



Commune de SAINT-GEORGES D'HURTIERES  
■ Modification de droit commun n°1

3 - ANNEXE : DIAGNOSTIC FAUNE FLORE SU SITE DES ÉCOLOGES

24 avril 2024

# Projet de STECAL pour les écolodges à la Minière à St Georges d'Hurtières

Diagnostic faune - flore et définition des enjeux  
environnementaux

ALP'PAGES Environnement  
9 Résidence Belledonne  
211, chemin du Raffour  
38660 LUMBIN  
Tél : 06.80.62.92.90  
Courriel : [jppages@alp-pages.fr](mailto:jppages@alp-pages.fr)



# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE</b>	<b>4</b>
1.1	Localisation du projet et contexte	4
1.2	Présentation de la zone d'étude	5
<b>2</b>	<b>ANALYSE DES DONNEES EXISTANTES</b>	<b>5</b>
2.1	Zonages et Inventaires communaux et à l'échelle du site	5
2.1.1	Les zonages réglementaires	5
2.1.1.1	Les sites NATURA 2000	5
2.1.1.2	Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)	6
2.1.1.3	Les Réserves Naturelles Nationales (RNN)	6
2.1.1.4	Les sites inscrits et sites classés	6
2.1.2	Les portés à connaissance et zonages non réglementaires	7
2.1.2.1	Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	7
2.1.2.2	Les Parcs Naturels Régionaux (PNR)	8
2.1.2.3	L'inventaire départemental des Zones Humides et l'inventaire régional des tourbières	8
2.1.2.4	Cartographie des différents zonages et inventaires non réglementaires	9
2.1.2.5	Trame verte et bleue (SRADDET)	11
2.2	Bibliographie	13
2.3	Investigations de terrain	14
2.4	Analyse, synthèse et évaluation écologique des données collectées sur le terrain	14
2.4.1	Bases scientifiques et réglementaires utilisées pour l'évaluation écologique	14
2.4.2	Évaluation écologique des habitats, des espèces floristiques et faunistiques	17
2.4.3	Analyse des habitats d'espèces et de l'utilisation des milieux	18
<b>3</b>	<b>SYNTHÈSE DES DONNÉES NATURALISTES ET ÉVALUATION PATRIMONIALE</b>	<b>20</b>
3.1	Définitions méthodologiques et lexique	20
3.1.1	Habitat naturel <i>versus</i> habitat d'espèce	20
3.1.2	Termes utilisés pour caractériser les habitats naturels	20
3.2	Présentation des habitats naturels et semi naturels	22
3.2.1	La Chênaie-Hêtraie acidiphile à Chataignier	22
3.2.2	Bilan des sensibilités des habitats naturels	23
3.2.3	Les habitats d'espèces et fonctionnalités écologiques	23
3.2.3.1	Les milieux forestiers	23
3.2.3.2	Les arbres remarquables	24
3.3	La flore et les bryophytes	24
3.3.1	Espèces protégées	24
3.3.2	Espèces réglementées	25

3.3.3	Espèces végétales rares	25
3.3.4	Espèces végétales exotiques envahissantes	25
3.3.5	Bilan des sensibilités de la flore	25
<b>3.4</b>	<b>Mammifères</b>	<b>25</b>
3.4.1	Les espèces présentes sur le site	25
3.4.2	Bilan des sensibilités des Mammifères	27
<b>3.5</b>	<b>Avifaune</b>	<b>28</b>
3.5.1	Espèces présentes	28
3.5.2	Bilan des sensibilités des Oiseaux	30
<b>3.6</b>	<b>Reptiles et Amphibiens</b>	<b>31</b>
<b>3.7</b>	<b>Invertébrés</b>	<b>31</b>
<b>3.8</b>	<b>Synthèse des enjeux écologiques</b>	<b>31</b>
3.8.1	Synthèse	31
3.8.2	Conclusions sur les enjeux environnementaux et mesures correctrices des effets du projet	32

## TABLEAUX

Tabl. 1 -	Définition des sensibilités des espèces	19
Tabl. 2 -	Définition des enjeux de l'habitat de la <b>Chênaie-Hêtraie à Chataignier</b>	23
Tabl. 3 -	Liste des Mammifères relevés sur le site	26
Tabl. 4 -	Liste des Oiseaux relevés sur le site et leur sensibilité	29
Tabl. 5 -	Liste des espèces végétales patrimoniales et sensibles citées dans la bibliographie communale et analyses des potentialités	36
Tabl. 6 -	Liste des espèces animales patrimoniales et sensibles citées dans la bibliographie communale et analyses des potentialités	44
Tabl. 7 -	Liste des espèces végétales relevées sur le site	49

## FIGURES

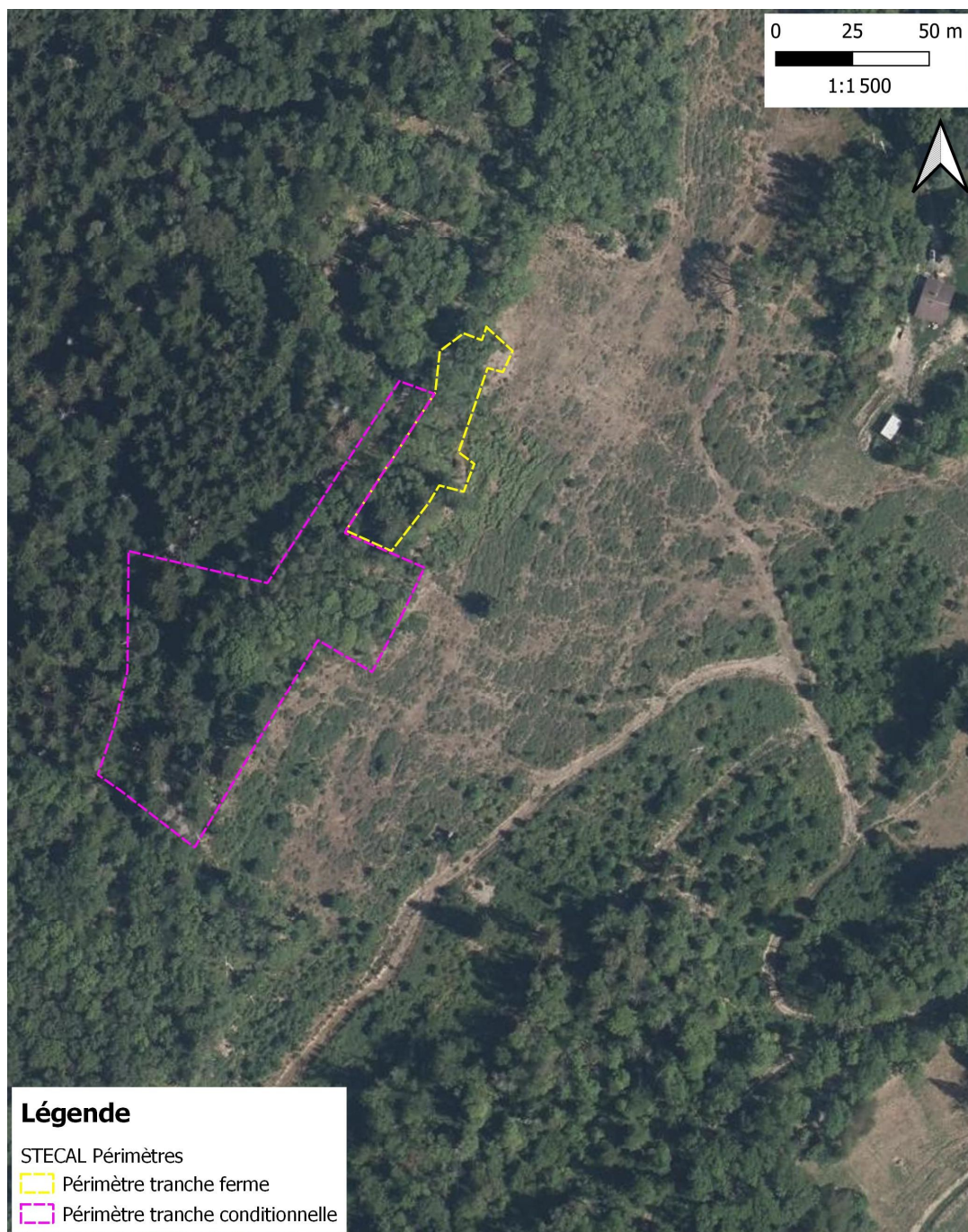
Fig. 1 -	Localisation du projet	4
Fig. 2 -	Site d'étude et zonages non réglementaires	10
Fig. 3 -	Site d'étude et SRADDET	12
Fig. 4 -	Photographie aérienne 1950-1965 – www.geoportail.fr 2024	24



# 1 CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE

## 1.1 LOCALISATION DU PROJET ET CONTEXTE

Le site d'étude est localisé sur la commune de Saint Georges d'Hurtières, au niveau du hameau de la Minière, dans le département de la Savoie (73).



**Projet de STECAL - Ecolodges à la Minière  
St Georges d'Hurtières  
Diagnostic environnemental**

**Fig. 1 - Localisation du projet**

## **1.2 PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE**

L'altitude (930 m) et la position bioclimatique (Alpes du Nord) situent le site d'étude dans l'étage de végétation du montagnard inférieur. Les habitats du site sont composés de boisements mixtes.

Le diagnostic initial de l'environnement établi dans ce document consiste à caractériser les habitats naturels et les habitats d'espèces de la zone d'étude par la réalisation d'inventaires floristiques et faunistiques, et à l'évaluation écologique des enjeux environnementaux existant sur le site de projet. Dans ce cadre, les missions suivantes ont été menée :

- Bibliographie ;
- Inventaires floristiques ;
- Inventaires faunistiques ;
- Caractérisation et hiérarchisation des différents habitats selon leur diversité, leur richesse écologique et les espèces à enjeux qui leur sont inféodées ;
- Cartographies et géolocalisation des espèces d'intérêt patrimonial ;
- Bioévaluation des enjeux d'ordre écologique et sensibilités des espaces naturels ;
- Définitions des mesures de réduction des effets du projet.

## **2 ANALYSE DES DONNEES EXISTANTES**

### **2.1 ZONAGES ET INVENTAIRES COMMUNAUX ET A L'ECHELLE DU SITE**

#### **2.1.1 Les zonages réglementaires**

##### **2.1.1.1 Les sites NATURA 2000**

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de préserver la biodiversité biologique et de valoriser le patrimoine naturel de nos territoires. Ce réseau est formé par un maillage de sites sur toute l'Europe permettant la préservation des espèces et des habitats naturels. Il s'appuie sur deux directives européennes :

- La directive « Oiseaux » (2009/147/CE du 30 novembre 2009) qui cible 215 espèces et sous-espèces menacées. Elle définit des sites pour leur conservation, appelés Zones de Protection spéciales (ZPS) ;
- La directive « Habitat faune flore » (92/43/CEE du 21 mai 1992) qui répertorie les habitats naturels, espèces animales et espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les sites définis sont appelés en fin de procédure les Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Au niveau français, ces directives ont été retranscrites dans le Code de l'Environnement, précisant le cadre général de la désignation et de la gestion des sites Natura 2000 en France (art L. 414.1 à L. 414.7).

**Le site d'étude n'est pas localisé dans les limites d'un site Natura 2000, ni à proximité immédiate.**

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

L'arrêté préfectoral de biotope constitue une mesure de protection du patrimoine biologique. Un biotope est une aire géographique bien délimitée, caractérisée par des conditions particulières (géologiques, hydrologiques, climatiques, sonores, etc.). L'arrêté de protection de biotope a pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées par la loi. Il peut arriver que le biotope soit constitué par un milieu artificiel (combles des églises, carrières), s'il est indispensable à la survie d'une espèce protégée.

Régis par les articles L 411-1 et L. 411-2, les arrêtés de protection de biotope sont pris par le préfet de département. Cet arrêté établit, de manière adaptée à chaque situation, les mesures d'interdiction ou de réglementation des activités pouvant porter atteintes au milieu. Il s'agit d'une mesure de protection qui, par son caractère déconcentré, peut être rapide à mettre en place. Elle ne comporte toutefois pas, en elle-même, de moyens spécifiques de suivi et de gestion des milieux.

**Aucun APPB ne concerne le site de projet.**

#### **2.1.1.3 Les Réserves Naturelles Nationales (RNN)**

Une réserve naturelle nationale est un outil, classé par décret ministériel ou en Conseil d'État, de protection de la diversité présentant un intérêt particulier (zone représentation d'un milieu donné, siège de reproduction de nombreuses espèces sensibles et/ou protégées, contenant une grande diversité floristique et/ou floristique, etc.). Les sites sont gérés par un organisme local, en concertation avec les acteurs du territoire. Aucune intervention artificielle susceptible de les dégrader n'est autorisée sur le site, mais certaines mesures en vue d'une réhabilitation écologique ou d'une gestion, en fonction des objectifs de conservation, peuvent être appliquées.

En fonction de la réglementation mise en place, les réserves naturelles nationales peuvent être rattachées à plusieurs catégories de l'UICN, en fonction de ce qu'elles contiennent :

- Catégorie Ia pour les réserves intégrales, situées généralement dans les milieux forestiers et marins ;
- Catégorie III pour les sites abritant des formations géologiques, géomorphologiques ou spéléologiques remarquables et dont la gestion a principalement pour but de préserver ces éléments naturels spécifiques ;
- Catégorie IV pour les sites nécessitant une gestion active pour conserver leur patrimoine naturel, développer leurs missions de recherche, d'éducation et de sensibilisation à l'environnement. Ces réserves participent au développement durable des territoires dans lesquels elles s'insèrent.

**Le site d'étude n'est pas localisé dans le périmètre ou à proximité immédiate d'une Réserve**

## Naturelle Nationale.

### 2.1.1.4 Les sites inscrits et sites classés

En France un site classé ou inscrit est un espace d'intérêt qui lui confère un caractère remarquable, qui appelle par conséquent à sa conservation en l'état et à sa préservation face à d'éventuelles atteintes graves.

Du point de vue légal, cette protection s'effectue au titre de la loi du 21 avril 1906, puis par la loi du 2 mai 1930, codifiée dans les articles L. 341-1 à 22 du code de l'environnement français lors de sa création par l'ordonnance du 18 septembre 2000.

Il existe quatre critères qui peuvent conduire à la classification d'un site :

- Espaces naturels qui méritent d'être préservés de toute urbanisation et de tout aménagement
- Paysages marqués tant par leurs caractéristiques naturelles que par l'empreinte de l'homme
- Parcs et jardins
- Écrins paysagers des monuments et des ensembles monumentaux pour lesquels le périmètre de protection prévu par la loi modifiée du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques est insuffisant.

Tous travaux susceptibles de modifier l'état ou l'apparence du territoire protégé devra préalablement obtenir des autorisations spécifiques.

## Aucun SI ou SC ne concerne le site d'étude.

### 2.1.2 Les portés à connaissance et zonages non réglementaires

#### 2.1.2.1 Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sont des inventaires des espaces naturels terrestres remarquables du territoire français. Une ZNIEFF est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. L'inventaire des ZNIEFF identifie, localise et décrit les sites d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Il rationalise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore. Deux catégories de zones sont distinguées :

- Les ZNIEFF de type I, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rare ou menacé, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire ;
- Les ZNIEFF de type II sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

L'inventaire des ZNIEFF constitue l'outil principal de la connaissance scientifique du patrimoine naturel et sert de base à la définition de la politique de protection de la nature. Il n'a pas de valeur juridique directe mais permet une meilleure prise en compte de la richesse patrimoniale dans l'élaboration des projets susceptibles



d'avoir un impact sur le milieu naturel. Ainsi, l'absence de prise en compte d'une ZNIEFF lors d'une opération d'aménagement relèverait d'une erreur manifeste d'appréciation susceptible de faire l'objet d'un recours. Les ZNIEFF constituent en outre une base de réflexion pour l'élaboration d'une politique de protection de la nature, en particulier pour les milieux les plus sensibles, comme les zones humides, les landes, etc.

Une ZNIEFF de type II est présente et intègre la totalité du site de projet. Il s'agit de la ZNIEFF intitulée « Massif de Belledonne et chaîne des Hurtières » (identifiant n°820031917)

**Le site d'étude est intégré dans le périmètre de la ZNIEFF de type II « Massif de Belledonne et chaîne des Hurtières ». Les données d'inventaires de cette ZNIEFF sont prises en compte dans l'analyse des enjeux de la biodiversité du site.**

### 2.1.2.2 Les Parcs Naturels Régionaux (PNR)

La création d'un parc naturel régional est portée par des communes d'un territoire, qui souhaitent mettre en place un projet de conservation de leur patrimoine naturel et culturel partagé. Cette création nécessite une labellisation par l'État et concerne un territoire remarquable, dont il est souhaitable de protéger la qualité paysagère et le patrimoine naturel, historique ou culturel. Ce territoire est alors classé par décret du premier ministre pour une période de 12 ans renouvelable. La Charte d'un parc naturel régional définit le programme de conservation, d'étude et de développement à mettre en œuvre sur le territoire. La gestion est généralement organisée par un syndicat mixte qui regroupe des élus des collectivités locales (communes, départements, régions) et des partenaires socio-économiques. Les PNR ne disposent pas de pouvoir réglementaire spécifique mais les collectivités appartenant aux PNR s'engagent à mettre en œuvre les dispositions qui figurent dans la Charte du parc en l'approuvant. De plus, le parc est systématiquement consulté pour avis lorsqu'un équipement ou un aménagement sur son territoire nécessite une étude d'impact.

**Le site d'étude n'est pas localisé dans le périmètre d'un PNR.**

### 2.1.2.3 L'inventaire départemental des Zones Humides et l'inventaire régional des tourbières

La définition générale de la zone humide inscrite dans le code de l'environnement (article L 211-1) répondant à l'objectif législatif de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau est la suivante : « 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 pendant au moins une partie de l'année » (définition de la loi sur l'eau de 1992). Les zones humides sont des réservoirs de vie et des lieux où la production de matières vivantes est l'une des plus fortes. Elles ont un pouvoir d'épuration important, filtrant les pollutions, réduisant l'érosion, contribuant au renouvellement des nappes phréatiques, stockant naturellement le carbone, protégeant des crues et des sécheresses.

Ces espaces sont souvent considérés comme des terrains improductifs et sans intérêt car les services qu'ils rendent sont souvent méconnus et ne sont pas directement identifiés. 67 % de leur surface ont ainsi disparues sous la conjonction de trois facteurs : l'intensification des pratiques agricoles, des aménagements hydrauliques inadaptés et la pression de l'urbanisation et des infrastructures de transport.

Les inventaires départementaux de Rhône-Alpes et les cartographies associées constituent des outils

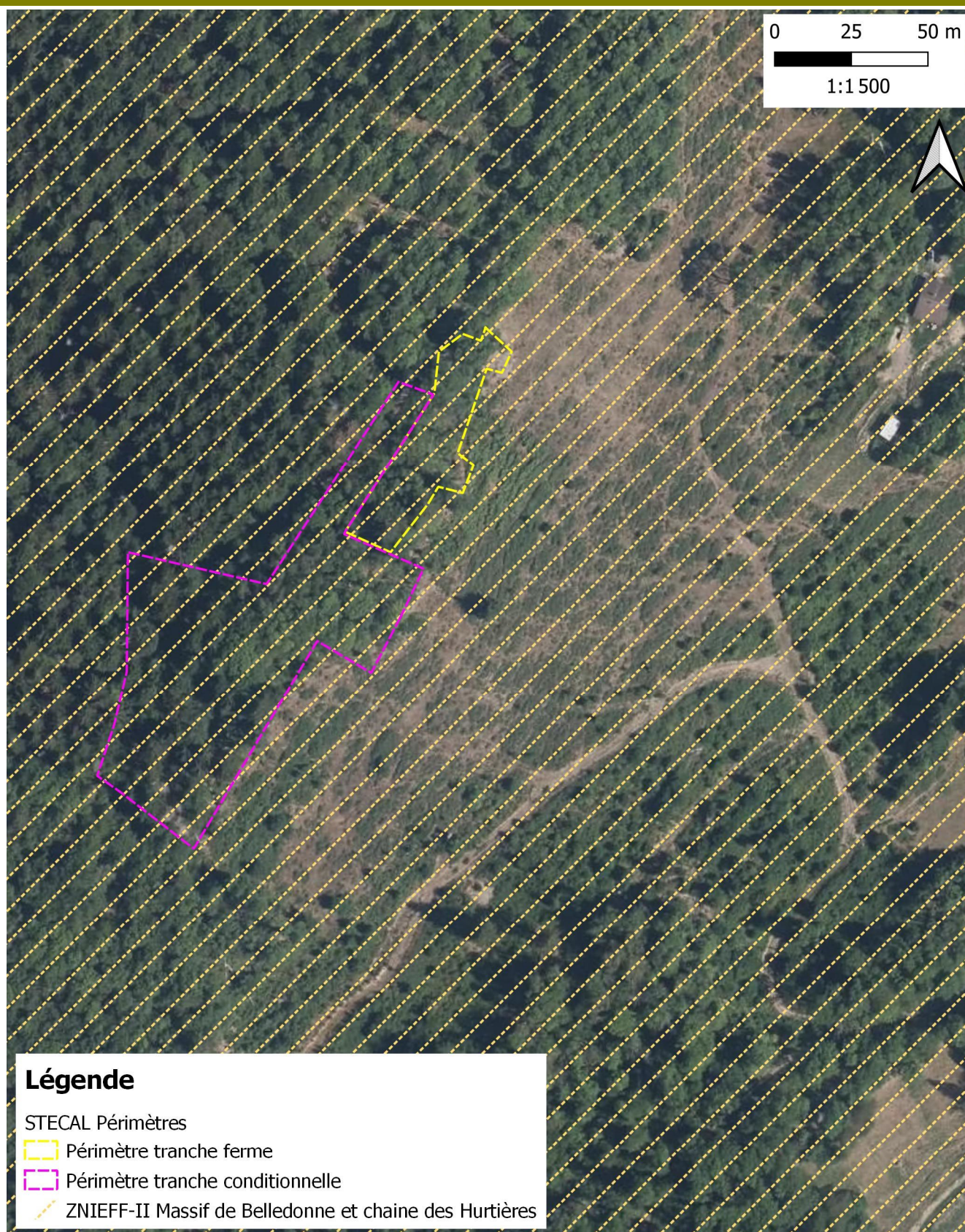
privilegiés d'identification de zones humides répondant à cette définition. Ils sont des supports méthodologiques et d'alerte à l'attention des différents acteurs du territoire et des services de police de l'eau de l'État. Les zones humides de ces inventaires départementaux ne constituent pas directement des zonages opposables, mais doivent être prises en compte, par exemple, dans le cadre d'élaboration ou de révision d'un plan local d'urbanisme (PLU), de demande d'autorisation au titre de la police de l'eau, d'élaboration de mesures compensatoires, de mise en œuvre des SDAGE, etc.

**Le site d'étude n'est pas localisé dans le périmètre de l'inventaire départemental des zones humides ou des tourbières.**

#### **2.1.2.4 Cartographie des différents zonages et inventaires non réglementaires**

La carte suivante reprend l'ensemble des données des zonages et inventaires non réglementaires de la zone d'étude.





**Projet de STECAL - Ecolodges à la Minière  
St Georges d'Hurtières  
Diagnostic environnemental**



**Fig. 2 - Site d'étude et zonages non réglementaires**



#### **2.1.2.5 Trame verte et bleue (SRADDET)**

Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) est un schéma régional de planification qui fusionne plusieurs documents, notamment le SRCE qui est un schéma d'aménagement du territoire et de protection de certaines ressources naturelles (biodiversité, réseau écologique, habitats naturels) et qui vise au bon état écologique de l'eau imposé par la directive cadre sur l'eau. Ce schéma n'est pas opposable aux tiers, mais certains documents d'urbanismes ou grands projets doivent se rendre « conformes » ou « compatibles » avec lui ou avec les SDAGE, afin de diminuer la fragmentation écologique du territoire, pour une remise en bon état écologique des habitats naturels. Les collectivités ou groupement compétents en urbanisme ou aménagement du territoire doivent « prendre en compte » le SRADDET dans tous les projets, en précisant les mesures prévues pour limiter les atteintes aux continuités écologiques dont la mise en œuvre de ces documents de planification, projets ou infrastructures linéaires sont susceptibles d'entraîner.

**Le site d'étude fait l'objet de la Trame verte ou de la Trame Bleue. Ce sont des milieux connexes, décrits comme suit :**

- > Milieux perméables entre les réservoirs biologiques de Belledonne et de la Lauzière,**
- > Présence de corridors écologiques à préserver.**

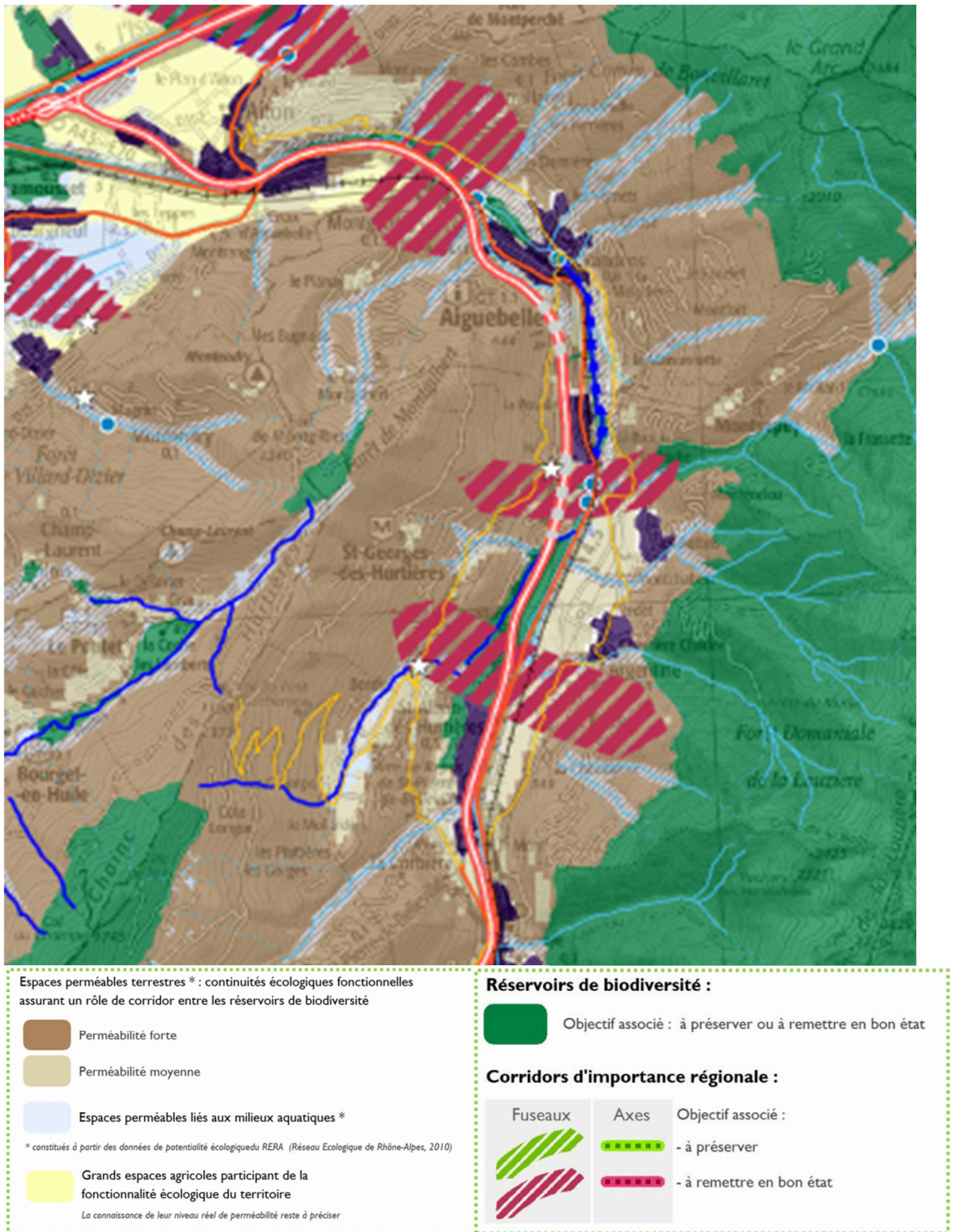


Fig. 3 - Site d'étude et SRADDET



## 2.2 BIBLIOGRAPHIE

L'état initial du site est appréhendé à partir de l'exploitation des données issues des inventaires, des études et des cartographies déjà réalisés sur le territoire étudié, et de l'interprétation des photographies aériennes ainsi que des cartes IGN au 1/25 000. La consultation bibliographique a été effectuée auprès des organismes territoriaux (sites Internet et contacts) :

- Direction régionale de l'Environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes (DREAL),
- L'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN),
- L'Office National de Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS),
- L'Observatoire de la biodiversité en Auvergne-Rhône-Alpes (OFB et Biodiv'AURA),
- Le Réseau Natura 2000,
- Le Conservatoire Botanique National Alpin.

Puis une analyse est menée à l'échelle de la zone d'étude ou de la commune à partir des données collectées auprès des structures locales (associations, études réglementaires antérieures...). Ce travail est ensuite précisé sur les espèces patrimoniales, c'est-à-dire les espèces protégées ou inscrites sur les listes rouges nationales et/ou régionales, concernées par l'étude (c'est-à-dire observées ou potentielles sur la zone prospectée).

L'ensemble des zonages et inventaires, couplées aux données issues de l'INPN et de la base de données Biodiv'AURA notamment, ont permis de dresser des tableaux des enjeux faune et flore locaux, et plus précisément sur la zone d'étude. Ils sont présentés en Annexe A et B du présent document.

**Au niveau de la Flore, plusieurs espèces protégées sont listées dans la bibliographie communale. Aucune d'elles ne peut être présentes sur le site, les habitats étant absents. Il s'agit d'espèces de zones humides pour l'essentiel.**

**En ce qui concerne la Faune, la bibliographie nous renseigne de la présence potentielle de nombreuses espèces protégées et/ou menacées. Cependant au vu des grands types d'habitats et des conditions du site (altitude, habitats naturels, etc.), seules certaines d'entre elles peuvent être présentes (espèces de hautes altitudes) en période de reproduction (période sensible du cycle biologique). L'analyse fait ressortir :**

- Des Mammifères forestiers, notamment l'Ecureuil roux,
- Une avifaune (diurne ou nocturne) appartenant au cortège forestier,
- Des reptiles inféodées aux lisières ensoleillées,
- Des Amphibiens forestiers tel que la Salamandre noire et le Crapaud commun.

**Une analyse de la potentialité de présence au regard des habitats présents sur le site a été menée pour toutes ces espèces, afin de prendre en compte les enjeux liés à la biodiversité sur le site.**

## 2.3 INVESTIGATIONS DE TERRAIN

L'expertise de l'état initial se base sur une visite de terrain réalisée le 23 avril 2024. Une analyse de la biodiversité présente et de la capacité d'accueil des habitats naturels a été réalisée par Jean-Philippe PAGES, Docteur en biologie et gérant de ALP'PAGES Environnement.

La date de prospection couvre la période printanière. Elle ne permet pas de réaliser un inventaire exhaustif de la biodiversité car elle ne couvre pas la totalité de la période optimale de développement de toutes les populations floristiques et animales, mais elle permet d'identifier les enjeux environnementaux présents, notamment au regard des faibles surfaces du projet.

## 2.4 ANALYSE, SYNTHÈSE ET ÉVALUATION ÉCOLOGIQUE DES DONNÉES COLLECTÉES SUR LE TERRAIN

### 2.4.1 Bases scientifiques et réglementaires utilisées pour l'évaluation écologique

L'évaluation écologique des espèces est fondée sur les documents scientifiques, textes réglementaires et les listes rouges suivants :

- **Codification et statuts des habitats naturels**
  - **Code EUNIS** : Louvel J., Gaudillat V. & Poncet L., 2013. EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.
  - **Code CORINE BIOTOPE** : Bissardon M., Guibal L. & Rameau J.-C., 1997. Corine biotopes. Version originale. Types d'habitats français. ENGREF, Nancy, 217 p.
  - **Code Natura 2000** : « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 à 5
    - Bensettiti F., Rameau J.-C. & Chevallier H. (coord.), 2001. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 - Habitats forestiers. MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 339 p. et 423 p. + cédérom.
    - Bensettiti F., Bioret F., Roland J. & Lacoste J.-P. (coord.), 2004. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 2 - Habitats côtiers. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 399 p. + cédérom.
    - Bensettiti F., Gaudillat V. & Haury J. (coord.), 2002. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 - Habitats humides. MATE/MAP/ MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 457 p. +

Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux  
Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

cédérom.

- Bensettiti F., Boulet V., Chavaudret-Laborie C. & Deniaud J. (coord.), 2005. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 445 p. et 487 p. + cédérom.
- Bensettiti F., Boulet V., Chavaudret-Laborie C. & Deniaud J. (coord.), 2005. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 445 p. et 487 p. + cédérom.
- Bensettiti F., Herard-Logereau K., Van Es J. & Balmain C. (coord.), 2004. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 5 - Habitats rocheux. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 381 p. + cédérom.
- **Habitat de zone humide** : Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement : H. : habitats caractéristiques de zones humides ; p. : l'habitat du niveau hiérarchique donné ne peut pas être considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides.
- **Liste rouge Rhône-Alpes** : 2016. Conservatoires botaniques nationaux alpins et du Massif central
- **Statut ZNIEFF** : Habitats déterminants D (=particulièrement importantes pour la biodiversité régionale) ou complémentaire c (liste complémentaire). DC : déterminants avec des critères.

➤ **Textes réglementaires communautaires**

- DO : Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 modifiée, dite « Directive Oiseaux » et concernant la conservation des oiseaux sauvages :
  - Annexe I : espèces dont la protection nécessite la mise en place des Zones de Protection Spéciales (ZPS)
- DH : Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite « Directive Habitat » et ayant pour objectif d'assurer le maintien et la diversité biologique par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage :
  - Annexe I : habitats d'intérêt communautaire (en danger de disparition, rares ou remarquables)
  - Annexe II : espèces d'intérêt communautaire (en danger d'extinction, vulnérables, rares ou endémiques)
- CB : Convention de Berne du 19 septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe :
  - Annexe I : espèces de flore strictement protégées
  - Annexe II : espèces de faune strictement protégées
  - Annexe III : espèces de faune protégées
- CW : Convention de Washington sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES). C'est un accord international entre Etats qui a pour but de veiller à ce que le commerce international des spécimens d'animaux et de plantes sauvages ne

Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux  
Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

menace pas la survie des espèces auxquelles ils appartiennent :

- Annexe I : espèces menacées d'extinction dont le commerce international de leurs spécimens est interdit
- Annexe II : commerce international des espèces protégées autorisé mais d'une façon réglementée et limitée à un niveau qui ne compromet pas la survie de l'espèce

➤ **Textes réglementaires à l'échelle nationale et régionale**

- Arrêté du 20 janvier 1982 modifié le 23 mai 2013, fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national,
- Arrêté du 23 avril 2007 version consolidée au 07 octobre 2012, fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire
- Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées et menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département
- Arrêté du 3 mai 2007 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire
- Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection
- Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire
- Arrêté du 4 décembre 1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale
- Arrêté du 6 janvier 2020 fixant la liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature

➤ **Listes scientifiques à l'échelle nationale et régionale**

- MERHAN B., PACHE G. et col. 2019. – Révision de la liste des espèces déterminantes de la flore vasculaire des ZNIEFF à l'échelle de la zone biogéographique alpine de la région Auvergne-Rhône-Alpes. Conservatoire botanique national Alpin \ Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes, 62 p. + annexes
- Bensettiti F., Gaudillat V., Malengreau D. & Quéré E. (coord.), 2002. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 6 - Espèces végétales. MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 271 p. + cédérom.
- Bensettiti F. & Gaudillat V. (coord.), 2002. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 - Espèces animales. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 353 p. + cédérom. UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2017). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France
- UICN France, MNHN & SHF (2015). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France
- UICN France, MNHN, Opie & SEF (2012). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine. Dossier électronique

Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux  
Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

- UICN France, MNHN, OPIE & SFO (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Libellules de France métropolitaine. Paris, France

Ces listes rouges déclinent le statut de conservation des espèces en fonction des classes suivantes : RE : Disparu de la région (nicheur éteint), CR : En danger critique d'extinction (très rare), EN : En danger d'extinction (rare), VU : Vulnérable (effectifs en déclin), NT : Quasi menacé, LC : Moins concerné, NE : Non évalué.

## 2.4.2 Évaluation écologique des habitats, des espèces floristiques et faunistiques

Les enjeux des habitats et espèces, fondés sur leur statut de protection et de rareté seront déclinés selon 5 classes d'enjeux de conservation local :

### ➤ ENJEUX EXTRÊMEMENT FORTS

- Habitats d'intérêt communautaire prioritaire (Annexe I de la Directive Habitats-Faune-Flore) ou secteurs du site très fragiles et menacés, déterminants et essentiels au développement d'une population d'espèce protégée menacée ;
- Espèces protégées au niveau national, régional ou départemental et espèces communautaires (Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore) ;
- ET espèces micro-endémiques (aire de répartition tout au plus équivalente à la surface de quelques communes) ou très menacées sur l'intégralité de leur aire de répartition au point qu'elle soit devenue très fragmentée (listées CR ou EN sur la liste rouge régionale et/ou nationale).

### ➤ ENJEUX TRÈS FORTS

- Habitats d'intérêt communautaire prioritaire (Annexe I de la Directive Habitats-Faune-Flore) commun et/ou non menacé ;
- Espèces protégées au niveau national, régional ou départemental et/ou espèces communautaires (Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore) ;
- Et/ou espèces menacées sur une grande partie de leur aire de répartition (listées VU sur la liste rouge régionale et/ou nationale).

### ➤ ENJEUX FORTS

- Habitats d'intérêt communautaire (Annexe I de la Directive Habitats), non prioritaire et menacé ;
- Habitats ou secteurs du site représentatifs, favorables au développement d'une espèce protégée présente ou fortement potentielle ;
- Espèces protégées au niveau national, régional ou départemental ou espèces communautaires (Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore) ;
- Ou Espèces endémiques d'une aire relativement restreinte (équivalente à un département ou une région française) et modérément menacées sur l'intégralité de leur aire de répartition, c'est-à-dire en cours de régression avérée (listée VU sur la liste rouge régionale et/ou nationale).

### ➤ ENJEUX MODERES

- Habitats d'intérêt communautaire (Annexe I de la Directive Habitats), non prioritaire et non menacé ;



Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux  
Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

- Habitats ou secteurs du site utilisés pendant une partie du cycle biologique d'une espèce protégée mais non déterminante dans la survie de l'espèce (espèce protégée présente ou potentielle)
- Habitats ou secteurs du site représentatifs de développement d'une espèce remarquable non protégée ;
- Espèces caractéristiques d'habitats naturels particuliers ou en limite d'aire de répartition (rares dans le domaine géographique considéré mais non protégées) ou endémiques non menacées.

➤ **ENJEUX FAIBLES**

- Zones à enjeux écologiques faibles à nuls : habitats naturels très dégradés, milieux anthropiques ;
- Espèces communes et ordinaires, non protégées et non menacées.

Ces enjeux intrinsèques sont ensuite pondérés et évalués au regard des spécificités locales et régionales du site (fréquence, fragilité, menaces de l'habitat ou espèces, utilisation du site, présence de l'habitat d'espèce, période sensible du cycle biologique se déroulant sur le site, etc.).

### 2.4.3 Analyse des habitats d'espèces et de l'utilisation des milieux

À cette analyse « réglementaire », une analyse des habitats d'espèce (= milieu de vie de l'espèce composé de zone de reproduction, zone d'alimentation, zone de chasse, etc., et pouvant comprendre plusieurs habitats naturels) en présence sur le site est nécessaire.

La sensibilité intrinsèque de l'espèce est définie à partir des statuts de protection communautaire et/ou nationale, et des menaces d'extinction ou de régression des populations d'espèces qui pèsent au niveau mondial, national et régional. L'analyse s'appuie également sur la réalisation du cycle biologique de l'espèce sur le site et dans l'habitat d'espèce, elle est définie en 4 à 5 phases selon les espèces :

- Hivernage : période très sensible de l'espèce où le dérangement influe sur la survie de l'individu ou de la colonie, pouvant remettre en cause la pérennité de la population. Deux niveaux sont utilisés pour l'analyse : hivernage avéré (H) et hivernage potentiel/ponctuel (h) ;
- Reproduction/nidification : période très sensible de l'espèce où le dérangement influe sur la survie de du juvénile, pouvant remettre en cause la pérennité de la population. Deux niveaux sont utilisés pour l'analyse : reproduction avérée (R) et reproduction potentielle/ponctuelle (r) ;
- Estivage (E ou e) : période pouvant être sensible pour les espèces inféodées à un gîte estival, moins sensible pour les espèces ubiquistes et mobiles. Deux niveaux sont utilisés pour l'analyse : estivage avéré (E) et estivage potentiel/ponctuel (e) ;
- Milieux de chasse ou de nourrissage : période pouvant être sensible pour les espèces spécialisées et inféodées à un milieu ou proie, moins sensible pour les espèces ubiquistes et mobiles. Deux niveaux sont utilisés pour l'analyse : territoire de chasse avéré (C) et territoire de chasse potentiel/ponctuel (c)
- Migration (M) : période sensible pour l'espèce.

Au regard de ces éléments, et au regard de l'utilisation des habitats naturels dans les différentes phases du cycle biologique des espèces, les enjeux sont définis pour chaque espèce. L'analyse porte sur toutes les espèces inventoriées et sur les espèces potentielles présentant des sensibilités modérées à très fortes. Cette analyse complète permettra entre autres de déterminer les habitats d'espèces pour lesquels une attention particulière doit être posée et pour définir les axes de conservation in fine. Le tableau suivant résume le

processus de définition des sensibilités spécifiques intrinsèques.

**Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux**

Sensibilité espèce au niveau régional	Espèce non protégée	Espèce protégée PN ou DH II / DO I	Espèce protégée PN et DH II / DO I
<b>REPRODUCTION/HIVERNAGE CERTAIN</b> Domaine vital sur le site de projet			
Espèce non menacée (LC)	Enjeu FAIBLE	Enjeu FORT	Enjeu TRES FORT
Espèce quasi menacée (NT)	Enjeu MODERE	Enjeu FORT	Enjeu TRES FORT
Espèce menacée (VU)	Enjeu FORT	Enjeu TRES FORT	Enjeu TRES FORT
Espèce en danger (EN)	Enjeu TRES FORT	Enjeu TRES FORT	Enjeu EXTREMEMENT FORT
Espèce en danger critique (CR)	Enjeu EXTREMEMENT FORT	Enjeu EXTREMEMENT FORT	Enjeu EXTREMEMENT FORT
<b>REPRODUCTION/HIVERNAGE PROBABLE</b> Fréquentation régulière sur le site de projet, indice de reproduction/hivernage alentours, chasse			
Espèce non menacée (LC)	Enjeu FAIBLE	Enjeu MODERE	Enjeu FORT
Espèce quasi menacée (NT)	Enjeu MODERE	Enjeu MODERE	Enjeu FORT
Espèce menacée (VU)	Enjeu MODERE	Enjeu FORT	Enjeu TRES FORT
Espèce en danger (EN)	Enjeu FORT	Enjeu TRES FORT	Enjeu TRES FORT
Espèce en danger critique (CR)	Enjeu TRES FORT	Enjeu TRES FORT	Enjeu EXTREMEMENT FORT
<b>REPRODUCTION/HIVERNAGE POSSIBLE</b> Fréquentation occasionnelle sur le site de projet, chasse			
Espèce non menacée (LC)	Enjeu FAIBLE	Enjeu MODERE	Enjeu FORT
Espèce quasi menacée (NT)	Enjeu MODERE	Enjeu MODERE	Enjeu FORT
Espèce menacée (VU)	Enjeu MODERE	Enjeu FORT	Enjeu FORT
Espèce en danger (EN)	Enjeu FORT	Enjeu FORT	Enjeu TRES FORT
Espèce en danger critique (CR)	Enjeu FORT	Enjeu TRES FORT	Enjeu TRES FORT
<b>NON REPRODUCTEUR/HIVERNANT</b> Chasse sur le site de projet			
Espèce non menacée (LC)	Enjeu FAIBLE	Enjeu MODERE	Enjeu MODERE
Espèce quasi menacée (NT)	Enjeu FAIBLE	Enjeu MODERE	Enjeu MODERE
Espèce menacée (VU)	Enjeu MODERE	Enjeu MODERE	Enjeu MODERE
Espèce en danger (EN)	Enjeu MODERE	Enjeu FORT	Enjeu FORT
Espèce en danger critique (CR)	Enjeu FORT	Enjeu FORT	Enjeu TRES FORT
<b>NON REPRODUCTEUR/HIVERNANT</b> Transit sur le site de projet			
Espèce non menacée (LC)	Enjeu FAIBLE	Enjeu FAIBLE	Enjeu FAIBLE
Espèce quasi menacée (NT)	Enjeu FAIBLE	Enjeu FAIBLE	Enjeu FAIBLE
Espèce menacée (VU)	Enjeu FAIBLE	Enjeu FAIBLE	Enjeu FAIBLE
Espèce en danger (EN)	Enjeu FAIBLE	Enjeu FAIBLE	Enjeu MODERE
Espèce en danger critique (CR)	Enjeu FAIBLE	Enjeu MODERE	Enjeu MODERE

**Tabl. 1 - Définition des sensibilités des espèces**

## 3 SYNTHÈSE DES DONNÉES NATURALISTES ET ÉVALUATION PATRIMONIALE

### 3.1 DEFINITIONS METHODOLOGIQUES ET LEXIQUE

#### 3.1.1 Habitat naturel *versus* habitat d'espèce

L'habitat est un ensemble non dissociable constitué :

- D'un compartiment stationnel (conditions climatiques régionales et locales, matériau parental et sol, géomorphologie et leurs propriétés physiques et chimiques.
- D'une végétation
- D'une faune associée (avec des espèces inféodées à une espèce végétale, à la végétation, ou utilisant un territoire plus grand que l'habitat considéré).

Selon le réseau natura 2000 :

- Un habitat naturel ou semi-naturel est un milieu qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'une espèce (ou d'un groupe d'espèces) animale(s) ou végétale(s).
- Un habitat d'espèce correspond au milieu de vie de l'espèce (zone de reproduction, zone d'alimentation, zone de chasse ...). Il peut comprendre plusieurs habitats naturels.

#### 3.1.2 Termes utilisés pour caractériser les habitats naturels

Cette phase présente une caractérisation des habitats naturels et semi naturels de la zone d'étude (CORINE Biotope et EUR28), les espèces dominantes ainsi que leur valeur écologique. Les habitats anthropisés (routes, bâtiments, chemins) ne présentent pas d'intérêt ni floristiques, ni faunistiques et ne sont donc pas décrits. Les enjeux sont faibles sur ces zones.

Sur la zone d'étude, les formations végétales sont fortement marquées par :

- L'altitude et la position bioclimatique,
- La roche mère,
- Les activités anthropiques, passées et actuelles.

Les prospections de terrain ont permis de déterminer les formations végétales appartenant aux unités suivantes :

- Les formations arborescentes,
- Les formations herbacées,
- Les formations humides,
- Les formations anthropisées.

Un certain nombre de termes sont utilisés pour décrire les habitats ayant trait à :

- La physionomie ou structure de l'habitat :

Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

- Gazon ou pelouse : habitat herbacé de faible hauteur, environ 10 cm,
- Prairie : habitat herbacé de hauteur supérieure à 10 cm,
- Landes : habitat dominé par des petits arbustes, d'une hauteur de 50 cm environ,
- Fourrés et fruticées : habitat dominé par des arbustes d'une hauteur supérieure à 50 cm,
- Forêts ou boisements : habitats dominés par des arbres (> 5 m de hauteur).

Cette physionomie peut être précisée par un adjectif concernant le type d'espèce dominante tels que feuillue (= décidue) ou résineuse (conifère) ou sempervirente, mixte (si les deux types d'espèces sont présents), le recouvrement de la strate dominante (ouverte, écorchée, érodée, fermée), etc.

- Le gradient d'humidité du sol :
  - Hygrophile : qualifie des conditions d'humidité du sol proche de la saturation (= humide),
  - Mésophile : qualifie des conditions d'humidité du sol ni trop sèches, ni trop humides,
  - Xérophile : qualifie des conditions d'humidité du sol très sèches.

Ces termes sont précisés avec les préfixes « méso- » pour diminuer ou « hyper- » pour augmenter la qualification des conditions d'humidité du sol.

- Le gradient trophique ou de disponibilité en nutriments du sol, évalué par l'autécologie des plantes dominantes ou caractéristiques :
  - Oligotrophile : qualifie des conditions trophiques du sol pauvres en nutriments,
  - Neutrophile : qualifie des conditions trophiques du sol moyennes en nutriments,
  - Eutrophile : qualifie des conditions trophiques du sol riches en nutriments.
- Le gradient d'acidité du sol, qui influe sur la disponibilité en nutriment et en eau du sol et sur la capacité des plantes à s'adapter aux conditions du milieu, en lien avec le type de roche mère :
  - Acidiphile : qualifie des conditions d'acidité du sol acides, généralement sur des substrats siliceux,
  - Neutrophile : qualifie des conditions d'acidité du sol proche d'un pH 7,
  - Basiphile : qualifie des conditions d'acidité du sol basiques, généralement sur des substrats carbonatés.

Ces termes sont précisés avec les préfixes « méso- » pour diminuer ou « hyper- » pour augmenter la qualification des conditions d'acidité du sol.

Suivant l'exposition, les étages de végétations sont déterminés selon l'altitude :

- En dessous de 500 ou 600 m : étage collinéen,
- Entre 500 m et 800 ou 900 m : étage montagnard inférieur,
- Entre 800 m et 1 200 m : étage montagnard supérieur
- Au-dessus de 1 300 m : étage subalpin

La fonctionnalité permet de définir à l'échelle d'un habitat, si les habitats présents abritent ou sont susceptibles d'abriter des espèces végétales et animales, et si ces dernières peuvent y assurer tout ou partie de leur cycle de vie. Elle est estimée à partir des critères suivants :

- Le niveau d'artificialisation du site,



- La présence d'Espèces Végétales Exotiques Envahissantes,
- Le potentiel d'accueil des espèces dans ces habitats, selon la diversité et la densité des micro-habitats,
- La perméabilité à l'intérieur du site,
- Les réseaux écologiques (ou perméabilité à l'extérieur du site).

## 3.2 PRESENTATION DES HABITATS NATURELS ET SEMI NATURELS

### 3.2.1 La Chênaie-Hêtraie acidiphile à Chataignier

#### Statut phytosociologique et réglementaire

	CODE ET CARACTERISATION
<b>CORINE BIOTOPE</b>	41.112 Hêtraies montagnardes à Luzules 41.57 Chênaies acidiphiles médio-européennes
<b>EUNIS</b>	G1.61 Hêtraies acidophiles médio-européennes G1.87 Chênaies acidophiles médio-européennes
<b>EUR 27</b>	/

Cet habitat de transition regroupe les Hêtraies, hêtraies-sapinières ou hêtraies-sapinières-pessières des massifs Hercyniens, du Jura, des Alpes et les forêts acidiphiles médio-européennes de *Quercus petraea*, quelquefois accompagné de *Fagus sylvatica* et *Quercus robur* avec une strate arbustive comprenant *Sorbus aucuparia*, *Frangula alnus*, et souvent *Ilex aquifolium*, et une strate herbacée similaire à celle du *Luzulo-Fagenion*, dont elles constituent souvent une formation de substitution. Il fait partie de la typologie des habitats naturels français CORINE biotopes 41.112x41.571, et n'est pas intégré dans la typologie EUR27 des habitats.

#### Description

La strate arborescente est co-dominée par le Hêtre (*Fagus sylvatica* L., 1753), le Frêne élevé (*Fraxinus excelsior* L., 1753) accompagnés de l'Epicéa commun (*Picea abies* (L.) H.Karst., 1881), le Chêne sessile (*Quercus petraea* Liebl.) et le Châtaignier (*Castanea sativa* Mill.). Le recouvrement est relativement important (70%). La strate arbustive est composée de Noisetier (*Corylus avellana* L., 1753), d'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna* Jacq., 1775) et des espèces forestières (jeunes individus) citées précédemment. La strate herbacée est peu dense (40 %) et composée de Mélisse penchée (*Melica nutans* L., 1753), de Germandrée petit chêne (*Teucrium scorodonia* L., 1753), de Luzule blanche (*Luzula luzuloides* (Lam.) Dandy & Wilmott, 1938), de Ronce commune (*Rubus fruticosus* L., 1753), de Violette des bois (*Viola reichenbachiana* Jord. ex Boreau, 1857), .... Certains rochers permettent le développement de la Capillaire des murailles (*Asplenium trichomanes* L., 1753) et de l'Herbe de St Jean (*Hylotelephium telephium* (L.) H. Ohba, 1977).

#### Fonctionnement et dynamique

Habitat de transition, jeune, à une tranche altitudinale permettant la présence d'espèces de l'étage collinéen (Chêne) et de l'étage montagnard (Hêtre). Il devrait évoluer vers un boisement dominé par le Hêtre. Il s'agit

## Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

aujourd'hui d'un taillis sous futaie issu de la gestion (bois de chauffage) et de la colonisation des anciens champs et pâturages (depuis une cinquantaine d'année ?).

### Etat de conservation, fonctionnalités écologiques et menaces

Habitat commun et non menacé. Fonctionnalité écologique contrariée par la gestion sylvicole pratiquée, bien que la fonctionnalité forestière soit conservée (abri, nourrissage, reproduction).

### Enjeux

Nom et codes de l'habitat	Chênaie-Hêtraie acidiphile à Chataignier			
	CB	41.112 x 41.57	N2000	-
Statut européen	Menaces	Fréquence	Intérêt et fonctionnalités écologiques	Enjeux
Non désigné	Non menacé	Fréquent	Transition entre la Hêtraie et la Chênaie Fonctionnel sur le site	FAIBLES

**Légende :** CB : Code Corine Biotope – N2000 : Code Natura 2000 – Statut Européen : habitat prioritaire, habitat communautaire, ou habitat non désigné – Menaces : menacé, peu menacé ou non menacé – Intérêts écologiques et fonctionnels : critère de biodiversité, rôle dans la dynamique générale, ... Fréquence : rare, assez rare, peu fréquent, assez commun ou commun

**Tabl. 2 - Définition des enjeux de l'habitat de la Chênaie-Hêtraie à Chataignier**

L'habitat de la Chênaie-Hêtraie acidiphile à Chataignier est commun et non menacé. L'enjeu local de conservation est qualifié de faible.

### 3.2.2 Bilan des sensibilités des habitats naturels

L'habitat naturel du site est typique de l'étage montagnard inférieur, avec la présence d'espèces de l'étage collinéen et de l'étage montagnard. Il s'agit d'une Chênaie hêtraie acidiphile à Châtaignier, fonctionnelle au niveau écologique, non menacée et fréquente.

### 3.2.3 Les habitats d'espèces et fonctionnalités écologiques

#### 3.2.3.1 Les milieux forestiers

L'habitat présent sur le site de projet est fonctionnel au niveau écologique. Il remplit les fonctions d'abri, d'habitat de nourrissage et de reproduction pour la faune, de protection des sols contre l'érosion, .... La gestion actuelle induit des perturbations faibles (prélèvement pour le bois de chauffage ponctuels) permettant à la flore de se

développer et à la dynamique végétale forestière de s'exprimer. C'est un habitat jeune (un peu plus de 50 ans) issus de la colonisation d'anciens champs et pâturages comme le montre la carte page suivante.



**Fig. 4 -** Photographie aérienne 1950-1965 – [www.geoportail.fr](http://www.geoportail.fr) 2024

#### **3.2.3.2 Les arbres remarquables**

Aucun arbre remarquable n'est présent sur le site de projet. Les arbres sont jeunes et de diamètres réduits sauf pour quelques épicéas. Aucun ne présente de cavité favorable à l'établissement d'une faune emblématique (rapaces nocturne, chiroptères, ...)

### **3.3 LA FLORE ET LES BRYOPHYTES**

Sur l'ensemble du périmètre de projet, l'ensemble des espèces végétales (52) a été recensée dans les différents habitats. La liste des espèces recensées est présentée en annexe C de ce document.

### 3.3.1 Espèces protégées

Aucune espèce végétale protégée n'a été relevée sur le site d'étude.

### 3.3.2 Espèces réglementées

1 espèce d'Orchidées sont présentes sur le site et sont inscrites à l'annexe B de la Convention de Washington sur le commerce international des espèces protégées autorisées mais d'une façon réglementée et limitée à un niveau qui ne compromet pas la survie de l'espèce :

- L'Orchis mâle - *Orchis mascula* (L.) L., 1755

Cette espèce est présente ponctuellement dans le boisement. Elle n'est menacée au niveau local ou régional.

**L'enjeu local de conservation des espèces réglementées est qualifié de faible.**

### 3.3.3 Espèces végétales rares

Aucune espèce végétale n'a été relevée sur le site d'étude.

### 3.3.4 Espèces végétales exotiques envahissantes

Aucune espèce végétale exotique envahissante n'a été relevée sur le site.

### 3.3.5 Bilan des sensibilités de la flore

**52 espèces végétales ont été inventoriées. Aucune ne présente de sensibilité au regard de la législation ou de leur inscription sur les listes rouges régionales ou nationales.**

**Les espèces patrimoniales listées dans la bibliographie communale ont été recherchées au regard des potentialités de développement de chacune dans leurs habitats, sans qu'aucune espèce ne soit relevée.**

**Aucune espèce végétale exotique envahissante n'a été relevée sur le site**

## 3.4 MAMMIFERES

### 3.4.1 Les espèces présentes sur le site

4 espèces de Mammifères ont été inventoriées et sont présentées dans le tableau suivant.

Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

Nom scientifique Nom vernaculaire	Statut réglementaire		Statut de conservation		Sensibilité de l'espèce	Habitats d'espèce			Utilisation du site		Sensibilité sur le site de projet
	DH	PN	LR-N	LR-RA		Hivernage	Reproduction	Chasse/nourrissage	Reproduction (+hivernage)	Habitats utilisés	
<i>Capreolus capreolus</i> Linnaeus, 1758 <b>Chevreuil</b>			LC	LC	FAIBLE	Forêts, zones de régénération, prairies et clairières	Fourrés, herbes hautes	Herbivore sélectif, bourgeons, fruits, graines et feuilles	Transit	Boisements	FAIBLE
<i>Clethrionomys glareolus</i> Schreber, 1780 <b>Campagnol roussâtre</b>			LC	LC	FAIBLE	Forêts à sous-bois développé	Autour du nid	Végétaux, graines, insectes et lombrics	Domaine vital	Boisements	FAIBLE
<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758 <b>Sanglier</b>			LC	LC	FAIBLE	Du maquis à la forêt mixte ou de montagne, marais, landes et marais	Mise bas dans un trou plus ou moins aménagé dans la végétation basse	Omnivore lié aux chênaies et hêtraies, parfois invertébrés, charognes	Transit, nourrissage	Boisements	FAIBLE
<i>Vulpes vulpes</i> Linnaeus, 1758 <b>Renard roux</b>			LC	LC	FAIBLE	Forêts, lisières, prairies, villes	Mise bas dans un terrier (blaireau, lapin ou marmotte), ou une cavité naturelle (rochers, souches)	Carnivore opportuniste de petits mammifères, oiseaux, fruits, déchets	Transit, nourrissage	Boisements	FAIBLE

**Légende****Protections**

**Protection communautaire (DH)** - Annexe II de la Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite « Directive Habitat » : espèces d'intérêt communautaire (en danger d'extinction, vulnérables, rares ou endémiques)

**Protection nationale (PN)** - Arrêté du 23 avril 2007 version consolidée au 07 octobre 2012, fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire

**CNPN** : Arrêté du 6 janvier 2020 fixant la liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature

**Listes rouges**

**Liste Rouge Nationale (LR-N)** - UICN France, MNHN, SFEPN & ONCFS (2017). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France

**Liste Rouge Régionale (LR-RA)** - De Thiersant M.P. & Deliry C. (coord.) 2008 - Liste Rouge résumée des Vertébrés Terrestres de la région Rhône-Alpes. Version 3 (14 mars 2008). - CORA Faune Sauvage : 22 pp Absence de liste rouge PACA validée

**RE** : Disparu de la région, **CR** : En grave danger (très rare), **EN** : En danger (rare), **VU** : Vulnérable (effectifs en déclin), **NT** : Quasi menacé, **LC** : Faiblement menacé, **NE** : Non évalué

**Enjeux** : valeur patrimoniale spécifique intrinsèque de l'espèce : faible / modéré / fort / très fort



**Tabl. 3 - Liste des Mammifères relevés sur le site**

Les espèces de Mammifères contactées (traces) sont des espèces non protégées qui utilisent le site en transit entre leurs habitats de reproduction et d'abri et leurs territoires de nourrissage ou de chasse (prairies proches). Les enjeux de conservation au niveau local sont donc qualifiés de faibles.

### **3.4.2 Bilan des sensibilités des Mammifères**

**4 espèces de Mammifères ont été contactées sur le site d'étude. Aucune n'est protégée, les enjeux de conservation sont donc qualifiés de faibles.**

**Deux espèces sensibles supplémentaires sont citées dans la bibliographie, le Hérisson d'Europe et l'Ecureuil roux. Aucune trace de ces espèces inféodées respectivement aux lisières arbustives et aux boisements n'a été relevée.**

### 3.5 AVIFAUNE

#### 3.5.1 Espèces présentes

9 espèces d'oiseaux ont été relevées sur le site par observation directe ou par écoute des chants. Elles sont présentées dans le tableau suivant.

Nom scientifique Nom vernaculaire	Statut réglementaire		Statut de conservation		Sensibilité de l'espèce	Habitats d'espèce			Utilisation du site		Sensibilité sur le site de projet
	DO	PN	LR-N	LR-RA		Hivernage	Reproduction	Chasse/nourrissage	Reproduction (+hivernage)	Habitats utilisés	
<i>Buteo buteo</i> Linnaeus, 1758 <b>Buse variable</b>		X	LC	NT	FORTE	Sédentaire	Régions boisées, cultivées	Opportuniste : Micrommamifères, reptiles, insectes	Transit	Boisements	FAIBLE
<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820 <b>Grimpereau des jardins</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Vieilles forêts, jusqu'à 1800 m	Insectivore	Reproduction possible	Boisements	FAIBLE
<i>Dendrocopos major</i> Linnaeus, 1758 <b>Pic épeiche</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Tous milieux boisés	Insectivore	Nourrissage	Boisements	FAIBLE
<i>Erithacus rubecula</i> Linnaeus, 1758 <b>Rougegorge familier</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Tous les milieux boisés jusqu'à 2000 m	Insectivore	Reproduction possible	Boisements	FAIBLE
<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758 <b>Pinson des arbres</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Tous milieux avec des arbres	Mixte : insectes et graines	Reproduction possible	Boisements	FAIBLE
<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758 <b>Mésange charbonnière</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Bois, jardins, parcs, jusqu'à 2000 m	Insectivore, graines en hiver	Reproduction possible	Boisements	FAIBLE
<i>Periparus ater</i> Linnaeus, 1758 <b>Mésange noire</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Forêts de conifères de montagne	Mixtes : graines de conifères et insectes	Reproduction possible	Boisements	FAIBLE
<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758 <b>Merle noir</b>		C	LC	LC	FAIBLE	Sédentaire	Bois, lisière, jardins	Mixte : insectes et fruits	Reproduction possible	Boisements	FAIBLE

Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

<i>Turdus viscivorus</i> L., 1758 Grive draine		C	LC	LC	FAIBLE	Sédentaire	Bois clairs	Mixte : insectes et baies	Reproduction possible	Boisements	FAIBLE
---	--	---	----	----	--------	------------	-------------	------------------------------	--------------------------	------------	--------

### Légende

#### Protections

**Protection communautaire (DO)** - Annexe I de la Directive Oiseaux : Espèces ayant permis la désignation des Zone de Protection Spéciale (ZPS) qui bénéficient de mesures de protection spéciales de leur habitat en raison de leur risque de disparition, de leur vulnérabilité à certaines modifications de leur habitat et de leur niveau de rareté

**Protection nationale (PN)** - Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

**CNPN** : Arrêté du 6 janvier 2020 fixant la liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature

#### Listes rouges

**Liste Rouge Nationale (LR-N)** - UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

**Liste Rouge Régionale (LR-RA)** - De Thiersant M.P. & Deliry C. (coord.) 2008 - Liste Rouge résumée des Vertébrés Terrestres de la région Rhône-Alpes. Version 3 (14 mars 2008). - CORA Faune Sauvage : 22 pp Absence de liste rouge PACA validée

**RE** : Disparu de la région, **CR** : En grave danger (très rare), **EN** : En danger (rare), **VU** : Vulnérable (effectifs en déclin), **NT** : Quasi menacé, **LC** : Faiblement menacé, **NE** : Non évalué

**Enjeux** : valeur patrimoniale spécifique intrinsèque de l'espèce : faible / modéré / fort / très fort

**Tabl. 4 - Liste des Oiseaux relevés sur le site et leur sensibilité**

Aucune des espèces contactées est nicheuses sur le site bien que pour certaines la reproduction reste possible en fonction des années. Aucun signe de nidification actuel ou passé n'a été relevé. Les espèces ont été contactées au chant dans les parages et à proximité du site, dans les boisements (sauf pour la Buse variable, contact à vue). Ces espèces font partie du cortège forestier et sont nicheuses possibles (mâles chanteurs éloignés du site, pas de comportement de nourrissage ou de défense du territoire observés, absence d'anciens nids), elles sont protégées, communes et non menacées. Les enjeux de conservation au niveau local sont qualifiés de faibles.

### **3.5.2 Bilan des sensibilités des Oiseaux**

**Parmi les 9 espèces d'Oiseaux contactées, 7 présentent des enjeux de conservation intrinsèques importants. Il s'agit essentiellement d'espèces des boisements. L'analyse de l'utilisation des habitats du site par ces espèces, en fonction des exigences propres à chacune et de leur statut reproducteur et/ou hivernant, ne permet pas de faire ressortir d'espèces sensibles nicheuses ou potentiellement nicheuses sur le site. Leurs enjeux de conservation sur le site sont qualifiés de faibles.**

**Concernant les espèces supplémentaires citées dans la bibliographie, l'analyse des potentialités en fonction des habitats présents sur le site et des exigences propres à chaque espèce fait ressortir de nombreuses espèces forestières. Il s'agit d'espèces locales qui auraient pu être entendues ou vues si elles avaient été présentes. Elles n'ont pas été contactées.**

### 3.6 REPTILES ET AMPHIBIENS

Aucune espèce d'Amphibien (absence de milieu aquatique) ou de Reptiles (période peu favorable à l'observation de ces espèces) n'a été contactée.

Au regard des habitats du site, la Couleuvre verte et jaune et le Lézard vert reste des espèces potentielles. Les enjeux de conservation sont qualifiés de modérés pour ces espèces.

### 3.7 INVERTEBRES

La période d'inventaire n'est pas favorable à l'observation des invertébrés qui ont besoin de conditions sèches, chaudes et estivales pour se développer. Cependant dans la bibliographie, seule une espèce des milieux humides est citée, habitats absents du site de projet. Les enjeux de conservation de ce groupe est considéré comme faible sur le site.

### 3.8 SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES

#### 3.8.1 Synthèse

L'expertise de l'état initial se base sur une visite de terrain réalisée le 23 avril 2024. La date de prospection couvre la période printanière. Elle ne permet pas de réaliser un inventaire exhaustif de la biodiversité car elle ne couvre pas la totalité de la période optimale de développement de toutes les populations floristiques et animales, mais elle permet d'identifier les enjeux environnementaux présents, notamment au regard des faibles surfaces du projet.

Le site n'est pas localisé dans un périmètre réglementaire, aucune procédure d'évaluation des incidences n'est nécessaire. Un périmètre d'inventaire (ZNIEFF de type 2) englobe la totalité du site et a été pris en compte dans les analyses des enjeux.

Un seul habitat naturel est présent sur le site de projet, il est typique de l'étage montagnard inférieur, avec la présence d'espèces de l'étage collinéen et de l'étage montagnard. Il s'agit d'une Chênaie hêtraie acidiphile à Châtaignier, fonctionnelle au niveau écologique, non menacée et fréquente. Les enjeux de conservation de cet habitat sont qualifiés de faibles.

52 espèces végétales ont été inventoriées. Aucune ne présente de sensibilité au regard de la législation ou de leur inscription sur les listes rouges régionales ou nationales. Les espèces patrimoniales listées dans la bibliographie communale ont été recherchées au regard des potentialités de développement de chacune dans leurs habitats, sans qu'aucune espèce ne soit relevée. Aucune espèce végétale exotique envahissante n'a été relevée sur le site.

4 espèces de Mammifères ont été contactées sur le site d'étude. Aucune n'est protégée, les enjeux de

**Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux**

conservation sont donc qualifiés de faibles. Deux espèces sensibles supplémentaires sont citées dans la bibliographie, le Hérisson d'Europe et l'Ecureuil roux. Aucune trace de ces espèces inféodées respectivement aux lisières arbustives et aux boisements n'a été relevée.

Parmi les 9 espèces d'Oiseaux contactées, 7 présentent des enjeux de conservation intrinsèques importants. Il s'agit essentiellement d'espèces des boisements. L'analyse de l'utilisation des habitats du site par ces espèces, en fonction des exigences propres à chacune et de leur statut reproducteur et/ou hivernant, ne permet pas de faire ressortir d'espèces sensibles nicheuses ou potentiellement nicheuses sur le site. Leurs enjeux de conservation sur le site sont qualifiés de faibles. Concernant les espèces supplémentaires citées dans la bibliographie, l'analyse des potentialités en fonction des habitats présents sur le site et des exigences propres à chaque espèce fait ressortir de nombreuses espèces forestières. Il s'agit d'espèces locales qui auraient pu être entendues ou vues si elles avaient été présentes. Elles n'ont pas été contactées.

Aucune espèce d'Amphibien (absence de milieu aquatique) ou de Reptiles (période peu favorable à l'observation de ces espèces) n'a été contactée. Au regard des habitats du site, la Couleuvre verte et jaune et le Lézard vert restent des espèces potentielles. Les enjeux de conservation sont qualifiés de modérés pour ces espèces.

La période d'inventaire n'est pas favorable à l'observation des invertébrés qui ont besoin de conditions sèches, chaudes et estivales pour se développer. Cependant dans la bibliographie, seule une espèce des milieux humides est citée, habitats absents du site de projet. Les enjeux de conservation de ce groupe sont considérés comme faibles sur le site.

### **3.8.2 Conclusions sur les enjeux environnementaux et mesures correctrices des effets du projet**

**Les habitats naturels situés sur la zone de projet peuvent accueillir ponctuellement des espèces protégées, essentiellement des espèces du cortège forestier et des boisements.**

**Le projet peut impacter les espèces fréquentant ces habitats, de façon plus ou moins importante, notamment lors des périodes de sensibilités de leur cycle biologique respectif (reproduction essentiellement sur le site). Les habitats du site sont fonctionnels ce qui induit fortement la biodiversité globale. Le projet doit s'attacher à conserver cette fonctionnalité en limitant les effets négatifs et en permettant à la dynamique végétale de s'exprimer.**

**Les travaux d'aménagements impacteront les espèces fréquentant ces habitats, de façon plus ou moins importante, les espèces forestières étant les plus impactées en cas de coupes d'arbres. Le site de projet est localisé en lisière d'un massif boisé important en termes de surfaces. Des surfaces de report sont donc disponibles à proximité immédiate pour les espèces potentiellement impactées. Le projet s'attachera cependant à appliquer les mesures correctrices suivantes :**

- **Mise en place d'un planning intégrant les sensibilités du cycle biologique de ces espèces permettra de limiter le dérangement et les impacts sur ces populations avifaunistiques. Pour cela les travaux devront être réalisés en dehors de la période de nidification des oiseaux, notamment au niveau du débroussaillage et de la coupe des arbres.**



Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux  
Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux  
Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

- Conservation des arbres les plus importants (diamètre). Cela concerne essentiellement quelques épicéas, les autres arbres étant de diamètre faible (taillis).
- Conservation des bois morts soit sur pieds soit au sol (si les conditions de sécurité ne sont pas remplies pour une conservation sur pied).

## **Annexe A. LISTE DES ESPECES VEGETALES A ENJEUX LISTEES DANS LA BIBLIOGRAPHIE**

Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

Non scientifique Nom français	Statut réglementaire				Statut de conservation		Etage et habitat d'espèce	Potentialités sur le site
	PN / CNPN	PR- RA	DH	Autres	LR-N	LRR- Rhône Alpes		
<i>Anacamptis coriophora</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997 <b>Orchis punaise</b>	PN Art. 1			CW-B	NT	EN	0-1700 m - Pelouses mésophiles à mésohygrophiles oligotrophiles à neutroacidoclines	Habitats absents
<i>Buxbaumia viridis</i> (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl. <b>Buxbaumie verte</b>	PN Art. 1		An II	CB I	VU		900-1800 m - Pois pourrissant de résineux	Habitats absents
<i>Carex limosa</i> L., 1753 <b>Laïche des tourbières</b>	PN Art. 1					EN	0-2600 m - Bas-marais tremblants, tourbières de transition	Habitats absents
<i>Drosera rotundifolia</i> L., 1753 <b>Rosolis à feuilles rondes</b>	PN Art. 1				LC	NT	0-2000 m - Tourbières à sphaignes, landes tourbeuses	Habitats absents
<i>Hamatocaulis vernicosus</i> (Mitt.) Hedenäs <b>Hypne brillante</b>	PN Art. 1		An II	CB I			800-1500 m - Bas-marais et tourbières	Habitats absents
<i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich., 1817 <b>Liparis de Loesel</b>	PN Art. 1		An II	CB-I, CW-A	NT	EN	0-1200 m - Gouilles de tourbières et bas-marais basiphiles oligotrophiles	Habitats absents
<i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub, 1964 <b>Lycopode des tourbières</b>	PN Art. 1		An V		NT	EN	0-1800 m - Gouilles de cicatrization de tourbières à sphaignes et landes tourbeuses ouvertes	Habitats absents
<i>Carex pauciflora</i> Lightf. <b>Laïche pauciflore</b>		PR-RA				EN	500-2200 m - Tourbières bombées actives acides à sphaignes	Habitats absents
<i>Cirsium monspessulanum</i> (L.) Hill, 1768 <b>Cirse de Montpellier</b>		PR-RA			LC	NT	0-1800 m - Prairies hygrophiles, suintements de pentes, surtout sur marnes	Habitats absents
<i>Inula helvetica</i> Weber, 1784 <b>Inule de Vaillant</b>		PR-RA			LC	NT	0-1200 m - Mégaphorbiaies et ourlets +/- hygrophiles, ripisylves	Habitats absents
<i>Utricularia minor</i> L., 1753 <b>Petite utriculaire</b>		PR-RA			NT	EN	0-2400 m - Herbiers des eaux froides et dystrophes, gouilles tourbeuses	Habitats absents

## Légende

## Protection

**Protection nationale (PN) :** Arrêté du 13 mai 1982 : Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain : Article 1

Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

**Nom d'espèce** : Arrêté du 6 janvier 2020 fixant la liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature

**Protection Régionale Rhône-Alpes (PR-RA)** : Arrêté du 4 décembre 1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale

**Annexe II de la Directive Habitat Faune Flore 92/43/CEE (DH2)** : Espèces ayant permis la désignation des Zones de Spéciale de Conservation (ZSC) qui bénéficient de mesures de protection spéciales de leur habitat en raison de leur risque de disparition, de leur vulnérabilité à certaines modifications de leur habitat et de leur niveau de rareté

#### Réglementation

**Convention de Berne (CB-1)** : Convention relative à la conservation de la flore et de la faune sauvages et de leurs habitats naturels de l'Europe, notamment des espèces et des habitats dont la conservation nécessite la coopération de plusieurs Etats, et de promouvoir une telle coopération.

**Convention de Washington (CW-B)** : Application de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) au sein de l'Union européenne : Annexe B

#### Listes rouges

**Liste Rouge France** : UICN France, FCBN, AFB & MNHN (2018). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine. Paris, France.

**Liste Rouge régionale** : 2015, Conservatoires botaniques nationaux alpin et du Massif central - Liste rouge de la flore vasculaire de Rhône-Alpes. 52 pages.

**RE** : Disparu de la région, **CR** : En grave danger (très rare), **EN** : En danger (rare), **VU** : Vulnérable (effectifs en déclin), **NT** : Quasi menacé, **LC** : Faiblement menacé, **NE** : Non évalué

#### Enjeux

**Valeur patrimoniale spécifique intrinsèque de l'espèce** : faible / modéré / fort / très fort / extrêmement fort

**Potentialité sur le site** : définie les potentialités en fonction des milieux présents : habitats présents, favorables ou non, habitats absents, espèces potentielles

**Périodes d'observations optimales** : définie la période à laquelle l'espèce peut être observée. Cette période permet, en fonction des potentialités sur le site, de caler un planning d'inventaire précis et de moduler les méthodes de prospections

#### **Tabl. 5 - Liste des espèces végétales patrimoniales et sensibles citées dans la bibliographie communale et analyses des potentialités**

## **Annexe B. LISTE DES ESPECES ANIMALES A ENJEUX LISTEES DANS LA BIBLIOGRAPHIE**

Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

Nom scientifique Nom vernaculaire	Statut réglementaire		Statut de conservation		Sensibilité de l'espèce	Habitats d'espèce			Potentialités de reproduction sur le site
	DH	PN	LR-N	LR-RA		Hivernage	Reproduction	Chasse/nourrissage	
MAMMIFERES									
Castor fiber Linnaeus, 1758 Castor	An II	X	LC	LC	TRES FORTE	Réseaux hydrographiques	Terriers	Essentiellement végétarien (quelques œufs de vertébrés et invertébrés)	Habitats absents
Erinaceus europaeus Linnaeus, 1758 Hérisson d'Europe		X	LC	NT	FORTE	Tous types de milieux végétalisés	Tous types de milieux végétalisés	Omnivore : fruits, graines, insectes, invertébrés	Habitats présents peu favorables
Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758 Écureuil roux		X	LC	LC	FORTE	Forêts	Forêts	Graines, noix	Habitats présents favorables
AVIFAUNE									
Accipiter nisus Linnaeus, 1758 Épervier d'Europe		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Régions boisées denses jusqu'à 2000 m	Petits passereaux	Habitats présents favorables
Aegithalos caudatus Linnaeus, 1758 Mésange à longue queue		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire ou migrateur partiel, en bande	Bois, bosquets, haies, jusqu'à 1800 m	Insectivore	Habitats présents favorables
Alcedo atthis Linnaeus, 1758 Martin-pêcheur d'Europe	X	X	VU	VU	TRES FORTE	Sédentaire	Ruisseaux et rivières boisées, berges des lacs	Petits poissons	Habitats absents
Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758 Canard colvert			LC	LC	FAIBLE	Sédentaire	Zones humides, berges des lacs et rivières, forêts alluviales	Omnivore en reproduction, végétarien en intersaison	Habitats absents
Anthus pratensis Linnaeus, 1758 Pipit farlouse		X	VU		TRES FORTE	Sqédentaire ou migrateur dans le bassin méditerranéen	Tourbières, landes et prairies humides, cultures	Insectivore	Habitats absents
Apus apus Linnaeus, 1758 Martinet noir		X	NT	LC	FORTE	Migrateur en Afrique au Sud de l'équateur	Milieux rupestres, habitations	Insectivore	Habitats absents
Aquila chrysaetos Linnaeus, 1758 Aigle royal	X	X	VU	VU	TRES FORTE	Sédentaire	Escarpelements rocheux de montagne	Opportuniste : passereaux, rongeurs, mammifères	Habitats absents

Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

Nom scientifique Nom vernaculaire	Statut réglementaire		Statut de conservation		Sensibilité de l'espèce	Habitats d'espèce			Potentialités de reproduction sur le site
	DH	PN	LR-N	LR-RA		Hivernage	Reproduction	Chasse/nourissage	
<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758 <b>Héron cendré</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Bords des cours d'eau et des plans d'eau bordés d'arbres, parfois marais	Crustacés, poissons, amphibiens, petits mammifères	Habitats présents peu favorables
<i>Buteo buteo</i> Linnaeus, 1758 <b>Buse variable</b>		X	LC	NT	FORTE	Sédentaire	Régions boisées, cultivées	Opportuniste : Micrommamifères, reptiles, insectes	Habitats présents favorables
<i>Carduelis carduelis</i> Linnaeus, 1758 <b>Chardonneret élégant</b>		X	VU	LC	TRES FORTE	Sédentaire ou migrateur partiel	Vergers, jardins, bois clairs, à proximité de zones ouvertes	Granivore	Habitats présents favorables
<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820 <b>Grimpereau des jardins</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Vieilles forêts, jusqu'à 1800 m	Insectivore	Habitats présents favorables
<i>Certhia familiaris</i> Linnaeus, 1758 <b>Grimpereau des bois</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Bois de conifères et Hêtraies jusqu'à 1800 m	Insectivore	Habitats présents favorables
<i>Chloris chloris</i> Linnaeus, 1758 <b>Verdier d'Europe</b>		X	VU	LC	TRES FORTE	Sédentaire ou migrateur partiel	Jardins, parcs, taillis, bois clairs, jusqu'à 1500 m	Granivore	Habitats présents peu favorables
<i>Circaetus gallicus</i> Gmelin, 1788 <b>Circaète Jean-le-Blanc</b>	X	X	LC	NT	TRES FORTE	Migrateur en Afrique	Versants montagneux, bois, clairières, jusqu'à 1600 m	Couleuvres, serpents	Habitats présents peu favorables
<i>Coccothraustes coccothraustes</i> Linnaeus, 1758 <b>Grosbec casse-noyaux</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire ou migrateur partiel	Forêts, boqueteaux, parcs	Granivore, grosses graines et noyaux	Habitats présents favorables
<i>Corvus corax</i> Linnaeus, 1758 <b>Grand corbeau</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Rochers, arbres	Omnivore, nécrophage, détritophage	Habitats présents favorables
<i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758 <b>Choucas des tours</b>		X	LC	NT	FORTE	Sédentaire	Régions cultivées, rochers ou ruines	Omnivore, détritophage	Habitats absents



Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

Nom scientifique Nom vernaculaire	Statut réglementaire		Statut de conservation		Sensibilité de l'espèce	Habitats d'espèce			Potentialités de reproduction sur le site
	DH	PN	LR-N	LR-RA		Hivernage	Reproduction	Chasse/nourissage	
<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758 <b>Coucou gris</b>		X	LC	LC	FORTE	Migrateur au Sud de l'Afrique	Régions boisées	Insectivore, vers, chenilles	Habitats présents favorables
<i>Cyanistes caeruleus</i> Linnaeus, 1758 <b>Mésange bleue</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Bois, jardins, parcs, roseaux, jusqu'à plus de 1500 m	Insectivore et granivore en hiver	Habitats présents favorables
<i>Dendrocopos major</i> Linnaeus, 1758 <b>Pic épeiche</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Tous milieux boisés	Insectivore	Habitats présents favorables
<i>Dendrocopos minor</i> Linnaeus, 1758 <b>Pic épeichette</b>		X	VU	LC	TRES FORTE	Sédentaire	Bois de feuillus, souvent en ripisylve	Insectivore	Habitats présents peu favorables
<i>Dryocopus martius</i> Linnaeus, 1758 <b>Pic noir</b>	X	X	LC	LC	TRES FORTE	Sédentaire	Futaies	Insectivore	Habitats présents peu favorables
<i>Emberiza cia</i> Linnaeus, 1766 <b>Bruant fou</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Versants rocheux, près secs jusqu'à 2700 m	Mixte	Habitats absents
<i>Emberiza cirulus</i> Linnaeus, 1758 <b>Bruant zizi</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Haies, vignes, jardins, plutôt ensoleillés, jusqu'à 1400 m	Granivore	Habitats absents
<i>Erithacus rubecula</i> Linnaeus, 1758 <b>Rougegorge familier</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Tous les milieux boisés jusqu'à 2000 m	Insectivore	Habitats présents favorables
<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758 <b>Faucon hobereau</b>		X	LC	LC	FORTE	Migrateur dans les savanes arborées sud africaines	Boisements clairs, plaines Utilise de vieux nids de corneilles ou rapaces	Petits passereaux	Habitats absents
<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758 <b>Pinson des arbres</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Tous milieux avec des arbres	Mixte : insectes et graines	Habitats présents favorables

Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

Nom scientifique Nom vernaculaire	Statut réglementaire		Statut de conservation		Sensibilité de l'espèce	Habitats d'espèce			Potentialités de reproduction sur le site
	DH	PN	LR-N	LR-RA		Hivernage	Reproduction	Chasse/nourissage	
<i>Lophophanes cristatus</i> Linnaeus, 1758 <b>Mésange huppée</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Bois de conifères principalement	Mixte : insectivores et granivore en hiver	Habitats présents peu favorables
<i>Loxia curvirostra</i> Linnaeus, 1758 <b>Bec-croisé des sapins</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Forêts de résineux	Graines de conifères	Habitats absents
<i>Luscinia megarhynchos</i> C. L. Brehm, 1831 <b>Rossignol philomèle</b>		X	LC	LC	FORTE	Migrateur sub-saharien	Bois et champs	Insectivore	Habitats présents peu favorables
<i>Milvus migrans</i> Boddaert, 1783 <b>Milan noir</b>	X	X	LC	LC	TRES FORTE	Migrateur en Afrique tropicale	Bois, lacs, cours d'eau	Nécrophage, détritophage, poissons morts, insectes	Habitats absents
<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758 <b>Bergeronnette grise</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Régions habitées et maisons	Insectivore	Habitats absents
<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771 <b>Bergeronnette des ruisseaux</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Rives des eaux courantes	Insectivore	Habitats absents
<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758 <b>Mésange charbonnière</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Bois, jardins, parcs, jusqu'à 2000 m	Insectivore, graines en hiver	Habitats présents peu favorables
<i>Passer domesticus</i> Linnaeus, 1758 <b>Moineau domestique</b>		X	LC	NT	FORTE	Sédentaire	Habitations	Mixte : insectes et graines	Habitats absents
<i>Periparus ater</i> Linnaeus, 1758 <b>Mésange noire</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Forêts de conifères de montagne	Mixtes : graines de conifères et insectes	Habitats présents peu favorables
<i>Phoenicurus ochruros</i> S. G. Gmelin, 1774 <b>Rougequeue noir</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Rochers, édifices	Insectivore, flexible	Habitats absents
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> Linnaeus, 1758 <b>Rougequeue à front blanc</b>		X	LC	LC	FORTE	Migrateur entre l'Afrique du Nord et l'Afrique tropicale	Bois, parcs, vergers, jardins	Insectivore	Habitats présents peu favorables

Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

Nom scientifique Nom vernaculaire	Statut réglementaire		Statut de conservation		Sensibilité de l'espèce	Habitats d'espèce			Potentialités de reproduction sur le site
	DH	PN	LR-N	LR-RA		Hivernage	Reproduction	Chasse/nourissage	
<i>Phylloscopus collybita</i> Vieillot, 1887 <b>Pouillot véloce</b>		X	LC	LC	FORTE	Migrateur au Sud de l'Europe ou Afrique du Nord	Boisements de tous types	Insectivore	Habitats présents favorables
<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758 <b>Pic vert</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Bois clairs, lisières, parcs, vergers	Fourmis et larves, insectes	Habitats présents favorables
<i>Poecile montanus</i> Conrad, 1827 <b>Mésange boréale</b>		X	VU	LC	TRES FORTE	Sédentaire	Sous-bois denses de feuillus, au bord des cours d'eau et marais	Mixte : insectes et graines	Habitats absents
<i>Poecile montanus montanus</i> Conrad von Balenstein, 1827 <b>Mésange alpestre</b>		X			FORTE	Sédentaire	Boisements denses de conifères des Alpes	Mixte : insectes et graines	Habitats présents favorables
<i>Poecile palustris</i> Linnaeus, 1758 <b>Mésange nonnette</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Bois, marais, haies, jusqu'à 1200 m	Mixte : insectes et graines	Habitats absents
<i>Pyrrhula pyrrhula</i> Linnaeus, 1758 <b>Bouvreuil pivoine</b>		X	VU	LC	TRES FORTE	Migrateur au Sud de l'Europe	Forêts des montagnes	Granivore	Habitats présents favorables
<i>Regulus ignicapilla</i> Temminck, 1820 <b>Roitelet triple bandeau</b>		X	LC		FORTE	Sédentaire	Bois de conifères, également de feuillus en plaine, jusqu'à 1600 m	Insectivore	Habitats présents peu favorables
<i>Regulus regulus</i> Linnaeus, 1758 <b>Roitelet huppé</b>		X	NT	LC	FORTE	Sédentaire	Bois de résineux, principalement d'Épicéas, de tous types	Insectivore	Habitats présents peu favorables
<i>Serinus serinus</i> Linnaeus, 1766 <b>Serin cini</b>		X	VU	LC	TRES FORTE	Migrateur en Syrie ou Lybie, sédentaire pour les populations de basses altitude	Parcs, jardins, boisements clairs jusqu'à 1800 m	Mixte : insectes et graines	Habitats présents favorables

Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

Nom scientifique Nom vernaculaire	Statut réglementaire		Statut de conservation		Sensibilité de l'espèce	Habitats d'espèce			Potentialités de reproduction sur le site
	DH	PN	LR-N	LR-RA		Hivernage	Reproduction	Chasse/nourissage	
<i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758 <b>Sittelle torchepot</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Bois clairs de feuillus ou mixtes, avec présence d'arbres à cavités	Mixte : insectes et graines	Habitats présents favorables
<i>Spinus spinus</i> Linnaeus, 1758 <b>Tarin des aulnes</b>		X	LC	DD	FORTE	Sédentaire dans les boisements d'Aulne ou Bouleau	Forêts d'Epicéas en montagne, jusqu'à 1700 m	Granivore	Habitats présents peu favorables
<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758 <b>Chouette hulotte</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Bois, parcs, jardins	Micrommamifères	Habitats présents favorables
<i>Sylvia atricapilla</i> Linnaeus, 1758 <b>Fauvette à tête noire</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire ou migrateur partiel	Forêts, haies, jardins et parcs	Mixte : insectes et graines	Habitats présents favorables
<i>Troglodytes troglodytes</i> Linnaeus, 1758 <b>Troglodyte mignon</b>		X	LC	LC	FORTE	Sédentaire	Bord des cours d'eau dans les bois, jardins, landes, jusqu'à 2000 m	Insectivore	Habitats présents peu favorables
<b>HERPETOFAUNE - Amphibiens</b>									
<i>Bombina variegata</i> Linnaeus, 1758 <b>Sonneur à ventre jaune</b>	An II	X	VU	VU	TRES FORTE	Forêts	Mares forestières jusqu'à 2000 m	Insectes, vers, petits crustacés et mollusques	Habitats absents
<i>Bufo bufo</i> Linnaeus, 1758 <b>Crapaud commun</b>		X	LC	LC	FORTE	Forêts	Espèce ubiquiste	Invertébrés divers : araignées, vers, limaces, insectes	Habitats présents peu favorables
<i>Lissotriton helveticus</i> Razoumowsky, 1789 <b>Triton palmé</b>		X	LC	LC	FORTE	Régions boisées humides	Plans d'eau	Petits crustacés aquatiques, larves et œufs, invertébrés	Habitats absents
<i>Rana dalmatina</i> Fitzinger in Bonaparte, 1838 <b>Grenouille agile</b>	An IV	X	LC	LC	FORTE	Forêts de feuillus de plaine	Etangs forestiers, petites mares bien oxygénées avec végétation	Insectes : papillons, coléoptères, orthoptères, fourmis et arachnides	Habitats absents

Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

Nom scientifique Nom vernaculaire	Statut réglementaire		Statut de conservation		Sensibilité de l'espèce	Habitats d'espèce			Potentialités de reproduction sur le site
	DH	PN	LR-N	LR-RA		Hivernage	Reproduction	Chasse/nourissage	
<i>Rana temporaria</i> Linnaeus, 1758 <b>Grenouille rousse</b>		Art. 4	LC	NT	MODEREE	Boisements et ruisseaux	Etangs forestiers, mares et lacs d'altitude	Petits crustacés aquatiques, mollusques, vers, invertébrés	Habitats absents
<i>Salamandra salamandra</i> Linnaeus, 1758 <b>Salamandre tachetée</b>		X	LC	LC	FORTE	Zones forestières humides	Bords des ruisseaux et flaques d'eau	Têtard : larve d'insecte Adulte : invertébrés, petits coléoptères, petites limaces, vers de terre	Habitats présents peu favorables
<b>HERPETOFAUNE - Reptiles</b>									
<i>Hierophis viridiflavus</i> Lacepède, 1789 <b>Couleuvre verte et jaune</b>	An IV	X	LC	LC	FORTE	Fissures des rochers, terriers de mammifères	Friches, lisières forestières et forêts claires, haies, murets de pierres, jusqu'à 2000 m	Micromammifères, serpents, oiseaux	Habitats présents favorables
<i>Lacerta bilineata</i> Daudin, 1802 <b>Lézard vert</b>	An IV	X	LC	LC	FORTE	Lisières de bois et prairies denses		Arthropodes, parfois fruits	Habitats présents favorables
<i>Podarcis muralis</i> Laurenti, 1768 <b>Lézard des murailles</b>	An IV	X	LC	LC	FORTE	Anfractuosités des rochers, trous souterrains, interstices des murs	Amas ensoleillés de pierres	Insectes divers	Habitats absents
<b>ENTOMOFAUNE - Odonates</b>									
<i>Coenagrion mercuriale</i> Charpentier, 1840 <b>Agrion de Mercure</b>	II	X	LC	LC*	TRES FORTE	Larve aquatique	Ruisseaux et fossés ensoleillés non pollués de plaine	Diverses plantes aquatiques ou riveraines	Habitats absents

### Légende

#### Protections nationales (PN)

**Nom d'espèce** : Arrêté du 6 janvier 2020 fixant la liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature

Arrêté du 23 avril 2007 version consolidée au 07 octobre 2012, fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire

Arrêté du 3 mai 2007 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire



Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection.

Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire

**Protections communautaires**

**Annexe I de la Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 modifiée, dite « Directive Oiseaux » (DO-I) :** espèces dont la protection nécessite la mise en place des Zones de Protection Spéciales (ZPS)

**Annexe II de la Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite « Directive Habitat » (DH-II) :** Annexe II : espèces d'intérêt communautaire (en danger d'extinction, vulnérables, rares ou endémiques)

**Listes rouges**

UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2017). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France

UICN France, MNHN & SHF (2015). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France

UICN France, MNHN, Opie & SEF (2012). La Liste rouge des espèces menacées en France -Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine. Dossier électronique

UICN France, MNHN, OPIE & SFO (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Libellules de France métropolitaine. Paris, France

**RE :** Disparu de la région, **CR :** En grave danger (très rare), **EN :** En danger (rare), **VU :** Vulnérable (effectifs en déclin), **NT :** Quasi menacé, **LC :** Faiblement menacé, **NE :** Non évalué

**Tabl. 6 - Liste des espèces animales patrimoniales et sensibles citées dans la bibliographie communale et analyses des potentialités**

## **Annexe C. LISTE DES ESPECES VEGETALES RELEVÉES SUR LE SITE**

Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

N° de référence	Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire français	Statut de protection réglementaire					Statut de conservation		
				PN	CW	CB	DH	PR-RA	LR-N	LR-RA	ZNIEFF RA
79734	Sapindaceae	Acer campestre L., 1753	Érable champêtre						LC	LC	
79783	Sapindaceae	Acer pseudoplatanus L., 1753	Érable sycomore						LC	LC	
81295	Brassicaceae	Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	Alliaire						LC	LC	
84135	Rosaceae	Aruncus dioicus (Walter) Fernald, 1939	Barbe-de-bouc						LC	LC	
84534	Aspleniaceae	Asplenium trichomanes L., 1753	Capillaire des murailles						LC	LC	
84999	Athyriaceae	Athyrium filix-femina (L.) Roth, 1799	Fougère femelle						LC	LC	
85555	Brassicaceae	Barbarea verna (Mill.) Asch., 1864	Barbarée printanière						LC	LC	
89304	Fagaceae	Castanea sativa Mill., 1768	Chataignier						LC	LC	
92606	Betulaceae	Corylus avellana L., 1753	Noisetier						LC	LC	
92876	Rosaceae	Crataegus monogyna Jacq., 1775	Aubépine à un style						LC	LC	
4754	Dicranaceae	Dicranum scoparium Hedw., 1801	Dicrane à balais								
95567	Dryopteridaceae	Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834	Fougère mâle						LC	LC	
97947	Fagaceae	Fagus sylvatica L., 1753	Hêtre						LC	LC	
98865	Rosaceae	Fragaria vesca L., 1753	Fraisier sauvage						LC	LC	
98921	Oleaceae	Fraxinus excelsior L., 1753	Frêne élevé						LC	LC	
99373	Rubiaceae	Galium aparine L., 1753	Gaillet gratteron						LC	LC	
99473	Rubiaceae	Galium mollugo L., 1753	Gaillet commun						LC	LC	
99488	Rubiaceae	Galium odoratum (L.) Scop., 1771	Aspérule odorante						LC	LC	
99518	Rubiaceae	Galium rotundifolium L., 1753	Gaillet à feuilles rondes						LC	LC	

Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

N° de référence	Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire français	Statut de protection réglementaire					Statut de conservation		
				PN	CW	CB	DH	PR-RA	LR-N	LR-RA	ZNIEFF RA
100142	Geraniaceae	Geranium robertianum L., 1753	Herbe à Robert						LC	LC	
100787	Araliaceae	Hedera helix L., 1753	Lierre grimpant						LC	LC	
101188	Ranunculaceae	Helleborus foetidus L., 1753	Hellébore fétide						LC	LC	
103162	Crassulaceae	Hylotelephium telephium (L.) H.Ohba, 1977	Herbe de saint Jean						LC	LC	
103298	Hypericaceae	Hypericum maculatum Crantz, 1763	Millepertuis maculé						LC	LC	
103514	Aquifoliaceae	Ilex aquifolium L., 1753	Houx						LC	LC	
105280	Fabaceae	Lathyrus vernus (L.) Bernh., 1800	Gesse printanière						LC	LC	
106840	Juncaceae	Luzula luzuloides (Lam.) Dandy & Wilmott, 1938	Luzule blanche						LC		
106818	Juncaceae	Luzula campestris (L.) DC., 1805	Luzule champêtre						LC	LC	
107871	Poaceae	Melica nutans L., 1753	Mélique penchée						LC	LC	
110914	Orchidaceae	Orchis mascula (L.) L., 1755	Orchis mâle		CW-B				LC	LC	
113407	Campanulaceae	Phyteuma spicatum L., 1753	Raiponce en épi						LC	LC	
113432	Pinaceae	Picea abies (L.) H.Karst., 1881	Épicéa commun						LC	LC	
115925	Primulaceae	Primula vulgaris Huds., 1762	Primevère acaule						LC	LC	
116043	Rosaceae	Prunus avium (L.) L., 1755	Merisier vrai						LC	LC	
116265	Dennstaedtiaceae	Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879	Fougère aigle						LC	LC	
116419	Boraginaceae	Pulmonaria montana Lej., 1811	Pulmonaire des montagnes						LC	LC	
521658	Fagaceae	Quercus petraea (Matt.) Liebl., 1784	Chêne sessile								
118016	Rosaceae	Rosa arvensis Huds., 1762	Rosier des champs						LC	LC	

Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

119097	Rosaceae	Rubus fruticosus L., 1753	Ronce de Bertram								
N° de référence	Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire français	Statut de protection réglementaire					Statut de conservation		
				PN	CW	CB	DH	PR-RA	LR-N	LR-RA	ZNIEFF RA
119149	Rosaceae	Rubus idaeus L., 1753	Framboisier						LC	LC	
611499	Rosaceae	Rubus pruinosis Arrh., 1839	Ronce à feuilles de Noisetier								
119419	Polygonaceae	Rumex acetosella L., 1753	Petite oseille						LC	LC	
124308	Rosaceae	Sorbus aucuparia L., 1753	Sorbier des oiseleurs						LC	LC	
126035	Lamiaceae	Teucrium scorodonia L., 1753	Germandrée						LC	LC	
126650	Malvaceae	Tilia platyphyllos Scop., 1771	Tilleul à grandes feuilles						LC	LC	
128268	Urticaceae	Urtica dioica L., 1753	Ortie dioïque						LC	LC	
128419	Caprifoliaceae	Valeriana officinalis L., 1753	Valériane officinale						LC	LC	
128832	Plantaginaceae	Veronica chamaedrys L., 1753	Véronique petit chêne								
129470	Apocynaceae	Vinca minor L., 1753	Petite pervenche						LC	LC	
129666	Violaceae	Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau, 1857	Violette des bois						LC	LC	

### Légende

#### Protection

**Nom d'espèce** : Arrêté du 6 janvier 2020 fixant la liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature

**Protection nationale (PN)** : Arrêté du 13 mai 1982 : Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain : Article 1

**Protection Régionale Rhône Alpes (PR-RA)** : Arrêté interministériel du 4 décembre 1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale

**Annexe II de la Directive Habitat Faune Flore 92/43/CEE (DH2)** : Espèces ayant permis la désignation des Zone de Spéciale de Conservation (ZSC) qui bénéficient de mesures de protection spéciales de leur habitat en raison de leur risque de disparition, de leur vulnérabilité à certaines modifications de leur habitat et de leur niveau de rareté



Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux

### Réglementation

**Convention de Berne (CB-1)** : Convention relative à la conservation de la flore et de la faune sauvages et de leurs habitats naturels de l'Europe, notamment des espèces et des habitats dont la conservation nécessite la coopération de plusieurs Etats, et de promouvoir une telle coopération.

2 Une attention particulière est accordée aux espèces, y compris les espèces migratrices, menacées d'extinction et vulnérables.

**Convention de Washington (CW-B)** : Application de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) au sein de l'Union européenne : Annexe B

### Listes rouges

**Liste Rouge France** : UICN France, FCBN, AFB & MNHN (2018). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine. Paris, France.

**Liste Rouge régionale** : Conservatoires botaniques nationaux alpin et du Massif central - Liste rouge de la flore vasculaire de Rhône-Alpes. 52 pages (2015)

**RE** : Disparu de la région, **CR** : En grave danger, **EN** : En danger, **VU** : Vulnérable, **NT** : Quasi menacé, **LC** : Moins concerné, **NE** : Non évalué

### Tabl. 7 - Liste des espèces végétales relevées sur le site