

EXPLOITATION AMBLARD

PRO20220026



2022

PROJET DE DEFRICHEMENT D'UNE PARCELLE  
DE BOIS EN VUE D'UNE PLANTATION DE VIGNE  
AOC CROZES HERMITAGE A LARNAGE (26) -  
VOLET ECOLOGIQUE

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

EXPLOITATION AMBLARD

Document du 19/10/2022



## FICHE DE RAPPORT

<b>COORDONNÉES</b>	Libellé mission	Projet de défrichement d'une parcelle de bois en vue d'une plantation de vigne AOC Crozes Hermitage à Larnage (26) - Volet écologique Diagnostic écologique
	Maître d'ouvrage	EXPLOITATION AMBLARD 220 Impasse les Mionets 26600 LARNAGE
	Maître d'œuvre ou assistance	
	Interlocuteur	Jeremie AMBLARD 06 16 11 44 40
	Référence maître d'ouvrage	-
<b>ECOTER</b>	Coordonnées	ECOTER 9, rue Adrien Bertrand 26110 Nyons Tel : 04 75 26 34 60 www.ecoter.fr SARL au Capital de 25 000 € 510048366 RCS Romans
	Groupement	Mandataire : ECOTER Collaborateur (s) : ALCINA
	Référence devis	DEVIS_20220203_L1_SC
	Chef de projet	Bruno GRAVELAT
	Contrôle qualité	Stéphane CHEMIN
	Référence dossier	PRO20220026
	Version	Document du 19/10/2022

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>6</b>
<b>METHODE GENERALE.....</b>	<b>9</b>
I INTERVENANTS.....	10
II SYNTHÈSE DE LA CONNAISSANCE.....	10
III RÉALISATION DE L'ÉTAT DES LIEUX.....	11
IV ÉVALUATION DES IMPACTS.....	13
V MESURES.....	14
<b>PRESENTATION DU PROJET ET DE SON ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>16</b>
I CONTEXTE GÉNÉRAL DU PROJET.....	17
II DÉFINITION DES ZONES D'ÉTUDES.....	17
III PÉRIMÈTRES DE PROTECTION ET D'INVENTAIRES POUR LE PATRIMOINE NATUREL.....	19
<b>DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE.....</b>	<b>33</b>
I HABITATS NATURELS.....	34
II FLORE.....	43
III OISEAUX.....	49
IV CHIROPTÈRES.....	60
V AMPHIBIENS.....	76
VI FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES ET TRAME VERTE ET BLEUE.....	83
VII CONCLUSION ET SYNTHÈSE DES ENJEUX.....	94
<b>QUANTIFICATION DES IMPACTS ET PROPOSITIONS DE MESURES.....</b>	<b>96</b>
I PREAMBULE.....	97
II CARACTÉRISTIQUES DU PROJET ÉVALUÉ.....	97
III ANALYSE DES IMPACTS BRUTS DU PROJET.....	99
IV PRISE EN COMPTE DES EFFETS CUMULÉS.....	103
<b>CAHIER DE MESURES ET ÉVALUATION DES IMPACTS RÉSIDUELS.....</b>	<b>104</b>
I MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION DES IMPACTS.....	105
II ÉVALUATION DES IMPACTS RÉSIDUELS.....	114
III BILAN DES IMPACTS RÉSIDUELS DU PROJET.....	119
IV MESURES DE COMPENSATION (MC).....	120
V SYNTHÈSE DES MESURES.....	124
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>125</b>
<b>EVALUATION DU RISQUE D'INCIDENCES AU REGARD DES ENJEUX NATURA 2000.....</b>	<b>127</b>
I ÉVALUATION DU RISQUE D'INCIDENCES SUR LES OBJECTIFS DE CONSERVATION DES SITES NATURA 2000.....	128
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>130</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>135</b>

# INDEX DES CARTES

Carte 1.	Localisation de la zone d'étude .....	8
Carte 2.	Présentation de la zone d'étude .....	18
Carte 3.	Localisation des périmètres de protection contractuelle .....	20
Carte 4.	Localisation des périmètres de protection par la maîtrise foncière .....	22
Carte 5.	Localisation des mesures compensatoires aux alentours de la zone d'étude.....	23
Carte 6.	La zone d'étude au sein des périmètres d'inventaires .....	27
Carte 7.	Localisation des autres zonages du patrimoine naturel .....	29
Carte 8.	La zone d'étude au sein des zones humides officielles .....	32
Carte 9.	Cartographie des habitats naturels et semi-naturels – Typologie ECOTER (libellés floristico-écologiques) .....	38
Carte 10.	Enjeux pour les habitats naturels .....	42
Carte 11.	Itinéraires de prospection et localisation des relevés floristico-écologiques .....	44
Carte 12.	Localisation des espèces floristiques à enjeux observées .....	46
Carte 13.	Enjeux pour la flore .....	48
Carte 14.	Itinéraires de prospection, localisation des points d'observations et d'écoute des oiseaux .....	51
Carte 15.	Localisation des observations et des déplacements d'oiseaux à enjeux .....	57
Carte 16.	Enjeux pour les oiseaux .....	59
Carte 17.	Itinéraires de prospections, localisation des points d'observations et d'écoutes des chiroptères .....	64
Carte 18.	Espèces de chauves-souris contactées .....	68
Carte 19.	Résultats de la recherche de gîtes de chauves-souris .....	71
Carte 20.	Activité et diversité chiroptérologique .....	73
Carte 21.	Enjeux pour les chiroptères .....	75
Carte 22.	Itinéraires de prospection et localisation des points d'écoutes pour l'expertise des amphibiens .....	77
Carte 23.	Localisation des observations d'amphibiens .....	80
Carte 24.	Enjeux pour les amphibiens .....	82
Carte 25.	La zone d'étude dans le contexte de la trame verte et bleue régionale .....	84
Carte 26.	La zone d'étude dans le contexte de la trame verte et bleue locale .....	87
Carte 27.	Fonctionnalités écologiques à l'échelle de la zone d'étude .....	92
Carte 28.	Synthèse des enjeux écologiques .....	95
Carte 29.	Le projet vis-à-vis des enjeux écologiques identifiés .....	98
Carte 30.	Présentation des mesures d'évitement et de réduction .....	118
Carte 31.	Carte des surfaces concernées par la mesure de compensation MC01 .....	123

# INTRODUCTION

# INTRODUCTION

L'exploitation AMBLARD souhaite réaliser le défrichage d'une parcelle de bois en vue d'une plantation de vigne AOC Crozes Hermitage sur la commune de Larnage, dans la Drôme (26).

La DDT a souhaité pour cela que l'Exploitation AMBLARD réalise une évaluation des impacts sur le volet milieux naturels. C'est dans ce cadre que le bureau d'études ECOTER « Écologie et Territoires » a été missionné.

Cette évaluation est construite en 4 temps :

- Établissement d'un pré-diagnostic révélant l'état de la connaissance sur les milieux naturels ;
- Réalisation d'expertises naturalistes afin de compléter et mettre à jour cette connaissance et – plus globalement – afin de disposer d'un diagnostic complet sur la zone de projet et ses abords ;
- Formalisation du diagnostic écologique et hiérarchisation des enjeux ;
- Proposition de mesures adaptées afin de supprimer, réduire et compenser les impacts du projet sur les milieux naturels et les espèces protégées, puis établissement d'une liste complémentaire de mesures d'accompagnement, dont l'évaluation de risque NATURA 2000

Cette progression est conforme aux attendus réglementaires et en particulier au respect de la séquence ERCA « Eviter, Réduire, Compenser, Accompagner ».

Les expertises ont majoritairement concerné la zone d'étude immédiate, établie en fonction des données transmises par le maître d'ouvrage, afin d'avoir la capacité d'analyser les impacts directs et indirects sur la zone de projet et aux abords. Certains compléments d'expertises ont également été effectués dans la zone d'étude rapprochée (150 m) voire éloignée (5 km).

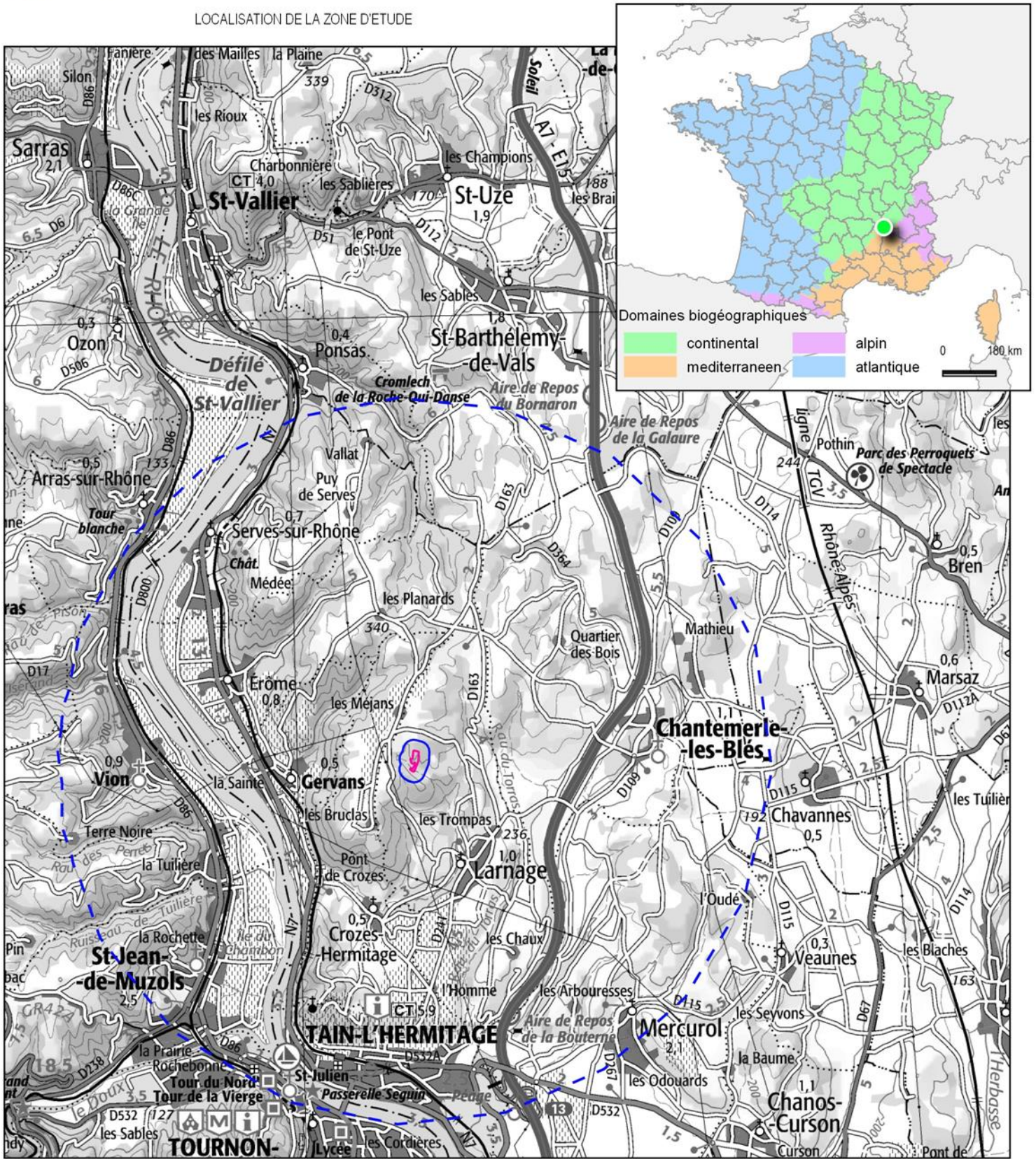
Chaque compartiment d'expertise fait l'objet d'une méthode détaillée qui présente en particulier les zones d'étude prospectées et leur justification.

La carte suivante localise la zone d'étude.



Vue sur la zone d'étude – ECOTER 2020

LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE



Légende

Zones d'étude

- Zone d'étude immédiate
- Zone d'étude rapprochée (tampon 150 m)
- Zone d'étude éloignée (tampon 5 000 m)

Echelle : 1/75 000  
0 750 1500 m

Source : ECOTER  
Date de réalisation : 18-03-2020  
Expert : PL. DUARTE - ECOTER  
Fond et licence : SCAN 100



# METHODE GENERALE

# I INTERVENANTS

Le tableau suivant présente les personnes intervenues pour cette étude :

LISTE DES INTERVENANTS		
Intervenants	Structures	Objet de l'intervention
Bruno GRAVELAT	ECOTER	Chef de projet de la mission
Cécile BAYLE	ECOTER	Expertise de la flore et des habitats naturels
Bruno GRAVELAT	ECOTER	Expertise des oiseaux
Manon BATISTA	ECOTER	Expertise des chiroptères
Pierre-Louis DUARTE	ECOTER	Expertise des amphibiens
Pierre-Louis DUARTE	ECOTER	Expertise des fonctionnalités écologiques
Stéphane CHEMIN	ECOTER	Contrôle qualité, méthodes et suivi de la mission

Les CV des intervenants sont présentés en annexe.

# II SYNTHÈSE DE LA CONNAISSANCE

L'étape de **pré-diagnostic** a permis de récolter les données naturalistes existantes et disponibles. Ces données ne sont pas exhaustives, par manque de prospection sur le secteur précis du projet ou manque de diffusion de l'information. Elles ne reflètent donc pas la réalité mais constituent un état de connaissance au moment de la réalisation de ce dossier.

Le pré-diagnostic a permis d'**appréhender les premiers enjeux** du site et dans un second temps d'**orienter les efforts de recherche** lors des inventaires. L'élaboration du pré-diagnostic s'est déroulée en trois étapes :

## ÉTAPE 1 : Recherche des différents statuts de protection et/ou d'inventaires sur et à proximité de la zone d'étude

Pour cela les données cartographiques disponibles sur le site de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de la région AURA (<http://carmen.developpement-durable.gouv.fr>) ainsi que la zone d'implantation du projet ont été projetées sous Système d'Information Géographique (SIG - QGIS). Les fiches descriptives ainsi que, dans la mesure du possible, les autres documents de ces zonages ont été consultés (documents d'objectifs, plans de gestion, etc.). Ce dossier fait la présentation synthétique de ces différents zonages.

## ÉTAPE 2 : Consultation

Elle consiste à consulter différentes bases de données disponibles sur Internet ainsi que certaines personnes et organismes ressources (les informations disponibles relevant parfois d'une connaissance non publiée tout aussi importante).

Les **bases de données floristiques et faunistiques** suivantes ont été consultés à l'échelle de la commune de Larnage :

- Extraction des **données floristiques et faunistiques** à l'échelle de la commune de Larnage :
- **Base de données Faune Drôme (faune-drome.org)** pour les listes par commune et par groupe d'espèces : oiseaux, mammifères, reptiles, amphibiens, Odonates, Lépidoptères, Orthoptères ;
- **Base de données Société herpétologique de France (SHF)** pour les listes par commune du cortège herpétofaune (reptiles/amphibiens)

La **base de données interne d'ECOTER** rassemblant de nombreuses données naturalistes dans le secteur d'étude a également été consultée.

## ÉTAPE 3 : Visite de terrain

Un travail de recherche et d'analyse de la bibliographie a été réalisé en parallèle de toutes les phases précitées. Il a eu pour objet de compléter l'état des connaissances (géographiques et naturalistes) à l'échelle de la zone d'étude mais aussi de son périmètre proche à éloigné. Pour ce faire, différents documents ont été exploités (atlas, monographies, rapports d'études, thèses, articles scientifiques et techniques, etc.) et divers sites Internet consultés.

**La synthèse de l'ensemble des données a permis une première définition des enjeux potentiels au droit de la zone d'étude et assure ainsi une bonne prise en compte des enjeux très en amont ainsi qu'une orientation des écologues dans leurs prospections de terrain pour une expertise plus efficace.**

### III REALISATION DE L'ETAT DES LIEUX

#### III.1 MOYENS ET METHODES DE PROSPECTION

L'état des lieux est systématiquement basé sur des prospections de terrain. Celles-ci sont réalisées aux saisons, aux périodes de la journée et/ou de la nuit adaptées et dans les conditions qui permettent de réaliser les observations de la faune et de la flore du territoire concerné.

Sauf exception justifiée, les protocoles utilisés font appels à des standards du métier et toutes les observations d'espèces remarquables sont systématiquement pointées au GPS. **Le détail des méthodes utilisées par chaque expert est présenté dans les parties qui suivent.**

Dans la mesure du possible, toutes nos méthodes visent, par ordre de priorité :

- À perturber le moins possible la faune, la flore et les habitats ;
- À atteindre un niveau de précision et de complétude suffisant pour apporter une réponse claire au maître d'ouvrage et assurer au projet une pleine transparence lors de son instruction ;
- À couvrir par nos expertises l'ensemble du territoire concerné par le projet, ainsi que ses abords.

Le tableau ci-dessous synthétise la **pression de prospection engagée pour la réalisation de ce diagnostic écologique, adaptée à l'importance du projet**. Le détail pour chaque journée d'expertise (dates, conditions, objectifs, etc.) est présenté dans les parties qui suivent.

PRESSION DE PROSPECTION MISE EN OEUVRE														
Compartiment	Expert mobilisé (expert ECOTER sauf mention contraire)	Périodes de passages											Pression de prospection (chaque jour ou nuit est dédié à l'expertise du compartiment indiqué)	
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N		D
FLORE ET HABITATS NATURELS	Cécile BAYLE					●								0,5 jour
OISEAUX	Bruno GRAVELAT					●								0,5 jour et 0,5 nuit
CHIROPTERES	Manon BATISTA						●							0,625 jour et 1 nuit 4 détecteurs automatiques (40 h d'écoute)
AMPHIBIENS	Pierre-Louis DUARTE					●								0,5 nuit
FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES	Pierre-Louis DUARTE					●								0,125 jours
TOTAL (Surface zone d'étude immédiate = 2,03 ha)		Total expertises actives											2 jours et 2 nuits	
		Total expertises automatisées											4 batbox, 40 heures	

Un détail des passages réalisés est précisé dans la méthode propre à chaque volet d'expertise.

**D'un point de vue écologique, on entend ici par espèce remarquable, une espèce rare et/ou menacée et/ou patrimoniale et/ou protégée. Les outils d'évaluation sont : les listes rouges mondiales, nationales, régionales des espèces menacées, les listes régionales des espèces dites ZNIEFF déterminantes, parfois les listes d'espèces dites à enjeux à diverses échelles (locales, départementales, régionales), les arrêtés de protection nationale, les directives européennes « Habitats, Faune, Flore » et « Oiseaux » et, dans une certaine mesure, les avis d'experts lorsque les publications sont insuffisantes ou surannées.**

#### III.2 PRESENTATION DES RESULTATS

Pour chaque groupe étudié, les résultats sont organisés d'une manière relativement similaire :

##### III.2.1 Méthode

Présentations précises des méthodes d'échantillonnages mises en œuvre pour la réalisation de cette expertise. Les limites sont également détaillées. Cette partie présente notamment :

- Les ressources consultées ;
- Les référentiels utilisés ;
- Les délimitations des zones d'études ;
- Les experts mobilisés et les conditions d'expertises ;
- Les méthodes d'échantillonnages mises en œuvre sur le terrain ainsi que les méthodes d'analyses ;
- Les limites des méthodes employées ;

##### III.2.2 Résultat des expertises

Cette partie présente les résultats des données récoltées et des analyses effectuées. Elle est articulée de la sorte :

- La synthèse des consultations menées ;
- Un tableau récapitulatif des principaux habitats ou espèces patrimoniaux ainsi que leurs statuts réglementaires et de conservation ;
- Une analyse du territoire ;
- Une présentation des habitats ou espèces à enjeu.

### III.2.3 Nomenclature et référentiels utilisés

Le référentiel taxonomique utilisé pour noter les espèces est la base de données TAXREF en version 15.0 correspondant à la version proposée par le Muséum National d'Histoire Naturelle au moment de la réalisation de ce diagnostic.

### III.2.4 Enjeux

Les espèces et habitats inventoriés dans la zone d'étude sont classés selon leur niveau **d'enjeu final pour la zone d'étude**. Par enjeu nous entendons les **espèces ou habitats sur lesquels sera mise la priorité de conservation**, quand bien même le projet ne porterait pas atteinte à cet enjeu. Il s'agit donc à cette étape de se détacher du projet. Les risques liés aux impacts du projet étant détaillés en seconde partie lors de l'évaluation des impacts et ne sont pas intégrés dans l'évaluation des enjeux des espèces dans la zone d'étude.

Cet enjeu pour la zone d'étude est défini sur la base de **trois paramètres** : l'intérêt patrimonial, l'enjeu local de conservation et l'utilisation de la zone d'étude.

#### L'intérêt patrimonial

---

L'évaluation du degré de patrimonialité précise l'importance reconnue d'une espèce d'une manière globale. Elle est faite à partir des données disponibles dans la littérature et sur avis d'expert. Elle correspond à une analyse polythétique où sont pris en compte :

- Le **statut de protection réglementaire** (protections départementales, régionales et nationales) ;
- Le **statut Natura 2000** des habitats naturels et des espèces considérées (espèces inscrites à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux » et aux Annexes II et IV de la Directive « Habitats, Faune, Flore », et habitats inscrits à l'Annexe I de la Directive « Habitats, Faune, Flore ») ;
- Le **statut ZNIEFF** des habitats naturels et des espèces dans la région considérée ;
- L'existence de **Listes rouges européennes, nationales et régionales** ;
- La fréquence d'occurrence : « **rareté** » de l'espèce ;
- L'**endémisme** ;
- La **rareté de l'habitat** à l'échelle : locale, de la petite région naturelle, du département et de la région, du territoire nationale, de l'Europe.

#### L'Enjeu Local de Conservation

---

Il précise l'état de conservation d'une espèce au niveau local (à l'échelle de la région ou lorsque c'est possible du département ou encore d'une zone biogéographique ou d'une petite région naturelle). Il est défini à dire d'expert et **résulte de la comparaison et de la mise en perspective** au sein d'un **tableau ou d'une matrice de croisement** :

- De la **valeur patrimoniale** des habitats naturels ou des espèces considérées aux échelles locale et globale ;
- Des **risques et menaces** qui pèsent sur ceux-ci, également aux échelles locale et globale.

L'enjeu local de conservation est ensuite affiné par l'expert en intégrant des **notions de dynamique de population, de synécologie et d'autoécologie**.

#### L'utilisation de la zone d'étude

---

Elle **précise de manière qualitative et quantitative l'utilisation de la zone d'étude par l'espèce**. Elle se base sur des éléments observés par les experts lors des inventaires de terrain.

#### Conclusion de l'analyse

---

**Les espèces dites remarquables sont celles présentant un enjeu final pour la zone d'étude de niveau modéré à majeur.**

On notera que ce résultat n'est pas toujours corrélé au statut de protection des espèces. En effet, une espèce commune peut être protégée, à l'inverse une espèce remarquable peut ne pas être protégée.

## III.3 SYNTHÈSE DES ENJEUX

### III.3.1 Définition des enjeux

Selon la présence d'espèces à enjeux (basée sur l'analyse précédente), l'expert va définir des secteurs à enjeux sur l'ensemble de la zone d'étude immédiate.

Cinq classes de secteurs à enjeu sont ainsi déterminées :

CLASSES D'ENJEU					
Niveau d'enjeu	Majeur	Fort	Modéré	Faible	Très faible
Définition de la classe	Présence d'une espèce à enjeu final majeur dans la zone d'étude, réalisant tout ou partie de son cycle sur ce secteur. Enjeu fonctionnel notable à l'échelle régionale ou nationale.	Diversité (nombre d'espèces) remarquable et/ou cortège rare et/ou espèces remarquables. Présence d'une espèce à enjeu final fort dans la zone d'étude, réalisant tout ou partie de son cycle sur ce secteur. Enjeu fonctionnel important à l'échelle supra-communale ou départementale	Diversité notable et/ou cortège notable et/ou espèces de niveau d'enjeu modéré dans la zone d'étude et/ou milieu à fonctionnalité bonne et/ou utilisation régulière.	Faible diversité ou cortège banal et/ou espèces de niveau d'enjeu faible dans la zone d'étude et/ou faible fonction écologique et/ou intérêt occasionnel.	Très faible diversité ou cortège banal et/ou faible fonctionnalité.

### III.3.2 Cartographie des enjeux

A partir de ces classes, deux types de cartes sont réalisées :

- **Les cartographies des enjeux par groupe étudié** : les classes d'enjeu sont ici attribuées à chaque polygone représentant un habitat naturel unitaire (ou mosaïque d'habitats), et renseignées par groupe étudié (oiseaux, flore, amphibiens, reptiles, etc.). Il faut souligner ici que certains linéaires sont parfois difficiles à cartographier (les haies ou fossés, par exemple, peu visibles à l'échelle de la cartographie). Dans ce cas, c'est la parcelle jouxtant le linéaire qui intègre l'intérêt de ce linéaire. Chaque groupe fait ainsi l'objet d'une carte d'enjeu.
- **La cartographie synthétique des enjeux écologiques** : il s'agit d'une synthèse des précédentes cartographies à enjeu par groupe, sur la base d'un traitement géomatique. Pour ce faire, les niveaux d'enjeu sont cumulés pour chaque polygone représentant un habitat naturel unitaire. En fonction du cumul, un niveau d'enjeu global est proposé. Il faut souligner ici que l'accumulation de certaines classes d'enjeu, par exemple « fort », peut conduire à passer le seuil de la classe supérieure, donc dans notre exemple à atteindre la classe « majeur ».

Ces cartes sont ensuite validées visuellement par chaque expert et de manière collégiale pour la cartographie synthétique des enjeux écologiques.

## IV ÉVALUATION DES IMPACTS

### IV.1 L'ÉVALUATION DES IMPACTS UNITAIRES

L'évaluation des impacts suit un processus en trois temps :

- **La première étape** consiste à **identifier les effets potentiels** du projet sur l'environnement au sein duquel il sera implanté, le plus exhaustivement possible. Les effets potentiels prennent en compte toute modification de l'environnement due au projet, sans notion de valeur positive ou négative. Une bonne connaissance des caractéristiques techniques du projet ainsi que des caractéristiques écologiques du site d'implantation assure la qualité de cette étape.
- **La deuxième étape** vise la **détermination des impacts potentiels** du projet sur l'environnement, à partir des effets potentiels et sur la base des enjeux identifiés au préalable. Chaque enjeu est analysé successivement afin d'évaluer si le projet est susceptible de l'impacter, dans quelles conditions et dans quelles proportions.
- **La troisième étape** a pour but **l'évaluation** et dans la mesure du possible la quantification de l'impact global du projet sur chaque enjeu, en particulier ceux ayant une portée réglementaire. Les impacts potentiels sont agrégés puis analysés à l'aide d'un certain nombre de critères : la nature de l'impact, le type d'impact, sa réversibilité et sa portée géographique, la probabilité qu'il ait lieu. La synergie entre les impacts identifiés est également intégrée. L'impact global par enjeu est soumis à une appréciation qualitative, basée sur une échelle de 5 valeurs :

CLASSES D'IMPACT GLOBAL					
Niveau d'impact	Majeur	Fort	Modéré	Faible	Très faible
Définition de la classe	Impact tel qu'il y a perte certaine de ce qui est en jeu. Les répercussions sont exceptionnelles, voire irrecevables.	Impact notable entraînant la destruction complète ou partielle de ce qui est en jeu avec une perte très probable à moyen ou long terme	Impact d'ampleur suffisante pour dégrader ce qui est en jeu, risque de perte partielle	Impact de faible ampleur, ce qui est en jeu est touché mais maintenu dans un état de conservation favorable	Impact négligeable sur ce qui est en jeu.

## IV.2 L'ÉVALUATION DES IMPACTS CUMULÉS

Le Code de l'Environnement prévoit, en plus de l'évaluation des impacts du projet, une **analyse du cumul des incidences avec les projets situés à proximité** du site d'implantation (article R. 122-5 du Code de l'environnement).

Les **effets cumulés** peuvent être définis **comme la somme des effets conjugués et/ou combinés sur l'environnement, de plusieurs projets compris dans un même territoire** (bassin versant, vallée, etc.). Si plusieurs projets ont un impact (même faible) sur un habitat naturel ou une espèce, la synergie des effets cumulés peut porter atteinte de façon significative à la pérennité de cette communauté végétale ou population d'espèce.

L'analyse des effets cumulés sur les milieux naturels doit prendre en compte **l'ensemble des projets existants ou approuvés à proximité de la zone d'implantation listés à l'article R122-5 II 5° du code de l'environnement**.

Les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés.

Les projets approuvés sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés.

Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du code de l'environnement et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public ;

Le code de l'environnement précise que la date à retenir pour ces projets est la date de dépôt de l'étude d'impact : ce point constitue une réelle difficulté puisque l'étude d'impact est ainsi susceptible d'évoluer jusqu'au dépôt du dossier.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, ceux dont l'enquête publique n'est plus valable, ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage.

On notera que l'efficacité de cette analyse des effets cumulés sera inévitablement liée à la qualité de l'étude d'impact réalisée par le maître d'ouvrage du projet voisin, qui, il faut le préciser, n'a pas d'obligation de fournir l'information de façon spontanée.

## V MESURES

### V.1 LA SEQUENCE ERCA

La **séquence « ERCA »** (Éviter, Réduire, Compenser, Accompagner) a pour objectif le maintien, voire même l'amélioration globale de la qualité environnementale des milieux naturels.

L'article R. 122-5 du Code de l'Environnement stipule que des mesures doivent être prévues par le maître d'ouvrage pour :

- **Éviter** les effets négatifs du projet sur l'environnement (mesures d'évitement) ;
- **Réduire** les effets n'ayant pas pu être évités (mesures de réduction) ;
- **Compenser** les effets qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits, en visant l'absence de perte nette, voire le gain de biodiversité (mesures de compensation) (article L. 163-1 du Code de l'environnement).

Le respect de l'ordre de cette séquence est indispensable pour favoriser l'élaboration d'un projet intégrant les enjeux écologiques du site d'implantation. Des **mesures dites d'accompagnement** permettent de compléter ce dispositif. Ces mesures, non obligatoires d'un point de vue réglementaire, visent à améliorer l'intégration d'un projet dans son environnement.

La **séquence « ERCA » s'applique à l'ensemble des composantes des milieux naturels** pouvant présenter un enjeu, à savoir les espèces animales et végétales, les habitats naturels, les continuités écologiques, les équilibres biologiques et leurs fonctionnalités.

### V.2 DEFINITION DES MESURES

Les mesures ERCA proposées résultent d'un **processus d'échange avec le maître d'ouvrage** visant l'élaboration d'un projet qui intègre les enjeux écologiques du site d'implantation. Elles sont définies à dire d'expert et dimensionnées au regard des impacts pressentis du projet.

De chaque impact découle une ou plusieurs mesures pour adapter le projet. La séquence « ERCA » (Éviter, Réduire, Compenser, Accompagner) est strictement suivie. Sont ainsi déterminées en priorité des **mesures d'évitement (ME)**. Puis, des **mesures de réduction d'impact (MR)** sont proposées lorsque l'évitement est impossible ou insuffisant.

À la suite de ces propositions, une **évaluation des impacts résiduels** est réalisée. Dans le cas où certains impacts restent notables après l'application des mesures d'évitement et de réduction, un processus d'échange est engagé avec le porteur de projet afin d'améliorer le projet et le rendre plus acceptable vis-à-vis des enjeux écologiques.

À l'issue de cet échange, des **mesures de compensation** (MC) sont définies si nécessaires. La définition des mesures compensatoires vise en priorité à définir des interventions locales et présentant une réelle efficacité et non pas seulement à proposer des solutions venant compenser « une quantité d'enjeu détruite ou perturbée ».

En parallèle sont identifiées les **mesures dites d'accompagnement** (MA). Elles permettent de compléter le dispositif de mesures, d'améliorer et de sécuriser le projet.

Une mesure peut répondre à plusieurs impacts et sera dans ce cas répétée afin d'illustrer la cohérence du cahier de mesure proposé.

Chaque mesure est détaillée selon le cadre suivant, budgétisée et planifiée :

- Constat et objectifs de la mesure ;
- Mode opératoire de la mesure ;
- Suivis de la mesure ;
- Cout estimatif de la mesure, dans la limite où le chiffrage est possible ;
- Contrôle et garantie de réalisation de la mesure.

Tout au long de la démarche, des échanges réguliers avec le maître d'ouvrage visent à améliorer le projet afin de diminuer autant que possible les impacts.

# PRESENTATION DU PROJET ET DE SON ENVIRONNEMENT



# I CONTEXTE GENERAL DU PROJET

## I.1 LOCALISATION DU PROJET

La zone d'étude se situe au sein de la petite région naturelle du Valentinois, au nord-ouest de la commune de Larnage.

## I.2 CONTEXTE ECOLOGIQUE GENERAL

Le climat local du site est propre à l'étage du supraméditerranéen à collinéen.

La zone d'étude s'insère dans une trame paysagère locale de bosquets forestiers souvent cantonnés aux talwegs, dans un contexte dominé par la viticulture (AOC et vins de pays) et l'arboriculture.

## I.3 A PROPOS DU PROJET

Le projet consiste à défricher une parcelle de bois en vue d'une plantation de vigne AOC Crozes Hermitage.

Le projet est détaillé à l'étape de l'évaluation des impacts.

# II DEFINITION DES ZONES D'ETUDES

### Zone d'étude immédiate

---

La **zone d'étude immédiate** a été établie en fonction des données transmises par le maître d'ouvrage, afin d'avoir la capacité d'analyser les impacts directs et indirects sur la zone de projet et aux abords. Ce zonage a fait l'objet d'échanges et d'une validation avec le maître d'ouvrage afin de s'assurer que l'ensemble des opérations liées à l'aménagement soient bien intégrées à ladite zone d'étude. Elle représente **une superficie d'environ 2,03 ha**.

### Zone d'étude rapprochée

---

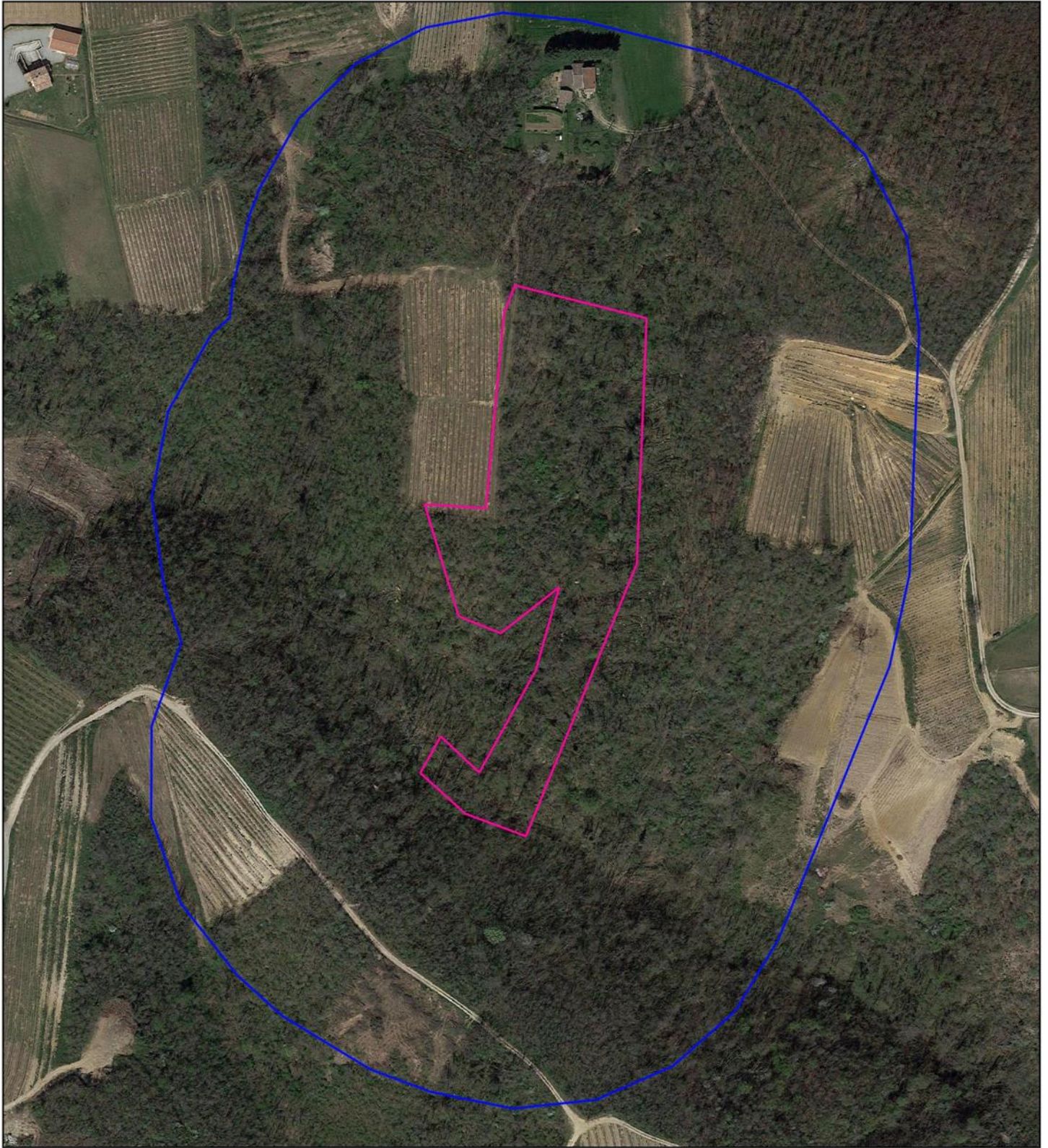
Dans le cadre de cette étude, la **zone d'étude rapprochée** correspond à un périmètre de **150 mètres autour de la zone d'étude immédiate**. Elle répond à l'objectif de délimiter un espace supplémentaire au sein duquel des **expertises complémentaires** peuvent être effectuées en cas de besoin : recherches complémentaires d'espèces protégées/patrimoniales observées au sein de la zone d'étude immédiate afin de relativiser les observations effectuées sur la zone d'étude immédiate, etc.

### Zone d'étude éloignée

---



Dans le cadre de cette étude, la **zone d'étude éloignée** correspond à un périmètre de **5 kilomètres autour de la zone d'étude immédiate**. Il correspond essentiellement à l'échelle d'analyse sur carte des **enjeux fonctionnels** et éventuellement à quelques échantillonnages possibles en fonction des enjeux naturalistes identifiés par l'étude de la bibliographie et la consultation de personnes ressources (cas d'une colonie de chiroptères par exemple). Les interventions de terrain dans ce périmètre se font sur avis d'expert d'ECOTER, encore une fois afin de mieux cerner le contexte du projet et d'en relativiser les observations.

Les zones d'étude sont cartographiées ci-après.



### Légende

#### Zones d'étude

-  Zone d'étude immédiate
-  Zone d'étude rapprochée (tampon 150 m)

### III PERIMETRES DE PROTECTION ET D'INVENTAIRES POUR LE PATRIMOINE NATUREL

Le législateur a élaboré plusieurs outils de connaissance et de protection de l'environnement dont les périmètres réglementaires et d'inventaires qui sont exposés dans le Code de l'Environnement ou dans le Code de l'Urbanisme. La désignation de ces périmètres s'appuie généralement sur la présence d'espèces ou d'habitats remarquables voire de certaines fonctions écologiques sensibles.

Parmi ces inventaires et classements, on identifie sur et à proximité du projet :

#### III.1 LES PERIMETRES DE PROTECTION

##### III.1.1 Protection réglementaire

Aucun périmètre de protection réglementaire n'est situé dans ou à proximité de la zone d'étude.

##### III.1.2 Protection contractuelle

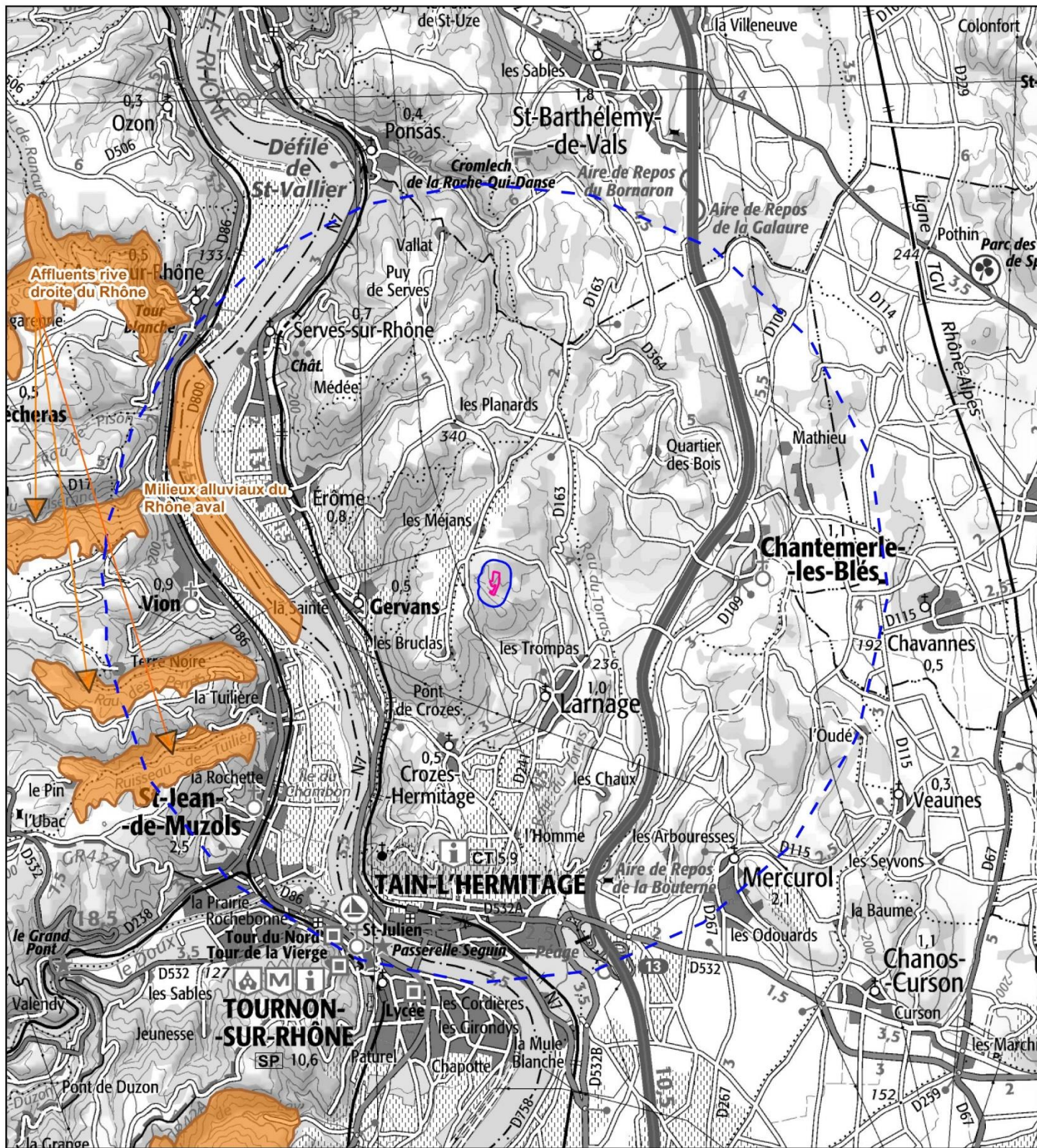
Les périmètres de protection contractuelle recensés sur et aux environs du projet sont les suivants :

- **NATURA 2000 // Zone Spéciale de Conservation (ZSC)** : Créé en application de la directive européenne « Habitats-Faune-Flore » de 1992. Les habitats naturels et les espèces inscrits à cette directive permettent la désignation d'une ZSC intégré au réseau européen Natura 2000. Ce réseau de sites qui s'étend sur toute l'Europe vise une politique cohérente de préservation des espèces et des habitats naturels listés comme d'intérêt communautaire.

Le tableau ci-après présente ces périmètres :

PERIMETRES DE PROTECTION CONTRACTUELLE				
Type	Numéro Libellé	Commentaires	Distance minimale et situation par rapport à la zone d'étude immédiate	Surface totale / Surface concernée par la zone d'étude immédiate
ZSC	N°FR8201677 Milieux alluviaux du Rhône aval	Le site Natura 2000 du Rhône aval correspond à un chapelet de sites le long de la vallée du Rhône entre St-Vallier et Donzère. Les derniers massifs de forêt alluviale non protégée de la vallée du Rhône y sont présents, avec une strate arbustive essentiellement composée de peuplier, saules et frênes, et un sol constitué principalement de limons, sables ou graviers. Le site compte également les dernières prairies en zones alluviales de la vallée du Rhône. Ses milieux caractéristiques constituent un élément fondamental de la vallée et <b>abritent des espèces animales citées en annexe II de la directive</b> (castor, ichtyofaune, odonates)	2 700 m à l'ouest	2106,5 ha - 0 ha
	N°FR8201663 Affluents rive droite du Rhône	Le site Natura 2000 « Affluent rive droite du Rhône » est constitué de 16 vallons indépendants perpendiculaires à la vallée du Rhône, dont <b>3 chevauchent la zone d'étude éloignée</b> . Le contexte topographique de pente et de fort encaissement ont contribué à une importante influence des cours d'eau drainant les plateaux situés en amont, et une <b>dominance des milieux forestiers</b> , avec chênaie verte, chênaie verte et blanche et chênaie-charmaie riches en <b>espèces méditerranéennes, dont de nombreuses espèces de reptiles et rapaces</b> . Les secteurs de pente recolonisés maintenant par les landes et les pelouses sèches présentant <b>une flore originale adaptée à ces milieux difficiles</b> .	A – 4 600 m à l'ouest B – 3 400 m à l'ouest C – 3 700 m à l'ouest	4210,1 ha - 0 ha

La carte suivante localise ces périmètres.



**Légende**

**Zones d'étude**

- Zone d'étude immédiate
- Zone d'étude rapprochée (tampon 150 m)
- Zone d'étude éloignée (tampon 5 000 m)

**Sites Natura 2000**

- Zones spéciales de conservation (ZSC)



Echelle : 1/70 000  
0 700 1400 m

Source : ECOTER  
Date de réalisation : 18-03-2022  
Expert : EXPERT - ECOTER  
Fond et licence : IGN SCAN100  
MNHN

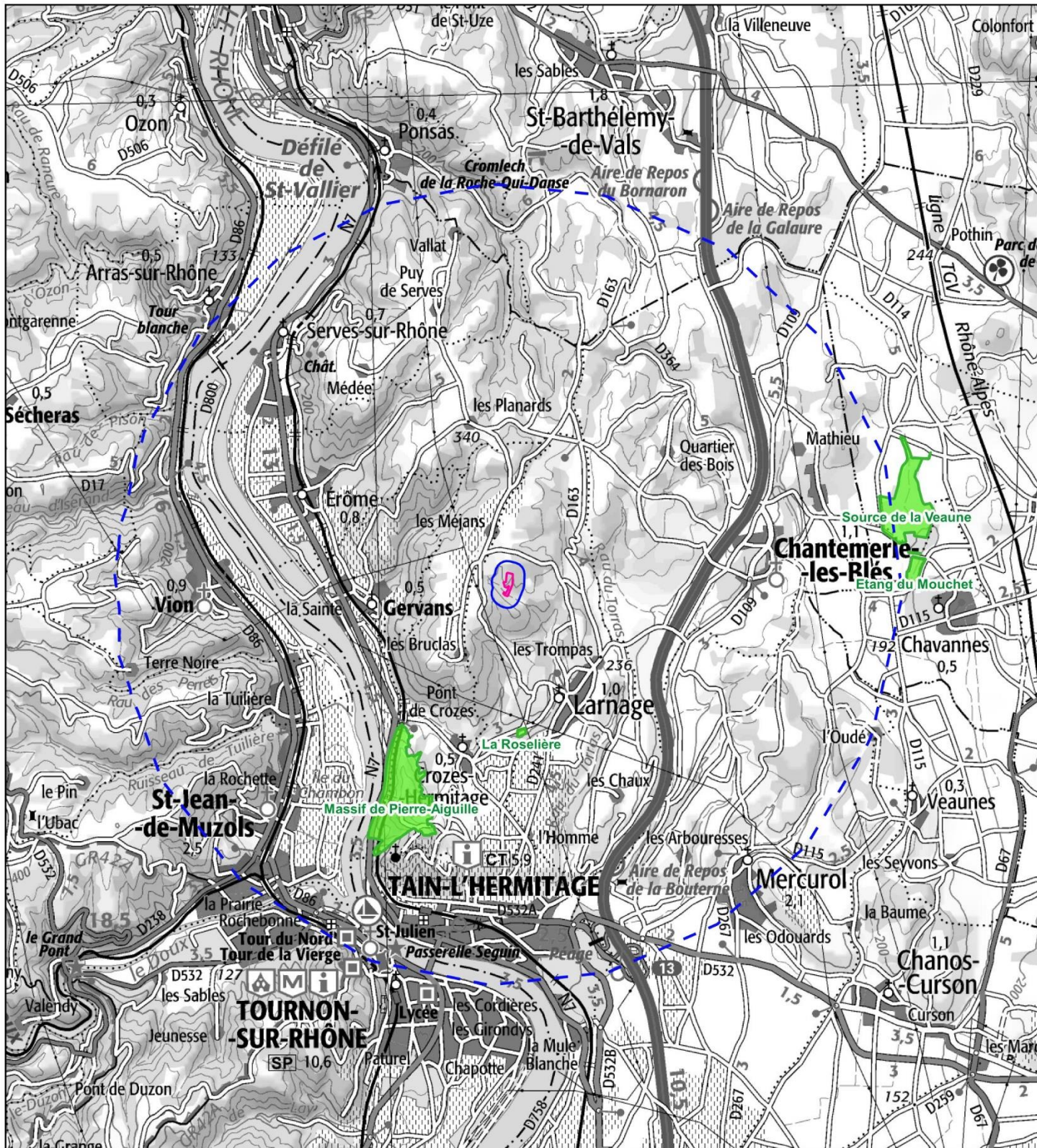
### III.1.3 Protection par la maîtrise foncière

Les périmètres de protection par la maîtrise foncière recensés sur et aux environs du projet sont les suivants :

- **Espace Naturel Sensible (ENS)** : Établi à l'initiative des départements, il a pour objectif de préserver la qualité de sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels. Ils ont également pour vocation d'être aménagés pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.
- **Mesures compensatoires prescrites des atteintes à la biodiversité** : Une mesure compensatoire d'atteinte à la biodiversité n'intervient que sur l'impact résiduel d'un projet d'aménagement, lorsque toutes les mesures envisageables ont été mises en œuvre pour éviter puis réduire les impacts négatifs sur la biodiversité. Elle vise à offrir une contrepartie positive à un impact dommageable non réductible provoqué par un projet, de façon à maintenir la biodiversité dans un état équivalent ou meilleur à celui observé avant sa réalisation. A savoir : seules les mesures compensatoires à visée environnementale (au sens du L.122-1 -III du code de l'environnement) sont représentées (par exemple, la compensation agricole collective ou la compensation forestière ne sont pas concernées). Les mesures cartographiées sont celles prescrites dans un acte administratif, comme prévu par l'article L.163-5 du code de l'environnement et relatif à des projets. La surface des mesures qui fait foi est celle décrite dans l'acte administratif. Cette cartographie est non exhaustive.

PERIMETRES DE PROTECTION PAR LA MAITRISE FONCIERE				
Type	Numéro Libellé	Commentaires	Distance minimale et situation par rapport à la zone d'étude immédiate	Surface totale / Surface concernée par la zone d'étude immédiate
Espace Naturel Sensible	ENS de Crozes-Hermitage <b>Massif de Pierre-Aiguille</b>	Le site du « Massif de Pierre-Aiguille » présente un massif granitique culminant à 344 m d'altitude, isolé en rive gauche du Rhône, disposant d'un patrimoine naturel et paysager riches. Ses pelouses sèches et ses zones rupestres thermophiles hébergent une flore ( <b>Gagée des rochers, Pulsatille rouge</b> ) et une faune ( <b>Lézard ocellé</b> ) patrimoniales. Ce site est également suivi pour l'observation de la migration de l'avifaune au printemps.	2 200 m au sud-ouest	71 ha - 0 ha
	ENS de Larnage <b>La Roselière</b>	Le site de la Roselière est une ancienne station de lagunage composé de 3 bassins et représente un potentiel de valorisation écologique favorable au développement de la biodiversité. Les enjeux concernent principalement la végétation aquatique ( <b>Glycérie, Massettes</b> ). La zone de fourrés permet également l' <b>accueil de l'avifaune</b> , avec des espèces concernées par la lagune, au nord, et la haie de fruticée, à l'est (Canard colvert, Gallinule poule d'eau, Hypolais polyglotte), et d'autres majoritairement inféodés aux milieux boisés (fauvette à tête noire, pic épeiche)	1 750 m au sud	0,866 ha - 0 ha
	ENS de Chavannes <b>Etang du Mouchet</b>	L'étang du Mouchet faisait partie d'une zone marécageuse de 30 à 40 ha. Sa zone humide est composée d'une <b>mosaïque d'habitats</b> : ruisseaux d'eau courante, pièce d'eau calme, marécage d'aulnes glutineux, zones de fougères des marais... Cette diversité de milieux engendre un <b>patrimoine naturel riche (32 espèces d'odonates, amphibiens, Iris des marais, carex, phragmites) et des essences inféodées aux milieux humides (saules, aulnes, frênes...)</b> . L'Etang du Mouchet se situe à proximité de la zone d'étude éloignée.	5 100 m à l'est	6,05 ha - 0 ha
	ENS de Chavannes et Marsaz <b>Source de la Veauve</b>	La rivière de la Veauve prend sa source entre les villages de Chavannes et Chantemerle-les-Blés, dans une légère cuvette topographique. La diversité de milieux aquatiques (ruisseaux d'eau courante, points d'eau calme) et florale permettant une mosaïque d'habitats présentent une <b>riche biodiversité au sein de la zone (ligneux, avifaune, espèces florales immergées)</b>	4 850 m à l'est	45,2 ha - 0 ha
Mesures compensatoires prescrites des atteintes de biodiversité	N°1 (id 1275, 1278, 1279) <b>Gestion alluvions sur partie aval du Doux</b>	Travaux de gestion des alluvions sur la partie aval du Doux, communes de Tourmon-sur-Rhône et St-Jean-de-Muzols (2013) – Des actions de renaturation, réhabilitation, création/renaturation de milieux. Il s'agit : <ul style="list-style-type: none"> <li>- D'actions spécifiques aux cours d'eau (lit mineur + lit majeur), annexes hydrauliques, étendues d'eau stagnantes et zones humides</li> <li>- De création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces cibles et à leurs guildes</li> <li>- D'aménagement ponctuel (abris ou gîtes artificiels pour la faune) complémentaire</li> </ul>	4 800 m au sud	≈ 2150 ha - 0 ha

Les cartes suivantes localisent ces périmètres.



Légende

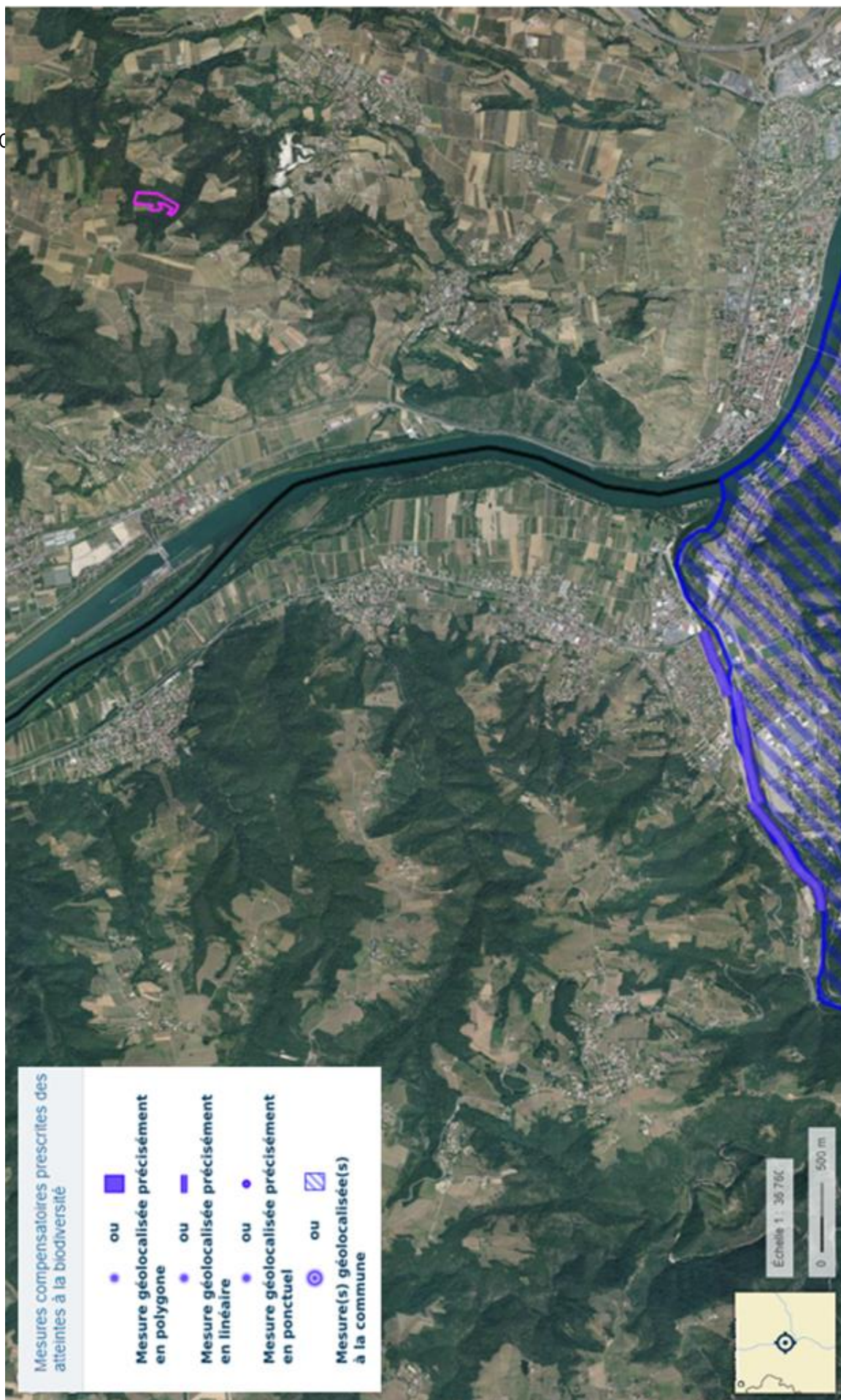
Zones d'étude

- Zone d'étude immédiate
- Zone d'étude rapprochée (tampon 150 m)
- Zone d'étude éloignée (tampon 5 000 m)

Espaces naturels sensibles (ENS)

Echelle : 1/70 000  
0 700 1400 m

Source : ECOTER  
Date de réalisation : 18-03-2020  
Expert : PL. DUARTE - ECOTER  
Fond et licence : IGN SCAN100  
MNHN - DREAL 2022



### III.1.4 Protection au titre de conventions

Aucun périmètre de protection au titre de conventions n'est situé dans ou à proximité de la zone d'étude.

## III.2 LES PERIMETRES D'INVENTAIRES

Le projet se situe sur ou aux environs des périmètres d'inventaires suivants, détaillés dans le tableau ci-après et localisés sur la carte page suivante :

- **Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) :** Il s'agit d'un inventaire du patrimoine naturel, n'impliquant pas de statut de protection. Les ZNIEFF permettent cependant d'attester de la valeur écologique d'un territoire, et portent un objectif de connaissance scientifique. Elles sont de deux types :
  - Les **ZNIEFF de type II** couvrent de grandes surfaces au fonctionnement écologique préservé ;
  - Les **ZNIEFF de type I** présentent des surfaces plus limitées mais sont caractérisées par la présence d'espèces ou d'habitats remarquables.

La carte « Périmètres d'inventaire du patrimoine naturel » donnée aux pages suivantes, localise ces différents périmètres par rapport à la zone d'étude immédiate. Le tableau ci-après présente uniquement les **périmètres d'inventaire du patrimoine naturel situés à proximité de la zone d'étude immédiate**.

PERIMETRES D'INVENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL				
Type	Numéro Libellé	Commentaires	Distance minimale et situation par rapport à la zone d'étude immédiate	Surface totale / Surface concernée par la zone d'étude immédiate
ZNIEFF I	N°820030195 <b>Belvédère de Pierre-Aiguille</b>	L'îlot granitique de Pierre-Aiguille se situe entre Tain-l'Hermitage et Crozes-Hermitage. La zone la plus sauvage est constituée de pentes rocheuses peu accessibles plongeant sur la voie ferrée au-dessus du Rhône et de la route nationale. La roche granitique forme des blocs rocheux et des falaises abruptes à la végétation clairsemée. <b>Une biodiversité florale (Chêne vert, Erable de Montpellier, Sumac fustet, Joubarbe d'Auvergne, Corbeille d'or...) et faunistique, notamment avifaune méridionale</b> y est présente.	2 100 m au sud-ouest	80 ha - 0 ha
	N°820030243 <b>Rhône court-circuité de la chute de Saint-Vallier</b>	Ce site constitue un tronçon court-circuité du Rhône en aval du barrage de Saint-Vallier. Une <b>ripisylve spontanée</b> et non exploitée abrite une petite <b>population de Hérons cendrés</b> et assure la ressource alimentaire du <b>Castor d'Europe</b> . La <b>naïade marine</b> est abondante sur le linéaire du Rhône non influencé par la retenue de Bourg-lès-Valence.	2 500 m à l'ouest	125 ha - 0 ha
	N°820031016 <b>Basse-Vallée du Doux</b>	Le site de la Basse-Vallée du Doux constitue un enjeu important pour l' <b>ichtyofaune</b> . L'embouchure du Doux permet à de nombreuses espèces de poissons de rejoindre le Rhône. De la même façon, les eaux de bonne qualité du Doux permettent l'installation d'espèces telles que la Bouvière. La richesse des milieux aquatiques permet également de présenter <b>une importante diversité d'odonates</b> , comme la Cordule à corps fin, le Caloptéryx orangé, l'Agrion orangé... Les <b>vieux arbres riches en cavités</b> constituent un enjeu non négligeable pour la <b>nidification de certaines espèces aviaires</b> (Pic épeichette, Torcol fourmilier, Gobemouche noir). La rivière et ses alentours est aussi colonisé par le Castor d'Europe ou le Milan noir qui niche dans les forêts installées sur les coteaux pentus.	4 350 m au sud-ouest	2 654 ha - 0 ha
	N°07010012 <b>Combe d'Izerand</b>	Le vallon d'Izerand est fortement encaissé avant son débouché sur la plaine rhodanienne et abrite une biodiversité riche et variée. Les <b>coteaux recouverts sur certains endroits par des pelouses sèches</b> abritent une <b>avifaune typique</b> . Une grande partie de cette biodiversité y niche, telles que l'Alouette lulu, le Bruant ortolan, la Fauvette pitchou mais également plusieurs rapaces nocturnes et diurnes (Milan noir, Milan royal, Grand-duc d'Europe).	4 600 m à l'ouest	97 ha - 0 ha
	N°820030202 <b>Ravin du Just</b>	Le ravin rocheux et boisé de chêne pubescent de Just entaille un massif de roches métamorphiques. Des espèces protégées nationalement telles que la <b>Cytise à longs rameaux</b> sont présentes sur les coteaux granitiques et calcaires de la vallée du Rhône et en Lozère.	4 500 m au nord	5 ha - 0 ha
	N°820030200 <b>Marais de la Veauene et Etang du Mouchet</b>	Le Marais de la Veauene et l'Etang du Mouchet présentent une <b>mosaïque de milieux aquatiques</b> , en particulier des petits ruisseaux d'eau courante et points d'eau calme. Les contrastes marqués entre la végétation de pleine lumière et les milieux sombres permettent d'observer une riche biodiversité floristique et faunistique, en particulier des espèces rares et protégées ( <b>Fougère des marais, Laïche faux-souchet, Samole de Valerand, Agrion de Mercure, avifaune</b> ). L'Etang de Mouchet est sur une partie recouverte de nénuphars avec un important herbier de pentes immergées en surface. La berge de l'étang est colonisée par des ceintures végétales denses imbriquées telles que des formations à laïches en touradons ou des bois marécageux de saules et d'aunes.	5 000 m à l'est	50 ha - 0 ha
	N°820030204 <b>Défilé de Ponsas</b>	Le défilé de Ponsas est connu pour sa roche volcanique, le Gabbro, formant un noyau isolé dans le massif cristallin qui l'entoure. En amont du ravin du Plantin, les pentes du défilé sont couvertes essentiellement de bois denses. En aval, les pentes sont couvertes de rochers exposés plein sud. Ces pentes ensoleillées et arides favorisent l'installation d'une <b>biodiversité floristique méditerranéenne</b> au nord (cactus du genre Opuntia,	5 000 m au nord	27 ha - 0 ha

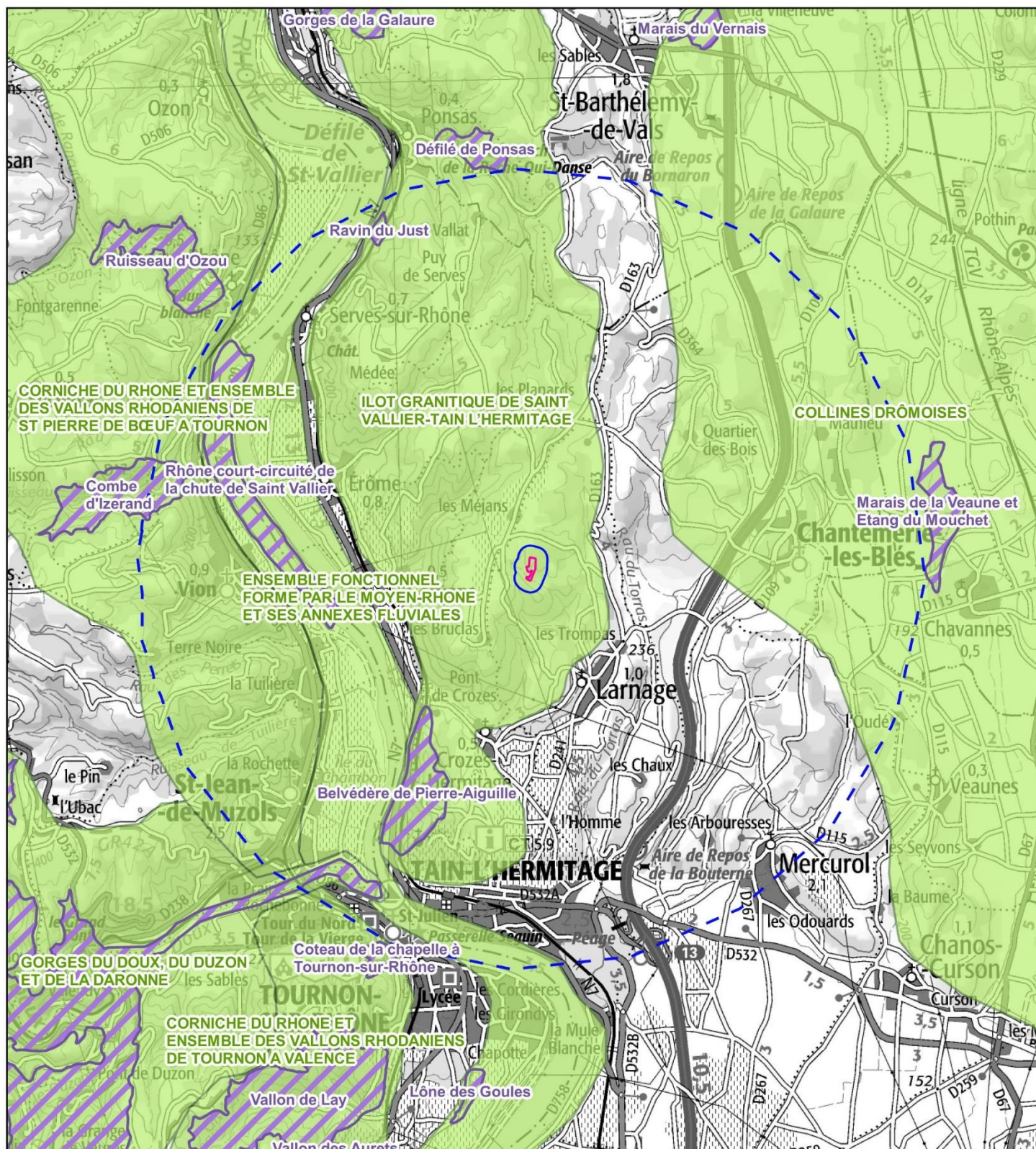


PERIMETRES D'INVENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL				
Type	Numéro Libellé	Commentaires	Distance minimale et situation par rapport à la zone d'étude immédiate	Surface totale / Surface concernée par la zone d'étude immédiate
		Joubarbe d'Auvergne, rares fougères comme la Notholéma de Maranta ou la Doradille du Forez, Ciste à feuille de sauge).		
ZNIEFF II	N°820000383 <b>Ilot granitique de Saint Vallier-Tain L'Hermitage</b>	Ce massif à roche mère granitique situé en rive gauche du Rhône présente une végétation subméditerranéenne dominée par du Chêne pubescent, avec des landes boisées de Genévrier oxycèdre et Ciste à feuilles de Saugue, ainsi que des pelouses caractéristiques du xérobromion (dominées par le Brome dressé). L'ilot est aussi accentué par la présence d'espèces floristiques remarquable telles que la <b>Gagée des rochers</b> ou la <b>Pulsatile rouge</b> . Le site souligne également particulièrement certaines fonctionnelles naturelles comme les zones de passage (migration avifaune), d'échanges entre les deux rives du fleuve, d'alimentation et de reproduction (rapaces, Castor d'Europe).	Entièrement dans la zone d'étude immédiate	3 703 ha - <b>1,98 ha</b>
	N°820030210 <b>Collines drômoises</b>	Les collines drômoises sont assises sur une épaisse couche molasse sableuse, affleurant les ruptures de pente de l'ensemble du secteur délimité et favorisant l'extension de <b>formations végétales sèches méditerranéennes</b> (pelouses sèches, pelouses sur sables, corniches molassiques...). Le site permet certaines fonctionnalités naturelles telles que celles de zone d'alimentation ou de reproduction pour de nombreuses <b>espèces d'oiseaux (Huppe fasciée, Guêpier d'Europe), reptiles, insectes (Agrion de Mercure) ou batraciens (Sonneur à ventre jaune)</b> . Au-delà de l'intérêt paysager, les collines drômoises portent également un aspect géologique, géomorphologique et biogéographique, avec la présence d'espèces méridionales ( <b>Psammodrome d'Edwards</b> ) ou continentales ( <b>Scabieuse cendrée</b> ) parvenant ici en limite de leur aire de répartition.	1 800 m à l'est	27 001 ha - <b>0 ha</b>
	N°820000351 <b>Ensemble fonctionnel formé par le Moyen-Rhône et ses annexes fluviales</b>	Ce très vaste ensemble linéaire délimite l'espace fonctionnel formé par le cours moyen du Rhône (depuis Lyon jusqu'à Pierrelatte), ses annexes fluviales : « îlons » (milieux humides annexes alimentés par le cours d'eau ou la nappe phréatique, correspondant souvent à d'anciens bras du fleuve) et « brotteaux » installés sur les basses terrasses alluviales », son champ naturel d'inondation. Il englobe le lit majeur dans ses sections restées à l'écart de l'urbanisation, et le lit mineur du fleuve y compris dans la traversée des agglomérations, dont celle de Lyon. Le SDAGE du Bassin Rhône-Méditerranée-Corse travaille à la libre circulation des poissons entre le fleuve et certains de ses affluents (Drôme, Roubion, Lez, Eygues...). Il fixe comme objectif, à travers le plan migrateur, la restitution d'une voie générale de circulation de la faune aquatique ( <b>Anguille jusqu'à Lyon, Alose feinte du Rhône, puis Lamproies marine et fluviatile jusqu'à l'Ardèche</b> ). Outre la faune piscicole, le Rhône et ses annexes conservent un cortège d'espèces remarquables tant en ce qui concerne les insectes (avec une grande richesse en libellules : le secteur est notamment un « vivier » remarquable pour l' <b>Agrion de Mercure</b> ou le <b>Sympétrum à corps déprimé</b> ) que les mammifères ( <b>Castor d'Europe</b> ) ou l'avifaune (colonies d'ardéidés, <b>Sterne pierregarin</b> ). Les formations forestières alluviales conservent de précieuses reliques, et l'on dénombre des plantes remarquables ( <b>Cornifle submergé, orchidées telles que la Spiranthe d'automne, l'Epipactis du Rhône, l'Epipactis du Castor</b> ). Enfin, le site est concerné par une importante nappe phréatique, dont il faut rappeler qu'elle recèle elle-même une faune spécifique. Il s'agit d'un peuplement à base d'invertébrés aquatiques aveugles et dépigmentés. Ainsi, <b>45% des espèces d'Hydrobiidae</b> (la plus importante famille de mollusques continentaux de France avec une centaine de taxons : Moitessieria, Bythinella...) sont des espèces aquatiques qui peuplent les eaux souterraines et notamment les nappes. La biodiversité, qui tend dans ce domaine à augmenter fortement autour du bassin méditerranéen, est considérée comme importante dans la nappe de la moyenne et surtout de la basse vallée du Rhône.	2 000 m à l'ouest	23 866 ha - <b>0 ha</b>
	N°820030923 <b>Corniche du Rhône et ensemble des vallons rhodaniens de Saint-Pierre de bœuf à Tournon</b>	Cette section de la corniche du Rhône est constituée par les premiers contreforts du Massif central. Aujourd'hui, certains versants autrefois cultivés ont été abandonnées. Ces pentes sont reconquises. Ces pentes sont reconquises par des landes et des pelouses qui peuvent offrir un grand intérêt floristique ( <b>Achillée tomenteuse...</b> ) et faunistique. La flore compte quelques remarquables messicoles (plantes associées aux cultures traditionnelles), comme la <b>Nielle des blés</b> . La biodiversité est par ailleurs accrue par l'existence d'un îlot calcaire au sein d'un ensemble très majoritairement siliceux. Le site souligne particulièrement les fonctionnalités naturelles liées au régime hydraulique, à la protection des sols et à la préservation des populations animales ou végétales ( <b>Milan royal, Circaète Jean-le-Blanc, Grand-duc, Rainette méridionale, Barbeau méridional</b> ), en tant que zone de passage, d'échanges, d'alimentation ou de reproduction. La composante biogéographique est ici très importante, le secteur marquant la limite d'aire de nombreuses <b>espèces animales ou végétales à affinités méditerranéennes</b> .	2 950 m à l'ouest	11 594 ha - <b>0 ha</b>
	N°820031028 <b>Gorges du Doux, du Duzon et de la Daronne</b>	La rivière Doux et ses deux affluents (le Duzon en rive droite et la Daronne en rive gauche) ont formé un réseau complexe de gorges qui entaillent profondément le plateau hercynien du Vivarais. Les zones les plus abruptes, peu fréquentées par l'homme, sont occupées par des landes et des boisements très favorables à l'avifaune, qu'il s'agisse de passereaux (dont le <b>Pipit rousseline, le Moineau soulcie, certaines fauveltes méditerranéennes...</b> ) ou de rapaces, nombreux à nicher ici ( <b>Milan royal...</b> ). La faune est également très riche et diversifiée en ce qui concerne les <b>mammifères</b> . D'un point de vue biogéographique, ce secteur permet la confrontation d'une flore montagnarde, parfois endémique du Massif central (cas de l' <b>Œillet du granite</b> ), et d'un cortège d' <b>espèces à affinités</b>	4 250 m au sud-ouest	22 740 ha - <b>0 ha</b>

PERIMETRES D'INVENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL				
Type	Numéro Libellé	Commentaires	Distance minimale et situation par rapport à la zone d'étude immédiate	Surface totale / Surface concernée par la zone d'étude immédiate
		<b>méditerranéennes.</b> Les cours d'eaux présentent également un intérêt hydrobiologique et ichtyologique, passant en quelques kilomètres d'un caractère de rivière de montagne (dans la zone à <b>Truite fario</b> ) à des faciès lents, par exemple au niveau de l'embouchure du Doux dans le Rhône (zone à <b>Barbeau</b> ). Le site souligne particulièrement les fonctionnalités naturelles liées au régime hydraulique, à la protection des sols et à la préservation des populations animales ou végétales ( <b>Barbeau méridional, Brochet, Toxostome, Bouvière, avifaune inféodée aux rochers et falaises, nombreuses odonates...</b> ), en tant que zone de passage, d'échanges, d'alimentation ou de reproduction. La composante biogéographique est ici très importante, le secteur marquant la limite d'aire de nombreuses <b>espèces animales ou végétales à affinités méditerranéennes</b> . Il traduit également la sensibilité particulière d'un bassin versant qui alimente des cours d'eau conservant une faune particulièrement sensible ( <b>Ecrevisse à pattes blanches...</b> ).		
	N°820000415 <b>Corniche du Rhône et ensemble des vallons rhodaniens de Tournon à Valence</b>	Cette section de la corniche du Rhône forme une zone de transition entre les secteurs siliceux au nord et calcaires au sud. A ce titre, elle offre une grande diversité biologique et abrite diverses espèces de plantes ( <b>Cytise à longs rameaux, Gagée de Bohême...</b> ), d'oiseaux, de chiroptères et de reptiles remarquables ( <b>Lézard catalan...</b> ). C'est notamment le cas dans les gorges successives qui entaillent le massif. Le site souligne particulièrement les fonctionnalités naturelles liées au régime hydraulique, à la protection des sols et à la préservation des populations animales ou végétales ( <b>Bouvière méridionale, Blennie fluviatile, Crossope aquatique, Campagnol amphibie, Pipit rousseline, Moineau soulcie, Huppe fasciée, divers chiroptères...</b> ), en tant que corridor écologique (faune piscicole), zone de passage, d'échanges, d'alimentation ou de reproduction. La composante biogéographique est ici importante, le secteur marquant la limite d'aire de nombreuses espèces animales ou végétales à affinités méditerranéennes.	4 800 m au sud-ouest	4 699 ha - 0 ha

La carte suivante localise ces périmètres d'inventaires du patrimoine naturel.

La zone d'étude immédiate est concernée directement par une ZNIEFF de type II (Ilot granitique de Saint Vallier-Tain L'Hermitage). Elle est également entourée de plusieurs périmètres d'inventaires, de protection contractuelle et de protection par la maîtrise foncière, témoignant de la richesse écologique du secteur. Ainsi, le secteur d'étude est susceptible d'accueillir plusieurs espèces protégées et/ou d'intérêt patrimonial.



**Légende**

**Zones d'étude**

- Zone d'étude immédiate
- Zone d'étude rapprochée (tampon 150 m)
- Zone d'étude éloignée (tampon 5 000 m)

**Zonages d'inventaire**

- ZNIEFF de type I
- ZNIEFF de type II

**znief**

ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Echelle : 1/70 000  
0 700 1400 m

Source : ECOTER  
Date de réalisation : 18-03-2020  
Expert : PL. DUARTE - ECOTER  
Fond et licence : IGN SCAN100  
MNHN

### III.3 AUTRES ZONAGES DU PATRIMOINE NATUREL

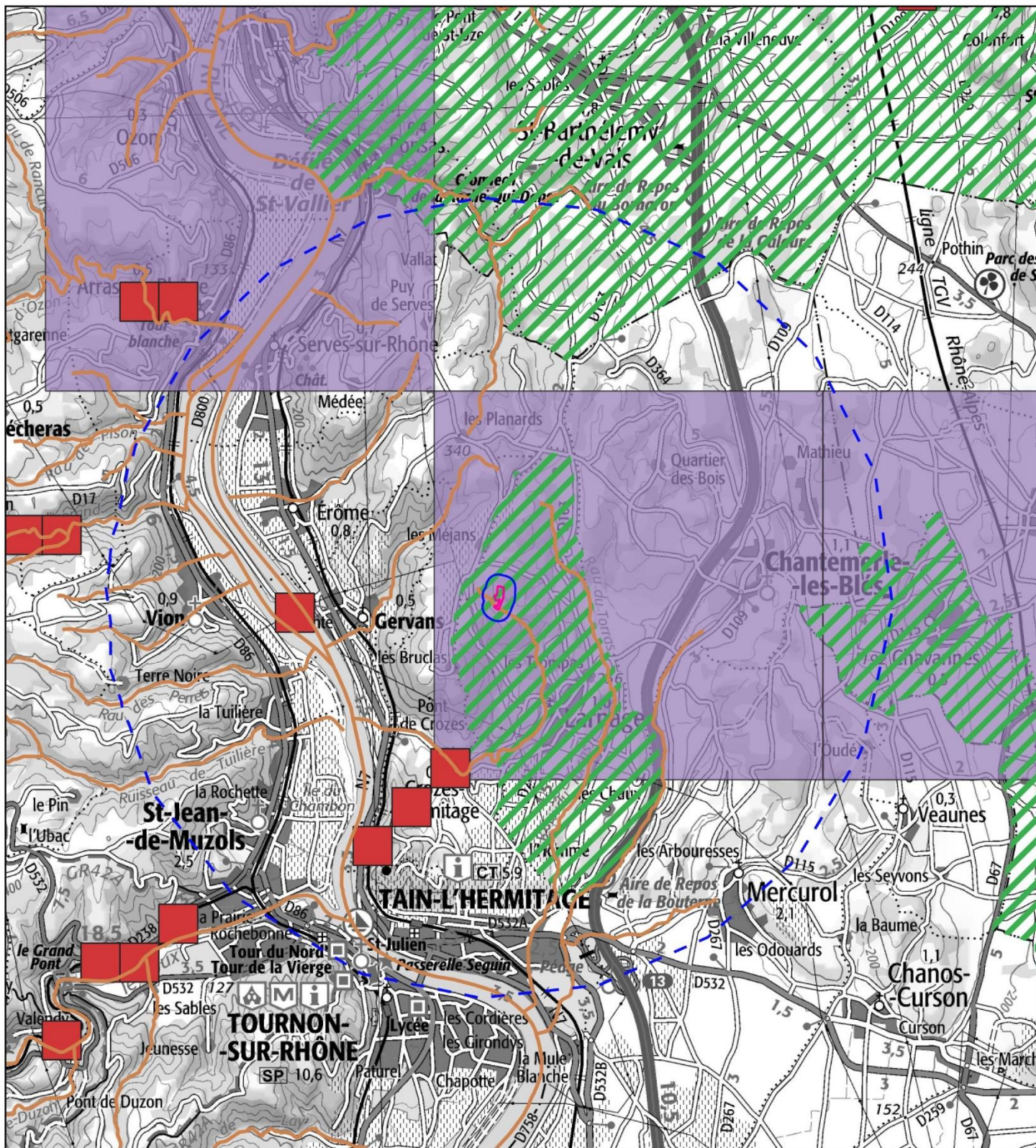
La zone d'étude est concernée par un autre zonage soulignant la richesse écologique du secteur :

- **Plans nationaux d'action en faveur des espèces menacées et leur déclinaison régionale (PNA/PRA)** : Il s'agit de documents d'orientation non opposables visant à définir les actions nécessaires à la conservation et à la restauration des espèces les plus menacées afin de s'assurer de leur bon état de conservation. Ils répondent ainsi aux exigences des directives européennes dites « Oiseaux » (79/409/CEE du 2 avril 1979) et « Habitat, Faune, Flore » (92/43/CE du 21 mai 1992) qui engagent au maintien et/ou à la restauration des espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation.
- **Stratégie de Création des Aires Protégées de Rhône-Alpes (SCAP)** : Son objectif est d'afficher les zones traduisant les meilleurs cumuls d'enjeu pour la biodiversité et la géodiversité indépendamment des protections existantes. Elle attribue une note à chaque maille de 500\*500 m. La note la plus haute (10) traduit la plus forte accumulation d'espèces et/ou de géotope et/ou d'habitats dans la maille concernée.

Le tableau ci-après présente les autres zonages du patrimoine naturel présents dans un rayon proche du projet :

AUTRES ZONAGES DU PATRIMOINE NATUREL			
Type	Numéro Libellé	Commentaires	Distance minimale et situation par rapport à la zone d'étude immédiate
	<b>PNA en faveur du Sonneur à ventre jaune</b> et sa déclinaison en Rhône-Alpes	<p>Le Sonneur à ventre jaune (<i>Bombina variegata</i>) est un petit amphibien qui subit un déclin rapide à l'échelle européenne. Cette situation a amené le ministère en charge de l'écologie à considérer qu'il était prioritaire de conduire des actions de conservation du Sonneur à ventre jaune. C'est pourquoi un Plan National d'Actions en faveur de cette espèce a été élaboré pour la période 2011-2015 et prolongé jusqu'en 2018. En phase de bilan actuellement, il doit faire l'objet d'une révision pour la période 2019-2029.</p> <p><b>Cette espèce apprécie les milieux pionniers, où l'instabilité du milieu réduit notamment la concurrence avec d'autres espèces.</b></p> <p>Les enjeux régionaux peuvent être résumés via les cinq points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Le maintien de l'espèce sur les différents types d'habitats utilisés en Rhône-Alpes.</b> L'espèce utilise des milieux actuellement menacés (urbanisation progressive des fonds de vallée) et des milieux uniques à l'échelle nationale (cours d'eau).</li> <li>▪ <b>L'amélioration des pratiques de gestion et de compensations et la définition de pratiques alternatives</b> (notamment dans le cadre de l'urbanisation, de la sylviculture, de l'agriculture et de l'exploitation des carrières).</li> <li>▪ L'amélioration des connaissances sur la répartition de l'espèce.</li> <li>▪ Le développement des relations entre les naturalistes et gestionnaires d'espaces naturels et la recherche scientifique pour l'élaboration de projet de recherche appliquée ou fondamentale.</li> </ul> <p>La cohérence des actions menées et la relation entre tous les acteurs (retours d'expériences, échanges).</p>	<p>0 m</p> <p>-</p> <p>Maille englobant entièrement la zone d'étude</p>
	<b>Plan Régional d'Actions en faveur de la Loutre d'Europe</b>	<p>La LPO Auvergne-Rhône-Alpes est l'animateur du Plan Régional d'Actions en faveur de la Loutre. Il s'agit de la déclinaison du Plan National d'Actions 2019 – 2028 piloté par la DREAL Limousin. Au niveau régional, les priorités dans le cadre de ce plan consistent en la réalisation d'études génétiques afin de mieux comprendre la répartition de l'espèce, valoriser les données d'absence, et récolter du matériel génétique. <b>Un linéaire de cours d'eau concerné par la présence de la Loutre d'Europe traverse la zone d'étude.</b></p>	<p>0 m</p> <p>-</p> <p>La zone d'étude est principalement concernée par des zones de <b>sensibilité faible</b>. Le cours d'eau situé au-dessus du ravin de Roche Pierre est de <b>sensibilité moyenne à faible</b>.</p>
<b>Porter à connaissance</b>	Données de répartition de l'Ecrevisse à pieds blancs	<p>Plusieurs enquêtes nationales ont été régulièrement réalisées afin de mieux connaître les populations d'écrevisses autochtones en France métropolitaine. Ces enquêtes (2001, 2006, 2014, etc.) ont abouti à des cartes de répartition à différentes échelles. En Rhône-Alpes, un porter à connaissance permet de connaître les communes où l'Ecrevisse à pieds blancs est encore présente. Ainsi la commune de Saint-Nazaire-En-Royans possède encore une station de cette espèce particulièrement sensible. La zone d'étude et le linéaire de cours d'eau qui passe à proximité peut être en lien avec les linéaires ou sont encore recensés cette espèce patrimoniale.</p>	<p>0m</p> <p>-</p> <p>La zone d'étude est entièrement située dans le domaine potentiel de l'écrevisse à pieds blancs</p>
<b>SCAP</b>	<b>Stratégie de Création des Aires Protégées de Rhône-Alpes</b>	<p>La zone d'étude éloignée regroupe des mailles qui présentent la note la plus haute (10/10) traduisant les meilleurs cumuls d'enjeu pour la biodiversité et la géodiversité à l'échelle régionale.</p>	<p>1 850 m</p> <p>-</p> <p>Seule la zone d'étude éloignée est concernée par plusieurs mailles (4) avec les meilleurs cumuls d'enjeux de biodiversité et géodiversité</p>

La carte suivante localise ces autres périmètres de protection du patrimoine naturel.



Légende

Zones d'étude

- Zone d'étude immédiate
- Zone d'étude rapprochée (tampon 150 m)
- Zone d'étude éloignée (tampon 5 000 m)

Stratégie de Création des Aires Protégées (SCAP)

- Mailles avec enjeux les plus importants

Données concernant l'écravisse à pattes blanches

PNA Loutre d'Europe

PNA Sonneur à ventre jaune

Echelle : 1/70 000  
0 700 1400 m

Source : ECOTER  
Date de réalisation : 18-03-2020  
Expert : PL. DUARTE - ECOTER  
Fond et licence : IGN SCAN100  
DREAL AURA

### III.4 LES ZONES HUMIDES OFFICIELLES

La Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 (codifiée à l'article L211-1 du Code de l'environnement) définit les **zones humides** comme : "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". **L'objectif de cette loi est la gestion équilibrée de la ressource en eau.**

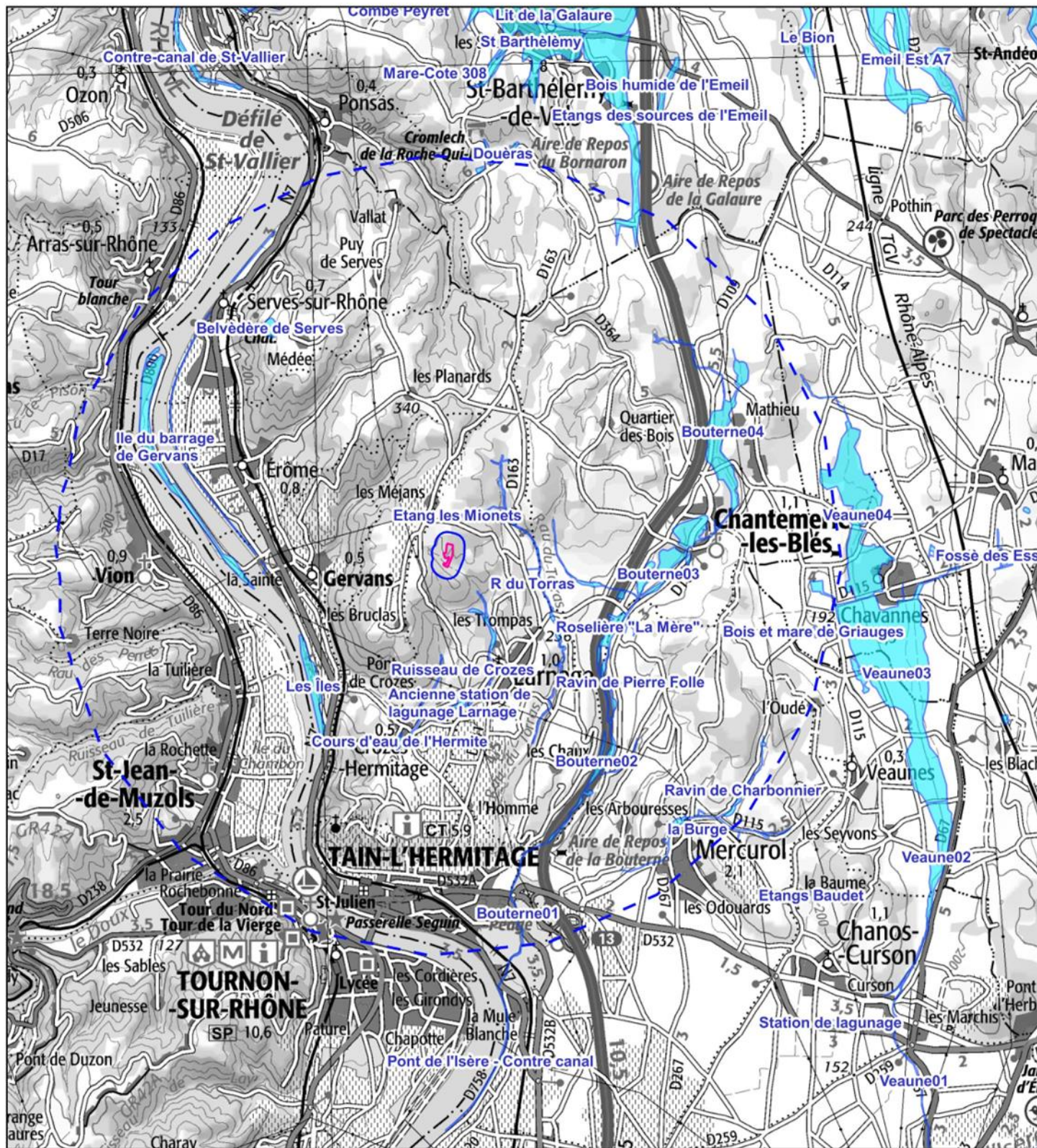
En réponse à cette loi, le SDAGE Rhône-Méditerranée propose plusieurs solutions : la reconnaissance réglementaire des zones humides, leur restauration, leur gestion, leur surveillance, etc. Dans la pratique, leur détermination (aussi appelée "cartographie" en termes de rendu) est effectuée localement à l'échelle du bassin, de la Région, voire du Département sous maîtrise d'ouvrage de l'Agence, de la DREAL ou d'une collectivité départementale, etc. Leurs fournisseurs et leurs descriptions peuvent donc être diverses.

**Plusieurs zones humides officielles définies par le Conservatoire des espaces Naturels du Rhône-Alpes (CEN Rhône-Alpes) sont présentes à proximité de la zone d'étude.**

ZONES HUMIDES OFFICIELLES				
Type	Numéro Libellé	Commentaires	Distance minimale et situation par rapport à la zone d'étude immédiate	Surface totale / Surface concernée par la zone d'étude immédiate
Zones humides	N°26SOBENV0010 <b>Ile du barrage de Gervans</b>	Zone humide avec <b>grandes forêts fluviales médio-européennes et phragmitaies.</b>	2 500 m à l'ouest	32,36 ha - <b>0 ha</b>
	N°26CRENmt0034 <b>Erôme – Contre-canal</b>	Contre-canal au bord du Rhône	2 450 m à l'ouest	4,9 ha - <b>0 ha</b>
	N°26SOBENV0083 <b>Belvédère de Servès</b>	Absence de données	3 500 m au nord-ouest	<b>3,7 ha</b> - <b>0 ha</b>
	N°26SOBENV0009 <b>Douèras</b>	Absence de données	4 800 m au nord	3 ha - <b>0 ha</b>
	N°26SIBG0069 <b>Combe Jacquet</b>	Absence de données	4 500 m au nord-est	59,8 ha - <b>0 ha</b>
	N°26CRENag0092 <b>Bouterne 04</b>	Petit affluent du Rhône qui conflue avec le contre-canal de la rive gauche de l'aménagement de Bourg-lès-Valence. Pas d'intérêt piscicole particulier et présente d'espèces.	3 600 m au nord-est	33,4 ha - <b>0 ha</b>
	N°26CRENag0091 <b>Bouterne 03</b>	Petit affluent du Rhône qui conflue avec le contre-canal de la rive gauche de l'aménagement de Bourg-lès-Valence. Pas d'intérêt piscicole particulier et présente d'espèces.	2 200 m à l'est	36,6 ha - <b>0 ha</b>
	N°26CRENag0097 <b>Station de lagunage</b>	Bassin de lagunage	2 200 m à l'est	0,79 ha - <b>0 ha</b>
	N°26CCPHIt0004 <b>Combe Fauchet</b>	Zone humide avec expansion naturelle des crues (contrôle des crues, écrêtement des crues, stockage des eaux de crues, prévention des inondations), fonction d'épuration, connexions biologiques (continuité avec d'autres milieux naturels), <b>zones d'échanges, zone de passages, corridor écologique</b>	1 350 m à l'est	2,7 ha - <b>0 ha</b>
	N°26CRENag0094 <b>Etang les Mionets</b>	Zone humide type lac/étang/eau douce, <b>forêts galeries de Saules blancs et Peupliers blancs (92E0), forêts alluviales de Frênes élevés et d'Aulnes glutineux (Alno-Padion, Alnus incanae, Salicion albae) (91E0), Typhaies</b> , fonction d'épuration grâce à la ripisylve, zone particulière d'alimentation pour la faune (Hérons et canards sur la retenue d'eau	350 m au nord	0,76 ha - <b>0 ha</b>
	N°26CRENag0093 <b>Ruisseau du Torras</b>	Ruisseau présenté comme un affluent du Rhône	850m à l'est	8,8 ha - <b>0 ha</b>
	N°26CRENvr0004 <b>Roselière « La Mère »</b>	Roselières, fonction d'épuration et d'habitat pour les populations animales et végétales (zone refuge), <b>intérêt paysager</b>	2 400 m au sud-est	0,69 ha - <b>0 ha</b>

ZONES HUMIDES OFFICIELLES				
Type	Numéro Libellé	Commentaires	Distance minimale et situation par rapport à la zone d'étude immédiate	Surface totale / Surface concernée par la zone d'étude immédiate
	N°26CCPHIt0003 <b>Ravin de Pierre Folle</b>	Absence de données	2 650 m au sud-est	0,52 ha - <b>0 ha</b>
	N°26CRENag0090 <b>Bouterne 02</b>	Petit affluent du Rhône qui conflue avec le contre-canal de la rive gauche de l'aménagement de Bourg-lès-Valence. Pas d'intérêt piscicole particulier et présente d'espèces.	2 600 m au sud-est	11,2 ha - <b>0 ha</b>
	N°26CRENag0089 <b>Bouterne 01</b>	Petit affluent du Rhône qui conflue avec le contre-canal de la rive gauche de l'aménagement de Bourg-lès-Valence. Pas d'intérêt piscicole particulier et présente d'espèces. Ripisylve, bancs de gravier. Etat de conservation dégradé. <b>Le castor y est identifié.</b>	3 800 m au sud	2,81 ha - <b>0 ha</b>
	N° 26CCPHIt0002 <b>Ravin de Tarentin</b>	Ravin avec expansion naturelle des crues (contrôle des crues ; écrêtement des crues ; stockage des eaux de crues ; prévention des inondations), fonction d'épuration, fonction de protection du milieu physique, rôle naturel de protection contre l'érosion, <b>fonction d'habitat pour les populations animales et végétales</b>	3 400 m au sud-est	0,96 ha - <b>0 ha</b>
	N°26SOBENV0063 <b>Ruisseau de Crozes</b>	Zone humide temporaire avec <b>amphibiens</b> , composé de <b>boisements humides types forêts de Frênes et d'Aulnes des fleuve médioeuropéens, bois de Robiniers</b>	500 m au sud	9,51 ha - <b>0 ha</b>
	N° 26CRENvr0003 <b>Ancienne station de lagunage Larnage</b>	Zone humide type lac/étang/eau douce avec une <b>végétation aquatique flottante ou submergée</b> . Fonctions d'épuration, d'habitats pour les populations animales ou végétales (zone humide avec eau permanente). Connexions biologiques, zones d'échanges, zone de passages, corridor écologique (zone humide en continuité avec cours d'eau). <b>Zone refuge pour les espèces aquatiques</b>	1 750 m au sud	0,84 ha - <b>0 ha</b>
	N° 26CCPHIt0001 <b>Cours d'eau de l'Hermitte</b>	Absence de données	2 250 m au sud	0,71 ha - <b>0 ha</b>
	N°26SOBENV0011 <b>Les Îles</b>	Boisement humide relictuel	2 100 m au sud-ouest	12,9 ha - <b>0 ha</b>
	N°26CRENag0085 <b>Veaine 04</b>	Cours de rivières, tapis de nénuphars, prairies de fauche de plaine, <b>forêt alluviale à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnus incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) (91E0), Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i> (92E0), saussaies marécageuses à Saule cendré, Phragmitaies, fonction d'épuration (ripisylve), connexions biologiques, zone d'échanges, zone de passages, corridor écologique, zone de ressource pour avifaune,</b>	4 800 m à l'est	82 ha - <b>0 ha</b>
	N°26CRENag0084 <b>Veaine 03</b>	Cours de rivières, gazons méditerranéens à <i>Cyperus</i> , prairies humides atlantiques et subatlantiques, prairies à Molinie et communautés associées, voiles des cours d'eau, prairies de fauche de plaine, <b>forêt alluviale à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnus incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) (91E0), Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i> (92E0), fonction d'épuration (ripisylve), connexions biologiques, zone d'échanges, zone de passages, corridor écologique, zone de ressource pour faune, présence de hérons</b>	4 650 m à l'est	163,4 ha - <b>0 ha</b>
	N° 26CCPHIt0006 <b>Bois et mare de Griauges</b>	Boisement humide et mare à proximité de Veaine 03	4 700 m à l'est	0,65 ha - <b>0 ha</b>
	N°26CRENag0102 <b>Ravin de Charbonnier</b>	Cours des rivières, galeries méridionales d' <b>Aulnes glutineux, secteur identifié SDAGE</b>	4 700 m au sud-est	2,5 ha - <b>0 ha</b>
	N°26CRENag0101 <b>La Burge</b>	Absence de données	4 400 m au sud-est	4,33 ha - <b>0 ha</b>
	N°26CRENag0087 <b>Etang les Vernayaux</b>	Etang proche de la zone d'étude éloignée	5 350 m au sud-est	3,21 ha - <b>0 ha</b>
	N°26SOBENV0008 <b>Les roches qui dansent</b>	Zone humide à proximité de blocs de gré, proche de la zone d'étude éloignée	5 100 m au nord	0,47 ha - <b>0 ha</b>

La carte suivante localise la zone d'étude au sein des zones humides officielles.



Légende

Zones d'étude

- Zone d'étude immédiate
- Zone d'étude rapprochée (tampon 150 m)
- Zone d'étude éloignée (tampon 5 000 m)

Zones humides officielles

Echelle : 1/60 000  
0 700 1400 m

Source : ECOTER  
Date de réalisation : 03-03-2020  
Expert : PL. DUARTE - ECOTER  
Fond et licence : IGN SCAN100  
DREAL 2022



# DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE

# I HABITATS NATURELS

## I.1 METHODE

### I.1.1 Recueil préliminaire d'informations

Les Fiches standards de données des périmètres de protection et d'inventaire du patrimoine naturel situés sur ou à proximité de la zone d'étude immédiate ont été consultées. La base de données GéoNatureAURA (<https://donnees.biodiversite-auvergne-rhone-alpes.fr>) a également été consultée à l'échelle de la zone d'étude éloignée.

### I.1.2 Nomenclature et référentiels utilisés

Les habitats naturels identifiés ont été mis en correspondance avec les **référentiels européens suivants** :

- **EUNIS** (European Nature Information System – DAVIES C.E., MOSS D., HILL. M.O., 2004 & LOUVEL J., GAUDILLAT V. & PONCET L., 2013) avec une précision minimum de 2 décimales (sauf exception) : système de classification hiérarchique des habitats naturels et semi-naturels à l'échelle européenne construite sur les modèles de la classification CORINE Biotopes (DEVILLERS, DEVILLERS-TERSCHUREN & LEDANT, 1991), la classification des habitats du Paléarctique (DEVILLERS & DEVILLERS-TERSCHUREN, 1996 ; DEVILLERS, DEVILLERS-TERSCHUREN & VANDER LINDEN, 2001), l'annexe I de la directive européenne « Habitats-Faune-Flore » 92/43/CEE, la nomenclature CORINE Land Cover et la classification des habitats nordiques (NORDIC COUNCIL OF MINISTERS, 1994) ;
- **Cahiers d'habitats Natura 2000** : documents fournissant une synthèse des connaissances scientifiques (identification, écologie) et techniques (cadre de gestion) relatives aux habitats et espèces listés aux annexes I et II de la directive « Habitats-Faune-Flore ». Ci-après, les habitats naturels sont présentés sous forme d'habitats génériques et d'habitats élémentaires avec :
  - Une **fiche d'en-tête** présentant un **grand type d'habitat dit « générique »** dont la dénomination et la codification sont directement issues de la typologie EUR 28 (par exemple : code 9340 « Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* »).
  - Les fiches qui suivent **déclinent l'habitat générique sous la forme d'habitats élémentaires**. La codification est celle de la typologie EUR 28 à laquelle on adjoint une décimale (par exemple : 9340-1 « Yeuseraies matures à *Epipactis* à petites feuilles », 9340-2 « Yeuseraies à *Arisarum vulgare* du mésoméditerranéen inférieur », etc.).

### I.1.3 Zone d'étude

La zone expertisée correspond à la zone d'étude immédiate dont la superficie est de **2 ha**. Aucune expertise phytocénotique n'a été réalisée à l'extérieur de ce périmètre.

### I.1.4 Experts, dates et conditions de prospection

Le tableau suivant présente les experts et conditions de prospection pour cette expertise :

DATES, EXPERT, OBJET ET CONDITIONS DE PROSPECTIONS			
Dates des prospections	Expert mobilisé	Durée de prospection	Objet des prospections
14 mai 2022	Cécile BAYLE - ECOTER	0,5 jour	Relevé général de la flore. Recherche de taxons à statut de protection et/ou de rareté-menace : <b>flore printanière</b>

Total jours/Homme	Avis sur la suffisance des prospections de terrain
0,5 jours (expertise conjointe avec celle de la flore)	Le temps alloué à l'expertise des habitats naturels apparaît suffisant pour permettre une évaluation des enjeux.

Une carte des itinéraires de prospection est proposée au même paragraphe de l'expertise « Flore ».

### I.1.5 Protocole d'échantillonnage et d'analyse

L'expertise des habitats naturels a suivi plusieurs étapes :

- **Cartographie des habitats naturels et semi-naturels** et des **grands types de milieux** : parcours limités aux zones accessibles et non dangereuses, relevé des espèces caractéristiques et/ou différentielles sur les bordereaux de cartographie.
- **Analyse des cortèges floristiques** relevés sur les bordereaux de cartographie et **recherche bibliographique** ;
- **Construction de la typologie** des habitats naturels et semi-naturels ;
- **Évaluation phytocénotique** des communautés végétales ou des complexes de végétations (mosaïque d'habitats naturels) relevés : **estimation de l'intérêt patrimonial puis du niveau d'enjeu associé** ;

- **Numérisation de la cartographie des habitats naturels et semi-naturels et renseignement de la base de données cartographique** : saisie des données de terrain sous SIG ;
- **Réalisation du rendu cartographique définitif** : édition de cartes thématiques sur fond Scan25©IGN ou orthophotographies.

### Cartographie des habitats naturels et semi-naturels

Les habitats ont été individualisés sur le terrain sous la forme de polygones dessinés sur une carte de la vue aérienne à l'échelle 1/5 500, imprimée au format A3 pour les expertises.

Les informations suivantes sont consignées pour chaque polygone :

- Identifiant unique ;
- Liste des espèces constitutives (ou représentatives / ou indicatrices) de la communauté végétale concernée ;
- Type d'unité de végétation : lorsque les habitats sont superposés ou entremêlés (ce qui s'avère très fréquent), la cartographie est construite par « unité composite » permettant la représentation de plusieurs communautés végétales au sein d'un même polygone. Les mosaïques peuvent être de nature temporelle, spatiale ou mixte.

D'autres informations complémentaires sont relevées en fonction de l'enjeu porté par l'habitat et estimé par l'expert :

- Surface relative occupée par l'habitat : la part de chaque communauté végétale au sein des mosaïques de végétations sont exprimées en pourcentage (de 1 à 100 %) ;
- État de conservation des habitats naturels : évalué à dire d'expert. Il peut être inconnu (0), bon (1), moyen (2) ou mauvais (3).

⇒ Compte tenu des **contraintes de temps** certaines données relevées sur le terrain ne sont pas systématiquement fournies mais **restent mobilisables à tout moment en cas de besoin**.

### Typologie des habitats naturels et semi-naturels

Les habitats naturels et semi-naturels ont été **étudiés directement in situ**, à la lecture des cortèges floristiques **et ex situ à partir des listes d'espèces transcrites sur le terrain** (information « grise », non mise en valeur dans le cadre de ce rapport). Compte-tenu de la nature du projet, **aucun relevé phytosociologique** (avec attribution des coefficients d'abondance-dominance) **n'a été réalisé**.

Également, dans un souci d'efficacité et compte tenu du principe de proportionnalité, les **habitats naturels et semi-naturels n'ont pas été rattachés au synsystème phytosociologique** en vigueur (Prodrome des végétations de France, BARDAT et al. 2004). La typologie des habitats naturels et semi-naturels proposée dans le rapport d'étude est donc **uniquement construite sur la base** :

- De la **définition d'un libellé de végétation proche du terrain** construit en intégrant des **considérations floristiques** (en mettant en évidence une ou deux espèces caractéristiques et/ou dominantes) **et écologiques** (il s'agit de replacer les communautés observées au sein des gradients trophique, hydrique, ionique et calorique) ;
- Des typologies EUNIS, EUR 28 et des Cahiers d'habitats Natura 2000.

#### **Cas particulier des unités complexes (mosaïques d'habitats naturels) :**

Dans le cas des unités complexes, chaque poste typologique se réfère à un **habitat naturel dominant** auquel est associé (sans en préciser la part) une ou plusieurs communautés végétales dites « secondaires » (jusqu'à 2 maximum dans le cadre de ce travail) que l'on observe de manière récurrente avec l'habitat dominant. Exemple : Friche prairiale hygrocline et méso-eutrophe à Solidage du Canada, Prêle des champs et Fromental élevé, fourré à Saule à trois étamines et Saule des vanniers, roncier.

Afin d'éviter la démultiplication des postes typologiques, **certaines végétations secondaires** peuvent apparaître **entre parenthèse** si elles sont peu récurrentes. Leur **présence** au niveau du polygone est possible mais non obligatoire.

### Estimation de l'intérêt patrimonial puis du niveau d'enjeux associé

L'évaluation consiste, pour chaque habitat naturel identifié, à estimer à dire d'expert :

- Sa **typicité floristique**,
- Son **état de conservation**,
- Son **état dynamique**,
- Son **degré de patrimonialité**.

L'évaluation de l'intérêt patrimonial est faite à partir des données disponibles dans la **littérature phytosociologique** et sur **avis d'expert**. Elle correspond à une **analyse multicritères** où sont pris en compte :

- Le **statut Natura 2000** des habitats naturels : intérêt communautaire et intérêt communautaire prioritaire ;
- Le **statut ZNIEFF** des habitats naturels dans la région considérée : habitats déterminants (particulièrement importants pour la biodiversité régionale) ou complémentaires (liste complémentaire) / remarquables ;
- La **Liste Rouge des écosystèmes en France** – Chapitre Forêts méditerranéennes de France métropolitaine (UICN France, 2018) ;
- La **rareté de l'habitat** à différentes échelles (locale, petite région naturelle, département, région, territoire national, Europe).

L'enjeu local de conservation est décliné à partir de cet intérêt patrimonial en intégrant d'autres informations propres à la zone d'étude : localisation dans l'aire de répartition connue de l'habitat, surface concernée, état de conservation, présence d'enjeux floristiques (espèces patrimoniales rares ou protégées), occupation du sol à proximité, présence de menaces (au niveau local), etc.

### I.1.6 Numérisation et cartographie de la donnée terrain

Les informations cartographiques et écologiques collectées sur le terrain ont été incorporées dans une **Base d'informations cartographiques** (numérisation des polygones et saisie des données).

Les **représentations cartographiques des pages suivantes sont des documents de synthèse** dans lesquels toutes les informations n'ont pu être représentées par souci de lisibilité. Elles permettent cependant d'avoir une vue globale du site ainsi que de la répartition des habitats.

Ces cartes fournissent la cartographie de tous les habitats naturels et semi-naturels selon :

- La **typologie de terrain ECOTER** (qui fournit des libellés de végétation plus précis et proches du terrain que ceux des typologies CORINE Biotopes et EUNIS) ;
- La **typologie Natura 2000 détaillée dans les Cahiers d'habitats** (habitats génériques et/ou élémentaires) ;
- **Leur statut zone humide (selon le critère « habitat »** défini dans l'arrêté du 24 juin 2008) ;
- **Leurs niveaux d'enjeux** (estimé à l'échelle du polygone et donc en tenant compte de la composition des mosaïques d'habitats).

### I.1.7 Limites de la méthode utilisée

#### Analyse & relevés phytosociologiques :

Seuls des relevés phytosociologiques permettraient de caractériser avec finesse les végétations. Cependant il n'existe pas de synthèse générale ou de clé de détermination permettant une reconnaissance aisée des communautés végétales (et par extension des habitats naturels et semi-naturels). La littérature, très spécialisée, est souvent difficile d'accès (articles ou tableaux phytosociologiques non disponibles). Le rattachement des habitats naturels et semi-naturels aux typologies européennes EUR 28 et EUNIS est donc donné sur avis d'expert, ce qui implique d'accepter une marge d'approximation liée à la méthode elle-même.

#### Représentation simplifiée de la réalité :

La cartographie des communautés végétales constitue une simplification de la réalité, les limites entre elles étant fréquemment diffuses (notion d'écotone).

### I.1.8 Difficultés rencontrées

La zone d'étude est un boisement en pente, composée d'un important chablis : des arbres anciens de gros diamètre sont couchés, tombés lors d'une tempête ancienne et des massifs de ronciers et genêts à balais se sont développés par-dessus, profitant des éclaircies recréées. Le parcours au sein de cette forêt a été très laborieux, aucun chemin d'accès n'étant existant.

➔ Ces limites et difficultés rencontrées ne sont pas de nature à remettre en question la complétude de l'expertise.

## I.2 RESULTATS DES EXPERTISES

### I.2.1 Habitats naturels et semi-naturels observés

Les communautés végétales identifiées à l'échelle de la zone d'étude immédiate sont présentées de manière synthétique dans le tableau ci-dessous. Elles sont à la fois triées par niveau d'enjeu décroissant et par surface décroissante ce qui permet une visualisation rapide des habitats les plus représentatifs et des enjeux qui y sont associés.

TABLEAU SYNTHETIQUE DES HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS DE LA ZONE D'ÉTUDE IMMEDIATE										
CV	Libellé de végétation (typologie ECOTER)	Code EUNIS de l'habitat dominant	Libellé EUNIS de l'habitat dominant	Code EUNIS de l'habitat compagne	Code cahiers Natura 2000 de l'habitat dominant	Libellé des cahiers d'habitats Natura 2000 de l'habitat dominant	Code des cahiers Natura 2000 de l'habitat compagne	Statut zone humide	Niveau d'enjeu des habitats	Surf (ha)
6	Chênaie (frênaie) à Chêne pubescent (Quercus pubescent)	G1.71	Chênaies à Quercus pubescens occidentales et communautés apparentées	F3.131	-	-	-	-	Modéré	2926,2
5	Chênaie pubescente	G1.71	Chênaies à Quercus pubescens occidentales et communautés apparentées	-	-	-	-	-	Modéré	3646,0

TABLEAU SYNTHETIQUE DES HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS DE LA ZONE D'ÉTUDE IMMÉDIATE

CV	Libellé de végétation (typologie ECOTER)	Code EUNIS de l'habitat dominant	Libellé EUNIS de l'habitat dominant	Code EUNIS de l'habitat compagne	Code cahiers Natura 2000 de l'habitat dominant	Libellé des cahiers d'habitats Natura 2000 de l'habitat dominant	Code des cahiers Natura 2000 de l'habitat compagne	Statut zone humide	Niveau d'enjeu des habitats	Surf (ha)
7	Chênaie (frênaie) - secteur de chablis, roncier	G1.71	Chênaies à Quercus pubescens occidentales et communautés apparentées	-	-	-	-	-	Faible	12451,9
4	Fourré arbustif acidiphile à Genêt à balais (Cytisus scoparius)	F3.14	Formations tempérées à Cytisus scoparius	-	-	-	-	-	Faible	151,9
3	Fourré arbustif à Prunellier (Prunus spinosa)	F3.111	Fourrés à Prunellier et Ronces	-	-	-	-	-	Faible	445,6
2	Tonsure annuelle (bordures parcelle de vignes)	I1.13	Petites monocultures intensives (< 1ha)	-	-	-	-	-	Faible	415,9
1	Lit de cours d'eau	C2.5	Eaux courantes temporaires	-	-	-	-	-	Faible	279,6

C.V. : Codes de végétation issus de la typologie ECOTER

**Libellé de végétation** : Dénominations floristico-écologiques des communautés végétales relevées à partir desquelles est bâtie la typologie de terrain ECOTER. Ces dénominations sont plus précises et proches du terrain que celles des typologies CORINE biotopes, EUNIS et EUR 28.

**Code EUNIS** (LOUVEL et al. 2013) : European Nature Information System – Classification des habitats terrestre et d'eau douce – Traduction française

**Code & libellé des Cahiers d'Habitats Natura 2000** (ou code & libellé EUR 28 par défaut) : Code et libellé extrait des Cahiers d'habitats Natura 2000 français lorsque l'habitat naturel a été décliné au niveau national ou directement de EUR 28 (=code EUR 28) dans le cas contraire (oubli ou méconnaissance au moment de la rédaction des Cahiers d'habitats).

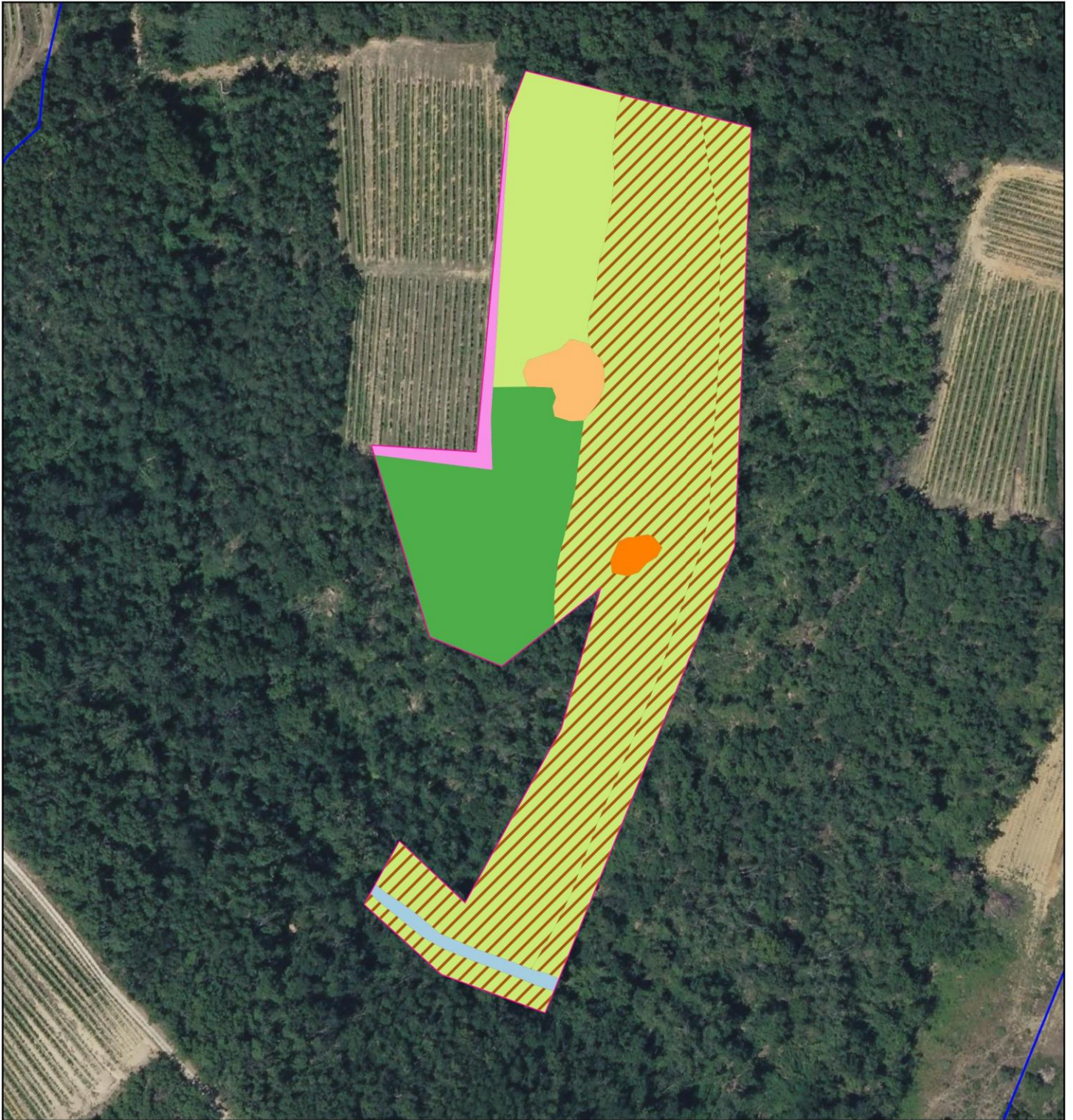
**Statut zone humide** (d'après le critère « habitat » défini dans l'arrêté du 24 juin 2008) : « H » (habitat caractéristique de zone humide) ; « p » (pro parte) ; « - » (habitat non caractéristique de zone humide).

**Enjeu des habitats** : Enjeu local de conservation (à dire d'expert) prenant en compte l'intérêt patrimonial de l'habitat, son état de conservation sur la zone d'étude, sa localisation dans l'aire de répartition connue de l'habitat, la surface concernée, la présence d'enjeux floristiques (espèces patrimoniales rares ou protégées), l'occupation du sol à proximité, etc.

**Surface (ha)** : Surface en hectare occupée par une communauté végétale donnée à l'échelle de la zone d'étude immédiate.








La cartographie des habitats naturels et semi-naturels à l'échelle de la zone d'étude immédiate est donnée ci-après. Le site n'abritant pas d'habitats « Natura 2000 » ni de « végétations humides », une seule carte est proposée :

- Carte des habitats naturels et semi-naturels suivant la typologie de terrain ECOTER (libellés floristico-écologiques des complexes de végétation).





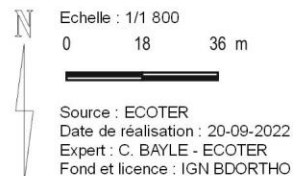
## Légende

### Libellés floristico-écologiques

-  Lit de cours d'eau
-  Tonsure annuelle (bordures parcelle de vignes)
-  Fourré arbustif à Prunelier (*Prunus spinosa*)
-  Fourré arbustif acidiphile à Genêt à balais (*Cytisus scoparius*)
-  Chênaie pubescente
-  Chênaie (frênaie) à Chêne pubescent (*Quercus pubescent*)
-  Chênaie (frênaie) - secteur de chablis, roncier

### Zones d'études

-  Zone d'étude immédiate
-  Zone d'étude rapprochée (tampon 150 m)



### 1.2.2 Description des habitats naturels à enjeux et d'intérêt communautaire

Sont uniquement décrites ci-dessous les communautés végétales possédant un intérêt patrimonial à minima « Modéré », relevant ou non de la Directive européenne "Habitats-Faune-Flore", et/ou représentatives de la zone d'étude immédiate. Les végétations ponctuelles, peu développées et présentant un intérêt patrimonial limité ne font pas l'objet d'une présentation.

#### CV 6 : Chênaie pubescente // CV 5 : Chênaie (frênaie) à Chêne pubescent (*Quercus pubescent*) // CV 7 : Chênaie (frênaie) - secteur de chablis, roncier

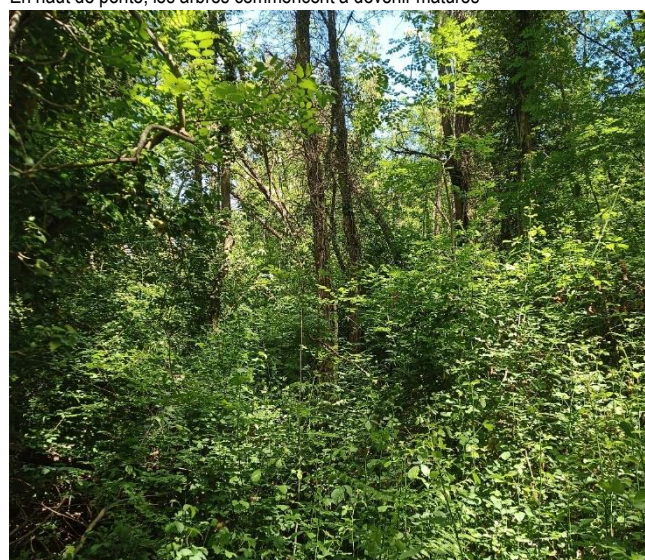
La chênaie pubescente est le boisement majoritaire de la zone d'étude. En fonction de la pente, plusieurs secteurs ont été distingués :

- En sommet de coteau, sur les secteurs les moins pentus, la chênaie pubescente est assez homogène, composée d'arbres mûres. Quelques individus sont assez âgés (limites de la zone cultivée) ;
- Au nord, le chêne pubescent (*Quercus pubescent*) alterne avec du Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*) ;
- En bas de pente, suite à une forte tempête ancienne, de nombreux arbres ont été déracinés et couchés et ont laissé place à un vaste chablis, dominé par des ronciers et quelques fourrés arbustifs épars.

La strate arbustive est assez diversifiée composée de Cornouiller sanguin, d'Aubépine, de Troène vulgaire, de Genêt à balais, d'Alisier torminal, de Viorne lantane et de quelques Sorbier domestique. Certains secteurs sont dominés par une espèce (Genêt à balais ou Prunelier). La présence de ces fourrés denses au cœur du boisement peut être en lien avec la présence ancienne de pâturage.



En haut de pente, les arbres commencent à devenir mûres



En bas de pente, les arbres sont couchés et la zone d'étude dominée par des ronciers difficilement pénétrables

Photos prises dans la zone d'étude – ECOTER, 2022

Cet habitat n'est pas rattachable à un habitat d'intérêt communautaire. Il s'agit d'un boisement installé sur pente relativement jeune (selon l'échelle de croissance d'une forêt), et rajeunit brutalement lors de la dernière tempête (secteur proche du fond du ravin). Cet habitat n'est pas rare. **L'enjeu local ainsi a été estimé « modéré » sur les secteurs les plus anciens et « faible » sur les secteurs en bas de pente.**

### I.2.3 Présentation synthétique des autres habitats naturels et semi-naturels rencontrés

La planche photographique ci-après illustre quelques habitats naturels et semi-naturels de la zone d'étude immédiate peu représentatifs à cette échelle ou porteurs d'un enjeu local de conservation « Faible » ou « Très faible ».



CV 2 : Tonsure annuelle (bordures parcelle de vignes)



CV 1 : Lit de cours d'eau



CV 3 : Fourré arbustif à Prunelier (*Prunus spinosa*)  
Photos prises dans la zone d'étude – ECOTER, 2022



CV 4 : Fourré arbustif acidiphile à Genêt à balais (*Cytisus scoparius*)

## I.3 ENJEUX POUR LES HABITATS NATURELS

Les enjeux sur les habitats sont les suivants :

### Enjeux modérés

- **Chênaie (frênaie) à Chêne pubescent (*Quercus pubescens*), Chênaie pubescente** : boisement commun dans le secteur d'étude mais diversifié en espèces dans la zone d'étude immédiate, avec la présence de quelques arbres âgés.

### Enjeux faibles

- **Chênaie (frênaie) - secteur de chablis, roncier** : habitat homogène dominée par la ronce.

### Enjeux liés aux zones humides

Absence de végétation humide réglementaire

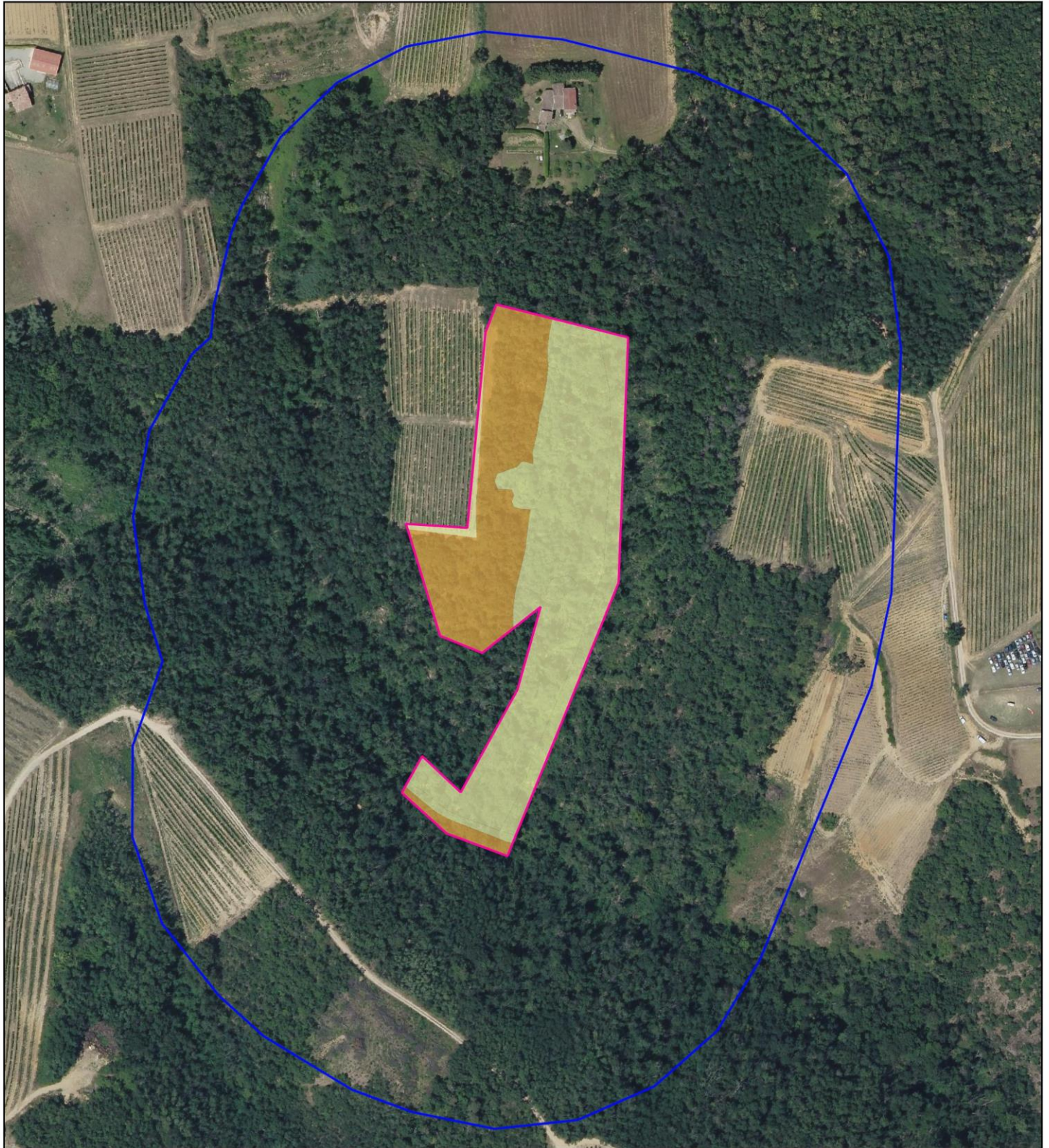


Le lit du cours d'eau n'est pas à considérer comme une zone humide. Il relève d'une réglementation spécifique liée aux cours d'eau.

Il s'agit d'un ruisseau qui s'écoule en fond de ravin, immédiatement encadré par des pentes. Cette configuration particulière ne permet pas à la végétation humide de s'implanter sur les bordures.



La carte page suivante localise les niveaux d'enjeu à l'échelle de la zone d'étude immédiate.

Les Fiches standards de données des périmètres de protection et d'inventaire du patrimoine naturel situés sur ou à proximité de la zone d'étude immédiate ont été consultées.



Légende

Zones d'étude

-  Zone d'étude immédiate
-  Zone d'étude rapprochée (tampon 150 m)

Classes d'enjeux

-  Majeur
-  Fort
-  Modéré
-  Faible
-  Très faible



Echelle : 1/3 000  
0 30 60 m

Source : ECOTER  
Date de réalisation : 23-08-2022  
Expert : PL DUARTE - ECOTER  
Fond et licence : IGN BDORTHO

## II FLORE

### II.1 METHODE

#### II.1.1 Recueil préliminaire d'informations

Cette phase consiste à consulter différentes bases de données disponibles sur Internet (Biodiv'AURA, etc.).

Dans le cadre de cette étude, nous avons eu recours aux sources d'informations suivantes pour dresser une liste des espèces floristiques à statut de protection et/ou de rareté-menace potentiellement présentes à l'échelle de la zone d'étude immédiate :

- **Base de données de l'Observatoire de la biodiversité en Rhône-Alpes**, Pôle Flore Habitats (<http://www.pifh.fr>) : une extraction des données floristiques connues à l'échelle de la commune de Larnage a été réalisée;
- **Fiches standards de données des périmètres de protection et d'inventaire du patrimoine naturel** situés sur ou à proximité de la zone d'étude immédiate.

#### II.1.2 Zone d'étude

La zone expertisée correspond à la zone d'étude immédiate dont la superficie est de **2 ha**. Aucune expertise floristique n'a été réalisée à l'extérieur de ce périmètre.

#### II.1.3 Experts, dates et conditions de prospection

Le tableau suivant présente les experts et conditions de prospection pour cette expertise :

DATES, EXPERT, OBJET ET CONDITIONS DE PROSPECTIONS			
Dates des prospections	Expert mobilisé	Durée de prospection	Objet des prospections
14 mai 2022	Cécile BAYLE - ECOTER	0,5 jour	Relevé général de la flore. Recherche de taxons à statut de protection et/ou de rareté-menace : <b>flore printanière</b>

Total jours/Homme	Avis sur la suffisance des prospections de terrain
0,5 jour (expertise conjointe avec celle des habitats)	Le temps alloué à l'expertise floristique est suffisant pour permettre une évaluation des potentialités.

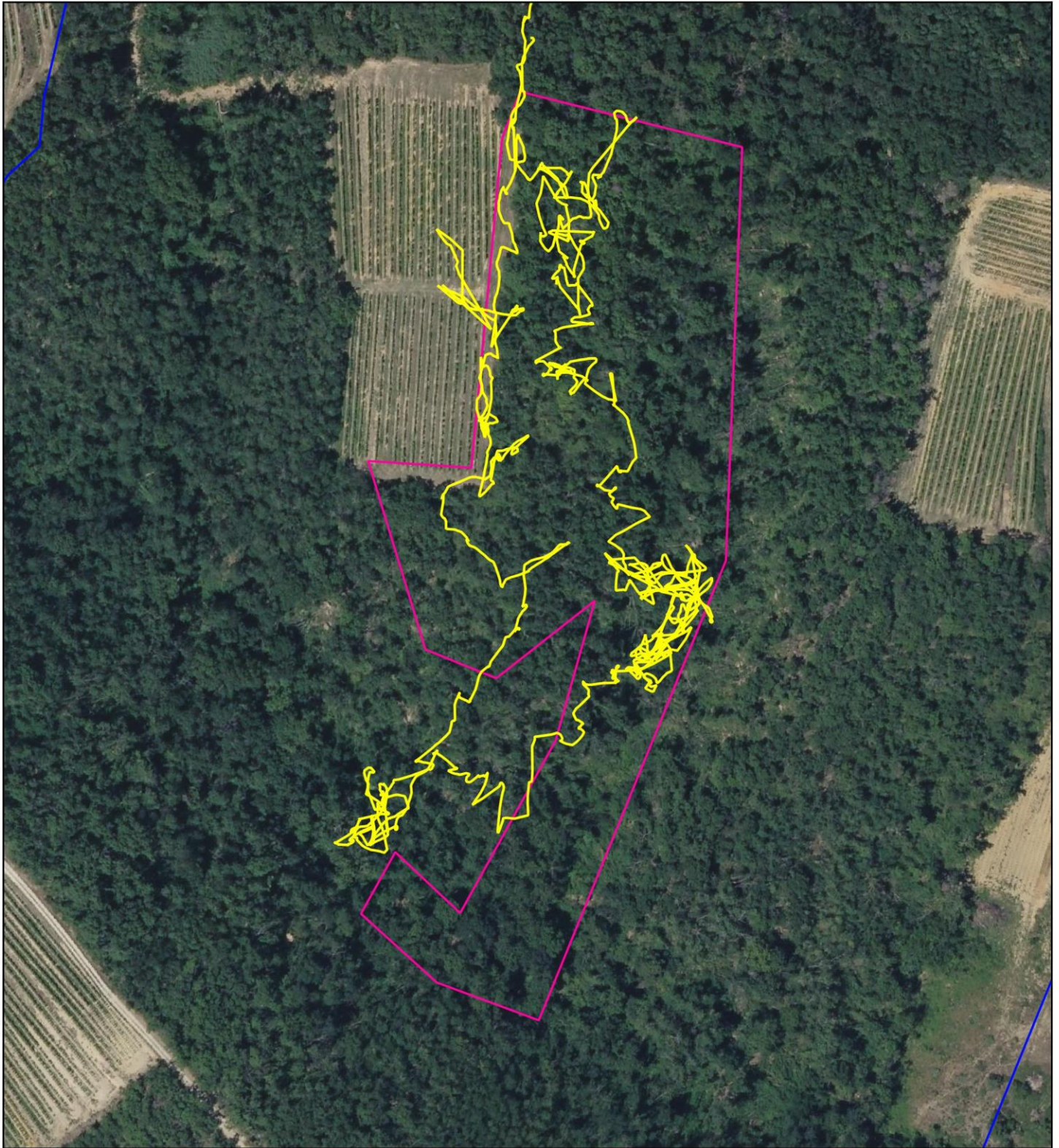
#### II.1.4 Protocole d'échantillonnage et d'analyse

La zone d'étude est parcourue dans son ensemble de manière à **couvrir un maximum de surface au sol**. Les milieux ouverts et semi-ouverts facilement pénétrables sont parcourus selon un cheminement sinusoïdal de faible période. Les milieux naturels semi-ouverts à fermés où la progression s'avère difficile sont parcourus sous la forme de transects. *In fine*, **tous les habitats naturels et semi-naturels sont visités**. Du fait du temps alloué, l'expertise botanique de terrain (commune à la flore et aux habitats naturels) **a été réalisée essentiellement sur la période printanière**. Seuls deux types de relevés ont été effectués :

- Des **relevés partiels**, réalisés de manière non ciblée, le long de l'itinéraire de prospection visant à implémenter la liste des espèces présentes à l'échelle du site ;
- Des **relevés « taxon »**, pour les espèces bénéficiant d'un statut de protection et/ou de rareté-menace.



In fine, les niveaux d'enjeu floristique sont déterminés à l'échelle de chaque polygone de la cartographie des habitats en tenant compte des critères suivants :

- **Présence d'espèces à statut de protection et/ou de rareté-menace ;**
- **Diversité spécifique intrinsèque** des habitats ou mosaïques d'habitats naturels en place ;
- **Spécificité de la flore** composant les milieux naturels.




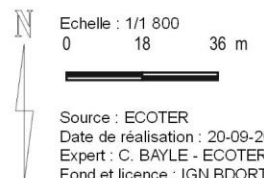
### Légende

#### Zones d'études

-  Zone d'étude immédiate
-  Zone d'étude rapprochée (tampon 150 m)

#### Date des prospections

-  14 mai 2022



### II.1.5 Numérisation et cartographie de la donnée terrain

Les données se rapportant aux espèces patrimoniales (localisation, taille des populations, etc.) sont intégrées à une Base d'informations floristiques.

**Les relevés floristiques, les espèces à statut de protection et/ou de rareté-menaces sont tous géolocalisés à l'aide d'un GPS.**

**Les espèces exotiques dites envahissantes ou invasives sont également géolocalisées** (pointage GPS pour les stations localisées et polygones de présence pour les stations diffuses) **et cartographiées**. L'ensemble permet de donner une image de l'état d'infestation de la zone d'étude en insistant sur les espèces les plus problématiques :

- Les **espèces exogènes à caractère invasif avéré présentant un enjeu fort ou modéré** (exemple : la Renouée du Japon) au regard du risque qu'elles font porter à la conservation de la biodiversité, **sont systématiquement pointées**.
- Les **espèces envahissantes à enjeux faible ou émergentes** sont pointées si elles sont rencontrées lors des relevés mais ne font pas l'objet d'une recherche exhaustive.

### II.1.6 Limites de la méthode utilisée

**Dans la zone d'étude, les différents habitats étant assez homogènes et formant de grands ensembles, tous les milieux ont été parcourus au moins une fois, avec une attention particulière sur les milieux sensibles et les zones où les observations d'espèces remarquables sont les plus probables.**

### II.1.7 Difficultés rencontrées

Le site est très difficile à parcourir, notamment le bas de pente, occupé par des ronciers.

➔ **Ces limites et difficultés rencontrées ne sont pas de nature à remettre en question la complétude de l'expertise.**

## II.2 ÉTAT DE LA CONNAISSANCE AMONT AUX EXPERTISES

L'extraction de la base de données Biodiv'AURA (<https://donnees.biodiversite-auvergne-rhone-alpes.fr>) a permis de mettre en évidence la présence de 159 taxons (espèces et unités inférieurs) à l'échelle de la commune de **Larnage (26)**. Le niveau des connaissances à cette échelle peut être considéré comme « faible ».

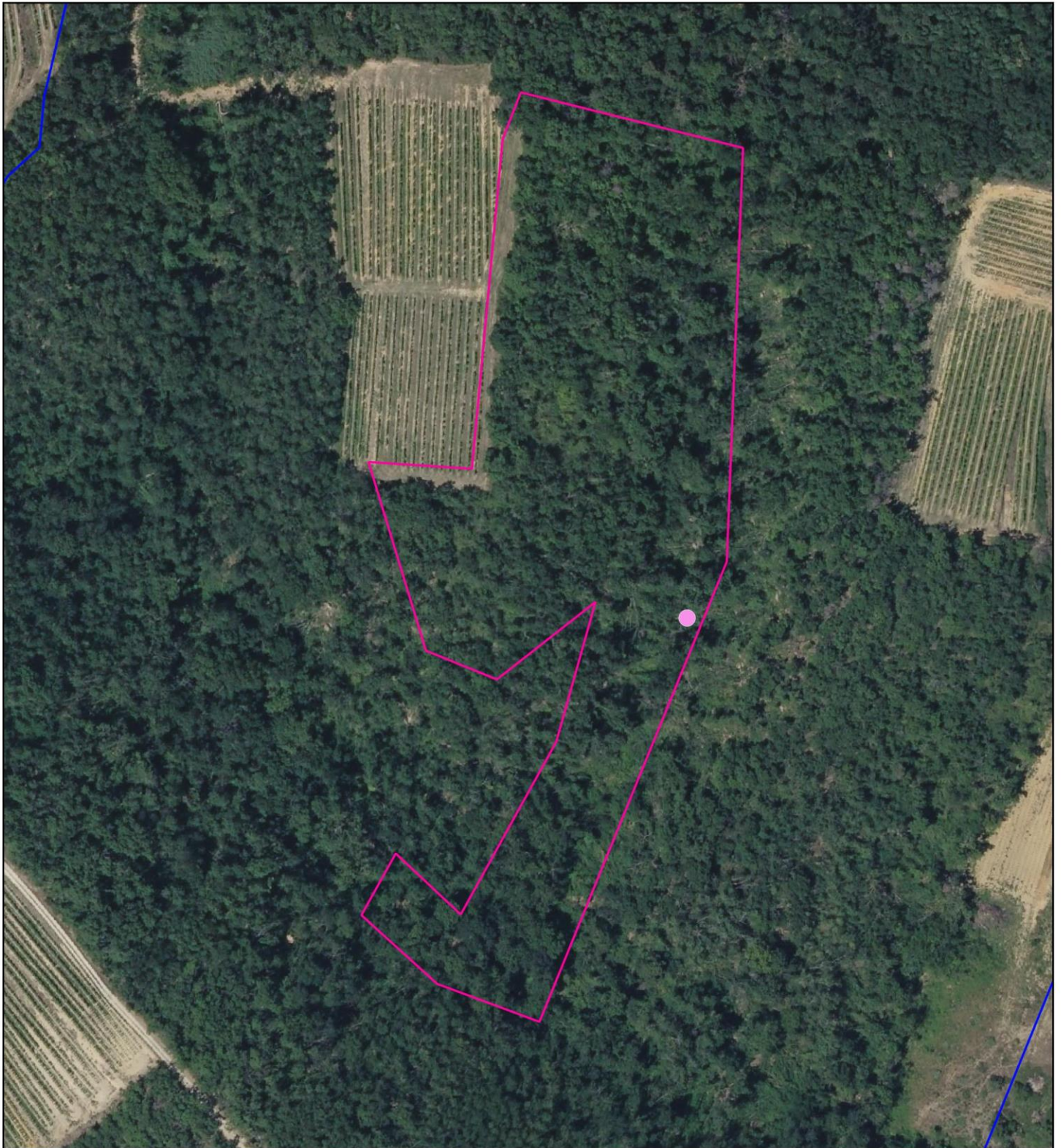
## II.3 RESULTATS DES EXPERTISES

### II.3.1 Espèces à enjeux

1 espèce bénéficiant d'un statut de protection réglementaire et/ou de rareté-menace ont été observées sur la zone d'étude immédiate. Elles sont présentées dans le tableau ci-dessous :



ESPÈCES FLORISTIQUES A ENJEUX OBSERVÉES SUR LA ZONE D'ÉTUDE IMMÉDIATE							
Nom français	Nom scientifique	Statut de protection	Statut Natura 2000	Statut ZNIEFF	Liste rouge régionale (nationale)	Habitat observé	Enjeu pour la zone d'étude
Polystich à frondes soyeuses	<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) <i>T. Moore ex Woyn.</i>	Réglementation de Cueillette	-	ZNIEFF déterminante	LC / LC	Chablis en fond de ravin	Faible
<p><b>Nom français et scientifique</b> : Base de données TAXREF V14  <b>Statut de protection</b> :            Nationale : Arrêté modifié du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire ;            Régionale (complétant la liste nationale) :            Arrêté du 4 décembre 1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale / Article 1            Arrêté préfectoral 08-5843 du 29 décembre 2008 qui régit la récolte de certaines espèces, en particulier des champignons dans le Département de la Drôme.  <b>Statut Natura 2000</b> : Espèces inscrites à l'annexes II de la directive européenne « Habitats-Faune-Flore » 92/43/CEE. Elles peuvent être d'intérêt communautaire prioritaire (=état de conservation particulièrement préoccupant à l'échelle européenne).  <b>Statuts ZNIEFF</b> (Rhône-Alpes) : Espèces déterminantes (D) (=particulièrement importantes pour la biodiversité régionale : espèces protégées, en dangers, vulnérables ou rares) ou déterminante à critère (Dc). En Rhône-Alpes, les listes d'espèces sont établies en tenant compte des 3 grandes zones biogéographiques présentes dans cette région : alpine (al), continentale (co) et subméditerranéenne (mé).  <b>Statut de rareté - Catalogue de la flore vasculaire de la Région Rhône-Alpes</b> (CBNA, CBNMC 2011) : <b>CC</b> = Très commun, <b>C</b> = Commune, <b>AC</b> = Assez commun, <b>PC</b> = Peu commun, <b>AR</b> = Assez rare, <b>R</b> = Rare, <b>RR</b> = Très rare, <b>E</b> = Exceptionnel, <b>D?</b> = non revu depuis 1990  <b>Rareté départementale</b> : Cf. Flore de la Drôme – Atlas écologique et floristique (GARRAUD L. 2003). Coefficient de rareté (du plus commun au plus rare) : <b>CCC</b>→<b>CC</b>→<b>C</b>→<b>PC</b>→<b>R</b>→<b>RR</b>→<b>RRR</b>  <b>Liste rouge nationale</b> : Liste rouge des espèces menacées en France. Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine (IUCN France, FCBN, AFB &amp; MNHN, 2018) : <b>DD</b> = données insuffisante, <b>LC</b> = Préoccupation mineure, <b>NT</b> = Quasi menacée, <b>VU</b> = Vulnérable, <b>EN</b> = En danger, <b>CR</b> = en danger critique, <b>RE</b> = disparue de métropole, <b>EW</b> = Éteinte à l'état sauvage, <b>EX</b> = Éteinte au niveau mondial.  <b>Habitat observé</b> : Habitat naturel où l'espèce a été observée sur la zone d'étude.  <b>Intérêt patrimonial</b> : Il s'agit d'une évaluation à dire d'expert où sont pris en compte le ou les statuts des espèces (statut NATURA 2000, ZNIEFF et statuts réglementaire) ainsi que leur rareté à différentes échelles (à celle de la région naturelle, du département, de la région et enfin à l'échelle national voire de l'Europe).  <b>Enjeu sur la zone d'étude</b> : Enjeu de l'espèce sur la zone d'étude. Il est défini à partir de 3 critères : l'intérêt patrimonial de l'espèce d'une manière globale (défini d'après les statuts de protection, de conservation et de rareté à différentes échelles), l'enjeu local de conservation de l'espèce (défini à l'échelle locale à dire d'expert et basé sur les connaissances bibliographiques), l'utilisation de la zone d'étude par l'espèce (à dire d'expert, d'après les résultats de l'expertise) (cf. Méthode de hiérarchisation des enjeux)</p>							

La localisation de ces espèces à l'échelle de la zone d'étude immédiate est donnée par la carte ci-après.




### Légende

#### Zones d'études

-  Zone d'étude immédiate
-  Zone d'étude rapprochée (tampon 150 m)

#### Taxons patrimoniaux

-  *Polystichum setiferum* (Forssk.) T.Moore ex Woy.

### II.3.2 Description des espèces à enjeux observées au cours des expertises

Seules les espèces à enjeux modérés à forts et/ou les espèces protégées font l'objet d'une monographie. Les autres espèces sont présentées sous forme de planches photographiques synthétiques indiquant leur répartition en région et sur le territoire national.

#### II.3.2.1 Espèce protégée à enjeux fort

Absence d'espèces à enjeux fort ou modéré

#### II.3.2.2 Espèces non protégées à enjeux modérés et/ou faible

### PRESENTATION SYNTHETIQUE DES ESPECES PATRIMONIALES A ENJEU FAIBLE OBSERVEES SUR LA ZONE D'ETUDE

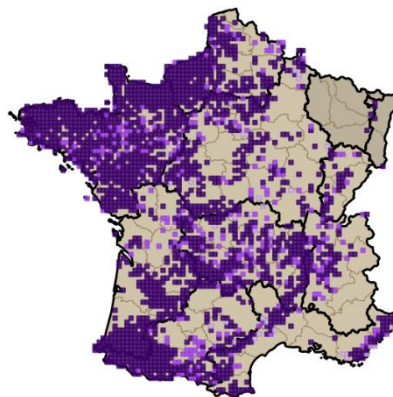
Photographie de l'espèce (prise sur la zone d'étude)  
Nom scientifique

Carte de répartition nationale (synthèse par maille de 10\*10 km).  
Source : <http://siflore.fcbn.fr>



*Polystichum setiferum*

Photos prises dans la zone d'étude – ECOTER 2022



## II.4 ENJEUX POUR LA FLORE

Les enjeux pour la flore peuvent se découper comme suit :

### Enjeux Faible

- **Polystichum setiferum** : espèce réglementée de cueillette, peu commune en Rhône-Alpes mais assez régulière autour de la zone d'étude immédiate. Un pied observé en fond de ravin.

La carte page suivante localise les niveaux d'enjeu à l'échelle de la zone d'étude immédiate.



**Légende**

**Zones d'étude**

- Zone d'étude immédiate
- Zone d'étude rapprochée (tampon 150 m)

**Classes d'enjeux**

- Majeur
- Fort
- Modéré
- Faible
- Très faible



Echelle : 1/3 000  
0 30 60 m

Source : ECOTER  
Date de réalisation : 23-08-2022  
Expert : PL DUARTE - ECOTER  
Fond et licence : IGN BDORTHO



### III OISEAUX

#### III.1 METHODE

##### III.1.1 Recueil préliminaire d'informations

Le recueil d'informations s'est basé sur notre connaissance du territoire et sur la consultation de plusieurs atlas et bases de données :

- L'atlas des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (ISSA N. & MULLER Y., 2015) ;
- L'atlas des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes (REBOUD C. et al., 2003) ;
- Base de données communale de la LPO Ardèche : <http://www.faune-ardèche.org>

##### III.1.2 Experts, dates et conditions de prospection

Le tableau suivant présente les experts et conditions de prospection pour cette expertise :

DATES, EXPERT, OBJET ET CONDITIONS DE PROSPECTIONS					
Dates des prospections	Expert mobilisé	Durée prospection	Objet des prospections	Conditions des prospections	Avis d'expert sur les conditions d'expertises
24/05/2022	Bruno GRAVELAT - ECOTER	1 jour	Nidification Prospections diurnes	Couvert puis beau temps ; 16°- 24°C ; vent nul à faible N	Conditions optimales
25/05/2022	Bruno GRAVELAT - ECOTER	1 nuit	Nidification Prospections nocturnes	Nuit claire et douce puis ciel couvert ; 18°- 15°C ; vent faible N	Très bonnes conditions

Total jours/Homme	Total nuits/Homme	Avis sur la suffisance des prospections de terrain
1 jour	1 nuit	Cette expertise permet d'appréhender de manière quasi-exhaustive l'avifaune de la zone d'étude aux périodes prospectées. Les prospections ont été suffisantes pour connaître le cortège local d'espèces.

##### III.1.3 Protocole d'échantillonnage et d'analyse

En période de nidification :

Deux méthodes d'échantillonnages ont été mises en œuvre pour l'étude des oiseaux :

- Des **parcours systématiques** pour repérer les oiseaux visuellement et ainsi couvrir efficacement la zone d'étude immédiate et ses abords ;
- Des **points d'écoutes et d'observations de 20 minutes** (diurnes et nocturnes) permettant, en plus des observations visuelles, de détecter les espèces discrètes grâce à leurs chants ceci sur l'ensemble de la zone d'étude. La technique des points d'écoute se rapproche de la méthode des IPA décrites par Blondel et al (1970) et qui est couramment utilisée en ornithologie.

Par ailleurs, une partie de la périphérie du site a également été prospectée (zone d'étude rapprochée et au-delà) en vue de comprendre le fonctionnement de la zone d'étude dans sa globalité.

Les prospections diurnes sont réalisées tôt le matin (période de forte activité pour les oiseaux surtout détectables au chant : entre 5h et 9h, correspondant aux premières heures du jour), puis entre 10h et 12h pour les rapaces en chasse ou qui parcourent leur territoire. Puis, de nouvelles observations sont menées en fin de journée, en lien avec le retour d'activité de certaines espèces, une fois les fortes chaleurs passées.

Les prospections nocturnes débutent en fin de soirée pour noter les espèces dont la plus forte activité est crépusculaire, pour s'achever dans la nuit pour les espèces franchement nocturnes.

Au cours de ces échantillonnages, toutes les observations sont notées sur des bordereaux de terrain adaptés. Outre les éléments communs tels que la date et le point d'échantillonnage, ces relevés indiquent pour chaque observation l'effectif et le comportement observés (dont le comportement de nicheur). De plus, les observations d'espèces patrimoniales sont finement reportées sur cartes afin de cerner au mieux l'usage du site par l'avifaune et de définir le plus précisément les enjeux de l'aire écologique.

Faisant suite à cet échantillonnage, une analyse vise à hiérarchiser différents éléments tels que la présence sur la zone d'étude, l'usage de cette dernière, le statut de nicheur de l'espèce (cf. tableau ci-dessous), les statuts de protection et de conservation des espèces, la qualité des écosystèmes en présence vis-à-vis des oiseaux, etc.

CRITERES DE DETERMINATION DES STATUTS DE NIDIFICATION DES OISEAUX	
Statut de nicheur	Comportement observé
Nicheur possible	Présence dans son habitat durant sa période de nidification

CRITERES DE DETERMINATION DES STATUTS DE NIDIFICATION DES OISEAUX	
Statut de nicheur	Comportement observé
	Mâle chanteur présent en période de nidification
Nicheur probable	Couple présent dans son habitat durant sa période de nidification
	Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire
	Comportement nuptial : parades, copulation ou échange de nourriture entre adultes
	Visite d'un site de nidification probable. Distinct d'un site de repos
	Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours
	Preuve physiologique : plaque incubatrice très vascularisée ou œuf présent dans l'oviducte. Observation sur un oiseau en main
	Transport de matériel ou construction d'un nid ; forage d'une cavité (pics)
Nicheur certain	Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention, tels les canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.
	Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'œufs de la présente saison
	Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances
	Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid ; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (trop haut ou dans une cavité)
	Adulte transportant un sac fécal
	Adulte transportant de la nourriture pour les jeunes durant sa période de nidification
	Coquilles d'œufs éclos
	Nid vu avec un adulte couvant
	Nid contenant des œufs ou des jeunes (vus ou entendus)

Source : LPO, 2009. Atlas des oiseaux nicheurs de France métropolitaine, guide méthodologique du participant, 18 p.

### III.1.4 Numérisation et cartographie de la donnée terrain

L'ensemble des points d'écoute réalisés sur le terrain sont enregistrés sur un GPS. Ces données sont ensuite retranscrites directement sur SIG à l'aide du logiciel QGIS puis mises en forme pour obtenir une cartographie précise des actions qui ont été effectuées.

Par ailleurs, toutes les observations sont relevées sur un carnet de terrain (espèces, effectifs, comportement, etc.) et sont ensuite numérisées dans une base de données sous Excel afin de porter à connaissance de manière la plus précise possible les informations collectées.

### III.1.5 Limites de la méthode utilisée

La méthode utilisée, basée sur l'écoute des oiseaux chanteurs et sur les observations visuelles, connaît quelques limites intrinsèques comme toutes les méthodes en fonction des objectifs visés :

- Le facteur climatique est prépondérant car il influence grandement l'activité acoustique des oiseaux. Les inventaires sont menés dans des conditions d'observations optimales, c'est-à-dire par beau temps et surtout avec absence de vent ou un vent très léger ;
- L'activité de l'oiseau et sa détectabilité sont fonction de la saison et des heures de la journée. De cette manière, seules les heures matinales et de fin d'après-midi sont réputées fiables pour détecter un maximum d'espèces. La saison optimale se concentrant sur la période printanière (avril, mai et juin) voire légèrement estivale (juillet) selon la géographie de la zone d'étude. Par ailleurs, certaines catégories d'oiseaux n'émettent pas de chant particulier ou se contentent de cris tout au long de l'année d'où l'importance des prospections visuelles ;
- Certains cris de contacts peuvent être difficiles à distinguer et la détermination jusqu'à l'espèce devient difficile. Si nécessaire, une pression d'observation plus importante est appliquée afin de garantir la qualité de l'observation ;

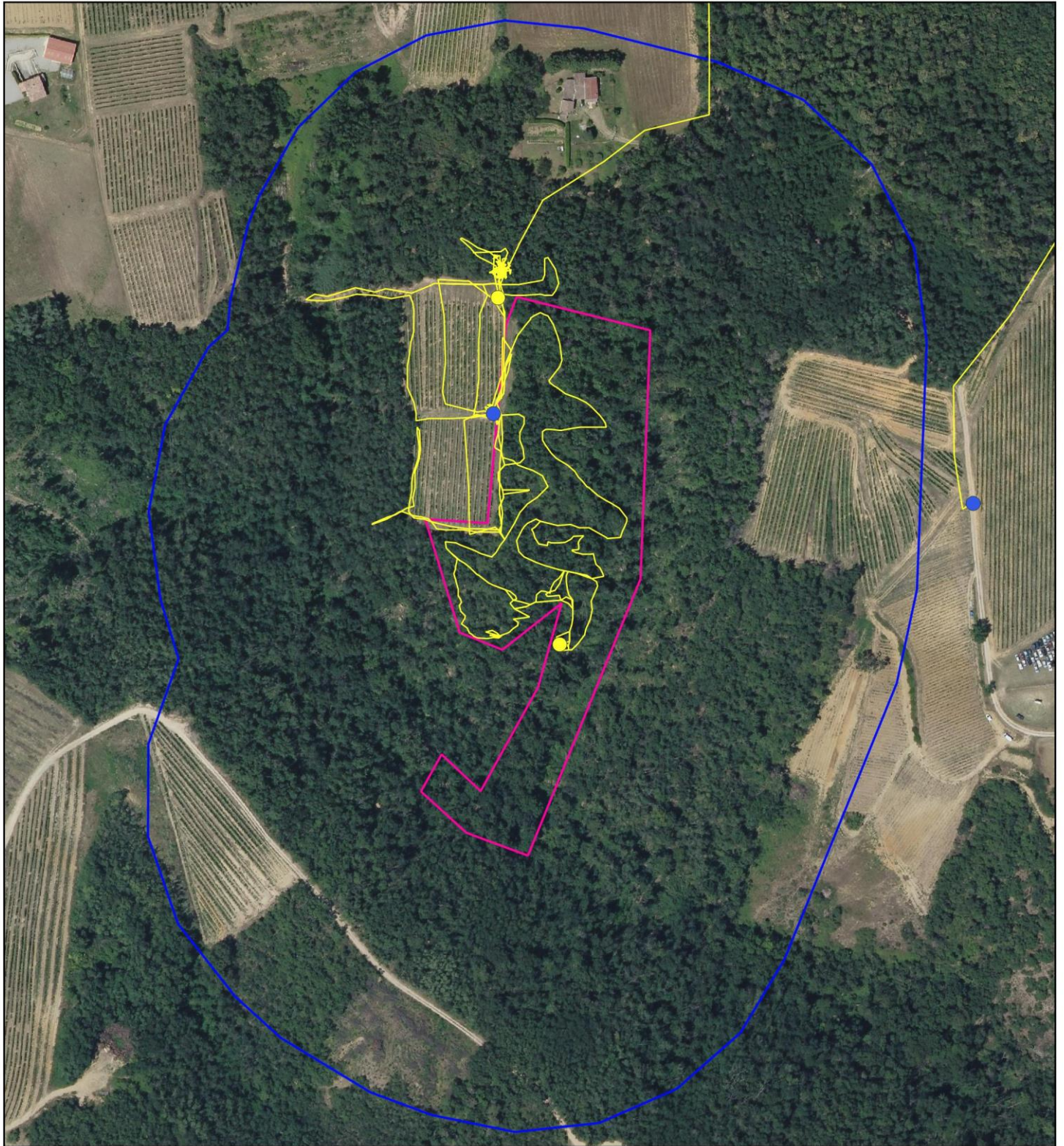
Le type de milieu engendre également des difficultés avec cette méthode car en zone urbaine ou en forêt dense par exemple, il peut être difficile d'entendre correctement l'ensemble des espèces présentes.

### III.1.6 Difficultés rencontrées

Hormis l'accessibilité complète au versant boisé et au vallon sud, aucune autre difficulté particulière n'a été rencontrée pour la réalisation de cette expertise.

➡ Ces limites et difficultés rencontrées ne sont pas de nature à remettre en question la complétude de l'expertise.

La carte suivante présente la localisation des points d'observations et d'écoute qui ont été réalisés dans la zone d'étude immédiate et sa périphérie.



**Légende**

**Zones d'étude**

- Zone d'étude immédiate
- Zone d'étude rapprochée (tampon 150 m)
- Itinéraire de prospection

**Point d'écoute**

- Diurne
- Nocturne

