



**Site Natura 2000  
FR 8201680 (D8)**

**Landes, pelouses,  
forêts et prairies  
humides de Lus-la-  
Croix-Haute**

**TOME 1**

Validé par le comité de pilotage  
le 21/09/2021



**Maître d'ouvrage :**

---

Communauté des Communes du Diois (CCD).

Suivi de la démarche : Thierry Insalaco, Direction Départementale des Territoires de la Drôme (DDT).  
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Auvergne Rhône-Alpes (DREAL).

**Opérateur :**

---

Communauté des Communes du Diois (CCD).

**Rédaction du Document d'Objectifs :**

---

**Rédaction / Coordination / Cartographie :** Camille Le Bihan (CCD), Marine Scarpari (CCD).

**Relecture :** Parc du Vercors, DDT, Membres du comité de Pilotage.

**Cartographie des habitats naturels :**

---

Conservatoire Botanique National Alpin, 1998.

Conservatoire Botanique National Alpin, 2014.

Office National des Forêts, 2014.

**Crédits photographiques :**

---

Communauté des Communes du Diois.

**Référence à utiliser :**

---

Communauté des Communes du Diois, 2020-2021 – Document d'Objectifs du site Natura 2000 FR 8201680  
« Landes, pelouses, forêts et prairies humides de Lus-la-Croix-Haute » - Tome I. MTE, 60p + annexes.

# REMERCIEMENTS

Tableau 1 : Remerciements

Communes et personnes impliquées directement dans la rédaction du DOCOB	Collectivités autres	Administrations	Organismes techniques, scientifiques et associations
<p><b>Monsieur le Maire de Lus la Croix Haute et l'ensemble des membres de son conseil municipal, notamment</b> L.BERNARD M.PAVIER P.BEAUMES H.LIOTARD</p>	<p><b>Monsieur le Président de la Communauté des Communes du Diois et l'ensemble de son personnel</b> A.MATHERON</p>	<p><b>Madame la Sous-Préfète – Canton de Die</b> C.DE WITASSE-THEZY</p>	<p><b>SMIGIBA</b> E.HUSTACHE C.RUH  <b>Office de tourisme</b> E.DEDIEU</p>
<p>Ainsi que l'ensemble des personnes ayant permis la réalisation de ce document d'objectifs</p>	<p><b>Le Conseil Départemental de la Drôme</b> D.JACQUEMOUD M.CHATEAUVIEUX</p>	<p><b>DREAL Auvergne Rhône-Alpes</b> <u>Natura 2000</u> P.TABOURIN S.MARSY <u>Site Classé</u> E.COURTIADE</p>	<p><b>LPO AURA</b> S.VINCENT C.CHAUVET P-G.JOANDEL K.DEBREGEAS</p>
	<p><b>Le Parc Naturel Régional du Vercors</b> M.CHEVALIER P.D'ADAMO</p>	<p><b>DDT Drôme</b> E.PRINCIC T.INSALACO M.ESPINASSE</p>	<p><b>Fédération Départementale de la Chasse Drôme</b> B.CHAUDERON P.DOUVRE</p>
		<p><b>ONF Drôme-Ardèche</b> S.RICHARD T.COLLANGE</p>	<p><b>Fédération Française de Spéléologie</b> P. BERTOCHIO <b>Comité Départementale de Spéléologie de la Drôme</b> P.FIALON</p>
		<p><b>OFB Drôme</b> F.AMIOT</p>	<p><b>Fédération Départementale de Pêche des Hautes-Alpes</b> D.DOUCENDE</p>
			<p><b>AAPPMA</b> J.PASQUET <b>Chambre d'agriculture de la Drôme</b> R.MAIRE M.ANTHEME C.MANDAROUX <b>ADEM</b> F.CANDY</p>
			<p><b>COFOR</b> D.CABLAT</p>
			<p><b>CRPF</b> G. BERNARD</p>

# SOMMAIRE

---

## Table des matières

INTRODUCTION.....	- 8 -
I. Introduction générale.....	- 8 -
II. Natura 2000 : présentation générale et outils.....	- 8 -
A- Natura 2000 : un réseau de sites européens.....	- 8 -
B- Les outils de Natura 2000.....	- 11 -
INFORMATIONS GENERALES DU SITE.....	- 12 -
I. Fiche d'identité du site.....	- 12 -
II. Périmètre officiel et données administratives.....	- 12 -
III. Description générale du site.....	- 14 -
A- Climat.....	- 14 -
B- Géologie et Geomorphologie.....	- 15 -
C- Topographie.....	- 16 -
D- Hydrographie.....	- 17 -
IV. Statuts de protection et inventaires.....	- 18 -
V. Documents de planification.....	- 20 -
DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE.....	- 21 -
I. Agriculture.....	- 21 -
A- Généralités.....	- 21 -
B- Pastoralisme et production de foin.....	- 22 -
II. Sylviculture.....	- 29 -
A- Généralité.....	- 29 -
B- Forêts publiques.....	- 29 -
C- Forêt privée.....	- 31 -
III. Activités de loisir.....	- 32 -
DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE.....	- 34 -
I. Habitats naturels.....	- 34 -
A- Généralités.....	- 34 -
B- Synthèse des habitats d'intérêt communautaire.....	- 35 -
C- Description par grands types d'habitats.....	- 39 -
D- Milieux patrimoniaux.....	- 42 -
II. Espèces.....	- 43 -
A- Synthèse des espèces d'intérêt communautaire.....	- 43 -
B- Espèces d'intérêt communautaire potentielles.....	- 44 -

C- Autres espèces protégées .....	- 44 -
III. Analyse écologique .....	- 48 -
A- Interconnexion Habitat / Espèce .....	- 48 -
B- Etat de conservation et menaces.....	- 49 -
C- Hiérarchisation des enjeux.....	- 52 -
OBJECTIFS DE CONSERVATION ET OBJECTIFS OPERATIONNELS.....	- 55 -
PROGRAMME D'ACTIONNEMENTS .....	- 56 -
Bibliographie .....	- 58 -

## FIGURES

---

Figure 1: Schéma ZSC et ZPS .....	- 9 -
Figure 2: Localisation du site.....	- 12 -
Figure 3: Périmètre du site Natura 2000 .....	- 13 -
Figure 4: Modélisation du climat de Lus la Croix haute (Source: Météoblue).....	- 14 -
Figure 5: Coupe géologique d'après les cartes du BRGM (Source: Gidon, 2008) .....	- 15 -
Figure 6 Localisation du système hydrographique (source DREAL AURA) .....	- 17 -
Figure 7: Cartographie du parcellaire agricole.....	- 22 -
Figure 8: Total des attaques.....	- 23 -
Figure 9: Total des victimes .....	- 24 -
Figure 10: Cartographie de localisation des MAEC.....	- 26 -
Figure 11: Localisation des unités pastorales (Source maploup)/ Marron : zone pastorale/ Vert: estives <sup>(39)</sup> .....	- 28 -
Figure 12: Cartographie de localisation des propriétaires forestiers publiques <sup>(28)</sup> .....	- 29 -
Figure 13: Carte de l'état sanitaire de la forêt communale (Source ONF).....	- 31 -
Figure 14: Cartographie de localisation des activités de pleine nature.....	- 33 -
Figure 15: Répartition des différents milieux .....	- 34 -
Figure 16: Cartographie des statuts des habitats d'intérêt communautaire.....	- 37 -
Figure 17: Vue d'ensemble des habitats d'intérêt communautaire .....	- 38 -
Figure 18: Cartographie des milieux ouverts et arbustifs.....	- 39 -
Figure 19: Cartographie des milieux forestiers.....	- 40 -
Figure 20: Cartographie des milieux humides et aquatiques .....	- 41 -
Figure 21: Cartographie des milieux rocheux .....	- 42 -

## TABLEAUX

---

Tableau 1 : Remerciements .....	- 3 -
Tableau 2: Historique de la démarche Natura 2000 à Lus la Croix Haute .....	- 10 -
Tableau 3: Détails de contrats Natura 2000 <sup>(25)</sup> .....	- 11 -
Tableau 4: Fiche d'identité du site .....	- 12 -
Tableau 5: Comparatif des données climatologiques entre 1970 et 2020.....	- 15 -
Tableau 6: Synthèse des statuts de protection et inventaires.....	- 18 -
Tableau 7: Synthèse des documents de planification.....	- 20 -
Tableau 8: Synthèse des exploitations agricoles .....	- 21 -
Tableau 9: Synthèse des élevages présents sur le site .....	- 22 -
Tableau 10: Bilan quantitatif des MAEC .....	- 25 -
Tableau 11: Synthèse des unités pastorales présentes sur le site <sup>(2),(3),(4)</sup> .....	- 27 -
Tableau 12: Type de propriétaires forestiers.....	- 29 -
Tableau 13: Division de la forêt communale en série.....	- 30 -
Tableau 14: Synthèse des habitats d'intérêt communautaire.....	- 35 -
Tableau 15: Synthèse des espèces d'intérêt communautaire .....	- 43 -
Tableau 16: Synthèse des espèces avifaune d'intérêt communautaire .....	- 44 -
Tableau 17: Espèces remarquables du site.....	- 46 -
Tableau 18: Interconnexion espèces / habitats.....	- 48 -
Tableau 19: Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire .....	- 49 -
Tableau 20: Etat de conservation des espèces d'intérêt communautaire .....	- 51 -

Tableau 21: Méthode de notation de l'enjeu habitat.....	- 52 -
Tableau 22: Hiérarchisation des enjeux habitat .....	- 52 -
Tableau 23: Synthèse des enjeux habitats.....	- 53 -
Tableau 24: Méthodologie de notation des enjeux espèce.....	- 54 -
Tableau 25: Hiérarchisation des enjeux espèce.....	- 54 -
Tableau 26: Objectifs de conservation et objectifs opérationnels .....	- 55 -
Tableau 27: Programme d'action.....	- 56 -

---

# INTRODUCTION

---

## I. Introduction générale

Situé dans les derniers contreforts des Préalpes à l'extrémité est du département de la Drôme, le site de Lus la Croix Haute se positionne comme un lien entre le Dévoluy et le Vercors. Il s'agit d'une zone de transition entre les Préalpes du nord, au climat humide et Préalpes du sud, au climat plus sec. Cette situation confère au site toute son originalité et sa grande biodiversité qui lui a valu sa désignation en pSIC (proposition de site d'importance communautaire) par la DIREN dès 1999. La mairie de Lus-la-Croix-Haute a porté l'animation du site de 2007 à 2015, puis a participé à la création d'un poste mutualisé d'animation Natura 2000 porté par la Communauté des Communes du Diois dès 2016.

Considérant l'ancienneté des données et le plan d'action aujourd'hui inadapté aux enjeux du territoire, une demande de réactualisation a été faite en 2019. Le présent document d'objectifs est l'aboutissement de cette démarche.

## II. Natura 2000 : présentation générale et outils

### A- Natura 2000 : un réseau de sites européens

En 1992, l'Union européenne s'engage à enrayer la perte en biodiversité sur son territoire. Dans le but de maintenir ou de rétablir un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire, elle met en place un réseau de sites européens de façon à rendre cohérente cette initiative de préservation des espèces et des habitats naturels. Il est composé de sites désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes :

- la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages dite « directive Oiseaux »<sup>(13)</sup>;
- la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dite « directive Habitats »<sup>(12)</sup>.

Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents. Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares ou menacées dont la plupart émanent des conventions internationales telles celles de Berne ou de Bonn.

L'ambition de Natura 2000 est de concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes du développement durable.

La France, ne souhaitant pas créer une nouvelle protection réglementaire, a fait le choix de gérer les sites par la voie de la concertation et de la contractualisation en privilégiant la participation active des acteurs du territoire et créant ainsi un réseau d'acteur, véritable poumon du site Natura 2000.

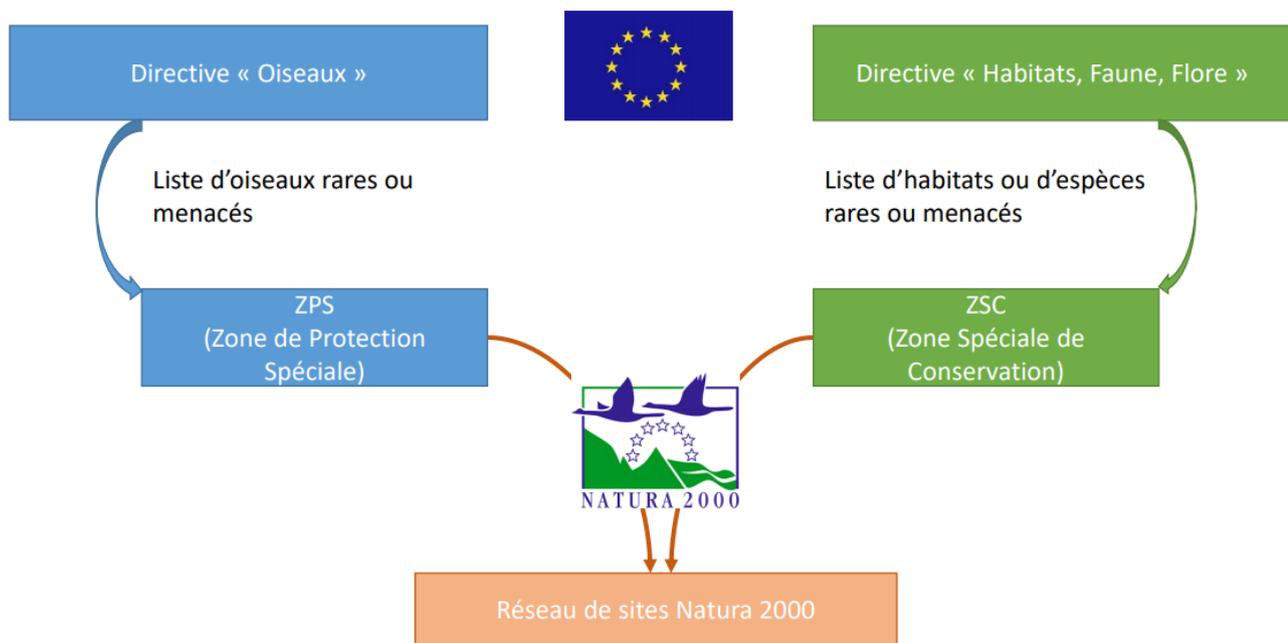


Figure 1: Schéma ZSC et ZPS

#### ❖ Natura 2000 en Europe <sup>(25)</sup>

Le réseau de sites européens représente :

- 18,15 % de la surface terrestre du territoire de l'Union européenne ;
- 6 % de la surface marine des eaux européennes ;
- 5 572 zones de protection spéciale pour les oiseaux (ZPS) ;
- 23 726 zones spéciales de conservation pour les habitats et les espèces (ZSC).

La directive Habitats faune flore répertorie :

- 231 types d'habitats naturels ;
- 1 563 espèces animales (536 espèces identifiées à l'annexe II de la directive) ;
- 966 espèces végétales (658 espèces identifiées à l'annexe II de la directive).

La directive Oiseaux vise 617 espèces d'oiseaux.

#### ❖ Natura 2000 en France<sup>(25)</sup>

Le réseau de sites français représente :

- 12,9 % de la surface terrestre métropolitaine, soit 7 millions d'hectares ;
- 33 % de la surface marine de la zone économique exclusive, soit 12 millions d'hectares ;
- 1 776 sites, dont 212 sites marins : 402 zones de protection spéciales pour les oiseaux (ZPS) et 1 374 zones spéciales de conservation (ZSC) ;
- 13 128 communes supports du réseau ;
- 130 types d'habitats naturels d'intérêt communautaire (57 % des habitats naturels européens) ;
- 94 espèces animales identifiées à l'annexe II de la directive Habitats faune flore (18 % des espèces annexe II) ;
- 63 espèces végétales identifiées à l'annexe II de la directive Habitats faune flore (10 % des espèces annexe II) ;

- 132 espèces d'oiseaux identifiées à l'annexe I de la directive Oiseaux (67 % des espèces annexe I).

Le réseau terrestre se répartit sur les milieux suivants :

- 43 % de forêts ;
- 29 % de prairies et landes ;
- 20 % de zones agricoles cultivées ;
- 4% d'habitats rocheux (roches nues, plages, dunes...);
- 3 % de cours d'eau, tourbières et marais ;
- 1 % de zones urbaines.

#### ❖ Natura 2000 en Région Auvergne Rhône Alpes<sup>(16)</sup>

Le réseau de sites de la région Auvergne Rhône Alpes représente :

- 260 sites, dont 213 sites "habitats" et 47 sites "oiseaux" ;
- 13,3 % de la région, soit une superficie 938 450 ha ;
- 66 espèces d'oiseaux identifiées à l'annexe I de la directive Oiseaux (67 % des espèces annexe I) ;
- 72 espèces animales ou végétales identifiées à l'annexe II de la directive Habitats faune flore (10 % des espèces annexe II) ;
- 79 types d'habitats naturels d'intérêt communautaire.

#### ❖ Natura 2000 dans la Drôme<sup>(14)</sup>

Le réseau de sites du département de la Drôme représente :

- 33 sites, dont 6 zones de protection spéciales pour les oiseaux (ZPS) et 27 zones spéciales de conservation (ZSC) ;
- 6,7 % de la surface du département, soit 44 000 ha ;
- 138 communes supports du réseau.

#### ❖ Natura 2000 à Lus-la-Croix-Haute

Tableau 2: Historique de la démarche Natura 2000 à Lus la Croix Haute

Date	Évènement
21/05/1992	Directive européenne « Habitats, faune, flore » (CEE-92/43)
1996/1997	Phase de concertation avec la commune de Lus-la-Croix-Haute
1997	Site D8 retenu par la DIREN comme susceptible d'intégrer le réseau Natura 2000
20/08/1998	Délibération du conseil municipal de Lus-la-Croix-Haute désignant l'ONF comme opérateur, aidé de l'ADEM pour ce qui touche les zones agricoles
19/02/1999	Composition du comité de pilotage
31/03/1999	Désignation en pSIC (le site est proposé par le Ministère de l'environnement à la Commission européenne au titre de la Directive habitat)
17/09/2003	Validation du DOCOB en comité de pilotage
22/12/2003	Validation du périmètre par la Commission européenne. Le site intègre le réseau Natura 2000 en tant que Site d'Importance Communautaire (SIC)
2005	Compléments au DOCOB (cahier des charges des prairies humides)
17/10/2006	Validation du DOCOB actualisé
24/04/2007	La Mairie de Lus-la-Croix-Haute devient structure animatrice du site D8

26/10/2012	Validation de la charte par le COPIL
20/11/2014	Arrêté ministériel portant sur la désignation du site Natura 2000 en Zone Spéciale de Conservation (ZSC)
01/01/2016	La Communauté des Communes mutualise l'animation de 3 sites Natura 2000 à la demande des communes et prend en charge le site D8
25/04/2016	Arrêté préfectoral donnant la composition du comité de pilotage
07/10/2019	Demande d'actualisation du DOCOB
2020	Phase de concertation avec l'ensemble des acteurs du site
02/02/2021	Présentation du diagnostic en COPIL
2021	Rédaction du DOCOB
21/09/2021	Validation du DOCOB révisé en COPIL

## B- Les outils de Natura 2000

### 1) Les contrats

Tableau 3: Détails de contrats Natura 2000<sup>(25)</sup>

Type de contrat	Destinataire	Forme de la subvention	Période de contractualisation
Contrat agricole (MAE)	Exploitant agricole, sur des parcelles agricoles inscrites à la PAC	Prise en charge du surcout lié à la mise en œuvre de l'action en faveur de la biodiversité, sur barème.	5 ans
Contrat forestier	Propriétaire, sur des parcelles forestières	Subventionné à 100% pour les personnes privées ou morales ; 80% pour les collectivités territoriales	5 ans
Contrat ni agricole ni forestier	Propriétaire, sur des parcelles ni forestières, ni agricoles (parcelles non déclarées à la PAC)	Subventionné à 100% pour les personnes privées ou morales ; 80% pour les collectivités territoriales	5 ans

### 2) La charte

La Charte Natura 2000, établie pour chaque site sur 5 ans, contient des engagements de gestion courante et durable respectueuse des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire. Elle permet à chaque usager, élu ou propriétaire de s'engager, sur la base du volontariat, dans la conservation du patrimoine naturel de sa région en adhérant aux objectifs de préservation du site et en favorisant les bonnes pratiques écologiques.

# INFORMATIONS GENERALES DU SITE

## I. Fiche d'identité du site

Tableau 4: Fiche d'identité du site

Données administratives	Qualification
Code officiel du site Natura 2000	FR 8201680
Nom officiel du site Natura 2000	Landes, pelouses, forêts et prairies humides de Lus la Croix Haute
Région biogéographique	Alpine (100%)
Région	Auvergne Rhône-Alpes
Département	Drôme (26)
Commune	Lus la Croix Haute (26 620)
Désigné au titre de la Directive "Habitats, Faune, Flore" 92/43/CEE	Zone Spéciale de Conservation
Date de proposition de classement SIC	31/03/1999
Date de confirmation de classement SIC	16/11/2012
Date de l'arrêté de désignation en ZSC	20/11/2014
Superficie officielle (FSD)	3637,4 ha
Structure porteuse/Opérateur	Communauté des Communes du Diois
Présidence du Comité de Pilotage	Commune de Lus la Croix Haute
Membres du COFIL	En annexe

## II. Périmètre officiel et données administratives

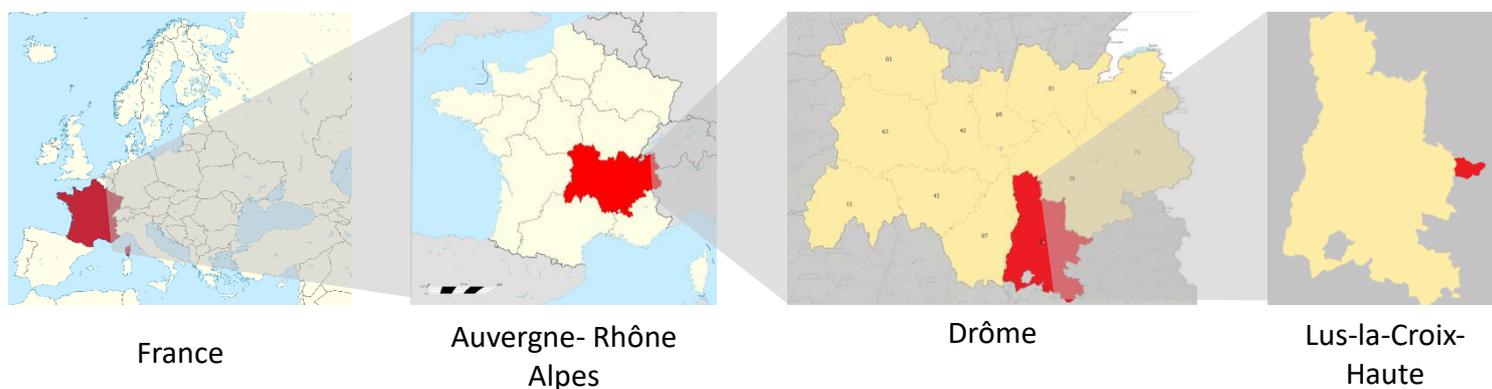


Figure 2: Localisation du site

# Légende

Orange rectangle: Périmètre du site Natura 2000

0 1 2 km



Conception CCD 2021



Site Natura 2000 FR8201680 "Landes, pelouses, forêts et prairies humides de Lus la Croix Haute"  
(Arrêté du 20 novembre 2014- périmètre ajusté 2018)

Surface: 3637,4 ha  
Nombre de parcelles: 1343  
Nombre de propriétaires concernés: 572

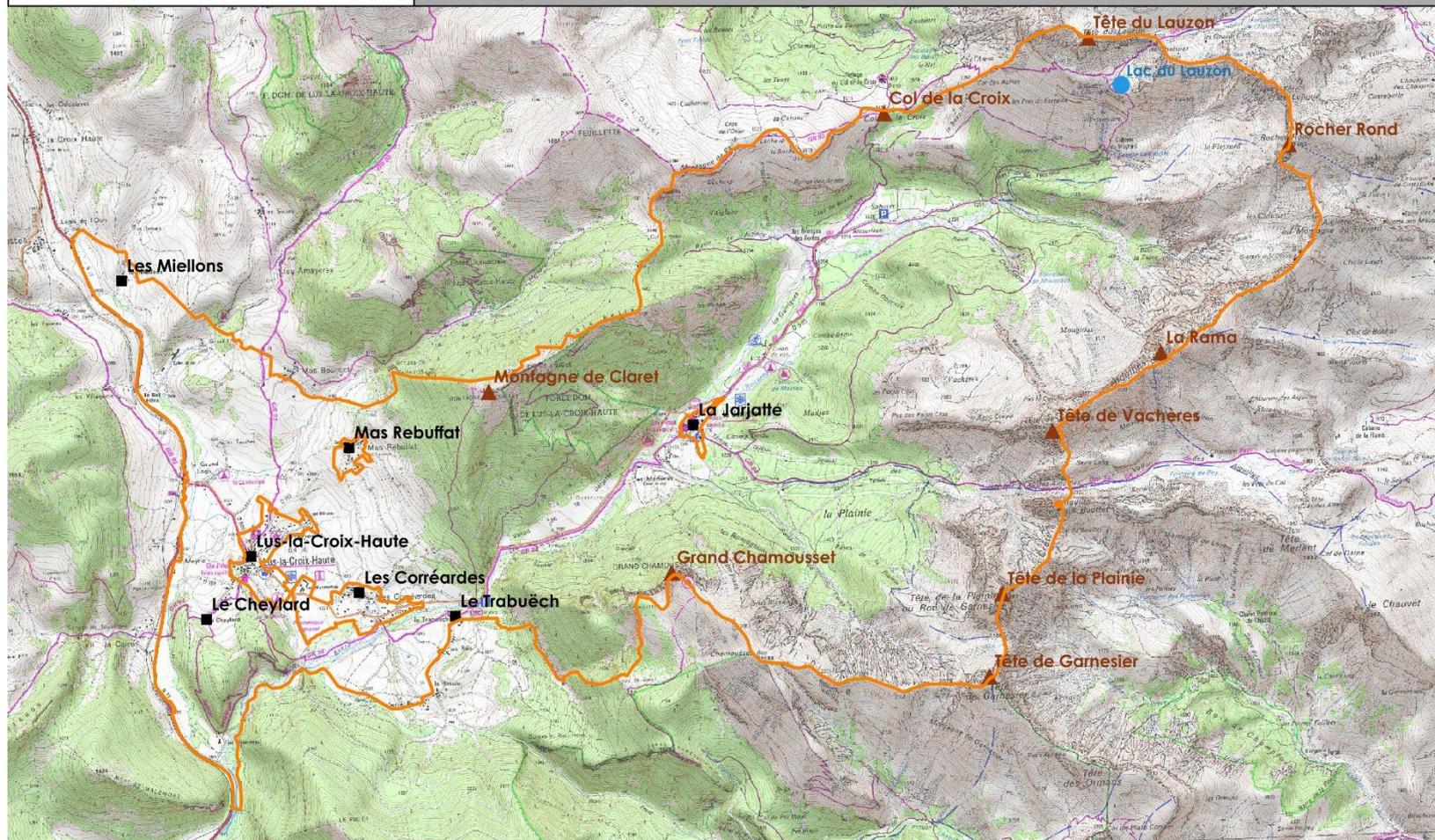


Figure 3: Périmètre du site Natura 2000

### III. Description générale du site

#### A- Climat

Le climat local est un climat de transition entre celui des Préalpes du nord, humides, et les Préalpes du sud, sèches. Il est caractérisé par des hivers à pluviosité élevée et à fort enneigement et des été chauds et secs, à précipitations irrégulières et violentes. Il s'agit donc d'un climat montagnard humide et frais, influencé par le climat méditerranéen.

Les données issues de météoblue<sup>(6)</sup>, modélisent le climat de Lus-la-Croix-Haute à partir des données météorologiques des 30 dernières années.

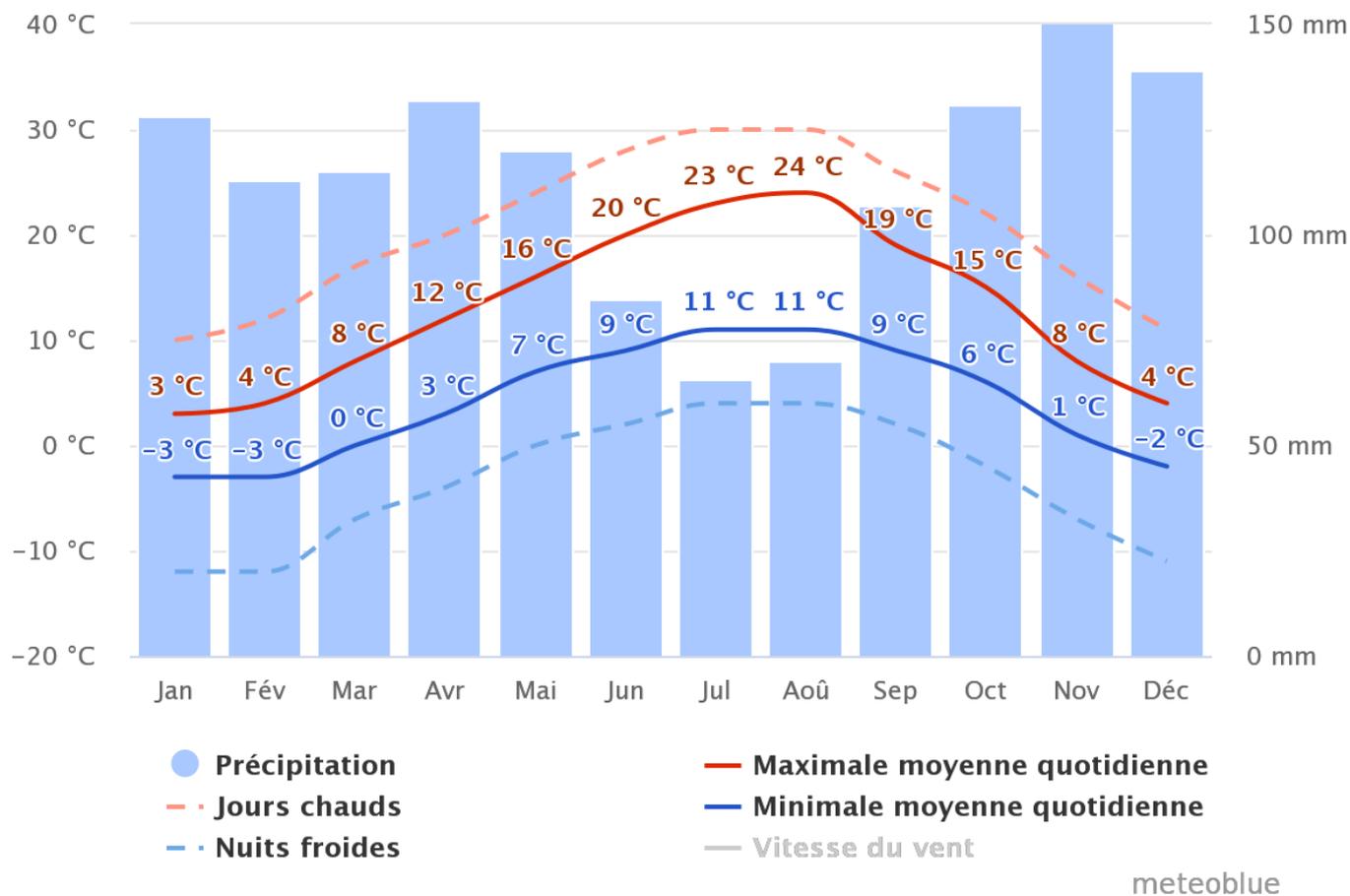


Figure 4: Modélisation du climat de Lus la Croix haute (Source: Météoblu)

Lus la Croix Haute et changements climatiques<sup>(10)</sup> :

Les projections climatiques produites par Météo France annoncent une poursuite des augmentations de températures à moyen et long termes, quel que soit le scénario d'évolution des émissions de gaz à effet de serre envisagé, ainsi qu'une variabilité inter-annuelle accrue. Ces projections prévoient une augmentation de +1,5 à +2°C des températures moyennes à l'horizon 2050 pour le scénario optimiste, et +4,5 à +5°C pour le scénario pessimiste.

En parallèle, ces projections prévoient une augmentation du nombre de journées estivales (température maximale > 25°C), une diminution du nombre de jours de gel (température de < 0°C) et diminution de la couverture neigeuse en durée et en épaisseur.

L'évolution des précipitations est moins sensible car la variabilité d'une année sur l'autre est importante. Faute d'un accroissement du cumul de pluie, l'augmentation de la température favorise l'augmentation de phénomènes comme la sécheresse et le déficit en eau dans le sol, essentiellement par effet d'évaporation.

Les données comparatives sont indiquées dans le tableau suivant<sup>(24)</sup> :

Tableau 5: Comparatif des données climatologiques entre 1970 et 2020

TEMPERATURES MOYENNES (°C)		
	1971 - 2000	1999 - 2019
Mois le + froid	janvier	janvier
Température + froide (moy)	0,1	0,7
Mois de l'année le + chaud	juillet	juillet
Température + chaude (moy)	17	18,2
Températures moyennes annuelles	8	9,1

PRECIPITATIONS MOYENNES (mm)		
	1971 - 2000	1999 - 2019
Mois le + sec	juillet	juillet
Précipitation moyenne	59,5	60,5
Mois le + humide	octobre	novembre
Précipitation moyenne	138,2	149,1
Précipitations moyennes annuelles	1128,6	1103,9

GELEES		
	1971 - 2000	1999 - 2019
Premier jour	09-oct	19-oct
Dernier jour	07-mai	26-avr
Nombre de jours	212	191

## B- Géologie et Geomorphologie

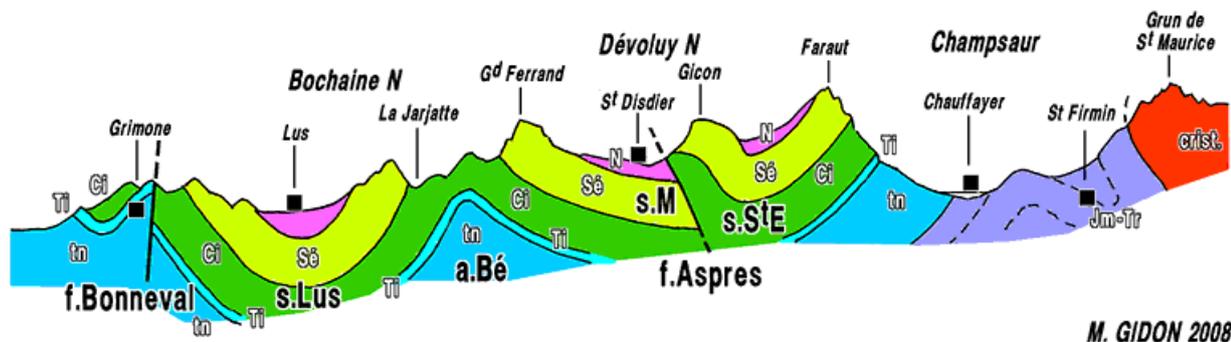


Figure 5: Coupe géologique d'après les cartes du BRGM (Source: Gidon, 2008)

D'après les cartes géologiques du BRGM au 1/50.000e n° III-37 (Saint Bonnet) et II-37 (Mens)<sup>(5)(23)</sup>

Le site se répartit en deux zones distinctes<sup>(26)</sup> :

### Vallon de la Jarjatte

Les formes du relief (de 1060 m à 2456 m d'altitude) proviennent des évolutions de lits sédimentaires de l'ère secondaire allant du Jurassique moyen au Crétacé supérieur.

Les terrains jurassiques se retrouvent dans la partie du vallon au nord du Buëch, depuis une base calcaro-marneuse au fond du vallon jusqu'aux calcaires blancs du Jurassique supérieur en crête.

Les terrains crétacés inférieurs à dominante calcaro-marneuse, puis calcaire, occupent les pentes intermédiaires. Des plissements redressés du Crétacé supérieur, souvent proches de la verticale, sont composés de calcaire caractérisé par la présence de silice.

Les émergences de nappes d'éboulis et les alluvions fluviales sont d'origine quaternaire.

### Prairies et milieux humides

Les formes du relief (de 980 m à environ 1150 m d'altitude) proviennent de l'évolution de terrains d'origines tertiaire et quaternaire.

Les terrains tertiaires sont essentiellement représentés par des formations continentales de l'Oligocène : marnes gréseuses et molasses rouges dans lesquelles s'intercalent des bancs de calcaires lacustres noduleux et des conglomérats dans le sud des prairies et des milieux humides.

La vallée du Buëch est caractérisée par les alluvions et les cônes de déjection des torrents.

## C- Topographie

### Vallon de la Jarjatte<sup>(26)</sup>

Elle est caractérisée par un relief montagnard avec une pente allant de 5 % dans le fond du vallon à 100 % pour les falaises verticales.

L'altitude moyenne est de 1450 m. Toutes les expositions sont représentées.

### Prairies et milieux humides

Elle est caractérisée par un paysage de plaines légèrement vallonnées.

L'altitude moyenne est de 1000 m.

## D- Hydrographie

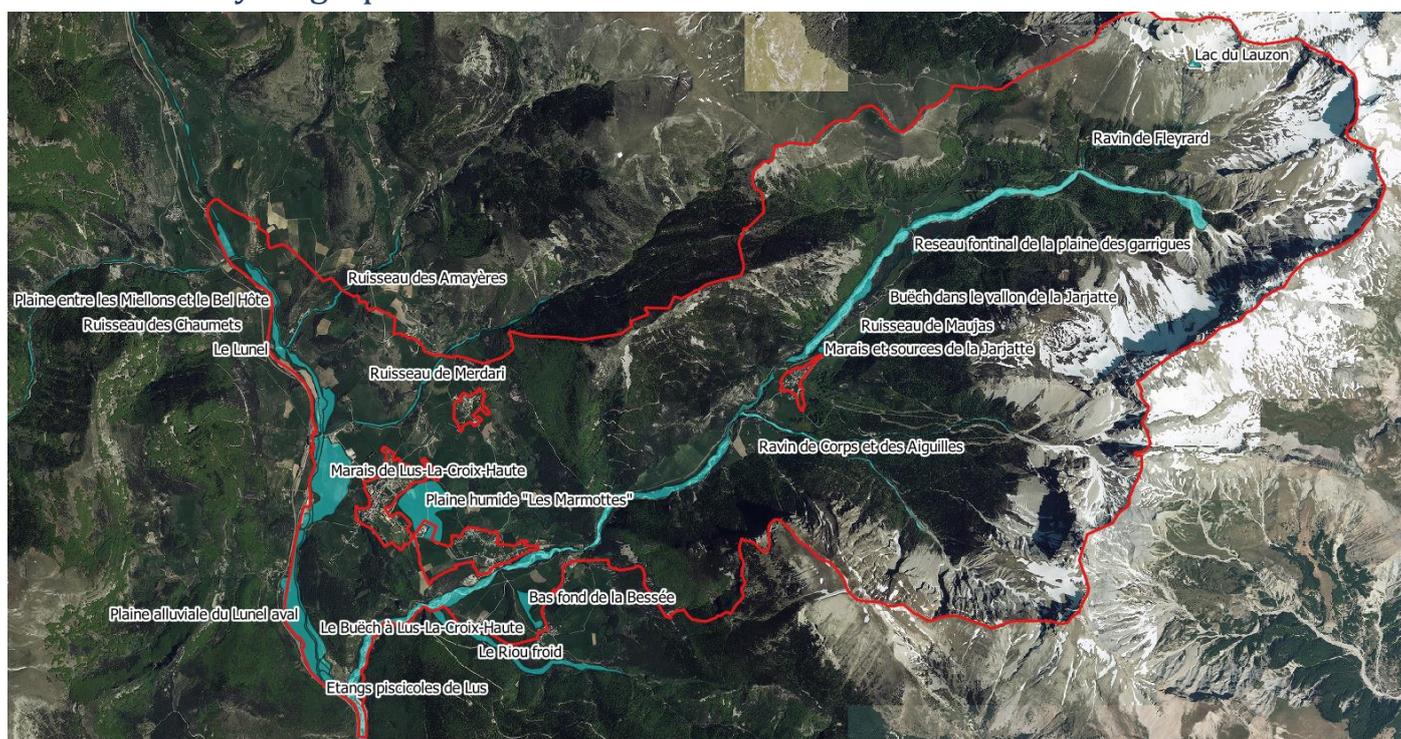


Figure 6 Localisation du système hydrographique (source DREAL AURA)

### Vallon de la Jarjatte<sup>(26)</sup>

Le Buëch, de régime torrentiel, prend ses sources dans le vallon.

Il est alimenté par des ravins très actifs : ravins des Clausis, du Fleyrard, des Aiguilles, de Corps, ... Il fait des méandres dans les parties les plus étalées, aux crues récentes. Quatre zones d'étalement peuvent être distinguées :

- à la confluence entre les ravins de Fleyrard et de la Chaumette,
- en amont du pont des Granges des Forêts,
- en amont du pont de la Jarjatte,
- au niveau de la cluse des Pastoureaux (pont du Trabuëch)

### Prairies et milieux humides

Le Lunel, affluent du Buëch, se situe à l'ouest des prairies et prend sa source aux Infournas.

Il est alimenté par 3 ravins sur sa rive droite (Les Chaumets, L'Étroit et la Langue du Peinard) et par 3 ruisseaux sur sa rive gauche (Fay, Amayères et Merdari), ainsi que par quelques sources disséminées dans les espaces humides.

Son lit est peu divaguant. Les rives du Lunel sont utilisées par l'agriculture.

## IV. Statuts de protection et inventaires

Tableau 6: Synthèse des statuts de protection et inventaires

Types de statuts	Données Administratives	Quantification	Code	Qualification	Surface (ha)	Surface incluse dans le site	Sources
Inventaire	ZNIEFF type I	3	26305409	Col et Vallon des Aiguilles	136	0	DOCOB <sup>(26)</sup>
			26000009	Prairies marécageuses de Lus la Croix Haute	627	540	SIG DREAL <sup>(37)</sup>
			38310001	Vallon de la Jarjatte	2861	2753	SIG DREAL
	ZNIEFF type II	4	05126100	Massif et Forêt Domaniale de Durbon / Durbonas	7026	0	SIG DREAL
			05121100	Bordure ouest du Dévoluy - crêtes du Grand Ferrand et des Aiguilles - Garnesier - gorges de la Souloise	5286	0	SIG DREAL
			2610	Haut-diois, massif du jocou	9936	0	SIG DREAL
			3831	Obiou et Haut Buëch	18612	2953	SIG DREAL
	Inventaire régional des tourbières	3	26DE01	Marais de la Meyrie / de Lus la Croix Haute	19,2	19,2	SIG - Aménagement FC Lus
			26DE02	Marais de la Jarjatte	1,4	1,4	SIG - Aménagement FC Lus
			26DE03	Lac du Lauzon	0,66	0,66	SIG DREAL
	Inventaire des zones humides	18	26FRAPNA0091	Lac du Lauzon	0,67	0,67	SIG - SDAGE 07
			26FRAPNA0092	Buëch dans le vallon de la Jarjatte	53	53	SIG - SDAGE 05
			26FRAPNA0093	Ravin de Fleyrard	2,8	2,8	SIG - SDAGE 07
			26FRAPNA0094	Marais et sources de la Jarjatte	0,63	0,63	SIG - SDAGE 10
			26FRAPNA0095	Plaine entre les Miellons et le Bel Hôte	8,3	8,3	SIG - SDAGE 06
			26FRAPNA0096	Marais de Lus la Croix Haute	27,7	27,2	SIG - SDAGE 10
			26FRAPNA0097	Le Buëch à Lus la Croix Haute	35,6	23,9	SIG - SDAGE 05
			26FRAPNA0099	Bas fond de la Bessée	3,4	3,4	SIG - SDAGE 07
			26FRAPNA0100	Ravin de Corps et des Aiguilles	7	7	SIG - SDAGE 05
			26FRAPNA0101	Ruisseau de Maujas	1,3	1,3	SIG - SDAGE 07
26FRAPNA0102			Le Lunel	17	12,5	SIG - SDAGE 05	
26FRAPNA0103			Plaine alluviale du Lunel aval	19,8	17,4	SIG - SDAGE 06	
26FRAPNA0104			Etangs piscicoles de Lus	1,7	1,7	SIG - SDAGE 09	
26FRAPNA0105			Plaine humide "Les Marmottes"	19	19	SIG - SDAGE 07	
26FRAPNA0106			Ruisseau des Amayères	4	2	SIG - SDAGE 05	
26FRAPNA0107	Ruisseau de Merdari	6	3,5	SIG - SDAGE 05			
26FRAPNA0108	Ruisseau des Chaumets	6,2	0,1	SIG - SDAGE 05			
26FRAPNA0110	Réseau fontinal de la plaine des garrigues	2,2	2,2	SIG - SDAGE 05			
Contractuel	Parc Naturel Régional	1	-	PNR Vercors	205815	3637	SIG DREAL
		3	FR 8201744	Haut plateaux et contreforts du Vercors oriental	20257	0	SIG DREAL

	Sites Natura 2000 à proximité		FR 9301511	Dévoluy - Durbon - Charance – Champsaur	35530	0	SIG DREAL
			FR 9301519	Le Buëch	2426	0	SIG DREAL
Réglementaire	Site classé	1	SC746	Vallon de la Jarjatte	2978	2883	SIG DREAL
	APPB	1	2192 - FR3800415	La Combe Obscure	20	20	SIG DREAL
	Espace Naturel Sensible (potentiel)	6	39	Vallon de la Jarjatte	450		DOCOB
			56	Combe Obscure	120		DOCOB
			57	Chamousset	160		DOCOB
			129	Lac du Lauzon	100		DOCOB
			143	Col des Aiguilles	480		DOCOB
144	Le Fleyrard	80		DOCOB			

## V. Documents de planification

Tableau 7: Synthèse des documents de planification

Données administratives	Quantification	Qualification	Origines des données, structures, ressources
Documents de gestion forestière	2 Aménagement forestier	Aménagement de la forêt communale de Lus la Croix Haute	ONF(2009-2028) <sup>(28)</sup>
		Aménagement de la forêt domaniale	ONF (2019)
Documents d'urbanisme	1 PLUi	PLUi DIOIS	CCDIOIS (en cours de rédaction) <sup>(10)</sup>
	1 PLU	PLU Lus la Croix Haute	Commune de Lus la Croix Haute (2007) <sup>(43)</sup>
Documents de gestion des eaux	1 contrat de rivière	Contrat de rivière du Buëch	SMIGIBA (2008-2018, en cours de rédaction) <sup>(38)</sup>
	1 PAPI	PAPI d'intention du Buëch	SMIGIBA (mise en œuvre 2020) <sup>(38)</sup>

# DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

## I. Agriculture

L'agriculture est une activité prépondérante sur Lus la Croix Haute, commune la plus pastorale du Pays Diois

### A- Généralités

Les exploitations données ci-après sont celles dont le siège administratif est situés à Lus la Croix Haute.

Type et nombre d'exploitation sur la commune :

Tableau 8: Synthèse des exploitations agricoles

Code APE	Dénomination	Nombre d'exploitation	Statut
<b>Cultures non permanentes</b>			
01.11Z	Culture de céréales (à l'exception du riz), de légumineuses et de graines oléagineuses	6	6 Individuels
<b>Production animale</b>			
01.41Z	Élevage de vaches laitières	1	1 GAEC
01.42Z	Élevage d'autres bovins et de buffles	6	6 Individuels
01.43Z	Élevage de chevaux et d'autres équidés	1	1 Individuel
01.45Z	Élevage d'ovins et de caprins	5	1 SCEA 4 Individuels
01.49Z	Élevage d'autres animaux	1	1 Individuel
<b>Culture et élevage associés</b>			
01.50Z	Culture et élevage associés	1	1 Individuel

21 exploitants agricoles ont été recensés en 2020 contre 23 en 2003. Les exploitations restent majoritairement tournées vers l'élevage.

### Légende

- ▭ Périmètre du site Natura 2000
- ▭ Registre Parcellaire Graphique (parcellaire agricole)

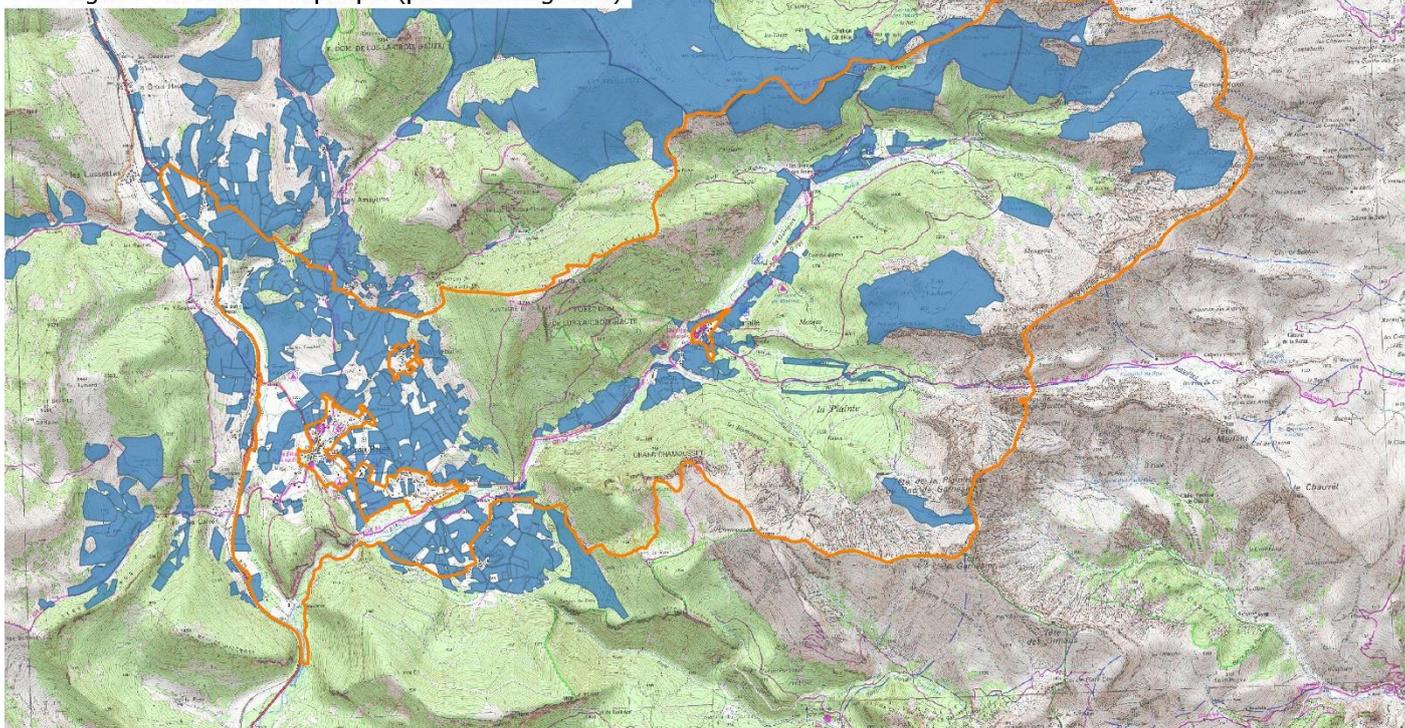


Figure 7: Cartographie du parcellaire agricole

## B- Pastoralisme et production de foin

Tableau 9: Synthèse des élevages présents sur le site

Légende :

Sièges administratifs situés à Lus la Croix Haute / pâturage sur Lus
Sièges administratifs situés à Lus la Croix Haute / pâturage hors Lus
Sièges administratifs situés hors Lus la Croix Haute / pâturage sur Lus

Statuts	Nombre d'adhérents	Surface (ha)	Cheptel		Propriétés	Cabane pastorale
<b>Groupements pastoraux (classiques)</b>						
GP des Amayères	3	350	Ovins	1500	Commune	Oui (2)
GP des Battants	4	380	Ovins	1100		
GP de Mottaire	5	176	Bovins	160		Non
GP de Chamousset	3	180	Ovins	580		
GP de Ventecul	4	220	Bovins	119		
GP de Combefère	4	100	Bovins	?		
<b>Eleveurs individuels</b>						
GAEC des Pin's	Mougious	20	Bovins	20		Non
Jérémie DUREAU	Fleyrard	285	Ovins	1700	AFP du Fleyrard (23 propriétaires / 700 ha)	Oui

GAEC des Cabrioux	Vachères	107	Ovins	400	AFP du Fleyrard (23 propriétaires / 700 ha)	
<b>Association foncière pastorale</b>						
AFP Fleyrard						

- L'élevage

Les troupeaux passent l'hiver en bergerie ou en étable et sont nourris avec les foins récoltés sur place. Quelques éleveurs utilisent de l'herbe enrubannée (moyen terme entre le foin et l'ensilage). Au printemps, ils pâturent les prés proches des exploitations et les landes bien exposées. En été, les animaux sont déplacés sur les alpages de la commune pendant une période de 100 à 120 jours. A l'automne, les animaux sont ramenés près des exploitations, où ils pâturent les repousses des champs fauchés et autres landes et prés.

Les troupeaux locaux peuvent être grossis par des animaux extérieurs à la commune (l'alpage du Fleyrard est utilisé par des brebis provenant du midi, Vachères par des brebis venant de la Loire et Mougios par des bovins des Hautes-Alpes). Sur les dernières années, la loi montagne donnant accès à des primes surfaciques a accéléré cette attraction des exploitants extérieurs à Lus la Croix Haute. Il peut en résulter un investissement moins important et donc des milieux moins entretenus. Corps n'est plus utilisé en raison notamment de la difficulté d'accès et la prédation.

Sur les alpages ovins, un berger garde les animaux. Sur les alpages utilisés par les bovins, un éleveur responsable effectue une surveillance périodique du troupeau, qui pâture de grands parcs clôturés.

La présence du loup est avérée sur le site et entraîne des problématiques de prédation qui cause une réduction des surfaces pâturées et peut conduire à une baisse du chargement sur certains secteurs. Des chiens de protection sont utilisés pour protéger les troupeaux. Les dernières données tendraient à démontrer la présence de 3 loups sur le site dont un loup solitaire. L'ensemble des victimes notées sont des ovins. L'évolution du nombre d'attaques et de victimes est donnée dans les graphiques suivants <sup>(39)</sup> :



### Infos Lus-la-Croix-Haute (26168)

#### Total Attaques

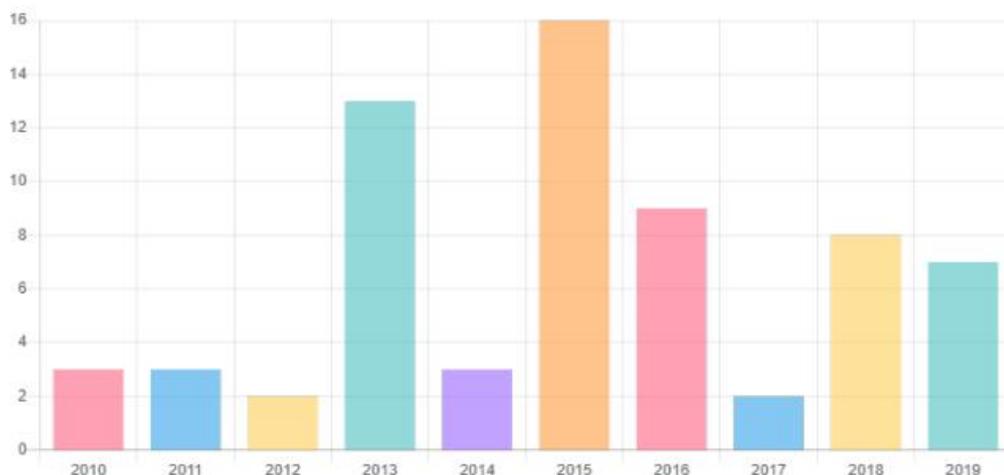


Figure 8: Total des attaques

## Infos Lus-la-Croix-Haute (26168)

### Total Victimes

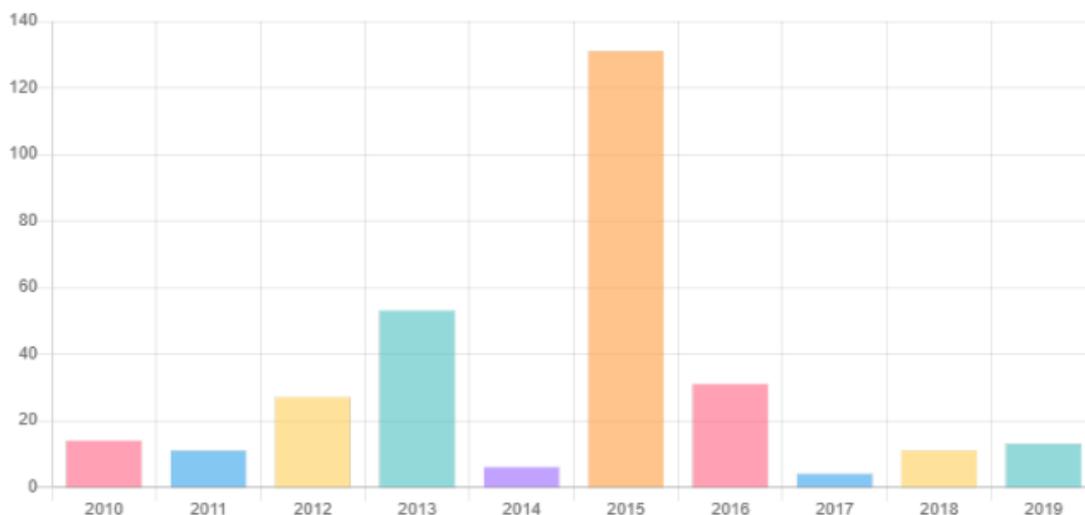


Figure 9: Total des victimes

- La production de foin de montagne :

Deux coupes par an, voire trois, peuvent être réalisées sur une même parcelle. Il y a rarement pâturage derrière les fauches. Les dates de la première fauche varient et se situent aux alentours du 20 juin, elles sont directement reliées aux conditions météorologiques.

Types de foin présents :

- Le foin de luzerne : la luzerne est implantée par les agriculteurs pour plusieurs années, le plus souvent derrière une céréale. Elle peut être cultivée en association avec des graminées.
- Le foin de graminées : il peut être naturel ou cultivé. Quand il est cultivé, le mélange de départ est majoritairement composé de dactyle, fléole, fétuque, Ray grass et de trèfles, avec parfois ajout d'un peu de luzerne.

- L'utilisation des engrais

L'épandage d'engrais est relativement limité, les plus employés sont :

- des engrais complets entre 200 et 400 kg par an (de 34 à 68 unités) pour les prairies à base de graminées,
- des engrais ne contenant pas d'azote 0-20-20 ou 0-15-30 pour la luzerne.

Ces doses d'engrais sont faibles. L'exportation moyenne pour 6 tonnes de foin à l'hectare est d'environ 150 unités d'azote et un peu plus pour le potassium et le phosphore.

- Les motivations des exploitants agricoles

La première motivation, pour les éleveurs, est de disposer d'une ressource fourragère sur pied, proche de leur exploitation. Les terrains les plus accessibles aux tracteurs sont réservés pour la fenaison. Les animaux sont envoyés dans les alpages libérant ainsi les surfaces et du temps de travail.

Pour les producteurs de foin, l'enjeu est de produire un foin de qualité, le foin de montagne étant recherché, tout en préservant les potentialités des parcelles pour une production à long terme.

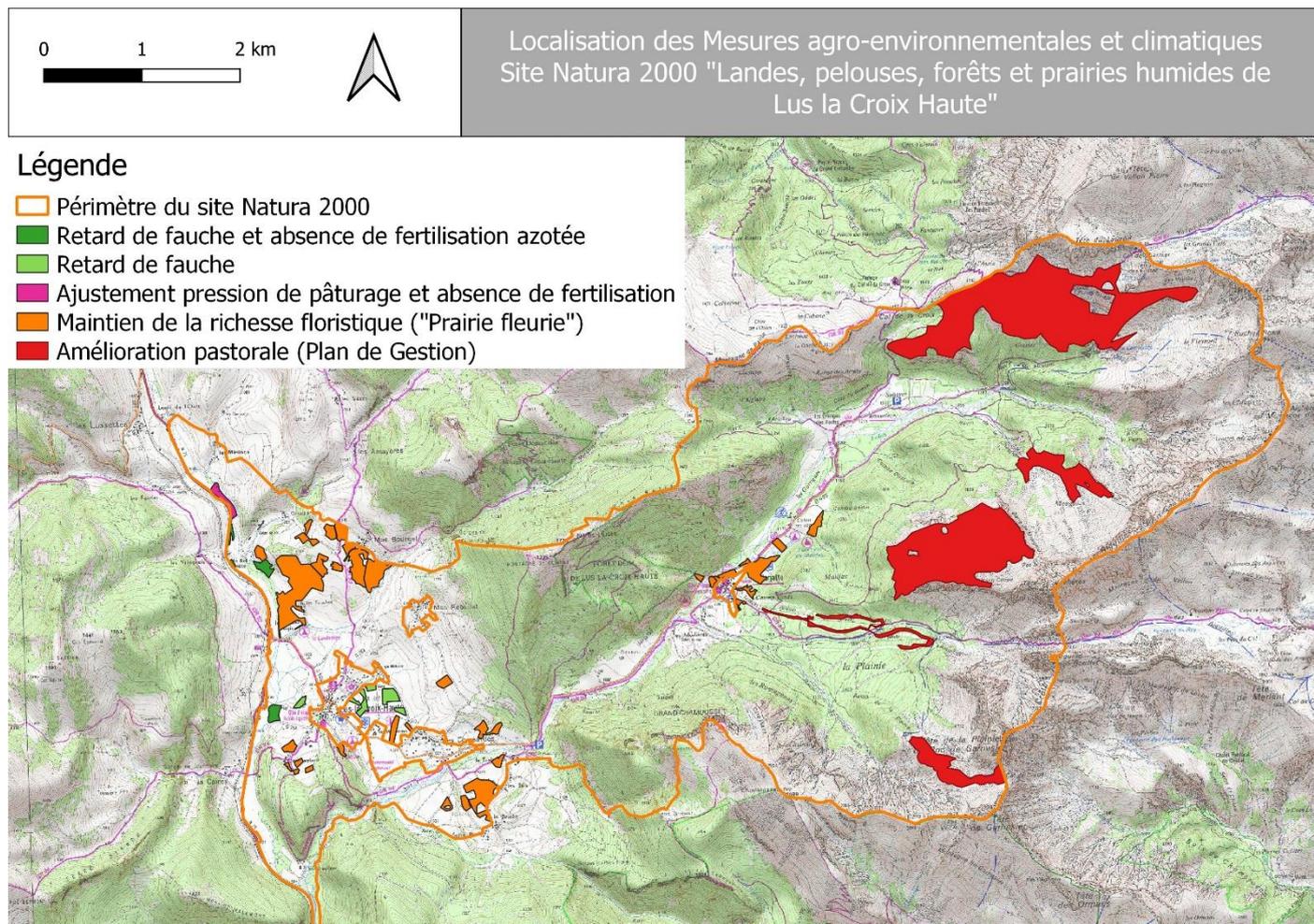
- Les mesures agro-environnementales

Le programme agro-environnemental a été déposé en 2014 par la Communauté des Communes du Diois et couvre l'ensemble du Diois. Des mesures spécifiques au site Natura 2000 de Lus la Croix Haute ont cependant été proposées. L'évolution des contractualisations réalisées sur les deux précédentes programmations sont données dans le tableau suivant :

Tableau 10: Bilan quantitatif des MAEC

		2009-2014	2015-2020
Nb agriculteurs engagés		4	7
Nb de contrats signés	Retard fauche	4	4
	Retard pâturage	1	1
	Prairies fleuries	<del>                    </del>	4
	<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>9</b>
Surface totale contractualisée (ha)		15	80,43
Montant d'aides sur 5 ans		19 780,00 €	35 544,05 €

Figure 10: Cartographie de localisation des MAEC



Le suivi qualitatif des mesures agro-environnementales <sup>(40)</sup> a été réalisé en s'appuyant sur un suivi des papillons de jour. Les conclusions de l'étude montrent que les alpages sont en bon état de conservation vis-à-vis des papillons. La gestion par le pâturage permet, en effet, de maintenir les milieux ouverts avec une pression pastorale suffisamment étalée dans le temps et l'espace pour ne pas dégrader la structure végétale et pour offrir aux papillons des espaces disponibles tout au long de l'année.

L'étude questionne l'état de conservation des prairies au regard des papillons d'intérêt communautaire en raison de la disparition progressive des plantes hôtes qui peut s'expliquer par les pratiques mais également par le changement climatique. Les mesures agroenvironnementales permettent de freiner l'érosion de la biodiversité mais elles ne semblent toutefois pas suffisantes.

Tableau 11: Synthèse des unités pastorales présentes sur le site <sup>(2),(3),(4)</sup>

Unités pastorales	Surface (ha)	Cheptel		EQUIPEMENTS			Type de surveillance	Enjeux pastoraux	Enjeux écologiques	Objectifs de conservation
				Chalet d'alpage	Points d'eau	Clôtures				
<b>FLEYRARD</b>	285	Ovins	1650	Oui	Beau Sarret : abreuvoirs sur petite source ; Lac du Lauzon : abreuvement des brebis ; Cascade du Lauzon (sous le lac) : point d'eau pour la cabane ; Les Clausis : un sert pour l'abreuvement ; En projet : création de 2 impluviums (1 vers le parc de contention / 1 vers le quartier d'août).	Alpage en partie clôturé ; Parc de tri ; Parc de nuit à la cabane	Alpage gardé par : 1 berger (Nans) et 1 aide-bergère (Fanny)	Offrir aux troupeaux une alimentation de qualité/ Tirer un revenu des sites par des produits agricoles	Intégralité de l'alpage est composé d'habitats d'intérêt communautaire (pelouses sèches calcicoles, pelouses alpines et subalpines) => Maintien de la qualité et de la diversité des pelouses d'altitude, préserver le lac du Lauzon	Ne pas dégrader les couverts pastoraux, limiter au maximum le piétinement des berges du lac du Lauzon, Limiter les risques de pollutions des eaux de surface et captages, améliorer la répartition des points d'eau pour limiter l'érosion des sols, S'assurer d'une pression de pâturage équilibrée sur les 3 quartiers
<b>MOUGIOUS</b>	20	Bovins	20	Non	Cascade de Mougious	Parcs clôturés	Visite régulière		Présence du Tétrás, maintien de la qualité et de la diversité des pelouses d'altitude	Préservation des nichées de Tétrás Lyre, s'assurer d'une pression de pâturage équilibrée sur les différents quartiers
<b>VACHERES - PISTES SKI - CORPS</b>	107	Ovins	460	Oui	Sources et abreuvoirs	Alpage en partie clôturé : pistes de ski	Alpage gardé par l'éleveur	Problématique de l'éloignement des différents quartiers, manque d'accessibilité, importante vulnérabilité face au loup, absence d'hébergement sur Corps rendant difficile son exploitation	Maintien des milieux ouverts, Présence du Tétrás Lyre, Permafrost de Combe Obscure	Exercer une pression d'épâturage suffisante pour maintenir les milieux ouverts, préservation des nichées de Tétrás Lyre par retard de pâturage, absence de pâturage au niveau du Permafrost
<b>CHAMOUSSET</b> (en grande partie sur le 05)	180	Ovins	580	Oui	sources à la cabane, abreuvoirs, sources au sommet		Alpage gardé par 1 bergère		Offrir aux troupeaux une alimentation de qualité/ Tirer un revenu des sites par des produits agricoles	
<b>COMBEFERE</b>	100	Bovins		Non						
<b>MOTTAIRE</b>	176	Bovins	160	Non			Visite quotidienne			
<b>BATTANTS</b>	380	Ovins	1150	Non						
<b>AMAYERES</b>	350	Ovins	1100	Oui (2)	ruisseau + sources					

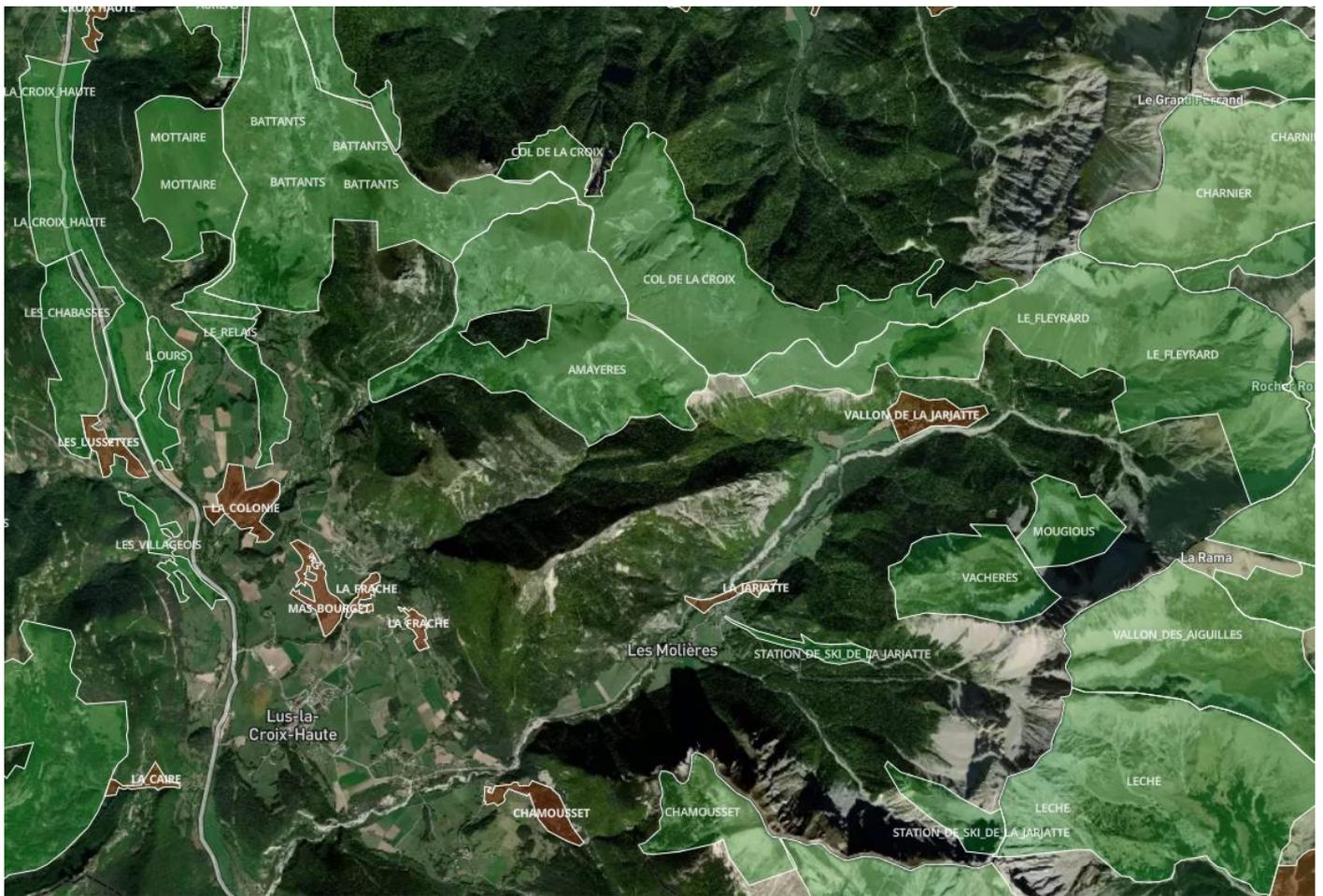


Figure 11: Localisation des unités pastorales (Source maploop)/ Marron : zone pastorale/ Vert: estives (39)

## II. Sylviculture

### A- Généralité

Tableau 12: Type de propriétaires forestiers

Nom	Surface totale	Surface incluse dans le site	% inclus dans le site Natura 2000	Représentativité du statut (en %)
Forêt Communale de Lus la Croix Haute	3681,27 ha	1015 ha	27,57%	60%
Forêt Domaniale de Lus la Croix Haute	504,54 ha	354 ha	70,16%	20%
Forêt Privé	621 ha	340 ha	54,75%	20%

### B- Forêts publiques

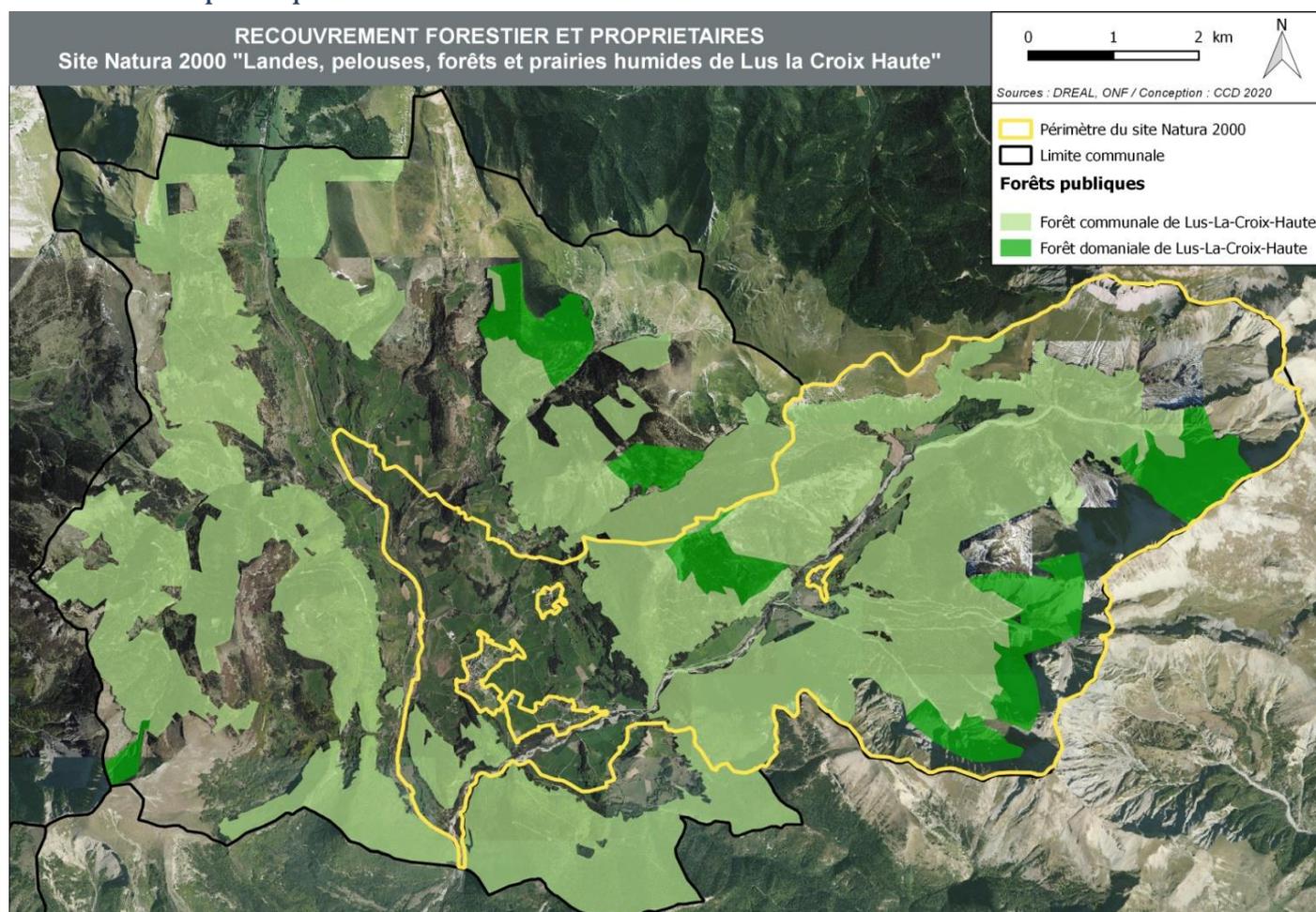


Figure 12: Cartographie de localisation des propriétaires forestiers publics<sup>(28)</sup>

La forêt communale de Lus la Croix Haute, anciennement divisée en 4 séries dans le précédent aménagement, est à présent constituée de 2 séries dans l'actuel aménagement (2009-2028).

Tableau 13: Division de la forêt communale en série

N°série	Type de série	Objectif déterminant	Objectifs associés	Type de traitement	Parcelles concernées sur le site
1	Production tout en assurant la protection générale des milieux et des paysages et localement la protection physique	Production de bois résineux de qualité et feuillus	Accueil du public, protection du sol et du paysage	Futaie irrégulière par bouquets	103 à 105 111 à 115 118 à 120 122 130 à 138 140 à 147 149 à 167 173-174
2	Intérêt écologique général	Protection générale des milieux et des paysages	Accueil du public, protection du sol et du paysage	En évolution naturelle ou intervention en faveur du maintien d'un habitat	71 à 73 116-117 121 123 à 129 139 148 168 à 172 176

L'ONF, en charge de la gestion des forêts publiques note depuis plusieurs années un dépérissement accéléré des peuplements en raison du changement climatique. La localisation de ces constats est donnée dans la cartographie suivante :

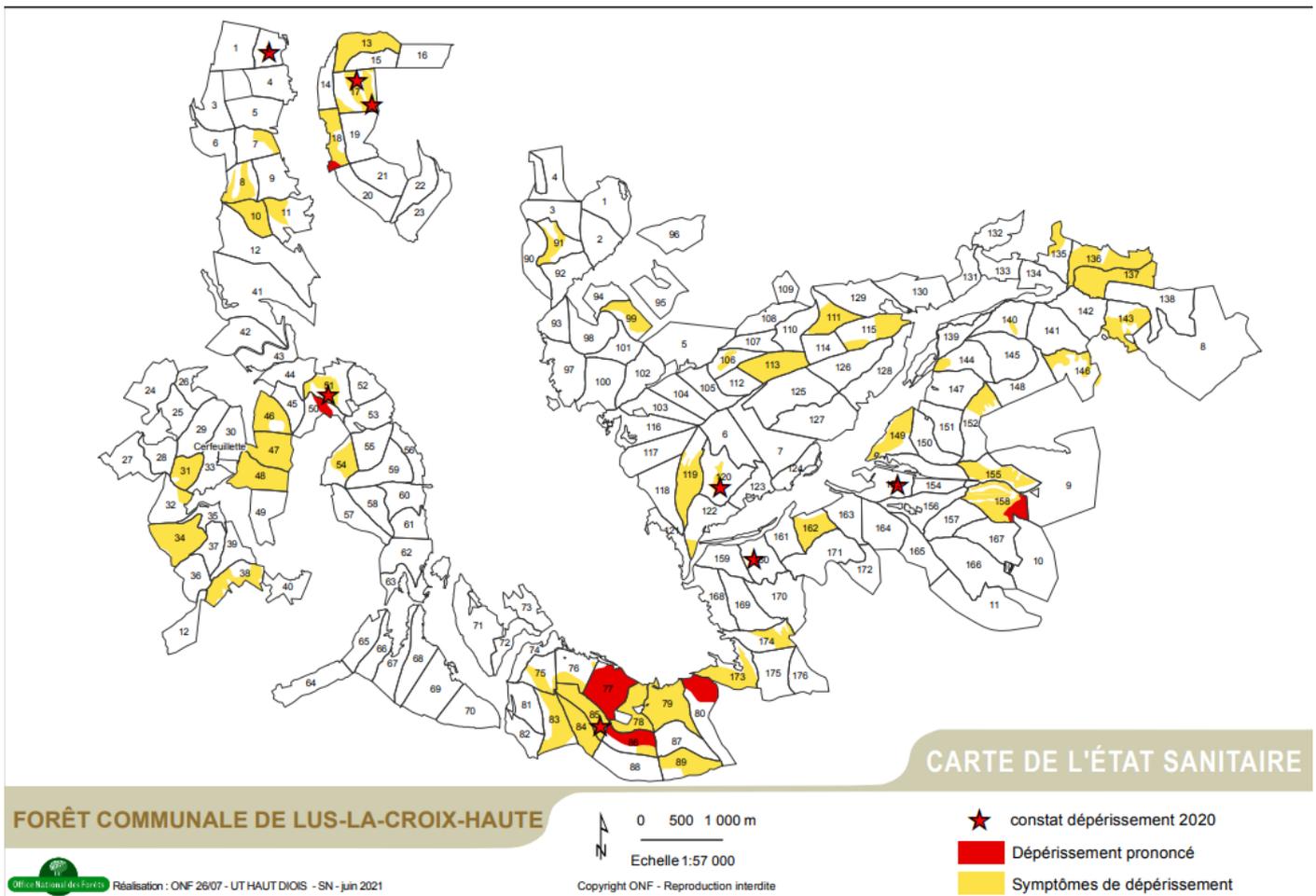


Figure 13: Carte de l'état sanitaire de la forêt communale (Source ONF)

## C- Forêt privée

Deux types de forêts peuvent être distinguées en fonction de leurs origines et de leur localisation :

- Les peuplements artificiels du vallon de la Jarjatte

Ces peuplements ont deux origines :

- la plantation de mélèzes, d'épicéas et de pins à crochet, datant du début du siècle, pour les peuplements les plus anciens,
- la plantation d'épicéas, datant des années 1970, avec l'aide du Fond Forestier National (F.F.N.), pour les peuplements les plus récents.

Ces peuplements ne bénéficient pas de plan de gestion. Ils font l'objet de coupes selon les besoins financiers des propriétaires.

- La ripisylve du Lunel

Localisée sur les berges du Lunel, la ripisylve est essentiellement composée de frênes et d'érables. Ce boisement anciennement exploité est plus ou moins à l'abandon. Quelques coupes sont néanmoins effectuées par les propriétaires pour se fournir en bois de chauffage (affouage).

### III. Activités de loisir

La commune de Lus-la-Croix-Haute, et en particulier le Vallon de la Jarjatte est réputé au niveau touristique. Il en résulte une grande diversité d'activité, à la fois estivales et hivernales, listées ci-dessous :

Type d'activité	Description	Localisation
Ski alpin	6 pistes / 4 téléskis / 2 télécordes	Station Lus-La Jarjatte
Ski de fond / nordique	Domaine nordique de 22 km	La Jarjatte
Ski de randonnée		Vallon de la Jarjatte
Alpinisme	Cirque de Toussière	Hors site
Cascade de glace		Chamousset
Snowscot		Station Lus-La Jarjatte
Luge		Station Lus-La Jarjatte
Randonnée pédestre	GR95 - GR93 + sentiers balisés : la cascade de Mougiours, balade au-delà du Buëch, le tour du Chaleyras (sentier pédagogique), Architecture-paysages et activités humaines, La Pointe Feuillette, le tour de Chevalet	Vallon de la Jarjatte / Lac du Lauzon
Randonnée raquettes	2 boucles : La Jarjatine / le pré de la Lèbre	La Jarjatte / Station Lus-La Jarjatte
Randonnée équestre	1 sentier balisé équestre	Boulc-Lus la Croix Haute
Trail		
Course d'orientation	Espace sports orientation	La Jarjatte
VTT	Espace VTT / Boucles balisées VTT : Fontbelle, Les Sarrazines, Chevalet, Combefère, Val de Lus, Les Chemins du Soleil (Valence-Gap)	Station Lus-La Jarjatte / Ouest de la commune
Accrobranche	Accrobuëch	La Jarjatte
Via Ferrata	La Berche	La Jarjatte
Escalade	La Berche	La Jarjatte
Spéléologie		Grotte des Clausis ?
Canyoning	Ruisseau de Merdari	Gorges du Vallauris
Vol libre		Chamousset
Aéronautique	Aérodrome du Chevalet (Aspres-sur-Buëch)	Tous le site
Chasse	1 ACCA	
Pêche	1 APPMA : la Gaule Gapençaise	

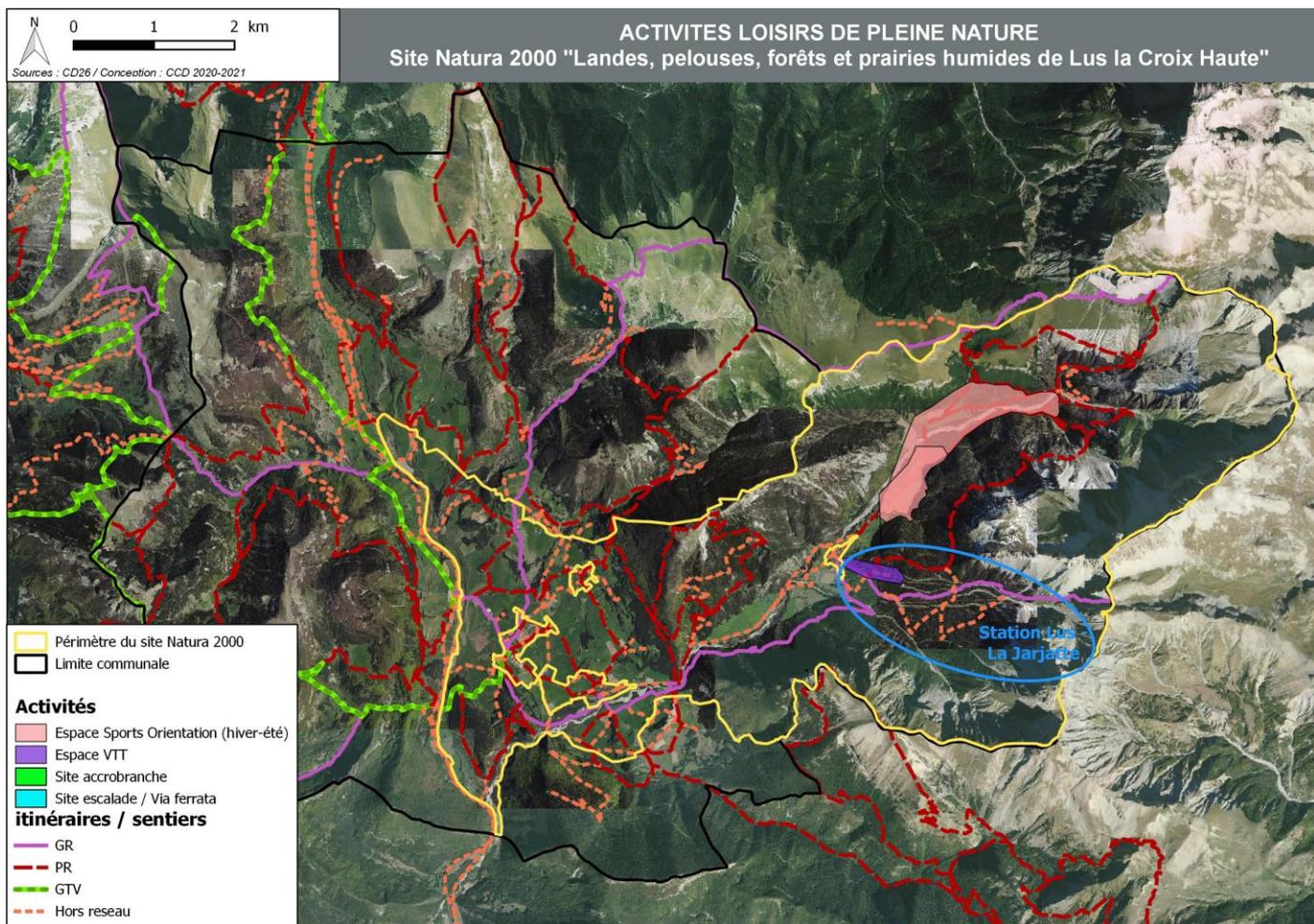


Figure 14: Cartographie de localisation des activités de pleine nature

Sur les dernières années, les acteurs du territoire ont constaté une densification du tourisme à Lus la Croix Haute qui se traduit par un besoin de concilier les diverses pratiques entre elles mais également avec les autres activités du site (pâturage, exploitation forestière...). Un sentiment de surfréquentation est d'ailleurs ressenti par les acteurs du territoire, notamment sur les sites emblématiques (Lac du Lauzon, Col des Prêtres...). Ce constat n'a pas pu être appuyé par des données concrètes (absence de suivi du nombre de touristes sur site). Cependant, l'étude de la taxe de séjour sur les 5 dernières années tendrait à montrer que l'hébergement sur site reste constant. Il a également été noté une évolution du type de touristes. La crise sanitaire due au Covid19 a en effet donné l'envie à des urbains, peu habitués aux pratiques sportives de montagne, de passer leurs vacances dans ces milieux. De même, l'itinérance est une pratique qui semble se développer.

## I. Habitats naturels

### A- Généralités

Les données présentées sont issues du DOCOB de 2003 <sup>(26)</sup> et de la cartographie des habitats réalisée par le CBNA en 1998. Les ajustements réalisés au cours de l'animation du site ont été ajoutés <sup>(11)</sup>.

Dans le cadre de la réactualisation du DOCOB, aucun inventaire des habitats n'a été réalisé.

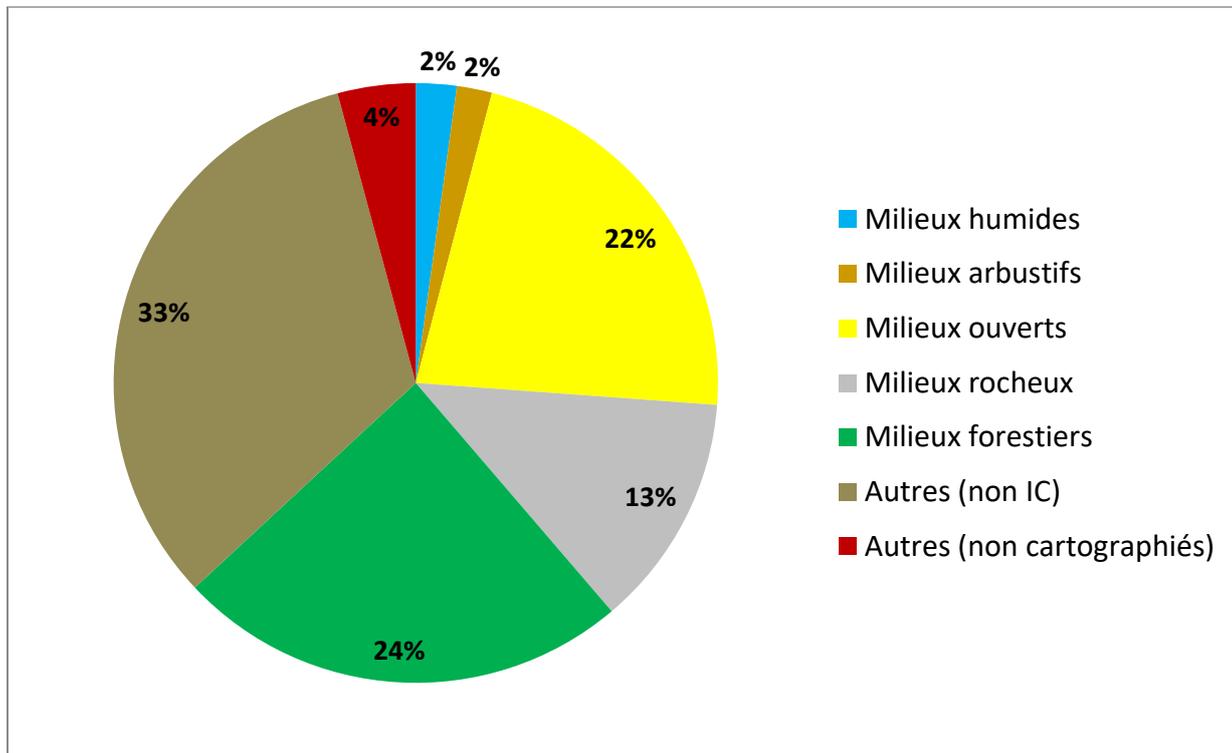


Figure 15: Répartition des différents milieux

Les habitats d'intérêt communautaires représentent 63% de la surface du site.

Néanmoins, 4% du périmètre n'a pas été cartographié. Une mise à jour de la cartographie sera nécessaire au cours de l'animation.

## B- Synthèse des habitats d'intérêt communautaire

Tableau 14: Synthèse des habitats d'intérêt communautaire

Type de milieu	Code européen Natura 2000	Habitats d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD	Surface couverte par l'habitat - FSD (ha)	Surface couverte par l'habitat - Cartographie (ha)	% de couverture de l'habitat par rapport au site	% de couverture du type de milieu par rapport au site
Milieux humides	3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	1,2	1,11	0,03%	2,18%
	3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	9,4	9,27	0,25%	
	6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )	12,2	0,91	0,03%	
	6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	47,3	34,24	0,94%	
	7110	Tourbières hautes actives	0	0,98	0,03%	
	7230	Tourbières basses alcalines	1,9	0	0,00%	
	91E0*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )*	4,5	32,93	0,91%	
Milieux arbustifs	4030	Landes sèches européennes	1,1	1,29	0,04%	1,88%
	4060	Landes alpines et boréales	29,3	29,27	0,80%	
	5110	Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses ( <i>Berberidion p.p.</i> )	33,9	30,6	0,84%	
	5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	24	7,06	0,19%	
Milieux ouverts	6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines	280	293,55	8,07%	22,11%
	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)	135	184,79	5,08%	
	6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	410	77,67	2,14%	

	6520	Prairie de fauche de montagne	0	248,21	6,82%	
<b>Milieux rocheux</b>	8110	Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival ( <i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i> )	0,5	0,45	0,01%	12,60%
	8120	Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	26,9	32,71	0,90%	
	8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	20,1	20,08	0,55%	
	8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	395	404,92	11,13%	
	8310	Grottes non exploitées par le tourisme	0	0	0,00%	
<b>Milieux forestiers</b>	9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	635	522,33	14,36%	24,28%
	9150	Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i>	294	293,46	8,07%	
	<b>9180*</b>	<b>Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion*</i></b>	61,7	61,58	1,69%	
	<b>9430*</b>	<b>Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i> (* si sur substrat gypseux ou calcaire)</b>	5,9	5,89	0,16%	
		<b>TOTAL</b>	<b>2428,9</b>	<b>2293,3</b>	<b>63%</b>	<b>63%</b>

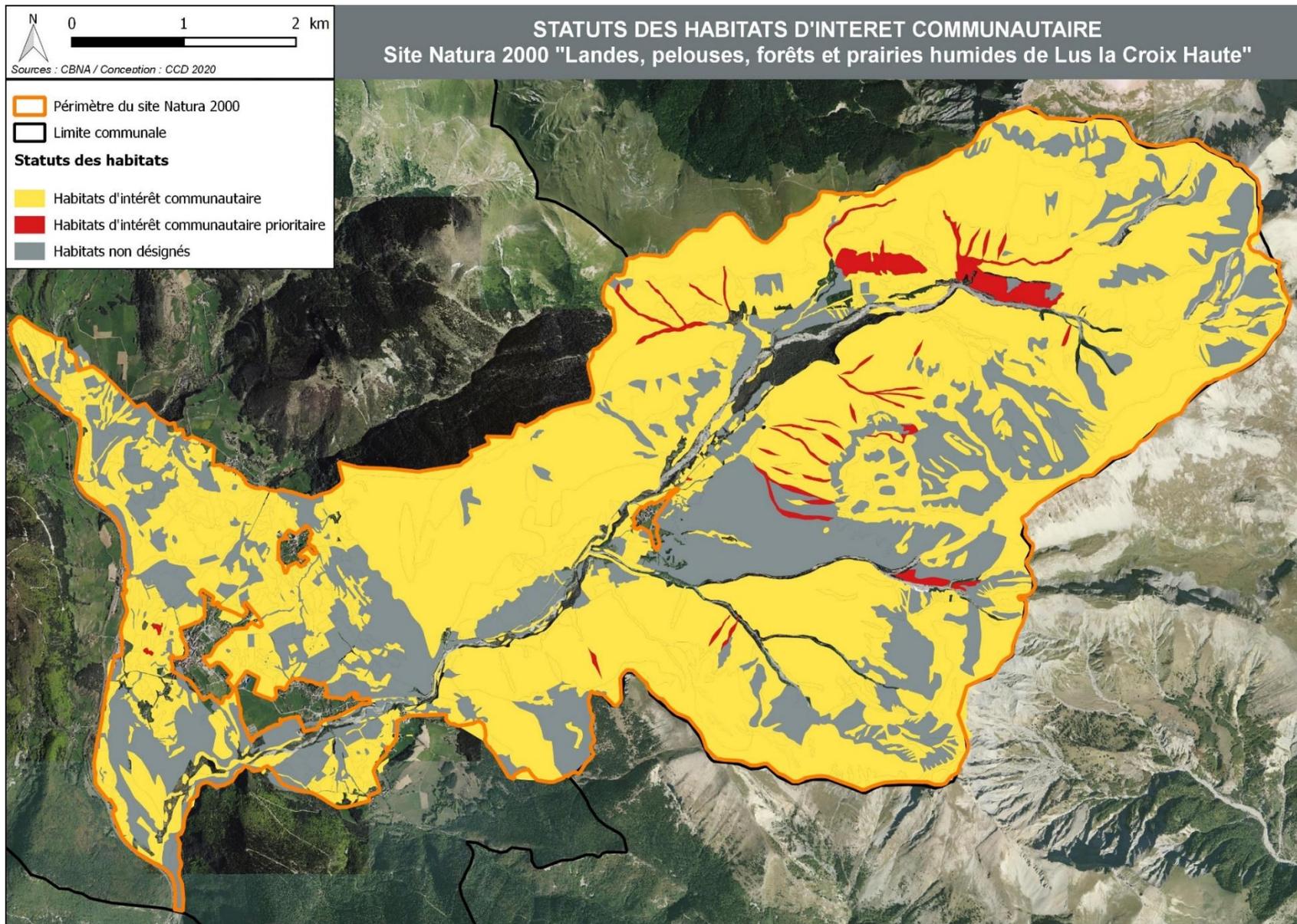


Figure 16: Cartographie des statuts des habitats d'intérêt communautaire

## Légende

3140 Eau oligomésotrophe calcaire	6520 Prairie de fauche de montagne
3240 Rivière alpine	7110 Tourbière haute active
4030 Lande sèche	8110 Ebouli silicieux
4060 Lande alpine et boréale	8120 Eboulis calcaire
5110 Buxaie	8130 Eboulis termophile
5130 Lande ou pelouse à genévrier	8210 Pente rocheuse calcaire
6170 Pelouse alpine et subalpine	91E0 Forêt alluviale
6210 Pelouse sèche calcicole	9130 Hêtraie sapinière
6410 Prairie calcaire à Molinie	9150 Hêtraie calcaire
6430 Mégaphorbiaie	9180 Forêt de ravins
6510 Prairie maigre de fauche	9430 Forêt de Pin à crochet

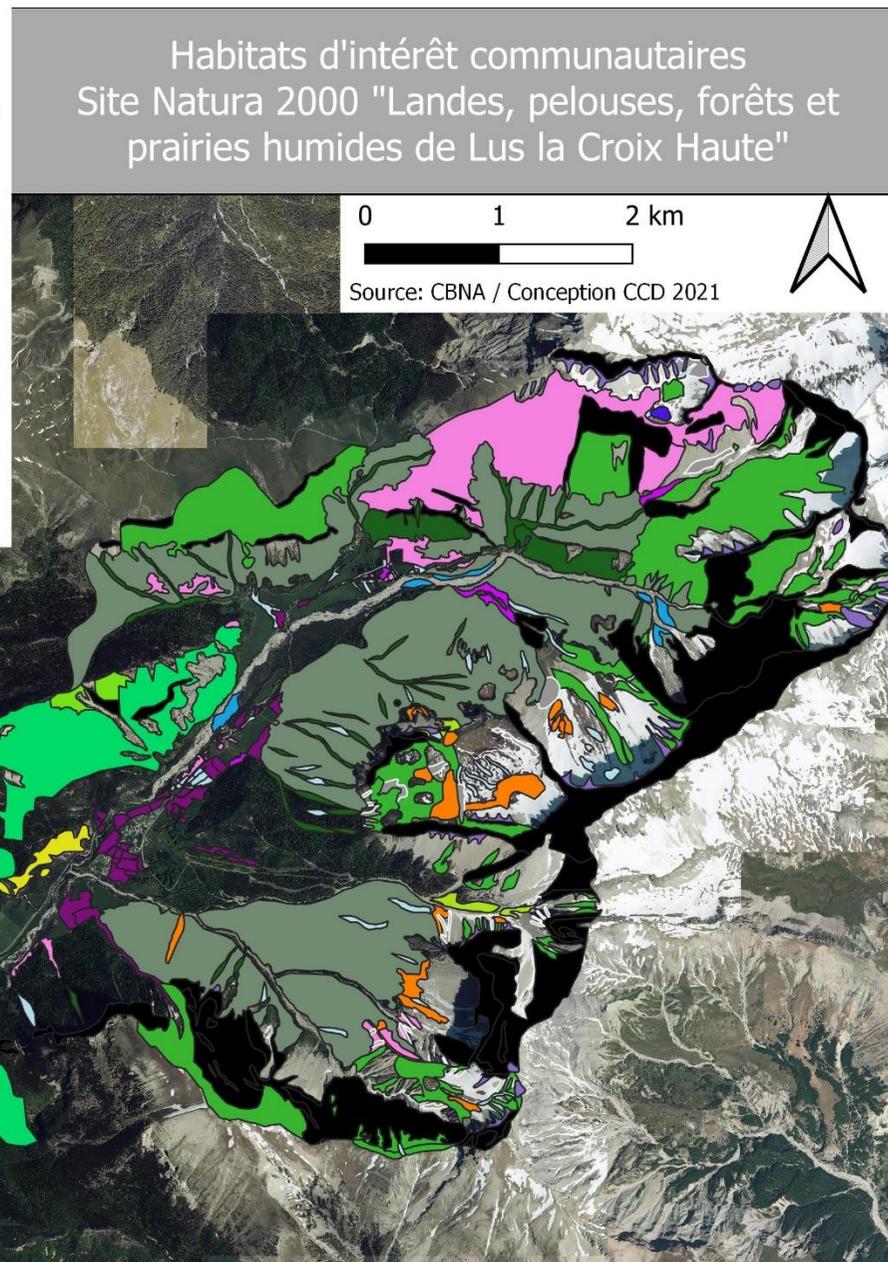


Figure 17: Vue d'ensemble des habitats d'intérêt communautaire

## C- Description par grands types d'habitats

### 1) Les milieux ouverts et arbustifs

Les milieux ouverts et arbustifs représentent 38% des habitats d'intérêts communautaires. On note une grande diversité de milieux (11 habitats) mais 4 habitats naturels (Prairie de fauche de montagne, Pelouse sèche calcicole, Pelouse alpine et subalpine et Prairie maigre de fauche) représentent 92% de ces habitats. Les autres habitats sont plus ponctuels et représentent chacun moins de 1% du site. Spatialement, on observe une dichotomie entre les fonds de vallées autour du village et des hameaux constitués de prairies de fauche de montagne et de prairies maigres de fauche de basse altitude et les hauts de versants constitués de pelouses alpine et subalpines.

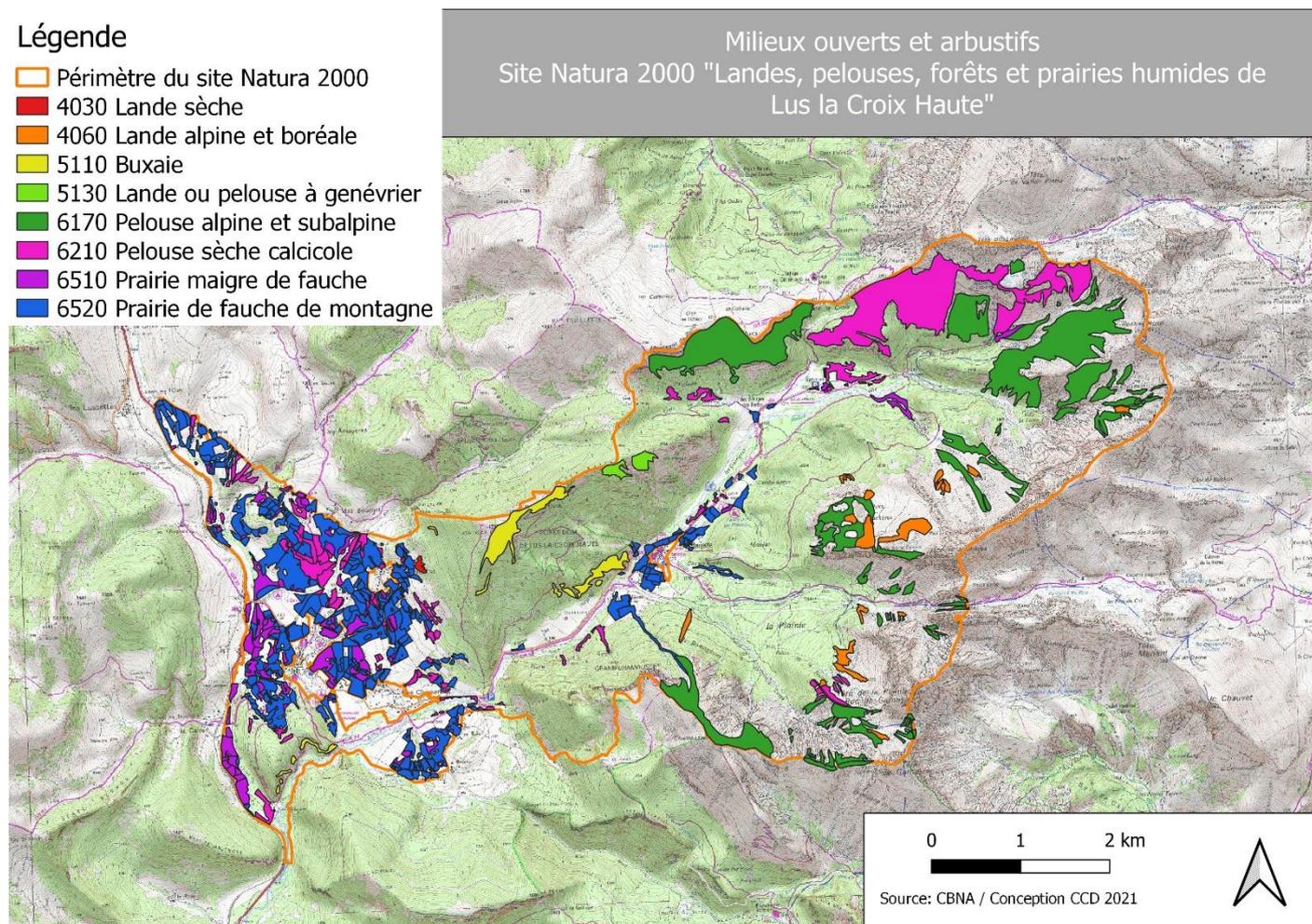


Figure 18: Cartographie des milieux ouverts et arbustifs

## 2) Milieux forestiers

Les milieux forestiers représentent 38% des habitats d'intérêt communautaire. Deux habitats, la hêtraie calcaire et la hêtraie de l'Asperulo-Fagetum sont prépondérants et représentent 92% des habitats forestiers.

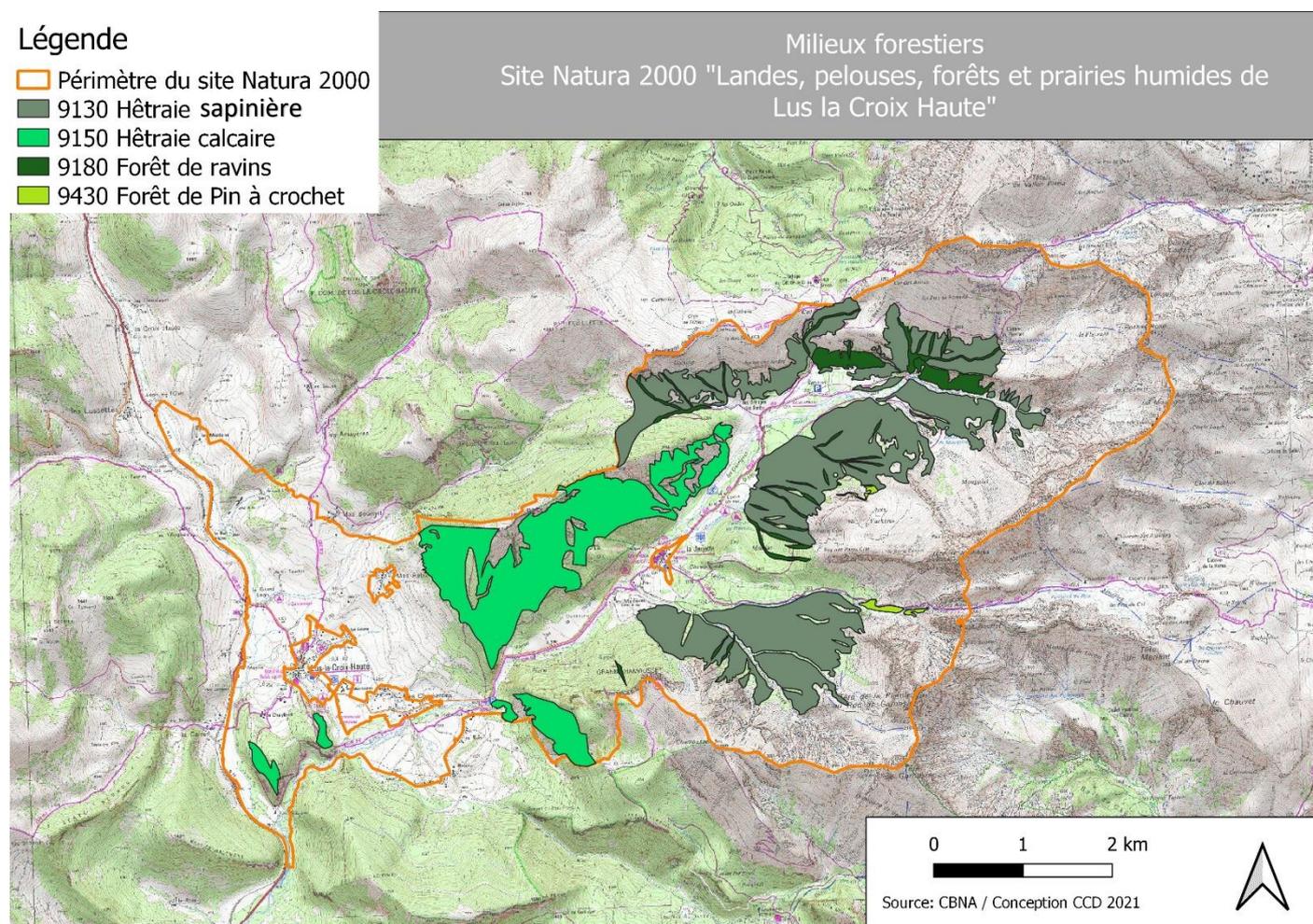


Figure 19: Cartographie des milieux forestiers

### 3) Milieux humides et aquatiques

Les habitats humides sont peu présents sur le site et représentent 3,46% des habitats d'intérêt communautaire. Ces milieux sont dominés par les forêts alluviales et les mégaphorbiaies qui représentent à eux deux 84% des habitats humides et aquatiques. Le site accueille, par ailleurs, le seul lac d'altitude de la Drôme, à savoir le Lac du lauzon.

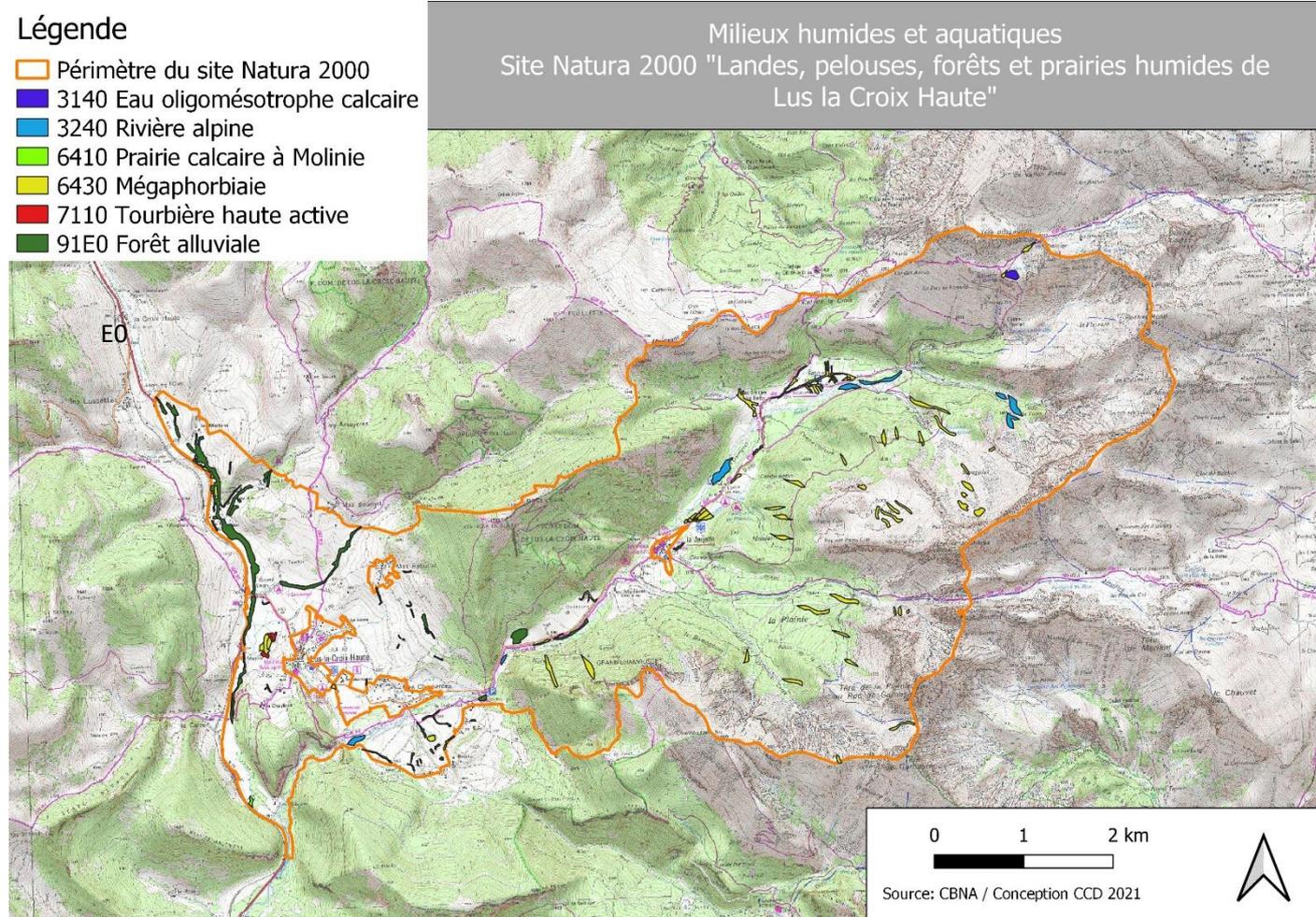


Figure 20: Cartographie des milieux humides et aquatiques

#### 4) Milieux rocheux

Les habitats rocheux représentent 20% des habitats d'intérêt communautaire et sont largement dominés par les pentes rocheuses calcaires (88% des habitats rocheux).

#### Légende

- ▭ Périimètre du site Natura 2000
- ▭ 8110 Ebouli silicieux
- ▭ 8120 Eboulis calcaire
- ▭ 8130 Eboulis termophile
- ▭ 8210 Pente rocheuse calcaire

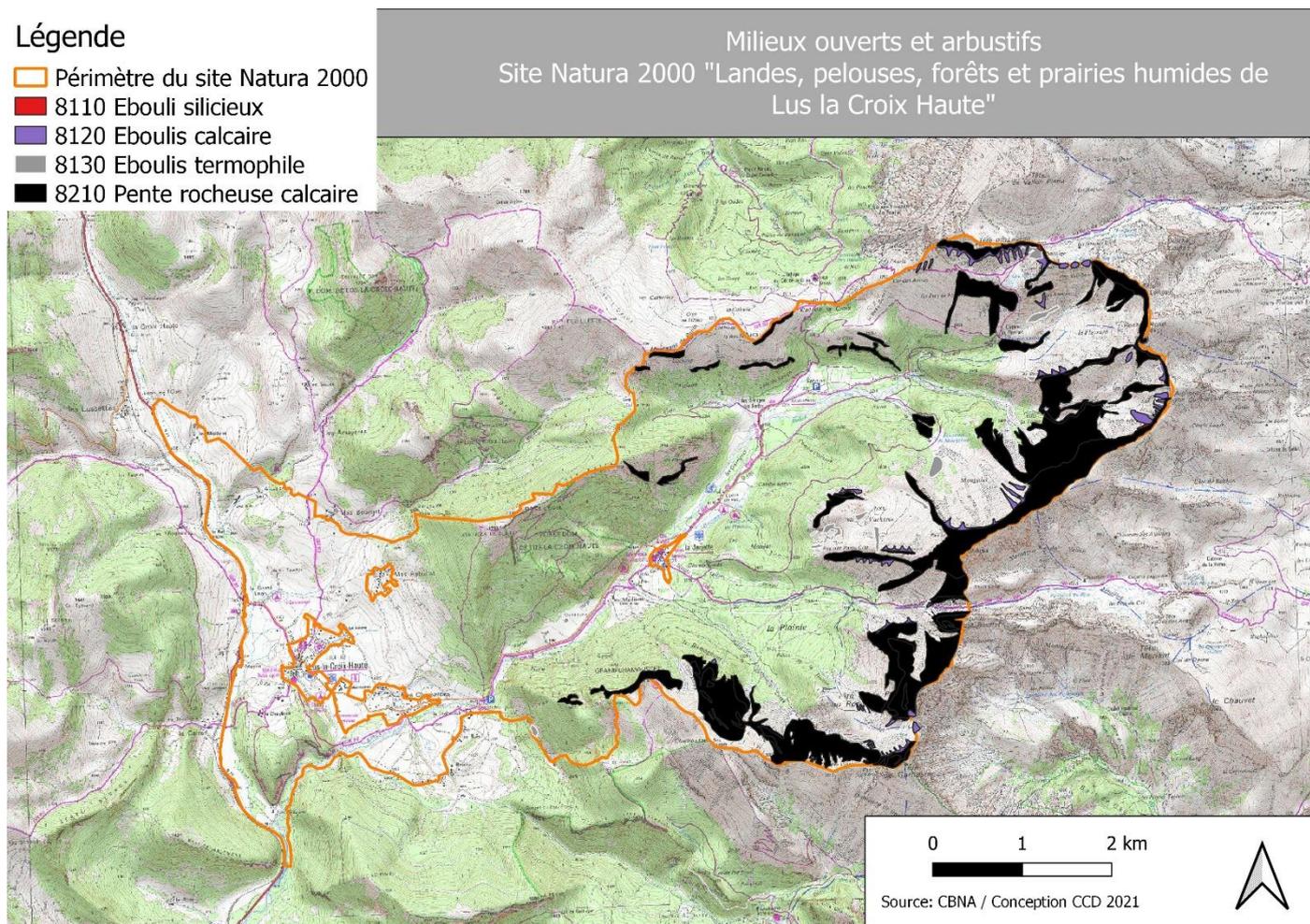


Figure 21: Cartographie des milieux rocheux

#### D- Milieux patrimoniaux

Le site présente des milieux patrimoniaux pour la commune de Lus la Croix Haute. La liste ci-dessous a été réalisée sur les dires des habitants et n'est pas exhaustive. Outre l'enjeu écologique, ces sites présentent également des enjeux socio-économiques.

- Fontaine de mousse
- Permafrost
- Lac du Lauzon

## II. Espèces

### A- Synthèse des espèces d'intérêt communautaire

Tableau 15: Synthèse des espèces d'intérêt communautaire

Groupe	Nom vernaculaire	Nom latin	Annexes de la Directive "Habitats Faune Flore"
Chauves-souris	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	II + IV
	Petit Murin	<i>Myotis blythii</i>	II + IV
	Minioptères de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	II + IV
	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	II + IV
	Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	IV
	Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV
	Murin à moustache	<i>Myotis mystacinus</i>	IV
	Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	IV
	Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV
	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV
	Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV
	Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	IV
	Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	IV
	Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	IV
	Sérotine bicolore	<i>Vespertilio murinus</i>	IV
	Murin de Brandt	<i>Myotis brandtii</i>	IV
	Sérotine de Nilsson	<i>Eptesicus nilssonii</i>	IV
	Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	IV
	Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	IV
Autres mammi-fères	Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>	II + IV + V
	<b>Loup*</b>	<b><i>Canis lupus*</i></b>	II + IV
	Chamois des Alpes	<i>Rupicapra rupicapra</i>	V
	Lièvre variable	<i>Lepus timidus</i>	V
	Martre des Pins	<i>Martes martes</i>	V
	Muscardin	<i>Muscardinus avellanarius</i>	IV
Coléoptères	<b>Rosalie des Alpes*</b>	<b><i>Rosalia alpina*</i></b>	II + IV
Papillons de nuit	<b>Ecaille chinée*</b>	<b><i>Euplagia quadripunctaria*</i></b>	II
Papillons de jour	Azuré de la Sanguisorbe	<i>Phengaris teleius</i>	II + IV
	Apollon (L')	<i>Parnassius apollo</i>	IV
	Semi-Apollon (Le)	<i>Parnassius mnemosyne</i>	IV
	Azuré du Serpolet (L')	<i>Phengaris arion</i>	IV
Amphibiens	Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	IV
	Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	V
Reptiles	Lézard à deux bandes	<i>Lacerta bilineata</i>	IV
	Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	IV
	Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>	IV
Poissons	Chabot	<i>Cottus gobio</i>	II
Flore	Buxbaumie verte	<i>Buxbaumia viridis</i>	II
	Sabot de Vénus	<i>Cypripedium calceolus</i>	II
	Ancolie des Alpes	<i>Aquilegia alpina</i>	IV

Le Castor d'Europe montre des signes d'installation sur le site (barrages, signes d'alimentation...) et a donc été ajouté au FSD <sup>(15)</sup>

L'Azuré de la Sanguisorbe est noté dans le FSD en raison d'une donnée de 2004. Plusieurs suivis réalisés ultérieurement <sup>(20), (32), (40)</sup> n'ont pas permis de confirmer sa présence sur site. Cependant, les experts sont d'avis que l'espèce est toujours présente sur le site (à dire d'expert, C. Chauvet, LPO). Il est à noter que l'espèce est en limite de répartition altitudinale et que sa période de vol est sans doute plus précoce. Pour cette raison, les suivis précédents ont pu manquer la période optimale de suivi.

## B- Espèces d'intérêt communautaire potentielles

Certaines espèces d'intérêt communautaire inscrites au précédent DOCOB n'ont pas été retrouvées sur le site depuis. Leur présence sur site n'est donc que potentielle et a été retirée du FSD. Il s'agit de :

- Le Damier de la Succise : non retrouvé depuis l'élaboration du DOCOB <sup>(40)</sup>

Certaines espèces n'ont pas été observées sur le site mais leur présence est soupçonnée par les experts. Des suivis pour établir leur statut sur le site seront à mener. Il s'agit de :

- Le Petit Rhinolophe <sup>(21)</sup> : sa non détection étonne les chiroptérologues puisque le grand Rhinolophe a lui été détecté. Aucun suivi de chauve-souris n'a été réalisé depuis la rédaction du DOCOB ne permettant pas d'apporter de nouvelles réponses à ce sujet.
- L'Ecrevisse à pattes blanches : elle n'a pas fait l'objet de suivis spécifiques bien que certains secteurs pourraient lui être favorables.
- La Loutre a été détectée en aval du site sur la Durance. Une veille est donc à réaliser sur cette espèce pour vérifier si elle remontera jusqu'au site de Lus dans les prochaines années.
- Le grand Capricorne est faiblement potentiel sur le site en raison de la présence moindre du chêne sur le site. Il reste cependant possible sur site et une étude sur les zones à chêne pourrait être envisagée. (A dire d'expert C. Chauvet, LPO)

## C- Autres espèces protégées

### 1) Espèces oiseau

Bien que n'étant pas une ZPS, le site de Lus la Croix-Haute est riche en avifaune. Les données et estimations d'évolution des populations des espèces d'intérêt communautaire présentées sont issues de suivis amateurs sur une quarantaine d'année. (source : Marc Pavier <sup>(29)</sup>). La totalité des données est consultable en annexe.

Tableau 16: Synthèse des espèces avifaune d'intérêt communautaire

Nom vernaculaire	Nom latin	Annexes de la Directive "Oiseaux"	Evolution de la population	Commentaire
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	I	-50%	2 couples distincts (territoire de chasse). Pas d'aires occupées récemment sur la commune (mais directement adjacentes). Présence erratique de juvéniles

Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	II	-30 à 60%	Pâturage trop précoce?
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	I	non revue	
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	II - III	-30%	Beaucoup moins d'individus mais plus de nidifications. Sédentarisation plus marquée Observation de pontes trop tôt? (Mars)
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	I		Observé plusieurs fois en forêt, difficile de l'identifier avec certitude dans d'autres milieux. Pas de données de population
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	I		Beaucoup moins d'observations
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	I		Observé mais sans doute erratique sur la zone
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	II	-50 à 70%	Très grande diminution peut être en raison de la fauche précoce
Chouette chevêchette	<i>Glaucidium passerinum</i>	I		Difficile d'estimer la fluctuation de la population à observer régulièrement
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	I		Observations régulières souvent en couples remontant le Buëch. 1 couple possible nicheur
Crave à bec rouge	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	I	- 40%	
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	I		Diminution certaine, l'observation directe est rare mais on note une rarefaction des chants
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	II	-20%	
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	I		1 couple, pas de certitude sur leur nidification sur zone
Gelinotte des bois	<i>Bonasa bonasia</i>	I-II	-70 à 100%	Terrible diminution entre 70 et 100% selon les massifs. Questionnement sur le dérangement lié aux travaux forestiers et sur l'augmentation des populations de cervidés.
Grand duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	I		Diminution certaine (individus retrouvé mort de collision avec la ligne électrique)
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	II		Encore bien présente en hiver avec des oiseaux migrateurs qui viennent gonfler les populations sédentaires. Les oiseaux sédentaires semblent voir leur nombre augmenter
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	II		De petits groupes subsistent mais le nombre d'individus est très fluctuant et en apparente diminution
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	II	-40%	
Gypaète barbu	<i>Gypaetus barbatus</i>	I		Observation sporadique depuis sa réintroduction, parfois avec des vautours
Lagopède alpin	<i>Lagopus muta</i>	II - III	-80%	Disparition imminente si le peu de sites où elle évolue ne sont pas protégés. En une quarantaine d'années, elle s'est retranchée aux abords des sommets dépassants 2000m (réchauffement). Dérangement lié au tourisme de montagne en été comme en hiver (ski de randonnée)
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	I		Observé depuis plus de 20 ans même en période hivernale. 1 à 2 couples nicheurs (Lunel)
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	I		Présence avérée, observé avec des juveniles. 1 à 2 couples.
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	I		Observé qu'épisodiquement (migration?)
Nyctale de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	I	-80%	Très présente sur certains sites il y a une trentaine d'années, observations rares aujourd'hui. Déserte apparemment les zones d'exploitation forestière
Perdrix bartavelle	<i>Alectoris graeca</i>	I - II		Population très fluctuante selon la réussite des nichées. Dans l'ensemble, une très nette régression pouvant être expliquée par plusieurs facteurs: - Pâturage trop précoce sur zone de nidification et déprédation par les chiens - Prédation à terre par les renards plus importante même en altitude - Maladies et croisements potentiels avec les espèces lachées (chasse)
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	I	-30%	
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	II	=	
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	I	-50%	
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	II - III		Population hivernale fluctuante selon migration mais plus de couples nicheurs réguliers.
Râle des genêts	<i>Crex crex</i>	I		
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	II - III	non revue	
Tétras lyre	<i>Lyrurus tetrix</i>	I - II	-20 à 80%	
Vautour fauve	<i>Gyps fulvus</i>	I		
Vautour moine	<i>Aegypius monachus</i>	I		

### Menaces sur les oiseaux de montagne (hors changement climatique et chasse)

- Tourisme d'été hors sentiers et itinéraires créés ;
- Tourisme d'hiver (ski de randonnée) créant un dérangement en période critique ;
- Pâturage sur sites de reproduction, les nichées n'étant plus vulnérables que vers la mi-Août ;
- Chiens (tourisme et chiens de défenses des bergers) ;
- Exploitation forestière en limite supérieure des forêts, destruction des sites de parade (Gelinotte), dégradation des habitats.

## Actions à envisager :

- Sensibiliser les professionnels de la montagne afin de préserver les sites de reproduction et d'hivernage des espèces menacées (Tétras Lyre, Gélinoite, Lagopède...) ;
- Diriger le public sur les sentiers uniquement ;
- Proscrire les itinéraires des crêtes (plus impactant pour certaines espèces) ;
- Chien en laisse ;
- Conventions avec les éleveurs (déjà engagées mais jugé insuffisant) pour éviter les zones sur pâturées ou sous pâturées et qui créaient des déséquilibres végétatifs ;
- Poursuite de la politique de martelage de l'ONF actuellement favorable, en particulier sur la vigilance sur les arbres « bios », la préservation des vieux sujets, et l'exploitation moins systématique des limites supérieures ;
- Créer une bande de non exploitation au niveau de la zone de combat où évoluent la plus grande partie des espèces ;
- Vigilance de la commune et de l'ONF sur les nouveaux projets de pistes forestières prévues au schéma de desserte.

### 2) Espèces végétales

Le site de Lus le Croix Haute accueille l'une des deux seules stations de Glaïeul à fleurs imbriquées (*Glaïolus imbricatus* L.) de la France <sup>(9)</sup>.

### 3) Autres espèces remarquables

La liste complète des espèces remarquables est donnée en annexe.

Tableau 17: Espèces remarquables du site

Groupe	Nom vernaculaire	Nom latin
Mammifères	Cerf élaphe	<i>Cervus elaphus</i>
	Chevreuril	<i>Capreolus capreolus</i>
	Sanglier	<i>Sus scrofa</i>
	Marmotte des Alpes	<i>Marmota marmota</i>
	Lièvre d'Europe / Brun	<i>Lepus europaeus</i>
	Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
	Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>
	Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>
	Loir	<i>Glis glis</i>
	Lérot	<i>Eliomys quercinus</i>
	Blaireau	<i>Meles meles</i>
	Taupe d'Europe	<i>Talpa europaea</i>
	Hérisson commun	<i>Erinaceus europaeus</i>
	Belette d'Europe	<i>Mustela nivalis</i>
	Campagnol amphibie	<i>Arvicola sapidus</i>
	Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Souris domestique	<i>Mus musculus</i>	
Amphibiens	Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>

	Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>
	Triton alpestre	<i>Ichthyosaura alpestris</i>
	Grenouille de type "verte"	<i>Pelophylax sp.</i>
Reptiles	Orvet	<i>Anguis fragilis</i>
	Lézard vivipare	<i>Zootoca vivipara</i>
	Vipère aspic	<i>Vipera aspis</i>
	Couleuvre helvétique	<i>Natrix helvetica</i>
Poissons	Truite fario	<i>Salmo trutta</i>
Papillons		<i>Phengaris alcon écotype re-beli</i>
	Azuré de la Croisette	
	Hermite	<i>Chazara briseis</i>
	Lycaon	<i>Hyponephele lycaon</i>
	Echiquier de Russie	<i>Melanargia russiae</i>
	Zygène des Thérésiens	<i>Zygaena viciae</i>

### III. Analyse écologique

#### A- Interconnexion Habitat / Espèce

Les habitats privilégiés par les espèces sont donnés à titre indicatif <sup>17)</sup>. Les espèces qui ne sont pas exigeantes en termes d'habitats n'ont pas été incluses dans ce tableau.

Tableau 18: Interconnexion espèces / habitats

	Sabot de Vénus	Petit Murin	Buxbaumie verte	Castor d'Europe	Rosalie des Alpes*	Chabot	Tétras Lyre
3140						X	
3240				X			
6410							
6430							
7110							
7230							
91E0*		X (déplacement)		X			
4030							
4060	X						X
5110							
5130							
6170							X
6210	X	X					
6510							
6520							X
8110							
8120							
8130							
8210							
8310							
9130	X		X		X		
9150	X				X		
9180*							
9430*	X						X

## B- Etat de conservation et menaces

### 1) Etat de conservation et menaces des habitats d'intérêt communautaire

Le tableau suivant récapitule l'état de conservation, les menaces potentielles et la gestion conservatoire préconisée de manière générale. Nous ne disposons pas d'éléments suffisants pour déterminer de manière précise l'état de conservation de certains milieux, qui repose essentiellement sur une étude de 2014, non actualisée. Une étude particulière devra être menée dans les prochaines années pour compléter ces informations. Les données sont issues des cahiers habitats et des différentes études menées sur le site.

Tableau 19: Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire

Code européen Natura 2000	Etat de conservation <sup>(26)</sup> , à dire d'expert	Menaces <sup>(26), (11), (17), (40)</sup>	Gestion conservatoire préconisée <sup>(26), (11), (17), (40)</sup>
3140	Inconnu	Eutrophisation, envasement, développement des hélophytes et embroussaillage Piétinement et érosion des berges, promeneurs, troupeaux Assèchement et drainage	limiter eutrophisation, envasement et développement des hélophytes limiter la fréquentation des animaux (éviter le souillement de l'eau et l'érosion des berges) : aménagement d'abreuvement sur l'un des côtés et installation d'un abreuvoir indépendant à proximité.
3240	Moyen	Changement climatique ou aménagements humains impactant la dynamique naturelle des cours d'eau	Autant que possible, laisser faire la dynamique naturelle, en dernier recours, rétablir la dynamique pour diversifier les caractéristiques du chenal. Eviter le recalibrage du cours d'eau.
6410	Bon	Drainage Pâturage ou fauche intensive ou précoce	Maintien des niveaux d'eau Pâturage extensif d'été lorsque les sols sont ressuyés Fauche tardive avec exportation. Limiter l'apport d'engrais
6430	Bon	Reconquête forestière. Modification du régime hydraulique et captage d'eau. Développement d'espèces exotiques envahissantes Piétinement et tassement du sol (tourisme, ouverture de pistes forestières...)	Conserver le mode de débardage par lançage, qui permet le maintien des forêts de ravins et par conséquent des mégaphorbiaies Analyser la fréquentation pour éviter le piétinement
7110	Inconnu	Enrésinement et développement de ligneux, drainage ; surpâturage ou sous-pâturage	Favoriser une agriculture extensive et équilibrer la pression pastorale Maintenir le milieu ouvert si envahissement par des ligneux, proposer une fauche adaptée centrifuge
7220	Moyen à mauvais	Altération des sources alimentant l'habitat	Maintien des apports d'eau
91E0*	Moyen	Perturbations naturelles (crues) induisant un retour vers des peuplements moins mûres. Coupes rases du linéaire boisé Développement de plantes invasives Plantation de peuplier Diminution du débit	Eviter le recalibrage des cours d'eau et la régulation excessive des débits. Eviter les coupes rases et la replantation de peuplier ou d'espèces allochtones
4030	Inconnu	Evolution vers des formations ligneuses	Un pâturage extensif permet d'entretenir le milieu malgré un intérêt fourrager limité. Rajeunissement préconisé tous les 10 ans par gyrobroyage ou fauche avec exportation
4060	Inconnu	Fermeture par les ligneux (pins sylvestres, pins à crochets) pour 31.42 ? Surpâturage précoce pour 31.44	Pâturage extensif tardif après la fonte des neiges et le ressuyage pour éviter la dégradation des sols et le déprimage de la végétation herbacée (31.44) Sur 31.42, un débroussaillage peut être nécessaire couplé avec un pâturage précoce à chargement instantané fort et suivi d'un entretien annuel par pâturage.
5110	Bon	Peu de menace	Maintien de la surface de l'habitat pour qu'il ne se développe pas sur d'autres habitats
5130	Moyen	Embroussaillage, Pâturage intensif	Maintien d'une gestion pastorale suffisamment extensive pour permettre l'expression du genévrier. Des actions d'éclaircies ponctuelles permettant la régénération des fourrés peuvent être prévus (cas des junipérais secondaires uniquement, pas d'intervention sur les primaires)
6170	Bon	Risque de surpâturage pouvant entraîner une érosion et une dégradation des pentes. Risques en cas de sur fréquentation liées aux pratiques sportives. Dynamique de fermeture du milieu par des ligneux (très lente)	Pâturage extensif Canalisation de la fréquentation pour éviter la création de chemins sur ces zones
6210	Bon	Dynamique naturelle de fermeture des milieux (lente) Risque de surpâturage ou de surfréquentation (liées aux pratiques sportives) qui peuvent entraîner une érosion Abandon ou souspâturage prolongé	Habitat à dynamique lente, très sensible. Eviter un pâturage trop intensif ou un passage répété des animaux : maintenir un pâturage extensif. Compléter par des actions de restauration en cas de fermeture du milieu trop importante et d'entretien mécanique (débroussaillage) Canalisation de la fréquentation pour éviter la création de sentiers sur ces habitats
6510	Bon à Moyen	Reconquête forestière Déprise agricole Fauche et/ou pâturage précoce	Maintenir un pâturage extensif, un pâturage sur regain est possible Maintenir une ou deux fauches tardives selon la productivité de la prairie Limiter voire bannir les amendements Ne pas ensemer les prairies
6520	Moyen	Dynamique de fermeture du milieu par des ligneux Fumure, fertilisation minérale	Ajustement du pâturage Fauche régulière assez tardive (après fructification des graminées) et fertilisation limitée

		Surpâturage ou déprise agricole	
8110	Bon	Dès que la pente s'atténue, on observe une lente dynamique de recolonisation du milieu par d'autres formations	Non intervention dans la majorité des cas
8120	Bon		
8130	Inconnu	Peu concerné par les activités humaines : Aménagements humains, pâturage	Maintenir cet habitat à l'écart des parcours pastoraux, pas d'aménagement pastoral Eviter les aménagements (pistes forestières, pastorales ou de ski...) Canalisation de la fréquentation touristique en privilégiant l'entretien et la signalétique des sentiers alentours.
8210	Bon	Escalade, éboulements	Eviter l'extension des voies d'escalade dans les secteurs sensibles
8310	Inconnu	Pratique spéléologique si dense	Eviter le dérangement si des colonies de chauves-souris sont présentes
9130	Moyen	Plantation d'essences du type épicéa Changement climatique et sécheresses successives	Eviter la transformation des peuplements en essences autres que celles du cortège de l'habitat est vivement déconseillée (plantation monospécifique ou en résineux notamment) Le maintien et le mélange des essences est cependant conseillé (travail au profit des essences minoritaires et secondaires) On privilégiera une régénération naturelle. Lorsque cette régénération n'est pas possible, on utilisera des provenances et des plants adaptés à la station. La remise en lumière par éclaircie pourra être proposée à une périodicité adaptée pour permettre une bonne croissance du peuplement Favoriser la maturation du peuplement
9150	moyen	Ouvertures trop importantes pouvant entraîner des problèmes de régénération Changement climatique	La transformation des peuplements en essences autres que celles du cortège de l'habitat est vivement déconseillée (problèmes d'hybridations relevés par les cahiers d'habitat) La diversification des essences est à adapter au contexte stationnel. Notamment sur les stations les plus sèches en limite d'aire, le sapin pectiné présente des signes de dépérissement et de dessèchement qui le rendent sensible au gui. Sur ces stations, on se contentera de préserver ce qui est présent. Dans les stations moins sèches on pourra favoriser le retour du Sapin pectiné (gestion par trouée) Eviter une trop grande mise en lumière (coupe sur de larges surfaces) qui favorise le buis (compromettant éventuellement la régénération du Sapin). Maintenir les clairières existantes souvent riches en espèces intéressantes.
9180*	Bon	Eventuellement si aménagement pour des sports d'hiver	Préconiser la non intervention sur les habitats à l'intérêt patrimonial très marqué. En cas d'intervention, maintenir autant que possible le couvert forestier pour maintenir le rôle de protection, éviter autant que possible d'ouvrir des peuplements notamment en haut des versants  Eviter de créer des pistes à travers les couloirs occupés par cet habitat qui remettent en cause l'intégrité de l'habitat vu les très faibles surfaces occupées
9430*	Bon	Aucune menace considérant l'absence actuelle de gestion forestière sur cet habitat	Favoriser un habitat clair (habitat à Tétras), conserver cet habitat hors gestion forestière

2) Etat de conservation et menaces des espèces d'intérêt communautaire

Les données sont issues des cahiers habitats et des différentes études menées sur le site. (17), (18), (20), (21), (26), (27), (32), (40)

Tableau 20: Etat de conservation des espèces d'intérêt communautaire

Nom vernaculaire	Nom latin	Etat de conservation	Menaces potentielles	Gestion conservatoire préconisée
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Inconnu	Dérangement Vermifuge Développement de l'éclairage public Démantèlement des routes de vol (ripisylves, recalibrage des cours d'eau, haies...) Destruction des milieux de chasse et de la ressource en insectes Destruction des gîtes	Conservation de la fûtée jardinée et diversification de la structure du boisement (maintien de parcelles d'âges variés) Créer des zones d'éclaircies Conservation des lisières de forêts Laisser vieillir la forêts (conserver de très vieux arbres sur pied). La gestion optimale est de convertir certaines parcelles (0,5 ha minimum) en îlots de sénescence. Conservation des ripisylves / haies/ lisières de forêt Forte limitation des traitements chimiques Sensibilisation du public et en particulier des propriétaires hébergeant des colonies
Petit Murin	<i>Myotis blythii</i>	Inconnu		Pâturage extensif avec diversification des types de pâturage (ovin, bovin...) Limiter l'utilisation de vermifuges à forte rémanence Retard de fauche ou laisser des bandes enherbées (favorable aux insectes) Conservation des haies et ripisylves
Minioptères de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Espèce bien représentée sur le site		
Murin à oreilles échan-crées	<i>Myotis emarginatus</i>	Inconnu		Pâturage extensif avec diversification des types de pâturage (ovin, bovin...) Limiter l'utilisation de vermifuges à forte rémanence Conservation de la fûtée jardinée et diversification de la structure du boisement (maintien de parcelles d'âges variés) Conservation des lisières de forêts Laisser vieillir la forêts (conserver de très vieux arbres sur pied. La gestion optimale est de convertir certaines parcelles (0,5 ha minimum) en îlots de sénescence. Conservation des ripisylves / haies/ lisières de forêt
Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>	Espèce dont l'aire de répartition s'étend. Données de présence avérée sur site mais pas de reproduction détectée	Risque d'impact si actions menées contre le Ragondin Coupe à blanc de ripisylve Barrages ou seuils infranchissables Endiguement ou canalisation des cours d'eau Destruction de barrage	Suppression ou aménagement des seuils infranchissables Conserver une bande arbustive d'au moins 5 m de large au contact de l'eau en cas de traitement de la végétation
Loup*	<i>Canis lupus*</i>	<b>3 loups potentiels sur le site (1 solitaire et 2 loups en début de meute)</b>	Dérangement Braconnage Risque d'hybridation avec le chien	Rationalisation forte de l'exploitation des estives notamment avec le recours au gardiennage permanent des trou-peaux
Rosalie des Alpes*	<i>Rosalia alpina*</i>	Inconnu	Diminution de la proportion de vieux arbres Disparition des hêtres	Favoriser la maturation des peuplements Conserver les hêtres/ export avant période de ponte Conserver sur place les cimes mortes des arbres pouvant être utilisées par la Rosalie
Azuré de la Sangui-sorbe	<i>Phengaris teleius</i>	Inconnu	Disparition de la Grande sanguisorbe par fauche précoce	Conserver des bandes tampons non fauchées sur les prairies à grande sanguisorbe
Ecaille chinée*	<i>Euplagia quadripunctaria*</i>	Bon	Aucune	Aucune gestion nécessaire
Chabot	<i>Cottus gobio</i>	Espèce en régression à l'aval en raison des impacts du changement climatique. Les eaux de la tête de bassin seraient favorables à cette espèce	Réchauffement des eaux Changement de substrat des cours d'eau Présence de seuils de plus de 20cm	Suppression des seuils de plus de 20cm ne permettant pas une remontée de l'espèce Eviter les prélèvements qui induisent des réchauffements thermiques Eviter les modifications du milieu
Buxbaumie verte	<i>Buxbaumia viridis</i>	Donné comme absent ou non revue dans la Drôme dans les cahiers habitats, montrant la rareté de l'espèce. Bonne représentation cependant au sein du site.	Forte éclaircies du couvert forestier Drainage des zones humides en forêt Peuplements trop jeunes Changement de la nature des essences productrices de bois morts	Favoriser la maturation des peuplements Conservation des zones humides en forêt
Sabot de Vénus	<i>Cypripedium calceolus</i>	En France, l'espèce est en limite occidentale d'aire et est noté comme menacée.	Densification du couvert et fermeture excessive Cueillette	Doser la mise en lumière au niveau des lisières et des clairières Communication sensibilisation

## C- Hiérarchisation des enjeux

### 1) Hiérarchisation des habitats d'intérêt communautaire

Afin d'aboutir à une hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats d'intérêt communautaire, le présent DOCOB se base sur une méthode inspirée du DOCOB du « Massif de Lauzière » et « Contreforts du Vercors ». La méthode repose sur l'affectation d'un code (1,2, 3) à chaque critère. La somme de ces points permet l'évaluation de l'enjeu.

Tableau 21: Méthode de notation de l'enjeu habitat

Critère	Niveau	Code attribué
Vulnérabilité	Vulnérable	1
	Peu vulnérable (menaces limitées)	2
	Pas vulnérable	3
Rareté (niveau national), patrimonialité	Rare, en régression, forte patrimonialité	1
	Rare en régression Ou non rare mais en régression	2
	Non rare	3
Responsabilité	Forte	1
	Moyenne	2
	Faible	3

Evaluation globale	Enjeu
3 ou 4	Fort
5 ou 6	Moyen
7, 8 ou 9	Faible

Tableau 22: Hiérarchisation des enjeux habitat

Dénomination	Statut Européen	Type de formation	Vulnérabilité (site)	Rareté (site)	Responsabilité (site)	Evaluation globale	Enjeu
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )	IC	ZH	1	1	1	3	FORT
Tourbières hautes actives	IC	ZH	1	1	1	3	FORT
<b>Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i> (* si sur substrat gypseux ou calcaire)</b>	IP	FOR	1	1	1	3	FORT
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	IC	ZH	2	1	1	4	FORT
Pelouses calcaires alpines et subalpines	IC	PEL	1	2	1	4	FORT
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)	IC	PEL	1	2	1	4	FORT
Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	IC	PEL	1	2	1	4	FORT
Prairie de fauche de montagne	IC	PEL	1	2	1	4	FORT
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	IC	ZH	1	2	2	5	MODERE
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	IC	ZH	2	2	1	5	MODERE
<b>Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)*</b>	IP	FOR	2	2	1	5	MODERE
Landes sèches européennes	IC	ARB	2	2	1	5	MODERE
Landes alpines et boréales	IC	ARB	2	2	1	5	MODERE
Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	IC	ARB	2	2	1	5	MODERE
<b>Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>*</b>	IP	FOR	2	2	1	5	MODERE
Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses ( <i>Berberidion p.p.</i> )	IC	ARB	2	2	1	6	FAIBLE
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	IC	ROC	2	3	1	6	FAIBLE
Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	IC	FOR	2	3	1	6	FAIBLE
Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i>	IC	FOR	2	3	1	6	FAIBLE
Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival ( <i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i> )	IC	ROC	2	2	3	7	FAIBLE
Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin ( <i>Thlaspietea rotundifolii</i> )	IC	ROC	2	2	3	7	FAIBLE
Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	IC	ROC	2	2	3	7	FAIBLE
Grottes non exploitées par le tourisme	IC	ROC	2	2	3	7	FAIBLE

Tableau 23: Synthèse des enjeux habitats

Dénomination	Enjeu	Commentaire
Milieux ouverts	Fort	Milieux bien représentés sur le site et accueillant une grande diversité d'espèce. Ce sont, en particulier, des zones de chasse intéressantes pour les chauves-souris et des zones de reproduction des papillons d'intérêt communautaire. Les milieux ouverts de prairie sont souvent les stades initiaux des processus de succession végétales qui tend vers une fermeture progressive des milieux ouverts. Leur maintien est conditionné par une gestion pastorale ou de fauche adaptée. Une gestion des ligneux afin de bloquer les processus de fermeture peut être nécessaire sur certains milieux.
Milieux humides et aquatiques	Moyen à Fort	Les zones humides ponctuelles sont des milieux rares sur le site, souvent menacés par la fermeture du milieu ou l'assèchement. L'amélioration de la fonctionnalité de ces milieux est prioritaire. Les autres milieux humides sont plus représentés sur le site (ex : 91E0) mais leur état de conservation est souvent moyen.
Milieux arbustifs et bocager	Moyen	Milieux relativement stables qui offrent une diversification des habitats et donc la mise en place d'une mosaïque d'habitat. Les haies, liées aux milieux ouverts, sont notamment des supports de déplacement pour les chauves-souris
Milieux forestiers	Faible	Milieux bien représentés sur le site et accueillant une grande diversité et en particulier des espèces liées au bois mort et des espèces de lisière. Le maintien de l'habitat est conditionné par une gestion forestière raisonnée
Milieux rocheux	Faible	Milieux bien représentés sur le site, généralement peu impactés par les activités humaines. Le maintien de ces habitats en dehors des zones d'activité humaines est à privilégier

## 2) Hiérarchisation des espèces d'intérêt communautaire

La méthode choisie repose sur l'affectation d'un code (1,2, 3) à chaque critère. La somme de ces points permet l'évaluation de l'enjeu.

Tableau 24: Méthodologie de notation des enjeux espèce

Critère	Niveau	Code attribué
Vulnérabilité	Vulnérable	1
	Peu vulnérable (menaces limitées)	2
	Pas vulnérable	3
Stabilité de la population	En régression forte	1
	En régression	2
	Stable ou en augmentation	3
Estimation des effectifs	Rare sur site	1
	Assez commune	2
	Commune	3
Rareté en France, patrimonialité	Rare	1
	Assez commune	2
	Commune	3

Evaluation globale	Enjeu
4, 5	Très fort
6, 7, 8	Fort
9,10	Moyen
11, 12	Faible

Tableau 25: Hiérarchisation des enjeux espèce

Nom vernaculaire	Nom latin	Annexes de la Directive	Vulnérabilité sur le site	Stabilité de la population	Estimation des effectifs	Rareté en France	Evaluation globale	Enjeu	Commentaire
Minioptères de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	II + IV	1	2	1	1	5	TRES FORT	L'espèce est très présente sur le site. Site de zone de chasse sans gîtes détectés
Sabot de Vénus	<i>Cypripedium calceolus</i>	II	2	2	1	1	6	FORT	Quasi menacée en France et en limite d'aire de répartition, l'espèce est noté en état favorable uniquement en région Alpine. Le massif alpin a donc une grande responsabilité vis-à-vis de cette espèce. Globalement, le Sabot de Vénus a connu un déclin dans la majeure partie de l'Europe. Les menaces étant principalement d'origine humaine (cueillette). L'espèce est bien représentée dans les Alpes.
Azuré de la Sangui-sorbe	<i>Phengaris teleius</i>	II+I	1	A défaut 3	1	1	6	FORT	Espèce sans doute rare sur le site noté et isolée, en danger sur la région.
Murin à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>	II + IV	1	3	3	1	8	FORT	
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	II + IV	1	3	3	2	9	MODERE	Peu de données relevées. Espèce assez rare au niveau des Alpes
Petit Murin	<i>Myotis blythii</i>	II + IV	1	3	3	2	9	MODERE	
Loup*	<i>Canis lupus*</i>	II + IV	3	2	2	2	9	MODERE	Une meute présente sur le site
Buxbaumie verte	<i>Buxbaumia viridis</i>	II	3	2	1	3	9	MODERE	Donnée comme vulnérable en Europe et probablement menacée en France. Pas de données permettant d'évaluer son évolution
Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>	II + IV + V	2	3	3	2	10	MODERE	Présence d'indices de présence ponctuelles mais pas de reproduction connue sur le site
Rosalie des Alpes*	<i>Rosalia alpina*</i>	II + IV	3	A défaut 3	A défaut 3	3	12	FAIBLE	Manque de données sur cette espèce qui semble cependant bien représentée sur le site
Ecaïlle chinée*	<i>Euplagia quadripunctaria*</i>	II	3	A défaut 3	A défaut 3	3	12	FAIBLE	Espèce assez commune sans menace particulière
Chabot	<i>Cottus gobio</i>	II	3	2	A défaut 3	3	11	FAIBLE	Espèce en déclin en aval. Le site a une responsabilité importante vis-à-vis de cette espèce qui pourrait s'accroître dans les prochaines années

## OBJECTIFS DE CONSERVATION ET OBJECTIFS OPERATIONNELS

Un objectif de conservation définit l'état ou le fonctionnement souhaité par rapport à la situation actuelle de l'enjeu, qu'il faut viser pour le préserver.

Un objectif opérationnel définit les choix de gestion à moyen terme. L'atteinte successive des objectifs opérationnels contribue progressivement à l'atteinte de l'objectif de conservation.

Tableau 26: Objectifs de conservation et objectifs opérationnels

	Objectifs de conservation	Objectifs Opérationnels
OUV	Maintenir voire augmenter les surfaces de milieux ouverts et arbustifs et conserver leur richesse	OUV1_ Maintenir la richesse végétale et animale des milieux ouverts et arbustifs en adaptant ou maintenant les pratiques agricoles
		OUV2_ Rouvrir ou entretenir les surfaces de milieux ouverts ou arbustifs
FOR	Maintien des milieux forestiers et des espèces patrimoniales associées	FOR1_ Favoriser une gestion sylvicole intégrant la prise en compte des forêts d'intérêt communautaire pour assurer leur pérennité, leur bon état de conservation et leur fonction écologique
		FOR2_ Favoriser la maturation des peuplements
HUM	Préserver et améliorer la fonctionnalité des milieux humides	HUM1_ Maintenir ou restaurer les milieux humides et aquatiques
		HUM2_ Préserver la trame bleue
		HUM3_ Limiter l'impact des espèces exotiques envahissantes
ROC	Maintenir les milieux rocheux et les espèces patrimoniales associées en bon état de conservation	ROC_ Limiter l'impact humain sur les milieux rocheux
POP	Maintenir les populations d'espèces d'intérêt communautaire	POP1_ Permettre la réimplantation d'espèces d'intérêt communautaire ayant disparu sur le site
		POP2_ Assurer la qualité d'accueil des espèces
SUI	Améliorer les connaissances des habitats et des espèces	SUI_ Assurer le suivi scientifique des habitats et des espèces d'intérêt communautaire
COMM	Favoriser l'appropriation des enjeux du site	COMM_ Favoriser la diffusion de la connaissance et la sensibilisation
EIN	S'assurer de la cohérence des activités et projets avec les enjeux du site	EIN_ Concilier le développement d'activités ou de projets avec le maintien des habitats et des espèces d'intérêt communautaire
ANIM	Assurer l'animation du site	ANIM_ Mettre en œuvre le Document d'Objectifs

## PROGRAMME D' ACTIONS

Tableau 27: Programme d'action

Code	Actions	Niveau de priorité	Objectifs Opérationnels associés
A1	Favoriser une agriculture extensive et équilibrer la pression pastorale	1	OUV1 OUV2 HUM1
A2	Raisonner les traitements anti-parasitaires	3	OUV1 POP2
A3	Gestion de la dynamique d'embroussaillage	1	OUV2
A4	Favoriser une fauche raisonnée sur les milieux à enjeu	1	OUV1 OUV2 HUM1
B1	Favoriser l'irrégularité et la diversité des peuplements	2	FOR1
B2	Développer du bois sénescant	2	FOR2 POP2
C1	Maintien et restauration des zones humides et des annexes hydrauliques	1	HUM1
C2	Amélioration de la continuité écologique	2	HUM2
C3	Maintenir ou rétablir la dynamique naturelle des cours d'eau	3	HUM1
C4	Gestion des espèces exotiques envahissantes	2	HUM3
D1	Orientation des pratiques d'escalade sur les zones à faible enjeu écologique	3	ROC
E1	Réintroduire des espèces d'intérêt communautaire	3	POP1
E2	Maintenir ou rétablir les routes de vol des chauves-souris	2	POP2
E3	Limiter l'impact de l'éclairage nocturne	3	POP2
F1	Amélioration des connaissances sur certains groupes d'espèces ou habitats	1	SUI
F2	Mise en œuvre des suivis de l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire	1	SUI
G1	Valorisation des connaissances	1	COMM
G2	Sensibilisation des publics	1	COMM
H1	Accompagnement des collectivités et porteurs de projets pour l'intégration des enjeux Natura 2000 dans l'évaluation des incidences	1	EIN

H2	Assurer la compatibilité des activités économiques, de loisirs et de développement urbain avec la conservation des espèces et habitats d'intérêts communautaire	2	EIN
H3	Canalisation de la fréquentation et restauration des zones dégradées	1	EIN
I1	Favoriser la réalisation des actions du Document d'Objectifs via les contrats Natura 2000 et les Mesures agro-environnementales	1	ANIM
I2	Encouragement des pratiques respectueuses à l'échelle du site via la charte Natura 2000	3	ANIM
I3	Ajustement du périmètre au cadastre	1	ANIM
I4	Mise à jour de la cartographie des habitats naturels	1	ANIM
I5	Etude de projets d'évolution du site	2	ANIM
I6	Evaluation du Document d'Objectifs	1	ANIM
I7	Révision du Document d'Objectifs	1	ANIM

---

## Bibliographie

---

- (1) « 2016-116-0065 composition COPIL D8.pdf ». s. d.
- (2) ADEM. 2014. « Enquête pastorale ».
- (3) ADEM. 2016. « Etat des lieux des logements pastoraux de la Drôme ».
- (4) ADEM. 2017. « Diagnostic pastoral et analyse de vulnérabilité, Alpage du Fleyrard ».
- (5) BRGM. s. d. « Auvergne-Rhône-Alpes | BRGM ». Consulté le 3 mai 2021. <https://www.brgm.fr/fr/tag/auvergne-rhone-alpes>.
- (6) « Climat Lus-la-Croix-Haute ». s. d. meteoblue. Consulté le 8 janvier 2021. [https://www.meteoblue.com/fr/meteo/historyclimate/climatemodelled/lus-la-croix-haute\\_france\\_2997050](https://www.meteoblue.com/fr/meteo/historyclimate/climatemodelled/lus-la-croix-haute_france_2997050).
- (7) Communauté de communes du Diois. 2014. « Projet agro-environnemental et climatique du Diois ».
- (8) Communauté de communes du Diois. 2015. « Plan pastoral territorial 2015-2020 ».
- (9) Communauté des communes du Diois, et CBNA. 2021. « Bilan stationnel Glaïeul à fleurs imbriquées ».
- (10) Communauté des communes du Diois « PLUi » (document de travail 2021)
- (11) Conservatoire botanique National alpin. 2014. « Caractérisation et actualisation de la cartographie des habitats prairiaux ».
- (12) Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. 1992. 206. Vol. OJ L. <http://data.europa.eu/eli/dir/1992/43/oj/fra>.
- (13) Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages. 2010. 020. Vol. OJ L. <http://data.europa.eu/eli/dir/2009/147/oj/fra>.
- (14) Drome, Site IDE de la. 2015. « Le réseau Natura 2000 ». 27 août 2015. <http://www.drome.gouv.fr/le-reseau-natura-2000-a4891.html>.
- (15) Ecoter. 2019. « Travaux de refecton de l'ouvrage sur le ravin de guzon, au passage de la rd1075, commune de lus-la-croix-haute (26) ».
- (16) « Etat des lieux du réseau Natura 2000 en région - DREAL Auvergne-Rhône-Alpes ». s. d. Consulté le 8 janvier 2021. <http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/etat-des-lieux-du-reseau-natura-2000-en-region-r3458.html>.
- (17) Gaudillat, V., J. Bardat, et Documentation Française, éd. 2002. *Habitats humides: la documentation française*. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, T. 3. Paris: La Documentation française.
- (18) Gentiana. 2010. « Etat des lieux et cartographie des stations de Sabot de Vénus sur le massif du Vercors ».
- (19) Groupe Sympetrum, et LPO Drôme. 2017. « Bilan "libellules" 2017- données odonotologiques récoltées dans la Drôme ».
- (20) Insecta. 2014. « Suivi de la population de l'Azuré de la sanguisorbe et recherche de la laineuse du Prunellier ».
- (21) LPO. 2008. « Inventaire des chiroptères sur la zone Natura 2000 n°FR8201680 ».
- (22) LPO Drôme. 2016. « Inventaire des amphibiens ».
- (23) « Lus-la-Croix-Haute ». s. d. Consulté le 8 janvier 2021. [http://www.geol-alp.com/devoluy/lieux\\_bochaine/lus.html](http://www.geol-alp.com/devoluy/lieux_bochaine/lus.html).
- (24) « Météo climat stats | première et dernière gelée à Lus la Croix Haute / Données Météorologiques Gratuites ». s. d. Consulté le 8 janvier 2021. <http://www.meteo-climat-stats.com/mete25-382-2000-2020.php>.

- (25) « Modalités de gestion | Natura 2000 ». s. d. Consulté le 14 janvier 2021. <https://www.natura2000.fr/natura-2000/modalites-gestion>.
- (26) OFFICE NATIONAL DES FORETS. 2003. *2003 - Document d'objectifs Natura 2000 : Landes, pelouses, forêts et prairies humides de Lus-la-Croix-haute - FR8201680*. <https://side.developpement-durable.gouv.fr/ARHA/doc/SYRACUSE/339704/2003-document-d-objectifs-natura-2000-landes-pelouses-forets-et-prairies-humides-de-lus-la-croix-hau>.
- (27) ONEMA, et SMIGIBA. 2014. « Inventaire piscicole ».
- (28) ONF. 2009. « Forêt communale de Lus la Croix Haute, Révision d'aménagement (2009-2028) ».
- (29) Pavier, Marc. s. d. « Inventaire oiseau ».
- (30) « Réseau européen Natura 2000 ». s. d. Ministère de la Transition écologique. Consulté le 8 janvier 2021. <https://www.ecologie.gouv.fr/reseau-europeen-natura-2000-1>.
- (31) « Revégétalisation ». s. d. Consulté le 3 mai 2021. [https://www.cbn-alpin.fr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=64&Itemid=270](https://www.cbn-alpin.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=64&Itemid=270).
- (32) Sardet, Eric, et Yoan Braud. 2009. « Inventaire des lépidoptères diurnes ».
- (33) « SEMLESALPES ». s. d. Consulté le 3 mai 2021. [http://www.cbn-alpin.fr/index.php?option=com\\_content&Itemid=237&id=180&lang=fr&layout=edit&view=article](http://www.cbn-alpin.fr/index.php?option=com_content&Itemid=237&id=180&lang=fr&layout=edit&view=article).
- (34) SMIGIBA. 2016. « Rapport de suivi post-travaux d'élimination des renouées invasives ANNEE n+3 ».
- (35) SMIGIBA. 2017. « Rapport de suivi post-travaux d'élimination des Renouées du Japon ANNEE n+4 ».
- (36) Terraz, Luc. s. d. « Document d'objectifs Natura 2000 », 59.
- (37) « Cartographie interactives » DREAL AURA. Consulté le 4 mai 2021. [https://carto.datar.gouv.fr/1/dreal\\_nature\\_paysage\\_r82.map](https://carto.datar.gouv.fr/1/dreal_nature_paysage_r82.map)
- (38) « Buëch vivant, Buëch à vivre » SMIGIBA. Consulté le 29 mars 2021 <https://www.smigiba.fr/>
- (39) « Maploup ». Consulté le 3 mai 2021. <https://maploup.fr/>
- (40) Sardet E. (InsectA), 2020. Suivi de l'indicateur « Lépidoptères diurnes » sur le site Natura 2000 des « Landes, pelouses, forêts et prairies humides de Lus-la-Croix-Haute »- FR8201680. 43p
- (41) Dévoluy, une terre de bouquetins, consulté le 13 septembre 2021, [https://www.mountainwilderness.fr/images/documents/DOSSIER\\_BOUQUETIN\\_POUR\\_REUNION\\_PUBLIQUE.pdf](https://www.mountainwilderness.fr/images/documents/DOSSIER_BOUQUETIN_POUR_REUNION_PUBLIQUE.pdf)
- (42) Réintroduction du Bouquetin, consulté le 13 septembre 2021, <https://www.ecrins-parcnational.fr/dossier/bouquetin-leman-mediterranee-programme>
- (43) PLU de Lus la Croix Haute, consulté le 04 mai 2021, <http://www.drome.gouv.fr/lus-la-croix-haute-a2614.html>

---

## Annexes

---

Annexe 1 : Arrêté de composition du COPIL

Annexe 2 : Synthèse des groupes de travail

Annexe 3 : Liste complète des espèces contactées sur le site Natura 2000

Annexe 4 : Questionnaire public

Annexe 5 : Synthèse des réponses au questionnaire public

Annexe 6 : Synthèse des actions par enjeu

Annexe 7 : Fiches espèces

Annexe 8 : Atlas cartographique