

SEM Valloire

Neige de culture Piste Olympique

Note de synthèse milieu naturel

[illegible]

Préambule

La SEM Valloire, qui a en charge l'aménagement et la gestion du domaine skiable de Valloire souhaite équiper la piste « Olympique » pour la production de neige de culture. Ce projet consiste en l'installation de canalisations enterrées sur tout le linéaire concerné et de 18 canons enneigeurs.

Nox ingénierie est mandaté pour analyser les enjeux relatifs au milieu naturel afin d'alimenter le dossier pour la procédure d'examen au cas par cas sur la nécessité d'effectuer une étude d'impact. Nox a effectué en 2016 une étude d'impact complète sur le secteur. L'analyse des enjeux relatifs au milieu naturel pour le projet d'équipement en neige de culture de la piste « Olympique » se base sur les données naturalistes obtenues par nox lors des inventaires de 2016 ainsi que sur les données bibliographiques disponibles.

1. Zonages relatifs au milieu naturel

1.1. Protection réglementaire

1.1.1. Parcs Nationaux

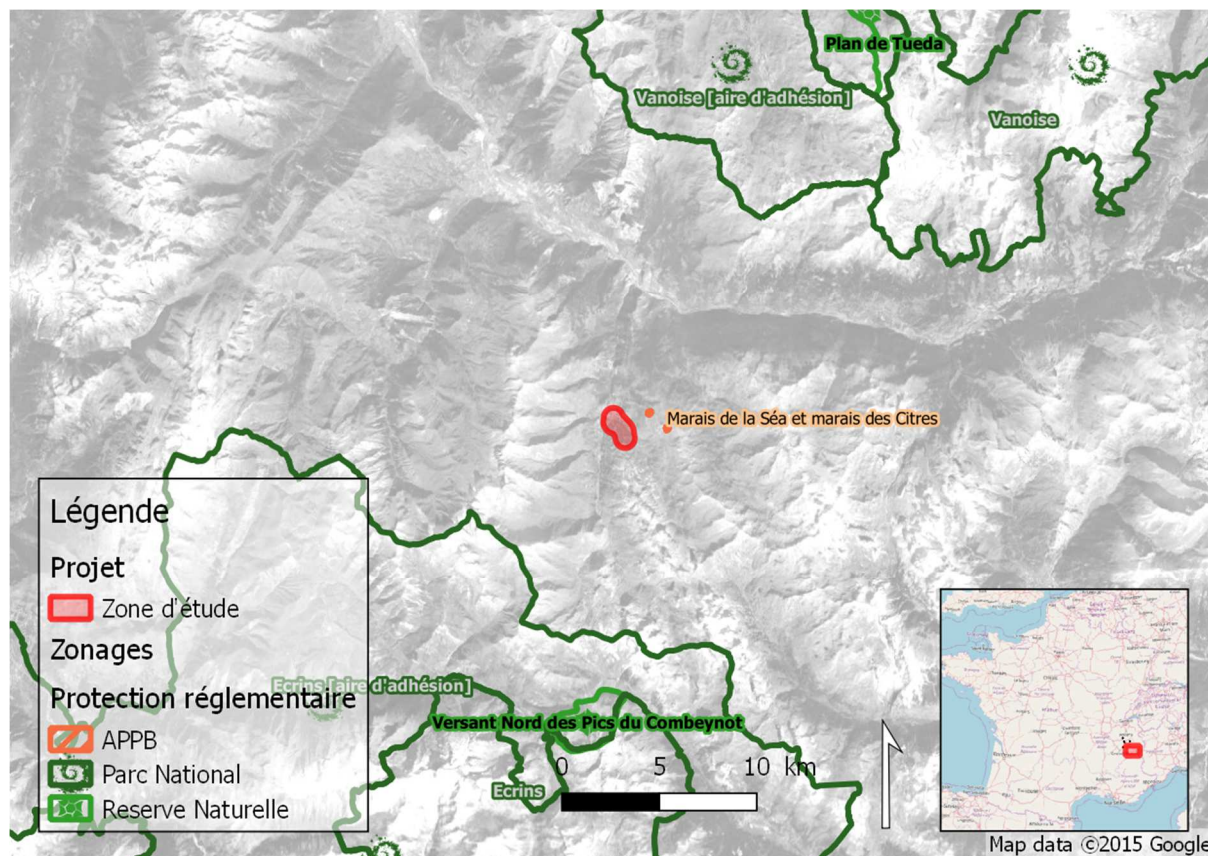
Le site d'étude est encadré par deux Parcs Nationaux (PN), la Vanoise et les Ecrins, respectivement situés à 16,0 km au nord-est et 12,5 km au sud.

1.1.2. Réserves Naturelles

Le site d'étude est encadré par les Réserves Naturelles Nationales (RNN) du Plan de Tuéda et du Versant Nord du Combeynot, situées respectivement à 20,9 km au nord-nord-est et à 12,3 km au sud.

1.1.3. Arrêtés de Protection de Biotopes

Un Arrêté de Protection de Biotope (APPB) a été pris en protection des deux zones humides du Marais de la Séa et marais des Citres. Ces zones sont situées à 1, 4 et 2,1 km à l'est du projet. La zone d'étude ne présente aucun lien hydrologique avec ces zones humides, lesquelles se situent sur un Versant distinct et à une altitude supérieure.

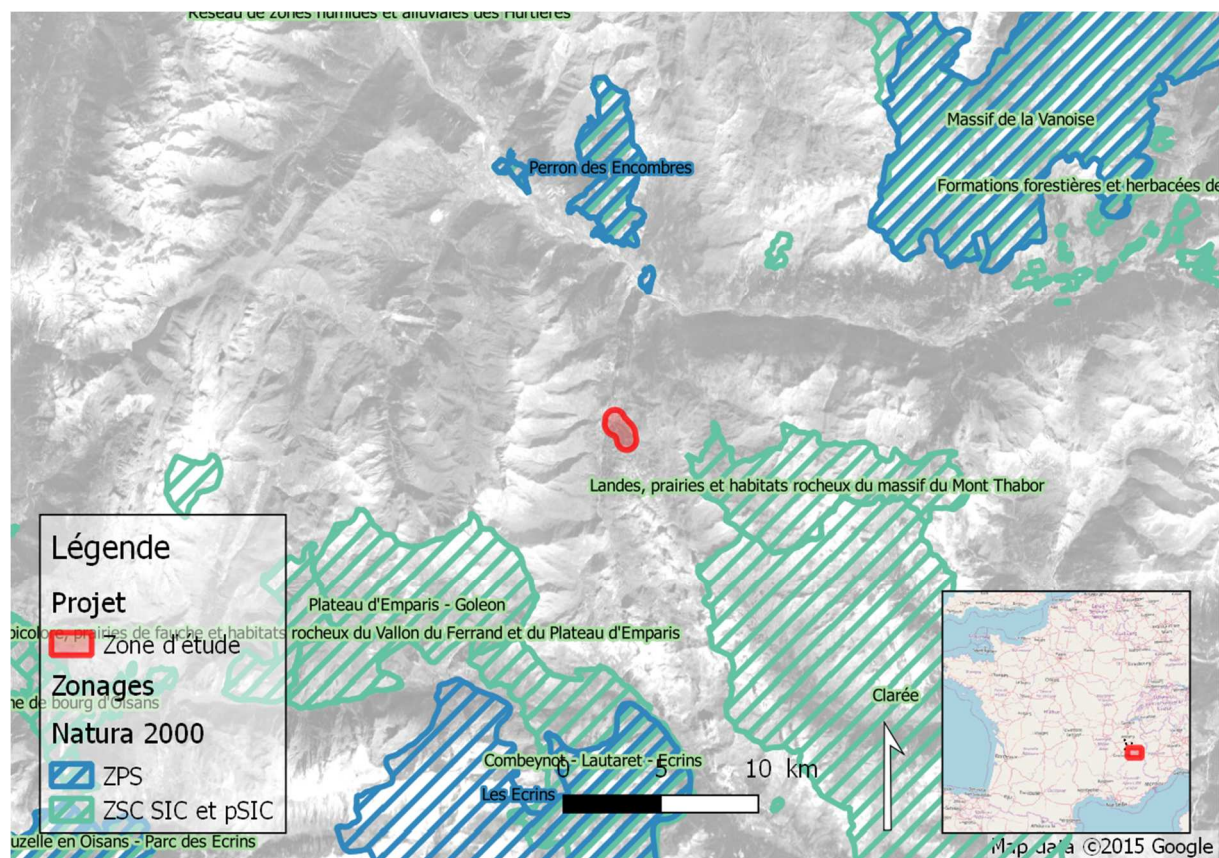


CARTE 1 : ZONES PROTÉGÉES AUTOUR DU SITE D'ÉTUDE (SOURCE : MNHN/INPN)

1.2. Natura 2000

Le secteur des Ecrins, du Thabor, de la Maurienne et de la Vanoise comportent un grand nombre de sites du réseau Natura 2000. Aucun site n'est cependant présent à proximité directe du projet.

Les sites Natura 2000 les plus proches sont les Zones de Protection Spéciale (ZPS) des Landes, prairies et habitats rocheux du massif du Mont Thabor (2,8 km), de la Clarée (7,0 km), du Plateau d'Emparis - Goleon (7,5 km) et la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) et ZPS du Perron des Encombres (6,3 km).



CARTE 2 : RESEAU NATURA 2000 AUTOUR DU SITE D'ETUDE (SOURCE : MNHN/INPN)

1.3. Gestion contractuelle

1.3.1. Parc Naturels Régionaux

Aucun Parc Naturel Régional n'est présent à proximité du projet.

1.3.2. Sites du Conservatoire des Espaces Naturels

Aucun site géré par le Conservatoire des Espaces Naturels n'est présent à proximité du projet.

1.4. Inventaires patrimoniaux

1.4.1. Inventaire ZNIEFF

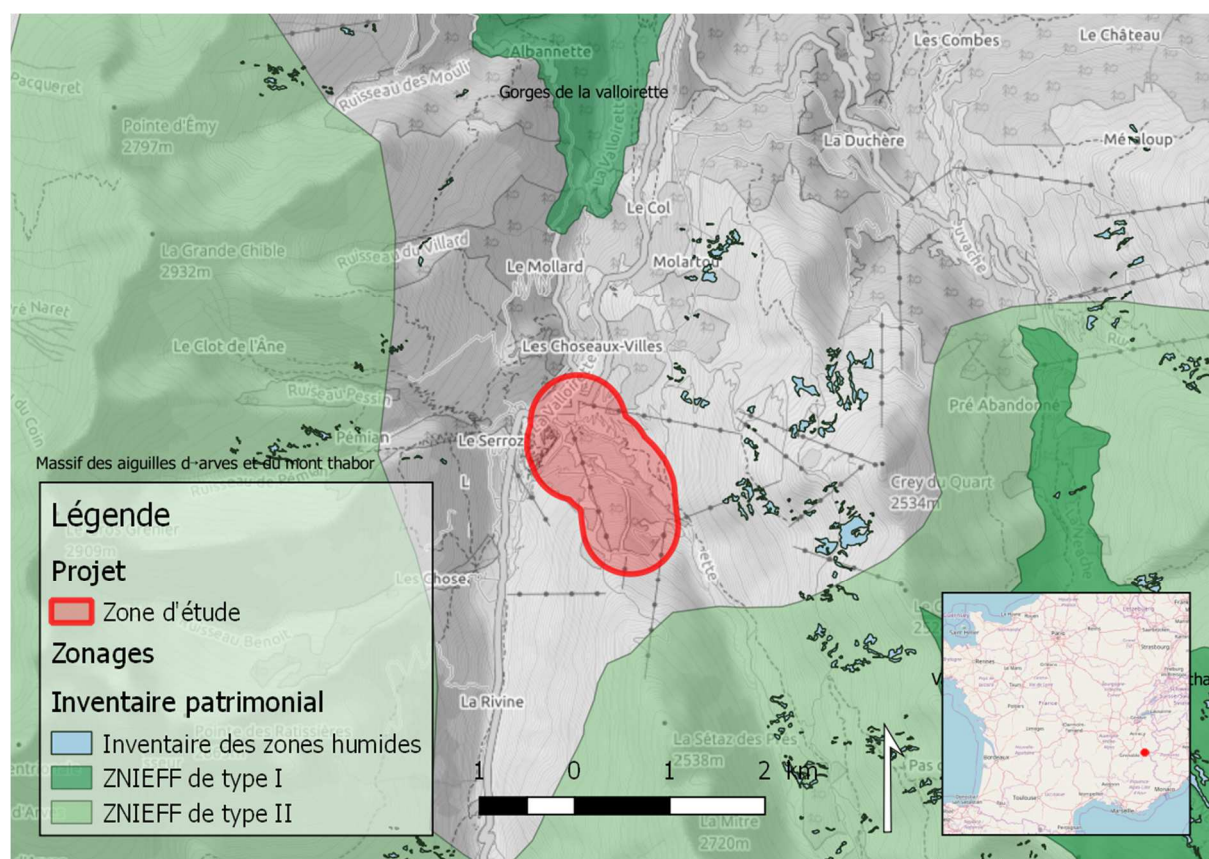
La Zone Naturelle d'Intérêt Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de type II du Massif d'Arves et du Mont Thabor cerne la zone d'étude à l'ouest, au sud et à l'est. Ses limites sont situées à 1,0 km du projet dans sa partie la plus proche. Ce vaste ensemble est remarquable par la diversité de ces habitats (forêts d'altitude, pelouses, zones humides) et par sa flore (Renoncule à feuilles de parnassie, Saussurée des Alpes,

espèces des gazons « boréo-alpins »...). Concernant la faune, les massifs qu'il englobe abritent d'importante population d'ongulés. On rencontre également des galliformes et de nombreuses espèces de papillons remarquables (papillons azurés et damiers, Moiré des pierriers...).

La ZNIEFF de type I des Gorges de la Valloirette se situe à 2,0 km au nord du projet, le long de la Valloirette, rivière qui coule du sud vers le nord et traverse le bourg de Valloire. Cet espace est remarquable par ses milieux rocheux et escarpés qui abritent une flore particulière ainsi qu'une importante population d'ongulés

1.4.2. Inventaire des zones humides

Un nombre important de zones humides ont été recensées sur les massifs du Crey du quart, à l'est et des aiguilles d'Arves, à l'ouest. Le Massif de la Sétaz ne compte que peu de zones humides mais cela pourrait indiquer une sous-prospection. Aucune zone humide recensée à l'atlas des zones humides de Savoie n'est présente à proximité directe du projet.



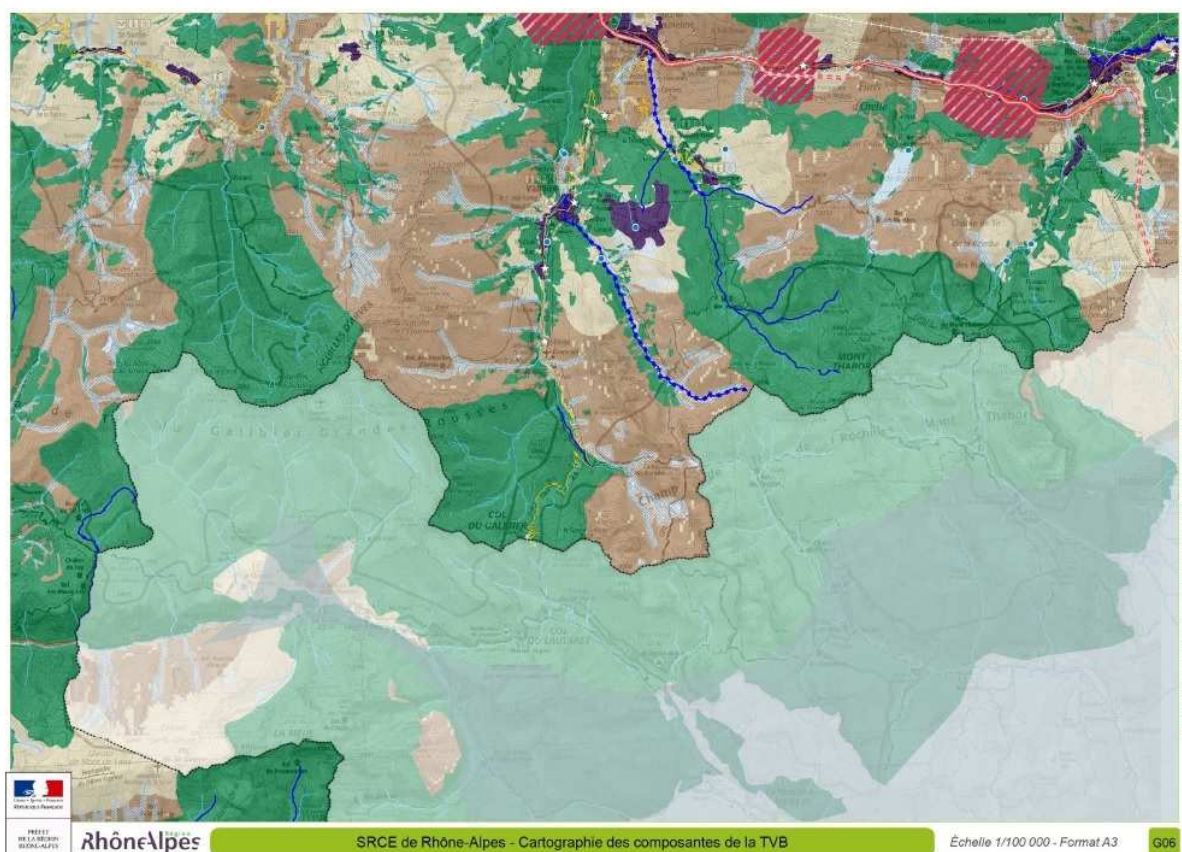
CARTE 3 : ZONAGE D'INVENTAIRE PATRIMONIAL AUTOUR DU SITE D'ETUDE (SOURCE : MNHN/INPN ET CEN SAVOIE/DDT)

Synthèse – zonages relatifs au milieu naturel

Le contexte général du site d'étude est caractérisé par une grande richesse biologique que traduit la présence de nombreux zonages d'inventaire, de protection ou de gestion des milieux naturels. Le site d'étude et ses abords ne sont concernés par aucun zonage spécifique.

2. Continuités écologiques


2.1. Schéma Régional de Cohérence Ecologique







CARTE 4 : SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE TEL QU'IDENTIFIE DANS LE SECTEUR D'ETUDE (SOURCE : DREAL AUVERGNE-RHONE-ALPES)

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE de la région Rhône-Alpes) identifie la zone d'étude comme une zone de transition entre des milieux artificialisés (bourg de Valloire et fonds de vallée habités) et des milieux très perméables (espaces agropastoraux et de haute montagne). Les boisements présents sur le bas du massif de la Sétaz sont identifiés comme un réservoir de biodiversité.


Réservoirs de biodiversité :


 Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état


Corridors d'importance régionale :

Fuseaux	Axes	Objectif associé :
		- à préserver
		- à remettre en bon état


Espaces perméables terrestres * : continuités écologiques fonctionnelles assurant un rôle de corridor entre les réservoirs de biodiversité

 Perméabilité forte

 Perméabilité moyenne

 Espaces perméables liés aux milieux aquatiques *


* constitués à partir des données de potentialité écologique du RERA (Réseau Ecologique de Rhône-Alpes, 2010)


 Grands espaces agricoles participant de la fonctionnalité écologique du territoire

La connaissance de leur niveau réel de perméabilité reste à préciser


La Trame bleue :

Cours d'eau et tronçons de cours d'eau d'intérêt écologique reconnu pour la Trame bleue

 - Objectif associé : à préserver

 - Objectif associé : à remettre en bon état

Grands lacs naturels

 - Objectif associé : à remettre en bon état

- Objectif associé : à préserver


Lac Léman, Le bourget du Lac, Aiguebellette, Lac de Paladru

Lac d'Annecy

Espaces de mobilité et espaces de bon fonctionnement des cours d'eau

 Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état

Zones humides - Inventaires départementaux

 Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état

Pour le département de la Loire, seules les zones humides du bassin Rhône-Méditerranée sont représentées

<p> Zones artificialisées</p> <p> Plans d'eau</p> <p> Cours d'eau permanent et intermittent, canaux</p> <p>Infrastructures routières</p> <p> Type autoroutier</p> <p> Routes principales</p> <p> Routes secondaires</p> <p> Tunnels</p> <p>Infrastructures ferroviaires</p> <p> Voies ferrées principales et LGV</p> <p> Tunnels</p>	<p>☆ Points de conflits (écrasements, obstacles...)</p> <p> Zones de conflits (écrasements, falaises, obstacles, risques de noyade ...)</p> <p> Référentiel des obstacles à l'écoulement des cours d'eau (ROE V5, mai 2013)</p> <p>Projets d'infrastructures linéaires</p> <p> Routes, autoroutes</p> <p> Voies ferrées</p> <p><small>Pour le tracé Lyon-Turin, les sections de tunnel ne sont pas représentées</small></p> <p><small>(Données non exhaustives)</small></p>
--	---

2.2. Réseau écologique local

L'analyse de la photo-aérienne permet d'apprécier selon une approche éco-paysagère, le réseau écologique au sein de la zone d'étude.

Les principaux réservoirs de biodiversité du site correspondent aux espaces ouverts d'altitude et connectés entre eux.

L'ensemble des boisements (hors limite forestière) sont des espaces de perméabilité et assurent un rôle de corridors entre les réservoirs, voir même assurent un rôle de zone d'extension pour certaines espèces patrimoniales (Tétras-lyre, Gelinotte des bois, ...).

L'activité anthropique hivernale, très présente, opère toutefois un impact non négligeable sur les réservoirs de biodiversité du secteur. De nombreuses espèces

semblent ainsi utiliser les espaces de perméabilité les moins fréquentés du secteur pour trouver refuge. Les activités estivales sont quant à elle moins contraignantes et permettent le développement de la faune et de la flore tout en permettant à ce territoire d'assurer une continuité écologique fonctionnelle.

Synthèse – continuités écologiques

La zone d'étude se situe à l'interface entre les espaces artificialisés de la station et les espaces naturels perméables d'altitude.

Les boisements constituent une trame écologique à préserver.

3. Habitats naturels

3.1. Données bibliographiques

Les données issues de précédentes études réalisées sur le secteur avaient été consultées lors de la réalisation de la cartographie des habitats en 2016 : un diagnostic écologique et paysager du massif de la SETAZ, réalisé par le bureau d'études Karum en 2011 et l'étude d'impact pour le télésiège des Verneys réalisé par le bureau d'étude Cime en 2012.

3.2. Habitats naturels connus dans l'aire d'influence du projet

11 types d'habitats naturels ont été distingués dans une zone de 500 m autour du projet.

TABLEAU 1 : HABITATS NATURELS PRESENTS A PROXIMITE DU PROJET

Code Corine	Description
31.42	Lande à Rhododendron
31.6111	Fourrés d'Aulnes verts
36.5	Pistes et talus végétalisés
36.52	Pâturages d'altitude
37.1	Mégaphorbiaies et prairies humides
38.3	Prairies mésophiles montagnardes
41.4	Forêt de ravin
41.H	Boisements d'Erables et de frênes
42.34	Boisements de mélèzes
54.2	Bas marais alcalins

Si la diversité des habitats importante dans le secteur d'étude, ceux effectivement traversés par le linéaire du projet sont en nombre limité. Ils comprennent :

- Pistes et talus végétalisés ;
- Prairies mésophiles montagnardes.

× Landes mésophiles à Rhododendrons – Rhododendro-Vaccinion

Description	Unité phytosociologique	Code Corine	Intitulé Corine	Code EUNIS	Cahiers d'habitats
Lande mésophile à rhododendron et genévrier	Rhododendro ferruginei-Vaccinietalia microphylli	31.42	Landes à Rhododendron	F2.221	4060-3

Une lande à rhododendrons se développe à l'étage subalpin en situation relativement fraîche. La couverture neigeuse prolongée protège la lande des trop basses températures. Cette lande forme une mosaïque avec des pelouses acidiclinales du Nardion et quelques bosquets de mélèzes.

Valeur patrimoniale :

- Cet habitat constitue l'un des principaux biotopes du tétras lyre.

× Fourrés d'aulnes verts – Alnenion viridis

Description	Unité phytosociologique	Code Corine	Intitulé Corine	Code EUNIS	Cahiers d'habitats
Fourrés d'aulnes verts des alpes	Alnenion viridis	31.611	Fourrés d'Aulnes verts alpiens	F2.3111	

Les fourrés d'aulnes verts se développent dans des pentes froides et humides de l'étage subalpin, en particulier les couloirs d'avalanche. Les aulnes verts ont la capacité de se coucher sous le poids de la neige et au passage des avalanches ce qui leur permet de s'implanter durablement dans ces zones où ils ne souffrent pas de la concurrence des autres espèces ligneuses. Ils abritent en sous-bois une strate luxuriante rappelant les mégaphorbiaies subalpines (*Adenostyles alliariae*, *Lactuca alpina*).

Valeur patrimoniale :

- Cet habitat typique des paysages alpins joue le rôle de zone refuge pour de nombreuses espèces animales au sein des paysages ouverts alpins et subalpins.

× Pâturages d'altitude – Poion alpinae

Description	Unité phytosociologique	Code Corine	Intitulé Corine	Code EUNIS	Cahiers d'habitats
Zones fortement pâturées à pâturin des Alpes	Poion alpinae	36.52	Pâturages à Liodont hispide	E4.52	

Les zones fortement pâturées par les bovins sont occupées par une végétation nitrophile. Cet habitat est ponctuellement bien représenté sur toute la zone d'études car il constitue un groupement de

convergence de la plupart des pelouses alpines sous l'effet d'un pâturage intensif. Ce groupement végétal ne comporte toutefois que des espèces très communes. Il est dominé en premier lieu par des graminées (Fétuque rouge, Agrostide capillaire, Nard, Flouve odorante...) mais contrairement à des pâturages de plaine ou même de montagne, se retrouvent également de nombreuses dicotylédones (« plantes à fleurs ») : Liondent hispide, Rhinante à crête de coq, Alchémille des Alpes et A. vertjaune, Plantain moyen et P. des Alpes, Trèfle des Alpes, Arnica, Centaurée uniflore, Chénopode bon-henri, Cerfeuil hérissé...

Valeur patrimoniale :

- Cet habitat n'abrite aucune espèce rare et présente une valeur patrimoniale relativement faible.

* Mégaphorbiaies et prairies humides - Filipendulo ulmariae-Petasition

Description	Unité phytosociologique	Code Corine	Intitulé Corine	Code EUNIS	Cahiers d'habitats
Prairies marécageuses à reine des prés	Filipendulo ulmariae-Petasition	37.1	Communautés à Reine des prés et communautés associées	E5.41	6430-2

Les zones de mégaphorbiaies et de prairies humides, dominées par de grandes dicotylédones, se développent sur des sols humides et fertiles. Ces formations relèvent alternativement du Calthion palustris (zones pâturées) ou du Filipendulo ulmariae-Petasition et présentent des faciès de transition vers les bas-marais plus oligotrophes du Caricion davallianae. Des formes dégradées de ces habitats sont observés sur les zones fortement pâturées.

Valeur patrimoniale :

- Ces habitats relèvent des habitats d'intérêt communautaire référencés sous le code 6430 « Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires est des étages montagnards à alpin ».
- Les zones marécageuses jouent un rôle fondamental dans la régulation des flux hydriques. Cet habitat humide doit être conservé au titre de la loi sur l'eau.

* Prairies mésophiles montagnardes - Triseti flavescens-Polygonum bistorta

Description	Unité phytosociologique	Code Corine	Intitulé Corine	Code EUNIS	Cahiers d'habitats
Prairies montagnardes à chaerophyllum hirsutum	Triseti flavescens-Polygonum bistorta	38.3	Prairie à fourrage des montagnes	E2.31	6520-4

Dans les prêtres de fauches comme sur des pistes de ski relativement anciennes s'exprime une végétation typique de prairie de fauche. La flore y est luxuriante, dominée par de grandes dicotylédones. Ces zones de prairies sont pour la plupart pâturées et fauchées. Les zones peu exploitées (clairières, lisières) présentent des profils de végétation en cours de fermetures (développement de ligneux). Les zones plus intensément pâturées présentent un faciès appauvri en espèces. La diversité des graminées est élevée avec notamment : Pâturin des prés, Phléole des Alpes, Avoine pubescente, Avoine dorée, Fétuque rouge et F. des prés, Agrostide capillaire, Nard, Brome érigé, Amourette, Brachypode penné... Ces prairies donnent un tapis fleuri coloré avec des espèces attractives comme : Bleuet des montagnes, Campanule rhomboïdale, Chardon décapité, Colchique d'automne, Géranium des prés, Marguerite, Grand boucage, Knautie des prés, Bouton d'or, Sauge des prés, Lotier corniculé ...

Valeur patrimoniale :

- Dans les Alpes du nord, ces prairies n'ont pas de valeur écologique ou biologique particulière. Ces prairies traditionnelles ont toutefois tendance à régresser du fait surtout de l'arrêt ou de l'irrégularité des pratiques agricoles d'aujourd'hui, d'où la mise en œuvre de mesures conservatrices dans certains sites afin de conserver ces milieux typiques à la diversité assez remarquable.
- Si la végétation est très diversifiée, les espèces qui composent cette végétation sont assez communes. La valeur patrimoniale de cet habitat est principalement culturelle et paysagère.
- Les zones riches en espèces, fauchées annuellement correspondent à l'habitat d'intérêt communautaire 6520-4 « Prairies fauchées montagnardes et subalpines des Alpes et du Jura ».

✖ Boisement d'érables et de frênes

Description	Unité phytosociologique	Code Corine	Intitulé Corine	Code EUNIS	Cahiers d'habitats
Boisement d'érables et de frênes		41.H	Autres bois caducifoliés	G1.A8	

En dessous de 1550 m d'altitude, une forêt mixte prend le relais du mélézin. Les espèces dominantes sont le sycomore et le Frêne, accompagnées de quelques mélèzes. Ce peuplement constitue un stade de recolonisation avancée d'anciens pâturages. La composition de cet habitat est très hétéroclite. Les zones les plus humides sont dominées par des saules et frênes.

Valeur patrimoniale :

- Mosaïque de milieux ouverts et fermés : ce faciès est particulièrement favorable à la faune ;
- Présence de zones de chant du Tétralyre (secteur des Verneys) ;
- Présence d'une espèce végétale patrimoniale : le Saule à 5 étamines (Donnée KARUM). Des bosquets de cette espèce peu répandue sont disséminés sur le versant Ouest de la Sétaz.

✖ Forêt de ravin

Description	Unité phytosociologique	Code Corine	Intitulé Corine	Code EUNIS	Cahiers d'habitats
Forêt de ravin	l'alliance Tilio platyphyllo-Acerion pseudoplatani	41.4	Forêts mixtes de pentes et de ravins	G1.A4	

Sur les zones les plus raides autour du débouché des gorges de la Neuvachette, le peuplement forestier peut être assimilé à une forêt de ravin. Le maintien de la forêt dans un stade dynamique relativement jeune (absence des espèces climaciques telles que le hêtre) est dû à la grande instabilité du sol.

Valeur patrimoniale :

- Ce type de peuplement peut être rapproché de l'alliance Tilio platyphyllo-Acerion pseudoplatani. Il ne comporte cependant pas assez d'espèces thermophiles pour être rattaché aux habitats prioritaires des « Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion » (9180*).

✖ Boisements de mélèzes - Larici-Pinion cembrae

Description	Unité phytosociologique	Code Corine	Intitulé Corine	Code EUNIS	Cahiers d'habitats
-------------	-------------------------	-------------	-----------------	------------	--------------------

Boisement secondaire de mélèzes	Larici-Pinion cembrae	42.34	Formations secondaires de mélèzes	G3.24	
---------------------------------	-----------------------	-------	-----------------------------------	-------	--

Le mélèzin forme une forêt fragmentée tout autour du versant nord de la Sétaz en dessous de Plan Thimel. Le peuplement est plus ou moins dense suivant les secteurs, permettant le développement d'un sous-bois de landes à éricacées, de prairie ou encore de pelouse.

Valeur patrimoniale :

- Habitat boisé peu fréquent dans ce secteur de Valloire (au sens large) : le territoire de Valloire accueille très peu de massifs boisés. Celui de la Sétaz est l'un des plus importants, alors qu'il est lui-même d'une superficie relativement faible (~ 90 ha) et en outre fortement fragmenté par des prairies et surtout des pistes de ski. La présence d'un boisement au sein d'un territoire montagneux où dominent de vastes espaces ouverts est d'un intérêt majeur pour la diversité de la flore mais surtout de la faune : nombre de peuplements faunistiques ont besoin d'un habitat forestier au moins à un moment de leur cycle de développement (zone de reproduction, zone d'hivernage, zone de nourrissage...).
- Habitat d'une espèce animale protégée et emblématique : le Tétraz-lyre. La présence du Tétraz-lyre dépend notamment de la pérennité de ce boisement de Mélèzes sans lequel il ne peut subsister.

Présence d'une espèce végétale patrimoniale : l'Astragale de Laponie (d'après KARUM).

* Bas-marais alcalins - Caricion davallianae

Description	Unité phytosociologique	Code Corine	Intitulé Corine	Code EUNIS	Cahiers d'habitats
Bas-marais alcalin à laïche de Davall	Caricion davallianae	54.2	Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)	D4.13	7230-1

La plupart des zones humides du secteur d'étude sont dominés par une végétation de bas-marais alcalins du Caricion davallianae. Les laïches (*Carex davalliana*, *C. flacca*, *C. flava*, *C. frigida*, *C. nigra* et *C. panicea*) forment un gazon continu dans lequel se développent quelques dicotylédones colorées telles que la Primevère farineuse, la Parnassie des marais. On observe très ponctuellement au sein de ces bas-marais, des formations de sphaignes qui témoignent d'un processus de transition vers des végétations de haut-marais (ombrotrophisation). Les bas-marais alcalins sont également en contact avec des végétations bryophytique de sources du Montio fontanae-Cardaminetea amarae, ou des petites mares.

Valeur patrimoniale :

- Les bas marais sont des milieux rares car lié à une convergence de facteurs pédoclimatiques très particuliers (eau stagnante, asphyxiante, fluctuation des niveaux d'eau, sol compact, etc...) ;
- Cet habitat d'intérêt communautaire est référencé sous le code 7230-1 « Tourbières basses alcalines » dans les cahiers d'habitat ;
- Il est par ailleurs inscrit sur la liste rouge des végétations de Rhône-Alpes ;
- Cet habitat humide doit être conservé au titre de la loi sur l'eau.

* Pistes de ski et talus végétalisés

Description	Unité phytosociologique	Code Corine	Intitulé Corine	Code EUNIS	Cahiers d'habitats
Végétations anthropogènes		36.5	Prairies subalpines	E2.6	

			fertilisées		
--	--	--	-------------	--	--

Les pistes de skis sont recolonisées par une végétation dont la composition dépend principalement de la nature du substrat, de l'exposition, de l'altitude, et surtout de l'âge des derniers remaniements de terrain. Les pistes récentes (moins de cinq ans) sont ainsi pour la plupart recouverte d'une végétation d'origine anthropique associant espèces rudérales et variétés semées. Les pistes plus anciennes présentent des faciès de transition vers les pelouses ou prairies correspondant aux contraintes pédoclimatiques des différentes zones. La pratique régulière de la fauche, y compris sur les parties les plus élevées, interdit l'installation des espèces caractéristiques des landes. Le retour à une végétation typique semble possible après au moins une quinzaine d'années comme c'est le cas sur le bas de la station où certaines végétations sur les pistes ne peuvent plus être différenciées des végétations de prairies traditionnelles de fauches du *Trisetum flavescens*-*Polygonum bistorta*.

Valeur patrimoniale :














- Les espèces présentes sont très communes sur les pistes récentes. Ces milieux ne présentent aucun enjeu écologique ou biologique particulier.

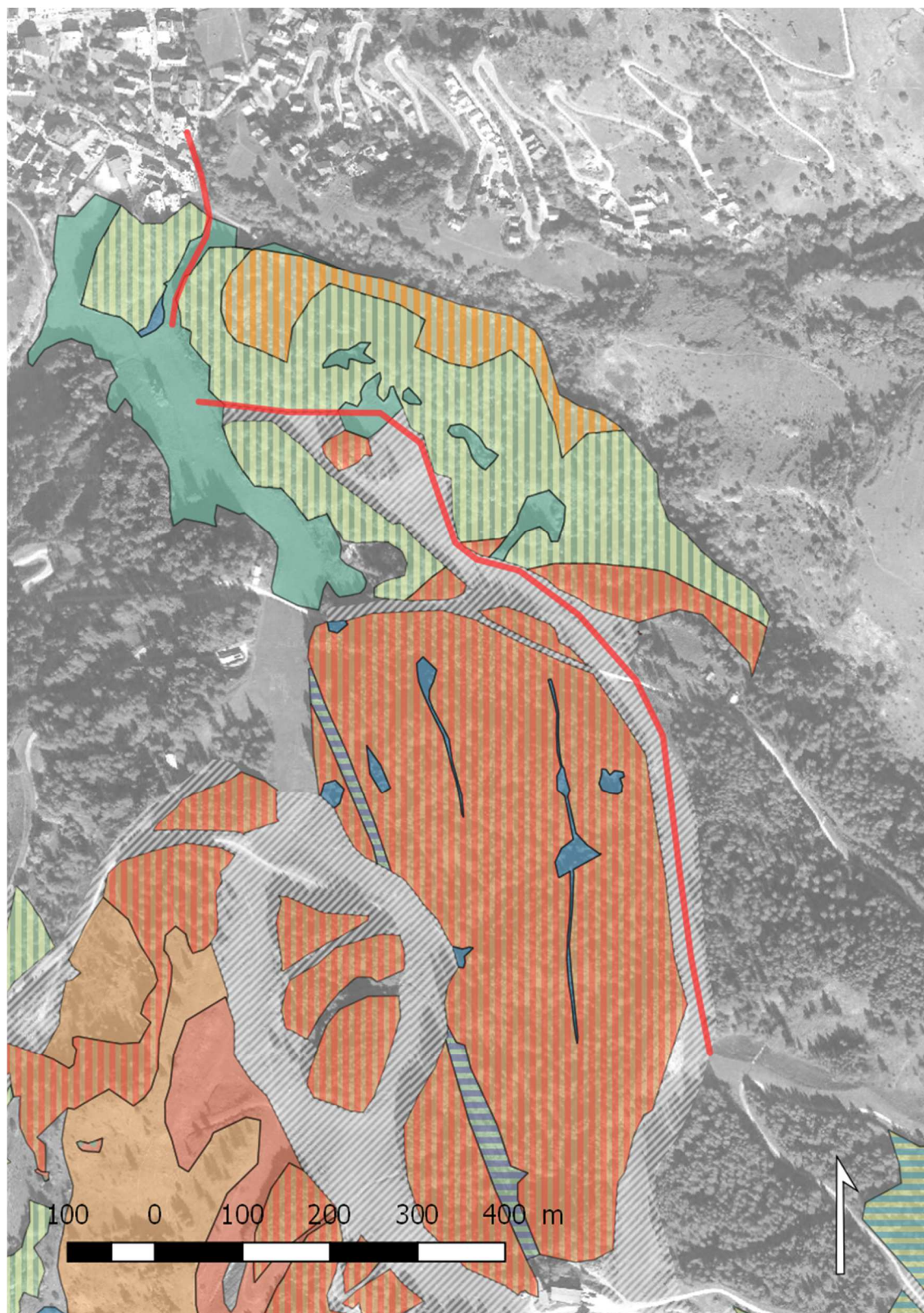
Légende

Projet

— réseau enneigeurs

Habitats naturels

-  31.42 : Landes mésophiles à rhododendrons
-  31.6111 : Fourrés d'aulnes verts
-  36.4311 : Pelouses sèches
-  36.52 : Pâturages d'altitude
-  37.1 : Mégaphorbiaies et prairies humides
-  38.3 : Prairies mésophiles montagnardes
-  41.4 : Forêt de ravin
-  41.H : Boisement d'érables et de frênes
-  42.34 : Boisement de mélèzes
-  54.2 : Bas-marais alcalins
-  61.31 : Eboulis fins
-  36.5 : Pistes et talus végétalisés
-  87.2 : Zones rudérales



CARTE 5 : HABITATS NATURELS DE LA ZONE D'ETUDE

Synthèse – Habitats naturels

Malgré le caractère artificialisé du domaine skiable, la zone d'étude comprend une grande diversité d'habitats naturels dont certains possèdent une valeur patrimoniale non négligeable (habitats humides, prairies de montagne, boisements).

Les habitats humides (bas-marais alcalins et mégaphorbiaies) constituent des zones protégées au titre de la loi sur l'eau.

4. Flore

4.1. Données bibliographiques

Le Pôle d'information Flore-Habitats (PIFH), piloté par le Conservatoire Botanique National Alpin (CBNA) centralise les données naturalistes sur la flore à l'échelle de la région Rhône-Alpes.

TABLEAU 2 : LISTE DES ESPECES PROTEGEES PRESENTES SUR LA COMMUNE (SOURCE : PIFH, CONSULTÉ LE 19/02/2018)

Taxon	Nom français	Statut réglementaire
<i>Androsace alpina</i> (L.) Lam., 1779	Androsace des Alpes	Protection nationale (annexe I)
<i>Androsace helvetica</i> (L.) All., 1785	Androsace de Suisse	Protection nationale (annexe I)
<i>Androsace pubescens</i> DC., 1805	Androsace pubescente	Protection nationale (annexe I)
<i>Anemone halleri</i> All., 1773	Anémone de Haller	Protection nationale (annexe I)
<i>Aquilegia alpina</i> L., 1753	Ancolie des Alpes	Protection nationale (annexe I), Directive Habitats (annexe IV)
<i>Cardamine plumieri</i> Vill., 1779	Cardamine de Plumier	Protection régionale Rhône-Alpes
<i>Carex bicolor</i> All., 1785	Laîche bicolore	Protection nationale (annexe I)
<i>Cirsium heterophyllum</i> (L.) Hill, 1768	Cirse faux hélium	Protection régionale Rhône-Alpes
<i>Cypripedium calceolus</i> L., 1753	Sabot de Vénus	Convention de Washington (annexe II), Convention de Berne (annexe I), Protection nationale (annexe I), Directive Habitats (annexe II)
<i>Daphne striata</i> Tratt., 1814	Camélée striée	Protection nationale (annexe I)
<i>Draba incana</i> L., 1753	Drave blanchâtre	Protection nationale (annexe I)
<i>Juncus arcticus</i> Willd., 1799	Jonc arctique	Protection régionale Rhône-Alpes
<i>Oxytropis fetida</i> (Vill.) DC., 1802	Astragale foetide	Protection régionale Rhône-Alpes
<i>Poa glauca</i> Vahl, 1790	Pâturin vert glauque	Protection régionale Rhône-Alpes
<i>Potamogeton alpinus</i> Balb., 1804	Potamot des Alpes	Protection régionale Rhône-Alpes

Potentilla nivea L., 1753	Potentille blanche	Protection régionale Rhône-Alpes
Salix breviserrata Flod., 1940	Saule à feuilles de myrte	Protection nationale (annexe I)
Salix glaucosericea Flod., 1943	Saule glauque	Protection régionale Rhône-Alpes
Saxifraga muscoides All., 1773	Saxifrage fausse-mousse	Protection nationale (annexe I)
Seseli annuum subsp. carvifolium (Vill.) P.Fourn., 1937	Séséli à feuilles de Carvi	Protection départementale Haute-Savoie
Stuckenia filiformis (Pers.) Börner, 1912	Potamot filiforme	Protection régionale Rhône-Alpes
Swertia perennis L., 1753	Swertie pérenne	Protection régionale Rhône-Alpes
Trochiscanthes nodiflora (All.) W.D.J.Koch, 1824	Trochiscanthe nodiflore	Protection régionale Rhône-Alpes
Utricularia minor L., 1753	Petite utriculaire	Protection régionale Rhône-Alpes
Valeriana salunca All., 1785	Valériane des débris	Protection régionale Rhône-Alpes
Viscaria alpina (L.) G.Don, 1831	Silène de Suède	Protection régionale Rhône-Alpes

4.2. Espèces connues dans l'aire d'étude

178 taxons végétaux avaient été recensés dans les habitats naturels présents à proximité du projet lors des inventaires de 2016. Certains des taxons présentés ici peuvent n'avoir été observés que loin du tracé du projet, par exemple dans le cas où un habitat est présent à moins de 500 m du projet mais où il aurait été caractérisé par un relevé phytosociologique plus éloigné. La liste présentée ici correspond donc celle des taxons à forte probabilité de présence dans l'aire d'influence du projet.

Aucune espèce faisant l'objet d'une protection stricte n'est connue dans l'aire d'influence du projet. Aucune espèce n'est identifiée comme menacée sur la liste rouge de la flore de Rhône-Alpes.

Notons qu'une espèce quasi-menacée en Rhône-Alpes, le Melinet (*Cerinthe glabra* Mill., 1768) avait été identifiée à 0,7 km du projet, sur un habitat thermophile non représenté dans l'aire d'influence du projet.

TABEAU 3 : LISTE DES ESPECES INVENTORIEES EN 2016 A PROXIMITE DU TRACE PROJET OU DANS DES HABITATS PRESENTS DANS L'AIRES D'INFLUENCE DU PROJET (LEGENDE : CDH5 : DIRECTIVE HABITATS ANNEXE V (PRELEVEMENT REGLEMENTE) ; LC : PREOCCUPATION MINEURE ; DD : DONNEES INSUFFISANTES)

Code Taxref 9	Nom valide	Nom vernaculaire	Protec.	Liste rouge Rhône-Alpes
79783	Acer pseudoplatanus L., 1753	Érable sycomore, Grand Érable		LC
79908	Achillea millefolium L., 1753	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus		LC

80137	<i>Actaea spicata</i> L., 1753	Actée en épi, Herbe aux poux	LC
80322	<i>Aegopodium podagraria</i> L., 1753	Pogagraire, Herbe aux goutteux, Fausse Angélique	LC
80591	<i>Agrostis capillaris</i> L., 1753	Agrostide capillaire	LC
80759	<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	Agrostide stolonifère	LC
81027	<i>Alchemilla acutiloba</i> Opiz, 1838	Alchémille commune	DD
81033	<i>Alchemilla alpina</i> L., 1753	Alchémille des Alpes, Herbe de Saint-Sabin, Satinée	LC
81088	<i>Alchemilla glabra</i> Neygenf., 1821	Alchémille glabre	LC
81563	<i>Alnus alnobetula</i> (Ehrh.) K.Koch, 1872	Aulne vert	LC
81569	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., 1790	Aulne glutineux, Verne	LC
82596	<i>Anemone alpina</i> L., 1753	Anémone blanche	LC
82914	<i>Anthoxanthum alpinum</i> Á.Löve & D.Löve, 1948	Flouve du Japon	-
83912	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé, Ray-grass français	LC
84792	<i>Astragalus alpinus</i> L., 1753	Astragale des Alpes	LC
84936	<i>Astrantia major</i> L., 1753	Grande Astrance, Grande Radiaire	LC
85602	<i>Bartsia alpina</i> L., 1753	Bartsie des Alpes	LC
85720	<i>Bellidiastrum michelii</i> Cass., 1817	Grande Pâquerette des montagnes	LC
85740	<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette	LC
85903	<i>Betula pendula</i> Roth, 1788	Bouleau verruqueux	LC
86081	<i>Bistorta officinalis</i> Delarbre, 1800	Langue de Boeuf	LC
86107	<i>Blitum bonus-henricus</i> (L.) C.A.Mey., 1829	Chénopode du bon Henri	LC
86301	<i>Brachypodium rupestre</i> (Host) Roem. & Schult., 1817	Brachypode des rochers	LC
86490	<i>Briza media</i> L., 1753	Brize intermédiaire, Amourette commune	LC
87296	<i>Calamagrostis varia</i> (Schrad.) Host, 1809	Calamagrostide bigarrée, Calamagrostide des montagnes	LC
87540	<i>Caltha palustris</i> L., 1753	Populage des marais, Sarbouillotte	LC
87666	<i>Campanula latifolia</i> L., 1753	Campanule à larges feuilles	LC
87716	<i>Campanula rhomboidalis</i> L., 1753	Campanule rhomboidale, Campanule à feuilles en losange	LC
87742	<i>Campanula trachelium</i> L., 1753	Campanule gantelée, Ortie bleue	LC
88459	<i>Carex davalliana</i> Sm., 1800	Laîche de Davall, Carex de Davall	LC
88519	<i>Carex frigida</i> All., 1785	Laîche des lieux froids	LC
88753	<i>Carex paniculata</i> L., 1755	Laîche paniculée	LC
88865	<i>Carex sempervirens</i> Vill., 1787	Laîche toujours verte	LC
89250	<i>Carum carvi</i> L., 1753	Cumin des prés, Anis des Vosges	LC
89697	<i>Centaurea scabiosa</i> L., 1753	Centaurée scabieuse	LC
90328	<i>Chaerophyllum aureum</i> L., 1762	Cerfeuil doré, Chérophylle doré	LC
90338	<i>Chaerophyllum hirsutum</i> L., 1753	Cerfeuil hérissé, Chérophylle hérissé	LC
91327	<i>Cirsium eriophorum</i> (L.) Scop., 1772	Cirse laineux, Cirse aranéeux	LC

91853	<i>Clematis alpina</i> (L.) Mill., 1768	Clematite des Alpes, Atragène des Alpes		LC
92282	<i>Convallaria majalis</i> L., 1753	Muguet, Clochette des bois		LC
92667	<i>Cotoneaster integerrimus</i> Medik., 1793	Cotonéaster vulgaire, Cotonéaster sauvage		LC
93023	<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr., 1840	Crépide capillaire, Crépis à tiges capillaires		LC
93088	<i>Crepis mollis</i> (Jacq.) Asch., 1864	Crépide molle, Crépis mou		LC
93101	<i>Crepis paludosa</i> (L.) Moench, 1794	Crépide des marais		LC
93673	<i>Cyanus montanus</i> (L.) Hill, 1768	Bleuet des montagnes		LC
94207	<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule		LC
94267	<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P.F.Hunt & Summerh., 1965	Dactylorhize de mai		LC
94435	<i>Daphne mezereum</i> L., 1753	Bois-joli, Daphné bois-gentil, Bois-gentil		LC
94626	<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv., 1812	Canche cespiteuse, Canche des champs		LC
94945	<i>Digitalis lutea</i> L., 1753	Digitale jaune		LC
95567	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, 1834	Fougère mâle		LC
96069	<i>Empetrum nigrum</i> L., 1753	Camarine noire		LC
96136	<i>Epilobium angustifolium</i> L., 1753	Épilobe en épi, Laurier de saint Antoine		LC
96251	<i>Epilobium roseum</i> Schreb., 1771	Épilobe rosée, Épilobe rose		LC
96447	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz, 1769	Épipactis à larges feuilles, Elléborine à larges feuilles		LC
96508	<i>Equisetum arvense</i> L., 1753	Prêle des champs, Queue-de-renard		LC
96534	<i>Equisetum palustre</i> L., 1753	Prêle des marais		LC
96852	<i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe, 1800	Linaigrette à feuilles larges		LC
98512	<i>Festuca rubra</i> L., 1753	Fétuque rouge		LC
98717	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim., 1879	Reine des prés, Spirée Ulmaire		LC
98865	<i>Fragaria vesca</i> L., 1753	Fraisier sauvage, Fraisier des bois		LC
98921	<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé, Frêne commun		LC
99334	<i>Galeopsis tetrahit</i> L., 1753	Galéopsis tétrahit, Ortie royale		LC
99366	<i>Galium album</i> Mill., 1768	Gaillet dressé		-
99373	<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron, Herbe collante		LC
99473	<i>Galium mollugo</i> L., 1753	Gaillet commun, Gaillet Mollugine		LC
99854	<i>Gentiana acaulis</i> L., 1753	Gentiane acaule		LC
99903	<i>Gentiana lutea</i> L., 1753	Gentiane jaune	CDH5	LC
99953	<i>Gentiana verna</i> L., 1753	Gentiane printanière		LC
100142	<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Herbe à Robert		LC
100160	<i>Geranium sylvaticum</i> L., 1753	Géranium des bois, Pied-de-perdrix		LC
100208	<i>Geum montanum</i> L., 1753	Benoîte des montagnes		LC
100215	<i>Geum rivale</i> L., 1753	Benoîte des ruisseaux		LC
100225	<i>Geum urbanum</i> L., 1753	Benoîte commune, Herbe de saint Benoît		LC
100636	<i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newman, 1851	Polypode du chêne, Dryoptéris de Linné, Lastrée du chêne		LC

101300	<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce		LC
102392	<i>Hieracium prenanthoides</i> Vill., 1779	Épervière à feuilles de prénanthes, Épervière faux Prénanthe		LC
102900	<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse, Blanchard		LC
102925	<i>Homogyne alpina</i> (L.) Cass., 1821	Homogyne des Alpes		LC
103298	<i>Hypericum maculatum</i> Crantz, 1763	Millepertuis maculé, Millepertuis taché		LC
103375	<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée		LC
104111	<i>Juncus alpinoarticulatus</i> Chaix, 1785	Jonc des Alpes		LC
104397	<i>Juniperus communis</i> L., 1753	Genévrier commun, Peteron		LC
105017	<i>Lapsana communis</i> L., 1753	Lampsane commune, Graceline		LC
105042	<i>Larix decidua</i> Mill., 1768	Mélèze d'Europe, Pin de Briançon		LC
105247	<i>Lathyrus pratensis</i> L., 1753	Gesse des prés		LC
105989	<i>Lilium martagon</i> L., 1753	Lis martagon, Lis de Catherine		LC
106550	<i>Lonicera alpigena</i> L., 1753	Chèvrefeuille alpin		LC
106574	<i>Lonicera nigra</i> L., 1753	Chèvrefeuille noire, Camérisier noir		LC
106595	<i>Lonicera xylosteum</i> L., 1753	Chèvrefeuille des haies, Camérisier des haies		LC
106653	<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	Lotier corniculé, Pied de poule, Sabot-de-la-mariée		LC
106818	<i>Luzula campestris</i> (L.) DC., 1805	Luzule champêtre		LC
106846	<i>Luzula nivea</i> (L.) DC., 1805	Luzule blanche		LC
106863	<i>Luzula sylvatica</i> (Huds.) Gaudin, 1811	Luzule des bois, Grande luzule, Troscart à fleurs lâches		LC
107795	<i>Melampyrum pratense</i> L., 1753	Mélampyre des prés		LC
107880	<i>Melica uniflora</i> Retz., 1779	Mélique uniflore		LC
108454	<i>Meum athamanticum</i> Jacq., 1776	Fenouil des Alpes, Fenouil de montagne		LC
108621	<i>Minuartia verna</i> (L.) Hiern, 1899	Alsine calaminaire, Minuartie du printemps, Minuartia du printemps		LC
108987	<i>Myosotis alpestris</i> F.W.Schmidt, 1794	Myosotis des Alpes, Myosotis alpestre		LC
109161	<i>Myrrhis odorata</i> (L.) Scop., 1771	Cerfeuil musqué, Cerfeuil anisé		LC
109291	<i>Narcissus poeticus</i> L., 1753	Narcisse des poètes		LC
109507	<i>Neottia ovata</i> (L.) Bluff & Fingerh., 1837	Grande Listère		LC
110139	<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop., 1772	Sainfoin, Esparcette, Sainfoin à feuilles de Vesce		LC
110914	<i>Orchis mascula</i> (L.) L., 1755	Orchis mâle, Herbe à la couleuvre		LC
111391	<i>Ornithogalum umbellatum</i> L., 1753	Ornithogale en ombelle, Dame-d'onze-heures, Ornithogale à feuilles étroites		LC
111859	<i>Oxalis acetosella</i> L., 1753	Pain de coucou, Oxalis petite oseille, Surelle, Alleluia		LC
112011	<i>Pachypleurum mutellinoides</i> (Crantz) Holub, 1983	Ligustique naine, Ligustique fausse Mutelline		LC
112421	<i>Paris quadrifolia</i> L., 1753	Parisette à quatre feuilles, Étrangle loup		LC
112426	<i>Parnassia palustris</i> L., 1753	Parnassie des marais, Hépatique blanche		LC
112778	<i>Petasites albus</i> (L.) Gaertn., 1791	Pétasite blanc		LC
113175	<i>Phleum alpinum</i> L., 1753	Fléole des Alpes		LC

113392	Phyteuma ovatum Honck., 1782	Raiponce ovoïde		LC
113407	Phyteuma spicatum L., 1753	Raiponce en épi		LC
113432	Picea abies (L.) H.Karst., 1881	Épicéa commun, Sérente		LC
113579	Pimpinella major (L.) Huds., 1762	Grand boucage		LC
113639	Pinguicula vulgaris L., 1753	Grassette commune, Grassette vulgaire		LC
114105	Poa alpina L., 1753	Pâturin des Alpes		LC
114297	Poa nemoralis L., 1753	Pâturin des bois, Pâturin des forêts		LC
114332	Poa pratensis L., 1753	Pâturin des prés		LC
114416	Poa trivialis L., 1753	Pâturin commun, Gazon d'Angleterre		LC
114542	Polygala chamaebuxus L., 1753	Polygale petit buis, Faux Buis		LC
115061	Polystichum lonchitis (L.) Roth, 1799	Polystic lonchyte, Polystic en fer de lance		LC
115110	Populus alba L., 1753	Peuplier blanc		LC
115156	Populus tremula L., 1753	Peuplier Tremble		LC
115414	Potentilla aurea L., 1756	Potentille dorée		LC
115470	Potentilla erecta (L.) Rausch., 1797	Potentille tormentille		LC
115789	Poterium sanguisorba L., 1753	Pimprenelle à fruits réticulés		LC
115865	Primula elatior (L.) Hill, 1765	Primevère élevée, Coucou des bois		LC
115868	Primula farinosa L., 1753	Primevère farineuse		LC
115918	Primula veris L., 1753	Coucou, Primevère officinale, Brérelle		LC
116109	Prunus padus L., 1753	Cerisier à grappes, Putiet, Merisier à grappes, Putier		LC
116903	Ranunculus acris L., 1753	Bouton d'or, Pied-de-coq		LC
117679	Rhododendron ferrugineum L., 1753	Rhododendron ferrugineux, Laurier-rose des Alpes		LC
118397	Rosa pendulina L., 1753	Rosier des Alpes		LC
119149	Rubus idaeus L., 1753	Framboisier		LC
119418	Rumex acetosa L., 1753	Oseille des prés, Rumex oseille		LC
119450	Rumex arifolius All., 1773	Rumex alpestre		LC
119473	Rumex crispus L., 1753	Patience crépue, Oseille crépue		LC
119587	Rumex scutatus L., 1753	Oseille ronde		LC
119915	Salix alba L., 1753	Saule blanc, Saule commun		LC
119977	Salix caprea L., 1753	Saule marsault, Saule des chèvres		LC
119991	Salix cinerea L., 1753	Saule cendré		LC
120135	Salix myrsinifolia Salisb., 1796	Saule noirissant		LC
120163	Salix pentandra L., 1753	Saule à cinq étamines, Saule odorant		LC
120720	Sambucus racemosa L., 1753	Sureau à grappes, Sureau de montagne		LC
120758	Sanguisorba officinalis L., 1753	Grande pimprenelle, Sanguisorbe, Sanguisorbe officinale, Pimprenelle officinale		LC
120965	Saxifraga aizoides L., 1753	Saxifrage cilié, Faux-aizon, Saxifrage faux Aizoon		LC
121334	Scabiosa columbaria L., 1753	Scabieuse colombarie		LC
123471	Silene dioica (L.) Clairv., 1811	Compagnon rouge, Robinet rouge		LC
123568	Silene nutans L., 1753	Silène nutans, Silène penché		LC
123683	Silene vulgaris (Moench) Garcke, 1869	Silène enflé, Tapotte		LC
123804	Sisymbrium austriacum Jacq., 1775	Sisymbre d'Autriche, Sisymbre des Pyrénées		LC

124306	<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz, 1763	Alouchier, Alisier blanc	LC
124308	<i>Sorbus aucuparia</i> L., 1753	Sorbier des oiseleurs, Sorbier sauvage	LC
126798	<i>Tofieldia calyculata</i> (L.) Wahlenb., 1812	Tofieldie à calicule	LC
127237	<i>Trifolium badium</i> Schreb., 1804	Trèfle brun	LC
127439	<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Trèfle des prés, Trèfle violet	LC
127454	<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande	LC
127872	<i>Trollius europaeus</i> L., 1753	Trolle d'Europe	LC
128268	<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque, Grande ortie	LC
128345	<i>Vaccinium myrtillus</i> L., 1753	Myrtille, Maurette	LC
128355	<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L., 1753	Airelle rouge, vigne du mont Ida	LC
128394	<i>Valeriana dioica</i> L., 1753	Valériane dioïque	LC
128419	<i>Valeriana officinalis</i> L., 1753	Valériane officinale, Valériane des collines	LC
128520	<i>Veratrum album</i> L., 1753	Vérâtre blanc, Varaire	LC
128787	<i>Veronica allionii</i> Vill., 1779	Véronique d'Allioni	LC
128810	<i>Veronica bellidioides</i> L., 1753	Véronique fausse Pâquerette	LC
128832	<i>Veronica chamaedrys</i> L., 1753	Véronique petit chêne, Fausse Germandrée	LC
129003	<i>Veronica serpyllifolia</i> L., 1753	Véronique à feuilles de serpolet	LC
129520	<i>Viola biflora</i> L., 1753	Pensée à deux fleurs, Violette à deux fleurs	LC
129527	<i>Viola calcarata</i> L., 1753	Pensée éperonnée	LC
132704	<i>Carex flacca</i> subsp. <i>claviformis</i> (Hoppe) Schinz & Thell., 1909	Laïche en massue	-
136974	<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>nana</i> (Hook.) Syme, 1868	Genévrier nain	-
139608	<i>Ranunculus acris</i> subsp. <i>friesianus</i> (Jord.) Syme, 1863	Renoncule âcre, Renoncule de Fries	-
142047	<i>Vaccinium uliginosum</i> subsp. <i>microphyllum</i> (Lange) Tolm., 1936	Airelle à petites feuilles	-
717533	<i>Schedonorus arundinaceus</i> (Schreb.) Dumort., 1824	Fétuque Roseau	LC
761965	<i>Barbarea vulgaris</i> W.T.Aiton, 1812	Barbarée commune, Herbe de sainte Barbe	LC

Synthèse – Flore

La diversité floristique observée est importante. Cependant, aucune espèce protégée n'a été contactée lors des inventaires effectués en 2016.

5. Faune

5.1. Données bibliographiques

Le site internet du Muséum National d'Histoire Naturel (MNHN) dédié à l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) liste les espèces recensées sur le territoire communal de Valloire :

* Mammifères

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Blaireau européen	<i>Meles meles</i>
Bouquetin des Alpes	<i>Capra ibex</i>
Campagnol des champs	<i>Microtus arvalis</i>
Campagnol des neiges	<i>Chionomys nivalis</i>
Chamois	<i>Rupicapra rupicapra</i>
Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i>
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>
Hermine	<i>Mustela erminea</i>
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>
Lièvre variable	<i>Lepus timidus</i>
Loup gris	<i>Canis lupus</i>
Marmotte des Alpes	<i>Marmota marmota</i>
Musaraigne aquatique	<i>Neomys fodiens</i>
Musaraigne carrelet	<i>Sorex araneus</i>
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>

Parmi ces 16 espèces, seuls le Loup gris, l'Écureuil roux, la Musaraigne aquatique et le Bouquetin des Alpes sont protégés au niveau national.

* Reptiles

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>
Lézard vert occidental	<i>Lacerta bilineata</i>
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>
Vipère aspic	<i>Vipera aspis</i>

Seuls le Lézard des murailles et la Coronelle lisse sont protégés.

* Amphibiens

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>

Cette espèce est protégée par l'article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

* Insectes

122 espèces d'insectes sont inventoriées à l'échelle de la commune de Valloire, dont 19 espèces de coléoptères, 12 espèces d'hyménoptères, 67 espèces de lépidoptères, 2 espèces d'odonates, 17 espèces d'orthoptères et 5 espèces de puces.

En particulier, 3 espèces de papillons de jour sont protégées par l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection :

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Azuré du Serpolet	<i>Maculinea arion</i>
Apollon	<i>Parnassius apollo</i>
Semi Apollon	<i>Parnassius mnemosyne</i>

2 espèces sont également protégées par l'article 3 de ce même arrêté :

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Petit Apollon	<i>Parnassius phoebus</i>
Solitaire	<i>Colias palaeno</i>

* Oiseaux

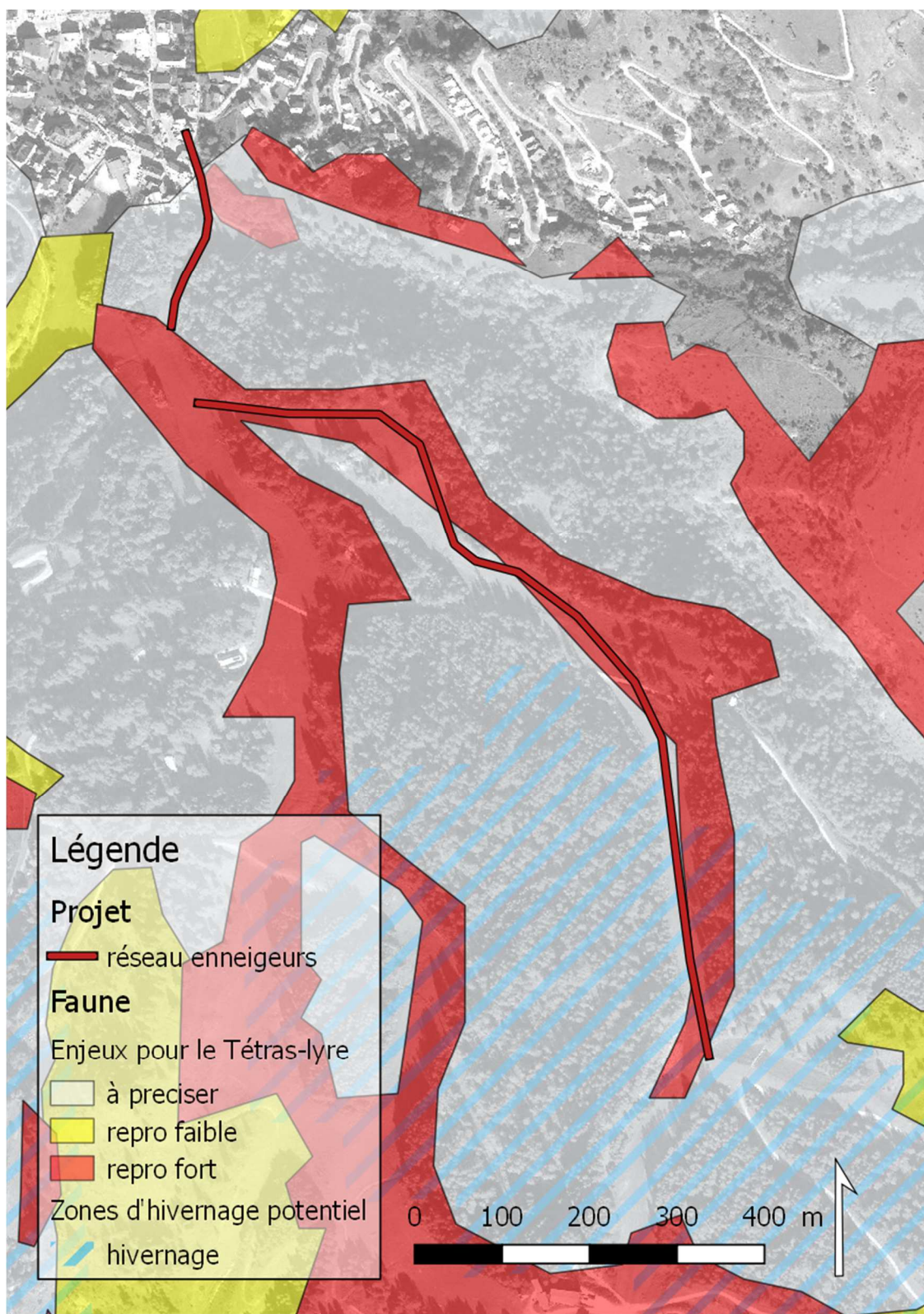
48 espèces d'oiseaux sont inventoriées à l'échelle de la commune de Valloire, dont 39 espèces protégées par l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection :

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Accenteur alpin	<i>Prunella collaris</i>
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>
Bruant fou	<i>Emberiza cia</i>
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>
Chocard à bec jaune	<i>Pyrrhocorax graculus</i>
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>
Crave à bec rouge	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>
Gypaète barbu	<i>Gypaetus barbatus</i>
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>
Hirondelle de rochers	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>
Martinet noir	<i>Apus apus</i>
Mésange boréale	<i>Parus montanus</i>
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>
Monticole de roche	<i>Monticola saxatilis</i>
Niverolle alpine	<i>Montifringilla nivalis</i>
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>
Pic vert	<i>Picus viridis</i>
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>

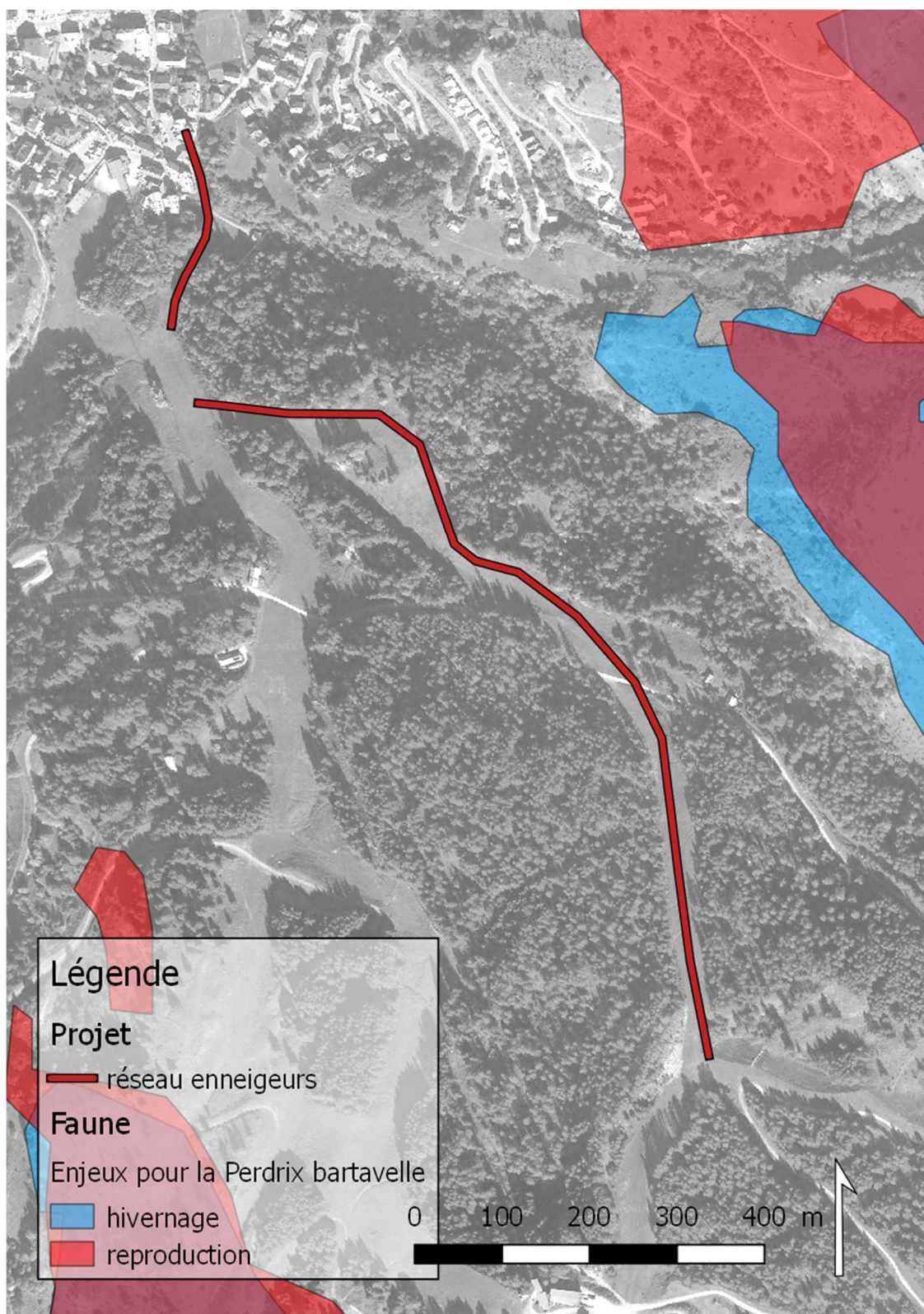
Pipit spioncelle	<i>Anthus spinoletta</i>
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Rousserolle verderolle	<i>Acrocephalus palustris</i>
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>

Par ailleurs, l'Observatoire des Galliformes de Montagne recense plusieurs zones de chant, d'hivernage, de reproduction ou de nichées pour 3 espèces de galliformes (Tétras-lyre, Lagopède alpin et Perdrix bartavelle) sur le domaine skiable de Valloire.

Les enjeux sont faibles pour la perdrix bartavelle sur la zone d'étude mais ils sont importants pour le Tétras-lyre, notamment en période de reproduction.



CARTE 6 : CARTE DES ENJEUX POUR LE TÉTRAS-LYRE (SOURCE : OGM)



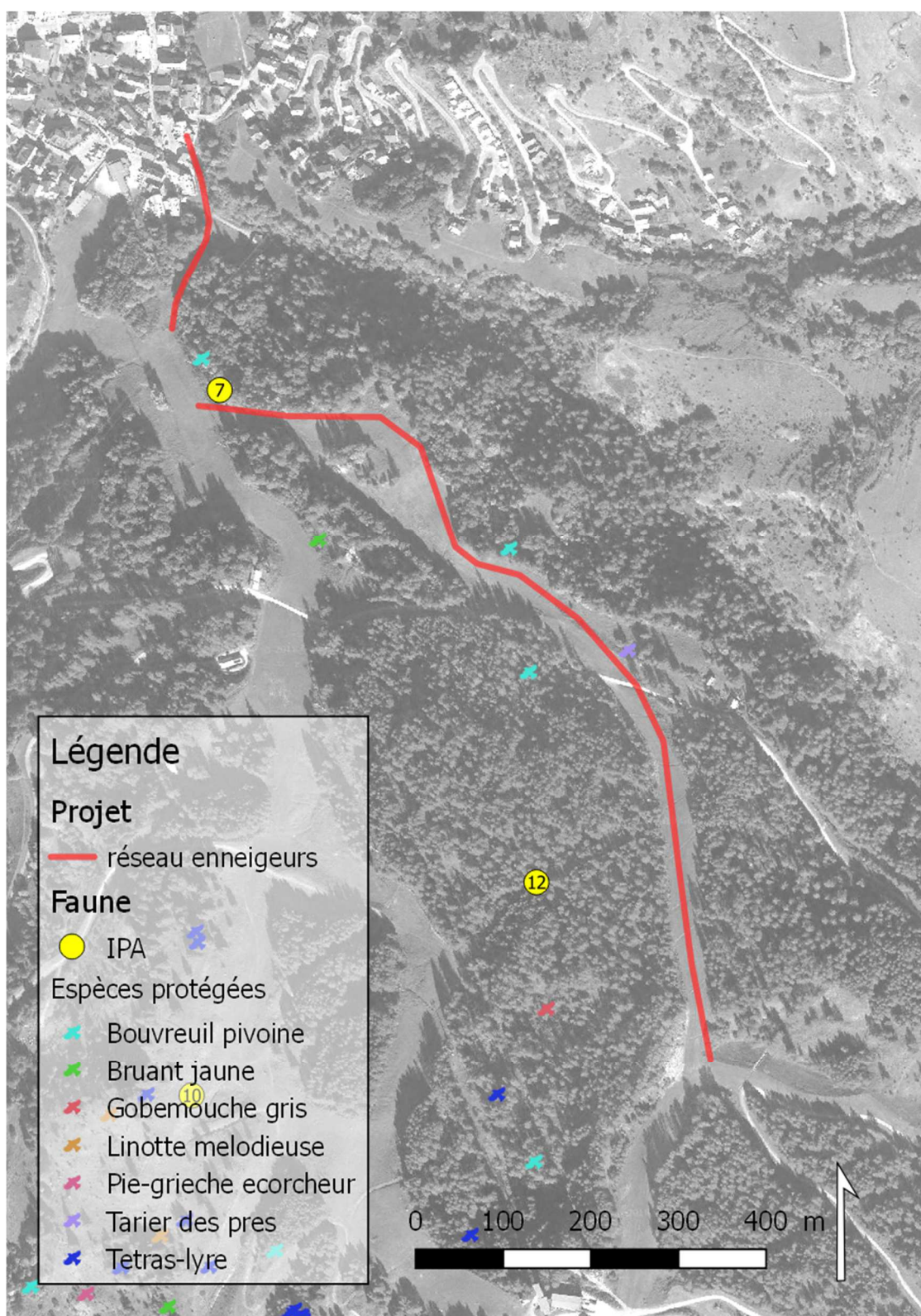
CARTE 7 : CARTE DES ENJEUX POUR LE TETRAS-LYRE (SOURCE : OGM)

5.2. Espèces connues dans l'aire d'étude

* Oiseaux

67 espèces avaient été observées sur le domaine skiable à l'occasion des inventaires effectués en 2016. 60 de ces espèces bénéficient d'un statut de protection. 40 espèces d'oiseau avaient été observées à proximité du projet du réseau enneigeurs pour la piste « Olympique ». 36 de ces espèces sont protégées. 32 sont nicheuses à proximité du projet.

La présence de Gobemouche gris, le Bouvreuil pivoine, la Linotte mélodieuse, le Tarier des prés et le Tétraz-lyre constituent des enjeux importants sur la zone d'étude.



CARTE 8 : FAUNE PROTÉGÉE OBSERVÉE À PROXIMITÉ DU PROJET (OBSERVATIONS PONCTUELLES ET POINTS IPA)

TABEAU 4 : LISTE DES ESPECES CONTACTEES LORS DES POINTS IPA LOCALISES A PROXIMITE DU PROJET

Nom vernaculaire	Nom scientifique	IPA Setaz		Rég. CITES	Dir. Oiseaux	Conv. Bonn	Conv. Berne	Protection nationale	Liste rouge					
		7	12						Monde	Europe	France	Rhône-Alpes		
		Sétaz bas	Piste luge									Nich.	Migr.	Hiv.
Accenteur mouchet	Prunella modularis	2 NPR	8 NC				Ann. II	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Aigle royal	Aquila chrysaetos		1 V	Ann. A & B	Ann. I	Ann. II	Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	VU	VU	/	VU
Bec-croisé des sapins	Loxia curvirostra		6 NC				Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Bergeronnette grise	Motacilla alba		2 NPR				Ann. II	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Bouvreuil pivoine	Pyrrhula pyrrhula	2 NC	6 NC				Ann. III	Art. 3	LC	LC	VU	LC	LC	VU
Bruant jaune	Emberiza citrinella		2 NPR				Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	NT	VU	DD	DD
Cassenoix moucheté	Nucifraga caryocatactes		2 V				Ann. II	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Chardonneret élégant	Carduelis carduelis		2 NPR				Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Chouette hulotte	Strix aluco		1 NPO	Ann. A & B			Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Corneille noire	Corvus corone		2 G		Ann. II/2		Ann. III		LC	LC	LC	LC	LC	LC
Coucou gris	Cuculus canorus		2 NPR				Ann. III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	/
Epervier d'Europe	Accipiter nisus		1 V	Ann. A		Ann. II	Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Fauvette à tête noire	Sylvia atricapilla	2 NPR	8 NPR				Ann. II	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Gobemouche gris	Muscicapa striata		6 NPR			Ann. II	Ann. II	Art. 3	LC	LC	VU	NT	DD	/
Grand Corbeau	Corvus corax		2 V		Ann. I & II/2		Ann. III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Grimpereau des bois	Certhia familiaris	6 NPO	4 NC				Ann. III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Grive draine	Turdus viscivorus	10 NC	20 NC		Ann. II/2		Ann. III	Chassable	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Hirondelle de rochers	Ptyonoprogne rupestris	2 V	1 V				Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	VU
Hypolaïs polyglotte	Hippolaïs polyglotta	2 NPR					Ann. II	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	/
Linotte mélodieuse	Carduelis cannabina		2 V				Ann. II	Art. 3	LC	LC	VU	LC	LC	LC
Merle noir	Turdus merula	10 NC			Ann. II/2		Ann. III	Chassable	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Mésange boréale	Parus montanus	2 G	10 NC				Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Mésange charbonnière	Parus major	10 NC	4 NC				Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Mésange huppée	Parus cristatus		2 NPR				Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Mésange noire	Parus ater	8 NC	16 NC				Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	NT	LC	LC	LC
Mésange nonnette	Parus palustris	4 NPR					Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Pic épeiche	Dendrocopos major		1 NPR				Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Pic vert	Picus viridis	1 G					Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Pinson des arbres	Fringilla coelebs	10 NC	20 NC				Ann. III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC

Pipit des arbres	Anthus trivialis		4 NC				Ann. II	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	/
Pouillot véloce	Phylloscopus collybita	2 NPR	10 NC				Ann. II	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Rougegorge familier	Erithacus rubecula	12 NC	12 NC				Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Rougequeue à front blanc	Phoenicurus phoenicurus		2 NC				Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	/
Rougequeue noir	Phoenicurus ochruros		4 NC				Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Serín cini	Serinus serinus		4 NPR				Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Sittelle torchepot	Sitta europaea		2 NC				Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC
Sizerin flammé	Carduelis flammea		2 V				Ann. II	Art. 3	LC	LC	DD	LC	LC	LC
Tarier des prés	Saxicola rubetra		2 NPR				Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	VU	VU	DD	/
Tétras-lyre	Tetrao tetrix		2 NPO		Ann. I & II/2		Ann. III	Chassable	LC	LC	LC	VU	VU	VU
Troglodyte mignon	Troglodytes troglodytes	2 G	6 NC				Ann. II & III	Art. 3	LC	LC	LC	LC	LC	LC

✖ Mammifères

Les inventaires de 2016 avaient permis d'identifier 9 espèces de mammifères terrestres sur le domaine skiable.

Aucune de ces espèces n'est protégée nationalement.

✖ Reptiles

Deux espèces de reptiles avaient été observées en 2016. Aucune de ces espèces n'avait été recensée à proximité du projet.

✖ Amphibiens

La grenouille rousse avait été recensée en 2016, sur des secteurs éloignés du projet. La Salamandre tachetée et le Crapaud commun, mentionnés dans la bibliographie, n'ont pas été observés sur le site d'étude, malgré une pression d'inventaire dans leurs milieux caractéristiques.

✖ Insectes

Les inventaires ont permis d'identifier 59 espèces d'insectes dont :

- 49 espèces de papillons de jour ;
- 5 espèces de papillons de nuit ;
- 3 espèces d'odonates ;
- 2 espèces de coléoptères.

Parmi ces espèces, seul l'Apollon est protégé nationalement. Il avait été observé à bonne distance du projet.

Le Petit Apollon, le Semi-Apollon, le Solitaire, l'Azurée des mouillères, l'Azuré du serpolet et le Damier de la succise, espèces protégées, mentionnés dans la bibliographie, n'avaient pas été observés sur le domaine skiable, malgré une pression d'inventaire dans leurs milieux caractéristiques.

TABEAU 5 : LISTE DES ESPECES ANIMALES OBSERVEES SUR LE DOMAINE SKIABLE LORS DES INVENTAIRES DE 2016

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Règlement CITES	Directive Habitats	Convention Bonn	Convention Berne	Protection nationale	Liste rouge			
							Monde	Europe	France	Rhône-Alpes
Reptiles										
Vipère aspic	Vipera aspis				Ann. III	Art. 4	LC	LC	LC	LC
Lézard des murailles	Podarcis muralis		Ann. IV		Ann. II	Art. 2	LC	LC	LC	LC
Amphibiens										
Grenouille rousse	Rana temporaria		Ann. V		Ann. III	Art. 5	LC	LC	LC	NT
Mammifères										
Campagnol des neiges	Chionomys nivalis						LC	LC	LC	LC
Chamois	Rupicapra rupicapra		Ann. V		Ann. III	Chassable	LC	LC	LC	LC
Chevreuril européen	Capreolus capreolus				Ann. III	Chassable	LC	LC	LC	LC
Hermine	Mustela erminea				Ann. III	Chassable	LC	LC	LC	LC
Lièvre d'Europe	Lepus europaeus					Chassable	LC	LC	LC	LC
Lièvre variable	Lepus timidus		Ann. V		Ann. III	Chassable	LC	LC	NT	VU
Marmotte des Alpes	Marmota marmota				Ann. III	Chassable	LC	LC	LC	LC
Renard roux	Vulpes vulpes					Chassable	LC	LC	LC	LC
Sanglier	Sus scrofa					Chassable	LC	LC	LC	LC
Rhopalocères										
Apollon	Parnassius apollo	Ann. A	Ann. IV		Ann. II	Art. 2	VU	NT	LC	LC
Argus de l'hélianthème	Aricia artaxerxes						/	LC	LC	LC
Argus frêle	Cupido minimus						/	LC	LC	LC
Ascalaphe soufré	Libelloides coccajus						/	/	/	LC
Aurore	Anthocharis cardamines						/	LC	LC	LC
Belle Dame	Vanessa cardui						/	LC	LC	LC
Candide	Colias phicomone						NT	NT	LC	LC
Chiffre	Argynnis niobe						/	LC	NT	LC
Cuivré de la verge d'or	Lycaena virgaureae						/	LC	LC	LC
Damier des alpages	Euphydryas cynthia						LC	LC	LC	Rare
Demi-Argus	Cyaniris semiargus						/	LC	LC	LC
Demi-Deuil	Melanargia galathea						/	LC	LC	LC
Flambé	Iphiclides podalirius						/	LC	LC	LC
Gazé	Aporia crataegi						/	LC	LC	LC
Grand Collier argenté	Boloria euphrosyne						/	LC	LC	LC
Grand Nacré	Argynnis aglaja						/	LC	LC	LC
Hespérie de la houque	Thymelicus sylvestris						/	LC	LC	LC
Hespérie de l'alchémille	Pyrgus serratalae						/	LC	LC	LC
Hespérie du dactyle	Thymelicus lineolus						/	LC	LC	LC
Machaon	Papilio machaon						/	LC	LC	LC
Marbré de Freyer	Euchloe simplonia						LC	LC	LC	LC

Mélitée des centaurées	<i>Melitaea phoebe</i>					/	LC	LC	LC
Mélitée des mélampyres	<i>Melitaea athalia</i>					/	LC	LC	LC
Mélitée des scabieuses	<i>Melitaea parthenoides</i>					LC	LC	LC	LC
Mélitée noirâtre	<i>Melitaea diamina</i>					/	LC	LC	LC
Moiré aveugle	<i>Erebia pharte</i>					LC	LC	LC	LC
Moiré blanc-fascié	<i>Erebia ligea</i>					/	LC	LC	LC
Moiré des fétuques	<i>Erebia meolans</i>					LC	LC	LC	LC
Moiré des pâturins	<i>Erebia melampus</i>					LC	LC	LC	LC
Moiré fauve	<i>Erebia mnestra</i>					LC	LC	LC	LC
Moiré franconien	<i>Erebia medusa</i>					/	LC	LC	LC
Moiré frange-pie	<i>Erebia ligea</i>					/	LC	LC	LC
Moiré lancéolé	<i>Erebia albertanus</i>					LC	LC	LC	LC
Moiré lustré	<i>Erebia cassioides</i>					LC	LC	LC	LC
Moiré sylvicole	<i>Erebia aethiops</i>					/	LC	LC	LC
Moyen Nacré	<i>Argynnis adippe</i>					/	LC	LC	LC
Moyen Argus	<i>Plebejus idas</i>					/	LC	LC	LC
Nacré de la ronce	<i>Brenthis daphne</i>					/	LC	LC	LC
Nacré de la sanguisorbe	<i>Brenthis ino</i>					/	LC	LC	LC
Némusien	<i>Lasiommata maera</i>					/	LC	LC	LC
Paon du jour	<i>Aglais io</i>					/	LC	LC	LC
Petit Argus	<i>Plebejus argus</i>					/	LC	LC	LC
Petite Tortue	<i>Aglais urticae</i>					/	LC	LC	LC
Petite Violette	<i>Boloria dia</i>					/	LC	LC	LC
Piérade de la moutarde	<i>Leptidea sinapis</i>					/	LC	LC	LC
Procris	<i>Coenonympha pamphilus</i>					/	LC	LC	LC
Sablé du sainfoin	<i>Agrodiaetus damon</i>					/	NT	LC	LC
Satyrion	<i>Coenonympha gardetta</i>					LC	LC	LC	LC
Sylvain azuré	<i>Limenitis reducta</i>					/	LC	LC	LC
Hétérocères									
Arpenteuse ind.	<i>Geometridae sp.</i>					/	/	/	/
Biston marbré	<i>Biston strataria</i>					/	/	/	/
Bombyx à livrée	<i>Malacosoma neustria</i>					/	/	/	/
Panthère	<i>Pseudopanthera macularia</i>					/	/	/	/
Zygène de la filipendule	<i>Zygaena filipendulae</i>					/	LC	LC	LC
Odonates									
Aesche des joncs	<i>Aeshna juncea</i>					LC	LC	NT	LC
Leste des bois	<i>Lestes dryas</i>					LC	LC	LC	EN
Agrion porte-coupe	<i>Enallagma cyathigerum</i>					LC	LC	LC	LC
Coléoptères									
Charançon	<i>Liparus germanus</i>					/	LC	LC	LC
Longicorne ind.	<i>Cerambycidae sp.</i>					/	LC	LC	LC

Synthèse – Faune

Les principaux enjeux résident dans la présence d'une avifaune patrimoniale. Le Gobemouche gris, le Bouvreuil pivoine, la Linotte mélodieuse, le Tarier des prés et le Tétrás-lyre constituent en particulier des enjeux importants sur la zone d'étude.

Conclusion

Le site d'étude, malgré le contexte relativement artificialisé du domaine skiable, abrite une richesse biologique relativement importante.

La zone d'étude est connectée à un vaste ensemble de sites écologiques de grande richesse dont deux parcs nationaux et plusieurs sites Natura 2000. Les espaces forestiers et espaces agropastoraux d'altitude sont des trames écologiques de qualité qui doivent être préservés.

La diversité des habitats naturels à proximité du projet permet la coexistence de nombreuses espèces, tant végétales qu'animales. La valeur patrimoniale des habitats naturels provient tout d'abord de leur diversité (mosaïque variée d'habitats relativement bien conservés), de leur fonctionnalité (présence d'un réseau de zone humides, boisement pouvant accueillir une avifaune diversifiée) mais aussi de leur valeur culturelle (espaces fleuris des prairies montagnardes). Notons sur ce dernier point l'importance de la gestion estivale des pistes de ski, associant pâturage et fauchage, qui permet la pleine expression de cet habitat.

Concernant la flore, si la diversité des espèces est relativement importante, aucun taxon protégé ou particulièrement menacé n'a été observé au sein de la zone d'étude.

Concernant la faune, les enjeux résident ici dans la présence d'oiseaux protégés qui fréquentent les boisements bordant le linéaire du projet.

Dans la mesure où : (i) le projet s'inscrit dans l'emprise de pistes existantes, que (ii) l'installation d'un réseau de neige de culture suppose une période de travaux limitée dans la durée, et que (iii) les périodes de reproduction de l'avifaune (mai à mi-juillet) seront évitées pour la réalisation des travaux, les impacts attendus sur les espèces protégées sont négligeables.

Les impacts résiduels concerneront donc surtout les habitats naturels et la flore avec la destruction attendue, sur environ 100 m linéaires (soit environ 200 m²), de prairie mésophile montagnarde riche en espèces, mais ne comptant pas d'espèce protégée.

Afin de compenser cet impact résiduel, nous recommandons de procéder à un ensemencement, directement après les travaux, par un mélange grainier constitué à au moins 70 % en masse de semences de dicotylédones de souche sauvage adaptées au climat local. La composition du mélange pourra être définie, en fonction des disponibilités en semences auprès des producteurs alpins, sur la base des relevés floristiques effectués sur site.