

Département des Alpes-de-Haute-Provence

Commune de
UVERNET FOURS

- Station de PRA LOUP -

*Aménagement du domaine skiable
« Reprise d'un passage de la piste du stade et
de la montée du télésiégi des Courtils »*

Notice environnementale

Maîtrise d'Ouvrage

Régie Pra Loup Ubaye 04
Immeuble «Le génépi»
04 400 Pra Loup



SYMBIOSE ENVIRONNEMENT

101 montée du Vannier - SANGOT
73210 MACOT LA PLAGNE
tél : 06 83 29 77 39
elisabethpedron@me.com

Dossier N°18 113

Version 1 - Aout 2018

Maîtrise d'Œuvre

A.D.2.I.
Parc d'Ariane - Bâtiment E2
11 Boulevard de la Grande Thumine
13090 AIX EN PROVENCE
T : 04 42 20 88 89

Sommaire

I.	INTRODUCTION	5
A.	CONTEXTE DE LA MISSION	7
1.	CONTEXTE DU PROJET	7
2.	PRINCIPE DU PROJET	8
B.	LEGISLATION	9
1.	CONCERNANT LA REGLEMENTATION DES ETUDES D'IMPACT	9
2.	CONCERNANT LES AUTRES REGLEMENTATIONS	10
II.	ETAT INITIAL	13
A.	MILIEU PHYSIQUE	17
1.	SITUATION GEOGRAPHIQUE	17
2.	RELIEF ET TOPOGRAPHIE	18
B.	MILIEU HYDROLOGIQUE	19
1.	EAUX SUPERFICIELLES	19
C.	MILIEU BIOLOGIQUE	21
1.	VEGETATION	21
2.	FAUNE	24
3.	ZONAGES REGLEMENTAIRES ET INVENTAIRES	29
D.	CONTEXTE HUMAIN	33
1.	POPULATION	33
2.	ACTIVITES	33
3.	PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE	34
E.	PAYSAGE	35
1.	GENERALITE	35
2.	PAYSAGE DU SITE	35
3.	VISIBILITE DU PROJET	36
4.	SENSIBILITE PAYSAGERE	36
F.	CADRE REGLEMENTAIRE	37
1.	DOCUMENT D'URBANISME COMMUNAL	37
2.	SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE	37
3.	FORETS DE PROTECTION	37
G.	SYNTHESE DES ENJEUX ET INTERRELATIONS	39
H.	CONTRAINTES ET POTENTIALITES	41
I.	PRECONISATIONS	43

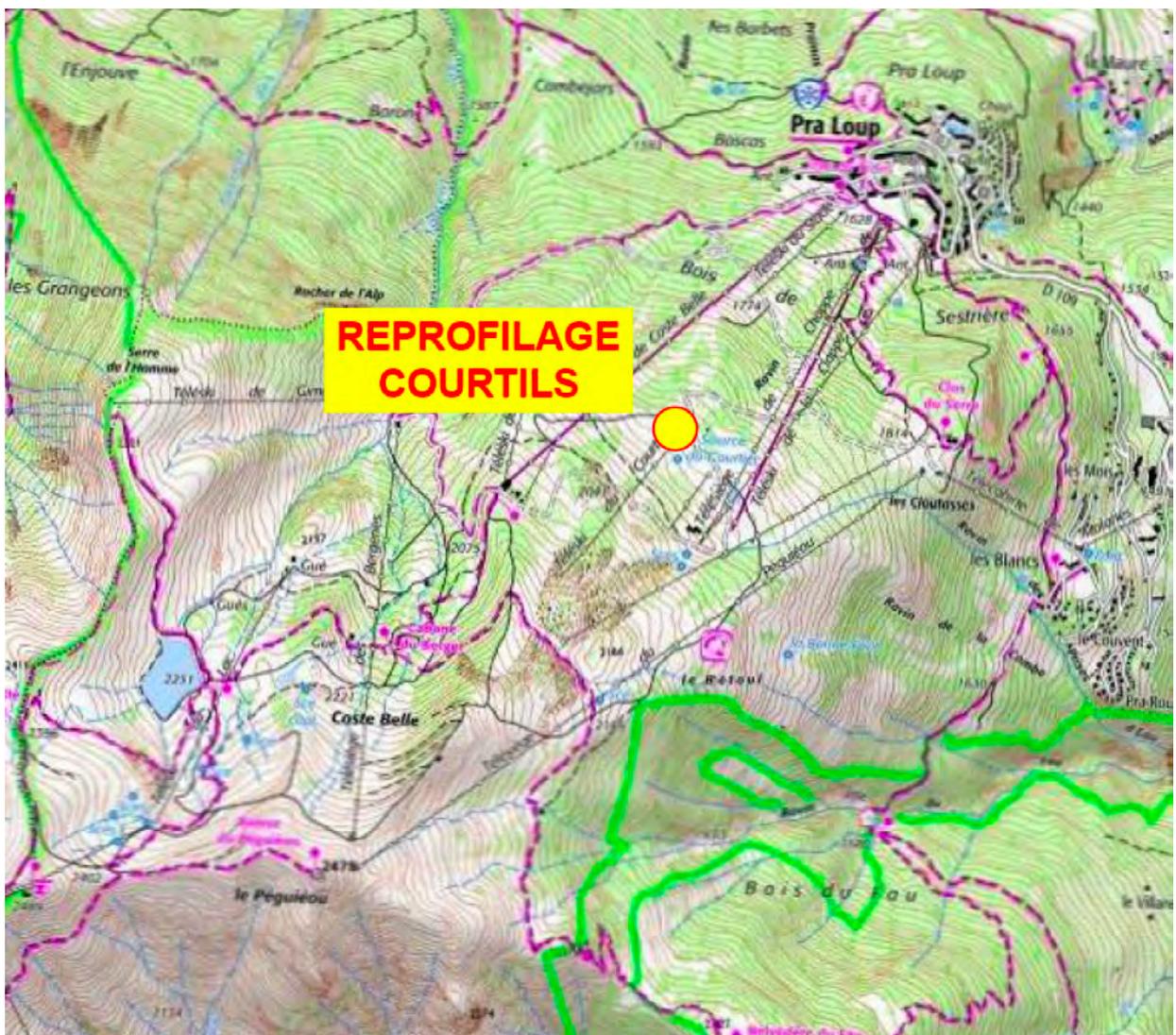
I. INTRODUCTION

A. CONTEXTE DE LA MISSION

1. Contexte du projet

La présente Notice environnementale concerne **le projet d'amélioration d'un passage de la piste de ski existante du « Stade » et de la montée du télési « des Courtils »** du domaine skiable de PRA LOUP et plus précisément sur le territoire de la commune de UVERNET-FOURS, dans le département des Alpes-de-Haute-Provence en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Cet aménagement est situé en partie intermédiaire du domaine skiable.



Localisation à l'échelle locale.
Source : AD2i Aout 2018.

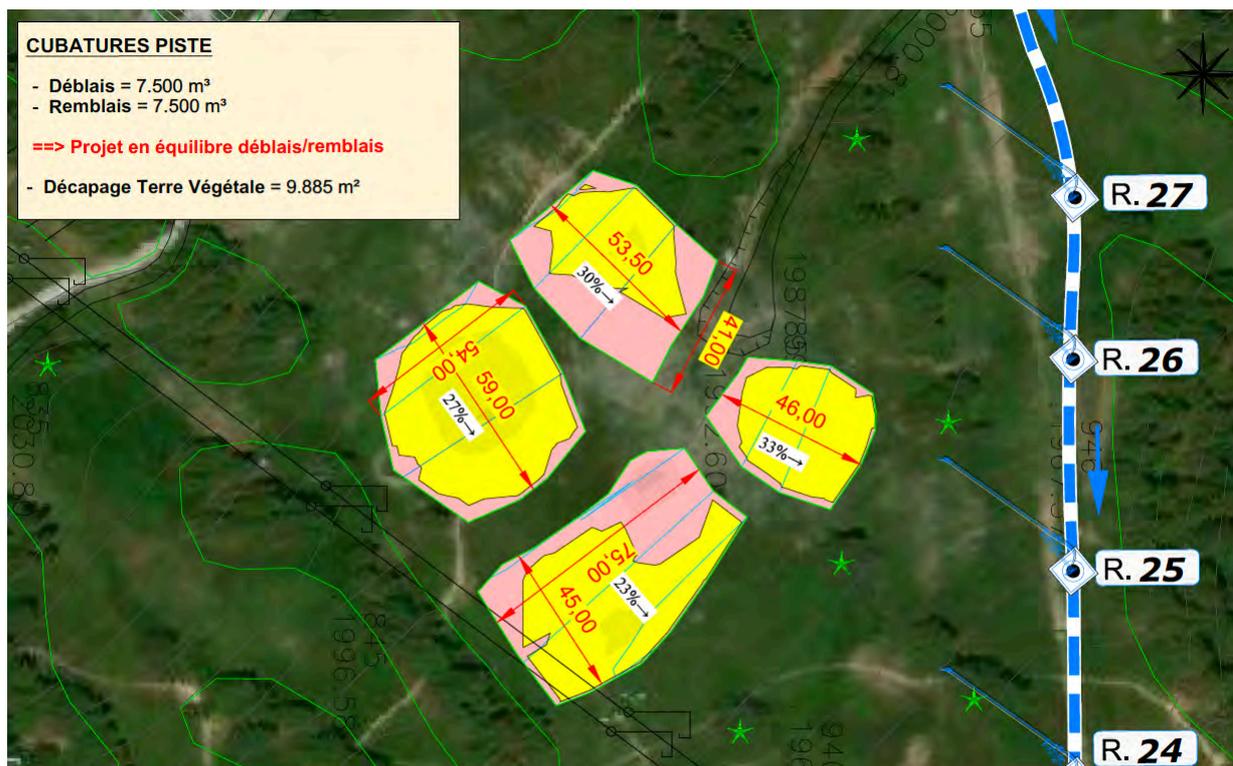
2. Principe du projet

Source : AD2i, Aout 2018.

Nature des travaux

Le projet consiste à reprofiler localement la piste existante du Stade et de reprendre le devers de la piste de montée du téléski des Courtils.

Cet aménagement permettra de faciliter l'utilisation du téléski des Courtils et permettra également d'économiser la production de neige de culture produite pour compenser le devers de ce passage et donc la ressource en eau nécessaire pour son enneigement.



Plan du projet
Source : AD2i, Aout 2018.

Le décapage de la terre végétale sera réalisé sur 30 cm sur l'emprise des travaux. La terre végétale sera stockée dans un lieu proche puis remise en place avant l'engazonnement.

Les sommets de talus seront arrondis pour rattraper le terrain naturel en place. Après remblaiement soigneusement compacté, la terre végétale remise en place et l'ensemble de la surface sera re-végétalisée.

Ampleur du projet

Le projet représente **une surface totale de 9 885 m²**, pour un **volume total de terrassement de 7 500 m³**.

Objectif du projet

L'objectif est d'une part d'améliorer la praticabilité de la piste de ski du stade et de la piste de montée du téléski des Couils, mais aussi d'économiser la production de neige de culture.

B. LEGISLATION

1. Concernant la réglementation des ETUDES D'IMPACT

La procédure des Études d'impact **est régie par les articles L. 122-1 et suivants du Code de l'Environnement**, articles relatifs aux études d'impact, ainsi que par différents textes réglementaires (loi, décrets, directives, et circulaires – cf. liste ci-après).

Le **décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011** portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements est paru au JO du 30 décembre 2011, en application de la loi Engagement National pour l'Environnement (dite loi Grenelle 2) du 12 juillet 2010 et a été modifié suite à la réforme d'août 2016.

Depuis le **01 juin 2012** (date d'entrée en application du décret), seuls sont soumis à étude d'impact les projets mentionnés en annexe à l'article R. 122-2 du Code de l'environnement (disparition du seuil financier / pris en compte d'une nomenclature).

En fonction des seuils définis par la nomenclature du décret, celui-ci impose : soit une étude d'impact obligatoire en toutes circonstances ; soit une étude d'impact au cas par cas, après examen du projet par l'autorité de l'Etat compétente en matière d'environnement.

La nomenclature a été modifiée par le **Décret n° 2016-1110 du 11 août 2016** relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes.

Ici, le projet est concerné par la rubrique n° 44 (b) uniquement.

CATÉGORIES D'AMÉNAGEMENTS, d'ouvrages et de travaux	PROJETS soumis à étude d'impact	PROJETS soumis à la procédure de « cas par cas » en application de l'annexe III de la directive 85/337/ CE
43. Pistes de ski, remontées mécaniques et aménagements associés.	b) Pistes de ski (y compris les pistes dédiées à la luge lorsque celles-ci ne comportent pas d'installation fixe d'exploitation permanente) d'une superficie supérieure ou égale à 2 hectares en site vierge ou d'une superficie <u>supérieure ou égale à 4 hectares hors site vierge.</u>	b) Pistes de ski (y compris les pistes dédiées à la luge lorsque celles-ci ne comportent pas d'installation fixe d'exploitation permanente) d'une superficie inférieure à 2 hectares en site vierge ou d'une superficie <u>inférieure à 4 hectares hors site vierge.</u>

Le projet permettra d'enneiger une superficie de **0,98 Ha**.

Le projet est donc soumis à la procédure de « cas par cas » au titre de la rubrique 43 (b).

2. Concernant les autres réglementations

D'après ses caractéristiques, le projet est soumis aux réglementations suivantes :

Articles L. 214-1 et suivants du Code de l'Environnement

(anciennement Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992).

Le Code de l'environnement précise la nomenclature des opérations qui sont soumises soit à déclaration, soit à autorisation en fonction de leur importance.

Du fait de sa nature et de ses caractéristiques, le projet ne rentre dans aucune rubrique de cette nomenclature.

Le projet a notamment été adapté au site de manière à ne pas impacter les zones humides du secteur. Le projet n'est soumis ni à **AUTORISATION** ni à **DECLARATION** au titre de la nomenclature Loi sur l'Eau, codifiée par le Code de l'environnement.

Code de l'Urbanisme

Le Code de l'Urbanisme précise la nomenclature des opérations qui sont soumises, soit à permis, soit à déclaration en fonction de leur importance.

Type de travaux	Projet	Procédure
Aménagement piste de ski	À moins qu'ils ne soient nécessaires à l'exécution d'un permis de construire : - Création ou modification de piste dont les affouillements ou les exhaussements du sol excèdent deux mètres de hauteur et qui portent sur une superficie supérieure ou égale à deux hectares. - Création ou modification de piste dont les affouillements ou les exhaussements du sol excèdent deux mètres de hauteur et qui portent sur une superficie supérieure ou égale à 100 m ² dans des secteurs sauvegardés, sites classés et réserves naturelles Article L473-1 à 473-3 du code de l'urbanisme.	D.A.A.P Demande d'Autorisation D'aménagement des pistes de ski alpin = Permis d'Aménager

Le projet est soumis à une procédure de **DEMANDE PREALABLE** au titre du Code de l'urbanisme.

Code forestier

D'après la circulaire du 28 mai 2013, la réécriture du code forestier résultant de l'ordonnance du 26 janvier 2012 et du décret du 29 juin 2012 a restructuré le code en vue d'une simplification de sa lecture.

Sont soumis à la réglementation du défrichement les bois et forêts des particuliers et ceux des forêts des collectivités territoriales et autres personnes morales visées à l'article 2° du I de l'article L.211-1 relevant du régime forestier.

L'article L.341-1 du code forestier définit le défrichement, comme se caractérisant par **la destruction de l'état boisé d'un terrain et la suppression de sa destination forestière**. Les deux conditions devant être vérifiées simultanément.

De plus, est considéré comme un **défrichement direct**, une opération volontaire ayant pour effet de détruire le peuplement forestier et de mettre fin à sa destination forestière. **Il est donc nécessaire, pour caractériser un défrichement, qu'il y ait une coupe rase des arbres avec destruction des souches et changement d'affectation du sol.**

Tout défrichement nécessite l'obtention d'une autorisation préalable de l'administration, sauf s'il est la conséquence indirecte d'opérations entreprises en application d'une servitude d'utilité publique (distribution d'énergie).

Lorsque la réalisation d'une opération ou de travaux soumis à autorisation administrative nécessite un défrichement, l'autorisation de défrichement doit être obtenue préalablement à la délivrance de cette autorisation administrative excepté pour les opérations prévues par la loi du 19 juillet 1976 relative aux installations classées énumérées au titre 1er du livre V du code de l'environnement (il s'agit par exemple des carrières, des décharges, des déchetteries). En particulier, l'autorisation de défrichement est un préalable pour la délivrance des permis de construire.

L'instruction des deux procédures peut toutefois être engagée en parallèle, si l'accusé de réception du dossier de demande de défrichement complet est joint aux autres demandes d'autorisation administrative.

Pour être enregistrés complets par la DDT, les dossiers de demande d'autorisation de défrichement doivent comporter : soit une étude d'impact, soit une décision dispensant le projet d'étude d'impact.

De même, les demandes d'autorisation de défrichement doivent comporter dans les cas prévus par le code de l'environnement, une évaluation d'incidence au titre de la procédure Natura 2000.

Type de procédure	Superficie < 10ha	10 ha < Superficie < 24,99ha	Superficie > 25 ha
Etude d'impact (EI)	Au cas-par-cas, décidée par l'Autorité Environnementale (AE). En cas de non-nécessité d'étude d'impact, l'AE délivre une attestation indiquant que le défrichement n'est pas soumis à EI		EI Systématique
Enquête publique (EP)	Pas d'enquête (même si défrichement soumis à étude d'impact)	EP si étude d'impact	EP Systématique

Le projet ne nécessite pas de défrichement, il n'est donc pas soumis à DEMANDE D'AUTORISATION au titre du Code Forestier.

II. ETAT INITIAL

Cette Notice environnementale a été conduite de façon à identifier et à qualifier les enjeux environnementaux ainsi que les sensibilités du milieu naturel concernées par le projet.

Elle a été réalisée par :

Elisabeth Pédrón

(Ingénieure écologue, botaniste – Gérante du Cabinet Symbiose environnement)

L'état initial a été réalisé à partir d'un constat qualitatif (qualité, sensibilité, vulnérabilité) et quantitatif (emprise du projet) établi notamment sur la base de l'analyse de :

1/ l'analyse des données bibliographiques disponibles concernant le site et ses alentours,

2/ la réalisation d'une visite de terrain réalisée par nos soins le 08 aout 2018.

Cette démarche a permis d'adapter le projet afin de réduire ses impacts sur le milieu naturel.

A. MILIEU PHYSIQUE

1. Situation géographique

Localisation du projet

Le projet se situe dans le domaine skiable de Pra Loup.

Il est localisé plus précisément sur le territoire de la commune de UVERNET-FOURS, dans le département des Alpes-de-Haute-Provence en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.



Localisation à l'échelle régionale
Source du fond de carte : Géoportail, Aout 2018.

Aire d'étude

Le site d'étude est situé au cœur du domaine skiable et concerne uniquement une piste de ski existante et un télésiégi existant.



Secteurs du projet
Source : Géoportail, Juillet 2018.

Accès

Le projet est facilement accessible, par les différentes voies d'accès existantes à l'aval du projet.

2. Relief et topographie

Le projet se développe à l'altitude de 1 960 m sur la pente NORD de Péguiéou.

Dans le secteur du projet, la pente de ce versant est globalement exposée NORD EST et le relief est relativement hétérogène.

B. MILIEU HYDROLOGIQUE

1. Eaux superficielles

Généralité :

L'hydrologie est assujettie aux conditions du milieu géographique. Ses caractéristiques résultent de la synthèse d'une foule de facteurs physiques et humains. La surface réceptrice des eaux qui alimentent une nappe souterraine, un lac, une rivière ou un réseau complexe est le bassin versant. Le bassin versant est délimité par une ligne de crête, et sur lequel chaque goutte d'eau tombée s'écoule vers une même rivière. On le définit par sa morphométrie, ses caractères climatiques, sa géologie, sa végétation, ses sols. La nature géologique des bassins versants joue un rôle déterminant à la fois sur la capacité des roches à former des réserves souterraines et sur la densité du réseau hydrographique.

Réseau hydrographique

En montagne, le régime des cours d'eau du site est de type nival, caractérisé par des hautes eaux de printemps, lorsque la neige fond, et un double étiage, le premier à la fin de l'été et le second en hiver, lorsque toute l'eau météorologique est stockée en altitude sous l'effet du gel.

Le projet est très éloigné du torrent référencé le plus proche. Néanmoins, signalons un petit ruisseau non référencé qui s'écoule le long du boisement longeant le téléski des Coutils.



Réseau hydrographique du site d'étude
Source : Géoportail, Aout 2018.

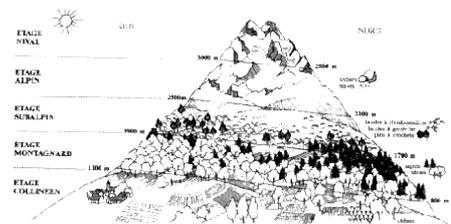
C. MILIEU BIOLOGIQUE

1. Végétation

Contexte phytoécologique et habitats naturels

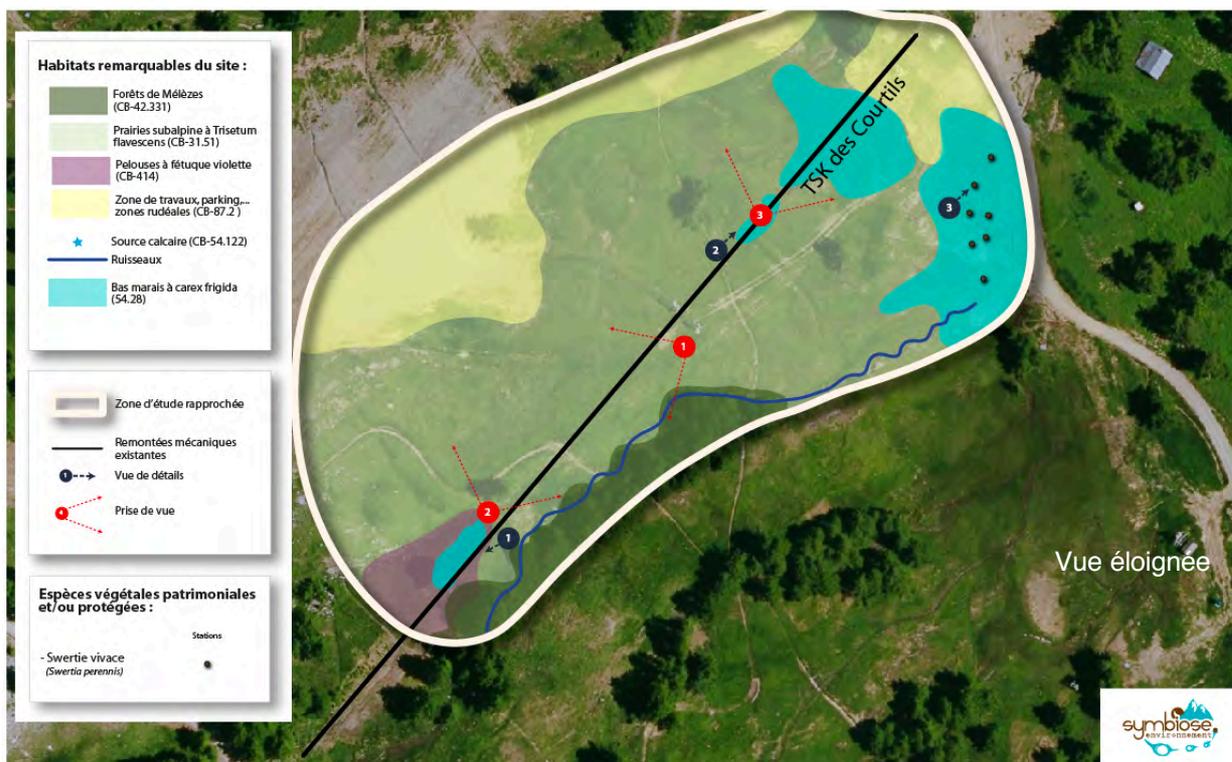
En montagne, la distribution spatiale des végétaux obéit directement à une loi physique qui régit l'abaissement des températures avec l'altitude (0,55°C en moyenne pour 100m).

Ce phénomène se traduit sur le terrain par l'apparition de tranches altitudinales de végétation distinctes, appelées étages de végétation. En outre, en altitude, les conditions de milieu sont difficiles et les variations rapides des microclimats se traduisent par une mosaïque de groupements végétaux. La durée de l'enneigement et la nature physico-chimique de la roche mère constituent alors les facteurs écologiques principaux.



Le projet se développe entre à l'altitude de 1 960 m d'altitude et concerne donc la zone inférieure de l'**étage SUBALPIN**, dernier étage forestier où les conifères dominent.

La zone d'étude se développe sur un seul coteau et d'après la photo aérienne du site, la couverture végétale de la zone d'étude varie selon les secteurs du projet.



Végétation du site du projet
Source du fond de carte : Géoportail, Aout 2018.

La visite du site réalisée le 08 aout 2018 a permis de vérifier la nature de la végétation en place dans le secteur du projet.

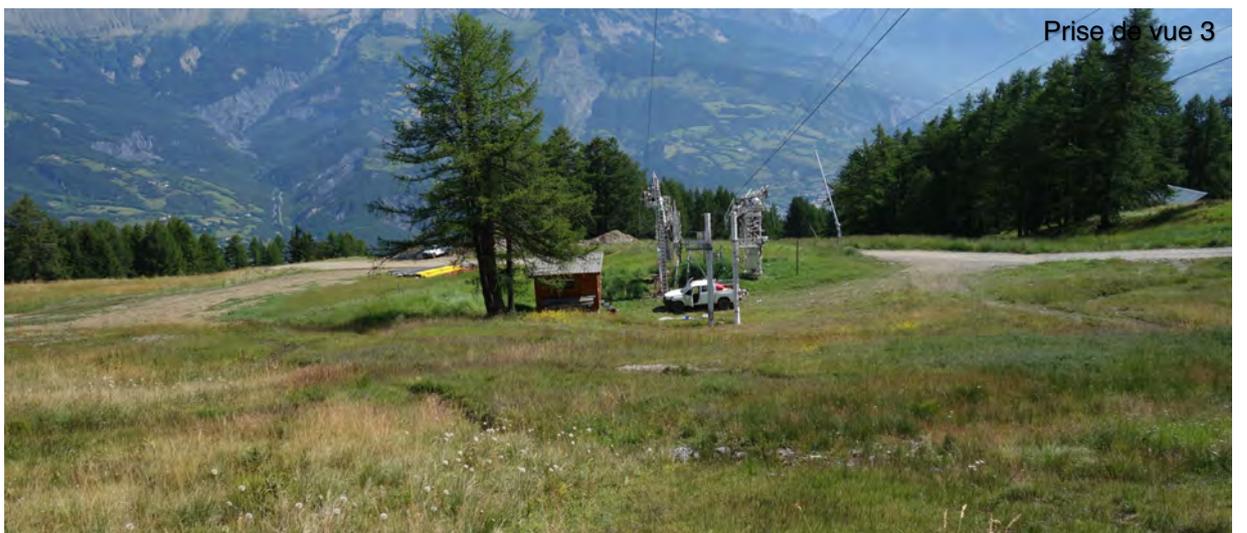
La zone d'étude présente principalement 4 types d'habitats : la forêt de mélèzes (CB 42-331), la prairie subalpine à *Trisetum flavescens* (CB 31-51), des secteurs de zones humides (pelouses à fétuque violette CB 414 et bas marais CB 54-28) et des secteurs fortement anthropisés type piste de ski (CB 87-2).



Prise de vue 1



Prise de vue 2



Prise de vue 3

Photographie du site, E Pedron, Aout 2018

A noter qu'à l'amont et à l'aval de la zone à aménager on retrouve quelques taches de zones humides.

Précisons que le projet a été réfléchi de manière à ce que les travaux n'impactent pas les zones humides du site.



Vue de détail 1



Vue de détail 2



Vue de détail 3

Photographie du site, E Pedron, Aout 2018

Principaux enjeux

Le site est déjà aménagé et largement impacté par les activités humaines (pâturages, aménagement des pistes de ski, chemin agricole, piste VTT...), sur l'ensemble de la zone d'étude. Ces activités ayant déjà entraîné une dégradation des habitats en place.

Le projet ne nécessite aucun défrichage ni déboisement.

Lors de la visite de terrain **une espèce végétale protégée a été repérée** (swertia vivace) à proximité immédiate du projet, mais **aucune espèce végétale protégée n'a été repérée dans l'emprise des travaux**.

Le principal enjeu correspond à la présence localisée d'un ruisseau, de zones humides et d'une espèce végétale protégée à proximité de la zone d'étude. Notons néanmoins que le projet a été adapté de manière à ne pas nécessiter de travaux dans l'emprise des zones à enjeux.

Le projet sera réalisé de manière à n'impacter ni le ruisseau, ni les zones humides, ni l'espèce végétale protégée du secteur et à ne pas modifier les écoulements ou venues d'eau du site.

2. Faune

Le territoire de ce secteur se caractérise par une richesse faunistique reconnue. Les boisements et leur morcellement, associé à la strate herbacée variée des pelouses, contribuent à la richesse écologique du site. En outre, la mosaïque d'habitats constituée par la forêt, les espaces rocheux alentours et les pelouses offre un grand nombre de niches et de source d'alimentation pour la faune.

L'aire d'étude se situant dans une ZNIEFF de type 2 (voir chapitre ci-après), les espèces présentes dans son inventaire sont susceptibles de se fréquenter le périmètre d'étude. Néanmoins, la forte activité humaine (agricole et touristique) présente sur le site réduit la richesse faunistique du fait du dérangement.

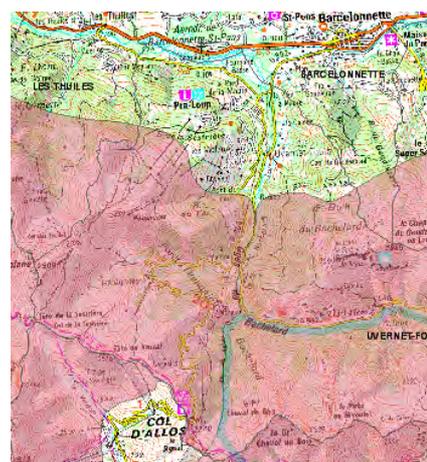
Mammifères

Les grands mammifères de montagne émigrent durant l'hiver. Ils passent la mauvaise saison au-dessous de la zone de forêts ou même dans les vallées, puis au printemps, remontent en suivant l'apparition des végétaux. Par contre, chez les petits mammifères, certains hibernent dans des terriers alors que d'autres maintiennent une activité constante toute l'année bien que demeurant en altitude.

Chez les ongulés, les données cartographiques de l'ONCFS confirment la présence **chamois** (*Rupicapra rupicapra*) et du **Cerf élaphe** (*Cervus elaphus*) sur le territoire de la commune. La Fédération de Chasse 04, signale également sur le site la présence de chevreuil.

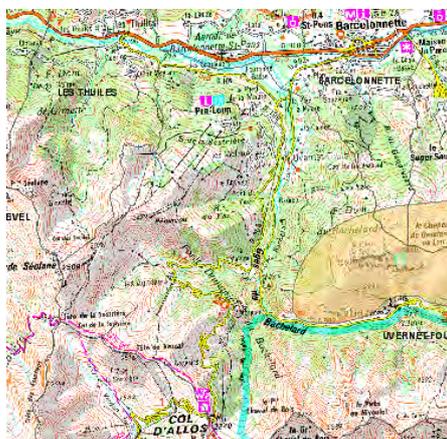


Présence du Cerf élaphe, données 2010, ONCFS



Présence du Chamois, données 2010, ONCFS

Le bouquetin des Alpes (*Capra ibex*), est par contre absent.



Présence du Bouquetin, données 2010, ONCFS

Chez les petits mammifères, la Fédération de Chasse 04 signale le **lièvre commun**. Les données cartographiques de l'ONCFS confirment la présence du **Blaireau** (*Meles meles*), de la **marte** (*Martes martes*) sur tout le territoire de la commune.

Au rang des petits Mammifères locaux d'intérêt patrimonial il convient de citer tout particulièrement le **Lièvre variable** (*Lepus timidus*) (source fdc04), espèce remarquable en régression, relictte de l'époque glaciaire et fréquentant des milieux assez variés (alpages, éboulis, landes, forêts, pelouses, champs, cultures, friches) en amont de la limite forestière entre 1 200 à 3 100 m d'altitude.

Aucune espèce exceptionnelle n'ayant été signalée ou observée, l'enjeu lié aux mammifères terrestres apparaît comme faible.

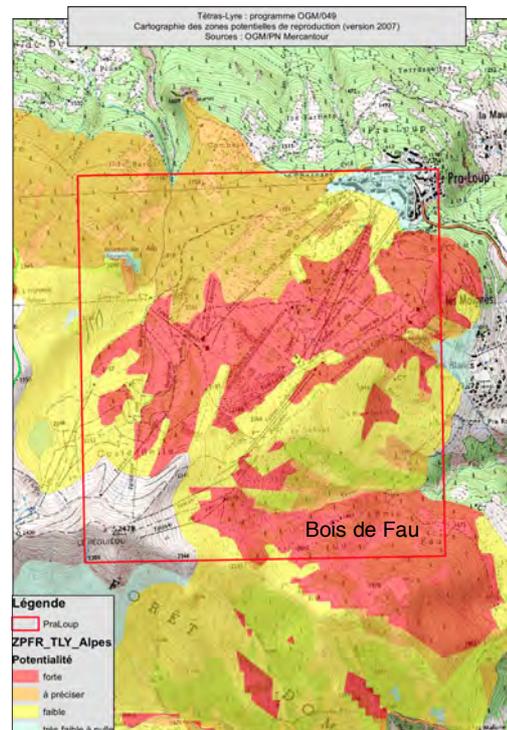
Avifaune

Les oiseaux étant mieux adaptés à la vie en altitude, l'avifaune observable en montagne est riche en espèces.

Les oiseaux étant mieux adaptés à la vie en altitude, l'avifaune observable en montagne est plus riche en espèces. De plus le mélézin est connu pour la richesse de son peuplement en passereaux. Alors que les zones rocheuses ou les éboulis surplombant le site sont favorables à diverses espèces.

Notons que le site correspond à une **zone sensible** quant à la conservation des galliformes de montagne.

Le secteur est notamment de potentialité forte quant à la présence du **Tetra-lyre**.

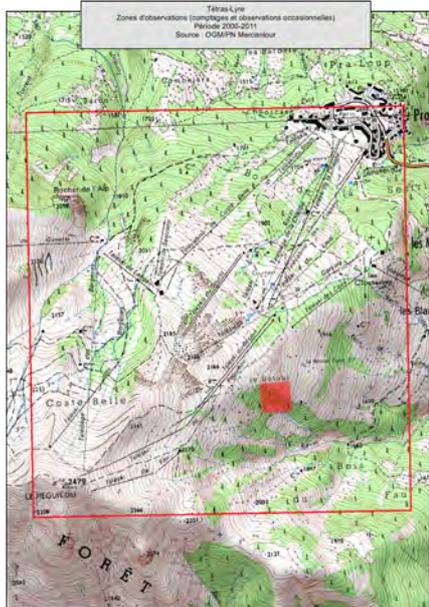


Carte des zones potentielles de reproduction du Tetras-Lyre (Source : OGM)

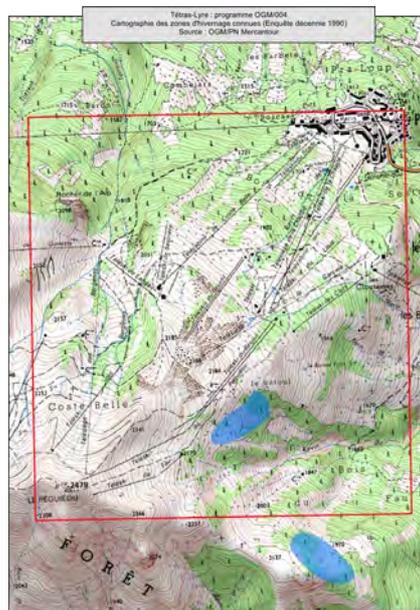
La zone présente selon les secteurs un très fort potentiel pour la reproduction du tétras-lyre (qualité du couvert végétal et capacité à accueillir des orthoptères), l'élevage des jeunes ou l'hivernage, notamment du côté du Bois de Fau.

Une zone d'hivernage et une zone d'observation nous ont été signalées par l'OGM dans la zone amont du versant.

Ces zones ne sont pas concernées par le projet.



Zones d'observation



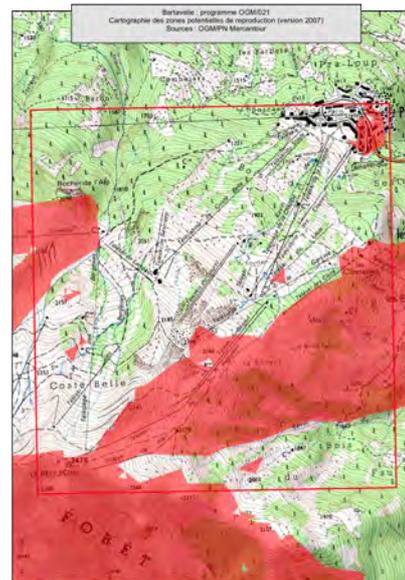
Zones d'hivernage connues

(Source : OGM)

L'Observatoire des Galliformes de Montagne a également signalé la présence de la **perdreix bartavelle** (*Alectoris graeca*), galliforme méridional de montagne recherchant les versants montagneux ouverts et ensoleillés avec des barres rocheuses, qui est, semble-t-il, en régression.

La carte ci-jointe fournie par l'OGM indique les zones où cette espèce trouve refuge sur le domaine skiable en période hivernale.

Ces zones ne sont pas concernées par le projet.

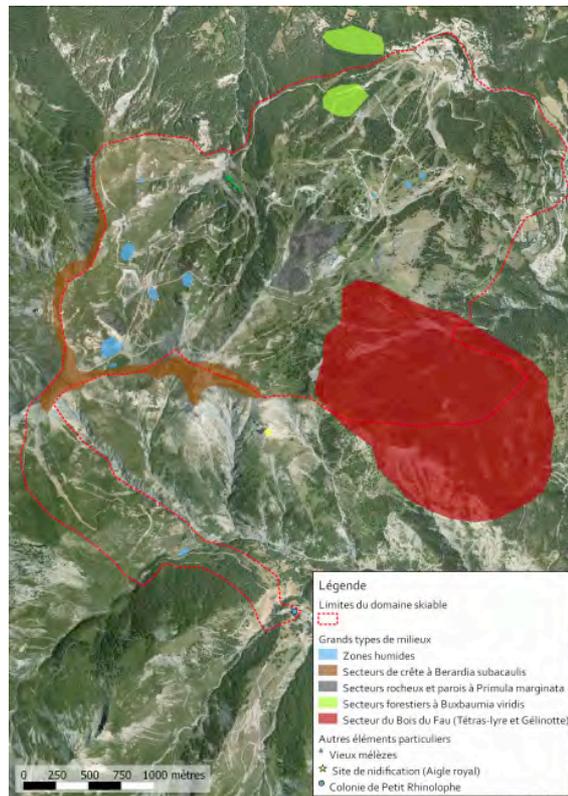


Carte des zones potentielles de reproduction de la Bartavelle (Source : OGM)

D'après une étude du Parc National du Mercantour, sur le secteur des Agneliers, un piton rocheux est utilisé certaines années comme site de nidification par un couple d'**Aigles royaux** (*Aquila chrysaetos*).

D'après cette même étude, des **Faucons crécerelles** (*Falco tinnunculus*) ont été fréquemment observés sur la station, notamment un couple sur le secteur de Garcine. Aucun site ni comportement de nidification n'a cependant pu être identifié.

Le projet ne concerne aucune de ces zones.



D'autres espèces, fréquentant sans doute le territoire de la commune, peuvent se retrouver sur le site, comme par exemple : Autour des palombes (*Accipiter gentilis*), Circaète Jean-le-blanc (*Circaetus gallicus*), ...Tichodrome échelette (*Tichodroma muraria*), espèce paléomontagnarde remarquable et relativement rare, recherchant les gorges et escarpements rocheux sont également susceptible de fréquenter les abords de la zone d'étude. Tout comme le Crave à bec rouge (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), nicheur remarquable peu fréquent, inféodé aux alpages où il vient s'alimenter, situés à proximité de falaises où il niche.

La zone forestière du site est par contre favorable à la présence de la Gélinothé des bois (*Bonasia bonasia*), espèce paléarctique remarquable, d'affinité nordique, recherchant préférentiellement les forêts mixtes. Mais aussi au Pic épeichette (*Dendrocopos minor*), et sans doute à la Chouette de Tengmalm (*Aegolius funereus*), espèce boréo-alpine forestière et déterminante, des hêtraies, pessières, cembraies et mélézins.

Le morçèlement de cette couverture forestière favorise à contrario le développement d'espèces de lisière comme le pipit des arbres (*Anthus trivialis*), le chardonneret (*Carduelis carduelis*), le venturon montagnard (*Serinus citronnella*) espèce paléomontagnarde remarquable, typique des boisements de conifères semi-ouverts ou le merle à plastron (*Turdus torquatus alpestris*) très fréquent entre la limite de la forêt et la région des pins nains.

Quant aux landes basses et aux formations sous-arbustives, celles-ci sont plutôt favorables à la présence du troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*) au vol caractéristique, ou de la linotte mélodieuse (*Acanthis carduelis cannabina*)...

Chiroptères

D'après une étude du Parc national du Mercantour, le refuge des Agneliers, fermé depuis quelques années, est occupé par une colonie de petits rhinolophes (*Rhinolophus hipposideros*).

Notons qu'aucun arbre creux susceptible d'accueillir des chiroptères n'a été repéré dans l'emprise des travaux.

Herpetofaune

Reptiles

Aucune espèce de reptile n'a été contactée sur la zone d'étude.

Néanmoins, compte tenu des habitats présents, la présence du lézard vivipare (*Lacerta vivipara*) est possible à proximité des zones humides d'autant plus que cette espèce est citée dans l'inventaire de la ZNIEFF type II incluant le site.

Néanmoins, du fait de la faible quantité d'habitats favorables et de la taille de chaque zone humide l'enjeu lié aux reptiles reste faible.

Amphibiens

Aucune espèce d'amphibien n'a été repérée lors des visites.

Néanmoins, du fait des quelques zones humides sur le site, la présence de la grenouille rousse (*Rana temporaria*) est toutefois possible.

Du fait de la présence de zones humides, le site peut être localement favorable aux amphibiens. Néanmoins, du fait de la faible taille de chaque zone humide l'enjeu lié aux amphibiens reste faible.

Entomofaune

Rhopalocères (papillons de jour)

Les papillons de jour sont les insectes consommateurs de pollen et de nectar les plus visibles. Ils affectionnent les pelouses et prairies aux floraisons diversifiées.

Le site du projet étant fortement anthropisé et les prairies sont faibles en espèces floristiques, le site est peu favorable aux papillons. Les seules espèces relevées lors des visites de site ont été des espèces habituelles en montagne dans ce genre d'habitat.

L'intérêt du site lié aux papillons de jour est jugé comme faible en raison de la faible diversité floristique de la prairie.

Odonates (libellules)

Aucune espèce d'odonates n'a été observée.

Orthoptères (sauterelles, grillons et criquets)

Aucun inventaire des orthoptères n'a été réalisé spécifiquement.

Principaux enjeux

Aucun enjeu spécifique concernant la faune n'est à signaler.

3. Zonages règlementaires et inventaires

Sites classés ou inscrits

La loi du 2 mai 1930 organise la protection des monuments naturels et des sites, dont le caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Elle comprend 2 niveaux de servitudes :

- **Les sites classés** : dont la valeur patrimoniale justifie une politique rigoureuse de préservation. Toute modification de leur aspect nécessite une autorisation préalable du Ministre de l'Environnement ou du Préfet de Département après avis de la DIREN, de l'Architecte des Bâtiments de France et, le plus souvent de la Commission Départementale des Sites.

- **Les sites inscrits** : de la compétence du Ministère de l'Environnement les dossiers de proposition de classement ou d'inscription sont élaborés par la DIREN sous l'égide du Préfet de Département. Limitée à l'origine à des sites ponctuels tels que cascades et rochers, arbres monumentaux, chapelles, sources et cavernes, l'application de la loi du 2 mai 1930 s'est étendue à de vastes espaces formant un ensemble cohérent sur le plan paysager tel que villages, forêts, vallées, gorges et massifs montagneux.

Site classé

La zone d'étude ne concerne aucun site classé.

Site Inscrit

La zone d'étude ne concerne aucun site inscrit.

Parcs Naturels Nationaux

Un parc national est le territoire de tout ou partie d'une ou de plusieurs communes classé par décret en Conseil d'Etat pour l'intérêt de la conservation de son milieu naturel et pour le préserver en application des articles L.241-1 et suivants du Code rural.

Le **Parc National du Mercantour** est un des dix parcs nationaux de France. Il est situé sur les départements des Alpes-Maritimes et des Alpes-de-Haute-Provence (France).

Il est plus particulièrement connu pour être l'un des plus sauvages de France, et l'un des plus variés sur le plan des paysages, aux contrastes très marqués : sa situation géographique très particulière, à une heure de la Côte d'Azur, apporte des touches méditerranéennes à ces montagnes alpines.

Le parc est composé d'un cœur réglementé et d'une aire d'adhésion.

Espace protégé, le cœur fait l'objet d'une réglementation spécifique alors que l'aire d'adhésion est définie sur la base d'une charte proposée aux communes.

Le parc national est géré par un établissement public qui dépend du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer.



Source : www.ecrins-parcnational.fr.

Le site est situé dans la **zone potentielle d'adhésion** du Parc National du Mercantour.

Secteur Natura 2000

Le réseau Natura 2000 comprend 2 types de zones règlementaires : d'une part les Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées à partir de l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) définies par la directive européenne 79/409/CEE concernant la conservation des oiseaux sauvages ; et d'autre part les Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) définis par la directive européenne du 21/05/1992 sur la conservation des habitats naturels.

La directive concerne donc les habitats des espèces menacées de disparition (vulnérables à certaines modifications de leurs habitats), considérées comme rares (populations faibles ou répartition locale restreinte), ou nécessitant une attention particulière en raison de la spécificité de leur habitat. Mais aussi les milieux terrestres ou marins utilisés par les espèces migratrices dont la venue est régulière.

Natura 2000 - Directive habitats :

- site d'Importance Communautaire (SIC) :

Deux SIC sont à signaler dans la région du projet :

- le site FR9301529 nommé « DORMILLOUSE – LAVERQ » à 1,0 km du projet
- le site FR9301559 nommé « LE MERCANTOUR » à 5 kms du projet



Natura 2000 – Directive oiseaux :

- zone de Protection Spéciale (ZPS) :

Une zone de Protection Spéciale (ZPS) est à signaler dans la région du projet :

- la zone FR9310035 nommée « LE MERCANTOUR » à 5 kms du projet



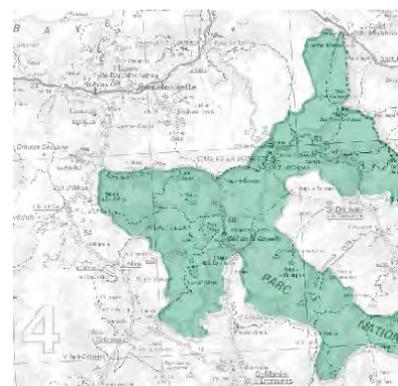
Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Les Zones importantes pour la conservation des oiseaux sont un inventaire scientifique identifiant les zones connues comme les plus importantes pour la conservation des oiseaux en France.

C'est, pour partie, sur la base de cet inventaire que sont désignées les Zones de Protection Spéciale (ZPS) (voir plus loin).

Une **Zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO)** est à signaler dans la région du projet :

- la zone PAC24 nommée « Parc National du Mercantour » à 4 kms du projet



Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF)

L'inventaire ZNIEFF est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère chargé de l'Environnement. Il constitue un outil de connaissance du patrimoine naturel de la France. L'inventaire identifie, localise et décrit les territoires d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Il organise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore.

La validation scientifique des travaux est confiée au Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel et au Muséum National d'Histoire Naturelle. L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe.

Une ZNIEFF est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. Bien que les ZNIEFF ne correspondent pas en soi à une protection réglementaire, leur présence est néanmoins révélatrice d'un intérêt biologique certain !

On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- les ZNIEFF de type II qui sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

ZNIEFF de type 1

Le territoire de la commune est concerné par 6 ZNIEFF de type I.

ZNIEFF de type 2

Le territoire de la commune est concerné par 3 ZNIEFF de type II.

Le projet est situé **en dehors** de toute ZNIEFF de type I et II.



Cartographie des ZNIEFFs
Source : Carmen – DREAL Rhône-Alpes

Arrêté Préfectoral de Protection des Biotopes (APPB)

Une aire de protection de biotope fait partie des espaces naturels protégés (ENP) qui sont des zones désignées ou gérées dans un cadre international, communautaire, national ou local en vue d'atteindre des objectifs spécifiques de conservation du patrimoine naturel.

L'aire de protection de biotope a pour vocation la conservation de l'habitat d'espèces protégées. C'est un outil de protection réglementaire de niveau départemental, dont la mise en œuvre est relativement souple. Il fait partie des espaces protégés relevant prioritairement de la stratégie de création d'aires protégées (SCAP), et se classe en catégorie IV de l'UICN en tant qu'aire de gestion.

La plupart des aires de protection de biotope font l'objet d'un suivi soit directement à travers un comité placé sous l'autorité du préfet, soit indirectement dans le cadre de dispositifs tels que Natura 2000 et par appropriation par les acteurs locaux.

Dans le cas d'un arrêté de protection de biotope définissant plusieurs zones où des règles distinctes s'appliquent (par exemple : cours d'eau d'une part et bassin versant d'autre part), la géométrie à retenir pour cartographier la zone de protection correspond à l'enveloppe géographique la plus vaste.

Références légales : Articles L411-1, L411-2, R411-15 à R411-17 et R415-1 du code de l'environnement.

Aucun périmètre classé en APPB n'est présent à proximité du projet.

D. CONTEXTE HUMAIN

1. Population

Population riveraine du projet

Le projet est situé au cœur du domaine skiable, éloigné de toute urbanisation. Aucun chalet d'altitude n'est signalé dans le secteur du projet.

2. Activités

Agriculture

Le site est utilisé comme pâturage (ovins).

Du fait de sa faible ampleur et de sa nature, le projet impactera faiblement l'exploitant agricole en activité sur le site.

Tourisme estival

Le site est très fréquenté en été, par de nombreux promeneurs ou VTTiste empruntant les chemins.

La réalisation du projet sera réalisée après la saison estivale, mais pourra tout de même nécessiter la fermeture des chemins pendant une partie des travaux.

3. Patrimoine culturel et archéologique

Monuments historiques

Un monument historique inscrit est protégé par un périmètre de protection de 500 m éventuellement adapté (lors de l'instruction de nouvelles demandes de protection) ou modifié (réduction d'un périmètre existant sur proposition de l'Architecte des Bâtiments de France).

A l'intérieur de ce périmètre de protection, tout terrain, nu ou bâti, visible du monument historique ou visible en même temps que lui, ne peut faire l'objet, tant de la part des propriétaires privés que des collectivités et établissements publics, d'aucune construction nouvelle, d'aucune démolition, d'aucun déboisement, d'aucune transformation ou modification de nature à en affecter l'aspect, sans une autorisation préalable (articles L.621-30-1 et suivants du Code du patrimoine).

Le permis de construire, le permis de démolir, le permis d'aménager ou l'absence d'opposition à déclaration préalable tient lieu de l'autorisation si l'Architecte des Bâtiments de France a donné son accord. Pour les autres travaux, la demande d'autorisation est adressée à l'autorité administrative qui statue après avoir recueilli l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF). L'avis de l'ABF est dans ce cas un avis conforme.

A notre connaissance il n'y a pas de site de patrimoine culturel ou archéologique dans la zone d'étude.

Zones de Présomption de Prescription Archéologiques (ZPPA)

A notre connaissance, la commune n'a pas encore fait l'objet d'un arrêté Préfectoral de zones de présomption de prescription archéologiques (ZPPA) sur les projets d'aménagement ou de construction.

ZPPAUP

A l'intérieur d'une ZPPAUP, des prescriptions particulières en matière d'architecture et de paysages sont instituées et énoncées dans un règlement qui s'appuie sur un document graphique faisant apparaître les limites des zones auxquelles le règlement se réfère (articles L.642-2 et suivants du Code du patrimoine). Les travaux de construction, de démolition, de déboisement, de transformation et de modification de l'aspect des immeubles compris dans le périmètre de la zone de protection sont soumis à autorisation spéciale, accordée par l'autorité administrative compétente en matière de permis de construire après avis conforme de l'ABF.

Lorsque l'exécution des travaux est subordonnée à une déclaration ou à une autorisation d'utilisation du sol en application du code de l'urbanisme, le permis de construire, le permis de démolir, le permis d'aménager ou l'absence d'opposition à déclaration préalable tient lieu d'autorisation si l'ABF a donné son accord.

D'après nos connaissances, il n'y a pas de Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager (ZPPAUP) sur la commune.

E. PAYSAGE

1. Généralité

En montagne, les critères de sensibilité visuelle sont d'autant plus nombreux que le maximum de vues est possible en amont vers les sommets et/ou en aval le long des versants, selon les caractéristiques du site.

La structure paysagère, généralement composée de fortes pentes et d'un microrelief varié, conduit à une perception complexe de la vision dynamique du site. Les vues d'ensemble sont imposantes, tandis que les vues de détail sont nombreuses et très diverses.

L'identification des grandes composantes du paysage associée à une analyse des perceptions mises en jeu s'avère ainsi nécessaire pour percevoir objectivement l'état paysager initial du site en question.

2. Paysage du site

Le projet se situe dans la partie intermédiaire du domaine skiable, au sein de pelouses ouvertes ponctuées de bosquets de mélézin, de zones humides et de pistes de ski aménagées.

L'ambiance y est contrastée, avec ses pelouses et zones humides encore naturelles, et ses secteurs fortement dégradés par les aménagements divers.

Les pentes du site sont irrégulières, mais globalement peu importantes. Cette ambiance fait écho avec les versants opposés d'aspect également très contrasté.

Sur le plan paysager, il s'agit d'une unité visuelle relativement autonome, car située en balcon au-dessus de la vallée et cloisonnée par les bosquets de mélézin.



Vue éloignée du site, E Pedron, Aout 2018

Cet espace valorisé depuis plusieurs décennies par l'activité humaine agricole et touristique est marqué par les aménagements divers et les équipements de ski alpin.

Le site offre de vastes visions sur les massifs avoisinants ou plongeantes sur la vallée. Cette situation particulière atténue la sensibilité paysagère sur les éléments artificiels du site et privilégie les vues « lointaines » sur les massifs dominants opposés.

3. Visibilité du projet

Du fait de la configuration du site en « balcon » et de sa localisation sur un plateau dominant la vallée, le secteur n'est pas visible depuis la station et très peu visible depuis les zones d'urbanisation de fond de vallée.

De plus, le projet étant de faible ampleur et situé aux alentours de secteurs déjà aménagés, les travaux seront très peu perceptibles au sein de l'immensité du versant.

Les distances mises en jeu et l'hétérogénéité de la couverture végétale du versant atténueront encore la perception des différents secteurs terrassés pour le projet.

Le projet sera donc principalement visible depuis ses abords immédiats le temps que la végétation se redéveloppe.

4. Sensibilité paysagère

En montagne, les secteurs les plus sensibles d'un point de vue visuel correspondent d'une part aux secteurs boisés du fait de leurs sensibilités vis-à-vis du déboisement ; et d'autre part aux crêtes rocheuses et aux sommets, très sensibles aux effets de silhouette.

Du point de vue général, la sensibilité paysagère du site est faible, car la nature du projet nécessite uniquement des terrassements de faible surface, dans des secteurs déjà remaniés et peu visibles.

L'intervention nécessaire au projet sera visible du fait des terrassements détruisant la couverture végétale jusqu'à la recolonisation des surfaces mise à nue par la végétation.

En fin de travaux, la surface des terrassements sera revegétalisée et à terme seuls les mouvements de terrain resteront perceptibles.

De plus ce projet se localise dans un secteur dédié à la pratique du ski alpin et est par ce fait déjà aménagé.

F. CADRE REGLEMENTAIRE

1. Document d'urbanisme communal

Selon le zonage du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune d'UVERNET FOURS, le projet est classé en zone Nsa : zone naturelle et forestière autorisant les activités liées aux sports d'hiver soumise à des risques naturels.

En zone Nsa

Est notamment autorisé dans la zone Nsa :

« ...

- Les **affouillements et exhaussements** du sol visés aux articles R 421-19 et R 421-23 du Code de l'Urbanisme rendus nécessaires par les opérations admises dans la zone.

... »

2. Servitudes d'utilité publique

Aucune servitude d'Utilité publique ne nous a été signalée sur le site.

3. Forêts de protection

La « forêt de protection » désigne un statut défini dans le Code forestier, aux articles L. 411-11 et R. 411-12 et suivants. Il s'agit de la protection foncière la plus stricte applicable aux forêts en France, avec un classement à l'échelle de la parcelle cadastrale validé par le Conseil d'Etat.

Le projet se situe en dehors de toute zone forestière.

G.SYNTHESE DES ENJEUX ET INTERRELATIONS

THÉMATIQUE	PRINCIPAUX ENJEUX	ÉVALUATION ENJEUX
CLIMAT		NUL
TOPOGRAPHIE		NUL
GEOLOGIE		NUL
EAUX SOUTERRAINES		NUL
EAUX SUPERFICIELLES	<i>Préserver les écoulements et les zones humides situées dans la zone d'étude.</i>	MODÉRÉ
RISQUES NATURELS		NUL
HABITATS NATURELS	<i>Préserver les zones humides situées dans la zone d'étude.</i>	MODÉRÉ
FLORE	<i>Préserver la biodiversité du site.</i>	FAIBLE
FAUNE	<i>Limiter le dérangement pendant les travaux. Préserver les espèces du site.</i>	FAIBLE
ZONAGE REGLEMENTAIRE	<i>Préserver les zones humides du site.</i>	MODÉRÉ
ACTIVITÉ AGRICOLE	<i>Préserver l'activité de l'exploitant du site.</i>	FAIBLE
ACTIVITÉ TOURISTIQUE	<i>Préserver l'activité touristique estivale.</i>	FAIBLE
PATRIMOINE CULTUREL		NUL
QUALITÉ DE VIE		NUL
PAYSAGE	<i>Préserver la qualité du paysage</i>	FAIBLE
POLLUTION DE L'AIR	<i>Préservation de la qualité de l'air</i>	NUL
NUISSANCES SONORES	<i>Préservation de l'ambiance acoustique du site</i>	NUL

H. CONTRAINTES ET POTENTIALITES

Rappelons que l'analyse de l'état initial d'un site permet de faire un inventaire de ses atouts dans le cadre de l'aménagement projeté, mais également et surtout des contraintes qui peuvent venir soit le remettre en cause, soit entraîner des modifications pour rendre compatibles le projet et son environnement.

Dans le cas du projet d'aménagement dont il est question ici, les atouts sont nombreux :

D'une manière générale :

- + Le projet concerne un secteur déjà aménagé et artificialisé
- + Le projet est de faible ampleur
- + Le projet ne nécessite pas de déboisement ni défrichement
- + Le projet ne nécessite pas d'aménagement en zone naturelle sensible

Cependant, de manière à maintenir la qualité paysagère et environnementale du site, le maître d'ouvrage se doit de tenir compte des contraintes mises en jeu, et notamment de :

- la présence d'écoulement à proximité du projet
- la présence de plusieurs zones humides à préserver à proximité du projet
- l'ambiance paysagère à préserver

Les enjeux :

L'enjeu majeur du projet est lié aux eaux superficielles et notamment aux zones humides présentes dans la zone d'étude.

Les zones humides présentes à proximité du projet devront être préservées au maximum, d'autant plus que la zone humide avale abrite une espèce végétale protégée.

Le maître d'ouvrage devra également prendre en compte le risque d'érosion suite remaniement des terrains et à la mise à nu des sols. Le projet ne devra pas engendrer de perturbation de la qualité des eaux du ruisseau du secteur.

Enfin, le projet devra préserver au maximum l'ambiance paysagère du versant.

Prise en compte des enjeux dans le projet :

Le projet a été adapté à ces contraintes. En effet, le tracé du projet a été adapté de manière à :

- réduire maximum de l'emprise des travaux et les volumes de terrassement
- éviter toute intervention dans les zones humides du secteur.

I. PRECONISATIONS

Les préconisations habituelles dans ce genre de situation devront être prises durant la phase de chantier. Et notamment :

Concernant le relief et les sols

- ➔ **Respecter un calendrier des travaux excluant les périodes d'évènements pluvieux intenses favorisant le ruissèlement et l'entraînement des fines.**
- ➔ **Conduire les travaux de manière à éviter la déstabilisation des sols dans l'emprise du chantier.**
- ➔ **Limiter strictement le décapage aux surfaces nécessaires aux travaux.**
- ➔ **Décaper précieusement la terre végétale existante et la stocker en merlon de faible épaisseur afin de ne pas asphyxier les micro-organismes. Suite au terrassement, celle-ci devra être soigneusement décompactée, puis régulée sur les surfaces à végétaliser.**
- ➔ **Gérer les circulations d'eaux superficielles afin de garantir la stabilité des ouvrages de terrassement.**
- ➔ **Réaliser la revégétalisation des surfaces terrassées le plus rapidement possible, avec les techniques appropriées ayant fait la preuve de leur efficacité, de manière à limiter au maximum les risques d'érosion.**

Concernant les eaux superficielles

La mise à nu des sols lors des terrassements contribue naturellement à l'entraînement de matières en suspension (M.E.S.) dans les eaux de ruissèlement pendant les travaux. Or les M.E.S. peuvent être fortement nuisibles au fonctionnement des écosystèmes aquatiques.

La turbidité, engendrée par les fines, réduit la pénétration de la lumière donc limite la photosynthèse. De plus, elle freine l'auto-épuration du cours d'eau en entraînant un déficit en oxygène dissout. En outre, elle provoque une augmentation sensible à la température. Les conditions physico-chimiques s'aggravent encore pendant la période d'étiage où une meilleure auto-épuration ne suffit pas à compenser une moins forte dilution.

Les M.E.S. participent également au colmatage des interstices entre les graviers et les cailloux, plages dans lesquels se reproduisent certains poissons et où vivent les invertébrés benthiques. Une concentration en fines de plus de 80 mg/l de M.E.S. est ainsi reconnue nuisible à la production piscicole et devient létale lorsque cette teneur dépasse 200 mg/l. On enregistre alors une mortalité piscicole par colmatage des ouïes et des branchies.

En outre, les travaux peuvent également engendrer des nuisances sur les milieux aquatiques par le biais des engins circulant et travaillant sur le chantier. En effet, il résulte de ces activités une libération de polluants chimiques dans le milieu et notamment des hydrocarbures sous forme d'huile ou de carburant (fuites, percement de Durit, ...). Si les risques d'aboutir à une pollution significative de ce type sont plus faibles que ceux liés aux MES, leurs effets sont par contre plus durables et peuvent également affecter les eaux souterraines par infiltration dans les sols.

Par ailleurs, les zones humides jouent un rôle très important dans le cycle de l'eau, notamment celui de filtre et de tampon. On peut ainsi distinguer 3 grandes fonctions :

- **Hydrologique** : rôle d'éponge. Les zones humides absorbent et restituent l'eau qu'elles reçoivent (rôle d'éponge).
- **Physique et biogéochimique** : rôle de filtre. Les zones humides absorbent les matières minérales et organiques, les stockent, les transforment et/ou les restituent à l'environnement.
- **Ecologique** : la biodiversité des zones humides est exceptionnelle du fait de ses propriétés chimiques et hydrologiques.

Dans un projet comme celui-ci, les travaux peuvent être à l'origine d'une pollution des eaux des zones humides ou d'une modification (définitivement ou non) de leur fonctionnement hydraulique et notamment de leur alimentation en eau par le tassement dû aux circulations des engins dans leurs espaces de fonctionnalité.

Or le site présente plusieurs zones humides et un écoulement (ruisseau) à proximité du projet.

Il est impératif que ces milieux sensibles soient préservés de toute dégradation et de tous polluants.

Diverses recommandations sont donc à suivre :

- ➡ **Le Maître d'ouvrage devra choisir judicieusement l'entreprise qui sera chargée de la réalisation des travaux qui devra être accompagnée d'une sensibilisation et d'une information des intervenants (chef de chantier, ouvriers, chauffeurs, ...) sur les sensibilités et les enjeux du site.**
- ➡ **Le Maître d'œuvre devra fournir un Cahier des Charges environnemental aux entreprises travaillant sur le site. Celles-ci devront le signer et s'engager à le suivre scrupuleusement sous peine de pénalité voire d'exclusion du chantier.**
- ➡ **Le démarrage des travaux ainsi que la remise en état des lieux devront se faire sous le contrôle d'un ÉCOLOGUE.**
- ➡ **L'emprise du chantier et les voies d'accès devront être clairement identifiées.**
- ➡ **Les zones humides et le cours d'eau devront être localisés avec précision par une personne compétente en écologie. Les secteurs qui ne doivent pas être touchés par le projet devront être mis en défens (balisage, protection, ...) de manière à éviter toute divagation d'engin de chantier en activité dans l'emprise de ces secteurs fragiles.**
- ➡ **Aucun tassement du sol ne devra être réalisé dans l'emprise des zones humides ni de leurs abords immédiats.**
- ➡ **Les alimentations en eau (y compris souterraine) des zones situées en aval des travaux devront être maintenues.**
- ➡ **Les éventuelles eaux collectées en amont du projet par drainages à réaliser pour la bonne tenue des ouvrages (remblais) devront être rendues au milieu naturel à l'aveale par diffusion (éviter toute concentration).**

De plus il est indispensable que le volume de matières en suspension soit réduit au maximum pour ne pas risquer de porter atteinte à la fonctionnalité de la zone humide et des écoulements en aval du projet.

Toutes les mesures permettant d'éviter d'éventuel rejet de MES ou polluants dans le milieu naturel devront être prises.

C'est pourquoi :

- ➡ **Les travaux devront commencer par la création de bassins de décantation situés en aval des terrassements et équipés d'un filtre de paille, permettant d'épurer les éventuelles eaux de ruissèlement se dirigeant vers le milieu naturel (filtration des fines) avec raccordement provisoire vers un exutoire compatible.**
- ➡ **Le décapage devra se limiter strictement aux surfaces nécessaires aux travaux.**
- ➡ **Pendant les travaux, les éventuelles eaux d'écoulement (ruissellements de surface, ...) traversant l'emprise des travaux devront être déviées artificiellement dans des tuyaux suffisamment dimensionnés jusqu'au bassin de décantation.**
- ➡ **Les travaux seront interrompus en cas d'évènement pluvieux intense.**
- ➡ **Les surfaces mises à nu devront être revégétalisées le plus rapidement possible pour limiter leur érosion. Si besoin elles seront protégées par géotextile en attendant leur revégétalisation.**

De plus, toutes les préconisations devront être prises afin d'éviter d'éventuels rejets d'huile et/ou carburant :

- ➡ Les matériels de stockages (cuves, citernes) et de transfert (tuyau. ..) d'hydrocarbures devront être en parfait état évitant tout risque de fuites. Aucune fuite d'hydrocarbure ne doit être constatée lors des approvisionnements.
- ➡ Les emplacements de matériels de stockage d'hydrocarbures seront localisés en début de chantier. La zone de stockage sera totalement étanche et équipée d'une surverse avec séparateur d'hydrocarbures. Cela devra être particulièrement contrôlé en réunion de chantier et lors des constats d'exécution.
- ➡ Les engins seront approvisionnés en carburant en dehors des zones sensibles, au moyen de véhicules adaptés (cuve solidaire du véhicule en acier renforcé ou à double enveloppe) avec dispositif de distribution par pompage et non par gravité de sorte à éviter tout risque de déversement accidentel.
- ➡ Chaque véhicule travaillant sur le site devra contenir une quantité suffisante de matériaux absorbants permettant d'intervenir en urgence en cas de pollution accidentelle.
- ➡ Toute fuite du circuit hydraulique, de lubrifiant ou d'alimentation en carburant, liée à des travaux d'entretien ou des incidents mécaniques, doit faire l'objet d'une procédure d'intervention spécifique (cahier des charges de l'entreprise) avec le détail des moyens mis en oeuvre dans une telle situation (moyen isolement, de traitement...).
- ➡ L'entretien des matériels au cours du chantier se fera en un seul lieu parfaitement identifié et éloigné de toute zone sensible. Cette zone de stockage sera totalement étanche et équipée d'une surverse avec un bassin de décantation et un filtre à MES (matière en suspension).
- ➡ Les emplacements des divers stocks de matériaux et de matériels (notamment les polluants) seront définis précisément lors de la phase de préparation de l'assistance technique. Aucun produit polluant (hydrocarbures en particulier) ne sera stocké en milieu naturel.
- ➡ Les véhicules devront stationner exclusivement sur les zones prévues à cet effet.
- ➡ Aucun déchet ou élément indésirable ne doit être laissé au sol de manière dispersé sur l'espace naturel considéré (outils, pièces et déchets métalliques, déchets ménagers, matériaux de construction....). Une benne à déchets (avec tri éventuel) sera prévue sur les installations de chantier.
- ➡ Aucun produit polluant ne devra être brûlé ou enterré sur le site.

Concernant la flore

Les impacts des travaux sur la flore ont été réduits au maximum en adaptant le projet au site, mais ils restent inévitables.

Plusieurs préconisations sont donc à suivre de manière à limiter au maximum les impacts résiduels du projet sur milieu naturel du secteur :

- ➡ L'occupation de l'espace devra se limiter au strict nécessaire.
- ➡ L'emprise du chantier et les voies d'accès devront être clairement identifiées.
- ➡ Un balisage du secteur le plus sensible (zone humide avec présence d'une espèce protégée) devra être réalisé par une personne qualifiée en environnement. Celle-ci devra notamment veiller à vérifier l'absence de toutes espèces protégées dans l'emprise du chantier.
- ➡ D'une manière générale, la conduite des engins sera confiée à des personnes alliant savoir-faire et respect du milieu naturel.

- ➡ L'entrepreneur en charge des travaux devra utiliser les accès existants mis à sa disposition et prendre toutes précautions pour leur préservation.
- ➡ Afin de perturber le moins possible les écosystèmes en place, le décapage des terres se restreindra aux surfaces strictement nécessaires.
- ➡ Pour limiter les dépôts de poussières, il est conseillé d'effectuer un arrosage systématique des sols mis à nu par temps sec et venté.

Concernant la faune

Pour un projet de cette nature, les perturbations ressenties par la faune résulteront essentiellement du **dérangement temporaire** de l'ensemble des espèces animales présentes sur le site et ses environs qui se traduiront par la fuite des espèces les plus sensibles à l'écart du site et la nidification des oiseaux hors du site.

Du fait de la nature du projet (aménagement de pistes existantes) et de sa **localisation au sein d'un site déjà largement aménagé et déjà régulièrement exploité pour les activités touristiques et pour l'activité agricole**, la sensibilité de la faune occupant l'emprise du projet reste modérée.

- Concernant les mammifères

Les espèces susceptibles d'évoluer dans les environs du projet malgré les dérangements déjà existants (activité touristique et exploitation agricole), disposent d'une bonne plasticité éthologique et se reporteront sur d'autres milieux proches et plus calmes pendant la période de dérangement.

L'incidence du dérangement sur l'état de ces populations animales du site sera également limitée par le fait que les travaux se déroulent principalement en fin d'été, période où les animaux ont de bonnes réserves énergétiques et peuvent se déplacer sans affaiblissement.

- ➡ **Aucune préconisation spécifique.**

- Concernant l'avifaune

Le projet ne concerne pas de secteur boisé, les travaux impacteront peu l'avifaune nichant dans les secteurs alentours du site.

- ➡ **Aucune préconisation spécifique.**

- Concernant les papillons de jour

Aucune espèce de papillons protégés n'a été repérée sur le site. De plus, les surfaces de terrassement sont réduites.

Néanmoins, afin de favoriser le retour des espèces de ce groupe sur le site suite aux travaux :

- ➡ **La revégétalisation se fera par semis, le plus rapidement possible suite aux travaux, sur terrain ressuyé. Le mélange de graines devra permettre de reconstituer à terme un groupement végétal dont les caractéristiques sont les plus proches possible de la phytocénose naturelle du site et le plus riche possible en espèces nectarifères.**

- Concernant les reptiles

Le Lézard vivipare (espèce protégée) est susceptible de fréquenter les zones humides du secteur. Néanmoins, le projet a été réfléchi de manière à préserver les zones humides du secteur.

Le risque de destruction d'individu de cette espèce est donc très réduit.

- ➡ **Toute divagation d'engin de chantier en dehors des zones de terrassement devra être proscrite.**

Concernant l'agriculture

Même si la perte de productivité à craindre pour l'agriculteur exploitant le secteur est faible du fait de la faible ampleur des zones concernées, par principe il est préconisé de :

- ➡ **Prévenir à l'avance l(es) agriculteur(s) en activité sur le secteur.**
- ➡ **Trouver un accord préalable concernant l'organisation des travaux (circulation sur le site, horaires, accès aux parcelles agricoles, ...).**
- ➡ **Etudier le phasage du déplacement du troupeau et adapter le phasage du chantier pour limiter le dérangement des animaux pendant les travaux.**
- ➡ **Restreindre au minimum la divagation des engins de chantier dans les secteurs de pâturage alentour.**

Concernant l'activité touristique estivale

Les nuisances engendrées par ce type chantier pouvant incommoder les riverains sont en général de deux ordres :

- Consécutives au bruit lié aux engins (terrassements, circulation des engins...).
- Consécutives aux EMISSIONS DE POUSSIÈRES par les poids lourds et autres engins de chantier en période sèche.

Néanmoins, précisons que les travaux seront réalisés à partir de mi-septembre donc en dehors de la principale période de tourisme estivale.

- ➡ **Les nuisances sonores seront réduites autant que possible grâce au respect strict de la réglementation des engins de chantier.**
- ➡ **Un affichage explicatif permettra d'informer les promeneurs sur la nature du projet et les délais de réalisation de l'aménagement. Mais aussi d'interdire les accès aux zones dangereuses.**
- ➡ **La durée globale des travaux devra être limitée dans le temps afin de réduire les nuisances dans le temps. Les jours et les horaires de travail devront respecter la réglementation.**
- ➡ **Concernant l'émission de poussières, on veillera à nettoyer régulièrement les engins lors de leur sortie de chantier.**
- ➡ **En cas de vent et de temps sec, on arrosera les sols meubles lors des terrassements, les camions transportant les matériaux auront une bâche.**

Concernant le paysage

En montagne, les équipements pour la pratique des activités sportives et l'aménagement des pistes de ski (associés aux terrassements nécessaires à leur aménagement) sont les principaux facteurs responsables d'une artificialisation du milieu, participant ainsi à une inévitable dégradation du paysage de proximité.

Les impacts visuels et paysagers sont alors liés : d'une part à la présence des équipements (lignes de câbles, sièges en ligne, pylônes, gares, postes de commande, ...); et d'autre part aux travaux d'aménagement (défrichage, terrassement, chemins d'accès et raccordement des pistes, ...).

Notons que l'appréciation de l'impact sur le paysage est difficile à estimer du fait de l'aspect subjectif de cette thématique. La notion de « beau » est difficilement évaluable et un aménagement qualifié de « choquant » pour certains peut être considéré comme « intégré » pour d'autres.

C'est pourquoi, pour rester le plus factuel possible, nous utilisons volontairement les notions « d'artificialisation » et de « perception », sans jugement de valeur.

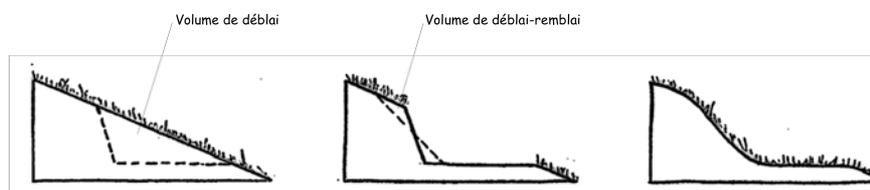
Dans le cas du présent projet, du fait de la nature même de celui-ci (aménagement de pistes existantes) les terrassements conduiront inévitablement à une augmentation de l'artificialisation du site. Néanmoins, du fait de la faible ampleur du projet et de sa localisation dans un secteur dédié à l'activité touristique et déjà aménagé, l'ambiance paysagère du site sera peu modifiée.

En outre, une réflexion d'ensemble a permis une intégration maximale du projet, notamment en limitant au maximum les terrassements et l'intervention est relativement peu perceptible depuis la station.

Grâce à une revégétalisation bien effectuée et le développement de la couverture végétale adéquate, à terme, seules les formes artificielles du terrain au niveau des sommets des terrassements rappelleront les travaux. D'autant plus que le secteur est très favorable au développement de la végétation. La revégétalisation post travaux devrait être rapide et efficace.

Néanmoins, du fait de la qualité paysagère et environnementale du site, il apparaît nécessaire d'intégrer des préconisations environnementales dans le cadre de la réalisation du projet.

- ➔ **L'occupation de l'espace devra se limiter au strict nécessaire.**
- ➔ **L'emprise du chantier et les voies d'accès devront être clairement identifiées de manière à ne pas créer de cheminements supplémentaires.**
- ➔ **L'entrepreneur en charge des travaux devra utiliser les accès existants mis à sa disposition et prendre toutes précautions pour leur préservation.**
- ➔ **Pour perturber le moins possible les écosystèmes en place, le décapage des terres se restreindra aux surfaces strictement nécessaires.**
- ➔ **La terre végétale existante devra être précieusement décapée et stockée en merlon de faible épaisseur afin de ne pas asphyxier les micro-organismes. Suite au terrassement, celle-ci devra être soigneusement décompactée, enrichie si nécessaire, puis régalée sur les surfaces à végétaliser.**
- ➔ **Afin de perturber le moins possible les écosystèmes en place, le décapage des terres se restreindra aux surfaces strictement nécessaires.**
- ➔ **Afin de favoriser un aspect naturel au projet et permettre son intégration paysagère, il est conseillé de réaliser les terrassements en favorisant les lignes sinueuses qui engendrent toujours un développement écologique plus harmonieux, et préférer pour les talus des pentes douces pour limiter les risques d'érosion. Tout profil angulaire et rectiligne du terrain devra être évité, en privilégiant par contre l'harmonie des courbes (doucines) entre les terrassements et le terrain naturel.**



- ➔ **Tout terrassement doit faire l'objet d'un réengazonnement systématique dès la fin des travaux afin de limiter les risques de ruissèlement et d'érosion.**
- ➔ **La revégétalisation se fera par semis, le plus rapidement possible suite aux travaux, sur terrain ressuyé. Le mélange de graines devra permettre de reconstituer à terme un groupement végétal dont les caractéristiques sont les plus proches possible de la phytocénose naturelle du site.**
- ➔ **Les mélanges grainiers utilisés pour les ensemencements de type pelouse et prairie seront uniquement composés d'espèces présentes sur le site. Ce mélange devra être riche en plantes à fleurs favorables pour les lépidoptères.**

Concernant le risque d'érosion

La destruction de la couverture végétale pourra avoir pour effet indirect la constitution de niches d'érosions suite à un lessivage du sol en l'absence d'une revégétalisation rapide après les travaux.

Or, le rôle de protection de la couverture végétale contre les phénomènes d'érosion n'est plus à démontrer.

C'est pourquoi, dans les zones à revégétaliser à l'emplacement des anciens pylônes, diverses recommandations devront être appliquées afin d'éviter la constitution de niches d'érosions :

- ➔ **Toutes les préconisations habituelles concernant la revégétalisation du site devront être scrupuleusement suivies.**
- ➔ **L'emprise des zones à terrasser devra être réduite au strict minimum et délimitée avec précision.**
- ➔ **La revégétalisation se fera par semis, le plus rapidement possible suite aux travaux, sur terrain ressuyé. Le mélange de graines devra permettre de reconstituer à terme un groupement végétal dont les caractéristiques sont les plus proches possible de la phytocénose naturelle du site.**
- ➔ **La mise en place d'un mulch de paille peut également être envisagée pour apporter fraîcheur, humidité et protection au semis.**
- ➔ **Un arrosage des zones fraîchement ensemençées serait le bien venu pour faciliter le développement de la végétation (mais nous sommes conscients que cette opération est malheureusement rarement possible).**

Compte tenu de l'altitude tant que la végétation n'est pas réinstallée, il subsiste un risque d'érosion.

- ➔ **Aussi, les eaux de surface doivent être systématiquement éliminées par un drainage superficiel. Celui-ci consistera en la réalisation de rigoles plus ou moins profondes en travers de la piste. Leur pente devra se situer aux alentours de 12 % (de façon à éviter un processus d'érosion dans la rigole elle-même) et leur écartement sera d'environ 35 m (en fonction de la largeur de la piste).**