

Département des Alpes Maritimes (06)
Commune de ROUBION
- Station de Roubion Les Buisses -



« **Amélioration de la piste de ski existante
de Fracietta** »

Notice environnementale

Maîtrise d'Ouvrage

Syndicat mixte de la station de
Roubion
HOTEL DE VILLE
06420 ROUBION



SYMBIOSE ENVIRONNEMENT
7 rue du stade
25420 COURCELLES LES MONTBELIARD
tél : 06 83 29 77 39
elisabethpedron@me.com

Dossier N°23 172
Version 1- Juillet 2022

Maîtrise d'Œuvre

AD2i Ingénierie
70 Rue de la Tramontane
13090 Aix-en-Provence
Tél: 04 42 20 88

Sommaire

SOMMAIRE	3
I. INTRODUCTION	5
A. CONTEXTE DE LA MISSION	7
1. CONTEXTE DU PROJET	7
2. PRESENTATION DE LA STATION	7
3. OBJECTIF DU PROJET	8
4. PRINCIPE DU PROJET	8
B. LEGISLATION	10
1. CONCERNANT LA REGLEMENTATION DES ETUDES D'IMPACT	10
2. CONCERNANT LES AUTRES REGLEMENTATIONS	11
II. ETAT INITIAL	13
A. MILIEU PHYSIQUE	16
1. SITUATION GEOGRAPHIQUE	16
2. RELIEF ET TOPOGRAPHIE	17
3. CONCLUSION CONCERNANT LE MILIEU PHYSIQUE DU SITE	19
B. RISQUES NATURELS	20
1. A L'ECHELLE DE LA COMMUNE	20
2. A L'ECHELLE DU SITE DU PROJET ET LA NATURE DE CELUI-CI	20
3. CONCLUSION CONCERNANT LES RISQUES NATURELS	23
C. MILIEU HYDROLOGIQUE	24
1. EAUX SUPERFICIELLES	24
2. EAUX SOUTERRAINES	25
3. CONCLUSION CONCERNANT LE MILIEU HYDROLOGIQUE	25
D. ZONAGES NATURE, PAYSAGE ET BIODIVERSITE DU SECTEUR D'ETUDE	26
1. ZONAGES REGLEMENTAIRES	26
2. ZONAGES D'INVENTAIRES	28
3. ZONAGE NATURE	29
4. CONCLUSION CONCERNANT LES ZONAGES NATURE, PAYSAGE ET BIODIVERSITE DU SECTEUR D'ETUDE	30
E. MILIEU BIOLOGIQUE DU SITE	31
1. FLORE	31
2. FAUNE	35
3. CONCLUSION	38
F. CONTEXTE HUMAIN	39
1. POPULATION	39
2. ACTIVITES	39
3. PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE	39
4. CONCLUSION CONCERNANT LE CONTEXTE HUMAIN	40

G. PAYSAGE	41
1. GENERALITE	41
2. PAYSAGE DU SITE	41
3. VISIBILITE DU PROJET	43
4. SENSIBILITE PAYSAGERE	45
5. CONCLUSION CONCERNANT LE PAYSAGE	45
H. CADRE REGLEMENTAIRE	46
1. LIMITES COMMUNALES	46
2. DOCUMENT D'URBANISME COMMUNAL	46
3. SERVITUDES	47
4. FORET PUBLIQUE OU DE PROTECTION	47
5. CONCLUSION CONCERNANT LE CADRE REGLEMENTAIRE	47
<u>III. SYNTHESE DES ENJEUX</u>	48
A. CONTRAINTES ET POTENTIALITES	50
B. MESURES D'EVITEMENT (MEV)	51
C. TABLEAU DE SYNTHESE	52
<u>IV. PRECONISATIONS</u>	54
A. MESURES DE REDUCTION (MR)	56
B. MESURES DE COMPENSATION (MC)	63
<u>V. SYNTHESE DES EFFETS DU PROJET</u>	64

ANNEXE :

Annexe 1 : Diagnostic faune - flore et définition des enjeux environnementaux du cabinet
ALP'PAGES, Juillet 2023.

I. INTRODUCTION

A. CONTEXTE DE LA MISSION

1. Contexte du projet

La présente Notice environnementale concerne le projet **d'amélioration de la piste existante de ski alpin « Fracietta »** située sur le domaine skiable de la station de ROUBION LES BUISSSES, sur le territoire de la commune de ROUBION, dans le département des Alpes maritimes (06), en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

La piste de Fracietta est située en partie intermédiaire du domaine skiable. C'est la piste bleue la plus utilisée pour le retour des skieurs débutants à la station.



Localisation à l'échelle du domaine skiable.
Source : Plan des pistes, Juillet 2023.

2. Présentation de la station

Source : site internet de la station

Convivialité, famille et nature sont au rendez-vous dans la petite **station de ski de Roubion les BuisSES**, à 1 heure seulement de Nice et au tarif le plus attractif des Alpes Maritimes.

Tracé entre 1410 et 1920 mètres d'altitude, le **domaine skiable de Roubion les BuisSES** est desservi par 8 remontées mécaniques (dont 1 télésiège) donnant accès à 30 km de pistes de ski alpin (2 vertes, 5 bleues, 12 rouges et 2 noires).

Pour les adeptes d'air pur et de panoramas à couper le souffle, 12 km de pistes de ski de fond damées vous attendent au départ du **col de la Couillole**, à 5 minutes au-dessus de la station de ski, sinuant entre mélèzes et clairières (accès gratuit).

Pour changer de la glisse et profiter tout autant de panoramas inoubliables, hors des sentiers

battus, **Roubion** vous propose des circuits raquettes au départ du col de la Couillole et de la **station des Buisses** (accès gratuit).

Particularité de la **station de Roubion** : Le VTT sur neige... Durant l'hiver 2005., la station a l'idée d'ouvrir ses pistes aux VTTistes. Rouler sur la neige, voilà une autre façon de descendre une piste ! Depuis, les adeptes se font de plus en plus nombreux et la station a décidé d'inscrire officiellement des dates d'ouverture d'une partie de son domaine en hiver aux VTT.

Pour se loger à Roubion, un large choix d'hébergement et de restauration est proposé aux vacanciers (Chalets, gîtes, chambre d'hôtes, meublés...)

3. Objectif du projet

Suite à la réalisation d'une retenue collinaire sur le domaine skiable de Roubion, un premier réseau de canon à neige a été installé sur les pistes desservant le télésiège des Buisses.

Cependant le tronçon de piste enneigé en amont est une piste de difficulté rouge, et le tronçon de piste enneigé en aval est une piste de difficulté bleue, ce qui ne permet pas un retour sécurisé des skieurs débutants au bas de la station.

Le Syndicat Mixte de la station de Roubion souhaite donc aujourd'hui enneiger la piste Frascietta sur sa totalité pour avoir une piste de ski enneigée de niveau débutant tout le long du télésiège des Buisses.

Le Syndicat Mixte de la station de Roubion souhaite en même temps reprofiler la piste de ski existante pour corriger le dévers et économiser sa consommation d'eau pour la production de neige de culture.

L'enneigement de la piste bleue Frascietta sur sa partie amont permettra d'enneiger une piste bleue sur toute la longueur du télésiège des Buisses.

Le reprofilage de la piste de ski pour corriger le dévers permettra d'économiser la consommation d'eau pour la production de neige de culture.

4. Principe du projet

Source : AD2i, mai 2023.

Nature des travaux

Le projet nécessite uniquement des travaux de :

- terrassement
- installation de réseau neige

Emprise des travaux

	Piste Frascietta	Chemin de liaison	TOTAL
Surface de terrassement (m2)	13 325	2 300	15 625
Volume de déblais (m3)	4 500	750	5 250
Volume de remblais (m3)	4 500	750	5 250
Surface enneigée (longueur 845m / largeur 15m)			1,27 ha
Nombre d'enneigeurs			8 unités

Descriptif des travaux

Avant les terrassements, la terre végétale du site sera décapée sur l'emprise des déblais et des remblais. Elle sera stockée afin d'être réutilisée à la fin des travaux, comme support de développement pour les semences utilisées.

Les déblais seront exécutés mécaniquement. Les talus seront limités à 3H/2V.

En terrain de toute nature, les fonds de fouille seront parfaitement arasés aux différents niveaux demandés.

Sur les zones correspondantes, le sol sera préparé pour recevoir les remblais. Avant mise en remblais, une banquette destinée à assoir le remblai sera réalisée.

Un soin tout particulier sera apporté à la mise en place de ces remblais, pour éviter les glissements de terrain potentiels.

La couche de terre végétale sera répandue avec une finition différente pour les talus et les pistes.

L'ensemble des zones terrassées y compris les talus feront l'objet d'un enherbement.

Le réseau neige de culture comprend :

- La réalisation d'une tranchée,
- La fourniture et mise en place d'une canalisation d'eau en acier,
- La fourniture et mise en place d'une canalisation d'air,
- La fourniture et mise en place de 3 fourreaux PVC DN110,
- Le tirage de câbles électriques dans les fourreaux pour l'alimentation et le pilotage des enneigeurs,
- La fourniture et pose de regards béton 1.20 x 1.20 m pour mise en place des enneigeurs,
- La fourniture et mise en place d'enneigeurs de type perche,
- Le remblaiement de la tranchée,
- L'enherbement de la tranchée et les traces de circulation des engins.



B. LEGISLATION

1. Concernant la réglementation des ETUDES D'IMPACT

La réalisation des évaluations environnementales 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 associés (loi, décrets, directives, et circulaires) et par 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.

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.

Or, ces seuils ont été modifiés par le Décret n° 2020-1169 du 24 septembre 2020 relatif à la modification de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et la nomenclature annexée à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

La procédure de demande d'examen au cas par cas est prévue aux articles R.122-3 et R.122-3-1 du code de l'environnement, modifiés par les décrets n°2020-844 du 3 juillet 2020 et n° 2022-422 du 25 mars 2022.

Selon la nomenclature, le projet entre dans la rubrique n° 43 b et c.

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.	a) Création de remontées mécaniques ou téléphériques transportant <u>plus de 1 500 passagers par heure</u> .	a) Remontées mécaniques ou téléphériques transportant moins de 1 500 passagers par heure à <u>l'exclusion des remontées mécaniques démontables et transportables et des tapis roulants</u> mentionnés à l'article L. 342-17-1 du code du tourisme.
	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 l'aménagement des pistes existantes en site vierge ou d'une superficie supérieure ou égale à 4 hectares hors site vierge.	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 inférieure à 4 hectares hors site vierge.
	c) Installations et aménagements associés permettant d'enneiger une superficie supérieure ou égale à 2 hectares en site vierge ou d'une superficie supérieure ou égale à 4 hectares hors site vierge.	c) Installations et aménagements associés permettant d'enneiger une superficie inférieure à 2 hectares en site vierge ou une superficie inférieure à 4 hectares hors site vierge.

Le projet nécessite l'aménagement d'une **surface totale de 1,5 Ha de piste de ski** et l'enneigement d'une **surface totale de 1,26 Ha**.

Le projet est donc soumis à la procédure de « cas par cas » au titre des rubriques 43 b et c.

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

Les Articles L. 214-1 et suivants du Code de l'Environnement (anciennement Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992) précisent la nomenclature des opérations qui sont soumises soit à déclaration, soit à autorisation en fonction de leur importance.

Selon ses caractéristiques et celles du site, un projet peut être soumis à une procédure d'**AUTORISATION** ou de **DÉCLARATION** au titre de la nomenclature Loi sur l'Eau, codifiée par le Code de l'environnement.

Le projet ne concerne aucun cours d'eau ni aucune zone humide. **Le projet n'est donc pas soumis à ce type de procédure.**

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 D'AUTORISATION D'EXECUTION DE TRAVAUX (DAET)** 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 ce type de procédure.**

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 Flubacker

(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 « étude d'évaluation faune et flore »,
réalisée par le cabinet **ALP'PAGES**, avec une visite de terrain réalisée en 2023 :

Date	Conditions météo	Groupes concernés	Observateurs
27 juin 2023 Diurne	Soleil et passages nuageux, vent faible, 25 à 27°C	Flore et habitats naturels Mammifères, Avifaune diurne, Reptiles et Entomofaune	JP PAGES N BAUDONNEL

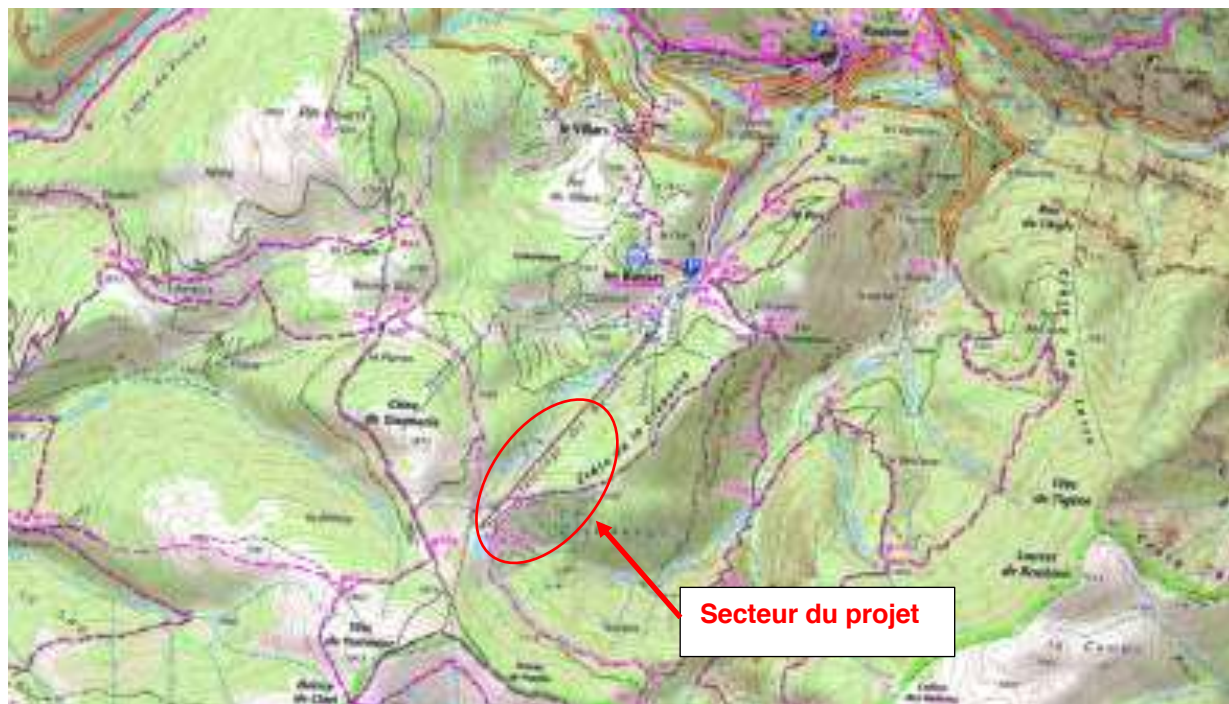
Cette démarche a permis d'adapter le projet afin de réduire ses impacts sur le milieu naturel.

A. MILIEU PHYSIQUE

1. Situation géographique

Localisation du projet

Le projet se situe au sommet du domaine skiable de la station de ROUBION LES BUISSSES, juste en aval de la retenue d'altitude de la station, sur le territoire de la commune de ROUBION, dans le département des Alpes Maritimes (06), en région PACA.



Localisation à l'échelle locale. Source du fond de carte : Géoportail, Juillet 2023.

2. Relief et topographie

Le projet se situe au cœur des Alpes Maritimes, au sud du massif du Mercantour, sur les pentes du versant sud du Mont Démant.



Aperçu du relief du site. Source : Géoportail, Juillet 2023.

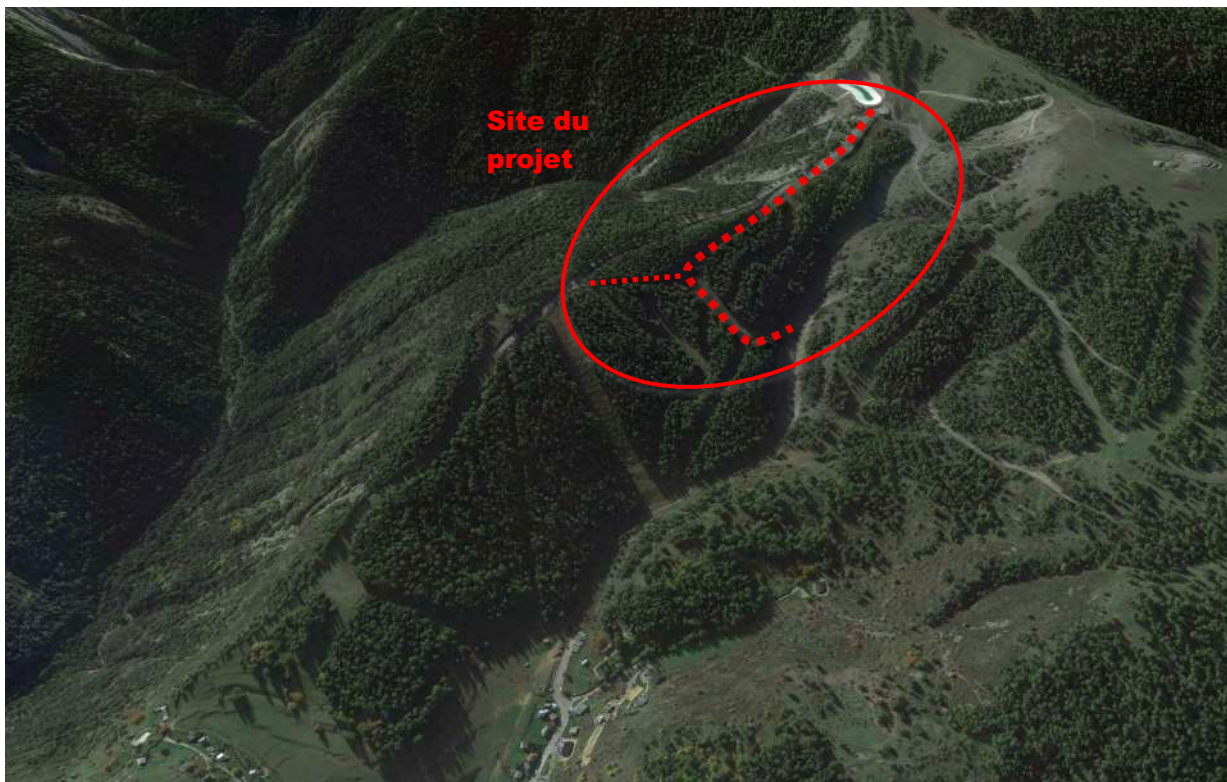


Aperçu du relief du site. Source : Google Earth, Juillet 2023.

Le projet se développe plus précisément entre 1 720 et 1 520 m d'altitude, le long de la Crête de la Crébasse.



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



Aperçu du relief du site. Source : Google Earth, Juillet 2023.

3. Conclusion concernant le milieu physique du site

Les caractéristiques physiques du site choisi pour le projet sont favorables à celui-ci. **Aucune contrainte particulière liée aux caractéristiques physiques du site n'est à signaler.**

Le projet retenu ne présente donc pas de risque d'impact négatif pour le milieu physique du secteur.

B. RISQUES NATURELS

1. A l'échelle de la commune

Source : Site [georisque.gouv](http://georisque.gouv.fr)

Selon le site GEORISQUE.gouv.fr, le territoire de la commune de ROUBION est concerné par plusieurs types de risques naturels :

- Séisme :	RISQUE EXISTANT – MODERE
- Inondation :	/
- Mouvement de terrain :	RISQUE EXISTANT
- Risque minier :	/
- Feu de forêt :	RISQUE EXISTANT
- Retrait gonflement des argiles :	RISQUE EXISTANT – IMPORTANT
- Avalanche :	RISQUE EXISTANT
- Radon :	RISQUE EXISTANT - IMPORTANT

2. A l'échelle du site du projet et la nature de celui-ci

Du fait de la localisation et la nature du projet, seuls 3 risques naturels sont à prendre en considération.

Risque sismique

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets no 2010-1254 du 22 octobre 2010 et no 2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010) :

- une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible),
- quatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.



Selon le zonage sismique de la France en vigueur depuis le 1er mai 2011 la commune de ROUBION est située en **zone de sismicité 4 (MOYENNE)** sur une échelle de 5.

Risque d'inondation et le risque torrentiel

Les **phénomènes hydrauliques** (liés à l'eau) comprennent les inondations, les crues torrentielles et les ruissèlements. De très nombreux cours d'eau parfois à sec plus de la moitié de l'année peuvent provoquer des dégâts importants lors de crues orageuses.

Ces inondations de pied de montagne (à caractère torrentiel) sont caractérisées par un comblement du lit mineur du torrent par les matériaux qui y sont charriés (graviers, embâcles), ce qui peut occasionner, après obstruction du lit, une déviation des eaux sur le bâti.

Or, les aménagements entraînant un déboisement sont susceptibles d'accentuer le ruissèlement des eaux pluviales, et donc éventuellement d'avoir un impact sur le fonctionnement hydraulique des cours d'eau situés à l'aval, notamment en augmentant les risques de crues.

Selon le site GEORISQUE, le projet n'est pas soumis à ce risque.

Risque mouvement de terrain, éboulements et chute de blocs

Un glissement de terrain correspond au déplacement de terrains meubles ou rocheux le long d'une surface de rupture.

Les éboulements sont des phénomènes rapides ou événementiels mobilisant des éléments rocheux plus ou moins homogènes avec peu de déformation préalable d'une pente abrupte jusqu'à une zone de dépôt.

Les chutes de pierres et éboulis sont dues aux fortes pentes et aux phénomènes de gélifraction (déstabilisation des roches par gel et dégel de l'eau interstitielle) communs aux zones de haute altitude.

Selon le site GEORISQUE :

- aucun mouvement de terrain localisé n'est à signaler dans le secteur du projet,
- le projet est situé en dehors de la zone soumise à un risque de mouvement de terrain non localisé.



Risque de mouvement de terrain dans le secteur du projet.
Source : Site GEORISQUE, Juillet 2023.

Risque minier

Par le passé, plusieurs milliers de titres miniers ont donné lieu à des exploitations minières réparties sur l'ensemble du territoire français métropolitain. Un inventaire des zones de travaux miniers dans le périmètre de ces concessions minières a été réalisé par Géodéris, expert de l'administration en matière d'après-mines.

Selon le site GEORISQUE, le projet n'est pas soumis à ce risque.

Risque de feu de forêt

Les feux de forêt sont des incendies qui concernent une surface minimale d'un hectare de formations forestières (formations végétales dominées par des arbres et des arbustes) ou de formations sub-forestières (maquis, garrigues ou landes).

Ce risque était méconnu en montagne jusqu'à la sécheresse de l'été 2003 lors de laquelle de multiples incendies de forêt se sont déclarés dans les Alpes (juillet 2003 incendie du bois de France sur la commune de l'Argentière la Bessée, incendie du Montbrison sur la commune de Les Vigneaux, incendie du Néron au-dessus de Grenoble, ... et en août 2003 incendie au-dessus de Champagny-en-Vanoise menaçant une télécabine ou plus récemment en octobre 2009 au-dessus de Saint-Jean-de-Maurienne).

Le site étant situé en forêt, il est concerné par l'aléa feu de forêt.

Aléa Retrait-Gonflement des argiles

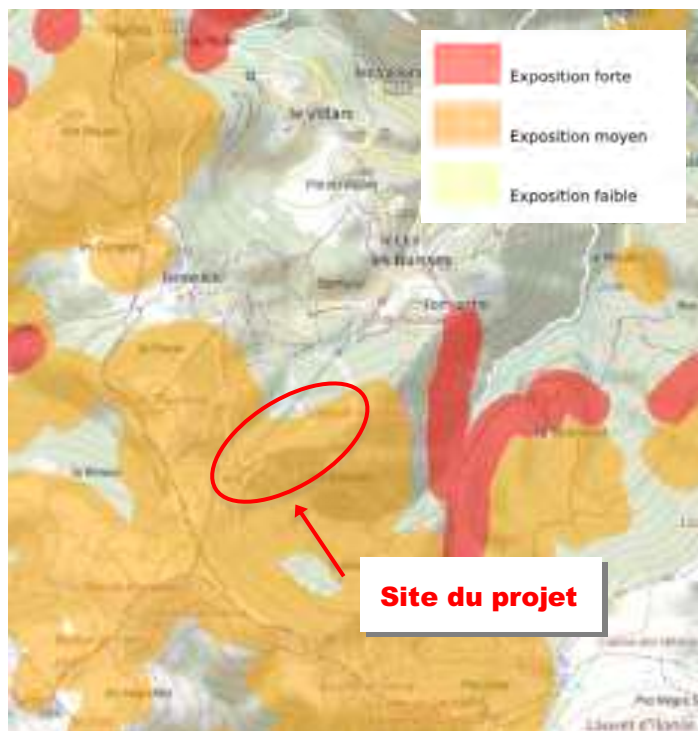
La consistance et le volume des sols argileux se modifient en fonction de leur teneur en eau :

- Lorsque la teneur en eau augmente, le sol devient souple et son volume augmente. On parle alors de « gonflement des argiles ».
- Un déficit en eau provoquera un assèchement du sol, qui devient dur et cassant. On assiste alors à un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ».

Un « aléa fort » signifie que des variations de volume ont une très forte probabilité d'avoir lieu. Ces variations peuvent avoir des conséquences importantes sur le bâti (comme l'apparition de fissures dans les murs).

Selon le site GEORISQUE :

- le projet est en partie situé dans un secteur d'exposition « moyenne » face au risque de Retrait gonflement des argiles.



Risque de retrait gonflement des argiles dans le secteur du projet.
Source : Site GEORISQUE, Juillet 2023.

Le risque d'avalanche

Les versants abrupts de moyennes et hautes altitudes, l'enneigement abondant ainsi que l'aménagement d'un domaine skiable en montagne engendrent des risques accrus d'avalanche.

La Carte de Localisation Probable des Avalanches

La CLPA est un document informatif mis en œuvre au début des années soixante-dix, qui dresse un inventaire des avalanches connues sur une grande partie des Alpes et des Pyrénées.

Elle comporte deux types d'informations :

- des avalanches reconnues par photo-interprétation (en orange sur la carte) ;
- et des avalanches reconnues par enquête sur le terrain (en magenta sur la carte).

Selon le site GEORISQUE aucun témoignage d'avalanche ni interprétation des phénomènes passés ne sont recensés dans le secteur du projet.

Dispositif de sécurisation

Le P.I.D.A est un document qui recense l'ensemble des avalanches et décrivant les dispositions de déclenchement afin d'assurer la sécurité du domaine skiable.

Selon le site GEORISQUE aucun P.I.D.A (document qui recense l'ensemble des avalanches et décrivant les dispositions de déclenchement afin d'assurer la sécurité du domaine skiable) n'est mis en œuvre dans le secteur du projet.

Risque Radon

Certains territoires français présentent une concentration importante de radon, gaz radioactif issu de la désintégration du radium et de l'uranium, deux éléments présents dans le sol et les roches. L'ISRN (Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire), à la demande de l'Autorité de Sécurité Nucléaire, a cartographié le territoire français en délimitant trois types de communes de potentiel 1, 2 ou 3.

Sur le long terme, ce gaz peut favoriser l'apparition du cancer du poumon.

Présent essentiellement dans les sols, mais également, en concentration moindre, dans les matériaux de construction et l'eau de distribution, le radon peut s'infiltrer à l'intérieur d'une habitation par le passage des canalisations, les vides sanitaires, les caves, etc.

Selon le site GEORISQUE, le projet est entièrement situé dans un secteur de risque Radon potentiel de **catégorie 3**, ce qui est considéré comme élevé.



Risque Radon dans le secteur du projet.
Source : Site GEORISQUE, Juillet 2023.

3. Conclusion concernant les risques naturels

Du fait de la nature du projet, les seuls risques naturels à prendre en considération dans le cadre du projet correspondent aux risques de retrait gonflement des argiles et feu de forêt.

Toutes les mesures devront être prises pour que le projet retenu ne soit pas être à l'origine d'une augmentation de ces deux types de risques.

C. MILIEU HYDROLOGIQUE

1. Eaux superficielles

Généralité :

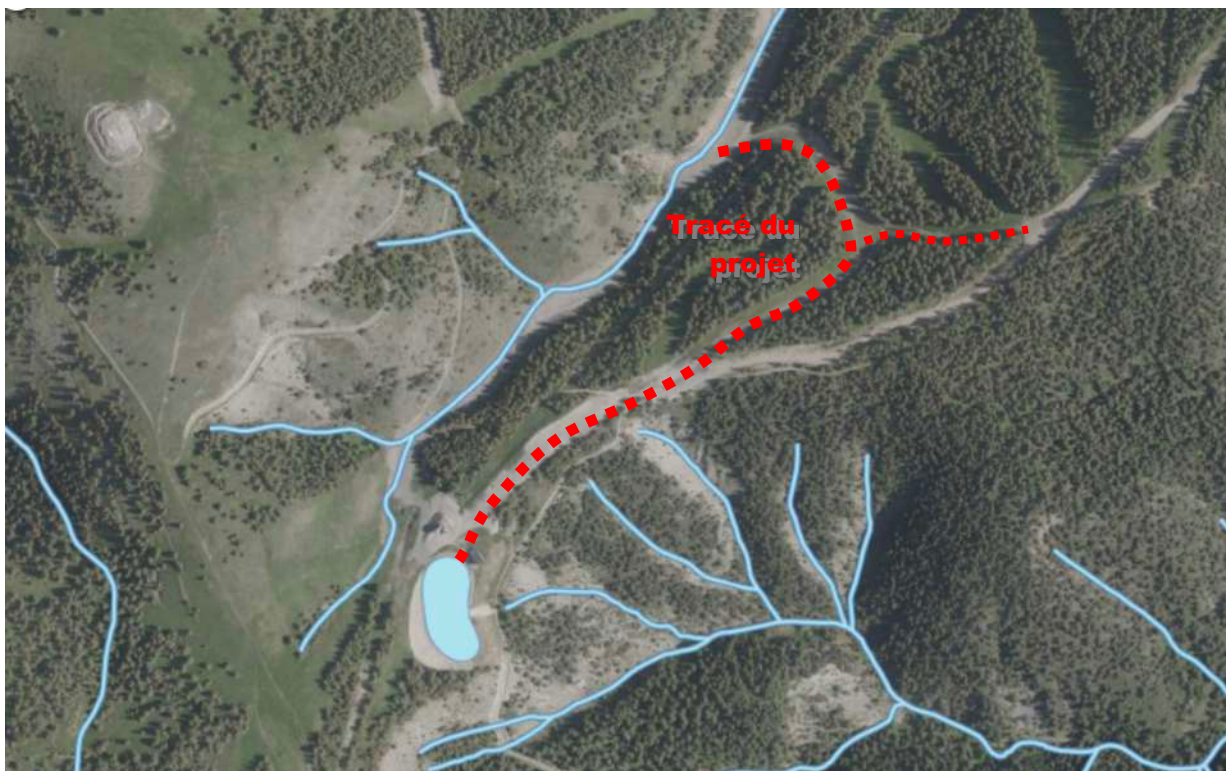
L'hydrologie est assujettie aux conditions du milieu géographique. Ses caractéristiques résultent de la synthèse d'une foule de facteurs physiques et humains. La surface réceptrice des eaux qui alimentent une nappe souterraine, un lac, une rivière ou un réseau complexe est le bassin versant. Le bassin 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 de 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 météorique est stockée en altitude sous l'effet du gel.

Plusieurs cours d'eau sont présents dans le secteur amont de la zone d'étude.

Mais le projet ne traverse aucun cours d'eau du site.



Réseau hydrographique référencé du site d'étude
Source : Géoportail, Juillet 2023.

Zones humides

Le code de l'Environnement (art. L.211-1) définit des zones humides comme « des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire », dans lesquels « la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

La préservation des zones humides, préconisée pour des raisons patrimoniales et le maintien de la biodiversité, est également un facteur favorable à la limitation des risques liés aux phénomènes pluvieux exceptionnels et à l'écroulement des crues grâce à leur capacité de stockage et de ralentissement des flux qu'elles représentent.

La sauvegarde de ces milieux a conduit à la mise en place de politiques de préservation en leur faveur.

Est défini comme espace de fonctionnalité des zones humides : l'espace le plus proche de la zone humide, ayant une dépendance directe et des liens fonctionnels évidents avec la zone humide, à l'intérieur duquel, certaines activités peuvent avoir une incidence directe, forte et rapide sur le milieu et conditionner sérieusement sa pérennité. L'espace de fonctionnalité est donc la zone dans laquelle toute intervention peut avoir des conséquences sur la zone humide. Cet espace prend en compte les relations hydrologiques, physiques et biologiques entre la zone humide et son bassin versant. Le contour peut être variable.

Aucune zone humide n'a été repérée dans la zone du projet.

2. Eaux souterraines

Captages d'eau potable

Après vérification sur le site « Altasanté » de l'ARS, l'ensemble du projet est situé en dehors des périmètres de protection de captage d'eau potable les plus proches.

3. Conclusion concernant le milieu hydrologique

Les risques d'impact sur le milieu hydrologique du site sont très faibles.

Le seul risque d'impact concerne **la présence de cours d'eau à proximité du projet.**

Des précautions devront être prises **pendant la réalisation des travaux** afin d'éviter tout risque d'impact sur la qualité des eaux de ces cours d'eau (cf chapitre mesure de réduction).

D.ZONAGES NATURE, PAYSAGE ET BIODIVERSITE DU SECTEUR D'ETUDE

1. Zonages règlementaires

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.

Aucun APPB n'est situé à proximité du projet.

Parcs 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 site du projet est en dehors du cœur du Parc National du Mercantour, mais intégralement situé dans l'aire d'adhésion du Parc National du Mercantour référencé sous le code FR3400006.

Secteur Natura 2000

*La démarche **Natura 2000** vise à créer au niveau européen un réseau de sites afin de **préserver la diversité du patrimoine biologique**. Ce réseau Natura 2000 a pour objet de maintenir ou de rétablir dans un état de conservation favorable les habitats et les espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire.*

Deux directives européennes complémentaires ont été mises en place :

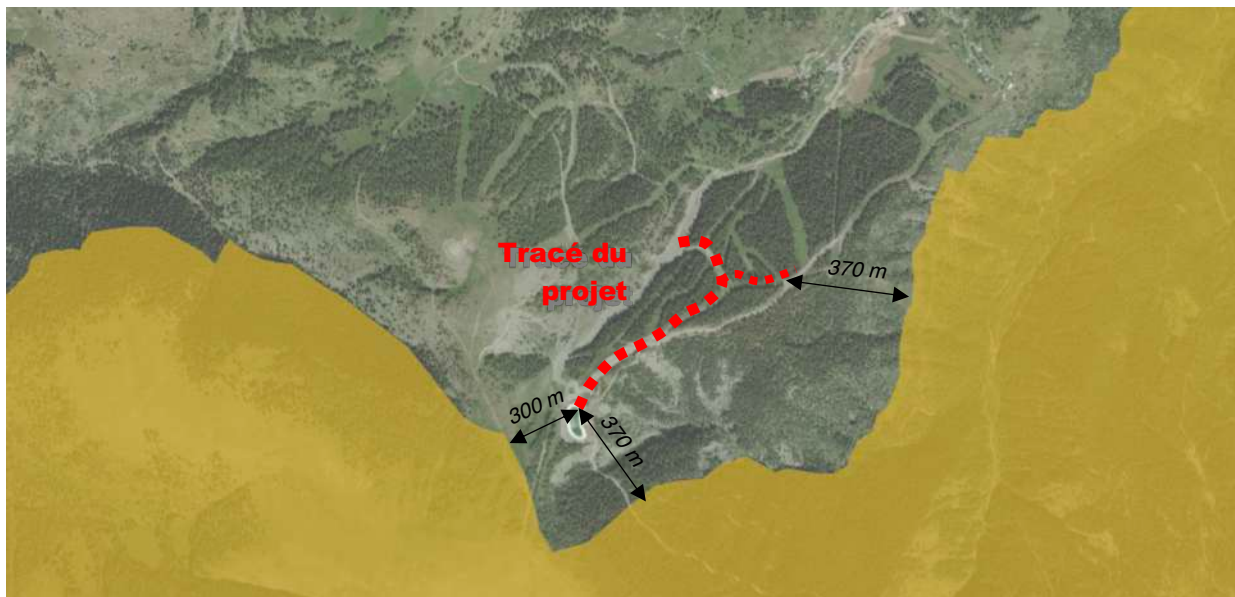
· La **directive "Habitats faune flore"** du 2 mai 1992 vise la conservation des espèces et habitats présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les sites qui les abritent sont répertoriés, essentiellement sur la base de l'inventaire ZNIEFF. Ensuite, ces **Sites d'Intérêt Communautaire (SIC)** sont désignés « **Zones Spéciales de Conservation** » (ZSC).

· La **directive "Oiseaux"** du 2 avril 1979 vise la conservation des espèces d'oiseaux rares ou menacées. Dans le cadre de l'application de cette directive, un inventaire des **Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)** a été réalisé. Les ZICO sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages d'importance européenne.

*Après la désignation des ZICO, l'état doit lui adapter une **Zone de Protection Spéciale (ZPS)** c'est-à-dire une zone où les mesures de protection du droit interne devront être appliquées.*

Le projet est situé en dehors de tout site NATURA 2000.

Le site NATURA 2000 le plus proche est le site inscrit au titre de la **Directive Habitat (ZSC, SIC, PSIC) n° FR FR9301556- Massif du Lauvet d'Ilonse et des Quatre Cantons - Dome de Barrot - Gorges du Cians.**



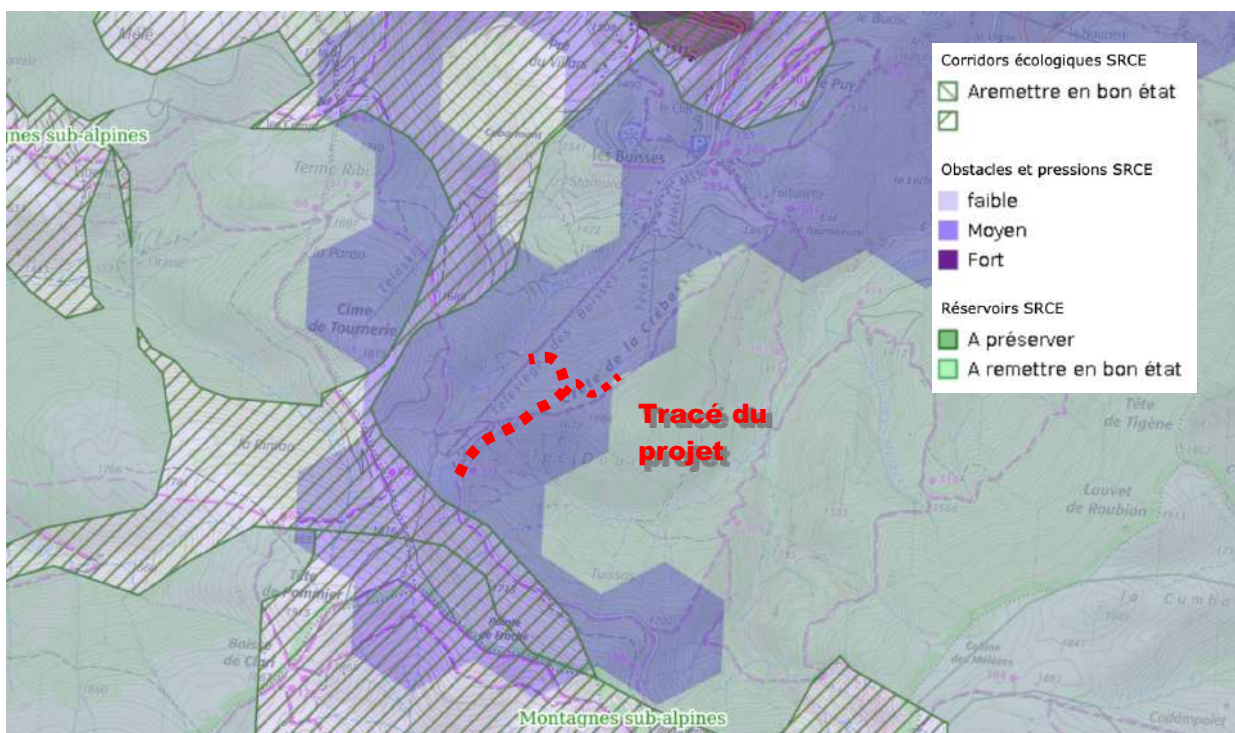
Cartographie : Source inpn.mnhn.fr, Juillet 2023.

SRCE – Trame verte et bleue

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) est un document cadre élaboré dans chaque région, mis à jour et suivi conjointement par la région (Conseil régional) et l'État (préfet de région) en association avec un comité régional Trame verte et bleue.

Le projet est situé :

- en dehors des corridors écologiques du SRCE
- dans une zone de réservoirs écologique à préserver « Montagnes sub-alpines »
- dans un secteur reconnu d'obstacle et de pression moyen au déplacement des espèces



Source : Nature et biodiversité DREAL PACA, Juillet 2023.

2. Zonages d'inventaires

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 projet est en dehors de toute ZNIEFF de type 1.

ZNIEFF de type 2

Le projet est entièrement situé dans la **ZNIEFF de type 2 : 930012675 LAUVET D'ILONSE - TÊTE DE PÉRAIL**.



Source : inpn.mnhn.fr, Juillet 2023.

Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) constituent un inventaire scientifique qui recense les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire. Cet inventaire a été lancé en 1990 par le Ministère de l'Environnement et publié en 1994. Il a été réalisé préalablement à la mise en place de Zone de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la Directive européenne Oiseaux. Toutes les ZICO n'ont pas été systématiquement, ou dans leur intégralité, désignées en ZPS. Cet inventaire un peu ancien demeure un élément de connaissance du patrimoine naturel.

Aucune ZICO n'est située à proximité du projet.

3. Zonage nature

Plan National d'Action Espèces Menacées (PNA)

Pour préserver les espèces végétales et animales les plus menacées, des actions spécifiques et volontaires pour restaurer leurs populations et leurs habitats sont parfois nécessaires. Les plans nationaux d'actions visent à définir les mesures à mettre en œuvre dans cet objectif et coordonner leur application à l'échelle nationale.

Les actions conduites dans les PNA sont de trois types :

- les études et suivis pour améliorer les connaissances sur la biologie et l'écologie de l'espèce,
- les actions de conservation ou restauration des habitats et des populations,
- les actions d'information et de communication.

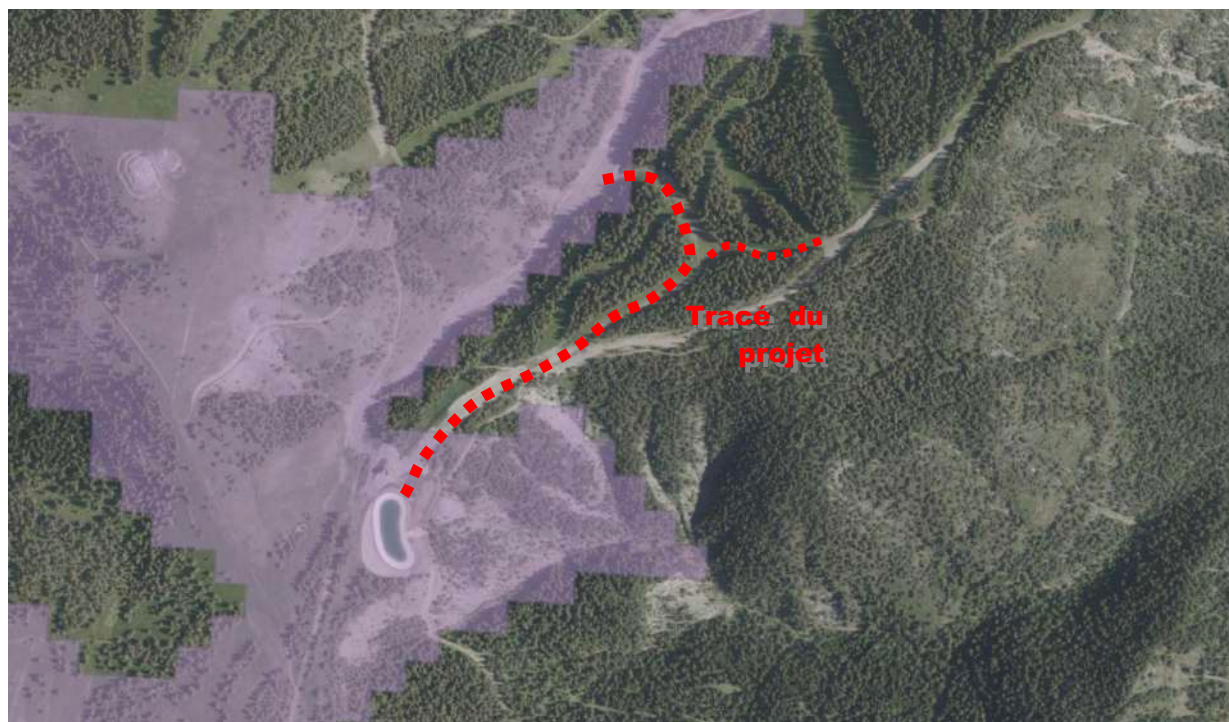
Ces actions viennent en complément des dispositifs réglementaires prévus par le code de l'environnement. Les connaissances acquises dans les PNA permettent généralement de mieux évaluer les impacts potentiels des projets susceptibles de porter atteinte à ces espèces menacées, et peuvent aussi conduire à renforcer spécifiquement les réseaux d'aires protégées.

L'intégralité du projet est située dans un secteur faisant l'objet d'un Plan National d'Action pour les 2 espèces suivantes :

- **Gypaète barbu : zone de présence**
- **Lézard ocelle : présence peu probable**

La zone amont du projet est située dans un secteur référencé comme appartenant à une zone **habitat favorable** pour la **Vipère d'Orsini**.

Néanmoins, le projet est situé intégralement dans l'emprise d'une piste de ski existante dont le milieu a déjà été dégradé par des aménagements antérieurs (voir chapitre suivant).



Source : Nature et biodiversité DREAL PACA, Juillet 2023.

4. Conclusion concernant les Zonages Nature, Paysage et Biodiversité du secteur d'étude

Le projet situé dans :

- l'**aire d'adhésion du Parc National du Mercantour** référencé sous le code FR3400006.
- une **zone de réservoirs écologique à préserver** « Montagnes sub-alpines »
- un **secteur reconnu d'obstacle et de pression moyen** au déplacement des espèces
- la **ZNIEFF de type 2 : 930012675 LAUVET D'ILONSE - TÊTE DE PÉRAIL**.
- un secteur faisant l'objet d'un **Plan National d'Action** pour : le **Gypaète barbu** (zone de présence seulement) et le **Lézard ocelle** (mais dont la présence est qualifiée de peu probable). Et la zone amont du projet est située dans un secteur référencé comme appartenant à une **zone habitat favorable pour la Vipère d'Orsini**, mais **le secteur est déjà remanié par d'anciens travaux d'aménagement de piste de ski**.

Du fait de la nature du projet, de sa faible ampleur et du faible impact des travaux, le projet ne devrait pas avoir d'impact sur les milieux et les espèces citées.

Plusieurs mesures sont toutefois à suivre afin d'éviter tout impact sur les milieux et les espèces concernées (voir chapitre correspondant).

E. MILIEU BIOLOGIQUE DU SITE

Un diagnostic initial de l'environnement a été établi par Jean-Philippe PAGES, Docteur en biologie et gérant de ALP'PAGES Environnement.

Cette étude a consisté à caractériser les habitats naturels et les habitats d'espèces de la zone d'étude par la réalisation d'inventaires floristique et faunistique, et à l'évaluation écologique des enjeux environnementaux existant sur le site de projet. Dans ce cadre, les missions suivantes ont été menées en juin 2023 :

- Bibliographie ;
- Inventaires floristiques ;
- Inventaires faunistiques, notamment pour les groupes des Oiseaux, des Mammifères, des Amphibiens, des Reptiles, et des Invertébrés ;
- Caractérisation et hiérarchisation des différents habitats selon leur diversité, leur richesse écologique et les espèces à enjeux qui leur sont inféodées ;
- Cartographies et géolocalisation des espèces d'intérêt patrimonial ;
- Bioévaluation des enjeux d'ordre écologique et sensibilités des espaces naturels.

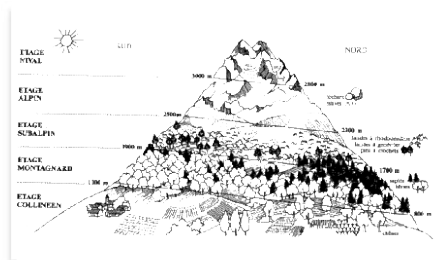
1. Flore

Source : Étude d'évaluation faune – flore, Cabinet ALP'PAGES, Novembre 2022.

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.



L'altitude (1570 à 1700 m) et la position bioclimatique (Alpes du Sud) situent le site d'étude **dans l'étage de végétation du montagnard supérieur et du subalpin**. Les habitats du site sont composés de pistes de ski partiellement végétalisées entre des boisements de Mélèze.

Habitats du site

La visite de terrain a permis d'identifier **2 types d'habitats**.

Les pistes de ski végétalisées

Cet habitat regroupe les communautés de plantes pionnières, introduites ou nitrophiles colonisant des terrains vagues, des milieux naturels ou semi-naturels perturbés, des bords de routes et d'autres espaces interstitiels ou terrains perturbés dans les domaines arctique, boréal, néomoral, méditerranéen, steppique, désertique ou tropical du Paléarctique. Il fait partie de la typologie des habitats naturels français CORINE biotopes 87.2 des zones rudérales, et n'est pas intégré dans la typologie EUR27 des habitats communautaires.

Description

Sur le site, cet habitat est très présent, sous forme de prairies ouvertes. La strate herbacée a un recouvrement moyen de l'ordre de 50 à 60 %, avec le Dactyle commun (*Dactylis glomerata* L., 1753), le Plantain moyen (*Plantago media* L., 1753), le Lotier corniculé (*Lotus corniculatus* L., 1753), ...

Fonctionnement et dynamique

Cet habitat est lié à la végétalisation artificielle de la piste de ski. Les terrassements ont diminué la couche de terre végétale, induisant des milieux plus secs (moins bonne rétention en eau) favorables à des espèces rudérales et introduites, de sols tassés et de sols secs. Un abandon de la gestion induira une colonisation par des ligneux bas puis des arbres, transformant le milieu en boisement à Pin sylvestre ou à Mélèze à plus ou moins long terme.

Etat de conservation, fonctionnalité écologique et menaces

Cet habitat est une phase artificialisée et anthropisée sans enjeu.

Enjeux

	CODE	CARACTERISATION
CORINE BIOTOPE	87.2	Zones rudérales
EUNIS	E5.13	Communautés d'espèces rudérales des constructions rurales récemment abandonnées
NATURA 2000	/	
Statut européen	Habitat non désigné	
Menaces	Non menacé	
Fréquence et évolution	Commun	
Intérêt et fonctionnalité écologique	Biodiversité faible et pas en adéquation avec les conditions du milieu. Peu fonctionnel sur le site	
Enjeux	FAIBLE	

L'habitat des pistes de ski végétalisées est un habitat commun, artificiel, et non désigné au titre de Natura 2000. **L'enjeu local de conservation de cet habitat est qualifié de faible.**

Les pistes de ski non végétalisées

Cet habitat regroupe des peuplements herbacés se développant sur des terrains en déprise urbaine ou agricole, sur des terrains qui ont été repris sur les réseaux des transports ou sur des terrains qui étaient utilisés comme décharge. Il fait partie de la typologie des habitats naturels français CORINE biotopes 87.2 des zones rudérales, et n'est pas intégré dans la typologie EUR27 des habitats communautaires.

Description

Sur le site, cet habitat est présent, sous forme de zones ouvertes avec une végétation sporadique. La strate herbacée a un recouvrement moyen inférieur à 10 %, avec le Plantain moyen (*Plantago media* L., 1753) et le Lotier corniculé (*Lotus corniculatus* L., 1753) essentiellement.

Fonctionnement et dynamique

Cet habitat est lié au terrassement de la piste de ski. Les terrassements ont supprimé la couche de terre végétale, induisant des milieux non favorables aux espèces végétales.

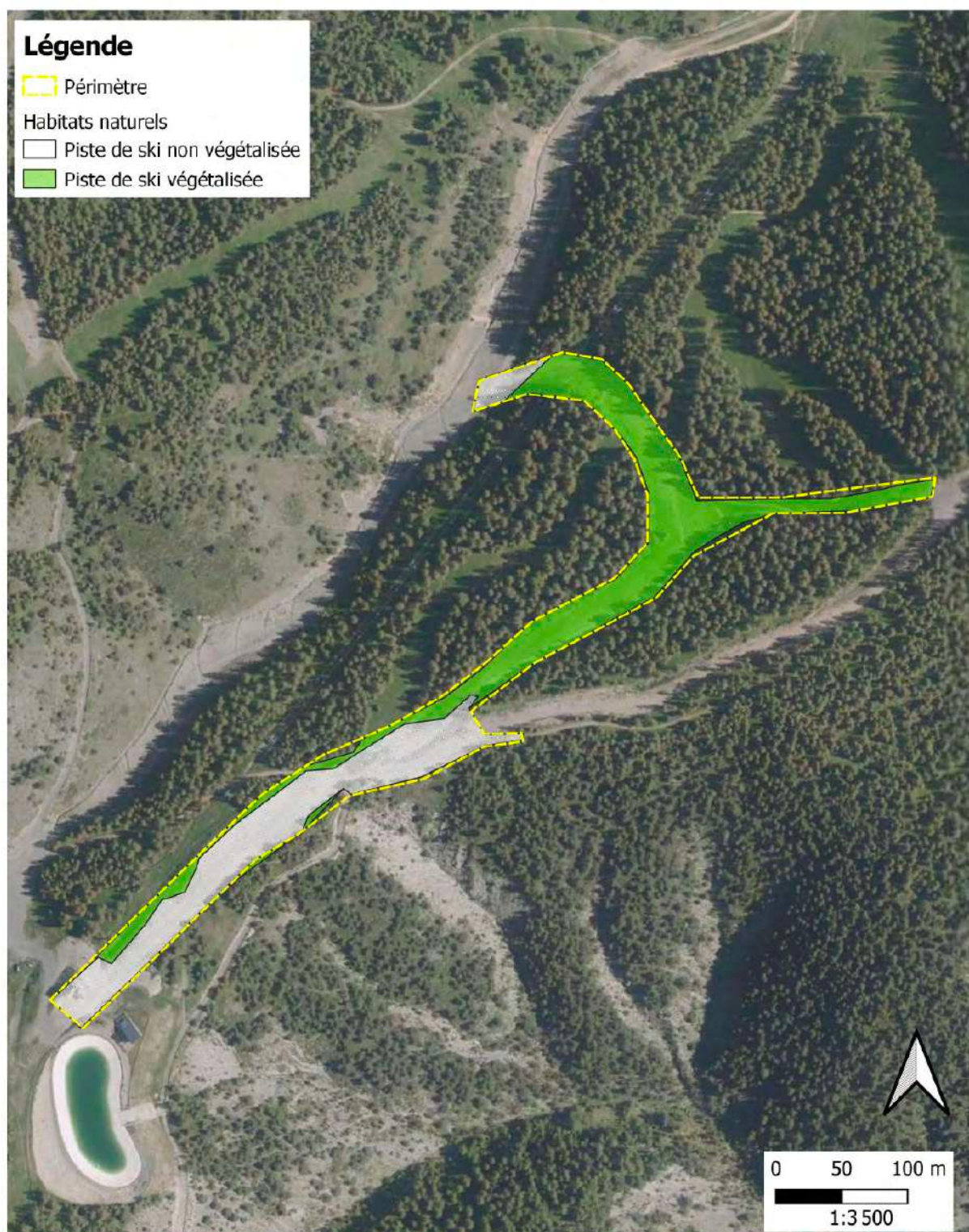
Etat de conservation, fonctionnalité écologique et menaces

Cet habitat est une phase artificialisée et anthropisée sans enjeu.

Enjeux

	CODE	CARACTERISATION
CORINE BIOTOPE	87.2	Zones rudérales
EUNIS	E5.1	Végétations herbacées anthropiques
NATURA 2000	/	
Statut européen	Habitat non désigné	
Menaces	Non menacé	
Fréquence et évolution	Commun	
Intérêt et fonctionnalité écologique	Biodiversité faible et pas en adéquation avec les conditions du milieu. Non fonctionnel sur le site	
Enjeux	FAIBLE	

L'habitat des pistes de ski non végétalisées est un habitat commun, artificiel, et non désigné au titre de Natura 2000. **L'enjeu local de conservation de cet habitat est qualifié de faible.**



Bilan des sensibilités des habitats naturels

Les habitats naturels du site sont artificialisés et pas typiques de l'étage subalpin des Alpes du Sud. Ils sont communs, non menacés et non inscrits à la Directive Habitats. Les enjeux de conservation sont donc qualifiés de faibles. Ces habitats artificialisés ne sont pas fonctionnels.

Flore et bryophytes

Sur l'ensemble du périmètre de projet, **l'ensemble des espèces végétales (51)** a été recensé dans les différents habitats.

Certaines peuvent présenter des enjeux intrinsèques notables, notamment parce qu'elles sont protégées au niveau national, régional, ou départemental, inscrites sur les listes rouges nationale ou régionale, ou bien encore parce que ce sont des espèces menacées inscrites sur les listes rouges nationales ou régionales. La liste des espèces recensées est présentée en annexe.

Espèces protégées

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

Espèces règlementées

Aucune espèce végétale règlementée n'a été relevée.

Espèces végétales rares

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

Espèces végétales exotiques envahissantes

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

Bilan des sensibilités de la flore

Sur le site, 51 espèces végétales ont été inventoriées.

Aucune ne présente de sensibilité au regard de la législation ou de leur inscription sur les listes rouges régionales ou nationales.

Les espèces patrimoniales listées dans la bibliographie communale ont été recherchées sans qu'aucune espèce ne soit relevée.

Aucune espèce exotique envahissante (EEE) n'est présente sur le site.

2. Faune

MAMMIFERES

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.

- Mammifères terrestres

Sur le site, **2 espèces de Mammifères** ont été contactées. Aucune n'est protégée. Elles utilisent les pistes de ski végétalisées du site pour le nourrissage et le transit.

Les enjeux de conservation sont donc qualifiés de faibles pour ces espèces.

Les habitats très artificialisés du site ne permettent à aucune des espèces sensibles citées dans la bibliographie de se développer ou d'être présente.

Nom scientifique Nom vernaculaire	Statut réglementaire		Statut de conservation		Sensibilité de l'espèce	Habitats d'espèces			Importance des habitats		Sensibilité au site
	EE	PN	LC	U		Habitat	Reproduction	Alimentation	Habitats utilisés	Habitats sensibles	
<i>Capreolus capreolus</i> Linnéon, 1758 Chevreuil			LC		Faible	Forêts, zones de reproduction, prairies et clairières		Herbages secs, buissons, fruits, graines et feuilles selon la saison	Pistes de ski végétalisées	Transit, nourrissage	Faible
<i>Myopus sylvaticus</i> Linnéon, 1758 Musard roux			LC		Faible	Forêts, forêts, prairies, alpages	Mise aux dents en terrain de brousse, lisière ou marécage, en lisière ou dans des milieux ouverts	Carnivores opportunistes de petits mammifères, oiseaux, fruits, débris	Pistes de ski végétalisées	Transit	Faible

Légende

Protection

Protection communautaire (DIE) - Annexe II de la Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite : Directive Habitat ; espèces d'intérêt communautaire les dangers d'extinction, réintroduites, races ou endémiques

Protection nationale (PN) - Arrêté du 25 avril 1987 relatif aux espèces animales et végétales protégées sur l'ensemble du territoire

CSPN - Arrêté du 5 janvier 2000 fixant la liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature

Listes rouges

Liste Rouge Nationale (LRN) - ICRN France, MAMM, SPFMI & ONCFS (2017). La Liste rouge des mammifères en France – Diagnostic Mammifères de France métropolitaine, Paris, France

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

Requis : valeur patrimoniale scientifique intrinsèque de l'espèce ; habitat / milieu / lieu d'habitat

Mammifères relevés sur le site. Source : étude d'évaluation faune et flore, ALP'PAGES, Juillet 2023.

Avifaune

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

Sur le site, **8 espèces d'Oiseaux** ont été contactées, dont 6 présentent des enjeux de conservation intrinsèques importants.

Il s'agit essentiellement d'espèces des boisements et lisières :

- le Pipit des arbres,
- le Rougegorge familier,
- le Pinson des arbres,
- la Mésange noire,
- le Roitelet triple bandeau
- la Fauvette à tête noire.

Nom scientifique Nom vernaculaire	Statut réglementaire		Statut de conservation		Statut de protection	Habitats d'espèces			Fonctionnalité des habitats du site		Statut du site
	DDP	PN	LRN	LRN-PAQA		Hivernage	Reproduction	Chasse/renseignement	Habitats d'espèces	Fonctionnalité	
<i>Arctus arctus</i> Linnaeus, 1758 Pipit des arènes		0	LC	LC	0000	Sédentaire ou hivernant à basse altitude	Landes, clairières, forêts	Insectivore	Piste de ski végétalisée	Transit	FAIBLE
<i>Colinus colinus</i> Linnaeus, 1758 Pigeon ramier			LC	LC	FAIBLE	Sédentaire	Forêts	Omnivore et diversifié algébrique	Piste de ski végétalisée	Transit	FAIBLE
<i>Monticola rubra</i> Linnaeus, 1758 Rougegorge familier		0	LC	LC	0000	Sédentaire	Tous les milieux forestiers jusqu'à 2000 m	Insectivore	Piste de ski végétalisée	Transit	FAIBLE
<i>Pinops corollae</i> Linnaeus, 1758 Pipit des arènes		0	LC	LC	0000	Sédentaire	Sous influence des arènes	Mixte : insectes et graines	Piste de ski végétalisée	Transit, nourrissage	FAIBLE
<i>Perdix perdix</i> Linnaeus, 1758 Mélange noir		0	LC	LC	0000	Sédentaire	Forêts de conifères de montagne	Mixte : graines de conifères et insectes	Piste de ski végétalisée	Transit	FAIBLE
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> Temminck, 1820 Roi de la montagne		0	LC	LC	0000	Sédentaire	Forêts de conifères, épicéa jusqu'à 2000 m	Insectivore	Piste de ski végétalisée	Transit	FAIBLE
<i>Sylvia atricapilla</i> Linnaeus, 1758 Fauvette à tête noire		0	LC	LC	0000	Sédentaire ou migrateur partiel	Forêts, forêts, jardins et parcs	Mixte : insectes et graines	Piste de ski végétalisée	Transit	FAIBLE
<i>Grus grus</i> Linnaeus, 1758 Grue cendrée		0	LC	LC	FAIBLE	Sédentaire	Forêts	Mixte : insectes et graines	Piste de ski végétalisée	Transit, nourrissage	FAIBLE

Légende

Protection

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

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

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

Listes rouges

Liste Rouge Nationale (LRN) – UICN France, MNHN, LPO, SODP & ONCFS (2018). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

Liste rouge régionale (LR-PAQA) – CEN PAQA, LPO, DREAL, 2015. Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs, de passage et hivernants de Provence-Alpes-Côte d'Azur.

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

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

Oiseaux relevés sur le site. Source : étude d'évaluation faune et flore, ALP'PAGES, Juillet 2023.

L'analyse de l'utilisation des habitats du site par ces espèces, en fonction des exigences propres à chacune et de leur statut reproducteur et/ou hivernant, ne permet pas de faire ressortir d'espèces sensibles nicheuses ou potentiellement nicheuses. Elles utilisent les habitats du site pour une partie de leur cycle biologique (chasse et transit). **Leurs enjeux sur le site sont qualifiés de faibles.**

Les autres espèces relevées sont des espèces non protégées. Les enjeux de conservation sont qualifiés de faibles (Grive draine, Pigeon ramier).

Concernant les espèces supplémentaires citées dans la bibliographie, l'analyse des potentialités en fonction des habitats présents sur le site et des exigences propres à chaque espèce fait ressortir un certain nombre d'espèces appartenant au cortège des milieux ouverts et rocailleux de montagne potentiellement présentes comme l'Alouette des champs, le Pipit spioncelle, l'Alouette lulu, le Traquet motteux, l'Accenteur alpin, et le Tarier des prés. Il s'agit d'espèces locales et/ou visibles qui auraient pu être entendues ou vues si elles avaient été présentes.

Elles n'ont pas été contactées et sont absentes du site.

Herpetofaune

Aucun Reptile ou Amphibien n'a été relevé sur le site ou à proximité. Les habitats sont peu favorables à ces espèces (absence de points d'eau libre).

Les espèces citées dans la bibliographie ont besoin d'eau libre pour réaliser leur cycle biologique, habitat non présent sur le site.

Sur les 13 espèces d'invertébrés relevés sur le site, aucune espèce ne présente des sensibilités notables.

Légende

Protection internationale

- Convention internationale (CIE)** : Arrêté du 12 octobre 2014 (JO 2014, CE 21 mai 2015, site : www.drafrance.fr) ; espèces d'intérêt communautaire les dangers d'extinction, subspécies, races ou variétés ;
- Protection nationale (PN)** : Arrêté du 25 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
- CNNV** : Arrêté du 4 janvier 2020 fixant la liste des espèces animales et végétales à la protection réglementaire (il ne peut être éradiqué qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature)

Listes rouges

- Liste Rouge Nationale (LR-N)** : ICN France, MNHN, OFB & SEF (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine. Paris, France.
- ICN France, MNHN, OFB & SEF (2016)**. La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Libellules de France métropolitaine. Paris, France.
- ICN France, MNHN & OFB (2018)**. La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Éphémères de France métropolitaine. Paris, France.
- ICN Comité français, OFB, MNHN & Aulic (2021)**. La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Araignées de France métropolitaine. Paris, France.
- ICN Comité français, OFB & MNHN (2022)**. La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mollusques continentaux de France métropolitaine. Paris, France.
- Liste Rouge Régionale (LR-RA)**
- ICN PACA, 2005**. Liste rouge régionale des arthropodes de Provence-Alpes-Côte d'Azur.
- IRMCS, (coord.)**, 2014. Liste rouge régionale des Rhopalocères et Zygènes de Provence-Alpes-Côte d'Azur, ICN PACA, 33p.
- RT** : Espèce de la région, **GR** : En grave danger (GR grave), **EN** : En danger (rare), **VO** : Vulnérable (effectif en déclin), **NT** : Quasi menacé, **CE** : Extinction menacée, **NE** : Non évalué

Statut : valeur patrimoniale spécifique, Introduction de l'espèce / faible / moyenne / forte / très forte

Juillet 2023
v1

3. Conclusion

Aucune espèce protégée ni aucun habitat d'espèce protégée ou habitat à enjeux ne sont concernés par les travaux.

Toutefois d'après la bibliographie, les habitats situés dans la zone d'étude aux alentours du projet sont susceptibles d'accueillir des espèces protégées, essentiellement des espèces du cortège forestier et des boisements.

Ces espèces ne seront pas directement touchées par le projet. Néanmoins, de manière à éviter tout impact indirect sur ces espèces, des mesures sont à suivre lors de la réalisation des travaux comme notamment la mise en place d'un planning intégrant les sensibilités du cycle biologique de ces espèces qui permettra de limiter le dérangement et les impacts sur ces populations avifaunistiques (voir chapitre correspondant).

De plus, les habitats du site ne sont pas fonctionnels, ce qui impacte fortement la biodiversité globale du site. Le projet doit donc s'attacher à améliorer cette fonctionnalité en végétalisant après travaux avec des espèces locales et adaptées aux conditions du milieu, et avec une biodiversité beaucoup plus importante que les enherbements réalisés auparavant.

F. CONTEXTE HUMAIN

1. Population

Population riveraine du projet

Le projet est éloigné de toute zone d'habitation.

2. Activités

La principale activité de la commune est liée au tourisme et la commune offre plusieurs activités de loisir :

- Loisirs d'hiver : raquette, ski de fond et ski alpin.
- Loisir d'été : VTT, VTT électrique, randonnée, escalade, via ferrata, canyoning, découverte de la culture et du patrimoine.

Le projet est compatible avec les activités touristiques existantes et vient même renforcer l'activité ski alpin en améliorant l'offre. L'activité touristique estivale ne devra pas être perturbée par les travaux.

3. Patrimoine culturel et archéologique

Monument historique et 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.

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).

À 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).

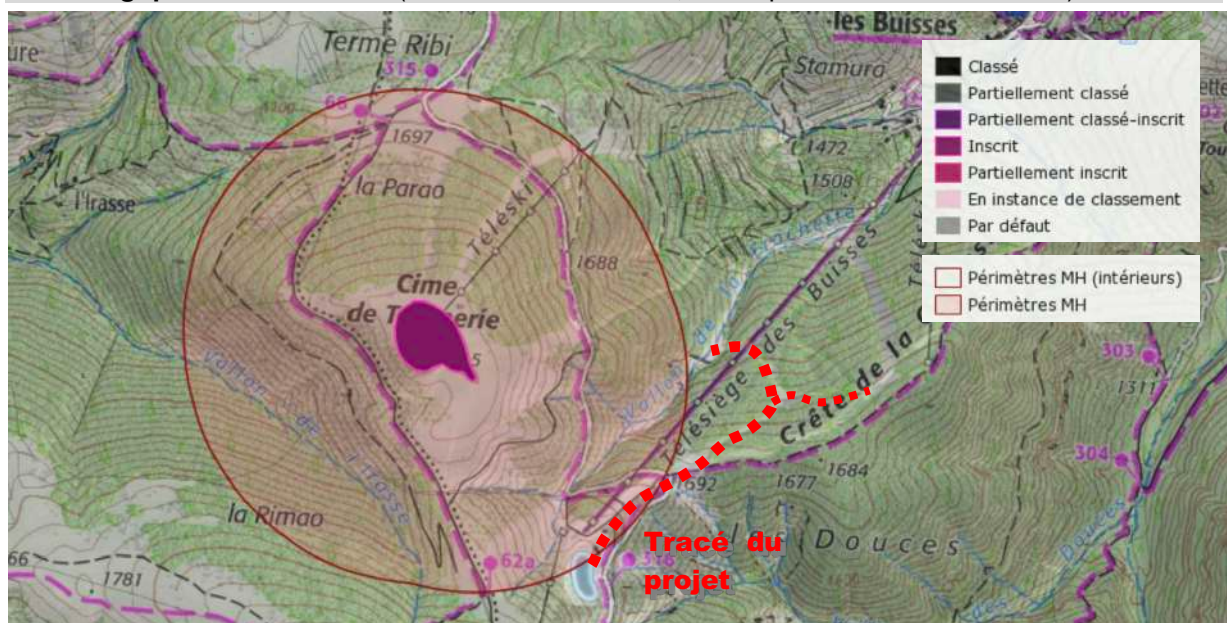
Le permis de construire, le permis de démolir, le permis d'aménager ou l'absence d'opposition à déclaration préalable tient lieu de l'autorisation si l'Architecte des Bâtiments de France a donné son accord. Pour les autres travaux, la demande d'autorisation est adressée à l'autorité administrative qui 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.

Site classé

La zone d'étude ne concerne aucun site classé.

Site Inscrit

Afin de se raccorder au réseau existant au niveau de la retenue d'altitude, le tronçon amont du projet longe le périmètre de protection au titre des abords du monument historique (AC1) du site inscrit : **Site archéologique de la Tournerie** (identifiant MH I5CDDO, arrêté préfectoral le 2020-10-15).



Source : Atlas des patrimoines du Ministère de la culture.

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

À 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.

4. Conclusion concernant le contexte humain

Le seul enjeu du site concernant le contexte humain correspond au site archéologique de la Tournerie.

Néanmoins, du fait de la localisation du projet éloignée du site et de la faible ampleur des travaux, le projet n'impactera pas ce site.

G.PAYSAGE

1. Généralité

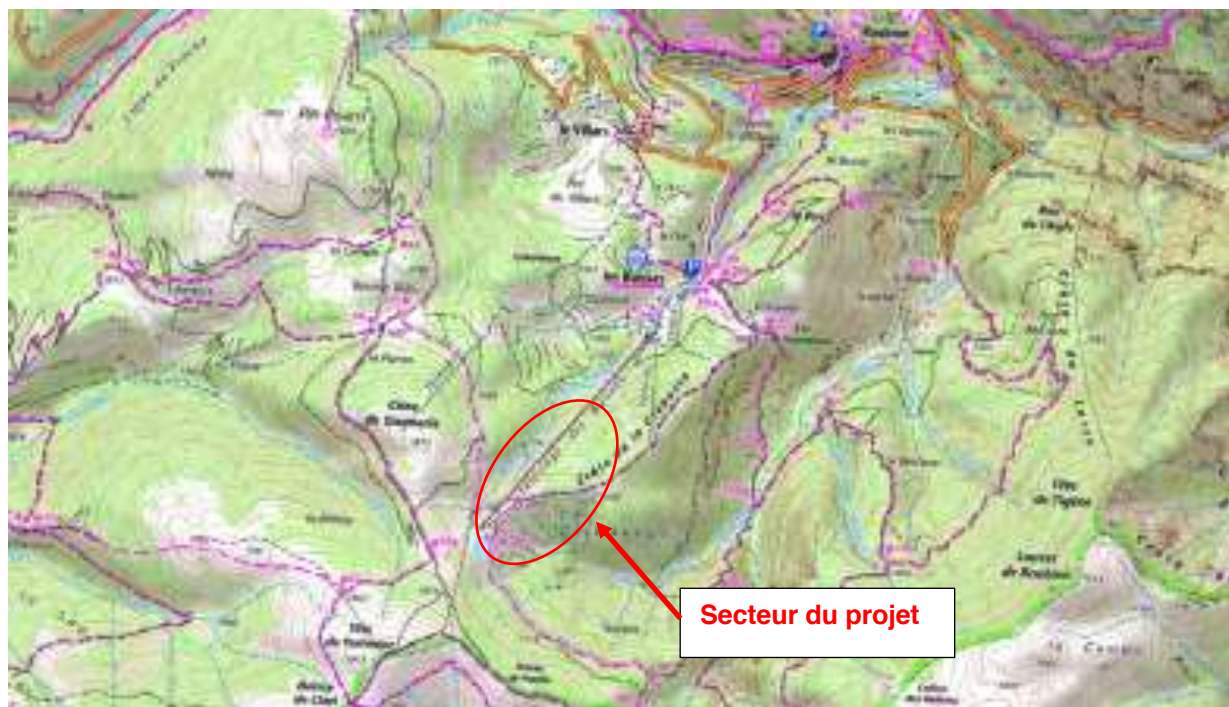
En montagne, les critères de sensibilité visuelle sont d'autant plus nombreux que le maximum de vues est possible en amont vers les sommets et/ou en aval le long des versants, selon les caractéristiques du site.

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

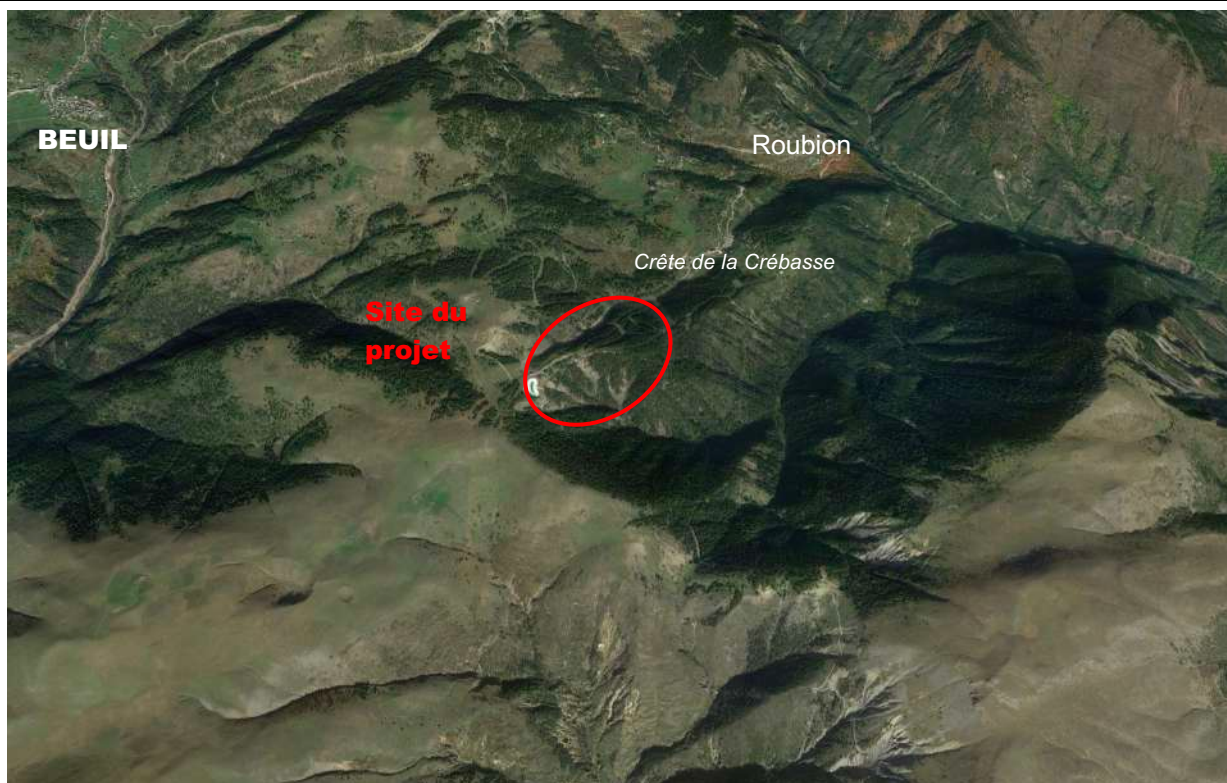
Le projet se situe au sommet du domaine skiable, juste en aval de la retenue d'altitude de la station.



Il est éloigné de toute zone d'habitation, d'hébergement ou de voie de circulation importante.

Seuls quelques sentiers passent à proximité ou le traversent.

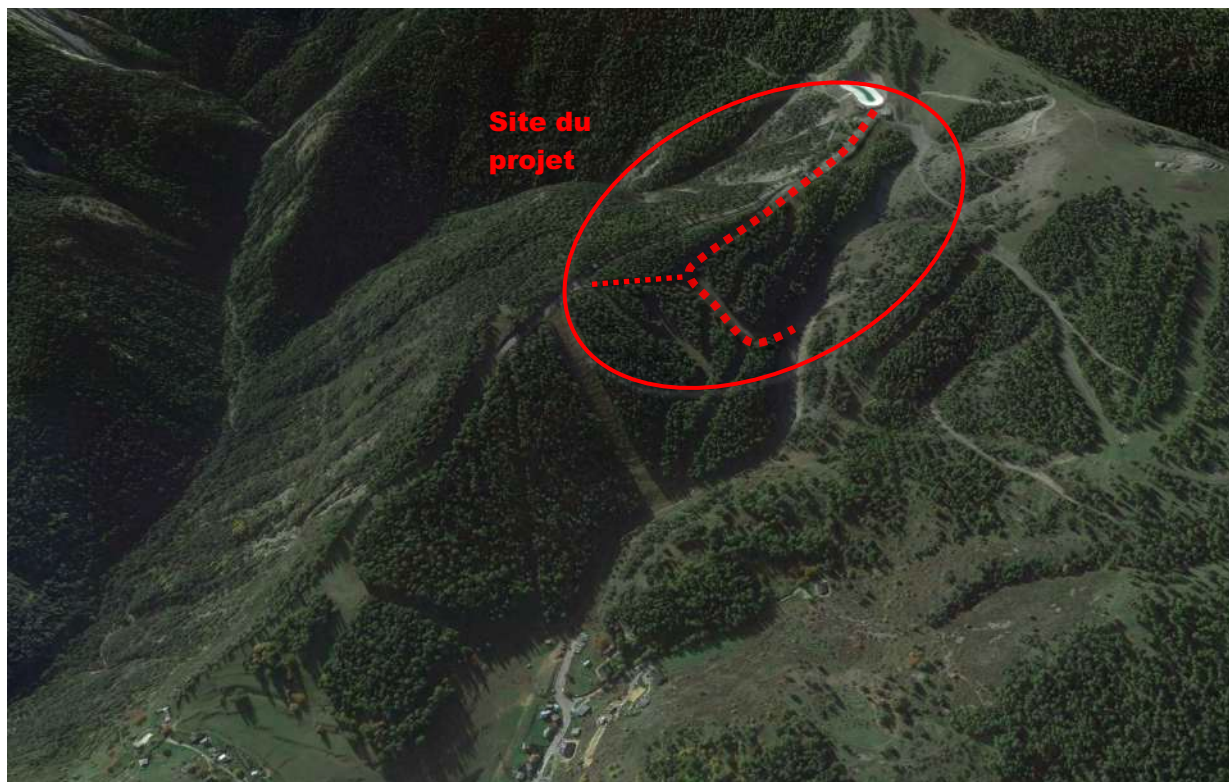
L'ambiance y est contrastée, entre les espaces forestiers fermés d'ambiance intimiste et les espaces ouverts de pelouse d'altitude favorisant les vues sur les sommets.



Au sein du site, le relief est vallonné et la pente est plus ou moins importante selon le secteur.

Le secteur est déjà largement artificialisé par les aménagements touristiques (pistes de ski, retenue d'altitude, chemin, appareil de remontée mécanique) et l'ensemble de la zone est occupé par la forêt.

Au sein du site, les vues sont systématiquement stoppées par les lisières forestières. Seule la zone amont permet des vues lointaines vers les sommets.



Aperçu du relief du site. Source : Google Earth, Juillet 2023.

3. Visibilité du projet

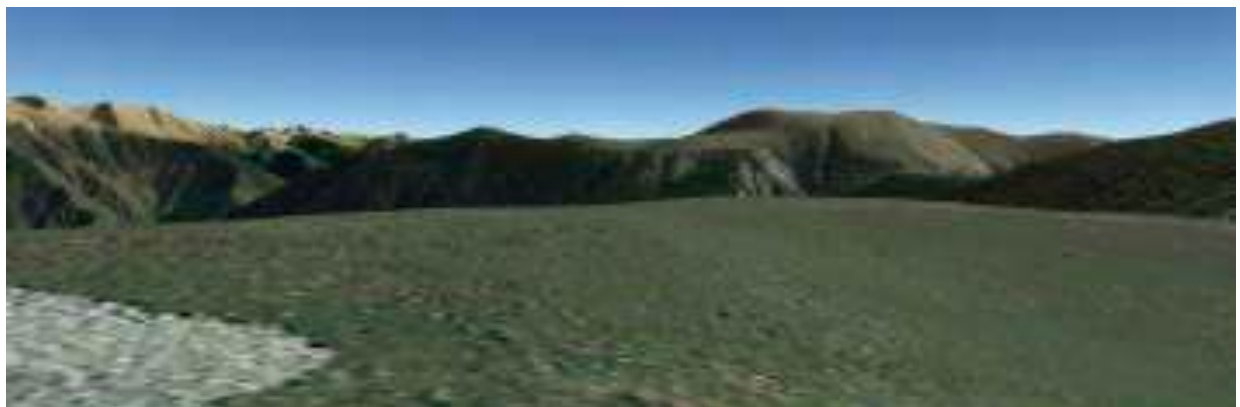
Du fait de la configuration du site, du relief et de la couverture forestière, le projet est très peu visible, en vues éloignées comme en vues rapprochées.



Vues du site, Google earth, Juillet 2023.

Vues rapprochées

Du fait du relief, le projet n'est pas visible la Cime de Tournerie. Il n'est donc pas visible depuis le site archéologique.



Vue 1 : Vue du projet depuis le sommet de la Cime de Tournerie, Goggle earth Juillet 2023.

Le projet est visible uniquement en vue plongeante depuis la pente avale de la cime de Tournerie.



Vue 2 : Vue du projet depuis la pente avale de la Cime de Tournerie, Goggle earth Juillet 2023.

Vues éloignées

Du fait de la configuration du site, du relief et de la couverture forestière, le projet est très peu visible, en vues éloignées.

Le projet n'est pas visible depuis le hameau de Roubion.



Vue 3 : Vue du projet depuis le hameau de Roubion, Goggle earth Juillet 2023.

Le projet est uniquement visible depuis la pente supérieure sud ouest du Tesla, mais les distances mises en jeu réduisent considérablement sa perception.



Vue 4 : Vue du projet depuis la pente sud ouest du Tesla, Goggle earth Juillet 2023.

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 le projet nécessite peu de travaux impactant et le projet sera réalisé dans un secteur peu visible et déjà aménagé.

De plus, le projet peut être l'occasion d'améliorer la situation existante en profitant des travaux pour revégétaliser les secteurs des alentours du projet non revégétalisés lors des précédentes interventions.

5. Conclusion concernant le paysage

Du fait de sa faible ampleur, le projet retenu ne présente peu de risque d'impact négatif pour le paysage et peut même permettre d'améliorer la situation existante.

H. CADRE REGLEMENTAIRE

1. Limites communales

Le projet concerne uniquement le territoire de la commune de ROUBION.

2. Document d'urbanisme communal

Le secteur du projet est couvert par le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) Métropole Nice Côte d'Azur.

Selon le site « géoportail-urbanisme » l'ensemble du projet est situé en zone NS au titre de ce PLUi.



Source : site géoportail-urbanisme, Juillet 2023.

Les zones N correspondent aux zones d'espace naturel. Les sous-zones Ns correspondent aux domaines skiables.

Sont autorisé sous conditions particulières dans toute la zone :

« ... les constructions et installations à condition qu'elles soient destinées à l'aménagement du domaine skiable telles que gares et supports d'engins de remontées mécaniques, abris de matériel, bureaux, locaux techniques, pistes de ski, équipement et installation de production de neige artificielle ; ... »

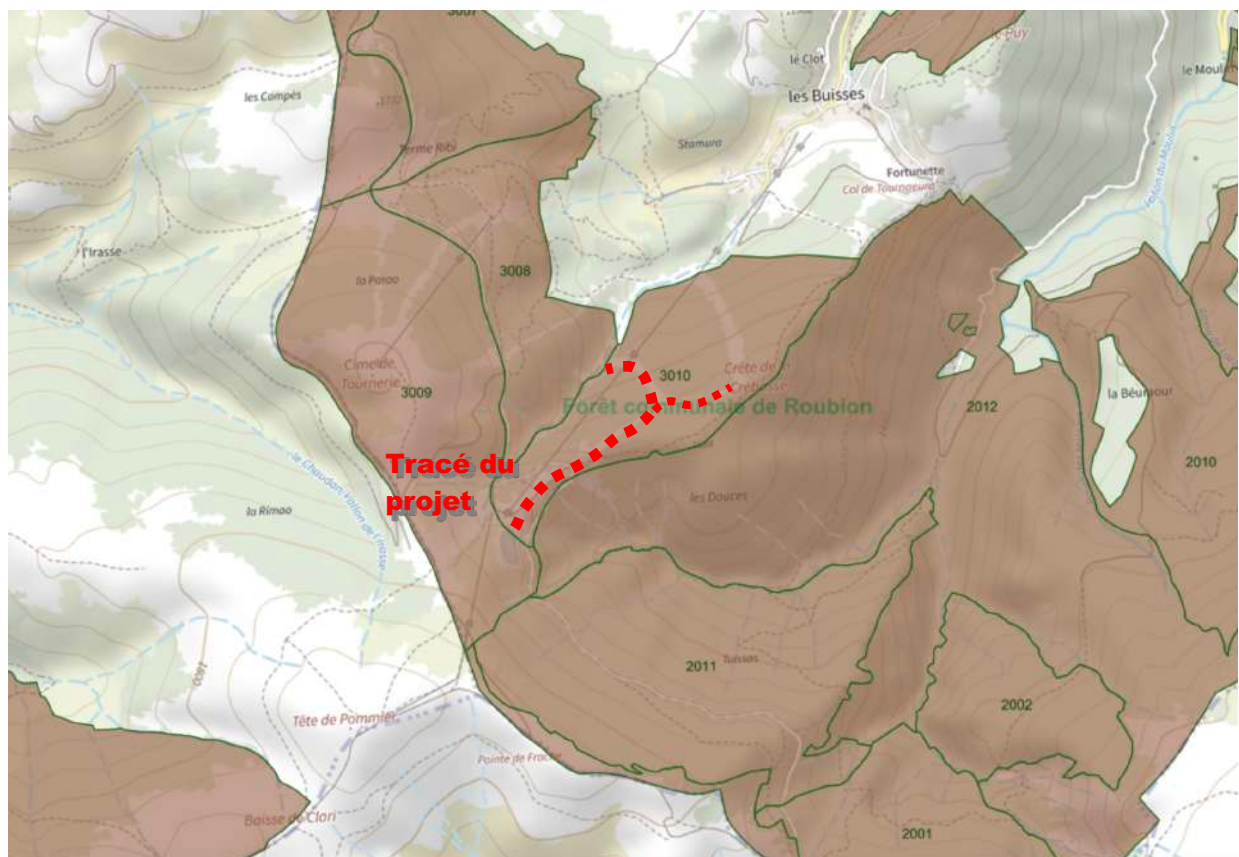
3. Servitudes

La seule servitude en vigueur sur le site correspond au périmètre de protection du site inscrit : **Site archéologique de la Tournerie** (identifiant MH I5CDDO, arrêté préfectoral le 2020-10-15).

4. Forêt publique ou 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 est entièrement situé en forêt publique, dans la parcelle forestière 3 010 de la forêt communale de Roubion.



Source : Cartodatar.gouv.fr

5. Conclusion concernant le cadre réglementaire

Le projet retenu est compatible avec le cadre réglementaire.

III. SYNTHÈSE DES ENJEUX

A. 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 dont il est question ici, les atouts sont nombreux :

D'une manière générale :

- + Le projet est de faible ampleur
- + Le projet ne nécessite pas de gros travaux
- + Le projet ne concerne pas de milieu naturel sensible ni d'espèces protégées

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 :

- Le projet est situé en limite du périmètre de protection d'un site inscrit
- Le site est situé dans un secteur déjà artificialisé

L'enjeu majeur du projet est **lié au paysage du fait de la présence du site inscrit** et à **l'artificialisation déjà existante du site** impactant déjà le milieu naturel.

C'est pourquoi plusieurs mesures ont été définies de manière à ne pas aggraver la situation du site et au contraire à l'améliorer.

B. MESURES D'EVITEMENT (MEV)

Le projet a été adapté aux enjeux du site et deux mesures d'évitement ont été prises en compte dans la définition du projet définitif de manière à éviter d'impacter le milieu naturel.

Evitement d'impact sur le boisement (MEV1)

Le projet a été réfléchi de manière à éviter tout défrichement et ainsi ne pas impacter le couvert forestier.

Le projet ne nécessite aucun défrichement.

Evitement d'impact sur l'avifaune (MEV2)

Le site est déjà utilisé pour la pratique du ski et les travaux concernent exclusivement une piste existante.

Les impacts à craindre pour la faune sont donc uniquement liés à la phase de travaux (effet temporaire) et se traduisent par un éventuel risque de **dérangement temporairement** de l'ensemble des espèces animales présentes sur le site et ses environs pendant les travaux, pouvant se traduire par la fuite des espèces les plus sensibles à l'écart du site et la nidification des oiseaux hors du site.

Afin d'éviter tout impact sur la faune en général et plus particulièrement l'avifaune, les mesures suivantes sont à suivre :

La principale préconisation concerne le **planning d'intervention** pour la réalisation des travaux. Ce planning prévoit les interventions en période automnale (septembre à novembre) seulement de manière à respecter le cycle de vie des espèces les plus sensibles du site et surtout à éviter tout travaux pendant la période de nidification qui a lieu au printemps.

C. TABLEAU DE SYNTHÈSE

THÉMATIQUE	PRINCIPAUX ENJEUX POTENTIELS	NIVEAU D'ENJEUX Initial	RISQUE D'IMPACT LIÉ AU PROJET	MESURES D'ÉVITEMENT	NIVEAU D'ENJEUX Effectif
CLIMAT	Prise en compte du dérèglement climatique	FORT	NUL		NUL
TOPOGRAPHIE	-	NUL	NUL		NUL
GEOLOGIE	-	NUL	NUL		NUL
RISQUES NATURELS	Risque sismique	MODERE	NUL		NUL
	Mouvement de terrain	FORT	FAIBLE		FAIBLE
	Radon	FORT	NUL		NUL
	Retrait gonflement argiles	MODERE	NUL		NUL
	Feu de forêt	MODERE	FAIBLE		FAIBLE
EAUX SUPERFICIELLES	Plusieurs cours d'eau dans la zone d'étude	FORT	FAIBLE		FAIBLE
EAUX SOUTERRAINES	-	NUL	NUL		NUL
ZONAGE REGLEMENTAIRE	Aire d'adhésion du Parc National du Mercantour	MODERE	FAIBLE	Evitement du déboisement (MEV1) Plannification des travaux (MEV2)	NUL FAIBLE
	SRCE : Zone de réservoirs écologique à préserver + secteur reconnu d'obstacle et de pression moyen	MODERE	FAIBLE		
	ZNIEFF de type 2 n° 930012675	MODERE	FAIBLE		
	PNA (Gypaète barbu, Lézard ocelle, Vipère d'Orsini)	FORT	FAIBLE		
HABITATS NATURELS	Boisements aux alentours du projet	MODERE	FAIBLE	Evitement du déboisement (MEV1)	NUL
	Pistes de ski végétalisées	FAIBLE	FAIBLE		FAIBLE
	Pistes de ski non végétalisées	NUL	NUL		NUL
FLORE	Préserver la végétation globale du site.	FAIBLE	FAIBLE		FAIBLE
FAUNE	Limiter le dérangement des espèces sensibles	MODERE	FAIBLE	Plannification des travaux (MEV2)	NUL
RIVERAIN		NUL	NUL		NUL
ACTIVITÉ AGRICOLE		NUL	NUL		NUL
ACTIVITÉ TOURISTIQUE	Préserver l'activité touristique estivale	MODERE	FAIBLE		FAIBLE
PATRIMOINE CULTUREL	Site archéologique de la Tournerie	FORT	FAIBLE		FAIBLE
INFRASTRUCTURES		NUL	NUL		NUL
PAYSAGE	Préserver la qualité du paysage	FORT	FAIBLE	Evitement du déboisement (MEV1)	FAIBLE
CADRE REGLEMENTAIRE	Compatibilité avec le cadre réglementaire	FORT	NUL		NUL

IV. PRECONISATIONS

A. MESURES DE REDUCTION (MR)

Suite aux mesures d'évitements, des impacts sur le milieu naturel restent malheureusement possibles.

Et même si ceux-ci sont faibles des mesures de réductions sont à mettre en œuvre afin de réduire encore les impacts du projet.

Et notamment :

Concernant le risque de mouvement de terrain (MR1)

Le projet nécessite des travaux de terrassement au niveau de la plateforme de la piste et des tranchées pour installation du réseau de neige de culture.

A noter qu'au moment de la rédaction de ce document le projet n'a pas fait l'objet d'une étude géotechnique préliminaire.

Toutefois nous préconisons de suivre les mesures habituelles suivantes :

- ➡ **L'emprise des zones à terrasser sera réduite au strict minimum et délimitée avec précision.**
- ➡ **Les travaux seront conduits de manière à éviter la déstabilisation des sols dans l'emprise du chantier.**
- ➡ **Le décapage des surfaces nécessaires aux travaux sera strictement limité.**
- ➡ **Les circulations d'eaux superficielles seront gérées de manière à de garantir la stabilité des ouvrages de terrassement.**
- ➡ **La revégétalisation des sols terrassés sera réalisée dès que possible suite aux travaux, sur terrain ressuyé. Le mélange de graines permettra de reconstituer à terme un groupement végétal dont les caractéristiques sont les plus proches possibles de la phytocénose naturelle du site.**
- ➡ **Si besoin, l'utilisation de géotextiles sera mise en œuvre pour la stabilisation des talus en attendant le développement de la végétation. Si besoin la mise en place d'un mulch de paille sera également utilisée pour apporter fraîcheur, humidité et protection au semis.**
- ➡ **Toutes les préconisations concernant la revégétalisation du site seront scrupuleusement suivies.**

Concernant le risque d'incendie de forêt (MR2)

Le projet est situé dans un massif forestier. Un risque d'incendie lié aux travaux puis à l'exploitation de l'aménagement est à prendre en considération.

- ➡ **Lors des travaux d'aménagement, les éventuelles découpes de ferraille seront réalisées de manière à ne pas créer d'étincelles susceptibles de déclencher d'incendie de forêt.**
- ➡ **Les outils et appareils de chantiers respecteront la réglementation en vigueur, ils seront en bon état et bien entretenus.**
- ➡ **Aucune intervention risquant de déclencher un départ de feu ne sera réalisée dans l'emprise des zones boisées.**
- ➡ **Aucun carburant ne sera stocké dans les zones boisées.**
- ➡ **Aucun matériau ni déchet ne sera brûlé sur le site.**
- ➡ **Pour la mise en exploitation, des consignes de sécurités vis-à-vis des feux de forêt seront affichées sur les panneaux de signalétiques au départ des sentiers.**

Concernant les eaux superficielles (MR3)

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.

Rappelons que le projet ne traverse aucun cours d'eau, néanmoins plusieurs ruisseaux sont situés à proximité du projet.

Toutes les mesures devront être prises pour éviter toute pollution des eaux superficielle de ceux-ci.

- ➡ **L'emprise du chantier et les voies d'accès seront clairement identifiées.**
- ➡ **Il devra être établi par le maître d'ouvrage ou son maître d'œuvre un règlement de chantier s'imposant à toutes les entreprises pénétrant sur le chantier, y compris les fournisseurs. Le règlement devra décrire avec précision : les modalités du stationnement, de l'entretien et du ravitaillement de tous les engins à moteurs (véhicules, engins de terrassement, compresseurs, groupes électrogène...) ; la conduite à tenir en cas de pollution accidentelle des sols (carburants, fuite d'huile) : qui prévenir, où consigner l'évènement, protocole de dépollution ...**
- ➡ **Le personnel de chantier sera informé des sensibilités du site et des mesures à respectées. Celles-ci seront rappelées régulièrement lors des visites de chantier et dans les comptes rendus de chantier.**
- ➡ **Les ruisseaux ou écoulements de surface devront être localisés avec précision. Les secteurs qui doivent être évités 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 ce secteur fragile.**
- ➡ **Les éventuelles eaux d'écoulement (ruissellement de surface, ...) traversant l'emprise des travaux seront déviées artificiellement dans des tuyaux suffisamment dimensionnés jusqu'à des bassins de décantation à aménager si besoin, avant rejet au milieu naturel. Aucune eau de ruissèlement chargée en MES ne devra être rejeté directement dans les cours d'eau du site.**
- ➡ **Les travaux seront interrompus en cas d'évènement pluvieux intense.**

- ➡ Les surfaces mises à nu seront revégétalisées le plus rapidement possible pour limiter leur érosion. Si besoin elles seront protégées par géotextile en attendant leur revégétalisation.
- ➡ 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 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.
- ➡ 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 fuites du circuit hydraulique, de lubrifiant ou d'alimentation en carburant, lié 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 œuvre 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 les espèces ayant un Plan National d'Action (PNA) sur le site (MR4)

- Concernant le Gypaète barbu : le secteur du projet correspond uniquement à une **zone de présence**. Aucun site de reproduction potentiel ou avéré de cette espèce n'est présent dans ce secteur et le milieu ne le permet pas (absence de falaise). **De plus, la nature du projet et sa faible ampleur ne sont pas susceptibles de perturber cette espèce.**

➡ **Aucun impact négatif sur cette espèce n'est à craindre.**

- Concernant le Lézard ocelle : le secteur du projet correspond à une zone où **cette espèce est qualifiée de « peu probable »**. L'espèce n'a d'ailleurs pas été repérée lors de la visite de terrain. De plus, le milieu est déjà très dégradé par les aménagements antérieurs et présente ainsi un environnement non favorable à cette espèce (absence de cache, peu de végétation donc peu de possibilités d'alimentation). **Le projet ne risque pas d'impacter cette espèce.**

➡ **Aucun impact négatif sur cette espèce n'est à craindre.**

- Concernant le Vipère d'Orsini : la zone amont du projet est située dans un secteur référencé comme appartenant à une zone **habitat favorable pour cette espèce**. Néanmoins au sein de ce secteur, **le projet ne concerne que des milieux déjà dégradés par des aménagements antérieurs et donc non favorables à l'espèce** (absence de cache, peu de végétation donc

peu de possibilités d'alimentation). **Les travaux seront réalisés uniquement dans des secteurs dégradés. Aucune intervention ne sera réalisée dans un milieu naturel sauvage.**

Afin d'éviter tout impact sur l'espèce ou son habitat dans le secteur du projet, les mesures suivantes seront suivies scrupuleusement :

- ➡ **Les accès au chantier seront définis préalablement au lancement des interventions et se feront uniquement par des accès existants. La circulation des engins sur les zones concernées par les travaux sera réduite au strict minimum. Toute divagation sera interdite en dehors de l'emprise du chantier et notamment dans les zones périphériques au site du projet.**
- ➡ **L'emprise du chantier sera clairement identifiée, en excluant toute emprise sur le milieu naturel sauvage conformément au plan du projet.**
- ➡ **De même, les secteurs de vie et de stockage de matériaux seront définis préalablement au lancement du chantier et localisés exclusivement en dehors des habitats naturels.**
- ➡ **Un balisage rigoureux du chantier sera réalisé interdisant les accès aux secteurs de milieu naturel sauvage afin que les engins n'empiètent pas sur des zones non concernées par les travaux ou sur les secteurs sensibles.**
- ➡ **Toute divagation d'engin dans les secteurs naturels non concernés par les travaux sera interdite.**
- ➡ **Tout entreposage de matériaux ou matériel sera interdit en dehors des zones prévues à cet effet à l'avance.**
- ➡ **Le personnel de chantier sera informé des sensibilités du site et des mesures à respecter. Celles-ci seront rappelées régulièrement lors des visites de chantier et dans les comptes rendus de chantier.**

➡ **En suivant toutes ces mesures, aucun impact négatif sur cette espèce n'est à craindre.**

Concernant les habitats (MR5)

Du fait des mesures d'évitement, de l'état actuel du site et de la faible ampleur du projet, l'incidence des travaux sur les habitats naturels restera faible et concernera uniquement des habitats commun et localement déjà dégradé par les aménagements existants.

Toutefois, de manière à réduire au maximum les impacts résiduels, voir améliorer la situation existante, les mesures suivantes seront suivies :

- ➡ **L'emprise du chantier et les voies d'accès seront clairement identifiées. L'entrepreneur en charge des travaux utilisera les accès existants mis à sa disposition et prendra toutes précautions pour leur préservation. Toute circulation d'engin ou piétonne sera interdite en dehors des zones strictement nécessaires.**
- ➡ **L'occupation de l'espace sera limitée au strict nécessaire. L'emprise des zones à terrasser sera réduite au strict minimum et délimitée avec précision. Afin de perturber le moins possible les écosystèmes en place, le décapage des terres se réduit aux surfaces strictement nécessaires.**
- ➡ **Tous les terrassements feront l'objet d'un réengazonnement systématique dès la fin des travaux.**
- ➡ **La revégétalisation se fera par semis, le plus rapidement possible suite aux travaux, sur terrain ressuyé. Le mélange de graines sera choisi de manière à reconstituer à terme un groupement végétal dont les caractéristiques seront les plus proches possibles de la phytocénose naturelle du site.**

- ➡ Ce mélange sera riche en plantes à fleurs favorables aux insectes (orthoptères et lépidoptères).
- ➡ Cette revégétalisation devra être complétée jusqu'à ce qu'un recouvrement satisfaisant soit effectif.

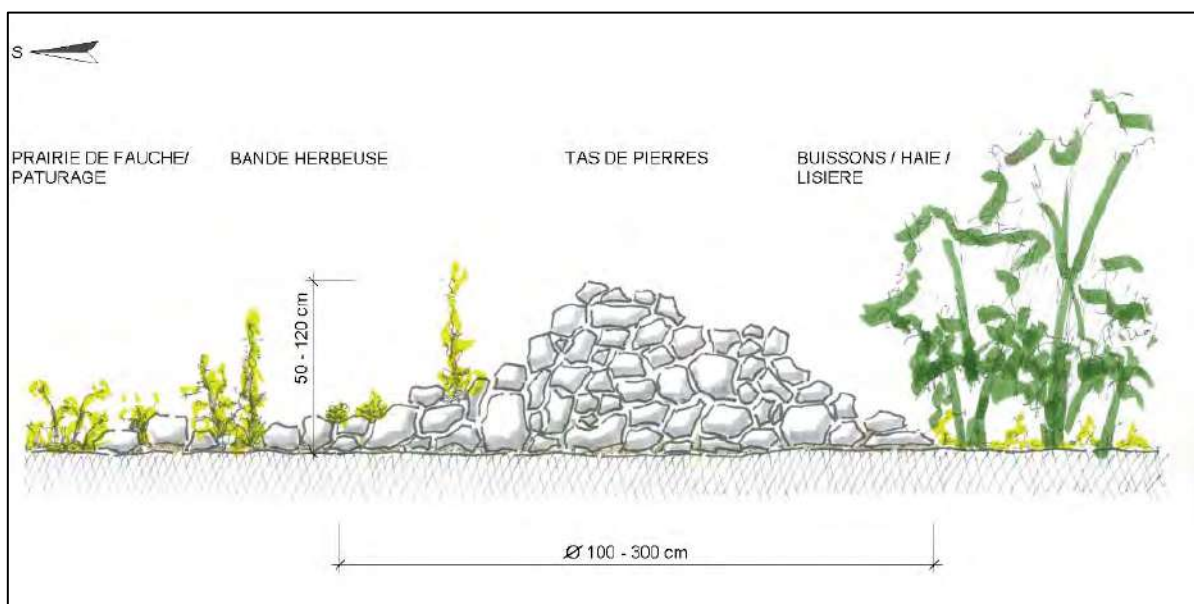
Concernant la flore (MR6)

- ➡ Suivre les mêmes préconisations que pour les habitats naturels.

Concernant la faune (MR7)

De manière à limiter au maximum les impacts sur la faune, voire à améliorer la situation existante, en complément de la mesure d'évitement, les mesures suivantes seront également suivies :

- ➡ Les nuisances sonores du chantier seront réduites autant que possible grâce au respect strict de la réglementation.
- ➡ Aucune divagation des engins de chantier ne sera tolérée en dehors des zones de travaux.
- ➡ Des zones refuges pour les reptiles, comme des caches (tas de pierres, tas de bois), seront créées en bordure de chantier, de façon à ce que les éventuels individus présents puissent se mettre à l'abri. De même, les cunettes réalisées en travers de la piste seront aménagées de manière à permettre la circulation des reptiles.



Tas de pierres pour amphibiens et reptiles (source Karch GE)

- ➡ Toute divagation d'engin de chantier en dehors des zones de terrassement sera proscrite.
- ➡ Les surfaces mises à nu seront revégétalisées le plus rapidement possible, en favorisant l'installation d'une végétation herbacée proche de celle du site propice aux insectes du site et non une pelouse « gazonnée ».
- ➡ Les mélanges grainiers utilisés pour les ensemencements seront riches en plantes à fleurs favorables pour les insectes.

Activité touristique (MR8)

Sur le plan touristique, il est évident qu'un chantier reste toujours synonyme de nuisances et présente peu d'attrait pour les promeneurs usagers des chemins alentour. Néanmoins, le site est relativement à l'écart du cœur de la station.

Seuls les randonneurs fréquentant le secteur sont susceptibles d'être incommodés par les travaux. Les nuisances engendrées par ce type de projet sont les mêmes que pour les riverains (BRUIT, EMISSIONS DE POUSSIÈRES, QUALITÉ DE L'AIR).

De manière à réduire les nuisances pendant les travaux de préconiser de :

- ➡ **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 usagers du restaurant sur la nature du projet et les délais de réalisation de l'aménagement.**
- ➡ **La durée globale des travaux sera 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.**
- ➡ **Les nuisances seront réduites autant que possible grâce au respect strict de la réglementation des engins de chantier (entretien, vitesse réduite, ...).**

En outre, les incidences du projet en fonctionnement sur ce thème sont globalement positives.

Mais si l'opération se veut avant tout attractive pour la clientèle ski, il est nécessaire de ne pas négliger la clientèle estivale. C'est pourquoi :

- ➡ **Toutes les préconisations permettant d'améliorer l'intégration paysagère du projet devront être suivies dans leur ensemble.**

Patrimoine culturel (MR9)

Afin de se raccorder au réseau existant au niveau de la retenue d'altitude, le tronçon amont du projet passe en limite du périmètre de protection au titre des abords du monument historique (AC1) du site inscrit : **Site archéologique de la Tournerie.**

Du fait de la nature du projet, de sa localisation et de sa faible ampleur, le projet n'aura aucun impact direct sur ce site. Le seul impact possible du projet concerne la modification du paysage.

Afin d'éviter au maximum les impacts du projet sur ce site, plusieurs préconisations seront suivies.

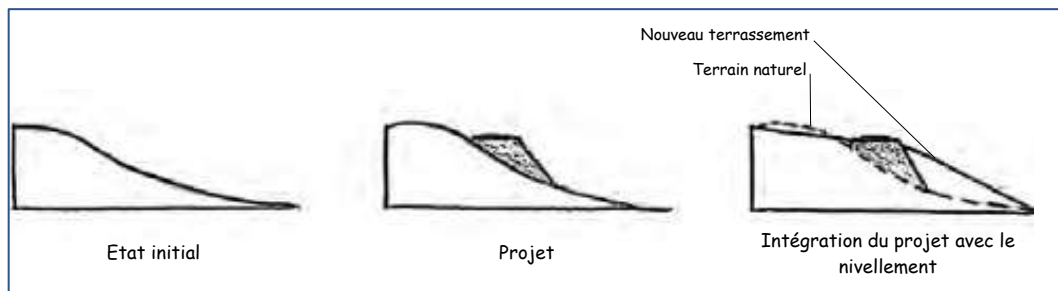
- ➡ **Le personnel de chantier sera informé de la présence de ce site et de l'emprise du périmètre de protection.**
- ➡ **L'emprise du chantier et les voies d'accès seront clairement identifiées. L'entrepreneur en charge des travaux utilisera les accès existants mis à sa disposition et prendra toutes précautions pour leur préservation. Toute circulation d'engin ou piétonne sera interdite en dehors des zones strictement nécessaire.**
- ➡ **Aucun matériel, engin ou équipement, ne sera entreposé dans le périmètre de protection du site.**
- ➡ **Suivre les mêmes préconisations que pour le paysage (voir ci-après).**

Paysage (MR10)

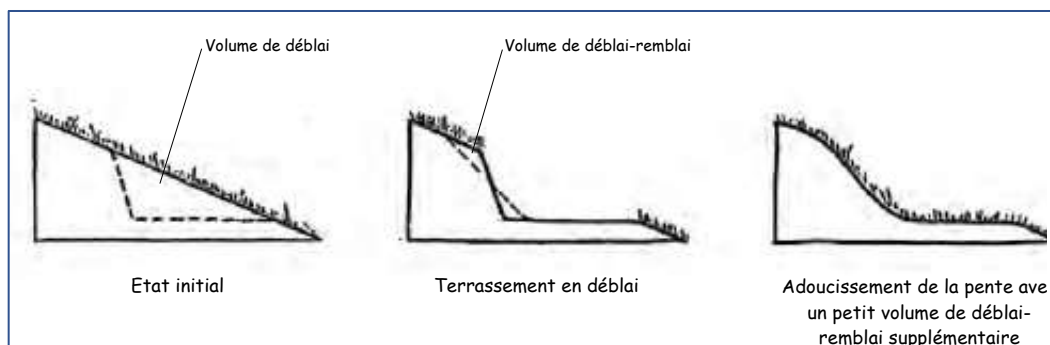
Le projet a été adapté pour éviter au maximum les impacts du projet sur le paysage.

En complément les préconisations suivantes seront suivies :

- ➡ **Les travaux, et notamment l'ampleur des terrassements, seront réduits au strict minimum.**
- ➡ **Les talus seront aménagés avec les pentes les plus douces possibles pour favoriser la revégétalisation et l'intégration paysagère, mais aussi limiter les risques d'érosion. Les profils angulaires et rectilignes du terrain seront évités au maximum, en privilégiant par contre l'harmonie des courbes (doucines) entre les terrassements et le terrain naturel.**



Croquis de principe d'intégration d'un terrassement en remblais.



Croquis de principe d'intégration d'un terrassement en déblais.

- ➡ **Tous les terrassements feront 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 sera choisi de manière à reconstituer à terme un groupement végétal dont les caractéristiques seront les plus proches possibles de la phytocénose naturelle du site.**
- ➡ **Ce mélange sera riche en plantes à fleurs favorables pour les lépidoptères.**

B. MESURES DE COMPENSATION (MC)

En France, le mécanisme de compensation n'est pas formellement défini, mais il existe un cadre réglementaire qui prévoit la mise en place de mesures compensatoires dans le cadre de la réalisation d'un projet. En outre, plusieurs documents-cadres précisent la démarche à suivre.

Le Ministère de l'Ecologie a publié en aout 2013 un document de référence « Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels ». La fiche n° 15 de ce document notamment précise les principes de définition des mesures compensatoires.

Le principal fondement du mécanisme de compensation est, à minima, la non-perte nette voire un gain net de biodiversité. Cela signifie que toute perte de diversité biologique doit être compensée au moins de manière équivalente voire avec une amélioration nette de la valeur écologique d'un site, par des mesures proportionnées à l'impact du projet, à sa nature et sa dimension.

Dans la mesure où les mesures d'évitement et de réduction ont permis d'éviter tout impact sur les espèces patrimoniales du site et les milieux les plus sensibles, aucune mesure compensatoire ne paraît nécessaire.

V. SYNTHÈSE DES EFFETS DU PROJET

Tableau de synthèse des effets du projet suite aux mesures de réduction et séquence « éviter, réduire et compenser ».

THÉMATIQUE	PRINCIPAUX ENJEUX POTENTIELS	NIVEAU D'ENJEUX Initial	RISQUE D'IMPACT LIE AU PROJET	MESURES D'ÉVITEMENT	NIVEAU D'ENJEUX Effectif	PRINCIPALES MESURES DE RÉDUCTION	IMPACTS RESIDUELS
CLIMAT	Prise en compte du dérèglement climatique	FORT	NUL		NUL		NUL
TOPOGRAPHIE	-	NUL	NUL		NUL		NUL
GEOLOGIE	-	NUL	NUL		NUL		NUL
RISQUES NATURELS	Risque sismique	MODERE	NUL		NUL		NUL
	Mouvement de terrain	FORT	FAIBLE		FAIBLE	MR1	NUL
	Radon	FORT	NUL		NUL		NUL
	Retrait gonflement argiles	MODERE	NUL		NUL		NUL
	Feu de forêt	MODERE	FAIBLE		FAIBLE	MR2	NUL
EAUX SUPERFICIELLES	Plusieurs cours d'eau dans la zone d'étude	FORT	FAIBLE		FAIBLE	MR3	NUL
EAUX SOUTERRAINES	-	NUL	NUL		NUL		NUL
ZONAGE REGLEMENTAIRE	Aire d'adhésion du Parc National du Mercantour	MODERE	FAIBLE	Evitement du déboisement (MEV1) Plannification des travaux (MEV2)	NUL		NUL
	SRCE : Zone de réservoirs écologique à préserver + secteur reconnu d'obstacle et de pression moyen	MODERE	FAIBLE				
	ZNIEFF de type 2 n° 930012675	MODERE	FAIBLE				
	PNA (Gypaète barbu, Lézard ocelle, Vipère d'Orsini)	FORT	FAIBLE		FAIBLE	MR4	NUL
HABITATS NATURELS	Boisements aux alentours du projet	MODERE	FAIBLE	Evitement du déboisement (MEV1)	NUL		NUL
	Pistes de ski végétalisées	FAIBLE	FAIBLE		FAIBLE	MR5	NUL
	Pistes de ski non végétalisées	NUL	NUL		NUL		NUL
FLORE	Préserver la végétation globale du site.	FAIBLE	FAIBLE		FAIBLE	MR6	NUL
FAUNE	Limiter le dérangement des espèces sensibles	MODERE	FAIBLE	Plannification des travaux (MEV2)	NUL	MR7	NUL
RIVERAIN		NUL	NUL		NUL		NUL
ACTIVITÉ AGRICOLE		NUL	NUL		NUL		NUL
ACTIVITÉ TOURISTIQUE	Préserver l'activité touristique estivale	MODERE	FAIBLE		FAIBLE	MR8	NUL

PATRIMOINE CULTUREL	<i>Site archéologique de la Tournerie</i>	FORT	FAIBLE		FAIBLE	MR9	NUL
INFRASTRUCTURES		NUL	NUL		NUL		NUL
PAYSAGE	<i>Préserver la qualité du paysage</i>	FORT	FAIBLE	Evitement du deboisement (MEV1)	FAIBLE	MR10	NUL
CADRE REGLEMENTAIRE	<i>Compatibilité avec le cadre réglementaire</i>	FORT	NUL		NUL		NUL

ANNEXE

Annexe 1 :

Etude d'évaluation faune et flore, ALP'PAGES, Juillet 2023.

