



EXAMEN CAS PAR CAS

ANNEXES 2 à 7

Avec compléments

Reprofilage de sept secteurs de la piste Combe des Vioz
DOMAINE SKIABLE DU BREVENT

Commune de Chamonix Mont-Blanc

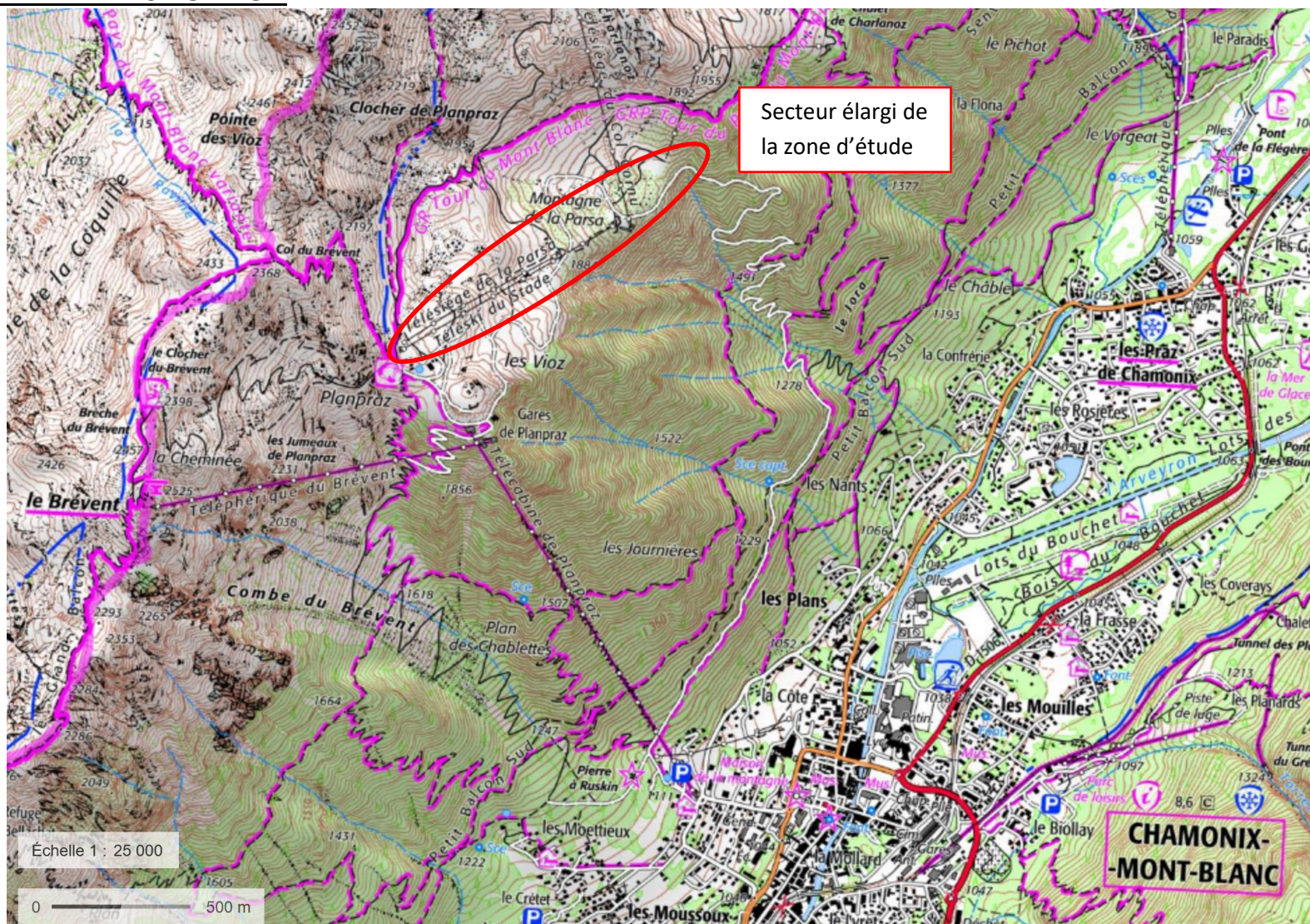
COMPAGNIE DU MONT-BLANC

Septembre 2022

SOMMAIRE

ANNEXE 2 : PLAN DE SITUATION.....	3
ANNEXE 3 : PHOTOGRAPHIES DU SITE.....	4
ANNEXE 4 : EMPRISE DES SECTEURS DE PROJET	5
ANNEXE 5 : NOTE ENVIRONNEMENTALE.....	6
1. Contexte	6
2. Projet	7
3. Etat initial, analyse des impacts et mesures environnementales associées	12
3.1 Eléments physiques	12
3.2 Le milieu naturel, faune et flore	15
3.3 Zones de protection et d'inventaire	32
3.4 Paysage	34
3.5 Environnement humain et activités économiques	42
3.6 Organisation territoriale	45
4. Mesures associées au projet	45
SYNTHESE.....	46
ANNEXE 6 : courrier de la DDT 74 – 2015 – Absence d’autorisation de défrichement	47
ANNEXE 7 : courrier de la DDT 74 – 2022 – Absence d’autorisation de défrichement	48

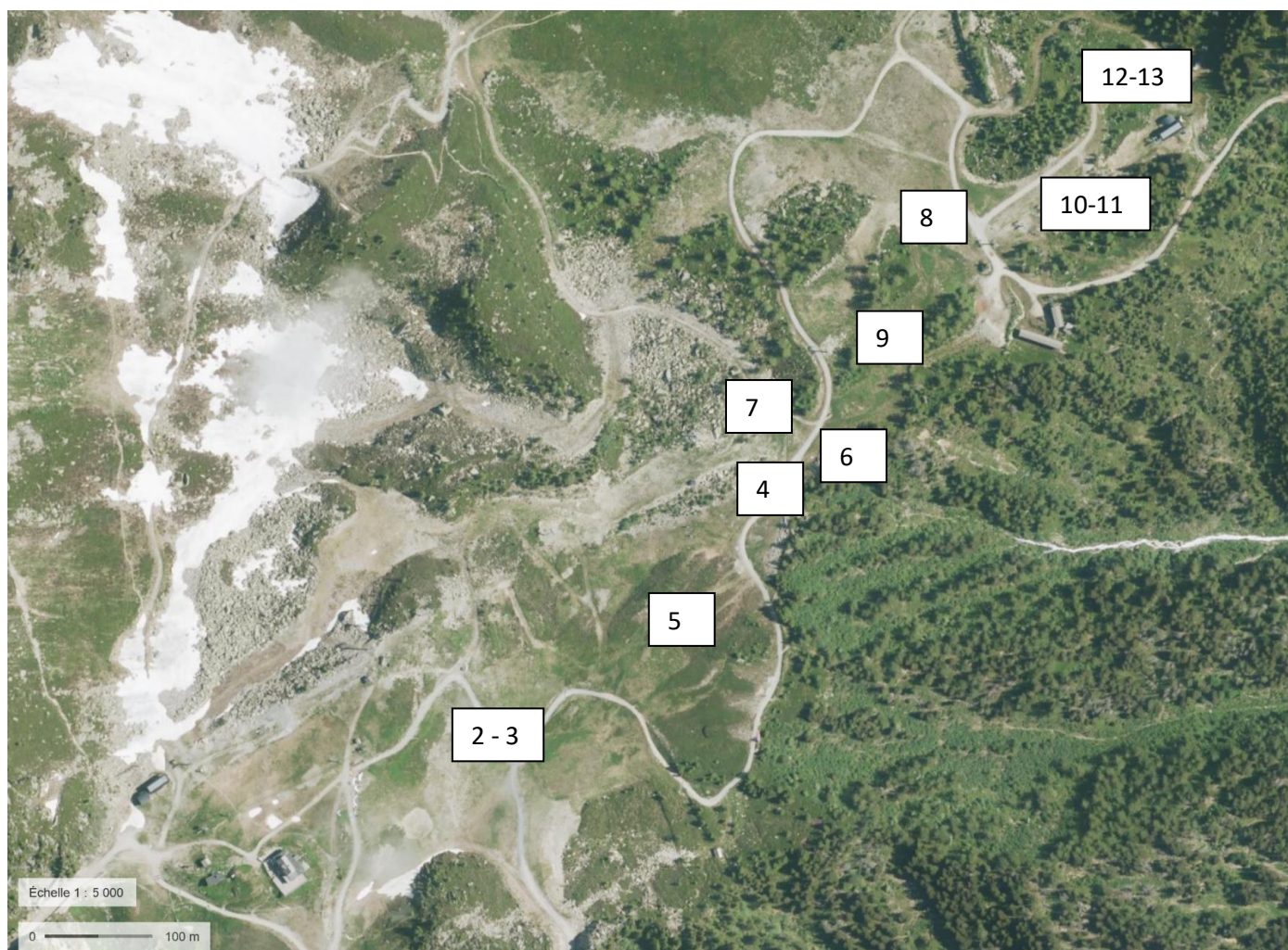
ANNEXE 2 : PLAN DE SITUATION



Localisation de la zone d'étude sur fond Scan25 IGN

Source Geoportail

ANNEXE 3 : PHOTOGRAPHIES DU SITE

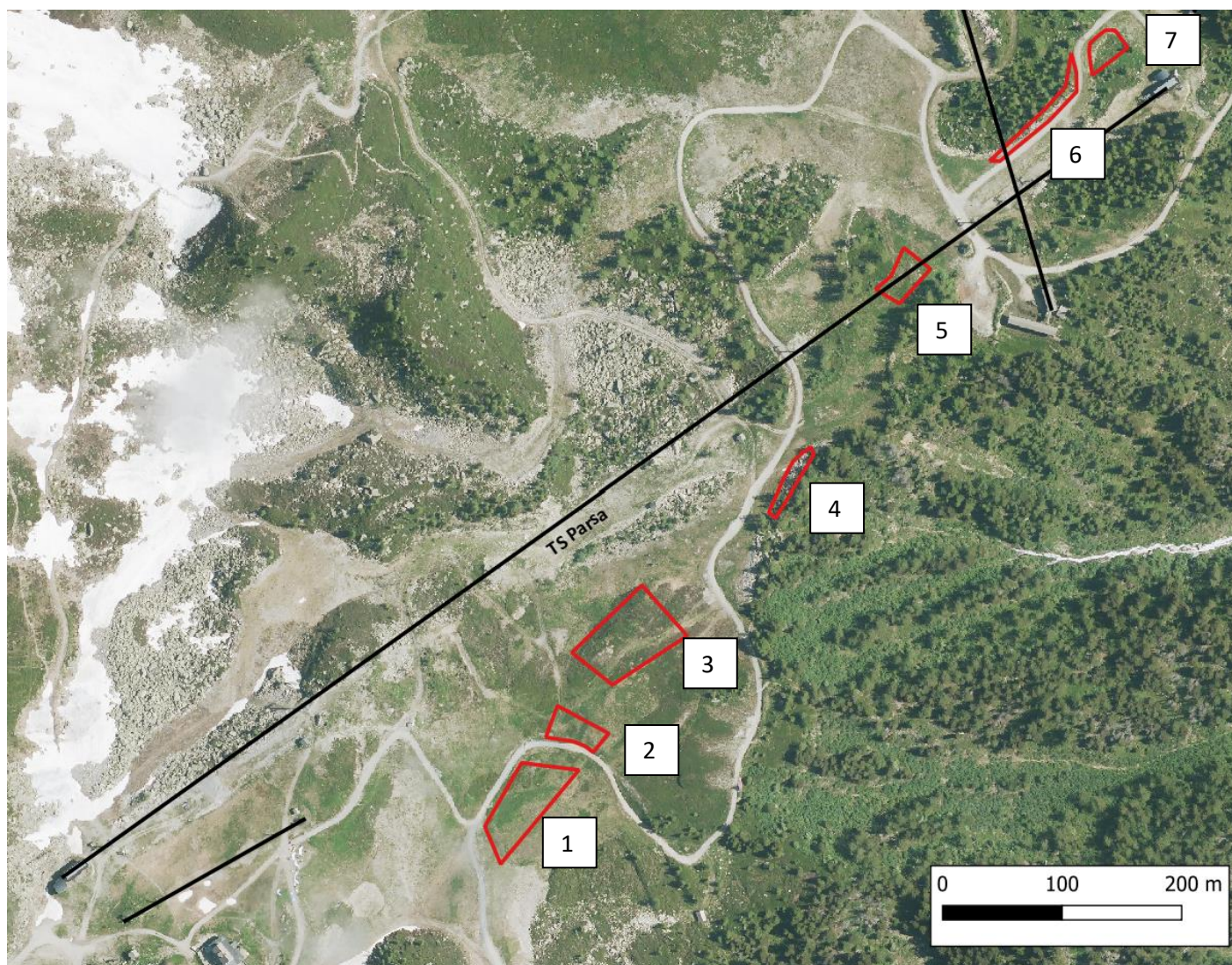


Localisation des prises des vues

Les photographies sont présentes dans le paragraphe 3.4 lié au paysage.

La photographie 1 est prise depuis le versant opposé du Massif du Mt-Blanc, au sommet de l'Aiguille du Midi.

ANNEXE 4 : EMPRISE DES SECTEURS DE PROJET



Localisation des secteurs de projet sur fond orthophoto IGN 2020 Source : Geoportail

ANNEXE 5 : NOTE ENVIRONNEMENTALE

1. Contexte

Suite au remplacement du télésiège de la Parsa en 2016, la Compagnie du Mont Blanc (CMB) souhaite réaliser quelques reprises sur la piste de la Combe des Vioz.

Le télésiège la Parsa est une remontée mécanique structurante au cœur du domaine skiable du Brévent. Cet appareil comptabilise environ 800 000 passages par hiver (830 619 sur la saison 2021/2022). Il représente un point de passage incontournable pour tous les usagers revenant soit du Cornu, de la Charlanon ou de la Flégère et souhaitant rejoindre la télécabine de Planpraz pour redescendre sur Chamonix en fin de journée. Il dessert également la Combe des Vioz et s'adresse aussi bien aux débutants qu'aux skieurs expérimentés. Avec la suppression en 2016 du télésiège du Stade, ce télésiège est également utilisé par les clubs de ski venant s'entraîner sur les stades. Cet appareil est l'un des télésièges connaissant le plus grand nombre de passages par hiver de tous les sites de la CMB.

Le départ de cet appareil se trouve à proximité du départ du télésiège des Sources, ces appareils sont desservis par la piste Combe des Vioz . Le secteur commun aux départs des télésièges de la Parsa et des Sources voient passer environ 1 000 000 skieurs par saison.

La forte fréquentation de la Combe des Vioz par des skieurs de tous les niveaux (du débutant aux skieurs des ski club de la vallée) entraîne des conflits dus à l'étroitesse de certains secteurs, des collisions et des situations anxiogènes.

De plus, ce domaine ne possédant aucune infrastructure d'enneigement artificiel, les dameurs doivent donc composer avec la neige naturelle présente sur le domaine. En début de saison, lorsque l'épaisseur de neige est peu importante, tout comme en période de forte fréquentation qui entraîne l'érosion du manteau neigeux sur certains secteurs, les dameurs sont confrontés à des heures importantes de damage pour répartir la neige sur les zones convexes, entraînant une sur consommation importante de carburant.

La CMB souhaite donc retravailler sept secteurs en réduisant les dépressions et en amoindrissant les reliefs trop convexes permettant :

1) D'optimiser le damage en :

- Permettant une ouverture de la piste grâce à un minimum de chute de neige
- Limitant le nombre d'heures, en diminuant ainsi la consommation de carburant et en réduisant ainsi les émissions de polluants

2) D'améliorer la sécurité des pratiquants en :

- Divisant les flux, bons skieurs et skieurs débrouillés
- Eliminant certains obstacles susceptibles de favoriser des collisions en bord de piste.
- Elargissant des zones très étroites qui concentrent la quasi-totalité des passages skieurs du site (plus de 1 000 000 par saison).

2. Projet

Les travaux sont prévus pour l'automne 2022 avec une durée de chantier estimée à environ 1 mois. Les travaux concernent sept secteurs distincts :

- **Le secteur 1** est une dépression à combler avec la diminution du relief convexe existant au niveau de la rupture de pente constituée par la zone 2. La couche de végétation et de sol sera décapée et stockée dans l'emprise du secteur étudié. Les matériaux nécessaires viendront directement des zones 2 et 3 sans zone de stockage intermédiaire, le chantier se fera à l'avancement.
- **Le secteur 2** présente un secteur convexe à atténuer. La couche de végétation et de sol sera décapée et stockée dans l'emprise du secteur étudié. Les matériaux excédentaires ne seront pas stockés mais directement acheminés vers le secteur 1.
- **Le secteur 3** recouvre une zone convexe et une dépression, l'objectif est de travailler le terrain sur place en déblais /remblais.
- **Le secteur 4** est un chaos de blocs issus des travaux de pistes initiaux. Il constitue un danger en bordure immédiate de piste après une zone de prise de vitesse. Ces blocs seront utilisés pour combler une partie des dépressions en zone 6 et 7. Ils seront acheminés vers les secteurs 6 et 7 dès qu'ils seront prêts à les recevoir pour éviter les zones de stockages temporaires.
- **Le secteur 5** est un relief convexe bien marqué sur la piste qui est rapidement érodé par le passage des skieurs et où le sol apparaît rapidement. L'objectif est d'adoucir ce relief en remontant les matériaux en amont, ce qui permettra aussi de limiter les déblais. Cette opération permettra de garder cette piste ouverte de manière pérenne, de diviser les flux, les bons skieurs qui accéderont directement au télésiège du Cornu pour aller skier les pistes rouges et les skieurs débrouillés se dirigeant vers les télésièges de la Parsa ou des Sources. Ce secteur sera travaillé en déblais /remblais à l'équilibre sans zone de stockage temporaire. La couche de végétation et de sol sera décapée et stockée dans l'emprise du secteur étudié. Les matériaux seront stockés temporairement sur la piste carrossable le temps des différentes phases de travaux sur ce secteur.
- **Le secteur 6** est une zone extrêmement contrainte entre un amas de blocs, une bande boisée et un périmètre de protection pour le gabarit d'un télésiège. La largeur minimale de la piste est de 12 mètres. Environ 1 000 000 de personnes passent par cette étroiture durant la saison. L'objectif est d'élargir d'environ 6 mètres pour permettre une passe de machine supplémentaire. Ce secteur nécessite pour son élargissement de supprimer les mélèzes présents. Il s'agit d'une bande boisée relativement jeune. La coupe et le dessouchage seront réalisés à l'automne.

Lors de l'étude d'impact du télésiège de la Parsa, une analyse des peuplements a été réalisée et soumise au service Eau et Environnement de la DDT qui a indiqué que l'implantation du nouveau télésiège se situe en zone subalpine et ne jouxte pas un massif boisé de plus de 2ha (cf. Annexe 6). La DDT a de nouveau été consultée en 2022, une nouvelle analyse des peuplements a été réalisée avec une visite sur site de la part de M.Gemignani le 14 septembre 2022. Le service Eau et Environnement de la DDT a indiqué que les travaux ne rentrent pas dans les critères retenus par le Code Forestier en matière de défrichement (cf. Annexe 7). Les secteurs touchés par les déboisements étudiés en 2015 et ceux du présent projet sont localisés sur le plan ci-dessous « Localisation des zones touchées par un déboisement ».

La procédure de demande d'autorisation de défrichement au titre du Code Forestier n'est donc pas requise pour la suppression de cette bande boisée. Le projet du télésiège de la Parsa réalisé en 2015, situé en zone subalpine, n'était pas soumis à une demande d'autorisation de défrichement. Il n'y a donc pas de notion de cumul de surface à prendre en compte car les deux projets sont en dehors d'un massif boisé de plus de 2ha.

Ce secteur sera travaillé en déblais /remblais avec un apport de matériaux d'environ 100m² en provenance de la zone 4 . La couche de végétation et de sol sera décapée et stockée dans l'emprise du secteur étudié. Les matériaux seront stockés temporairement à proximité de la piste carrossable le temps des différentes phases de travaux sur ce secteur.

- **Le secteur 7** présente une dépression très marquée juste après le passage étroit en amont et un virage très marqué. L'objectif est de donner plus d'espace de manœuvre aux skieurs en évitant les chutes et le côté anxiogène généré par cette situation. La couche de végétation et de sol sera décapée et stockée dans l'emprise du secteur étudié. Les matériaux nécessaires viendront des zones 3 et 4 et pourront être stockés temporairement à proximité de la piste carrossable (cf. plan ci-après « localisation des zones de stockage temporaire »).

Caractéristiques des différents secteurs

Secteurs	Longueur (m)	Largeur (m)	Surf (m ²)	Déblais (m ³)	Remblais (m ³)
S1	83	35	2910	0	1300
S2	20	47	980	1810	1250
S3	80	53	3840	3900	2680
S4	64	8	620	870	0
S5	41	23	945	680	680
S6	112	8	890 dont 715m ² de bande boisée à supprimer	700	800
S7	34	22	695	0	1250
TOTAL	434	196	10 880	7 960	7 960
Stockage matériaux temporaire	50	10	500	Stockage temporaire (quelques jours) des matériaux du secteur 6 et des 480 m ² venant du secteur 3	

Mouvements des matériaux entre secteurs

Secteur 1 : 560 m² en provenance du secteur 2 et 740 m² en provenance du secteur 3

Secteur 6 : 100 m² en provenance du secteur 4

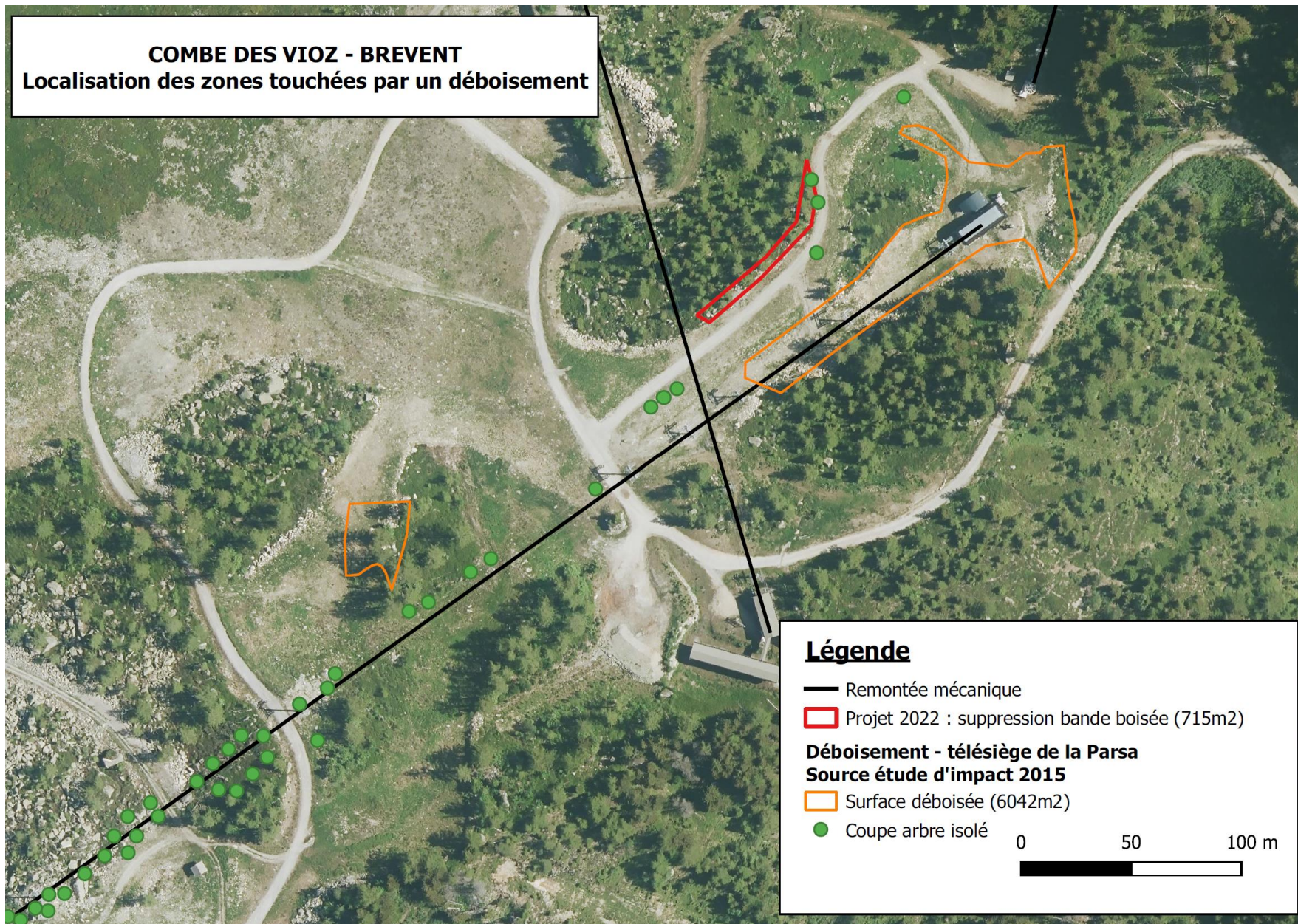
Secteur 7 : 770 m² en provenance du secteur 4 et 480 m² en provenance du secteur 3

La réalisation de ces travaux nécessitera l'utilisation d'engins telle qu'une pelle et un dumper pour le déplacement des matériaux.

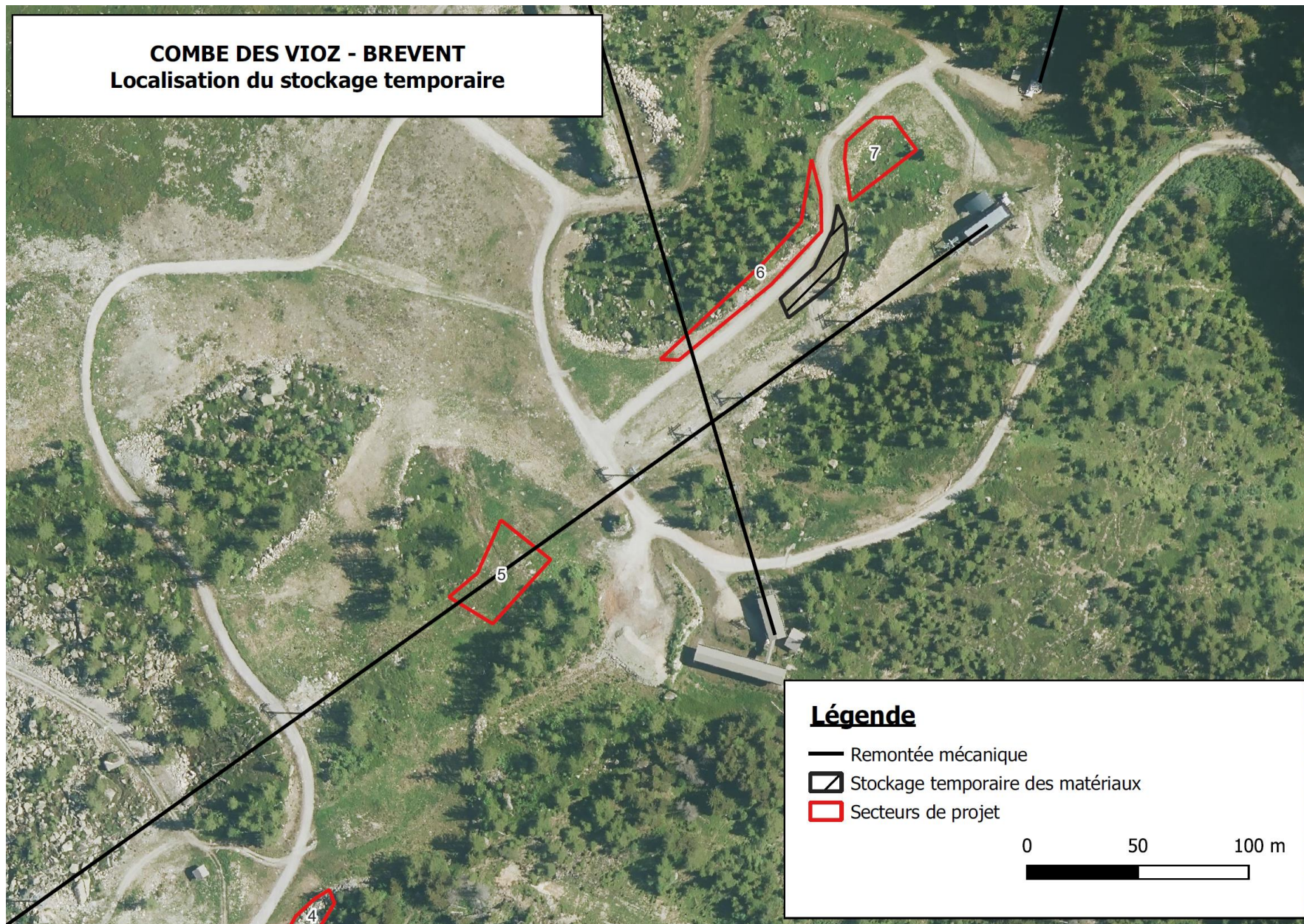
Avant tout déblai, la végétation en place sera soigneusement décapée en mottes qui seront stockées en cordons dans l'emprise des secteurs étudiés (cf. annexe 4) afin de pouvoir être remises en place à la fin des travaux sur l'ensemble des secteurs hormis le secteur S4 qui sera revégétalisé une fois les blocs évacués.

Aucune piste d'accès ne sera créée, les véhicules chemineront par le réseau de pistes 4x4 existantes. Les passages de la pelle se feront dans l'emprise des zones terrassées depuis les pistes carrossables et remises en état à la fin des travaux.

COMBE DES VIOZ - BREVENT
Localisation des zones touchées par un déboisement



COMBE DES VIOZ - BREVENT
Localisation du stockage temporaire



Légende

- Remontée mécanique
- ▨ Stockage temporaire des matériaux
- ▭ Secteurs de projet

0 50 100 m

3. Etat initial, analyse des impacts et mesures environnementales associées

3.1 Eléments physiques

Situation géographique

Situé en région Rhône Alpes, dans le département de la Haute Savoie, le domaine touristique du Brévent est localisé sur la commune de Chamonix Mont Blanc.

Il s'étend sur un versant orienté au sud-est, ouvert sur la vallée et sur le versant opposé du massif du Mont-Blanc, avec un point de vue sur l'Aiguille du Midi, la Mer de Glace et le Glacier des Bossons. Il est surplombé par les sommets du Brévent et de l'Aiguille de Charlanon.

Contexte géologique et risques naturels (chutes de blocs et mouvements de terrain)

Contexte géologique

La zone d'étude se rattache au Massif du Mont-Blanc qui représente le socle cristallin de la zone alpine externe. Elle se développe sur un versant constitué d'un substratum rocheux formé de gneiss migmatitiques surmontés par des dépôts morainiques glaciaires anciens.

Risques naturels

La commune de Chamonix est couverte par un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPRn), approuvé en le 17 mai 2002 ainsi que par un Plan de Prévention des Risques d'Avalanches approuvé le 28 mai 2015.

La carte des aléas identifie un aléa moyen de chutes de pierres et un aléa faible de glissement de terrain sur la zone d'étude.

La zone d'étude est localisée en dehors du plan réglementaire du PPR.

Le domaine skiable du Brévent est couvert par un Plan d'Intervention pour le Déclenchement des Avalanches (PIDA), document réglementaire précisant les procédures à suivre pour sécuriser le domaine skiable par la purge préventive de toutes les pentes pouvant présenter un risque pour les skieurs sur les pistes et/ou les installations. Ce document fournit une localisation des emprises d'avalanche et des points de tir.

Contexte sismique

La commune de Chamonix Mont Blanc se situe dans la **zone de type 4, sismicité moyenne**, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

Risques technologiques

La commune ne possède pas de Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRt). Elle n'est pas concernée par un périmètre d'établissement SEVESO.

Le secteur d'étude présente une exposition faible aux risques naturels. Il est inclus dans le périmètre du domaine skiable, couvert par un PIDA pour le risque avalanche.
La zone d'étude n'est pas concernée par un risque technologique.

Eaux souterraines et superficielles

Eaux souterraines

Le secteur d'étude se situe dans la masse d'eau à l'affleurement FR_DO_403 « Domaine plissé du socle du bassin versant de l'Arve amont ». Ce domaine intègre trois types d'aquifères : les aquifères superficiels de faible étendue et de faible capacité composés de schistes et de moraines, des aquifères très perméables constitués d'éboulis de pied de pente rocheuse, les roches fracturées donc perméables des terrains cristallins du massif du Mont-Blanc.

Captage d'eaux potables

La zone n'est plus affectée par un périmètre de protection des eaux potables et minérales depuis 2015. Par l'arrêté ARS/DDT74/Es n°2015-046, les dispositions de l'arrêté de DUP n° 14-95 du 29/08/1995 relatives à la dérivation des eaux du captage des Nants et l'instauration de ses périmètres de protection ont été abrogées.

Eaux superficielles

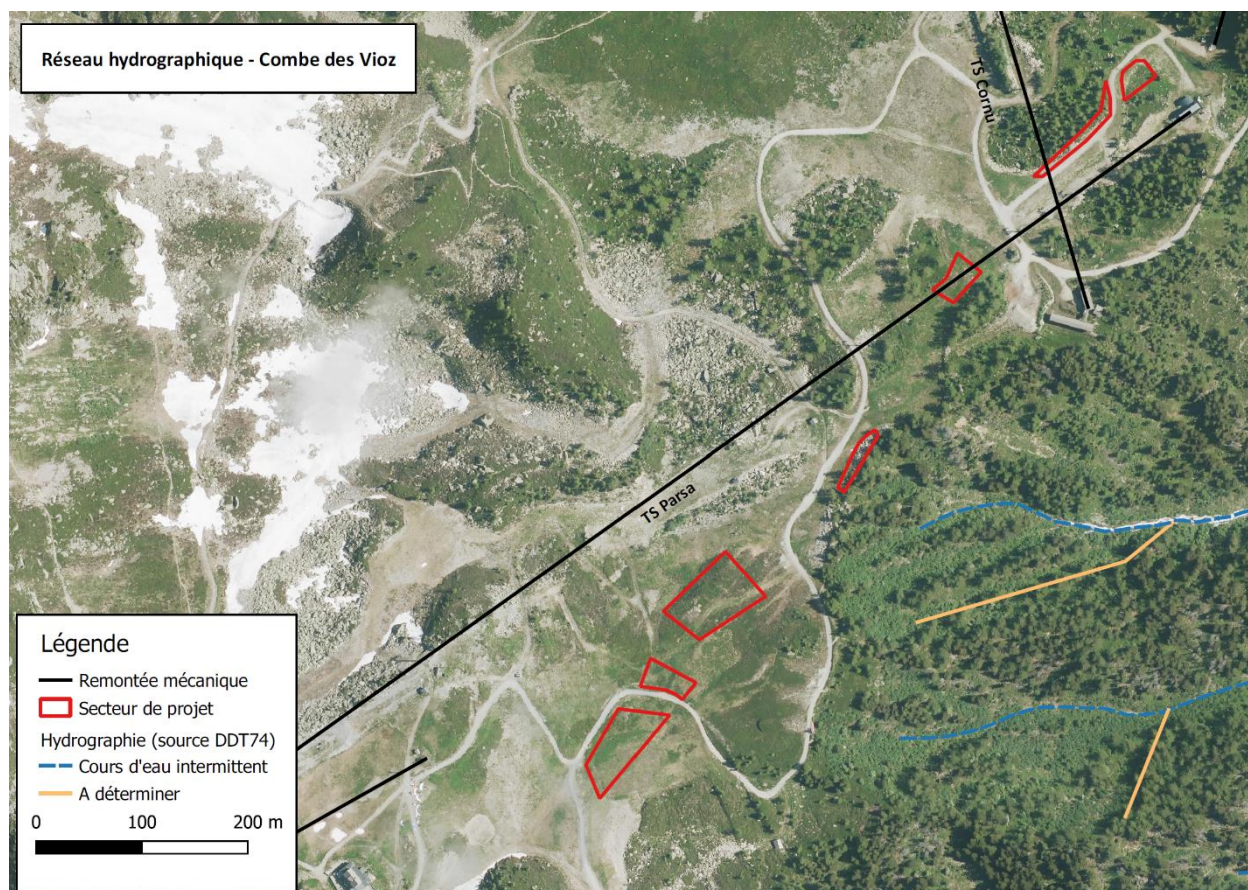
Le réseau hydrographique de la commune de Chamonix, dont l'épine dorsale est l'Arve, est particulièrement développé et soumis à des dynamiques spécifiques au contexte glaciaire.

Le secteur du Brévent est totalement dépourvu de glaciers.

Du fait de la présence d'un substrat géologique peu perméable et de nombreux replats, l'eau est largement présente sur un sol superficiel, notamment lors de la fonte des neiges mais aussi de façon permanente avec de nombreux torrents et des zones humides. L'héritage glaciaire du massif des Aiguilles Rouges a été à l'origine de la création de nombreux lacs (Lac Blanc, lac du Brévent, lac Cornu ...)

Cependant, le domaine skiable du Brévent et plus particulièrement la zone d'étude sont dépourvus de cours d'eau pérenne. Le réseau hydrographique apparaît à la rupture de pente, dans le versant forestier (voir carte ci-après). Une circulation temporaire peu se mettre en place à la fonte de neige aux mois d'avril et mai ou lors de fortes pluies.

Les différentes prospections réalisées n'ont pas permis de mettre en évidence des écoulements sur la zone d'étude.



Réseau hydrographique vis-à-vis des secteurs de projet

Source : Evol'Alpe, fond orthophoto IGN 2020 et données hydrographique DDT74

Les différents passages liés à l'Observatoire sur les périodes estivales n'ont pas permis de mettre en évidence des écoulements pérennes sur ce secteur.

Afin d'éviter tout incident, les mesures de prévention seront mises en place durant le chantier : définition des zones de stockage de matériaux et véhicules (à proximité des zones d'embarquement des télésièges), gestion des déchets de chantier, plans de circulation définis pour éviter les zones à enjeux (aucune nouvelle piste d'accès créée, réseau de piste existant suffisant), procédures liées aux hydrocarbures (stockages, remplissage des véhicules) et procédures d'urgence en cas de fuite accidentelle.

3.2 Le milieu naturel, faune et flore

La zone d'étude a été inventoriée à plusieurs reprises :

- dans le cadre des inventaires réalisés pour l'Observatoire de la biodiversité et des paysages de la Compagnie du Mont-Blanc : été 2014, printemps 2015, été 2016 et 2018 par Epode.
- lors de l'étude d'impact pour le remplacement du télésiège de la Parsa (dossier décembre 2015),

Les inventaires faune-flore-habitats ont été effectués sur deux périodes distinctes avec des inventaires en période estivale en 2014, à raison de **deux journées complètes** le 23 juillet ainsi que le 14 août 2014 ; complétés en 2015 par un **passage printanier** le 25 juin ainsi qu'une **prospection spécifique Lycopode des Alpes** le 17 septembre sous le télésiège et sur la future piste propre à ce télésiège.

Des relevés complémentaires ont été réalisés par :

- La société ALP'PAGES dans le cadre de sa mission de diagnostic de la faune sur la zone d'étude par **6 passages** sur site : 3 journées complètes, 2 demi-journées et une nocturne. Ces inventaires ont été réalisés par M. PAGES (docteur écologue).
- Le bureau d'études EPODE afin de compléter les inventaires sur l'avifaune cavicole à raison de **deux nocturnes** réalisés en hivers 2015 par M. Mure et M^{elle} Michaud (écologues Epode).

Extrait de l'étude d'impact du remplacement du télésiège de la Parsa

Source : Epode, décembre 2015

- Des visites de contrôles ont été réalisées en juillet 2016 et juillet 2018 dans le cadre du suivi de la reprise de la végétation sur les zones remaniées lors du remplacement du télésiège par Epode.
- Dans le cadre du présent projet avec des inventaires concernant les habitats naturels, la faune et la flore en 2020 et 2021 par Agrestis.

Dates d'inventaires	Conditions Météo	Equivalent tps/homme	Habitats et Flore	Mammifères	Chiroptères	Reptiles	Amphibiens	Rapaces nocturnes	Autres Oiseaux	Insectes
22/07/2020	T°=15 à 20°C; Nébulosité =6/8, Vent très faible Léger grésil	1 j		X		X	X		X	X
Nuit du 31/07/2020 au 01/08/2020	T°=18 à 23°C; Nébulosité =4/8, Vent faible	1 nuit			X					
12/08/2020	T°=25°C ; Nébulosité =0/8, Vent très faible	1 j	X							
20/08/2020	T°=25°C ; Nébulosité =0/8, Vent très faible	0,5 j		X		X			X	X
Du 04/09/2020 au 08/09/2020	T°=5 à 16°C, Nébulosité =4/8, Vent = 3/8 Un peu de pluie	4 nuits			X					
27-28/04/2021	T°=0 C Nébulosité =7/8, Vent faible	1 nuit						X		
30-31/05/2021	T°=0°C; Nébulosité =0/8, Vent très faible	1 nuit 0,5 j		X			X	X		
08/06/2021	T°= 11°C; Nébulosité =8/8, Vent très faible	1 j		X		X	X		X	X
22/06/2021	T°=12 C Nébulosité =7/8, Vent faible	1 j	X							
22/07/2021		1 j		X		X				X

Date et conditions de réalisations des inventaires de 2020 et 2021

Source : Expertise écologique Combe des Vioz – Agrestis 29/07/2021

- Dans le cadre du présent projet pour une recherche spécifique du Lycopode des Alpes en juillet 2022 par Evol'Alpe.

Les différents secteurs se situent sur les milieux ci-dessous (entre parenthèse sont présentés les Code Corine et EUNIS ainsi que le cas échéant les codes communautaires «Natura 2000 ») :

- **Pistes de ski végétalisées (87.31, E5.13)**
- **Mégaphorbiaies alpines et subalpines (37.8, E5.5)**
 - o Mégaphorbiaies des montagnes hercyniennes, du Jura et des Alpes (37.81, E5.51 et CD 6430) *
 - o Reposoirs à *Rumex* (37.88, E5.58)
- **Pelouses subalpines acidiphiles (36.3, E4.3)**

- **Forêts de Mélèzes et d'Arolles (42.3, G3.2 et 9420) ***
 - Forêts de Mélèzes et d'Arolles à Rhododendron ferrugineux (42.313, G3.21 et CD 9420)
- **Landes alpines et boréales (31.4, F2.2 et 4060) ***
 - Landes à Rhododendron ferrugineux (31.42, F2.22 et 4060-4)
 - Landes à Empetrum et Vaccinium (31.44, F2.24 et 4060-3)
- **Eboulis (61, H2, 8120)***

Les habitats avec l'indice *, sont des habitats naturels d'intérêt communautaire inscrits à l'Annexe I de la Directive « Habitats » 92/43/CEE du 21 mai 1992.

Ces habitats sont représentés sur la carte des habitats ci-après.

Pistes de ski végétalisées

Les pistes de ski ont été terrassées puis ont fait l'objet d'une revégétalisation par ensemencement. Les espèces présentes sont issues à la fois des semences initiales et des pelouses et landes adjacentes. Elles se différencient des pelouses subalpines par une diversité spécifique plus faible. De plus pour empêcher la repousse de fourrés d'Aulnes verts et des différentes espèces de landes, ces zones sont débroussaillées mécaniquement. Par conséquent ces zones revégétalisées non soumises à la concurrence des ligneux, ont acquis une diversité spécifique assez forte pour des pistes de ski. Ainsi la différenciation avec les pelouses subalpines est des plus complexes. On retrouve dans la strate herbacée quelques pousses d'espèces de landes telles que la Myrtille commune (*Vaccinium myrtillus*) le Rhododendron ferrugineux (*Rhododendron ferrugineum*) et l'Aulne vert (*Alnus viridis*) qui témoignent de la colonisation potentielle si les pistes n'étaient pas entretenues. Les quelques espèces présentes sont par exemple le Pâturin des Alpes (*Poa alpina*), le Trèfle alpestre (*Trifolium alpestre*), la Marguerite des Alpes (*Leucanthemopsis alpina*), le Lotier des Alpes (*Lotus alpinus*), la Gnaphale des bois (*Gnaphalium sylvaticum*), ainsi que l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*).

Les inventaires ont permis de relever la présence ponctuelle du Lycopode des Alpes (*Diphasiastrum alpinum*) dans les pistes remaniées en marge du projet.

Les zones de projet vont impacter environ 4716m² de pistes de ski végétalisées et 500 m² pour le stockage temporaire des matériaux en partie basse de la Combe des Vioz. Les secteurs à Lycopode des Alpes ne sont pas concernés par les travaux et seront mis en défens pour éviter toute atteinte accidentelle.



Piste de ski végétalisée

Source : Agrestis 2020



Piste de ski végétalisée – zone de stockage des matériaux

Source : Evol'Alpe 2022

Mégaphorbiaies alpines et subalpines et communautés alpines à Patience alpine

Ces habitats sont caractéristiques des milieux frais et sont souvent colonisés par des espèces typiques de la proximité avec des troupeaux (type reposoirs). Ils sont composés d'Oseilles commune et des Alpes (*Rumex acetosa*, *Rumex alpinus*), de Renoncule âcre (*Ranunculus acris*), de Geranium des bois (*Geranium sylvaticum*), de Raiponce en épis (*Phyteuma spicatum*) et d'autres espèces.

Les zones de projet vont impacter environ 125m² de mégaphorbiaie et 1190m² de communautés alpines à Patience alpine.

Pelouses subalpines acidiphiles

Dans les situations les plus courantes des Alpes du Nord, l'étage subalpin est le domaine des alpages bovins. Les troupeaux entretiennent, par pâturage, les pelouses face à la concurrence des landes. Or, sur la zone d'étude, l'essentiel des milieux ouverts est constitué de pistes de ski végétalisées généralement plus pauvres en espèces, mais dont le mode de gestion (débroussaillage mécanique) permet par endroit le développement d'un cortège floristique proche des pelouses. On retrouve les pelouses à proprement parler sur la partie basse du projet. Ponctuellement on retrouve également la pelouse en mosaïque avec les landes subalpines qui se localisent essentiellement sur les secteurs les plus en pente qui ne sont pas débroussaillés. Le cortège floristique inventorié reflète cette évolution. Cet habitat, bien que se rapprochant de pelouses subalpines prioritaires (Corine: 36.311, cahier d'habitats: 6230-12) est moins diversifié et ne correspond pas tout à fait à la même association végétale.

Les graminées présentes dans ce milieu sont la Fétuque rouge (*Festuca rubra*), la Fléole des Alpes (*Phleum alpinum* subsp. *Rhaeticum* Humphries), le Nard raide (*Nardus stricta*) ainsi que la Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*). Les espèces accompagnatrices sont notamment l'Arnica des montagnes (*Arnica montana*), l'Orchis mâle (*Orchis mascula*), la Carotte sauvage (*Daucus carota*), la Campanule barbue (*Campanula barbata*), ou encore la Raiponce en épi (*Phyteuma spicatum*).



Pelouse acidiphile – zone 7

Source : Evol'Alpe 2022

Les zones de projet vont impacter environ 570 m² de pelouses subalpines, uniquement sur la zone 7.

Forêts de mélèzes et d'Arolles à Rhododendron ferrugineux

Les quelques boisements présents sur la zone d'étude sont dominés par le Mélèze (*Larix decidua*). Le Mélèze est une essence pionnière, très exigeante en lumière, se retrouvant naturellement de 1200 m à 2400 m d'altitude et constitue l'espèce arborée pouvant se retrouver jusque dans la zone de combat. Les peuplements de Mélèze sont typiquement clairiérés. Le sous-bois a ainsi un meilleur accès aux ressources (lumière, sol, eau), favorisant le développement d'une strate herbacée ou arbustive relativement riche, ce qui n'est généralement pas le cas dans des forêts d'Épicéas et Sapins. La strate arborée comprend également quelques individus d'Épicéa (*Picea abies*), de Pins cembro (*Pinus cembra*) et de Bouleau pubescent (*Betula pubescens*).

Dans la zone d'étude, les landes à Rhododendrons sont fortement développées en sous-bois. La strate arbustive est donc recouverte de Rhododendron ferrugineux (*Rhododendron ferrugineum*) avec quelques individus de Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*) et de Myrtille (*Vaccinium myrtillus*). Le tapis herbacé est composé de Gentiane pourpre (*Gentiana purpurea*), de Gentiane jaune (*Gentiana lutea*), Mélampyre des bois (*Melampyrum nemorosum*) ou encore de Lycopode selagine (*Huperzia selago*).



Forêts de mélèzes et d'Arolles à Rhododendron ferrugineux – secteur 6

Source : Evol'Alpe – juillet 2022

Valeur patrimoniale des Mélèzins à Rhododendron

La forêt de Mélèze est inscrite comme habitat d'intérêt communautaire à l'Annexe I de la Directive « Habitats, faune, flore » relative aux types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.

Cet habitat reste relativement présent dans les Alpes et ne constitue pas un enjeu local majeur.

Notons que ce type d'habitat est particulièrement favorable au Tétrás-lyre, mais que du fait des boisements de taille restreinte avec des individus relativement jeunes, il n'est pas favorable à l'avifaune cavicole.

Les zones de projet vont impacter environ 715 m² de Mélèzins à Rhododendron.

Eboulis subalpins

Ces éboulis sont constitués principalement de gros blocs, certains sont encore instables alors que d'autres sont stabilisés et bien colonisés par la végétation. Une grande partie de ces blocs sont issus des travaux de pistes antérieurs.



Eboulis de gros blocs

Source : Agrestis 2020

Valeur patrimoniale des éboulis subalpins

Ces différents habitats sont des habitats naturels d'intérêt communautaire inscrits à l'Annexe I de la Directive « Habitats » 92/43/CEE du 21 mai 1992.

Bien qu'abritant des espèces spécialisées et adaptées à ces milieux hostiles, la valeur patrimoniale de ces habitats est à relativiser dans le cadre du projet envisagé. En effet, les éboulis alpins couvrent une grande superficie, aussi bien sur le domaine du Brévent qu'à l'échelle des Alpes du Nord.

Les zones de projet vont impacter environ 620 m² d'éboulis, uniquement sur le secteur 4.

Landes alpines et boréales

Plusieurs types de landes sont donc présents, caractérisés par l'espèce dominante que ce soit le Rhododendron ferrugineux (*Rhododendron ferrugineum*), ou les Vacciniums de la famille de la Myrtille (*Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Vaccinium uliginosum subsp. microphyllum*) ou encore la Camarine noire (*Empetrum nigrum*).

D'une manière générale, il est difficile de caractériser précisément ces landes. Les airelles et myrtilles sont souvent présentes sous un couvert dominé par le Rhododendron.

Landes à Rhododendron ferrugineux (31.42 et 4060-4)

De hauteur comprise entre 0,5 et 0,8m, cet habitat occupe de grandes surfaces sur le site et pratiquement l'ensemble des talus non aménagés par les pistes de ski à cette altitude.

Cet habitat est dominé par le Rhododendron ferrugineux (*Rhododendron ferrugineum*) qui a un recouvrement très important supérieur à 75%. Il est accompagné d'Ericacées telles que la Myrtille (*Vaccinium myrtillus*), l'Airelle à petites feuilles (*Vaccinium uliginosum L. subsp microphyllum*). Quelques espèces arbustives sont présentes telles que l'Aulne vert (*Alnus viridis*).



Landes à Rhododendrons

Source : Agrestis 2020

Landes à Empetrum et Vaccinium (31.44 et 4060-3)

Les landes à Empetrum et à Vaccinium sont principalement dominées par l'Airelle à petites feuilles (*Vaccinium uliginosum subsp. microphyllum*) et est souvent accompagnée par la Camarine noire (*Empetrum nigrum subsp. hermaphroditum*) et la Myrtille commune (*Vaccinium myrtillus*). Le Raisin d'ours commun (*Arctostaphylos uva-ursi*) et l'Airelle rouge (*Vaccinium vitis-idaea*) sont retrouvés dans ces landes de manière importante accompagné par quelques Genévriers (*Juniperus communis subsp. nana*).



Landes à Myrtilles

Source : AGRESTIS 2020

Valeur patrimoniale des landes subalpines

La lande à Rhododendron ferrugineux et la lande *Empetrum* et *Vaccinium* sont des habitats naturels d'intérêt communautaire inscrits à l'Annexe I de la Directive « Habitats » 92/43/CEE du 21 mai 1992.

La valeur patrimoniale de ces habitats est à relativiser dans le cadre du projet envisagé étant donné que ces deux types de landes sont des habitats naturels très bien représentés à la fois sur le domaine du Brévent, le versant des Aiguilles Rouges, mais aussi à l'échelle des Alpes du Nord. Elles ont d'ailleurs tendance à s'étendre du fait de la déprise pastorale. De plus elles ne représentent pas une surface très importante sur la zone du projet.

Notons que les landes sont particulièrement appréciées par la faune en général en tant qu'habitat et refuge. Elles sont d'ailleurs un habitat de prédilection pour le Tétraz lyre (*Tetrao tetrix*) dans les zones vierges et bien conservées à condition que la hauteur des landes reste relativement modeste.

D'un point de vue floristique, ces habitats sont également fortement favorables à la présence du Lycopode des Alpes, que l'on retrouve fréquemment dans les trouées présentes dans la lande. Cependant, les stations de Lycopodes disparaissent lors de la fermeture de la lande.

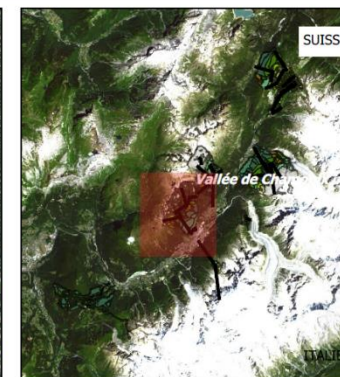
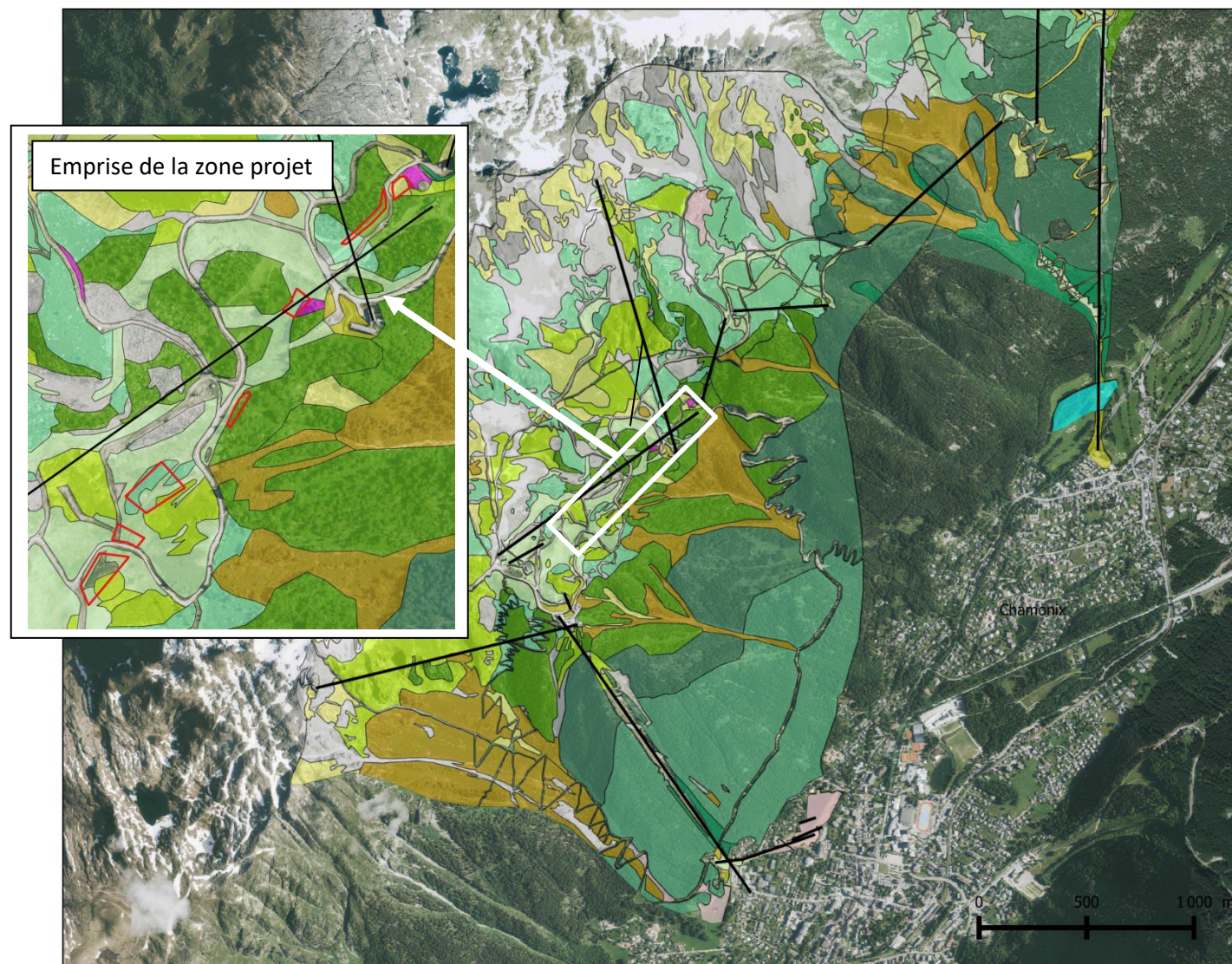
Les zones de projet vont impacter environ 850 m² de landes à *Empetrum* et *Vaccinium* et environ 1714m² de landes à Rhododendron.

Les zones de projet vont également impacter 175m² de zones rudérales et 205m² de piste carrossable.

Les habitats suivants, présents sur le site d'étude, sont des habitats naturels d'intérêt communautaire inscrits à l'Annexe I de la Directive « Habitats » 92/43/CEE du 21 mai 1992 :

- Les mégaphorbiaies subalpines**
- Les landes à Rhododendron ferrugineux et les landes à Empetrum et Vaccinium**
- Les forêts de Mélèze à Rhododendron ferrugineux**
- Les éboulis alpins**

La valeur patrimoniale de ces habitats est à relativiser dans le cadre du projet envisagé étant donné que ces types d'habitats naturels sont très bien représentés à la fois sur le domaine de Brévent, mais aussi à l'échelle des Alpes du Nord.



Légende

Habitats naturels

- Eboulis et falaises*
- Eboulis végétalisés
- Forêts de Melezes a Rhododendron*
- Fourrés d'Aulnes verts alpiens
- Landes à Empetrum et Vaccinium*
- Landes à Rhododendron*
- Massifs forestiers de Bouleaux
- Mégaphorbiaies alpines et sub-alpines*
- Pâtures mésophiles
- Pelouses sub-alpines x
- Landes à Vaccinium
- Pessières montagnardes*
- Pessières sub-alpines*
- Pistes de ski végétalisées
- Prairies de fauche des montagnes*
- Zones humides
- Zones rudérales

(* habitats communautaires)

Source :
- Orthophotoplan IGN 2020
- Données Observatoire Epode

Faune et flore remarquable

Flore

Les données issues de l'observatoire de la CMB (réalisé par Epode), les inventaires réalisés dans le cadre de l'étude d'impact et suivi de chantier du télésiège de la Parsa, les inventaires réalisés par le bureau Agrestis en 2020 et 2021, complétés par une prospection ciblée par Evol'Alpe en juillet 2022, font état de la présence de plusieurs espèces patrimoniales (protégées / menacées) dans le secteur d'étude et à proximité immédiate.

La base de données OpenObs, (mise en place par le MNHN, l'OFB et le CNRS) a également été consultée par Agrestis, aucune nouvelle donnée dans le secteur d'étude n'a été relevée.

Lycopode des Alpes (*Diphasiastrum alpinum*)



Il est inscrit sur la liste des espèces protégées sur l'ensemble du territoire (article 1)

Sur la zone d'étude, plusieurs tâles de cette espèce ont été référencées, elles sont regroupées sur un même secteur, sur le bas de la piste de ski Combe de Vioz.

Lycopode des Alpes sur la zone d'étude -Agrestis 2020

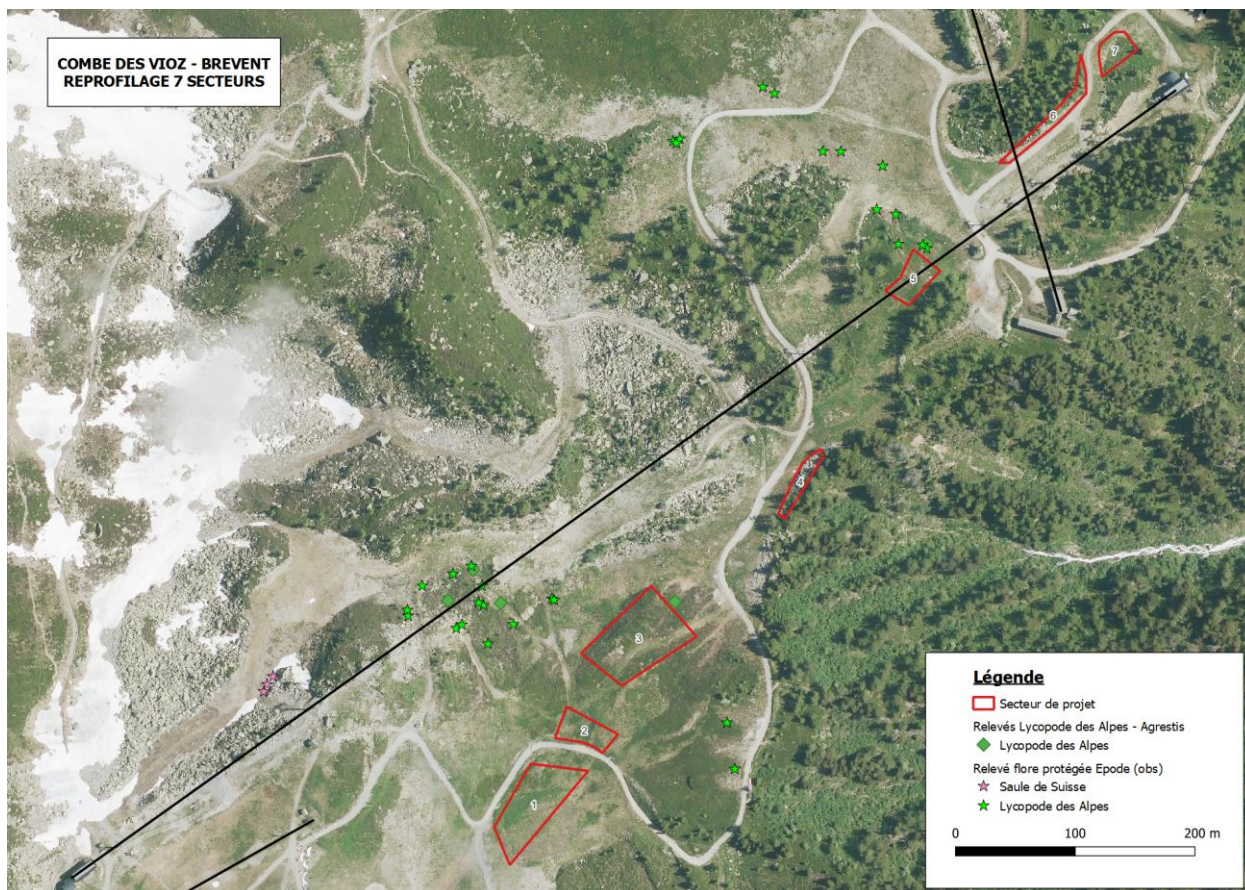
Lycopode en massue (*Lycopodium clavatum*)



Il est inscrit sur la liste rouge régionale de Rhône-Alpes, il est classé NT « Quasi-menacé ».

Sur la zone d'étude, de très nombreuses tâles de cette espèce ont été référencées, elles sont réparties dans les secteurs ouverts au sol un peu écorché, dans les landes et sur les pistes de ski principalement.

Lycopode en massue sur la zone d'étude -Agrestis 2020



Localisation des zones à Lycopodes des Alpes et adaptation des secteurs de projet pour les éviter

Source : données Agrestis, Epode, CMB

Faune

L'observation de la **faune terrestre** (mammifère, reptile, amphibien) s'est déroulée de manière directe (observations) et indirecte (indices de présence tels que les empreintes, les déjections, les cadavres d'animaux et témoignages) par les écologues du bureau Epode (observatoire et étude d'impact) et Agrestis pour le présent projet.

Mammifères dont les Chiroptères

Des chamois, bouquetins, marmottes, renard roux sont notamment présents sur la partie haute du domaine. Sont également présents de plus petits mammifères tels que le campagnol terrestre, le campagnol des neiges. Le Lièvre variable peut également être présent au regard des habitats présents, cependant aucune observation directe ou indirecte n'a été recensé sur les zones de projets.

Chiroptères

L'étude d'impact de remplacement du télésiège de la Parsa (Epode, 2015) et l'observatoire de biodiversité du domaine skiable relève la détection de six espèces de chauves-souris à moins de 350m du périmètre d'étude (La Sérotine de Nilsson, le Murin à oreilles échancrées, le Murin à moustache, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle de Nathusius et la Pipistrelle commune).

La campagne d'inventaire actif réalisée par Agrestis durant l'été 2020 a permis de recenser également :

- le groupe Oreillard indéterminé *Plecotus sp.*,
- le Murin de Daubenton *Myotis daubentonii*,

En période automnale, l'enregistreur (à proximité de la gare de départ du télésiège du Cornu) a permis de recenser en plus :

- la Barbastelle d'Europe *Barbastella barbastellus*,
- le complexe P. commune / P. pygmée *P. pipistrellus* / *P. pygmaeus*,
- le groupe Chiroptère indéterminé *Chiroptera sp.*

À noter que toutes les espèces ont été détectées au cours des deux nuits avec le maximum d'activité, c'est-à-dire entre le 4 au 6 septembre 2020.

Le diagnostic réalisé durant l'été et l'automne 2020 a révélé **une activité chiroptérologique globale modérée** mais très variable en fonction des secteurs en période estivale.

L'activité majoritaire au cours des deux saisons est celle de la Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*. En période automnale, le Murin à moustaches *Myotis mystacinus* et le groupe Murin indéterminé *Myotis sp.* sont également présents dans les milieux proches de l'emplacement de l'enregistreur automatique. Les autres espèces et groupe d'espèces n'ont été relevés qu'en transit sur le périmètre d'étude.

La diversité spécifique sur la zone d'étude est relativement faible mais l'enjeu est considéré comme modéré à fort, avec notamment deux espèces inscrites aux annexes II et IV de la DHFF (Barbastelle d'Europe *Barbastella barbastellus* et Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus*). Les autres espèces et groupes d'espèces étant à **enjeu réglementaire modéré** au regard de leur inscription à l'annexe IV de la DHFF.

Les milieux naturels du périmètre d'étude sont bien connectés entre eux ainsi qu'à ceux en périphérie du projet. Le site n'est que très peu perturbé par la pollution lumineuse malgré la proximité avec la vallée de l'Arve et l'importante urbanisation dans cette vallée.

Les espèces contactées utilisent une bonne partie de la Combe des Vioz comme zone de chasse. Elles doivent giter dans le versant boisé en contre bas. Sur les zones de projets, aucun n'habitat favorable au gîte estival n'est présent.

De manière globale, les zones de projets présentent un enjeu modéré au regard des milieux présents, de l'activité et de la diversité spécifique enregistrée au cours des saisons estivales et automnales.

Reptile et amphibien

Aucun amphibien n'a été vu sur ce secteur.

Des **reptiles** sont présents sur ce versant, notamment dans les zones de pierriers à proximité. Deux espèces ont été recensées sur la zone d'étude, le Lézard des murailles (protégé au niveau national et bénéficiant d'un statut communautaire (Directive Habitat)) et le Lézard vivipare (protégé au niveau national, bénéficiant d'un statut communautaire (Directive Habitat) et ayant un statut de menace en Rhône Alpes « Quasi-menacé »). Ils ont été observés sur un talus bien ensoleillé en bordure de chemin et au milieu d'une prairie. La Vipère aspic (protégée au niveau national) est présente sur ce versant, bien que non contactée lors des différentes prospections.

Avifaune

Les données de l'Observatoire et de l'étude d'impact du télésiège de la Parsa ont été complétées par les inventaires suivants d'Agrestis :

- 2 nuits d'écoute nocturne en mars et avril 2021 en utilisant la méthode de la repasse permettant

- de contacter la Chouette hulotte, la Chouette de Tengmalm et la Chevêchette d'Europe
- Des IPA en mai et juin 2021 ainsi que des observatoire aléatoire lors des différentes prospections.

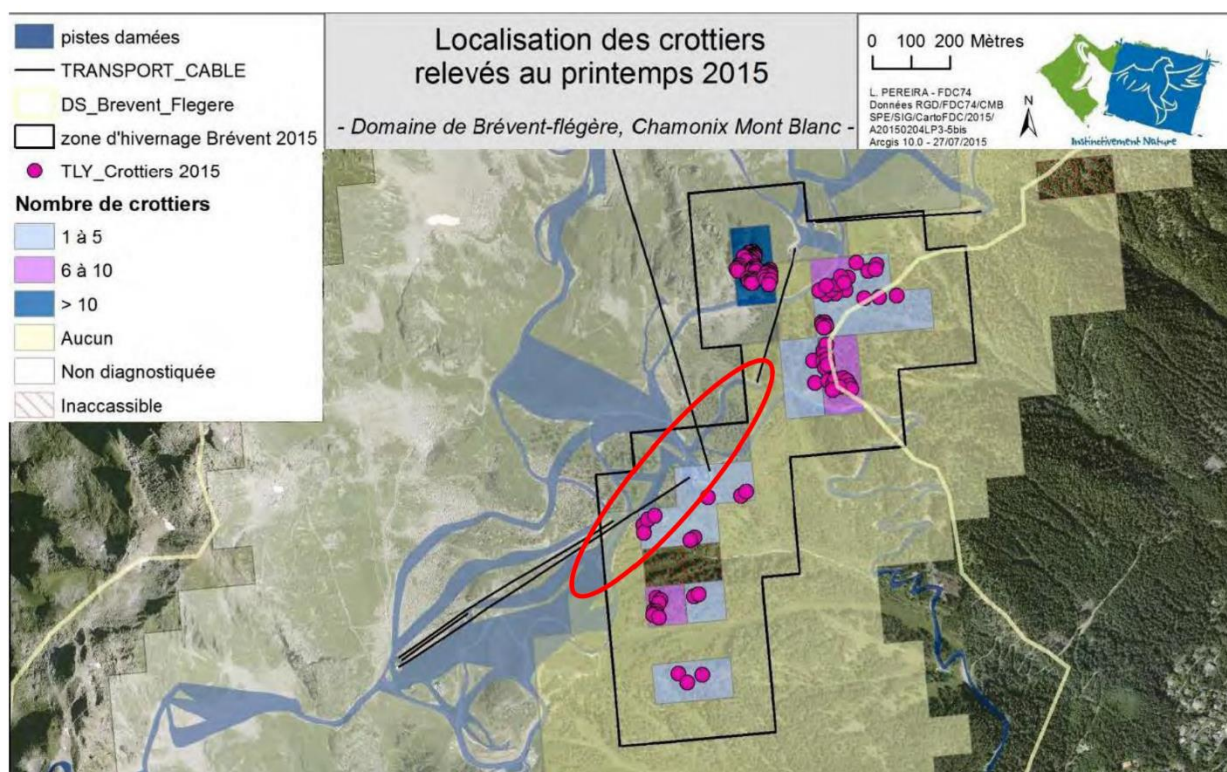
Parmi les 31 espèces inventoriées, 29 sont protégées au niveau national, 14 espèces possèdent un statut de menace. Outre les rapaces nocturnes cités précédemment, on retrouve également le Sizerin cabaret, l'Hirondelle de fenêtre, la Mésange charbonnière, le Bruant jaune, le Monticole de roche, le Pic tridactyle, la Mésange boréale, l'Accenteur alpin, le Chocard à bec jaune, la Niverolle alpine ...

Les inventaires ont également ciblés les habitats potentiels des espèces cavicoles sur la zone à défricher et zones alentours afin d'estimer la capacité des arbres non impactés. Ils ont consistés à une prospection détaillée de chaque arbre de la zone, notamment ceux dont le diamètre est supérieur à 30/40cm, à la recherche de loges et trous de pics, d'arbres morts, de nids ou d'indices de présences de pics (forages, stries, écorçage). Aucun arbre favorable n'a été observé sur la zone 5 concerné par la suppression de la bande boisée, ni sur le boisement connexe. Aucun arbre ne présente d'indices de présences de Pics. Les arbres qui composent ce boisement sont assez jeunes, de faible diamètre formant un boisement très clair. Peu de branches mortes et aucun individu morts sur pied n'ont été observés.

Cas spécifique du Tétraz lyre

Dans le cadre de la mise en place de l'Observatoire de la CMB et compte-tenu de l'imprécision des zones d'hivernages potentielles disponibles, un diagnostic complet de l'état de conservation des habitats favorables au Tétraz-Lyre sur l'ensemble du domaine skiable de Brévent a été réalisé (diagnostic hivernal en 2014/2015 et diagnostic estival en 2014).

La localisation d'une centaine de crottiers, répartis sur 19 mailles, a permis de confirmer la présence d'oiseaux hivernant à la pointe de l'arête de Charlanon (au-dessus de la piste bleue les Sources), mais aussi entre la piste des Sources et celle des Nants ; sous la gare de la Parsa ; et dans le haut des couloirs des Vioz. En raison de la proximité des crottiers trouvés, et selon le protocole définis par l'OGM, la FDC considère qu'il s'agit d'une seule et même zone d'hivernage, de grande taille représentée dans l'extrait cartographique ci-dessus.



Carte des crotties de Tétralyre en 2015 et en rouge la zone d'étude

Source : étude d'impact du téléski de la Parsa (Ecode / FDC74)



Zone d'hivernage du Brévent (coté Parsa) FDC74

Localisation des zones d'hivernage à proximité de la piste Combe des Vioz depuis le téléski des Sources

Source : étude d'impact du téléski de la Parsa - FDC74

Le diagnostic estival des habitats favorables à la reproduction du Tétrás-Lyre a été réalisé par le service technique de la FDC74 en juillet 2014. Cette première partie de l'étude a donc consisté à caractériser les types d'habitats présents sur le domaine, et ainsi définir la présence et la taille de ceux favorables à la reproduction de l'espèce.

Les secteurs de projet ne sont pas concernés par une zone favorable pour la reproduction du Tétrás-lyre.

Lors des prospections de mars 2021, les écologues du bureau Agrestis ont observé à proximité des secteurs de projets des individus en pleine parade. Les daineurs reportent régulièrement ce type d'observations, attestant l'utilisation du domaine skiable pour la période des parades.

Insectes

L'observatoire environnementale et l'étude d'impact de la Parsa montrent la présence de 16 espèces de **lépidoptères** dans la combe de Vioz. Les prospections d'Agrestis montrent la présence de 23 espèces de papillons au cours de ces deux passages. Le site est constitué de nombreuses landes et pelouses acidophiles alpines, propices aux lépidoptères, ce qui explique la diversité importante des relevés.

Aucune espèce n'est protégée au niveau national et aucune n'est patrimoniale.

Aucune espèce **d'odonates** n'a été observée sur la zone d'étude pendant les passages réalisés en juillet et août et aucune bibliographie ne fait état de la présence de ce taxon sur le projet. Le milieu est peu propice pour les Odonates. En effet aucun point d'eau stagnant, nécessaire pour le développement de ces espèces, n'a été inventorié sur les zones de projets.

Concernant les **orthoptères**, la bibliographie et les inventaires réalisés par Agrestis, 13 espèces ont été identifiées dans la zone d'étude (dont 5 espèces de criquets, 3 espèces de Decticelle, 2 espèces de Miramelle). **Aucune ne présente un statut communautaire et n'est protégée au niveau national.**

L'enjeu concernant les insectes peut être qualifié de faible à modéré.

Les enjeux identifiés vont de faible à fort en fonction des espèces et des secteurs. Les impacts des travaux sont qualifiés de faible à modéré au regard de l'évitement des zones à Lycopodes des Alpes, de la présence d'espèces d'avifaune non nicheuses sur ces secteurs, de territoire de chasse pour les chiroptères mais l'absence de zones favorables au gîte.

Les travaux se dérouleront à partir du mois d'octobre, afin d'éviter la période sensible de reproduction de ces espèces. Les espèces présentes à proximité pourront être dérangées par le bruit et l'activité du chantier durant quelques semaines.

3.3 Zones de protection et d'inventaire

Zonages réglementaires et d'inventaires	Nom du zonage
Site Natura2000	Non concerné Site le plus proche « Aiguilles Rouges » à environ de 2,5 km au nord-ouest.
Znieff de type 2	Site inclus intégralement dans la zone « Massif du Mont Blanc et ses annexes »
Znieff de type 1	Non concerné Zone la plus proche : FR74230010 " Les Aiguilles Rouges, Carlaveyron et Vallon de Bérard, " à environ 700 m au nord-ouest.
Zone humide	Non concernée
Zico	Non concerné Site le plus proche « Haut Giffre », à environ 3 km au nord-ouest.
Réserve Naturelle	Non concerné Site le plus proche « Aiguilles Rouges » à environ 1,5 km sur le versant opposé.
Arrêté de Biotope	Non concerné

Tableau de synthèse des zonages de protection et d'inventaires

Le projet n'aura aucune incidence sur les zones de protection réglementaire à proximité. Il n'aura pas d'incidence sur le site Natura2000 des Aiguilles Rouges.

3.4 Paysage

Sources : Observatoire de l'environnement et du paysage, étude d'impact du télésiège de la Parsa dec. 2015

Entité paysagère

La zone d'étude s'inscrit dans trois entités paysagères définies par l'observatoire : la plateforme des Vioz, le Cirque de la Parsa et la Combe du Cornu.

La plateforme des Vioz se trouve sur la partie supérieure du domaine skiable. Sa limite inférieure correspond à la frontière avec le versant boisé. Ses limites latérales sont marquées par deux combes, celle du Brévent et celle du Cornu. Cette entité s'articule autour d'un relief ovoïde et présente un terrain herbacé aux pentes douces, laissant un champ largement ouvert vers l'extérieur.

Le cirque de la Parsa se caractérise par sa forme topographique. Arc de cercle alternant entre zones d'éboulis et espaces boisés, cette entité trouve ses limites au niveau du pierrier et de la Combe du Cornu au Nord.

La Combe du Cornu se situe au-dessus du versant boisé des Praz. Il s'agit d'une dépression triangulaire dont la partie basse concentre trois départs de télésiège : Parsa, Cornu et Sources. Cette entité, enclavée, ne permet que très peu de perception vers l'extérieur. Elle se caractérise par un couvert végétal varié, herbacé en partie haute et arborée en partie basse.

Perceptions lointaines

La vallée de Chamonix, depuis les Houches jusqu'à Vallorcine, présente une topographie très particulière et caractéristique : les versants des massifs des Aiguilles Rouges et du Mont-Blanc sont abrupts, boisés en partie basse, et d'une hauteur écrasante accentuant l'étroitesse de la vallée.

Du fait de cette topographie particulière (vallée encaissée, versants abrupts, épaulements glaciaires et sommets élancés), le cœur du domaine skiable du Brévent, développé sur un épaulement glaciaire à 2000m d'altitude, est quasiment imperceptible depuis le fond de la vallée. Seule la gare de départ du télésiège du Cornu, avec son garage imposant est perceptible depuis certains points de la vallée.

Le domaine du Brévent se dévoile entièrement lors de l'ascension du versant opposé qu'est le Massif du Mont Blanc. Grâce aux remontées mécaniques de l'Aiguille du Midi, du Montenvers et celles du domaine des Grands Montets (principalement depuis la plateforme sommitale), les vues offertes sur le Brévent sont accessibles à des centaines milliers de visiteurs par an, été comme hiver. A cette distance les remontées mécaniques et les tracés des pistes ne sont pas perceptibles. Seules les pistes carrossables réalisées dans les milieux de landes et coupant les versants sont prégnantes.



Photo 1 : Versant du Brévent depuis l'Aiguille du Midi (zone d'étude cerclée de rouge)

Source : Epode Observatoire de la CMB

Perceptions in situ

Sur l'ensemble des zones de projet, nous pouvons remarquer 3 séquences paysagères distinctes, marquées par la topographie de la combe des Vioz.

- Forte pente : zone 1 à 3
- Replat de la zone 4
- Forte pente : zone 5 à 7

La sensibilité paysagère est liée à la qualité intrinsèque de la combe, qui présente une succession de pentes et replat, ainsi que des textures et motifs variés liés aux différents milieux qui la composent (landes, pierriers, pelouses ...).

Les perceptions de la combe peuvent être qualifiées de faibles à fortes en fonction des points de vue :

- **Faible** depuis les sentiers présents sous le télésiège du Cornu du fait de leur éloignement
- **Moyenne** depuis la piste carrossable de la combe suivant les secteurs, en effet sur les zones 1 et 2, la partie basse de la combe n'est pas perceptible. Depuis les zones 6 et 7, seule la zone 5 est visible, la partie haute est masquée par la topographie.
- **Forte** depuis le sentier pédestre du Grand Balcon Sud, surplombant la zone 7.



Photo 2 : Vue depuis la piste carrossable sur la zone 1

Source : Evol'Alpe juillet 2022



Photo 3 : Vue depuis la zone 1 sur la partie basse de la zone 1 (en rouge) et la butte à amoindrir de la zone 2 (en orange)

Source : Evol'Alpe juillet 2022



Photo 4 : Vue sur secteur 3 depuis l'aval, en rouge la zone à remanier

Source : Evol'Alpe juillet 2022



**Photo 5 : Vue rapprochée dans le secteur 3 – zone remaniée en rouge
Vue éloignée sur la partie amont de la zone 4 – en orange**

Source : Evol'Alpe juillet 2022



Photo 6 : Vue rapprochée secteur 4

Source : Evol'Alpe juillet 2022



Photo 7 : Vue rapprochée de l'ensemble du secteur 4

Source : Evol'Alpe juillet 2022



Photo 8 : Vue sur le secteur 5 – Butte à arraser en rouge, dépôts déposés à l'amont. Présence des lycopodes dans l'emprise jaune (évitement et mise en défens)

Source : Evol'Alpe juillet 2022



Photo 9 : Vue sur le secteur 5 – Butte à arraser en rouge, dépôts déposés à l'amont

Source : Evol'Alpe juillet 2022

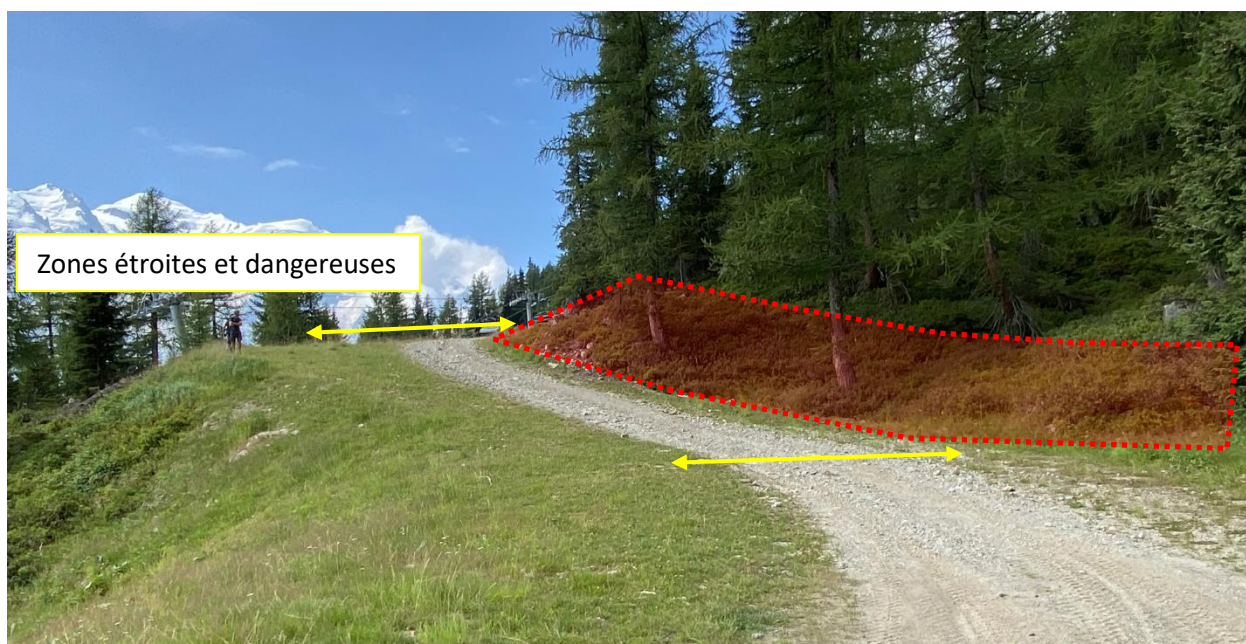


Photo 10 : Vue sur le secteur 6 –partie aval de la zone à élargir en rouge

Source : Evol'Alpe juillet 2022



Photo 11 : Vue sur le secteur 6 – partie amont de la zone à élargir

Source : Evol'Alpe juillet 2022



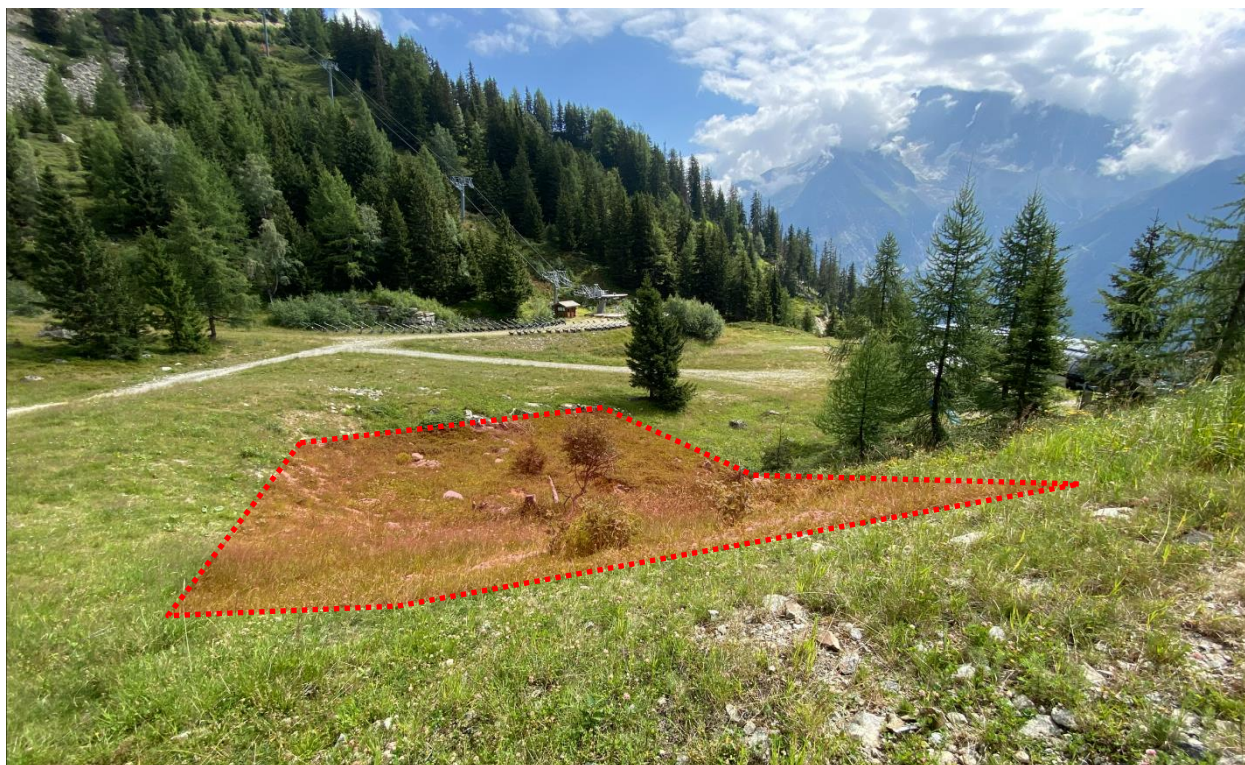


Photo 12 et 13 : Vue la zone 7 à remblayer

Source : Evol'Alpe juillet 2022

La reprise de cette petite portion de piste ne sera pas visible depuis les points de vue extérieurs et éloignés. Seule la vision rapprochée, in situ, permettra de voir les travaux réalisés. Ces travaux auront donc un impact nul en vision éloignée et un impact faible en vision rapprochée.

Le travail de raccord avec les bords de talus de part et d'autre permettra une bonne intégration, tout comme le replaquage des mottes de végétation.

Site Classé du Massif du Mont Blanc

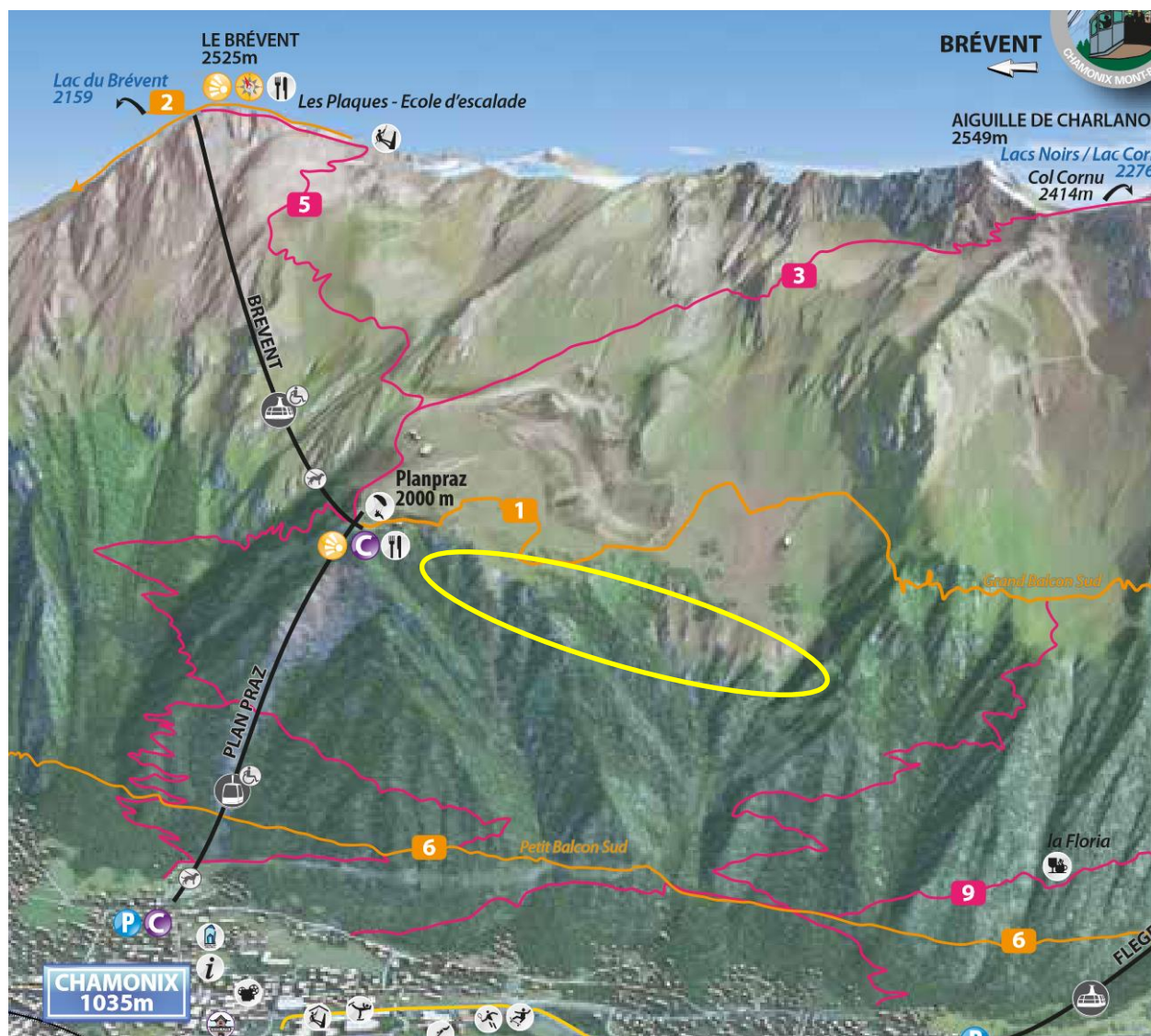
Non concerné.

3.5 Environnement humain et activités économiques

Activités touristiques

Exposé plein sud, le domaine du Brévent offre un point de vue remarquable sur la chaîne du Mont-Blanc, ainsi que le point de départ des randonnées classiques vers de nombreux lacs de montagne (Lac du Brévent, Lac Cornu, Lac Noir ...).

Le site est également très prisé des parapentistes, été comme hiver.



Depuis Planpraz, accessible en télécabine depuis Chamonix, 18 pistes sécurisées de tous niveaux (vertes à noires) sont accessibles.

Des piétons montent également sur ce domaine afin de profiter de l'exceptionnel panorama offert sur le massif du Mont Blanc.



Activités pastorales, sylvicole et cynégétique

Les alpages du domaine du Brévent ne sont plus pâturés depuis plusieurs décennies. La CMB observe cependant depuis quelques années du pâturage occasionnel par un troupeau d'ovins, sans réelle organisation ni gestion, qui monte dans l'été.

Les secteurs ne sont pas concernés par une activité sylvicole.

Le domaine du Brévent n'est pas concerné par une réserve de chasse et de faune sauvage.

En phase chantier le projet aura un impact très faible sur l'activité touristique du fait d'une période de travaux à l'automne 2022, une fois le domaine fermé. Ce secteur peut être encore fréquenté de manière très ponctuelle par les randonneurs.

En phase hivernale la reprise des différents secteurs de piste apportera un impact positif sur l'exploitation en apportant un sentiment de sécurité pour les skieurs et une optimisation du damage.

3.6 Organisation territoriale

La commune de CHAMONIX-MONT-BLANC dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé par délibérations du Conseil Municipal en dates des 8 juillet et 14 septembre 2005.

Ce document a fait l'objet, depuis, de plusieurs procédures de modifications et de révisions simplifiées.

La mise en compatibilité n°2 a été approuvée le 22 février 2022.

La zone d'étude est classée en zone N (zone naturelle) et Nc (zone naturelle circonscrivant les sites d'alpages) . Elle se trouve à proximité du zone E.B.C (Espace Boisé Classé) sans pour autant l'intercepter. Les installations, ouvrages et aménagements destinés à la pratique des loisirs touristiques et sportifs sont autorisés.

4. Mesures associées au projet

Les terrassements en déblais /remblais se feront à l'avancement. La zone sera au préalable décapée soigneusement afin de préserver la couche de sol, la banque de graines et la végétation existante : les mottes seront étripées et stockées dans l'emprise du projet, la terre végétale sera préservée en cordon non compacté. A l'issu des mouvements des matériaux, la terre végétale sera régalée et les mottes de végétation replaquée favorisant ainsi une rapide reprise de la végétation.

Un ensemencement est prévu à l'issu des travaux avec le mélange habituellement utilisé sur le site qui a permis lors des travaux antérieurs une bonne reprise de la végétation.

Les travaux auront lieu à partir de fin septembre 2022 afin de respecter le cycle biologique des espèces pouvant être présentes à proximité mais également pour éviter les périodes de fortes affluences touristiques ainsi que les manifestations sportives.

Ces travaux et la reprise de la végétation seront suivis dans le cadre de l'Observatoire de la Compagnie du Mont Blanc.

SYNTHESE

Au vu des différentes investigations réalisées dans le cadre de l'observatoire, de l'étude d'impact du remplacement du télésiège de la Parsa et des inventaires spécifiques sur les zones de projets ainsi que l'analyse des différentes thématiques, il ressort principalement des enjeux faible à fort concernant la biodiversité (habitats naturels, espèces floristiques et faunistiques).

Les mesures prévues dès la phase de conception permettront de limiter fortement les impacts sur ces enjeux. Le Lycopode des Alpes sera préservé, la période sensible de reproduction de la faune ne sera pas impactée (travaux à l'automne), les espèces seront dérangées par le bruit et la circulation d'engins sur quelques semaines.

Ce site sera suivi dans le cadre de l'observatoire afin d'évaluer la reprise de la végétation et son insertion dans le paysage. Des actions correctrices liées à la revégétalisation pourront être apportées si nécessaire.

La réalisation de ce projet apportera un sentiment de sécurité pour les skieurs et par répercussion sur le personnel du service des pistes, ainsi qu'une optimisation du damage et la fiabilisation d'ouverture de cette piste indispensable au bon fonctionnement du domaine. L'impact sur l'exploitation hivernale est considéré comme un impact positif fort.

Nous pouvons également noter que ce projet :

- n'est pas localisé dans une zone agricole sensible ou sylvicole
- n'est pas localisé dans un zonage naturel réglementaire
- n'est concerné par aucun monument historique ou périmètre de protection, ni site archéologique répertorié,

Au regard de la bonne connaissance des enjeux présents, de l'adaptation du projet et la mise en place des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement, nous estimons que ce projet n'est pas de nature à être soumis à une évaluation environnementale.

ANNEXE 6 : courrier de la DDT 74 – 2015 – Absence d'autorisation de défrichement



PRÉFET DE LA HAUTE-SAVOIE



Direction départementale
des territoires
Service eau environnement
Cellule milieux naturels, forêt et cadre de vie

Affaire suivie par Claude GEMIGNANI
tél. : 04.56.20.90.37
claude.gemignani@haute-savoie.gouv.fr

EPODE
Immeuble Axiome
44 rue Charles Montreuil
73000 CHAMBERY

— Annecy, le 19 mai 2015

objet : Commune de Chamonix - Défrichement
référence : W:\Environnement\Foret\Administration\Correspondances\LET_epode.odt
PJ :

Monsieur,

Vous avez fait parvenir auprès de mon service une présentation du projet de remplacement du télésiège de la Parsa et le réaménagement du secteur débutant du domaine du Brevent à Chamonix.

A l'analyse du dossier et si le tracé évoqué dans celui-ci n'est pas modifié, il apparaît que l'implantation du télésiège se situe en zone subalpine et ne jouxte pas un massif boisé de plus de 2 ha.

De ce fait, la procédure de demande d'autorisation de défrichement au titre du Code Forestier n'est pas requise.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

P/Le Directeur Départemental des Territoires,
Le Chef de la Cellule Milieux Naturels,
Forêt et Cadre de Vie,


Vincent BONEU

Copie pour information à : Monsieur le Maire de Chamonix

15 rue Henry-Bordeaux - 74998 Annecy cedex 9
téléphone : 04 50 33 78 00 – télécopie : 04 50 27 96 09 – courriel : ddt@haute-savoie.gouv.fr
internet : www.haute-savoie.gouv.fr – www.haute-savoie.equipement-agriculture.gouv.fr
horaires d'ouverture : 8 h 30 – 12 h 00 / 13 h 30 – 17 h 00 (16 h 00 le vendredi)

ANNEXE 7 : courrier de la DDT 74 – 2022 – Absence d'autorisation de défrichement



**PRÉFET
DE LA HAUTE-SAVOIE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale
des territoires**

Service eau environnement

Cellule milieux naturels, forêt, chasse

Affaire suivie par : Claude Gemignani

Tél. : 04 50 33 79 50

Mél. : claud.gemignani@haute-savoie.gouv.fr

COMPAGNIE DU MONT-BLANC

Monsieur Benoît BORREL

35 place de la Mer de Glace

74400 CHAMONIX MONT-BLANC

Annecy, le **21 SEP. 2022**

Objet : projet d'élargissement d'une piste de ski. Secteur du Brévent. Commune de Chamonix.

Monsieur,

En date du 14 septembre 2022, une visite du secteur de la Parsa sur le domaine skiable du Brévent à Chamonix, a permis de reconnaître la formation boisée présente sur le projet d'élargissement de l'arrivée d'une piste de ski. Les caractéristiques des travaux consistant à supprimer une bande boisée d'environ 20 mètres de large suivi d'un terrassement modéré ne rentrent pas dans les critères retenus par le Code forestier en matière de défrichement.

Le bosquet concerné composé d'accrus de mélèzes de moins de trente ans ne jouxte pas un massif boisé de plus de deux hectares. Cette formation boisée se situe en partie amont de l'implantation du télésiège de la Parsa réalisé en 2015, projet qui ne nécessitait pas une demande d'autorisation de défrichement, car situé en zone subalpine.

Je vous prie d'agréer, monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le directeur départemental des territoires
Le chef du service eau-environnement


Damien ASSADET

15 rue Henry-Bordeaux
74998 ANNECY cedex 9
Tél. : 04 50 33 60 00
Mél. : ddt@haute-savoie.gouv.fr
www.haute-savoie.gouv.fr

W:\Environnement\Foret\Defrichement\Correspondances\LET_réponse_Cie du Mont-Blanc_élargissement piste_La Parsa_Brévent.odt