



EXAMEN CAS PAR CAS
ANNEXES 2 à 5
Avec complément

Elargissement très ponctuel d'une portion de la piste des
Evettes sous le refuge de la Flégère
DOMAINE SKIABLE DE LA FLEGERE

Commune de Chamonix Mont Blanc

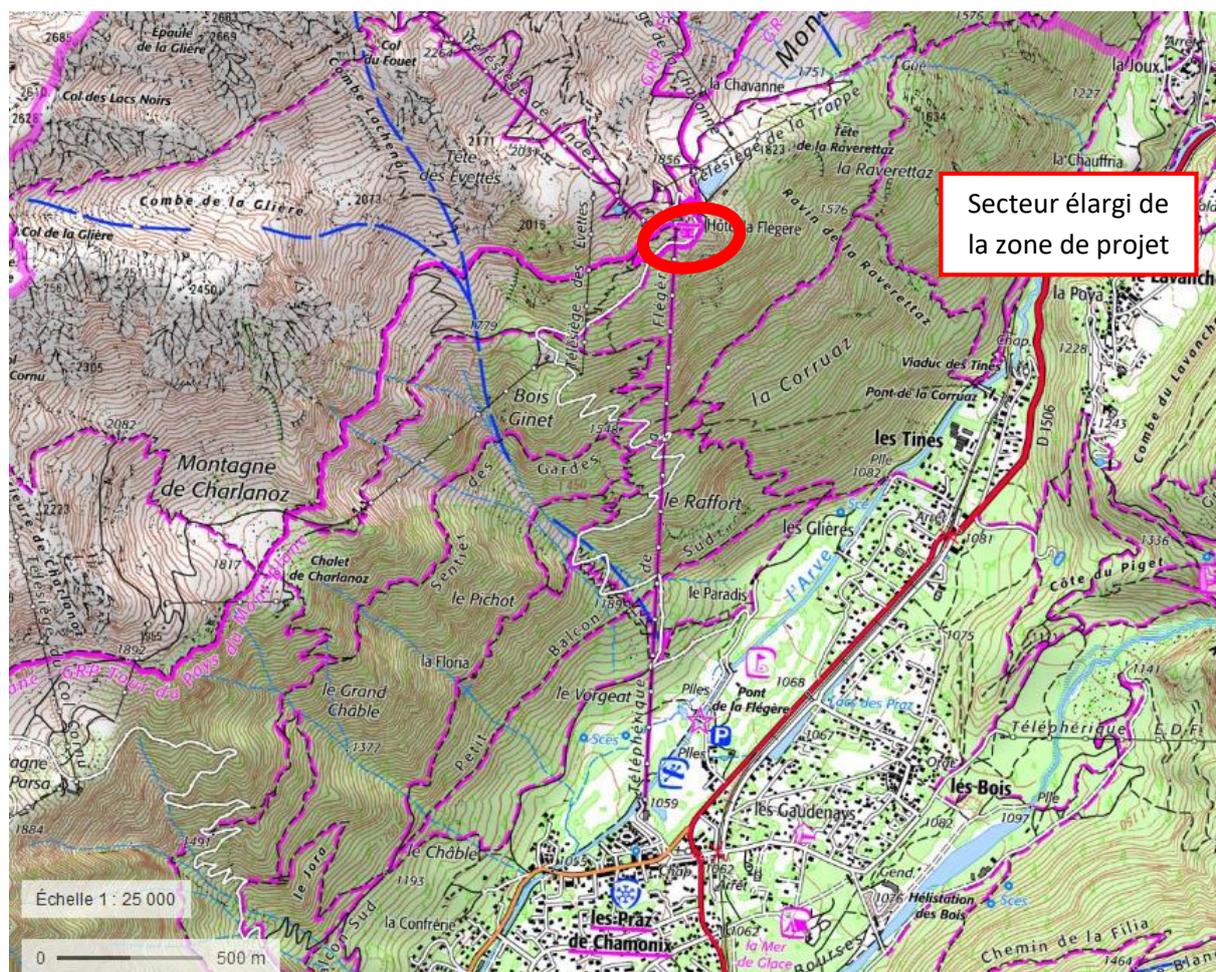
COMPAGNIE DU MONT-BLANC

Juin 2021

SOMMAIRE

ANNEXE 2 : PLANS DE SITUATION	3
ANNEXE 3 : PHOTOGRAPHIES DU SITE	4
ANNEXE 4 : EMPRISE DU PROJET ELARGISSEMENT PISTE	10
ANNEXE 5 : NOTE ENVIRONNEMENTALE	11
1) <i>Projet</i>	11
2) <i>Etat initial, analyse des impacts et mesures environnementales associées</i>	12
2.1 <i>Eléments physiques</i>	12
2.2 <i>Le milieu naturel, faune et flore</i>	14
2.3 <i>Zones de protection et d'inventaire</i>	18
2.4 <i>Paysage</i>	20
2.5 <i>Environnement humain et activités économiques</i>	23
SYNTHESE.....	24

ANNEXE 2 : PLANS DE SITUATION



Localisation de la zone d'étude sur fond Scan25 IGN (source Geoportail)

ANNEXE 3 : PHOTOGRAPHIES DU SITE



Localisation des prises des vues



Photo 1 : vue sur zone depuis une cabine de la télécabine (points départ et arrivée fléchés)

Source : CMB mai 2021



Photo 2 : Vue rapprochée de la zone de reprise (point de départ fléché)

Source : Epode juillet 2020



Photo 3 : Vue rapprochée de la zone de reprise

Source : *Epode juillet 2020*



Photo 4 : Vue rapprochée de la zone de reprise

Source : *CMB mai 2021*



Photo 5 : vue sur la partie amont de la zone

Source : CMB mai 2021



Photo 6 : vue sur la partie aval de la zone (point final fléché)

Source : CMB mai 2021



Photo 7 : vue sur la partie aval de la zone

Source : CMB mai 2021



Photo 8 : Vue rapprochée de la fin de zone de reprise

Source : Epode mai 2021



Photo 9 : Vue éloignée

Source : CMB Mai 2021



Photo 10 : Vue zone conteneur pour remblais

Source : CMB Mai 2021

ANNEXE 4 : EMPRISE DU PROJET ELARGISSEMENT PISTE



Localisation de la zone sur fond orthophoto IGN 2020 (source Geoportail)

ANNEXE 5 : NOTE ENVIRONNEMENTALE

1) Projet

La réalisation de ces travaux nécessitera une pelle et un brise roche pour faire reculer le front de l'escarpement sur un linéaire de 80m environ. Du minage ponctuel sera également nécessaire. Le front du talus reculera d'environ 3,5m.

Seul un arbre sera coupé, le mélèze a situé au commencement de la zone de travaux.

Caractéristiques :

Longueur de la reprise de piste : 80m environ

Dénivellation : 12 m environ

Surface remaniée totale : 280m² de décaissement

Volume terrassé : 1500m³ décaissé et régalé autour des conteneurs présents en contre bas de la piste

Décaissement horizontal : 3,5m de profondeur au plus large

Le bord gauche de la piste ne sera pas élargi, pour des raisons de sécurité, les filets sur poteaux et embases métalliques seront positionnés pour l'hiver.

Les matériaux extraits seront concassés sur place et réutiliser pour remblayer des conteneurs de stockage de matériel présent en contrebas de la piste.

Aucune piste d'accès ne sera créée, les véhicules chemineront par le réseau de pistes 4x4 existantes.



Extrait du permis de construire, représentation du remblai autour des conteneurs



Périmètre de la zone remblayée, aucun arbre ne sera coupé. Remblais sur la zone déjà remanié de manière à recouvrir les conteneurs et les effacer du paysage.

2) Etat initial, analyse des impacts et mesures environnementales associées

2.1 Eléments physiques

Situation géographique

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

Contexte géologique, géotechnique 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.

D'après la carte géologique du BRGM et l'étude d'impact réalisée pour le remplacement du téléphérique en 2018, la zone d'étude se situe dans des gneiss migmatiques recouverts d'éboulis ou de moraines glaciaires.

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 chute de pierre moyen et ravinement faible. La zone d'étude est localisée en dehors du plan réglementaire du PPR.

Le domaine skiable de la Flégère est quant à lui 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.

La zone d'étude est en dehors de tous périmètres d'avalanches, que ce soit dans le PIDA comme dans la CLPA (Carte de Localisation des Phénomènes d'Avalanche) et le PPRA (PPRavalanches).

Contexte sismique

La commune de Chamonix 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 très faible exposition aux risques naturels (lié aux chutes de blocs de l'escarpement ciblé par le projet). Il est inclus dans le périmètre du domaine skiable, couvert par un PIDA pour le risque avalanche mais n'est pas concerné par ce risque.

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 pas affectée par un périmètre de protection des eaux potables et minérales.

Eaux superficielles

La zone d'étude appartient au bassin versant de l'Arve.

La zone d'étude est totalement dépourvue de cours d'eau pérennes. Des ruissellements temporaires peuvent se mettre en place à la fonte des neiges et lors de fortes pluies sur la piste carrossable.

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, 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.

2.2 Le milieu naturel, faune et flore

Des relevés ont été réalisés au printemps/été 2015, été 2017 dans le cadre de l'observatoire environnemental de la CMB et de l'étude d'impact du remplacement du téléphérique de la Flégère dont l'arrivée se situe à proximité immédiate de la zone d'étude, par EPODE.

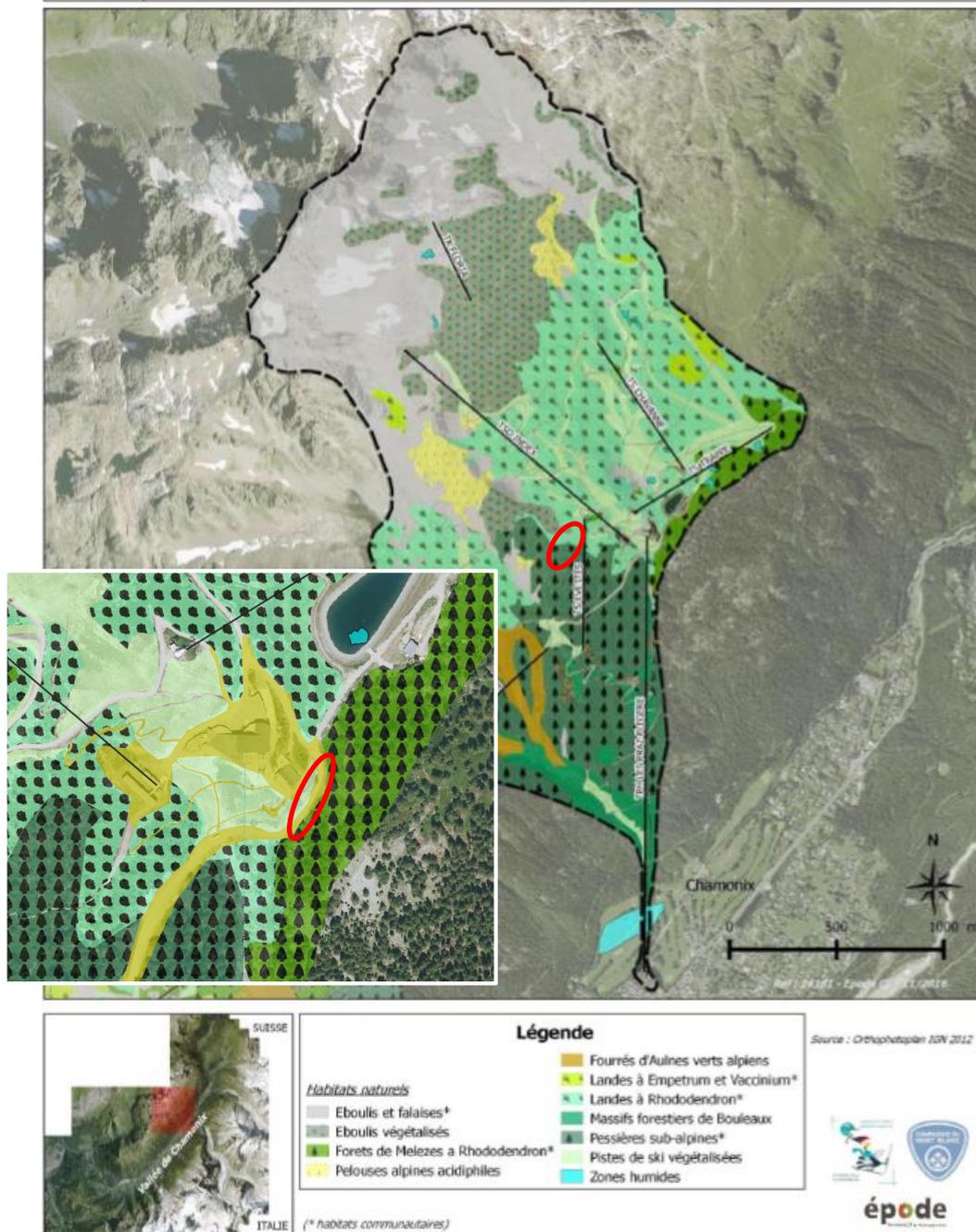
Des inventaires ont été réalisés en juillet 2020 dans le suivi post chantier de la télécabine de la Flégère et suivi observatoire par EPODE, ciblé également sur la zone de projet.

Le projet se concentre sur une petite surface composée pour partie d'une piste carrossable (piste de ski) d'une largeur comprise entre 4m et 5,5m.

L'élargissement portera sur 3,5m environ dans le talus rocheux, ponctuellement surmonté d'une pelouse subalpine en mélange avec des portions de landes à rhododendrons, myrtilles et genévrier et zone remaniée. La surface impactée est d'environ 280m².

La zone à remblayer autour des conteneurs est une zone remaniée, avec quelques zones de landes à rhododendron et genévrier à la marge.

Aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été identifié.



Faune et flore remarquable

- Flore

Lors des inventaires, **aucune espèce floristique remarquable ou protégée** n'a été relevé sur la zone de projet.

- 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).

Quelques ongulés (chevreuils, cerfs, chamois) sont présents sur le versant boisé en contre bas tout comme la petite faune (fouine, martre, blaireau, belette, écureuil ...).

Aucun amphibien n'a été vu sur ce secteur, en lien avec l'absence de zone humide et cours d'eau à proximité.

Des **reptiles**, tels que les reptiles et vipère, peuvent être présents sur le chemin et limite de boisement. Cependant, aucun individu n'a été contacté lors des différents passages. Dans l'étude d'impact du remplacement du téléphérique, les habitats favorables aux reptiles sont identifiés bien en contre bas de la zone d'étude.

Concernant l'**avifaune**, on retrouve le cortège habituel présent à proximité d'un boisement de versant. Les inventaires n'ont pas mis en présence d'enjeu particulier sur la zone de projet. Aucune cavité n'a été identifiée dans la forêt présente au-dessus de l'escarpement dans un périmètre de 30m environ. Les espèces présentes dans les environs sont le Bouvreuil pivoine, le Pinson des arbres, des mésanges (charbonnière, nonnette, alpestre), des Rougequeue noir, Pouillot véloce, Fauvette à tête noire. Lors de l'étude d'impact du remplacement du téléphérique, aucun habitat n'était favorable à la reproduction de ces espèces, ni à la présence de chiroptère ou petite chouette de montagne.

- Tétras lyre

Les inventaires pour cette espèce ont été réalisés par les techniciens de la Fédération de Chasse de la Hte Savoie dans le cadre de l'Observatoire de la Compagnie du Mont Blanc.

Les diagnostics pour l'état de conservation des habitats d'hivernage ont été réalisés sur l'hiver 2015/2016.

Au printemps 2016 les conditions du manteau neigeux et climatiques ont rendu les prospections pour les indices d'hivernage (crottiers) compliqués et ont donc reconduits l'hiver suivant (mars 2017).

Malgré des prospections compliquées, plusieurs crottiers ont été découverts sur le domaine skiable et 2 zones d'hivernages ont pu être définies (selon le protocole OGM) :

- Le secteur n.1 en dessous de la tête d'Aubuy ;
- Le secteur n°2 au niveau du télésiège des Evettes ;
- Le secteur n°3 en dessous du télésiège de la Trappe

La zone de projet, localisée juste à l'aplomb de la nouvelle télécabine, au cœur du domaine skiable, est à l'écart des zones identifiées. Aucun crottier n'a été retrouvé dans cette zone.

Le projet ne présente aucun enjeu vis-à-vis des zones identifiées.

Le site de la Flégère a fait l'objet de plusieurs comptages en 2001, 2011 puis 2017 : **aucun coq chanteur n'a été vu ou entendu sur cette zone.**

Les inventaires concernant les habitats de reproduction ont été réalisés sur le printemps/été 2016. La zone d'étude **n'est concernée par aucune maille favorable ou potentiellement/moyennement favorable.**

La zone d'étude ne présente aucun enjeu vis-à-vis du tétras lyre.

- Autres espèces

L'expertise faune de la FDC74 / IN SARL ne présente pas d'enjeux notables particulier pour les autres espèces de galliformes sur la zone de projet (Lagopèdes Alpines, Gélinotte des bois et Perdrix bartavelle).

La zone restreinte du projet, l'absence d'espèce floristique protégée et la présence potentielle d'espèce d'avifaune, amène un impact relativement faible voir nul.

Les travaux se dérouleront à partir du mois de septembre, 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 une période très limitée de trois semaines.

2.3 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 1 km à l'est
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 : n° 820031619 " Les Aiguilles Rouges, Carlaveyron et Vallon de Bérard " à environ de 1 km au à l'est
Zone humide	Non concernée
Zico	Non concerné Site le plus proche « Haut Giffre », à environ 4,5 km au nord-ouest
Réserve Naturelle	Non concerné Site le plus proche « Aiguilles Rouges » à environ 1 km à l'est
Arrêté de Biotope	Non concerné

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.

2.4 Paysage

Sources : *Observatoire de l'environnement et du paysage – Epode 2015/2016 /2017/2020*
Etude impact remplacement du téléphérique de la Flégère – Epode 2016/2017

Entités paysagères

La zone d'étude appartient à l'entité définie comme la « **Zone d'accueil de Flégère** » dans l'observatoire.

C'est une petite entité qui concentre les activités et les aménagements au niveau de la plateforme d'arrivée de la télécabine de la Flégère. C'est la zone de « confluence » avec différents chemins (dont le GR Tour du Mont Blanc), départs de remontées mécaniques et pistes. La zone d'accueil est limitée par la topographie en plateau, qui donne un effet de terrasse au-dessus du versant boisé. La vue depuis cette entité est un large panorama sur la chaîne du Mont-Blanc en face et sur le haut du massif même des Aiguilles Rouges, presque à 360°, interrompu seulement par endroits par des équipements.

Le bassin de la retenue collinaire est très prégnant dans le paysage par son emprise, sa forme artificielle et ses aménagements techniques.

Les conditions d'accueil sont perfectibles, malgré un bâtiment-gare traité architecturalement, il y a tout de même un manque d'homogénéité et de sobriété.

Perceptions lointaines

Fond de vallée

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 de la Flégère est quasiment imperceptible depuis le fond de la vallée. Seule la tranchée de la ligne de la télécabine de la Flégère est perceptible depuis certains points de la vallée.

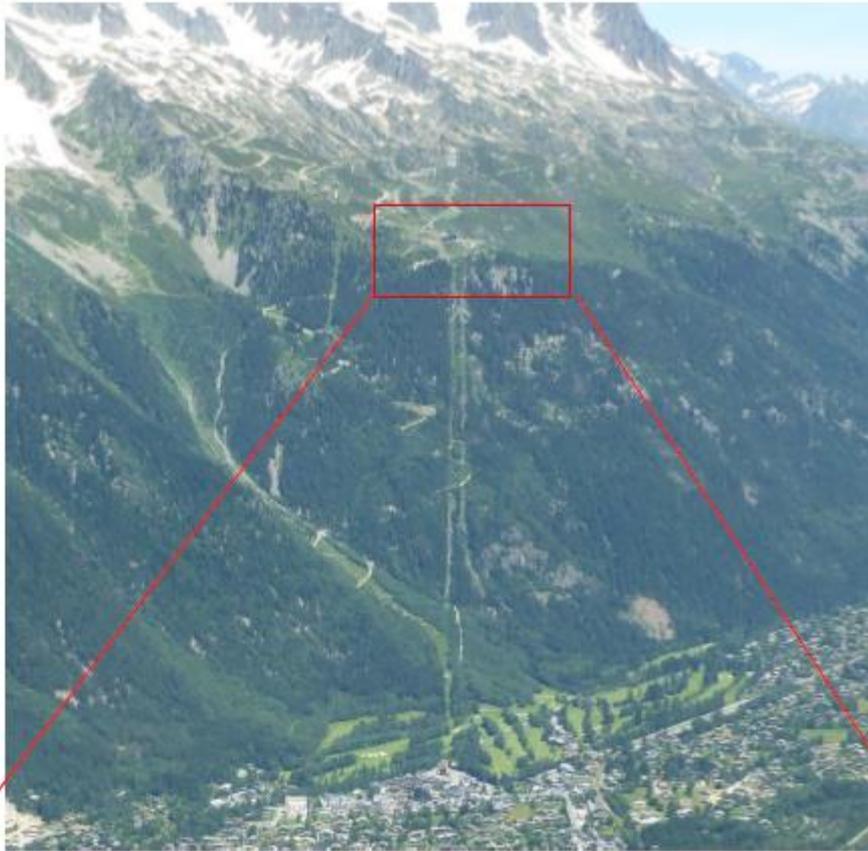
La zone de projet n'est quant à elle pas visible depuis la vallée de Chamonix, masquée par le versant boisé.

Versant opposé du Mt Blanc et versant Aiguilles Rouges (domaine Brévent)

Le Plan de l'Aiguille comme le site du Montenvers sont des points de vue privilégiés sur le versant opposé. Ces points de vue sont accessibles le téléphérique et le train du Montenvers depuis Chamonix. Ces vues surplombantes permettent d'englober le domaine dans son intégralité, sur une vue de « biais ».

La zone d'arrivée de la télécabine tout comme les chemins et les pistes d'exploitation et les terrassements sont visibles. La zone d'étude est perceptible à l'œil nu mais sans en percevoir les détails du fait de l'éloignement, seul un fort grossissement sur les photos permettent d'en définir les contours.

Il en est de même depuis le sommet du Brévent (domaine relié à celui de la Flégère).



Depuis Plan de l'Aiguille, zoom sur la gare d'arrivée et plateforme d'accueil
Epode - juillet 2016



Vue éloignée et zoom sur l'entité « Zone d'accueil » depuis le sommet du Brévent. La zone d'accueil du téléphérique dépasse des crêtes séparant les deux domaines et est ainsi visible au loin
Source : EPODE été 2014 Observatoire de l'Environnement de la CMB

Perceptions in situ



Vue sur la partie amont de la reprise-juillet 2020



Vue sur la partie aval de la zone de projet et raccord au talus existant

Source : CMB juin 2021

La reprise de cette portion de piste ne sera pas visible depuis des points de vue extérieur et éloigné. 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 talus existants de part et d'autre permettra une bonne intégration.

Le remblai des conteneurs permettra une meilleure intégration paysagère.

Site Classé du Massif du Mont Blanc

Non concerné

2.5 Environnement humain et activités économiques

Activités touristiques

Exposé plein sud, le domaine de la Flégère est un point de vue splendide sur la chaîne du Mont-Blanc ainsi que le point de départ des randonnées classiques vers de nombreux lacs de montagne dont le Lac Blanc.

En hiver, l'activité principale est le ski. Quelques piétons montent également sur ce domaine afin de profiter de l'exceptionnel panorama offert sur le massif du Mont Blanc, et peuvent utiliser le sentier de raquettes présent en contre bas de la retenue collinaire et les lacs des Cheserys.

La zone d'étude se situe en contre bas de l'arrivée de la télécabine et du refuge de la Flégère.

Activités pastorales

Les alpages de la Flégère n'ont pas été pâturés pendant plusieurs décennies.

En 2015, en lien avec la SEA, un troupeau de chèvre et brebis a fait son retour sur le domaine jusqu'en 2017.

Durant l'été 2020, un nouveau troupeau de brebis s'est installé et devrait être reconduit sur l'été 2021. Ce troupeau monte par le couloir des Praz afin d'atteindre les différents secteurs du domaine. Il est amené à passer à proximité de la zone d'étude, qui ne représente aucun intérêt pastoral.

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

L'impact est nul vis-à-vis de l'exploitation pastorale, aucune surface pastorale n'est soustraite aux troupeaux.

En phase hivernale, la reprise de cette piste apportera une sécurité accrue aux skieurs vis-à-vis des pierres et vis-à-vis de l'entretien de la piste.

SYNTHESE

Au vu des différentes investigations réalisées dans le cadre de l'observatoire et de ce projet, ainsi que suite à l'analyse des différentes thématiques, le secteur ne présente pas de sensibilité particulière.

Ce site sera suivi dans le cadre de l'observatoire, en phase chantier puis dans les années futures, 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 bénéfice aussi bien pour la clientèle (sentiment de sécurité pour les skieurs) que pour les pisteurs lors de l'usage des scooters en intervention.

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,

En conclusion, le projet s'inscrit dans un contexte peu sensible au niveau environnemental et paysager et a été conçu afin d'éviter les zones à enjeux écologiques et la période de reproduction pour l'avifaune (travaux prévu en septembre 2021).

Au regard 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.