

Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes relatif au projet de remplacement de la télécabine de Charamillon et des aménagements associés -domaine skiable de Balme-présenté par la Compagnie du Mont-Blanc sur la commune de Chamonix-Mont-Blanc (74)

Avis n° 2020-ARA-AP-992

#### Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), dans sa réunion du 17 mars 2020, a donné délégation à M. François Duval membre permanent, en application des articles 3 et 4 de sa décision du 23 juillet 2019 portant exercice de la délégation prévue à l'article 17 du décret du 2 octobre 2015 modifié relatif au CGEDD, pour statuer sur la demande d'avis relative au projet de remplacement de la télécabine de Charamillon et des aménagements associés sur le domaine skiable de Balme de la commune de Chamonix-Mont-Blanc (74)

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, le délégataire cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 3 mars 2020, par l'autorité compétente pour autoriser la demande d'autorisation d'exécution des travaux, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois. Toutefois, en application de la loi n° 2020-290 du 23 mars 2020 et de ses textes subséquents, ce délai est suspendu entre le 12 mars 2020 et l'expiration d'un délai d'un mois à compter de la date de cessation de l'état d'urgence sanitaire.<sup>1</sup>

Conformément aux dispositions du III du même article, les services de la préfecture de la Haute-Savoie, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultées.

L'agence régionale de santé a produit une contribution le 18 mars 2020.

La DREAL a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis.

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

<sup>1</sup> Cf. article 4 de la loi n° 2020-290 du 23 mars 2020 d'urgence pour faire face à l'épidémie de covid-19 et article 7 de l'ordonnance n° 2020-306 du 25 mars 2020 modifiée relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'urgence sanitaire et à l'adaptation des procédures pendant cette même période.

# Synthèse de l'Avis

La commune de Chamonix-Mont-Blanc, station historique des sports d'hiver est située au cœur de plusieurs domaines skiables accessibles depuis sa vallée.

La Compagnie du Mont-Blanc, société gestionnaire des domaines skiables d'altitude et des sites touristiques de la Vallée de Chamonix, prévoit de remplacer la télécabine de Charamillon, l'une des deux porte d'accès au domaine de Balme –Tour – Vallorcine. La nouvelle remontée est placée sur un axe très voisin de la liaison téléportée existante. La gare inférieure est reconstruite sur son emplacement actuel et la gare supérieure sera déplacée de plus de 100 mètres à l'amont. Une piste de liaison contournant la gare d'arrivée, qui pourra également bénéficier d'un enneigement artificiel, est également prévue.

Une partie du projet se situe au sein du site classé du massif du Mont-Blanc sur la butte dite de Charamillon.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- la protection et l'utilisation de la ressource en eau potable,
- · la préservation des paysages,
- la préservation des milieux naturels, notamment des zones humides, et de la biodiversité,
- la prise en compte des risques naturels affectant le secteur de projet.

Compte-tenu de sa localisation au sein du site classé du Mont-Blanc et au-dessus du périmètre du captage d'eau potable du Kaiset situé dans un aquifère assez vulnérable, les enjeux majeurs liés au territoire de projet portent sur le paysage et la ressource en eau. Le pétitionnaire les a pris en compte de manière plutôt satisfaisante, notamment en engageant à l'amont du projet un dialogue avec les collectivités et différents services de l'État sur ses effets potentiels sur l'environnement.

Les autres thématiques environnementales sont traitées avec sérieux. Les mesures évoquées dans le dossier sont globalement adaptées et proportionnées aux risques liés au projet.

L'Autorité environnementale fait un certain nombre d'autres observations dans l'avis détaillé qui suit.

# **Avis**

1.	Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux	5
	1.1. Contexte et présentation du projet	5
	1.2. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné	8
2.	Qualité du dossier	8
	2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution	9
	2.1.1. Ressource en eau	9
	2.1.2. Paysage	10
	2.1.3. Habitats - Biodiversité flore – faune	10
	2.1.4. Risques naturels	11
	2.2. Incidences notables potentielles du projet sur l'environnement et mesures prévues pour supprimer, réduire et le cas échéant pour compenser les impacts	13
	2.2.1. Ressource en eau	13
	2.2.2. Paysages	13
	2.2.3. Habitats - Milieux humides - Biodiversité - faune - flore	15
	2.2.4. Risques naturels	15
	2.2.5. Suivi	16
	2.3. Impacts cumulés	16
	2.4. Présentation des différentes alternatives possibles et justification des choix retenus	16
	2.5. Articulation du projet avec les documents de planification	17
	2.6. Méthodes utilisées et auteurs des études	17
	2.7. Résumé non technique de l'étude d'impact	17

# 1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

### 1.1. Contexte et présentation du projet

La commune de Chamonix-Mont-Blanc se situe à l'est du département de la Haute-Savoie, en bordure de la rivière Arve, à 1 037 m d'altitude, dans la vallée de Chamonix entre la chaîne des Aiguilles-Rouges et le massif du Mont-Blanc. Elle comptait 8 611 habitants en 2017<sup>2</sup> sur une superficie de plus de 11 600 hectares compris entre 995 mètres et le point culminant national du Mont Blanc à 4810 mètres d'altitude.

La commune fait partie de la communauté de communes de la Vallée de Chamonix-Mont-Blanc qui compte quatre communes. Son PLU a été approuvé le 22 mai 2018 (modification n°8).

Chamonix-Mont-Blanc est une station historique des sports d'hiver reconnue internationalement, au centre de nombreux domaines skiables accessibles depuis la commune.<sup>3</sup>



Plan de situation de la commune et du hameau du Tour

Le hameau du Tour à près de 10 kilomètres au nord-est du centre de la commune, est l'une des deux portes d'accès au domaine de Balme (1 453 mètres) par la télécabine de Charamillon, dont le remplacement est l'objet principal du projet examiné.

Ce domaine qui se situe entre 1 460 et 2 270 mètres est équipé de huit remontées mécaniques desservant 29 kilomètres de pistes<sup>4</sup>. Sur près de 60 hectares de pistes damées du domaine, 11 hectares sont actuellement enneigés artificiellement, si nécessaire, avec environ 3.2 kilomètres de réseau de neige de culture.

<sup>2</sup> Données Insee 2017

<sup>3</sup> Le Savoy, la Vormaine, les Planards, les Houches, domaine de Balme, Brévent / Flégère, les Grands Montets.

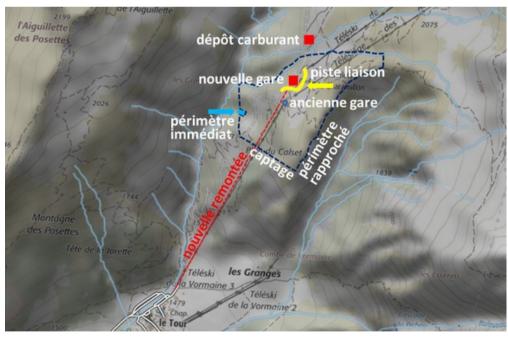
<sup>4</sup> https://www.skiresort.fr/domaine-skiable/balmeles-autannes-vallorcinele-tour/



Localisation de la zone du projet- d'après le plan du domaine skiable de Balme.

Dans le but de moderniser son domaine skiable et d'améliorer son niveau de service, la compagnie du Mont Blanc a en projet :

- de remplacer la télécabine existante de Charamillon<sup>5</sup> pour en augmenter la capacité qui tend à se dégrader,
- de créer une piste de contournement pour permettre d'améliorer le flux de skieurs au niveau de la nouvelle gare supérieure,
- d'étendre sur 600 mètres environ, le réseau neige existant sur la nouvelle piste de ski, permettant de sécuriser le retour ski au pied jusqu'au hameau du Tour.



Plan général du projet – périmètre de captage – MRAe d'après étude d'impact et Géoportail

La ligne existante d'une longueur de 1310 mètres et construite en 1986 sera démontée ; elle comporte 12 pylônes. Il s'agit d'une télécabine 6 places et son débit théorique est de 1 500 personnes par heure, débit qui se dégrade un peu plus chaque année et qui est d'environ 1 000 p/h pour la saison 2019/2020 (vitesse réduite à 4 m/s au lieu de 4,5 m/s et suppression de cabines vétustes avec 42 cabines au lieu de 49).

#### Télécabine de Charamillon

Le projet prévoit de remplacer la télécabine existante d'une capacité de 6 places par un équipement neuf d'une capacité de 10 places, situé sensiblement sur le même axe mais rallongé d'une centaine de mètres sur la partie amont.

Le nouvel équipement d'une capacité de 2 200 passagers par heure sera situé entre 1 490 et 1 865 mètres d'altitude. Il impliquera l'installation de 10 pylônes sur une longueur d'environ 1 400 mètres.

#### Gare inférieure

La nouvelle gare inférieure sera placée sur le même tènement que l'actuelle, en rive gauche de l'Arve. L'emprise des travaux, de l'ordre de 1 800 m², n'impliquera pas de nouvelles surfaces imperméabilisées. L'ancienne gare sera démolie.

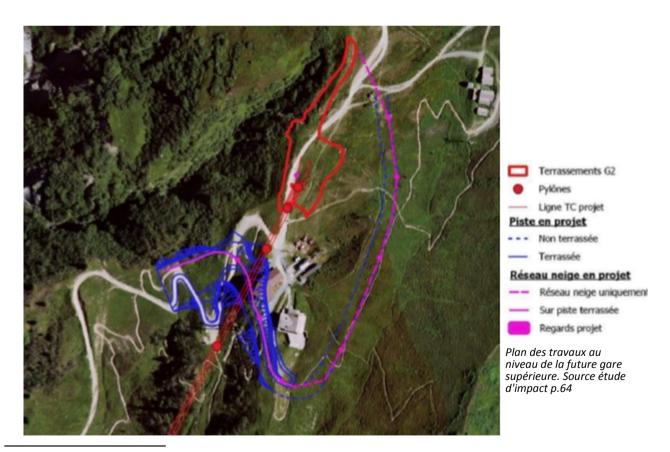
Les terrassements pour la mise en place de cette nouvelle gare occasionneront des déblais inférieurs à 700 m³ de matériaux qui seront réutilisés sur site.

#### Gare supérieure

La gare d'arrivée du télésiège sera déplacée d'une centaine de mètres à l'amont de la gare existante à environ 1 865 mètres d'altitude, à proximité du départ du téléski de l'Arve. La gare supérieure comprendra divers équipements utiles à son fonctionnement ; son soubassement sera utilisé comme garage pour les dameuses et les cabines.

Un poste de distribution de carburant comprenant diverses cuves<sup>6</sup> installé en dehors du périmètre de protection du captage du Kaiset, sera enterré sous un chemin d'accès à la gare supérieure.<sup>7</sup>

La réalisation de la plateforme de la nouvelle gare supposera des terrassements d'environ 16 400 m³ de déblais-remblais sur une surface proche de 4 800 m² destinés à remanier l'ensemble de la zone entre



<sup>6</sup> Une cuve de 40 m³ et deux de 7.5 m³

p. 378 : des photos permettent de rendre compte de l'insertion paysagère du dépôt de carburant, mais il manque, dans l'étude d'impact, une carte localisant précisément la position de ce dépôt, indiquée dans plan de situation (pièce d) du DAET.

l'ancienne et la nouvelle gare d'arrivée, et créer des accès au garage à dameuses ainsi que de nouveaux talus<sup>8</sup>.

#### Reprise de piste

Une nouvelle piste de liaison permettant de raccorder la nouvelle gare supérieure au domaine skiable sera créée. Elle permettra de contourner la zone de départ du télésiège des Autannes et le restaurant de Charamillon.

La partie à l'aval de la piste d'une longueur de 205 mètres sera reprise sur une surface de 8 730 m² et impliquera des terrassements annoncés en équilibre déblais/remblais et d'un volume de 8 360 m³.

#### **Enneigement artificiel**

Le projet prévoit de pouvoir enneiger artificiellement la piste nouvellement créée sur une surface de 6 700 m² sur une longueur de 615 mètres. Cet enneigement sera assuré par 7 enneigeurs haute pression démontables à la fin de saison.

# 1.2. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- la protection et l'utilisation de la ressource en eau potable,
- la préservation des paysages,
- la préservation des milieux naturels, notamment des zones humides, et de la biodiversité,
- la prise en compte des risques naturels affectant le secteur de projet.

## 2. Qualité du dossier

L'exercice d'évaluation environnementale est avant tout une démarche itérative visant à interroger, en continu, le contenu du projet au regard des incidences de sa mise en œuvre sur l'environnement. La retranscription de cette démarche, intégrant notamment diagnostic, justification des choix, évaluation des incidences et description des mesures prises par le maître d'ouvrage pour éviter réduire ou compenser les éventuels effets négatifs, est attendue.

L'étude d'impact, datée de janvier 2020, comprend 462 pages dont une dizaine de pages d'annexes. § Sur le plan formel, l'étude d'impact comporte l'ensemble des parties attendues dans le cadre de la réglementation du code de l'environnement à l'article R. 122-5. L'étude des éventuelles incidences du projet sur les sites Natura 2000 voisins est exposée dans la partie relative au milieu naturel <sup>10</sup>. Elle n'appelle pas d'observation particulière de la part de l'Autorité environnementale. Le dossier traite également de l'évolution du site sans mise en œuvre du projet (dit "Variante 0") dans une partie bien étayée et illustrée. Sur la forme, l'étude d'impact est de qualité, claire, détaillée et facilement lisible. Elle comporte de nombreuses illustrations qui aident à la compréhension du document. Chaque partie et sous-partie est utilement complétée par un encadré reprenant les principales conclusions ou par un tableau de synthèse.

<sup>8</sup> Les remblais se répartissent ainsi : environ 1 300 m³ pour la gare, 8 500 m³ pour l'espace inter-gare et 7 500 m³ pour les talus. L'équivalence déblais/remblais n'est pas strictement respectée, et présente un excès d'environ 800 m³ de remblais.

<sup>9</sup> Les deux premières annexes concernent les inventaires faune – flore. Les autres annexes annoncés ne sont pas intégrées dans le document fourni et font référence à d'autres études menées pour les travaux.

<sup>10</sup> Page 142.

# 2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution

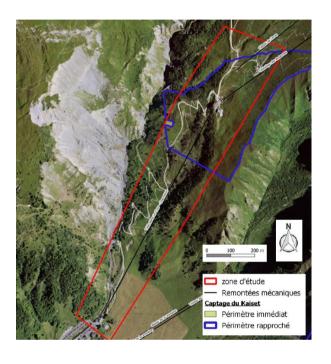
L'état initial de l'environnement fait l'objet d'une partie spécifique au sein de l'étude d'impact. <sup>11</sup> De manière générale, les éléments présentés sont bien documentés, référencés et proportionnés aux enjeux liés au périmètre du projet, en particulier en matière de paysage. Ils se présentent sous la forme d'une description pédagogique des exigences réglementaires et du contexte local, illustrée par des cartes, photographies, graphiques, tableaux et des schémas. La mise en interrelation des enjeux entre eux est également pertinente.

#### 2.1.1. Ressource en eau

#### Périmètre de captage du Kaiset

La zone d'étude intercepte le périmètre de protection rapprochée du captage du Kaiset. La gare supérieure actuelle de la télécabine de Charamillon et la future gare se situent en amont du captage et dans son périmètre de protection rapprochée.

L'exploitation du captage du Kaiset est encadrée par la déclaration d'utilité publique (DUP) du 29 août 1995 dont le contexte réglementaire est repris dans l'étude d'impact<sup>12</sup>. Le dossier souligne qu'il s'agit d'une ressource fragile et vulnérable tant en termes qualitatif que quantitatif. Aucune précision n'est donnée sur les volumes habituellement prélevés sur ce captage.<sup>13</sup>



#### Neige de culture

L'extension de l'enneigement artificiel impliquera un apport d'eau supplémentaire. La ressource en eau est assurée par une convention qui lie la société Électricité Emosson SA<sup>14</sup> et la Compagnie du Mont-Blanc et autorise un prélèvement annuel sur les eaux de la retenue d'eau d'Emosson de 250 000 m³ pour la neige de culture. La consommation d'eau supplémentaire afin d'enneiger les 6 700 m² supplémentaires de piste est estimée à 2 000 m³ alors que la consommation actuelle est de 60 000 m³ par saison sur le domaine skiable de Balme-Tour-Vallorcine. Les réseaux de distribution étant déjà existants à proximité de l'emplacement de la future gare d'arrivée de Charamillon, seule une connexion au niveau de cette nouvelle gare sera nécessaire.

#### 2.1.2. Paysage

Le site d'étude est compris dans le périmètre du site classé du massif du Mont Blanc sur sa partie haute, au niveau du secteur de la gare supérieure de la télécabine de Charamillon.

L'état initial, concernant cette thématique, est bien conduit et comporte notamment tous les points de visibilité à enjeux, proches ou lointains, du projet.

<sup>11</sup> C'est la partie la plus importante de l'étude d'impact et elle couvre environ 170 pages.

<sup>12</sup> Le rapport hydrogéologique du captage du Kaiset indique que les eaux se stockent dans une éponge morainique limitée, à sa base, par les schistes imperméables. Les sources apparaissent au contact moraine-schistes. L'alimentation se fait par les précipitations directes et la fonte de névés.

<sup>13</sup> Selon le rapport 2019 de l'ARS sur la qualité des eaux, la production de ce captage est de 24 m³/j en moyenne et constitue une des ressources du hameau du Tour.

<sup>14</sup> Exploitant du barrage hydroélectrique du même nom, captant les eaux sous glaciaire du glacier d'Argentière et du glacier du Tour.

Le site d'étude est difficilement perceptible depuis le centre de Chamonix du fait des nombreux masques créés par l'urbanisation ou par le boisement et de sa position au cœur d'une combe. Cependant, il est visible depuis plusieurs points de vue remarquables voire exceptionnelles : certains points de la vallée de Chamonix, situés sur les hauteurs et/ou dans des zones moins urbanisées que le centre de la commune.

Il est ainsi visible depuis certains hameaux en surplomb, comme depuis le Lavancher, mais aussi depuis plusieurs points de vue situés sur le domaine de Balme lui-même<sup>15</sup>.

L'état initial met en exergue les vues assez sensibles de la gare supérieure, équipement d'une certaine ampleur visible depuis de nombreux points de vue. Il questionne la perception paysagère et la requalification de ce secteur (l'architecture des bâtiments, l'accumulation des équipements, le stockage du matériel...) ainsi que la valorisation du panorama grandiose sur la vallée de Chamonix depuis la plateforme d'arrivée de la gare de Charamillon. L'enjeu paysager du secteur de la gare inférieure est qualifié de modéré et concerne essentiellement la préservation du caractère rural du site et l'intégration de la gare (depuis la vue du versant de Charamillon).

#### 2.1.3. Habitats - Biodiversité flore - faune

La zone d'étude n'est pas concernée par un site Natura 2000 ; le plus proche est le site des « Aiguilles rouges », qui se trouve à 1.7 km de celle-ci sur le versant opposé. La partie basse de la zone de projet est localisée sur la ZNIEFF 1 « Montagne des Posettes » et est localisée en totalité dans la ZNIEFF 2 « Massif du Mont Blanc et ses annexes ».

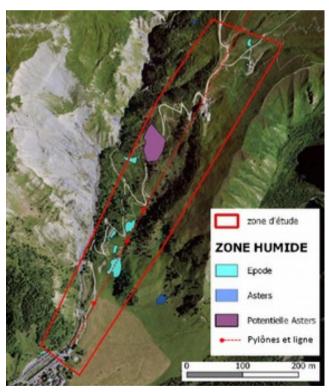
#### **Habitats et zones humides**

L'inventaire des habitats naturels a été effectué, listé et reporté sur une carte de la zone d'étude du projet<sup>16</sup>. Les surfaces impactées par l'emprise du projet, y compris sur les habitats d'intérêts prioritaires, sont précisées p. 357 à 362, ce qui permettra d'apprécier ensuite l'impact des aménagements.

L'inventaire des habitats permet de constater sur la zone d'étude onze grands habitats différents dont cinq habitats naturels d'intérêt communautaire et un d'intérêt communautaire prioritaire.

Six zones humides sont inventoriées sur l'emprise du projet. Une zone humide potentielle, inventoriée par le conservatoire des espaces naturels (CEN74), n'est pas retenue par le bureau d'étude Epode suite à la visite de terrain. Il s'agit d'une zone de pelouse, et mégaphorbiaie alpine et subalpine (reposoir à Rumex).

D'autres zones humides se trouvent à proximité immédiate de la zone d'étude et ont également été inventoriées dans le cadre du projet.



Localisation des zones humides source étude d'impact p.25

<sup>15</sup> p. 229 : « Ainsi, il est notamment visible depuis l'Aiguillette des Posettes et sa vue exceptionnelle sur le Cirque de Balme, le glacier du Tour, la vallée de Chamonix et le Mont Blanc. Cette vue est très fréquentée, hiver comme été, notamment du fait de la présence du GR Tour du Mont Blanc. »

<sup>16</sup> Habitats cartographiés en p.177.

#### Flore

Les inventaires floristiques ont permis de recenser 103 espèces. Les relevés floristiques réalisés, de 2014 à 2019, ont révélé la présence de plusieurs espèces à enjeu, dont deux protégées sur le site d'étude, le Lycopode des Alpes et la Rossolis à feuilles rondes. L'Ail arrondi, espèce remarquable qui possède un statut EN (en danger) sur la liste rouge des espèces floristiques en Rhône-Alpes a été repéré dans une zone humide.

Une carte<sup>17</sup> permet de constater que ces espèces remarquables ont toutes été observées sur un périmètre réduit à l'amont de la zone d'implantation de la future gare supérieure.

#### <u>Faune</u>

Concernant les **mammifères**, le lièvre variable est inventorié sur la zone d'étude. On ne possède pas de données récentes sur l'espèce mais une zone d'hivernage éloignée de la zone d'étude a été repérée en 2014/2015 dans le département. Le lièvre variable est quasi-menacé à l'échelle nationale et vulnérable à l'échelle régionale.

La Grenouille rousse a été observée sur site ; celle-ci est protégée nationalement et son statut de conservation est aussi quasi-menacé à l'échelle régionale.

Lors d'une prospection de terrain en 2014, la **Vipère péliade** a été détectée. Cette espèce, protégée, est vulnérable à l'échelle nationale, en danger à l'échelle régionale et en danger critique en Haute-Savoie.

**L'avifaune** est représentée par 43 espèces qui ont été observées ou entendues, dont 6 bénéficient d'un enjeu local modéré<sup>18</sup> et une d'un enjeu local fort, le Tarier des prés.

Parmi les galliformes de montagne, seul le Tétras-Lyre a été repéré par la présence de quelques crottiers trouvés dans un secteur préservé de tout dérangement sur la zone amont du projet. Les landes présentes sur le site du projet sont d'ailleurs un habitat de prédilection pour le Tétras lyre. Cependant, que ce soit en hivernage ou en reproduction la zone d'étude, déjà aménagée et très fréquentée, semble très peu favorable au Tétras Lyre.

Concernant les **insectes**, parmi les nombreuses espèces recensées sur la zone d'étude<sup>19</sup>, deux présentent un enjeu local. Le Solitaire, papillon typique des landes, tourbières et prairies humides d'altitude, pour lequel l'enjeu est modéré du fait de sa protection à l'échelle nationale, de sa répartition limitée aux Alpes et de la présence de ses plantes hôtes sur la zone d'étude. Le Bourdon alpin représente également un enjeu local, car il est vulnérable à l'échelle européenne.

#### 2.1.4. Risques naturels

La commune de Chamonix est couverte par un plan de prévention des risques<sup>20</sup> naturels prévisibles (PPRn), approuvé le 17 mai 2002 ainsi que par un plan de prévention des risques d'avalanches approuvé le 28 mai 2015. Le domaine skiable de Balme – Tour – Vallorcine est également couvert par un plan d'intervention pour le déclenchement des avalanches (PIDA).

L'étude d'impact expose clairement les enjeux liés aux risques naturels sur la zone d'étude. Celle-ci est principalement concernée par les phénomènes de glissement de terrain et d'avalanches.

<sup>17</sup> p. 192 de l'étude d'impact.

<sup>18</sup> Ces 6 espèces sont : l'Alouette des champs, le Chardonneret élégant, la Grive litorne, la Rousserolle verderolle, le Serin cini et le Sizerin cabaret.

<sup>19</sup> La diversité spécifique de la zone d'étude est de 49 espèces observées : 24 espèces de lépidoptères, 18 espèces d'orthoptères, 5 espèces d'hyménoptères et 2 espèces de diptères.

<sup>20</sup> Les aléas suivants sont cartographiés : glissement de terrains, zones humides, chutes de pierre, ravinements, écoulements torrentiels.

#### Risques de crues

La zone d'étude est concernée par trois cours d'eau : l'Arve, le torrent de Charamillon et le Nant du Carlavé.

Un rapport a été réalisé en 2019 par la société ETRM<sup>21</sup> pour analyser leurs conditions d'écoulement. Les principales conclusions sont présentées en p. 121 : « Dans son ensemble, le secteur d'étude est concerné par des risques d'inondation et de crues torrentielles. Des aménagements ont été mis en place pour les diminuer. L'enjeu d'inondation est faible, car les lits mineurs et majeurs peuvent supporter l'écoulement d'une crue centennale. L'enjeu sur les laves torrentielles est considéré comme faible, car des débordements secondaires sont possibles. »

#### Glissements de terrain

La carte des aléas du plan de prévention des risques identifie, pour les phénomènes de glissements de terrain, la partie basse et médiane est de la télécabine en aléa moyen, et les 2/3 amont de la remontée mécanique en aléa fort.

Une étude des risques glissements de terrain et chutes de bloc a été réalisée en 2015 et mise à jour en 2019 par Sage Ingénierie (pièce annexe de l'étude d'impact) afin de définir de manière plus précise les aléas présents sur la zone d'étude.

Celle-ci identifie deux zones en aléa fort et deux autres en aléa moyen. 22

Le plan de prévention des risques naturels classe la partie basse du projet dans trois zones bleues (risque faibles à moyen) et deux zones rouges (risque fort). La partie haute, inhabitée, n'est pas couverte par la cartographie des risques du PPRN.

#### **Avalanches**

Le plan de prévention des risques d'avalanches de Chamonix Mont Blanc identifie des zones d'aléa fort sur la partie intermédiaire haute et basse de la zone d'étude.

Ceux-ci ont été pris en compte grâce à l'étude d'Engineerisk réalisée en 2019. La modélisation effectuée par le bureau d'étude conclut que l'implantation de la gare inférieure est à la quasi-extrémité des plus grands événements connus référencés sur la carte de localisation des phénomènes avalancheux (CLPA), que le risque peut être qualifié de modéré sur la partie basse de la ligne qui peut être coupée sur une centaine de mètres avec l'avalanche type n°16 CLPA pour un scénario centennal.<sup>23</sup> La gare supérieure n'est pas concernée par des risques avalancheux.

# 2.2. Incidences notables potentielles du projet sur l'environnement et mesures prévues pour supprimer, réduire et le cas échéant pour compenser les impacts

Les mesures de la séquence éviter, réduire, compenser, développées notamment dans le cadre de l'étude des variantes dont le projet a été l'objet, et celles qualifiées d'accompagnements sont exposées dans le chapitre 9. Le tableau de synthèse complet permet de comprendre clairement l'effet de la séquence ERC sur la prise en compte des impacts du projet<sup>24</sup>. La synthèse des mesures ERC et de leurs coûts est décrite page 445.

<sup>21</sup> Pièce annexe de l'étude d'impact et qui figure dans le dossier d'autorisation d'exécution des travaux (DAET).

<sup>22</sup> Elles sont listées page 119 : Les Tovasses (aléa moyen) - Les Posettes (aléa fort) - Charamillon (aléa moyen) - Les Rassetes (aléa Fort). Ces zones ne sont pas reportées sur une cartographie.

<sup>23</sup> L'analyse du avalanche est bien détaillée de la p.125 à 136 avec de nombreuses cartes. La compréhension de la démarche et des termes techniques peut s'avérer toutefois difficile pour le profane, d'autant plus que l'étude de référence n'est pas jointe en annexe.

<sup>24</sup> P. 439 à 447.

#### 2.2.1. Ressource en eau

Les risques temporaires et permanents sur le captage du Kaiset sont identifiés et concernent principalement, en phase travaux, une pollution accidentelle par des hydrocarbures et des laitances de béton.

La préservation du captage du Kaiset, qui contribue à l'alimentation en eau du hameau du Tour, est un enjeu fort. La préservation de la ressource en eau fait ainsi l'objet de quatre mesures d'évitement et deux de réduction. <sup>25</sup> Ces mesures prévoient notamment un positionnement de la nouvelle zone de distribution de carburant à l'extérieur du périmètre de protection rapprochée du captage, l'évitement des interventions sur fondations de la gare amont, un tracé de la piste de contournement qui réduit les terrassements importants dans la zone de captage, diverses mesures de gestion de chantier dont la gestion des eaux pluviales pour limiter les risques de pollution de la zone de captage. Ces mesures concernent à la fois la phase travaux et les effets permanents.

La mesure d'évitement ME4 prévoit notamment une déconnexion du réseau AEP pendant toute la durée des travaux et une analyse de la qualité de l'eau avant remise en service.

L'Autorité environnementale recommande de prévoir un suivi de la turbidité de l'eau potable durant les 12 mois qui suivront l'achèvement des travaux.

#### 2.2.2. Paysages

Le dossier traite de toutes les incidences potentielles du projet en ce qui concerne les gares supérieure et inférieure, les lignes de la télécabine et la future piste. Des représentations (photo-montages) de l'insertion du projet dans le paysage sont présentées dans le dossier sur chacun de ces éléments et permettent de se faire une idée précise de leur future implantation et de leur impact.

Le parti architectural du projet de gare inférieure, construite en lieu et place de l'ancienne, a donné lieu à l'étude de plusieurs solutions d'implantation et à des échanges avec l'unité départementale de l'architecture et du paysage. L'expression architecturale retenue, qui fractionne le volume pour tenir compte de la pente, vise à réduire l'impact visuel du bâtiment. La nouvelle ligne de la télécabine est réduite de deux pylônes par rapport à l'actuelle et bénéficie d'une structure plus simple et uniforme.

De plus, la possibilité de démonter les perches des enneigeurs en fin de saison limite leur impact paysager hors saison hivernale.

C'est le déplacement de la gare supérieure et de ses équipements qui concentre les principales incidences paysagères du projet. En effet le déplacement de cette nouvelle gare, plus volumineuse, occasionne d'importants terrassements supplémentaires<sup>26</sup>, en particulier ceux liés à la piste de liaison-contournement de la gare, dans une zone inaltérée, ce qui est susceptible d'augmenter le caractère anthropisé du site.

La nouvelle gare et la piste de liaison sont visibles de différents points de vue remarquables, proches ou éloignés, avec un impact direct et permanent. Ces aménagements restent dans le périmètre du site classé du Mont Blanc.

La prise en compte du paysage fait l'objet de mesures d'évitement, de réduction et de compensation <sup>27</sup>. Par exemple la réduction du volume de la gare amont, avec le stationnement extérieur de chenillettes et le stockage d'une partie des cabines en gare inférieure, permet d'améliorer son intégration dans le paysage. La suppression de l'ancienne gare supérieure (mesure de compensation MC1) située sur une butte, visible de très loin constitue également un indéniable bénéfice au plan paysager. Ces mesures sont appropriées et proportionnées aux impacts et traduisent l'évolution de la réflexion du pétitionnaire sur l'intégration paysagère du projet<sup>28</sup>.

Toutefois, les points qui suivent auraient mérité de faire l'objet d'approfondissements. Il s'agit notamment de l'enfouissement des massifs d'ancrage en béton de la ligne déposée. Pour garantir une remise en état de

<sup>25</sup> ME1 à ME4 et MR1 et MR2.

<sup>26</sup> On souligne 16 400 m³ de déblais sur 4800 m² soit plus de 3 m³ de déblais par unité de surface.

<sup>27</sup> ME2, MR10 à MR17, MC1, MA1 et MA2.

<sup>28</sup> Notamment la MR11 qui traite des solutions architecturales étudiées pour la gare inférieure, avec l'architecte des bâtiments de France.

l'ancien tracé, respectueuse du site, il conviendrait, sauf cas particulier, de prévoir la purge et l'évacuation de ces massifs et de décrire la méthodologie de réfection des surfaces dégagées.

Le projet mériterait également de mieux décrire la requalification de l'espace dégagé par la démolition de la gare supérieure afin de retrouver un espace au modelé et au couvert se rapprochant au mieux de l'espace naturel environnant. Le dossier décrit insuffisamment l'utilisation de 8 500 m³ de déblais²9 consécutifs à construction de la nouvelle gare supérieure.

L'Autorité environnementale recommande d'approfondir ces points concernant les impacts du projet sur le paysage.



Démolition de l'ancienne gare (ci-dessus) - requalification de la plateforme libérée et intégration paysagère de la nouvelle gare (ci-dessous) - source étude d'impact page 435



#### 2.2.3. Habitats - Milieux humides - Biodiversité - faune - flore

#### Habitats

Les travaux vont impacter directement et de façon permanente une surface totale de 1.9 ha d'habitats naturels parmi lesquels on ne relève aucun habitat d'intérêt prioritaire <sup>30</sup>.

Les zones humides sont évitées lors des travaux et ne sont pas directement impactées. Une mesure (ME5)<sup>31</sup> est toutefois prise pour préserver les zones humides sous la partie aval de la ligne.

Plusieurs cartes permettent de situer clairement les habitats impactés par les travaux ainsi que les mesures d'évitement prises.<sup>32</sup>

<sup>29</sup> Page 317.

<sup>30</sup> Hormis 760m²de mégaphorbiaie alpine et subalpine d'enjeu local qualifié de modéré, les autre habitats impactés de très faible enjeu, sont des pistes de ski végétalisées (1ha), des milieux rudéraux (0, 6ha) et reposoirs à rumex (0,2 ha).

<sup>31 «</sup> La mise en défens des zones humides et les clôtures pour les amphibiens seront mises en place pendant toute la durée du chantier par un écologue afin de matérialiser le périmètre des zones humides, de ne pas les impacter par les engins du chantier et d'éviter le risque d'écrasement sur les amphibiens. »

#### Flore

La flore remarquable répertoriée sur site n'est pas impactée par les travaux.

#### **Faune**

Sur la faune, les effets du projet sont essentiellement limités au dérangement pendant la phase travaux. Seule la grenouille rousse sera touchée, en raison d'une zone humide potentiellement impactée par les travaux de pose de pylônes et pour laquelle une mesure de mise en défens (ME5) est mise en œuvre.

#### 2.2.4. Risques naturels

#### Glissement de terrain

Des risques de glissements de terrain ont été mis en évidence en plusieurs points du projet.

La mesure MR5 traite spécifiquement de ce risque et des premières préconisations sur les fondations des pylônes, des gares amont et aval et des bâtiments associés. L'ensemble des mesures n'est toutefois pas décrit. Il est précisé dans l'étude d'impact que « des reconnaissances géotechniques spécifiques devront être réalisées en phase conception afin de préciser les conditions de fondations des massifs fonctionnels et du bâtiment »

L'Autorité environnementale recommande que le maître d'ouvrage s'engage à compléter cette étude d'impact par des reconnaissances géotechniques spécifiques afin de préciser les conditions de fondation de chacun des équipements.

#### **Avalanches**

Le projet de nouvelle télécabine reprend globalement le tracé de la ligne actuelle pour laquelle les risques d'avalanche sont d'ores et déjà maîtrisés notamment par les équipes du service des pistes, via les opérations du plan d'intervention de déclenchement des avalanches (PIDA).

La mesure de réduction MR3 traite spécifiquement de la réduction du risque d'avalanche sur la ligne de la télécabine et consiste à dimensionner les pylônes intermédiaires vis-à-vis des possibles débordements de l'emprise de l'avalanche type CLPA n°16 et des coulées issues des talus amonts comme décrit dans l'état initial du site.

#### 2.2.5. Suivi

Le dossier précise que « la mise en place de l'Observatoire de la Biodiversité sur l'ensemble des domaines skiables de la Compagnie du Mont Blanc en 2014 implique une bonne connaissance préalable de la zone de projet avec des interventions régulières sur le Domaine de Balme entre 2014 et 2019. »

Les mesures de suivi de ce projet sont ensuite exposées de manière assez brève dans la partie 10 de l'étude d'impact. Il est indiqué que l'observatoire déjà mis en place par le maître d'ouvrage permettra de suivre notamment les mesures de réhabilitation des terrains remaniés (analyse de la reprise de la végétation), l'état de conservation des zones humides, l'évolution du paysage et des zones revégétalisées, l'évolution des populations de Tétras lyre.

Un suivi environnemental est à juste titre prévu, avec la mise en place de visites à effectuer en relation avec le calendrier des travaux. Un compte rendu de suivi de chantier et des mesures sera réalisé et transmis à la DREAL à la fin des travaux. Les actions et résultats seront reportés dans l'observatoire de la compagnie du Mont-Blanc. Le cadre plus précis de ce suivi environnemental pourrait être joint en annexe à l'étude d'impact.

<sup>32</sup> p. 359 et 360 pour les habitats impactés. p. 361 pour l'évitement des zones humide et p. 417 pour la mise en défens de la zone humide la plus critique.

Il est également indiqué que « Le non-respect des mesures et la non-mise en place d'action pour remédier aux non-conformités conduiront à l'arrêt du chantier jusqu'à la mise en place d'actions correctives. »

Le suivi devrait également s'assurer qu'il n'y a pas d'impact supplémentaires non prévus et dans ce cas, d'autres mesures devront être mises en œuvre.

## 2.3. Impacts cumulés

Le dossier précise p. 397 que « sur le domaine de Balme-Tour-Vallorcine, aucun projet n'a fait l'objet soit d'une étude d'impact, soit d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique, depuis 2013 »

Ce projet n'est pas concerné par l'étude du cumul des incidences avec d'autres projets.

# 2.4. Présentation des différentes alternatives possibles et justification des choix retenus

Le dossier présente, dans le chapitre 6, le fonctionnement actuel du domaine skiable, les diverses contraintes identifiées, puis la justification des objectifs du projet. Il souligne ainsi la sous-exploitation et l'inadaptation de l'appareil existant pour la clientèle et les améliorations attendues du projet en termes de fonctionnalité et de sécurité des usagers.

Les enjeux en matière de biodiversité, de paysage, de risques naturels, les aspects techniques, fonctionnels, et économiques ont été pris en compte dans l'étude des différentes variantes présentées de manière pédagogique et claire au moyen de plans et de photographies qui illustrent les solutions envisagées et permettent une lecture facile des arguments développés. Ces variantes concernent la gare aval, la gare amont et la piste de raccordement<sup>33</sup>. Le choix et la justification de la variante retenue est motivée en raison des enjeux exposés dans l'état initial du site.

Les variantes des gares sont aussi présentées en prenant en compte l'historique de la réflexion ce qui permet de comprendre la motivation finale de la solution retenue.

Toutefois, au regard du caractère systémique des différentes composantes de ces variantes (par exemple le déplacement de la gare d'arrivée plus en amont a conduit le pétitionnaire à étudier quatre variantes de pistes), le propos est parfois assez foisonnant et complexe à saisir.

Même si cette partie du dossier est bien traitée, pour plus de clarté, un tableau de synthèse aurait permis au public de mieux saisir les variantes et les critères sur la base desquelles elles ont été arbitrées.

# 2.5. Articulation du projet avec les documents de planification

Le PLU de Chamonix approuvé le 22 mai 2018 classe le secteur d'étude en zone « N » avec un emplacement réservé et des zones bleues du PPR inondation et rouges du PPR avalanche. Le règlement prévoit que « ....ces zones ont par ailleurs vocation à accueillir les installations, ouvrages et aménagements destinés à la pratique des loisirs touristiques et sportifs ».<sup>34</sup>

<sup>33</sup> L'étude d'impact présente trois variantes pour la gare aval, deux pour la gare amont, et quatre pour la piste de raccordement.

<sup>34</sup> p. 253 de l'étude d'impact

#### 2.6. Méthodes utilisées et auteurs des études

Les auteurs de l'étude d'impact sont clairement identifiés, ainsi que les documents « ressources » utilisés pour la constitution du dossier. La présentation des méthodes utilisées fait l'objet d'une partie spécifique placée au début de l'étude d'impact, qui est bien développée en fonction des différentes thématiques.

Les dates de prospections d'inventaires sont décrites dans un tableau p. 166. Les inventaires faune – flore sont annexés en fin de document.

Le dossier fait référence à de très nombreuses occasions aux données de l'observatoire de l'environnement mis en place depuis 2014 par la Compagnie du Mont-Blanc. Le site internet consultable <sup>35</sup> ne permet pas de retrouver les données fournies dans l'étude d'impact. Il serait utile de pouvoir mettre plus largement à disposition du public, l'ensemble des données correspondantes qui ont progressivement été accumulés depuis la constitution de cet observatoire.

## 2.7. Résumé non technique de l'étude d'impact

Le résumé non technique est situé en début de l'étude d'impact ; il comprend près de 70 pages reprenant les idées essentielles du dossier.

Bien qu'un peu long celui-ci est bien illustré, facile à parcourir et permet d'avoir une vision synthétique et complète du projet.

<sup>35</sup> https://www.compagniedumontblanc.fr/fr/societe/environnement/