



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale sur le remplacement de la télécabine Saint-Gervais-Bettex sur le domaine skiable de Saint-Gervais-Évasion Mont-Blanc par la STBMA sur la commune de Saint-Gervais-les-Bains (74)

Avis n° 2023-ARA-AP-1552

Avis délibéré le 1 août 2023

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), s'est réunie le 1 août 2023 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur remplacement de la télécabine Saint-Gervais-Bettex sur le domaine skiable de Saint-Gervais-Évasion Mont-Blanc par la STBMA sur la commune de Saint-Gervais-les-Bains (74).

Ont délibéré : Pierre Baena, Jeanne Garric, Igor Kisseleff, Yves Majchrzak, Jean-Philippe Strebler et Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe en date du 13 octobre 2020, chacun des membres délibérants cités 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 23/06/2023, par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, 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.

Conformément aux dispositions du même code, 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 consultés, et cette dernière a transmis sa contribution en date du 07/07/2023.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

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 la conception du projet, 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. 123-8 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.

Synthèse de l'Avis

La commune de Saint-Gervais-les-Bains (Haute-Savoie), située dans la vallée de l'Arve, fait partie de la communauté de communes Pays du Mont-Blanc et compte deux tiers de résidences secondaires et logements occasionnels. Le domaine skiable Évasion Mont-Blanc comprend 450 km de pistes de ski et 108 remontées mécaniques.

La société des téléportés Bettex-Mont-d'Arbois (STBMA), prévoit le remplacement de la télécabine double mono câble (DMC) avec un fonctionnement été-hiver maintenu, sur son tracé actuel par une télécabine débrayable 10 places assises avec un débit de 2 800 p/h. La présente opération s'insère dans un système de transports reliant Le Fayet, le Châtelet, le Bettex et le Mont d'Arbois, incluant l'ascenseur valléen, objet de l'avis de l'Autorité environnementale [n°2022-ARA-AP-1301](#) du 12 avril 2022.

Les enjeux sont :

- le changement climatique, notamment la vulnérabilité du projet et les émissions de gaz à effet de serre ;
- le bruit, notamment au droit des habitations les plus proches ;
- le paysage et le patrimoine ;
- la biodiversité ;
- les risques naturels, en particulier les mouvements de terrain.

L'étude d'impact pour le périmètre de l'opération est de qualité. Plus d'une dizaine de mesures permettent d'en maîtriser les effets, et le choix d'implantation sur son tracé actuel, dont la position majoritairement conservée des pylônes et des gares, est pertinent. Pour autant, il reste nécessaire de :

- préciser le devenir de la télécabine à attache débrayable Bettex-Arbois ;
- analyser les incidences cumulées du projet d'ensemble, avec l'ascenseur valléen et les autres opérations ;
- vérifier la compatibilité du pylône n°7 avec le plan de prévention des risques naturels ;
- étayer la disponibilité à long terme de la ressource en eau et en énergie, en particulier pour la production de neige de culture, nécessaire à la viabilité de l'opération ;
- réaliser un bilan carbone complet de l'opération ; réduire et compenser les émissions générées et prévoir une mesure de réduction du parking amont du Bettex ;
- évaluer les nuisances sonores apportées par la pose du nouveau pylône n°7 au droit des habitations les plus proches, et réaliser une simulation acoustique sur la nouvelle configuration de la gare amont ; de prévoir le cas échéant les mesures d'évitement ou de réduction appropriées ;
- compléter les inventaires, renforcer les mesures prises vis à vis des oiseaux, notamment au titre des effets cumulés, fournir un calendrier détaillant les périodes précises des interventions en fonction des milieux et des espèces dès ce stade, et de l'intégrer aux prescriptions des autorisations, et au cahier des charges des entreprises.

L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

Sommaire

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....	5
1.1. Contexte et projet d'ensemble.....	5
1.2. Présentation de l'opération.....	7
1.3. Procédures relatives à l'opération.....	9
1.4. Principaux enjeux environnementaux de l'opération et du territoire concerné.....	9
2. Analyse de l'étude d'impact.....	9
2.1. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	9
2.2. État initial, incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser.....	10
2.2.1. Climat, gaz à effet de serre et consommation énergétique.....	10
2.2.2. Nuisances sonores.....	12
2.2.3. Paysage.....	13
2.2.4. Biodiversité.....	14
2.2.5. Risques de glissement de terrain.....	16
2.3. Dispositif de suivi proposé.....	17
2.4. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	17

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte et projet d'ensemble

La commune de Saint-Gervais-les-Bains (Haute-Savoie), située dans la vallée de l'Arve, fait partie de la communauté de communes Pays du Mont-Blanc et compte deux tiers de résidences secondaires et logements occasionnels. Le domaine skiable Évasion Mont-Blanc comprend 450 km de pistes de ski et 108 remontées mécaniques.

La présente opération s'insère dans un système de transports reliant Le Fayet, le Châtelet, le Bettex et le Mont d'Arbois. La télécabine remplacée est connectée au Châtelet à l'ascenseur valléen ayant fait l'objet de l'avis de l'Autorité environnementale [n°2022-ARA-AP-1301](#) du 12 avril 2022. L'ascenseur valléen est destiné d'une part aux résidents permanents et d'autre part à la population occasionnelle et touristique de la commune, à laquelle il donnera accès au domaine Évasion Mont-Blanc. Le bâtiment de la gare amont de l'ascenseur valléen, au Châtelet, sera également celui de la gare aval de la télécabine du Bettex.

La question de l'appartenance à un projet d'ensemble a été soulevée par l'Autorité environnementale dès le stade de son avis sur l'ascenseur valléen, comme celle de sa définition en tant qu'unité touristique nouvelle (UTN). La question de l'inclusion du projet d'ensemble dans le cadre réglementaire d'une unité touristique nouvelle (UTN) ou non, n'est pas tranchée¹. Les chiffres de fréquentation de l'ascenseur valléen, apportés au mémoire en réponse susmentionné, sont majoritairement dédiés au tourisme en période hivernale (144 000 personnes/an) contre 125 000 personnes/an pour les habitants, contrairement à l'affirmation de la personne publique responsable, selon laquelle son objectif principal n'est pas de desservir le domaine skiable mais le territoire. , Intégrer cette infrastructure dans le périmètre d'une UTN serait au moins à étudier.

En outre, le dossier ne traite pas le tronçon amont de la télécabine à attache débrayable Bettex-Arbois (tronçon n°3 cf figure 1 ci-dessous). Son devenir est à préciser non seulement pour la bonne information du public mais aussi pour assurer une bonne adéquation avec le renforcement du DMC Saint-Gervais-Bettex et ses incidences environnementales, objet de la présente saisine.

L'Autorité environnementale recommande :

- **de préciser le devenir, la capacité et l'adéquation dans le temps du tronçon amont de télécabine à attache débrayable Bettex-Arbois ;**
- **d'analyser, au vu des objectifs touristiques annoncés et des précisions apportées, les liens fonctionnels entre le tronçon Bettex-Arbois du DMC, le remplacement du DMC Saint-Gervais-Bettex, l'ascenseur valléen et les autres opérations contribuant au développement de l'intermodalité et des mobilités alternatives, et de revoir le périmètre du projet en conséquence.**

¹ La justification de la personne publique responsable, dans sa réponse apportée à l'avis susvisé nécessite d'être mieux étayée, notamment en incluant le remplacement de la télécabine DMC Bettex dans son analyse du périmètre de projet.

L'avis susmentionné sur l'ascenseur valléen, premier tronçon, ayant fait l'objet d'un mémoire en réponse avant enquête publique, identifiait les points saillants suivants, dont certains sont restés sans réponse :

- les incidences de la fréquentation, en particulier concernant les stationnements (au Fayet et au Châtelet) ;
- l'analyse des liens fonctionnels entre les différentes opérations contribuant au développement du système de mobilité ;
- une démarche d'évaluation environnementale à l'échelle du projet et de l'ensemble de ses incidences potentielles et de la restituer dans une étude d'impact revue et complétée ;
- l'analyse des émissions de gaz à effet de serre (bilan carbone) à l'échelle de l'ensemble du projet ou du périmètre de développement des offres de mobilité, prenant en compte les phases de travaux et d'exploitation en intégrant les effets du changement climatique à long terme ;
- une analyse de la vulnérabilité au changement climatique du domaine skiable Évasion Mont-Blanc et ainsi du projet de mobilité présenté ; l'augmentation de la consommation en eau potable ainsi que la compatibilité avec le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) de l'Arve ;
- l'absence d'atteinte aux espèces protégées ou à leurs habitats ;
- en termes de bruit et de paysage, les mesures d'évitement, de réduction ; l'analyse des effets cumulés par les projets connus du public.

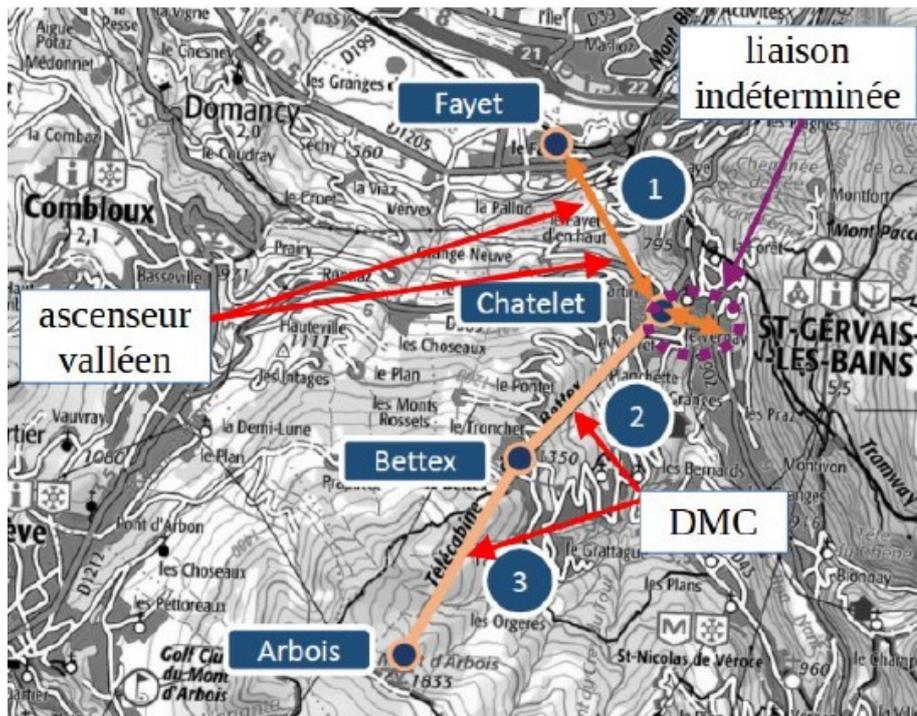


Figure 1: Liens entre diverses composantes - Source : Avis n°2022-ARA-AP-1301

Le parking Bettex, au droit de la gare amont, a une capacité d'une à deux cents places de stationnement². La gare aval sur le secteur Neyret/Châtelet, accessible en voiture, dispose d'un vaste

² Sans que le dossier ne l'indique

parking de 700 places³, dont la capacité est d'après le dossier disproportionnée l'été au regard des besoins.

1.2. Présentation de l'opération

La société des téléportés Bettex-Mont-d'Arbois (STBMA), prévoit le remplacement de la télécabine double mono câble (DMC) d'un débit actuel de 2 300 personnes/heure⁴ avec un fonctionnement été-hiver maintenu. L'objectif poursuivi est de moderniser une installation vieillissante, existante depuis plus de 40 ans, en apportant confort, rapidité, débit et simplification de la maintenance. Le domaine skiable desservi par le DMC s'échelonne entre 1 570 m et 1 839 m d'altitude jusqu'au Mont d'Arbois.

Sur son tracé actuel, la nouvelle télécabine débrayable 10 places assises aura un débit de 2 800 p/h, à une vitesse de 7 m/s. Le dossier mentionne également « un débit définitif de 3 200 personnes/heure ». Le remplacement vise ainsi à augmenter le débit de la télécabine actuelle, et à desservir à la fois un pôle résidentiel et d'emplois, et le point de départ du domaine skiable.

Il est prévu, pour des travaux d'avril à décembre 2024 :

- le démantèlement des massifs de pylônes existants, de la gare actuelle aval du DMC, et le traitement des déchets inertes dans une filière de recyclage locale, notamment par les structures de tris et valorisation présentes dans la proche vallée de l'Arve ;
- le remplacement des socles et des ferrailles, en lieu et place des pylônes existants, et l'ajout d'un pylône n°7 au lieu dit les Ponthieux, avec une pose des pylônes par hélicoptères ;
- le remplacement de la gare amont, sur l'emprise de la gare amont actuelle du Bettex, à environ 1 400 m d'altitude, avec requalification du bâtiment dans son emprise actuelle, et démolition d'un bâtiment sous les quais ;
- le remplacement de la gare aval (850 m d'altitude), qui s'implantera au sein du même bâtiment que la gare amont⁵ de l'ascenseur valléen ;
- l'installation de la télécabine débrayable de 10 places assises, d'une longueur de 2 491 m pour 498 m de dénivelé, avec une station motrice aérienne en gare amont d'une puissance de 850 kW (contre 960 kW actuellement) ; en fonctionnement été et hiver dont des ouvertures nocturnes, et avec un éclairage nocturne des ouvrages de lignes et cabines.

3 le développement des navettes du Fayet était également mentionné sur ce secteur dans le projet d'ascenseur valléen.

4 Non précisé au dossier, mais de source ouverte.

5 Dans les incidences ont été évaluées dans l'étude d'impact de l'ascenseur valléen (Avis MRAe ,°2022-ARA-AP-1301 du 12/04/2022).



Figure 2: Emplacement du projet avec pylônes actuels et futurs – Source : étude d'impact

1.3. Procédures relatives à l'opération

Le remplacement de la télécabine est soumis à autorisation d'exécution des travaux (DAET), permis de construire et de démolir. Il fera l'objet d'une consultation du public.

1.4. Principaux enjeux environnementaux de l'opération et du territoire concerné

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux du territoire et de l'opération sont :

- le changement climatique, notamment la vulnérabilité du projet et les émissions de gaz à effet de serre ;
- le bruit, notamment au droit des habitations les plus proches ;
- le paysage et le patrimoine ;
- la biodiversité ;
- les risques naturels, en particulier les mouvements de terrain.

2. Analyse de l'étude d'impact

L'analyse des effets de l'ascenseur valléen, aujourd'hui autorisé, avait intégré en amont, les effets potentiels de cette nouvelle télécabine du Bettex, en particulier pour :

- l'évolution des modes de déplacements au sein de la commune, et l'évolution des flux de fréquentation ;
- les émergences sonores au niveau du bâtiment commun de la gare amont de l'ascenseur valléen, également gare aval de la télécabine du Bettex ;
- l'intégration paysagère du bâtiment commun.

L'étude d'impact, pour le périmètre de l'opération, est de qualité, malgré les insuffisances relevées au présent avis. Plus d'une dizaine de mesures permettent d'en maîtriser les effets, et le choix d'implantation sur son tracé actuel, dont la position majoritairement conservée des pylônes et des gares, est pertinent. En revanche, elle n'inclut pas les évolutions du tronçon amont du DMC et ne porte pas de façon certaine sur l'ensemble du projet, son périmètre devant être reconsidéré ou confirmé, comme cela a été recommandé au maître d'ouvrage au §1.1.

L'Autorité environnementale recommande de s'assurer que le périmètre de l'étude d'impact coïncide avec celui du projet d'ensemble et à défaut de reprendre l'étude en conséquence.

2.1. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

Il a été choisi de garder les gares au droit des emprises actuelles, notamment la gare amont initialement projetée en extension, afin d'éviter tout impact supplémentaire sur l'environnement.

Trois variantes relatives aux pylônes sont analysées :

- avec la conservation des pylônes : la première variante moins impactante pour l'environnement n'a pas pu être retenue, car elle n'a pas reçu l'approbation du service en charge de

l'autorisation relative à la sécurité des remontées mécaniques (STRMTG), pour des raisons de sécurité ;

- avec maintien à l'identique et ajout d'un pylône : la variante retenue offre une limitation des impacts sur l'environnement, bien que non préconisée par les constructeurs. La nécessité de prendre en compte les problématiques environnementales et paysagère et de limiter les effets défavorables, dès la phase de conception du projet a guidé ce choix ;
- avec l'adaptation de l'emplacement des pylônes : cette dernière variante a été jugée trop impactante sur plusieurs domaines : paysage, habitats naturels, espèces, zone humide, aléa fort de glissement de terrain.

La « variante sans projet » est présentée à travers l'aperçu de l'évolution probable de l'état actuel de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet au chapitre 8 de l'étude d'impact. La comparaison avec le projet relève, pour ce dernier, une augmentation notable des GES lors des travaux, de la consommation énergétique, ainsi que des nuisances sonores au niveau des gares et balanciers des pylônes.

Pour la bonne compréhension du projet par le public, les considérations techniques et sécuritaires de la nécessité d'un pylône n°7 sont à apporter. Ses éventuelles alternatives sont également à préciser.

2.2. État initial, incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser

De manière générale, la prise en compte des différents usages du site fait l'objet d'une mesure de réduction (MR3), incluant les randonnées pédestres et VTT, le pastoralisme et les circulations routières.

Le maître d'ouvrage prévoit à travers des mesures d'accompagnement, de renforcer l'effort de bonne prise en compte de l'environnement, notamment par :

- la rédaction d'un cahier des clauses environnementales pour la consultation des entreprises (MA1) ;
- l'assistance technique pendant les travaux (MA2), estimée à 10 000 €.

2.2.1. Climat, gaz à effet de serre et consommation énergétique

Vulnérabilité au changement climatique

Le domaine skiable desservi s'échelonne entre 1 570 m et 1839 m d'altitude. L'activité ski, de la station de Saint-Gervais est vulnérable aux effets du changement climatique. Le mémoire en réponse de l'ascenseur valléen expose, pour le domaine skiable Évasion-Mont-Blanc, que :

- dans les faits, le scénario que l'on suit actuellement est le RCP 8.5⁶ : Scénario sans poli-

6 « Dans ce cas, la hausse des températures serait comprise entre 3,2 et 5,4°C d'ici à 2100 ». Sous le scénario RCP8.5 (augmentation continue des GES), les projections montrent qu'il n'y aurait plus de stations de ski viables basées sur la neige naturelle dans les Alpes françaises et les Pyrénées (France, Espagne et Andorre) d'ici à la fin du siècle (2080–2100). Pour mémoire, dans le cas d'une augmentation de 2°C, correspondant au scénario RCP4.5 du GIEC (diminution des GES à partir de 2040), la télécabine Saint-Gervais-Bettex ne permettrait plus un accès direct aux zones d'enneigement garanties, puisque seuls les secteurs les plus hauts du domaine correspondant au sommet du Mont d'Arbois seraient encore pourvus de neige naturelle garantie. Toutefois, les pistes sont sécurisées par la production de neige de culture, ce qui permettrait le rapatriement des skieurs jusqu'au sommet du DMC et leur remplacement de la télécabine Saint-Gervais-Bettex sur le domaine skiable de Saint-Gervais-Évasion Mont-Blanc par la STBMA sur la commune de Saint-Gervais-les-Bains (74)

tique climatique, et donc avec une hausse continue des émissions au cours du siècle ;

- qu'à l'échelle du domaine skiable de Saint-Gervais – Évasion Mont-Blanc :
 - dans un futur proche (2030 – 2050), les conditions de neige naturelle pourront être insuffisantes mais la neige de culture et le travail de préparation des pistes pourront pallier le manque de neige naturelle ;
 - d'ici la fin du siècle : la neige de culture et le damage ne seront plus suffisants pour pallier le manque de neige naturelle aux altitudes les plus basses. La quasi-totalité du domaine skiable ne bénéficierait plus d'un enneigement naturel garanti en bas comme en haut du domaine skiable. Le recours à la sécurisation de l'enneigement par la neige de culture ne serait pas une solution dans la mesure où la hausse des températures (nombre de jours avec des températures supérieures à 0°C) limiterait grandement leur utilisation⁷;
- concernant l'usage hivernal, les modélisations montrent qu'en l'état des connaissances, et des équipements existants de neige de culture, le domaine skiable est viable à l'horizon 2050 (l'enneigement moyen par saison d'hiver sur la zone d'étude est estimé entre 40 et 60 cm), soit au-delà de l'amortissement de la télécabine.

L'étude d'impact présente les résultats d'une étude de la DDT74, fournissant notamment les cartes établies par la DDT qui "permettent d'apprécier la vulnérabilité actuelle des domaines skiables de Haute-Savoie face au manque de neige, en tenant compte de leur degré d'exposition actuel aux aléas d'enneigement et des stratégies d'adaptation déjà mises en place par leurs gestionnaires (production de neige, accessibilité renforcée aux pistes d'altitude...)". Les hypothèses et références de cette étude ne sont pas fournies, ni la date de cette étude.

Les équipements dédiés à la production et l'utilisation de neige de culture sont à présenter et leur caractère suffisant nécessite d'être confirmé, que ce soit en matière de couverture du domaine skiable, qu' en volume d'eau disponible à moyen terme, coût énergétique... La question de la disponibilité de l'eau nécessaire à cette culture de neige n'est souvent abordée qu'à travers la faible variabilité des précipitations dans le temps ; pourtant la question de la disponibilité et les nécessaires limitations des usages de l'eau doivent être incluses dans l'analyse, tout comme celle de l'énergie nécessaire pour produire de la neige.

L'Autorité environnementale recommande d'étayer la disponibilité à long terme de la ressource en eau et en énergie, en particulier pour la production de neige de culture nécessaire à la viabilité du projet, et présenter le niveau d'équipement actuel sur le domaine.

D'ici la fin du siècle, il est mentionné que la fonction du transport par câble entre le centre-bourg et le Bettex reste pertinente, à condition que la commune continue ses efforts pour développer le tourisme quatre saisons. Les enjeux environnementaux de ce développement touristique "sans neige" devront être pris en compte afin de limiter ses impacts.

L'Autorité environnementale recommande d'anticiper le projet d'ensemble que constitue le développement du tourisme quatre saisons sur la station et ses impacts, dans le cadre d'une démarche d'évaluation environnementale.

tour dans la vallée.

7 l'utilisation des enneigeurs nécessite au moins une température humide de -3°C, soit 1°C environ de température sèche = température conventionnelle – source étude d'impact - page 79.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
remplacement de la télécabine Saint-Gervais-Bettex sur le domaine skiable de Saint-Gervais-Évasion Mont-Blanc par la
STBMA sur la commune de Saint-Gervais-les-Bains (74)

Émissions de gaz à effet de serre

Le bilan carbone présenté est insuffisant du fait qu'il n'intègre pas :

- la comptabilité carbone des matériaux utilisés (acier et béton principalement) alors qu'il s'agit d'un poste significatif, d'un ordre de grandeur de plusieurs centaines de tCO₂eq. Selon la base « empreinte carbone » de l'Ademe, l'usage d'acier recyclé divise par deux le coût carbone des ouvrages ;
- les travaux de démontage, déconstruction et construction des ouvrages ;
- l'augmentation des flux attendus, dont la fréquentation motorisée des deux parkings à ses extrémités.

L'Autorité environnementale recommande de réaliser un bilan carbone complet de l'opération, en intégrant les émissions de gaz à effet de serre des travaux, l'énergie grise des ouvrages, et en incluant l'augmentation attendue des flux ; elle recommande de présenter des mesures pour réduire et compenser les émissions générées.

L'augmentation du débit de 2 300 p/h à 2 800 p/h voire 3 200 p/h (soit entre 500 p/h, voire 900 p/h ou entre 20 % à 40 %) doit permettre d'offrir une alternative à la voiture pour rejoindre la gare amont. Elle doit donc permettre d'envisager une réduction du dimensionnement du parking Bettex au droit de la gare amont, afin d'accompagner le report modal et de réduire les incidences de l'opération sur le climat.

L'Autorité environnementale recommande de justifier le dimensionnement du stationnement au Bettex eu égard à l'objectif d'amplifier le report modal vers la télécabine remplacée et de diminuer l'usage de la voiture.

Consommation énergétique

Du fait d'une meilleure performance, la consommation énergétique par personne transportée sera plus faible qu'avec le DMC actuel. Pourtant, le remplacement prévoyant une augmentation du débit nominal, sa consommation absolue augmente : en pleine charge (charge nominale en pointe d'affluence hivernale), la consommation énergétique sera supérieure au DMC par sa capacité à transporter davantage de personnes à l'heure. Celle-ci reste à quantifier de même que celle nécessaire à produire la neige de culture pendant la durée d'exploitation de l'ouvrage.

2.2.2. Nuisances sonores

Phase de chantier

Il est précisé que l'Arrêté du Préfet de Haute-Savoie n°324 DDASS/2007 du 26/07/2007 n'est pas applicable aux travaux pour cet ouvrage⁸, en citant son article 1er : « *Les dispositions du présent arrêté s'appliquent à tous les bruits de voisinage, à l'exception de ceux provenant d'activités faisant l'objet d'une réglementation spécifique en matière de bruit, et notamment : [...] les infrastructures de transport et les véhicules qui y circulent, [...].* » Or il faut distinguer les bruits de chantier des bruits « provenant d'activités », de l'exploitation de l'activité. Par ailleurs, il n'est pas garanti que la définition d'infrastructures de transports fasse référence à une télécabine, dans le sens du dit arrêté.

⁸ Comme cela est également avancé dans le Mémoire en réponse à l'avis n° 2022-ARA-AP-1301 de la MRAE Auvergne – Rhône-Alpes sur l'ascenseur valléen délibéré le 12/04/2022, du 26 avril 2022.

Phase d'exploitation

La contribution sonore du projet en façade des logements existants est inférieure à 60dBA. Le dossier mentionne qu'ainsi elle respecte le seuil de contribution diurne⁹ maximum défini dans la réglementation sur le bruit.

En gare aval, l'estimation de l'émergence sonore du projet, cumulée à l'ascenseur valléen, indique globalement une baisse de 3 à 6,5 dBA par rapport à la situation actuelle.

La mesure de réduction suivante est prévue, intitulée « mesures acoustiques » (MR2), qui prévoit en particulier que l'émergence sonore générée par le passage des cabines sur les balanciers de ligne soit limitée à +5 dBA et soit inscrite dans les pièces de la consultation.

Au droit du nouveau pylône n°7, du fait de la proximité d'habitation à moins de 100 m au lieu dit les Ponthieux, une évaluation des nuisances sonores est nécessaire. En effet, le passage des cabines au droit des pylônes est l'une des sources principales d'émission. Le secteur étant actuellement vierge de pylône, le projet va entraîner une dégradation de l'environnement sonore .

Les émergences sonores au droit de la gare amont accueillant notamment la station motrice aérienne ne sont pas simulées, contrairement à ce qui a été réalisé pour la gare aval dans l'étude d'impact « ascenseur valléen ». Il est seulement affirmé que « Les évolutions des émergences sonores attendus seront plus faibles que l'appareil existant »¹⁰, ce qui n'est pas démontré.

L'Autorité environnementale recommande d'évaluer les nuisances sonores apportées par la pose du nouveau pylône n°7 au droit des habitations les plus proches, de réaliser une simulation acoustique sur la nouvelle configuration de la gare amont, et de prévoir le cas échéant les mesures d'évitement ou de réduction appropriées.

2.2.3. Paysage

Gare amont

La nouvelle gare amont est en lieu et place de la précédente mais avec une forme architecturale différente . L'emprise sera inchangée, mais la gare sera plus aérienne, du fait de la disparition du soubassement en béton et de nouveaux poteaux, en lieu et place, plus fins.

Pylônes

Les pylônes standards en acier galvanisés seront plus fortement perçus que les pylônes actuels en treillis métallique peint en vert. Une mesure de réduction porte sur les intégrations paysagères (MR11) avec notamment un design plus sobre type cylindre simple pour les pylônes.

La perception amont des riverains des Ponthieux sera dégradée par l'implantation du pylône n°7.

Gare aval

La nécessaire conservation du cordon boisé qui suit les gorges du Bonnant est rappelée ici : *«La gare amont [gare aval du présent projet] de l'ascenseur valléen est située dans le périmètre de l'église et de son clocher et du site castral. Il n'existe pas de covisibilité entre le site castral et la gare amont [...] l'analyse paysagère a pointé en particulier le caractère déterminant que représente*

⁹ Défini entre 6h et 22h.

¹⁰ Page 320 de l'étude d'impact, partie 4-7.

la conservation du cordon boisé qui suit les gorges du Bonnant et souligne la verticalité du clocher de l'église. Le positionnement et la hauteur de la gare permettent de conserver la perception de ce cordon boisé [...] Par ailleurs, il existe une covisibilité possible (sous réserve de la hauteur des arbres conservés en limite d'emprise) entre l'église et la moitié haute de la gare, dont l'architecture a été travaillée en collaboration permanente avec l'Architecte des Bâtiments de France, pour assurer une intégration optimale. »¹¹

2.2.4. Biodiversité

Les choix de conservation du même axe pour la télécabine et l'absence de création de piste d'accès sont à souligner, visant à ne pas induire de nouvelle incidence négative notable. Les travaux sont prévus d'avril à décembre. Néanmoins, les inventaires n'ont pas couvert les périodes automnale et hivernale (ils ont été menés entre les mois d'avril et août), par conséquent les éventuels enjeux à ces périodes pourraient être sous-évalués. La présence potentielle ou avérée d'espèces protégées ou patrimoniales est à souligner, notamment pour les chiroptères dont la Noctule commune (potentielle), chouettes, Tarier des prés, Pie-grièche écorcheur, reptiles, Damier de la Succise. La phase de travaux suscitera un dérangement de la faune (bruit, vibrations etc.), sur l'emprise et les accès.

Habitats naturels

Les gares seront en totalité reprises dans la zone déjà anthropisée et n'impacteront pas d'habitats naturels.

Pour les pylônes :

- de manière temporaire, la réalisation des travaux (pose des socles béton et l'installation des pylônes) impactera environ 927 m² d'habitats naturels¹², incluant 100 m² d'habitats herbacés pour l'aménagement du seul nouveau pylône n°7. Après la fin des travaux, les zones de chantier seront réhabilitées ;
- de manière permanente, environ 4 m² seront anthropisés par l'installation du pylône n°7.

Une zone humide recensée à l'inventaire départemental est présente au droit de la zone d'étude et sera évitée par les travaux. Par ailleurs, l'intervention d'une pelle araignée permet de réduire l'impact sur les milieux.

Avifaune

Le Tétras lyre est absent de la zone d'expertise.

Il existe une possibilité de destruction de nichées d'oiseaux patrimoniaux de prairies (nids au sol), lors du passage d'engins et de l'aménagement du pylône n°7 identifiée, dans le dossier, voire des autres secteurs. Les oiseaux sont vulnérables pendant la période de reproduction (juvéniles ne pouvant pas s'enfuir) qui s'étend pour la plupart de mi-avril à fin juillet.

Les rapaces peuvent être sensibles au dérangement ce qui peut engendrer un échec de la reproduction par abandon des nichées. La présence de Buse variable et de Faucon crécerelle est avé-

¹¹ Extrait du Mémoire en réponse à l'avis n° 2022-ARA-AP-1301 de la MRAE Auvergne – Rhône-Alpes sur l'ascenseur valléen, délibéré le 12/04/2022 26 avril 2022.

¹²

rée dans la zone d'expertise. La Chevêchette d'Europe, la Chouette de Tengmalm et l'Autour des palombes sont potentiellement présents.

Il est prévu la mise en place d'une mesure de réduction intitulée « Mise en place de visualisateurs sur la ligne de la remontée mécanique » (MR8) pour 6 000 €. La ligne existante du DMC est actuellement dépourvue de visualisateurs¹³.

Alors que l'analyse des effets cumulés avec le projet d'ascenseur valléen et avec celui de remplacement du télésiège Arbois rappelle que certaines espèces d'oiseaux et en particulier des rapaces également recensés sur le secteur de l'opération Saint-Gervais-Bettex sont particulièrement affectées par ce projet, l'analyse conclut à des effets cumulés faibles du fait de la mesure MR8, ce qui doit être mieux justifié. D'autant que le dossier précise que des observations de collisions ont notamment été faites sur le télésiège du Mont d'Arbois.

Reptiles et amphibiens

Deux pylônes actuels n°5 et 7 (soit les futurs pylônes n°6 et 9) ont leurs socles occupés par le Léopard des murailles. Des amphibiens peuvent fréquenter les ornières et eaux stagnantes. Les mesures prévues d'évitement et de réductions des impacts sont :

- l'évitement des ornières et des eaux stagnantes favorables aux amphibiens (ME2) ;
- l'émission de vibrations sur les socles de pylônes occupés par le léopard des murailles (MR9), pour les faire fuir avant travaux ;
- la création de zones de refuge pour les reptiles (MR10), estimée à 2 000 €.

Insectes

Les habitats herbacés sont des habitats de reproduction et d'alimentation de la plupart des orthoptères et lépidoptères du site d'étude, y compris le Damier de la Succise, le Criquet palustre et la Decticelle des bruyères.

Il existe une possibilité de destruction :

- d'œufs et de chenilles de lépidoptères (les individus adultes ayant la capacité de fuir par le vol) dont potentiellement le Damier de la Succise ;
- d'individus d'orthoptères (capacité de fuite limitée) et d'œufs (souvent enfouis dans le sol).

Un éclairage de nuit est prévu en phase d'exploitation. Aucune mesure de réduction n'est mentionnée sur ce point, alors qu'un dérangement de la faune est très probable.

Les mesures prévues sont :

- l'adaptation de l'emprise du projet aux sensibilités des habitats naturels (ME1) ;
- l'adaptation des périodes de travaux pour la faune (MR1) : l'adaptation des périodes de travaux est une mesure importante. Comme indiqué dans le dossier, les interventions en milieux ouverts doivent être évitées en période de reproduction de l'avifaune nicheuse (hors printemps et été). Les interventions sur milieux favorables aux amphibiens doivent être évitées entre mars et juin. Néanmoins, dans le calendrier des travaux, le dossier indique une mention "tout autres travaux dans les espaces naturels" (hors coupe d'arbres) qui seraient possibles entre fin mai et novembre qui nécessite d'être précisée. Un calendrier détaillé

¹³ Par ailleurs, les rapaces de la zone d'expertise volant à faible hauteur disposent d'une bonne vue et de bons réflexes qui réduisent les risques de collision.

mentionnant quelles interventions sur quel type de milieux, pouvant impacter quelles espèces, doit pouvoir être fourni dès ce stade et être intégré aux prescriptions du permis de construire et de démolir, ainsi qu'au cahier des charges des entreprises. En effet, des interventions en période inappropriée induiraient de forts risques de destruction d'espèces protégées.

- la protection des zones humides (MR4), estimée à 1 000 € ;
- la mise en place de bonnes pratiques de chantier (MR5) ;
- la réhabilitation des sols remaniés par les terrassements (MR6), estimée à 15 000 €.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **compléter les inventaires relatifs à la faune et notamment aux oiseaux (automne et hiver), de revoir sur cette base les incidences, y compris au titre des effets cumulés, et les mesures présentées ;**
- **de fournir et de s'engager fermement sur un calendrier détaillant dès ce stade les périodes précises des interventions en fonction des milieux et des espèces, et de l'intégrer aux prescriptions des autorisations et au cahier des charges des entreprises.**

Évaluation des incidences Natura 2000

Une espèce communautaire¹⁴ faunistique, le Milan noir, a été rencontrée ; 14 autres espèces sont considérées comme potentiellement présentes. Les travaux ayant lieu durant l'été et l'automne (avril-décembre), les individus des zones Natura 2000 pourront être dérangés lors de leur transit migratoire s'ils passent par la zone d'emprise des travaux. Celle-ci étant très réduite et les habitats buissonnants étant présents autour de la zone de projet, l'impact est jugé non significatif sur les habitats et les espèces ayant justifié la désignation de ces sites Natura 2000. Les conclusions de cette évaluation sont cependant à reprendre au vu des inventaires complémentaires recommandés.

Espèces exotiques envahissantes

Deux stations d'espèces exotiques envahissantes se situent à proximité des travaux : Renouée de Bohême, à côté de pylône 12 et Buddleia de David : pylône 3. Une mesure de réduction des impacts prévus « Précautions pour éviter l'introduction d'espèces végétales invasives en phase chantier » (MR7) est retenue.

2.2.5. Risques de glissement de terrain

Le fonctionnement de l'appareil existant depuis plus de 40 ans ne témoigne pas de contrainte géotechnique majeure. Une étude géotechnique a néanmoins été réalisée.

Les terrains au droit du projet constituent notamment des zones de glissement de terrain. La position des pylônes projetés sur celle des pylônes existants constitue une bonne prise en compte du risque de glissement de terrain. L'absence d'implantation d'ouvrage dans une zone sensible est avancée, hormis pour le nouveau pylône n°7 aux Ponthieux, qui se situe, d'après le plan de prévention des risques naturels¹⁵ (page 124 de l'étude d'impact) en limite, mais à l'intérieur d'une

14 Les sites Natura 2000 les plus proches sont les suivantes : Le site FR8201698 – « Contamines Montjoie - Miage - Tré la Tête » (ZSC) situé à environ 5,7 km du secteur d'étude ; le site FR8201701 – « Les Aravis » (ZPS et ZSC) situé à environ 9,2 km du secteur d'étude ; le site FR8201699 – « Aiguilles Rouges » (ZSC) situé à environ 6 km du secteur d'étude ; le site FR8201700 – « Haut Giffre » (ZPS et ZSC) situé à environ 7 km du secteur d'étude.

15 Approuvé le 28/12/2010

zone rouge de risque fort inconstructible. Dans cette zone, les constructions (dont pylônes) y sont tolérées « à condition qu'elles n'aggravent pas les risques et n'en provoquent pas de nouveaux, ne présentent qu'une vulnérabilité restreinte et sous réserve de ne pas pouvoir les implanter dans des zones moins exposées »¹⁶. Les conséquences éventuelles du changement climatique et en particulier des alternances plus fréquentes de périodes de sécheresse extrême et de périodes pluvieuses sont à prendre en compte.

L'Autorité environnementale recommande de confirmer les modalités d'ancrage du pylône n°7 et leurs incidences, et de vérifier dès à présent que l'implantation du pylône n'aggraverait pas l'exposition de personnes à des risques et le cas échéant de présenter les mesures prises pour y remédier.

2.3. Dispositif de suivi proposé

Le suivi doit permettre de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions et mesures destinées à éviter – réduire – compenser les incidences négatives notables du projet. Il est prévu :

- le suivi de la reprise de la végétation (réensemencement) (MS1) ;
- le suivi des plantes exotiques envahissantes (MS2), estimé à 4 000 €/an ;
- le suivi des émergences sonores du projet (MS3), estimé à 5 000 €.

Le dispositif de suivi doit cependant concerner l'ensemble des mesures d'évitement, réduction et compensation du projet d'ensemble sur toute sa durée de réalisation et d'exploitation. La présente étude d'impact devra être complétée en particulier par un état d'avancement du projet d'ascenseur valléen et la présentation des résultats du suivi des mesures le concernant.

L'autorité environnementale recommande d'étendre le dispositif de suivi à la mise en œuvre et l'efficacité de l'ensemble des mesures du projet d'ensemble pendant toute la durée du projet.

2.4. Résumé non technique de l'étude d'impact

Le résumé non technique est équilibré, complet et suffisamment concis, permettant une bonne appropriation par le public.

L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les recommandations du présent avis.

16 Page 125/430 de l'étude d'impact.