



Mission régionale d'autorité environnementale

**Auvergne-Rhône-Alpes**

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité  
environnementale sur la création de la piste de ski  
"Talière" à Montricher-Albanne (73) présentée par la régie  
autonome des remontées mécaniques des Karellis**

**Avis n° 2022-ARA-AP-1329**

**Avis délibéré le 26 avril 2022**

## 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), s'est réunie le 26 avril 2022 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur création de la piste de ski "Talière" à Montricher-Albanne (73).

Ont délibéré : Hugues Dollat, Jeanne Garric, Igor Kisseleff, Yves Majchrzak, Jean Paul Martin, Jean-Philippe Strebler, 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.

Était absent en application des dispositions relatives à la prévention des conflits d'intérêt du même règlement : Yves Sarrand

\*\*\*

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 28 février 2022, 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 Savoie, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultés et ont transmis leurs contributions en dates respectivement du 31 mars 2022 et du 24 mars 2022.

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 régie des remontées mécaniques exploitante du domaine skiable de la station des Karellis souhaite créer une nouvelle piste de ski d'une longueur d'environ 1,5 km pour compléter son offre de ski dans le secteur du Crêt de Talière sous la pointe des Chaudannes, située à environ 2 500 m d'altitude sur la commune de Montricher-Albanne (73) en pays de Maurienne. Cette opération s'inscrit dans un secteur disposant d'un réseau de remontées mécaniques, stratégique pour l'exploitation touristique de la station.

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

- la biodiversité et les milieux naturels ;
- le paysage ;
- les risques naturels ;
- le changement climatique en termes d'atténuation et d'adaptation.

La présente saisine pour avis de l'Autorité environnementale fait suite à une [décision de soumission à évaluation environnementale après examen au cas par cas en date du 16 juillet 2021](#). L'opération s'inscrit dans un contexte d'un aménagement plus global du domaine skiable, dont la pointe des Chaudannes constitue l'ancrage principal à partir duquel les skieurs peuvent profiter de l'offre en équipements de remontées et pistes de ski proposée par l'exploitant.

L'Autorité environnementale, recommande de revoir le périmètre du projet sur la base d'une analyse des liens fonctionnels entre les différentes opérations d'aménagement projetées sur le secteur. Seule une approche de ce type peut permettre d'apprécier l'ensemble des incidences environnementales du projet et en conséquence les mesures d'évitement, de réduction et éventuellement de compensation nécessaires. Le périmètre actuellement retenu conduit à une situation dans laquelle la MRAe n'est pas mise en mesure de rendre un avis éclairé.

À l'échelle de l'opération de création de la piste, l'Autorité environnementale recommande de compléter l'état initial de l'environnement en matière notamment de biodiversité et milieux naturels, risques naturels, ressources en eau et changement climatique. L'analyse des scénarios alternatifs au tracé retenu pour la piste de ski doit être reprise au regard des différents enjeux environnementaux. Il s'agira notamment de préciser les volumes de terrassements mobilisés suivant les différents tracés envisagés. L'analyse des incidences environnementales présentée au dossier ne porte que sur les surfaces terrassées et non sur l'ensemble du tracé de la piste de ski, et doit être complétée. Par ailleurs, il convient de s'assurer de l'absence de tout type de risque naturel et dans le cas d'identification d'un nouveau risque, de prévoir l'adaptation du tracé en conséquence. En outre, l'opération doit être suivie dans le temps, du fait notamment de son impact paysager significatif : il est notamment nécessaire de disposer d'un suivi des surfaces réensemencées après terrassements et de mettre en œuvre les mesures correctrices qui s'avèreraient nécessaires.

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

# Sommaire

<b>1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....</b>	<b>5</b>
1.1. Contexte.....	5
1.2. Présentation de l'opération projetée.....	6
1.3. Présentation du projet d'ensemble.....	6
1.4. Procédures relatives à l'opération.....	9
1.5. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné.....	9
<b>2. Analyse de l'étude d'impact.....</b>	<b>10</b>
2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution.....	10
2.1.1. Biodiversité et milieux naturels.....	10
2.1.2. Paysage.....	11
2.1.3. Risques naturels.....	11
2.1.4. Changement climatique.....	11
2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	11
2.3. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser.....	14
2.3.1. Biodiversité-milieux naturels.....	14
2.3.2. Paysage.....	14
2.3.3. Risques naturels.....	15
2.3.4. Changement climatique.....	15
2.4. Dispositif de suivi proposé.....	16
2.5. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	16

# Avis détaillé

## 1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

### 1.1. Contexte

Montricher-Albanne est une commune de 475 habitants en 2019, hébergeant la station de ski des Karellis, située entre 1600 et 2500 m d'altitude en pays de Maurienne et avec une capacité d'hébergement touristique d'environ 3700 lits<sup>1</sup>. Elle dispose d'un domaine skiable d'une superficie de 530 ha (comprenant notamment 28 pistes de ski sur une longueur totale de 60 km, et 16 remontées mécaniques).

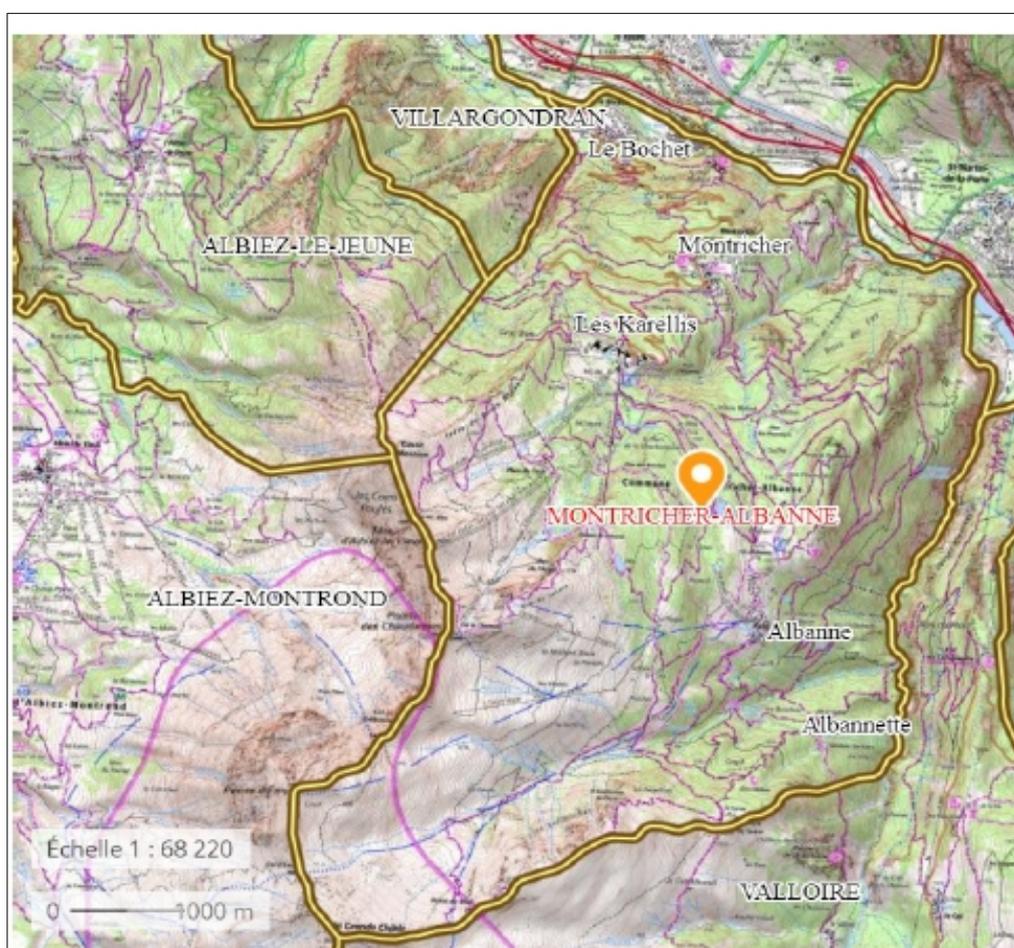


Figure 1: Situation de la commune et de ses principales entités urbaines (source : Geoportail)

1 [Données de l'office de tourisme Savoie-Mont Blanc](#) de l'année 2021 : environ 2000 lits marchands et 1700 lits non marchands.

## 1.2. Présentation de l'opération projetée

La régie des remontées mécaniques des Karellis souhaite réaliser une piste « bleue » au sein du domaine skiable en vue de proposer une nouvelle offre dans un secteur actuellement réservé à des skieurs aguerris tout en permettant d'emprunter un nouvel itinéraire attractif pour la clientèle depuis la pointe des Chaudannes<sup>2</sup>. Actuellement, seule la piste bleue des Mottes permet de redescendre depuis ce point jusqu'au secteur des Arpons.



Figure 2: Tracé de la nouvelle piste Talière (en bleu foncé) au sein du domaine skiable (source : dossier)

L'opération consiste à employer le secteur amont d'une piste noire existante (piste des Crêtes) et à créer un nouveau tracé d'une longueur totale d'1,5 km environ, sur une surface globale de 3,8 ha. La nouvelle piste présenterait un dénivelé de 330 m avec la création d'un virage générant l'essentiel des terrassements envisagés (36 700 m<sup>3</sup> au total), pour atteindre les pentes naturelles situées sous le Crêt de Talière jusqu'à rejoindre la piste bleue située en contrebas, à l'aval de l'arrivée du télésiège débrayable de Vinouve.

## 1.3. Présentation du projet d'ensemble

La présente opération s'inscrit dans un projet plus large visant à augmenter la fréquentation touristique hivernale sur un des versants actuellement les moins accessibles de la station des Karellis (dit versant « station » par le dossier), à partir de la pointe des Chaudannes, point culminant du domaine skiable des Karellis (2 519 m) et qui assure une interconnexion entre les deux versants exploités par la régie des remontées mécaniques, comme le montre la figure ci-après.

<sup>2</sup> Le crêt de Talière et la pointe des Chaudannes séparent deux versants aménagés du domaine skiable depuis la station des Karellis : au nord, la partie la plus aménagée comporte de nombreuses pistes et 4 remontées mécaniques ; plus au sud, le réseau de pistes apparaît moins dense et de comporte que 2 remontées mécaniques (Arpons et la Plagne).

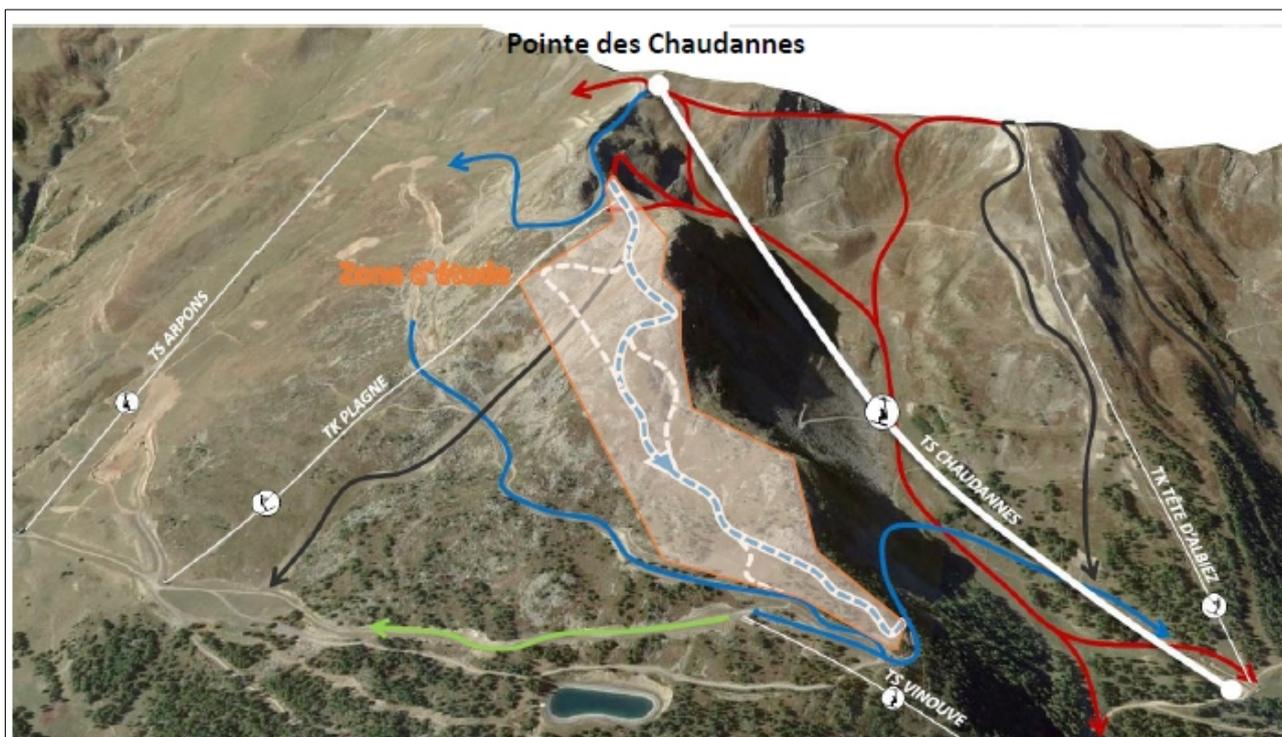


Figure 3: Emprise des travaux de la piste Talière et remontées mécaniques environnantes dont le télésiège des Chaudannes (source : dossier)

Une première opération connue vise à remplacer le télésiège existant des Chaudannes en vue d'augmenter le débit de fréquentation horaire (gain d'environ 500 personnes par heure)<sup>3</sup>, celle-ci a fait l'objet d'une étude d'impact en date de janvier 2020<sup>4</sup>.

En contrebas, en amont des télésièges du Plan du four et de Vinouve, de nouveaux travaux d'extension du réseau de neige de culture<sup>5</sup> sont projetés en vue d'assurer la pérennité commerciale des pistes de ski situées à proximité.

Cette succession des opérations dans le temps et dans l'espace dans un même objectif d'accroître la potentialité d'accueil du domaine skiable n'a pas été présentée comme ayant fait, en l'état, l'objet d'une réflexion globale qui s'inscrirait dans le cadre d'un projet d'ensemble tel que défini par l'article L.122-1-1 du code de l'environnement<sup>6</sup>.

Le contenu des différents dossiers transmis à l'Autorité environnementale permet toutefois de constater la continuité spatiale des différentes opérations envisagées (voir figure ci-dessous qui matérialise en rouge les emprises des prochaines opérations, avec en point de repère la retenue collinaire du Bec de l'Aigle située à l'est).

3 Cette opération inclut la dépose du télésiège existant et de ses locaux d'exploitation, le défrichement de 6 400 m<sup>2</sup>, de nouveaux terrassements pour l'aménagement des nouvelles plateformes aval et amont, le réaménagement des pistes de ski environnantes, la réalisation d'une liaison électrique enterrée par tranchée de 1,3 km.

4 Cette opération, pour laquelle une étude d'impact avait été réalisée, n'a pas fait l'objet d'avis de l'Autorité environnementale comme le précise le présent dossier de saisine dans la partie dédiée à l'analyse des effets cumulés. Par la suite, la commission d'enquête a émis un avis défavorable en date du 1<sup>er</sup> février 2020 sur lequel s'est appuyé notamment le jugement du tribunal administratif de Grenoble en date du 23 juillet 2021 pour suspendre l'exécution du permis de construire délivré par la commune de Montricher-Albanne.

5 Le réseau sera alimenté par la retenue collinaire du Bec de l'Aigle, proche du secteur du crêt de Talière.

6 « Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité. »



Figure 4: Emprises de différents travaux projetés sur le domaine skiable des Karellis (à gauche : remplacement du télésiège des Chaudannes-source : étude d'impact de janvier 2020; en haut à droite : emprise des terrassements liés à la piste Talière -source : présent dossier; en bas à droite : localisation des nouvelles tranchées pour le réseau de neige de culture et enneigeurs secteurs plan du Four et schuss de la Rama : source : dossier d'examen au cas par cas)

La place respective de chaque opération au sein de cet ensemble formant projet est à analyser en s'appuyant sur le test du centre de gravité en référence à la note de la Commission européenne<sup>7</sup> concernant les travaux associés et accessoires, qui permet d'évaluer les liens fonctionnels entre différentes opérations.

La liaison structurante inscrite au schéma de cohérence territoriale (Scot) Pays de Maurienne, dite « Albiez-Karellis », qui est en cours d'étude dans le cadre du [plan de restructuration de la station d'Albiez-Montrond](#) en vue de réaliser l'interconnexion entre les deux domaines skiables des stations d'Albiez (commune d'Albiez-Montrond) et des Karellis<sup>8</sup>, est à inclure dans l'analyse.

La [décision de soumission à évaluation environnementale de la création de la piste de Talières](#) mentionnait d'ailleurs bien de « resituer l'opération au sein d'un périmètre pertinent au sens de l'article L.122-1 du code de l'environnement, incluant notamment l'opération de remplacement du télésiège des Chaudannes et tout autre travaux détenant un lien fonctionnel avec celle-ci en intégrant les liaisons interdomaines qu'elle favorise ».

**L'Autorité environnementale recommande d'analyser les liens fonctionnels des différentes opérations prévues sur le domaine skiable des Karellis et de redéfinir en conséquence le périmètre du projet. L'évaluation des incidences environnementales doit être réalisée dans le cadre ainsi redéfini.**

Le périmètre actuellement retenu conduit à une situation dans laquelle la MRAe n'est pas mise en mesure de rendre un avis éclairé.

#### **1.4. Procédures relatives à l'opération**

La présente saisine pour avis de l'Autorité environnementale fait suite à une [décision de soumission à évaluation environnementale après examen au cas par cas en date du 16 juillet 2021](#), au regard des enjeux identifiés en matière de biodiversité, de paysage du fait des remaniements de terrain projetés, d'effets cumulés engendrés avec d'autres opérations envisagées dans le secteur (liaison structurante Albiez-Montrond-Karellis notamment).

L'Autorité environnementale a été saisie pour avis dans le cadre d'une demande de permis d'aménager valant autorisation d'aménagement de piste<sup>9</sup>.

#### **1.5. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné**

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

- la biodiversité et les milieux naturels ;
- le paysage ;

---

<sup>7</sup> Note de la Commission européenne du 25 mars 2011, interprétative de la directive 85/337/EEC modifiée en ce qui concerne les travaux associés et accessoires : « Il convient de vérifier si ces travaux associés peuvent être considérés comme partie intégrante des travaux d'infrastructure principale. Cette vérification devrait être basée sur des facteurs objectifs tels que la finalité, les caractéristiques, la localisation de ces travaux associés et leurs liens avec l'intervention principale ». Cette même note préconise aussi, pour déterminer si de tels travaux associés peuvent être considérés comme partie intégrante de l'intervention principale au regard de l'évaluation environnementale, un test de vérification/évaluation dit « du centre de gravité » : « Ce test du centre de gravité devrait vérifier si ces travaux associés sont centraux ou périphériques par rapport aux travaux principaux et dans quelle mesure ils sont susceptibles de prédéterminer les conclusions de l'évaluation des impacts environnementaux ».

<sup>8</sup> Son exécution est cependant suspendue à ce stade par [l'ordonnance du tribunal administratif de Grenoble en date du 9 avril 2021](#), dans l'attente d'un jugement sur le fond.

<sup>9</sup> Les dispositions applicables à ce dossier d'autorisation sont prévues par les [articles R.473-1 à R.473-6 du code de l'urbanisme](#).

- les risques naturels ;
- le changement climatique en termes d'atténuation et d'adaptation.

## 2. Analyse de l'étude d'impact

L'étude d'impact fournie, ne portant que sur l'opération de création de la piste, est incomplète. C'est l'étude d'impact du projet d'ensemble qui est à fournir, dans un degré de précision adapté à l'état de définition et de mise en œuvre de ses différentes opérations constitutives, comme recommandé au §1.3 du présent avis.

Les observations qui suivent portent sur l'examen de l'analyse présentée à l'échelle de l'opération, à savoir le périmètre d'étude de la piste Talière, à des fins d'éclairage de la maîtrise d'ouvrage.

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

#### 2.1.1. Biodiversité et milieux naturels

La commune dispose de nombreuses richesses écologiques et paysagères en raison d'habitats naturels diversifiés et bien conservés sur son territoire. Les forêts de résineux et pelouses alpines, notamment le lieu d'habitat d'une faune et d'une flore protégée ou emblématique (tel que le tétras lyre), avoisinent les équipements du domaine skiable.

La zone d'étude délimitée par le dossier est de 13 ha. Une aire d'étude rapprochée dans un rayon de 200 m est prise en compte. Le site de l'opération n'est concerné par aucun zonage de protection environnementale, ni par une zone humide inventoriée au plan départemental, mais il est situé pour sa partie aval au sein de la zone naturelle d'intérêt écologique et floristique (Znieff) de type I « forêt de Vinouva et abords du col d'Albanne », et au sein d'un réservoir de biodiversité au titre du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sradet) Auvergne-Rhône-Alpes.

Une journée de terrain supplémentaire (en août 2021)<sup>10</sup> vient compléter les expertises faune/flore déjà réalisées (5 passages de fin mai à mi-août) dans le cadre du dossier d'examen au cas par cas. Cette pression d'inventaire apparaît insuffisante au regard de l'étendue (13 hectares) et de la nature (réservoir de biodiversité) de la zone étudiée.

La partie aval du site de l'opération concentre les principaux enjeux en termes de biodiversité. On recense trois habitats d'intérêt communautaire (éboulis siliceux, landes à empetrum et vaccinium, forêts de mélèzes). S'agissant des espèces protégées, sont identifiées notamment le Lycopode des alpes, plusieurs espèces au sein de la faune, dont cinq issues de l'avifaune qualifiées d'enjeu modéré (Crave à bec rouge, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Bouvreuil pivoine et Mésange boréale). Le secteur est par ailleurs très favorable à la reproduction du Tétrasyre.

La recherche d'habitat favorable (arbres à cavités) aux chiroptères est à ce stade insuffisante. En effet, le dossier précise qu'il n'y aurait pas de cavités favorables aux chiroptères dans le boisement présent en aval, mais les résultats sont conditionnés à une recherche insuffisante.

**L'Autorité environnementale recommande d'augmenter la pression d'inventaire faune/flore en adéquation avec la zone d'étude considérée et d'approfondir la recherche d'habitat favo-**

<sup>10</sup> Les dates de prospection antérieures sont : 9 août 2019, 27 mai 2020, 23 juin 2020, 22 juillet 2020, 18 août 2020.

**rable aux chiroptères et d'affiner les secteurs de reproduction avérés du Tétrasyre au droit de l'opération.**

### **2.1.2. Paysage**

Le dossier distingue deux ambiances paysagères au sein du site d'étude au regard de l'état de conservation des habitats naturels : une partie haute et basse artificialisée, et une partie intermédiaire encore préservée, située en milieu d'éboulis et de pelouses.

L'enjeu paysager une fois sur site d'étude apparaît fort : le dossier indique que « l'ensemble du site d'étude, très ouvert, offre de larges vues sur le grand paysage et principalement sur le massif de la Vanoise [...], les Cerces [...], du Mont Cenis [...] et la Vallée de la Maurienne ».

### **2.1.3. Risques naturels**

Le secteur amont du site de l'opération est concerné par le risque d'avalanche au regard des données recueillies au plan d'intervention de déclenchement des avalanches (PIDA). Les autres risques naturels susceptibles d'exister au droit de l'opération ne sont pas étudiés (mouvements de terrains, chutes de blocs, ruissellement de versant et de surface...).

**L'Autorité environnementale recommande de compléter l'état initial des risques naturels susceptibles de concerner le secteur de l'opération (mouvements de terrain, chutes de blocs, ruissellement de versant et de surface...).**

### **2.1.4. Changement climatique**

Le dossier précise que le site de l'opération, situé à plus de 2000 m d'altitude, « ne devrait pas faire partie des secteurs les plus impactés par la baisse d'enneigement ». Cette affirmation n'est toutefois pas étayée et surtout, ni documentée ni précisée, au regard des dernières projections climatiques publiées par les organismes de recherche<sup>11</sup>. Il n'est pas non plus fait mention de la stratégie adoptée par le domaine skiable de renforcer son réseau d'enneigement en lien avec les effets du changement climatique.

Les incidences du changement climatique sur le niveau de risques naturels ou sur la ressource en eau, ne sont pas évoquées.

**L'Autorité environnementale recommande de préciser les évolutions probables de l'enneigement, des risques naturels et de la ressource en eau au regard des autres opérations en cours ou projetées sur le domaine skiable (extension du réseau d'enneigement notamment) et des projections climatiques déjà modélisées à l'échelle du massif des Alpes du nord.**

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

Les raisons conduisant à la réalisation d'une nouvelle piste sont d'ordre économique. Il s'agit de réaliser un nouveau tracé accessible au plus grand nombre et plus attractif que celui existant par la piste des Mottes, qui est « un chemin étroit sur une grande partie de son linéaire » et « ne présente aucun intérêt pour les skieurs, s'agissant d'un long chemin à faible pente ». Le dossier ne présente pas l'examen de solutions de substitution raisonnables à l'opération proposée<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> Il aurait été intéressant de confronter cette étude à celle conduite à l'échelle des Alpes qui définissait différents scénarios de réchauffement climatique : [https://www.inrae.fr/sites/default/files/pdf/CP19\\_publis\\_neige.pdf](https://www.inrae.fr/sites/default/files/pdf/CP19_publis_neige.pdf)

<sup>12</sup> Cf. [7° de l'article R.122-5 du code de l'environnement](#).

L'analyse de l'évolution de l'état actuel de l'environnement en l'absence de mise en œuvre de l'opération est présentée. Elle conclut à un effet positif de la réalisation de la piste Talière comparativement à sa non-réalisation, compte tenu de la persistance d'une pratique de ski hors piste et d'une fermeture progressive des milieux. Cette argumentation est insuffisante compte tenu des enjeux naturalistes identifiés, notamment au sein de la partie intermédiaire et aval du secteur de l'opération, et des enjeux paysagers.

Deux variantes portant sur le tracé situé dans le même secteur du Crêt de Talière, sont présentées par le dossier. La principale différence réside dans la forme du virage situé en partie amont de la piste. Il est précisé que le tracé retenu, issu de l'étude des deux variantes, permet d'éviter des terrassements dans des « zones raides et non exploitées » pouvant représenter « un impact certain sur les milieux naturels » en réemployant pour partie le tracé d'une piste existante (piste noire des Crêtes).

L'absence de croisement des données environnementales (en particulier habitats et espèces protégées identifiées) avec les tracés proposés, et de précision sur les volumes de terrassements générés pour chaque scénario, ne permet pas d'évaluer les incidences sur l'environnement de chacune des options présentées et donc de les comparer. Par ailleurs l'absence de terrassements dans la partie médiane, si elle ne conduit pas un impact direct au plan topographique, ne conduit pas à nécessairement à une réduction significative des enjeux environnementaux présents sur ce secteur.

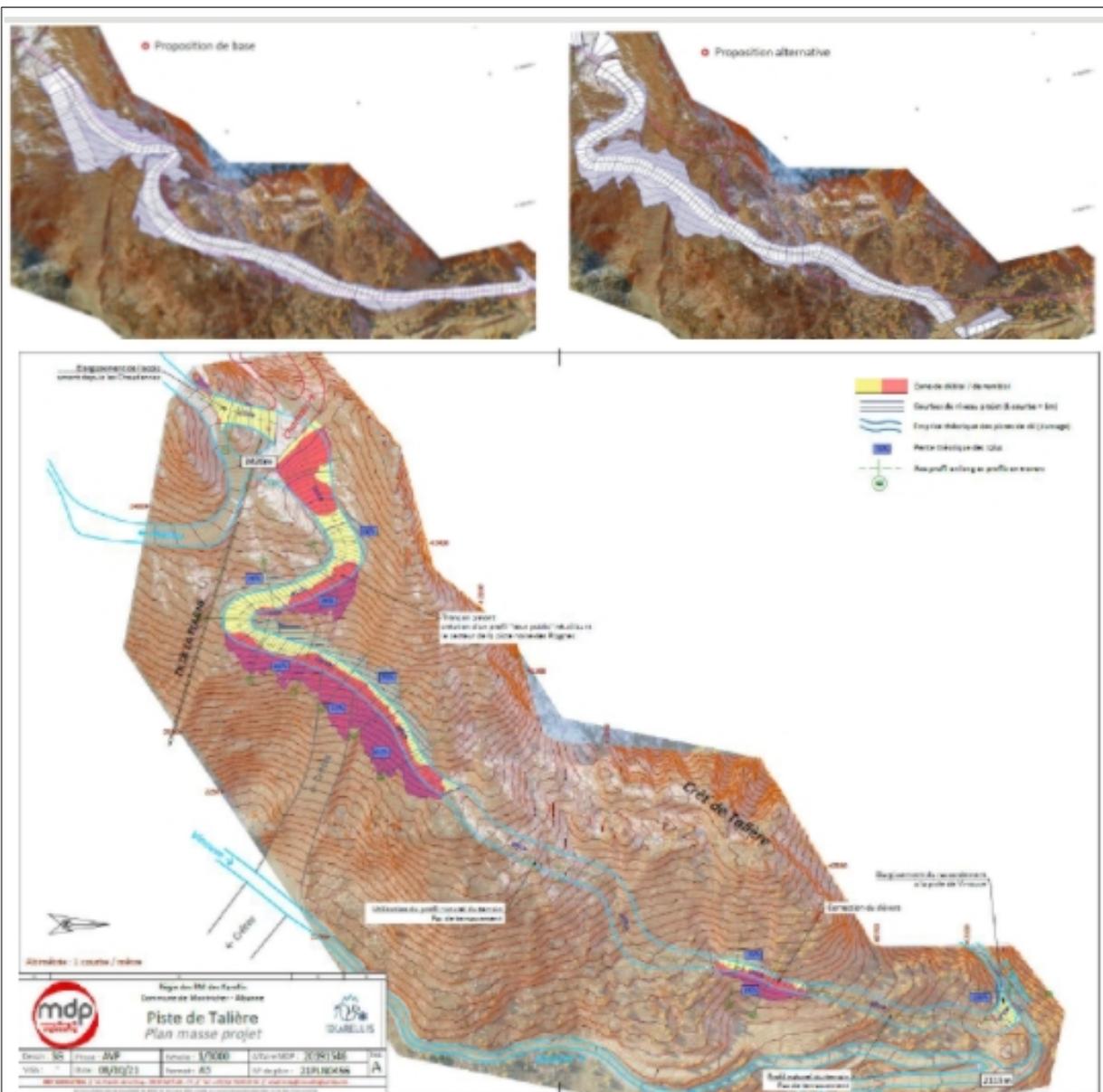


Figure 5: Variantes envisagées (en haut à droite et à gauche) et tracé retenu de la piste Talière (source : dossier)

**L'Autorité environnementale recommande :**

- de reprendre l'analyse de l'évolution de l'état actuel de l'environnement en l'absence de mise en œuvre de l'opération compte tenu des enjeux naturalistes et paysagers identifiés ;
- de présenter l'examen d'alternatives à l'opération retenue ;
- de restituer l'analyse comparée des variantes de tracé envisagées du point de vue de leurs incidences environnementales.

## **2.3. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser**

### **2.3.1. Biodiversité-milieus naturels**

Le dossier estime qu'une surface de 2,9 ha d'habitats naturels dont environ 1 ha d'habitat communautaire<sup>13</sup> (sur 3,8 ha au total de superficie) est impactée par les terrassements.

Les impacts ne sont évalués qu'au droit des parties terrassées. Il n'est pas fait état des incidences potentiellement générées, en matière de perturbation de la faune locale, par le simple passage des skieurs sur un secteur à ce stade non exploité par le domaine skiable.

S'agissant du Tétrás lyre, seules les incidences sur la zone d'hivernage sont mentionnées, il n'y a pas d'analyse des incidences sur le secteur de reproduction potentiellement impacté par les modifications opérées sur la partie aval de la piste.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des incidences sur la biodiversité et les milieux naturels, en intégrant les secteurs non terrassés sur lesquels les passages de skieurs s'effectueront et le secteur de reproduction du Tétrás lyre identifié dans la partie aval.**

Les mesures d'évitement et de réduction envisagées, assez génériques (notamment « conservation de la terre végétale et des micro-organismes », « limitation de l'occupation de l'espace », « étrépage des landes subalpines en faveur du solitaire ») n'apportent pas toutes les garanties d'une réduction significative des impacts résiduels sur les habitats d'espèces protégées en particulier en matière d'avifaune (linotte, Mésange boréale, Crave à bec rouge...).

Si les impacts résiduels du projet sont significatifs sur les espèces animales protégées, une demande de dérogation au titre des espèces protégées est à prévoir en application du L. 411-2 du code de l'environnement.

**L'Autorité environnementale recommande de prévoir des mesures supplémentaires afin d'éviter ou réduire toute incidence sur les espèces protégées identifiées, en particulier l'avifaune et les chiroptères.**

### **2.3.2. Paysage**

Le dossier présente une analyse de cette thématique découpée par secteurs de terrassements. La partie comprenant le plus important terrassement est celle qui va impacter le plus le paysage environnant. L'incidence globale de l'opération sur le paysage est estimée faible sans que cette qualification ne soit assortie d'une démonstration suffisamment étayée pour le secteur le plus concerné. Il est d'ailleurs admis que pour les parties concernées par le terrassement le plus important « la revégétalisation risque d'être difficile à réaliser sur ce secteur, comme l'atteste l'état des terrassements proches, notamment sur les talus », ce qui se vérifie d'ailleurs sur les photographies aériennes du secteur. Les reprises de végétation à ces altitudes sont en effet complexes et nécessitent des démarches et actions spécifiques. Des retours d'expérience d'opérations réussies dans des secteurs comparables seraient utilement recherchés.

---

<sup>13</sup> Il s'agit pour la quasi-totalité de la surface identifiée en tant qu'[éboulis siliceux alpins](#) pour lequel le dossier minimise l'importance compte tenu de l'absence de diversité floristique spécifique et de recensement d'espèce protégée.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation des incidences paysagères de l'opération, prenant tout particulièrement en compte les difficultés de revégétalisation et les zones de terrassements les plus forts, et de renforcer les mesures prises pour les éviter, les réduire et si besoin les compenser, en prenant en compte l'enjeu de préservation des parties restant encore naturelles sur le secteur.**

### **2.3.3. Risques naturels**

La description des effets engendrés par la création de la piste de ski sur le phénomène avalancheux, connu sur le secteur, apparaît sommaire. Il conviendrait de préciser le dispositif technique de déclenchement d'avalanche à adapter. Aucune mesure réductrice n'est par ailleurs inscrite explicitement à ce titre.

Au regard des observations émises au point 2.1.3 sur les autres risques naturels, il n'est pas possible de juger de la qualité de la prise en compte de ces enjeux par l'opération. Par exemple, la création de forts terrassements pourrait générer en outre une augmentation de l'aléa mouvements de terrain, sans que le dossier n'aborde, même pour l'écartier, cette possibilité.

Enfin, le projet, créant une piste là où il n'en existait pas, bleu de surcroît, va augmenter sensiblement la fréquentation du secteur et donc augmenter les enjeux.

Ainsi les risques et la vulnérabilité du secteur sont susceptibles d'augmenter du fait de l'opération sans que le dossier ne les caractérise et n'évoque les mesures prises pour l'éviter. Il ne traite pas non plus des incidences du changement climatique sur l'aléa.

**L'Autorité environnementale recommande d'approfondir l'évaluation des incidences de la piste en termes de risques naturels et de présenter les mesures qui seront prises pour éviter qu'ils augmentent.**

### **2.3.4. Changement climatique**

#### *Adaptation*

Le dossier mentionne que le secteur de l'opération serait « d'ici le milieu du 21<sup>e</sup> siècle exposé à une forte diminution de la durée d'enneigement » sans plus d'explications. Il n'expose pas la possibilité de devoir recourir au réseau d'enneigement le cas échéant comme c'est déjà le cas en contrebas avec différentes extensions réalisées sur le domaine skiable depuis les 5 dernières années et à ses conséquences en termes de consommation et donc de ressource en eau et d'énergie.

#### *Atténuation*

Les émissions de gaz à effet de serre générées par l'opération (phases de travaux et d'exploitation) ne sont pas évaluées par le dossier. Les travaux nécessitent notamment des déplacements réguliers de camions par des accès routiers pentus jusqu'au site de l'opération et mobilisent de nouvelles ressources énergétiques potentiellement émettrices en gaz à effet de serre (GES). La loi « Énergie Climat » de 2019 vise à mettre en œuvre certaines des orientations de la stratégie nationale bas carbone (SNBC) révisée adoptée par décret le 21 avril 2020. Il est donc attendu que les évaluations environnementales des projets comportent des éléments visant à contribuer à la stabilisation des concentrations de GES dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique<sup>14</sup>.

---

14 A cet effet, il peut être utilement renvoyé au guide méthodologique du ministère de la transition écologique, «Prise Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes création de la piste de ski "Talière" à Montricher-Albanne (73) Avis délibéré le 26 avril 2022

**L'Autorité environnementale recommande :**

- **d'approfondir l'analyse de la vulnérabilité de l'opération au changement climatique (vis-à-vis de l'évolution de l'enneigement et des risques naturels, et leurs conséquences en termes de ressource en eau, en énergie, sécurité etc), et les mesures prises pour y remédier ;**
- **de présenter une analyse quantitative des émissions de gaz à effet de serre générées par l'opération et la description des mesures ERC visant à limiter le rejet de ces émissions dans l'atmosphère.**

#### **2.4. Dispositif de suivi proposé**

Le suivi proposé n'intègre aucun dispositif postérieurement à la mise en exploitation de la piste, compte tenu d'après le projet de l'absence de mesures compensatoires en lien avec les espèces protégées. Cependant, les impacts des terrassements opérés sur le paysage étant conséquents, le dossier doit prévoir une mesure de suivi de la reprise végétative des emprises qui seront terrassées après réensemencement. Ce suivi est d'autant plus impératif que dans le secteur il n'est pas garanti un résultat effectif.

De façon plus générale, le dispositif de suivi doit s'étendre à l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction et de compensation, en phase de travaux comme d'exploitation et pendant toute la durée des incidences.

**L'Autorité environnementale recommande de prévoir un suivi dans le temps de l'efficacité de l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation nécessaires à l'opération.**

#### **2.5. Résumé non technique de l'étude d'impact**

Le résumé non technique reprend les plans dans lesquels figure le tracé de la nouvelle piste de ski. Des tableaux par entrée thématique sont également joints pour récapituler les enjeux et leur qualification ainsi que les mesures qui sont envisagées pour éviter ou réduire les incidences de l'opération. Il n'y a aucune photographie du site alors que les enjeux paysagers sont importants dans le cadre de cette opération située en haute montagne.

**L'Autorité environnementale recommande d'intégrer en particulier des photographies du site avant et après projet et de prendre en compte dans le résumé non technique les recommandations du présent avis.**

---

en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact », février 2022 : [https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20%C3%A9missions%20de%20gaz%20%C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20%C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact\\_0.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20%C3%A9missions%20de%20gaz%20%C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20%C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact_0.pdf)