



Mission régionale d'autorité environnementale

**Auvergne-Rhône-Alpes**

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité  
environnementale sur la construction de la télécabine  
Planchamp (en remplacement du télésiège Altispace) par  
Domaine skiable de Valmorel (DSV) sur la commune de Les  
Avanchers-Valmorel (73)**

**Avis n° 2022-ARA-AP-1392**

**Avis délibéré le 13 septembre 2022**

## 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 13 septembre 2022 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur construction de la télécabine Planchamp (en remplacement du télésiège Altispace) sur la commune de Les Avanchers-Valmorel (73).

Ont délibéré : Hugues Dollat, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Stéphanie Gaucherand, Igor Kisseleff, Yves Majchrzak, Jean-Philippe Strebler, Benoît Thomé 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.

Etait 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 13 septembre 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 respectives en date du 24 août 2022 et 28 juillet 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

Le projet présenté se situe sur la commune de Les Avanchers-Valmorel, dans le département de la Savoie, au cœur de la station de ski de Valmorel, faisant partie du Grand Domaine situé en Tarentaise. Le projet consiste à remplacer les deux tronçons du télésiège débrayable Altispace, axe structurant de la station, par une télécabine d'un seul tenant dite Planchamp.

Le Domaine skiable de Valmorel<sup>1</sup> est le maître d'ouvrage du projet et en sera également le gestionnaire.

La télécabine de Planchamp ne s'inscrit pas totalement en lieu et place de la remontée actuelle Altispace : le layon retenu est différent, la gare intermédiaire de l'Altispace sera démontée de façon définitive, mais les deux gares (amont et aval) se positionnent en lieu et place de celles de l'Altispace.

La télécabine de Planchamp doit fonctionner hiver comme été (comme l'Altispace) et aura une capacité de 3 600 personnes/ heures correspondant à une augmentation de 50 % par rapport à la capacité de l'Altispace.

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

- la biodiversité
- les risques naturels ;
- la vulnérabilité au changement climatique ;
- les gaz à effet de serre liés aux activités humaines.

L'étude d'impact est de qualité, et apparaît proportionnée aux enjeux avec une attention particulière portée aux mesures « éviter-réduire-compenser » dont il conviendra d'assurer le suivi avec des mesures correctrices si nécessaire.

L'Autorité environnementale recommande cependant d'analyser les liens fonctionnels entre le remplacement du télésiège actuel Altispace par la télécabine de Planchamp et les autres opérations de la station, et le cas échéant de redéfinir le périmètre du projet d'ensemble, de compléter l'étude d'impact notamment par des éléments plus précis sur les émissions de gaz à effet de serre induits par le projet et l'évolution des enjeux (personnes et biens) , en lien avec les fréquentations actuelles de l'Altispace et celles projetées de la télécabine de Planchamp, et par une analyse plus approfondie de sa vulnérabilité au changement climatique.

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

---

<sup>1</sup> Le DSV est une société par actions simplifiée, détenue par la Société financière de Val d'Isère (une holding) à 80 % et par la Compagnie des alpes à 20 %.

# Table des matières

<b>1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....</b>	<b>5</b>
1.1. Contexte.....	5
1.2. Présentation du projet.....	6
1.3. Périmètre du projet.....	8
1.4. Procédures relatives au projet.....	9
1.5. Principaux enjeux environnementaux.....	9
<b>2. Analyse de l'étude d'impact.....</b>	<b>9</b>
2.1. Observations générales.....	9
2.1.1. Observations sur l'étude d'impact :.....	9
2.2. État initial de l'environnement, incidences du projet sur l'environnement et mesures ERC .....	10
2.2.1. Zonages réglementaires.....	10
2.2.2. Milieux naturels .....	10
2.2.3. Biodiversité.....	11
2.2.4. Gaz à effet de serre liés aux activités humaines.....	13
2.2.5. Vulnérabilité face au changement climatique.....	14
2.2.6. Les risques naturels.....	15
2.2.7. Observations générales sur les mesures permettant d'éviter, réduire, compenser (ERC) les impacts négatifs potentiels du projet.....	17
2.3. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	18
2.4. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité.....	18
2.5. Résumé non technique.....	18

# Avis

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

### 1.1. Contexte

Le projet présenté se situe sur la commune de Les Avanchers-Valmorel, dans le département de la Savoie. Cette commune rurale de montagne est composée de 13 villages, répartis autour du torrent du Morel. D'une superficie de 21,93 km<sup>2</sup>, elle comptait 778 habitants en 2019<sup>2</sup> avec une très faible densité de population (34,5 habitants au km<sup>2</sup>). Elle s'étage de 680 à 2 600 m d'altitude. Ses principaux sommets sont le Crève Tête à 2 342 mètres, le Niélard à 2 559 m et le Cheval Noir à 2 832 mètres d'altitude.

Les Avanchers-Valmorel accueille en son sein la station de ski Valmorel qui est une des composantes du domaine skiable Le Grand Domaine<sup>3</sup> de la vallée de la Tarentaise,

La station de Valmorel compte 61 pistes d'une longueur de 95 km (dont 19 km équipés de canons à neige) et 32 remontées mécaniques. Ces remontées mécaniques sont gérées par le Domaine skiable de Valmorel (DSV) qui est une société de type SAS<sup>4</sup> détenue par la Société financière de Val d'Isère (holding) à 80 % et par la Compagnie des alpes à 20 %.

La figure 1 ci-dessous montre le positionnement de la station par rapport aux autres composants du Grand Domaine.



Figure 1: Localisation de Valmorel (source : site internet de la station : <https://www.valmorel.com/>)

2 Données Insee

3 Le Grand Domaine regroupe Valmorel, Saint-François-Longchamp, Doucy et le Col de la Madeleine sur 165 km de pistes

4 SAS : Société par Action Simplifiée

La station de Valmorel enregistre près de 650 000 nuitées, avec des remontées mécaniques qui fonctionnent en moyenne 112 jours durant la saison hivernale. En été la fréquentation moyenne est plus modeste, avec un nombre d'environ 280 000 à 300 000 nuitées sur 60 jours, ce qui reste cependant important.

## 1.2. Présentation du projet

Le projet consiste à remplacer le télésiège à bulles Altispace (débrayable 4 places) par une télécabine 10 places débrayable de Planchamp, entre 1400 et 1900 m d'altitude.

Le télésiège actuel Altispace, construit en 1997, fonctionne hiver comme été. C'est un axe structurant de la station de Valmorel. Il permet l'accès, depuis le cœur de la station et le front de neige aux secteurs d'altitude. Il est composé de deux tronçons, avec une gare intermédiaire. L'Altispace a une capacité de 3 000 personnes/heure. Le dossier indique toutefois que sa capacité réelle est de 2 400p/h (les éléments techniques du télésiège sont précisés en figure 3).



Figure 2: Positionnement des deux tronçons Altispace et de la gare intermédiaire

Type d'appareil	Télesiège débrayable 4 places
Débit horaire montée	2400 p/h
Débit horaire descente	1200 p/h
Longueur suivant la pente	1829 m
Pente maximal	1 <sup>er</sup> tronçon : 49 % ; 2 <sup>ème</sup> tronçon : 58 %
Dénivellation	574 m
Altitude de départ	1345 m
Altitude d'arrivée	1919 m
Gare motrice	1 <sup>er</sup> tronçon : Amont ; 2 <sup>ème</sup> tronçon : Aval
Gare tension	Aval
Nombre de pylônes	1 <sup>er</sup> tronçon : 10 ; 2 <sup>ème</sup> tronçon : 8
Temps de montée	6 min 48 s
Vitesse d'exploitation	4.5 m/s

Figure 3: Eléments techniques de l'Altispace 1 et 2 (Source : EI)

Cet appareil est l'un des plus fréquentés de Valmorel et représente selon le dossier la vitrine du domaine skiable. Les objectifs de remplacement de l'Altispace s'inscrivent dans le programme de rénovation du domaine skiable. On peut citer en particulier :

- accroître le débit de la remontée mécanique en la portant à 3 600 p/heure ;
- faciliter l'exploitation et la maintenance de l'installation avec la suppression de la gare intermédiaire et la réduction du nombre de pylônes de 18 à 13;
- améliorer la desserte du domaine skiable d'altitude et l'accès à la remontée mécanique, en particulier pour les skieurs débutants et les enfants ; L'exploitation en descente permettra également le retour des skieurs en cas de manque de neige .
- développer les activités hors ski (accès piéton aisé à l'espace d'altitude, desserte du restaurant d'altitude et de la tyrolienne), dont le VTT ;

Ainsi, la télécabine Planchamp offrira plus de confort aux usagers, une plus grande capacité de transport et une exploitation quatre saisons.

Elle utilisera le layon de l'ancien télesiège des Beaudin (remplacé par l'Altispace), qui a déjà lui-même été démantelé en 1996.

Les éléments techniques principaux de la télécabine de Planchamp sont regroupés en figure 4. :

Figure 4: Caractéristiques de la télécabine Planchamp (source : EI p 293)

Type d'appareil	Télécabine débrayable 10 places
Débit final	3600 p/h
Longueur suivant la pente	1810 m
Pente maximale	57 %
Pente moyenne	36.6 %
Dénivellation	572.20 m
Altitude de départ	1346.50 m
Altitude d'arrivée	1918.70 m
Gare motrice	Amont
Gare tension	Aval
Nombre de pylônes	13
Vitesse d'exploitation	7 m/s

La gare aval s'installera en lieu et place de la gare de départ actuelle sur une plateforme de 1 345 m<sup>2</sup>.

La gare intermédiaire (entre Altisport 1 et 2) sera démontée.

La gare d'arrivée s'installera en lieu et place de la gare d'arrivée actuelle, sur une plateforme de 5 000 m<sup>2</sup>. Elle servira de garage pour les cabines de l'installation (75 véhicules).

La ligne sera d'une longueur de 1 810 mètre de long. Elle comporte 13 pylônes et 356 «balises avifaune » (espacés de 5 mètres chacun).

Pour réaliser la construction de la télécabine Planchamp, les opérations suivantes sont prévues :

- la démolition de la gare de départ G1 ;
- le démantèlement de la ligne de l'Altispace (enlèvement des pylônes et arasement des blocs bétons associés) ;
- le démantèlement de la gare intermédiaire ;
- la construction des deux nouvelles gares ;
- le défrichage de 10 171 m<sup>2</sup> pour élargir le layon de 8 à 25 mètres ;
- des terrassements, avec des déblais/remblais à l'équilibre .

Il est à noter qu'une partie du chantier (en particulier la dépose et l'installation de pylônes) sera réalisée par hélicoptère afin de ne pas induire de création de nouvelles voies d'accès.

### **1.3. Périmètre du projet**

L'Autorité environnementale relève que le périmètre du projet retenu est limité à la seule installation remplacée. Il nécessite d'être précisé au sens de l'article L 122-1-II du code de l'environnement. En effet l'existence d'autres opérations sont citées, mentionnées dans le dossier pour certaines notamment au titre des effets cumulés<sup>5</sup>, mais sans préciser le plus souvent les liens fonctionnels potentiels avec le remplacement du télésiège actuel Altiplace par la télécabine Planchamp.

**L'Autorité environnementale recommande au porteur de projet d'analyser les liens fonctionnels entre le remplacement du télésiège actuel Altiplace par la télécabine de Planchamp et les autres opérations de la station, et le cas échéant de redéfinir le périmètre du projet d'ensemble<sup>6</sup>. L'évaluation des incidences environnementales doit être réalisée alors dans un cadre redéfini.**

---

<sup>5</sup> Etude d'impact p 355

<sup>6</sup> Note de la Commission européenne ENV.A/SA/sb Ares (2011)33433 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 »

#### **1.4. Procédures relatives au projet**

Le Domaine skiable de Valmorel<sup>7</sup> est le maître d'ouvrage du projet et en sera également le gestionnaire.

Le projet de la télécabine Planchamp fait l'objet :

- d'une demande d'autorisation d'exécution des travaux (DAET) ;
- d'une demande d'autorisation de défrichage ;
- d'une demande de dérogation à l'arrêté du 7 août 2009 pour ce qui concerne la vitesse de marche maximale d'un téléphérique circulant en ligne.

#### **1.5. Principaux enjeux environnementaux**

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

- la biodiversité
- les risques naturels ;
- la vulnérabilité au changement climatique ;
- les gaz à effet de serre liés aux activités humaines.

## **2. Analyse de l'étude d'impact**

### **2.1. Observations générales**

#### **2.1.1. Observations sur l'étude d'impact :**

D'une façon générale, l'étude d'impact est claire, facile à appréhender et illustrée par des cartes, photographies ou schémas pertinents. Elle est très complète et les éléments bibliographiques concernant les inventaires sur la biodiversité ont fait l'objet de vérifications sur le terrain entre juin 2021 et mai 2022. Chaque item examiné fait l'objet d'un encart de synthèse récapitulatif.

Les méthodes d'inventaires font l'objet de développements clairs et pertinents. Les 15 passages réalisés par le bureau d'étude pour s'assurer de l'exhaustivité de l'inventaire sont synthétisés dans un tableau dédié.

Toutefois, l'augmentation de la pression de fréquentation du fait du projet ne semble pas prise en compte dans l'analyse des incidences. Il convient d'y remédier et d'être explicite sur ce point, en particulier concernant les effets possibles sur les sols et les milieux naturels.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par les incidences de l'augmentation de la fréquentation sur le secteur desservi par la télécabine de Planchamp.**

---

<sup>7</sup> Le DSV est une SAS détenue par la Société Financière de Val d'Isère (une holding) à 80 % et par la Compagnie des Alpes à 20 %.

## **2.2. État initial de l'environnement, incidences du projet sur l'environnement et mesures ERC**

### **2.2.1. Zonages réglementaires**

Deux sites Natura 2000 se situent dans un rayon de 5 km de l'aire d'étude : la zone spéciale de conservation (ZSC) « Massif de la Lauzière » pour ses habitats et la zone de protection spéciale (ZPS) du même nom pour son avifaune. Ces deux sites se situent à 1,8 km du projet.

Conformément au code de l'environnement, le dossier comporte une évaluation des incidences sur les deux sites Natura 2000 identifiés.

Concernant la ZPS du Massif de la Lauzière, seule la Pie-grièche écorcheur a été observée. Les incidences sur cet oiseau sont qualifiées de nulles par le dossier en raison de la distance entre le projet et le site Natura 2000 et du caractère temporaire du dérangement. .

Concernant la ZSC Massif de la Lauzière, aucune des espèces à l'origine de la désignation de ce site n'ont été observées dans la zone d'étude. Les 8 419 m<sup>2</sup> des forêts des pentes défrichées le seront en dehors de la ZSC. Par ailleurs, la destruction de ces 0,8 hectares est considérée par le dossier comme sans incidence notable, car la conservation de l'habitat est bonne à l'échelle du site et celui-ci est très bien représenté. ( 232 ha)

Le dossier conclut à juste titre à l'absence d'incidence sur les sites Natura 2000.

Aucune zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff) n'est située dans la zone du projet. La plus proche, la Znieff de type II Massifs de la Lauzière et du grand arc se situe à 1,3 km. La Znieff de type I la plus proche est Massif de Crève tête, à 2 km de la zone d'étude.

### **2.2.2. Milieux naturels**

Douze grands habitats ont été identifiés. Pour chacun, l'étude d'impact comporte une description, une photographie et analyse sa valeur patrimoniale après les prospections sur le terrain.

Pour les éboulis, habitat d'intérêt communautaire, le dossier identifie un enjeu local faible.

Pour les forêts de pente alpiennes et péri-alpiennes, habitat d'intérêt communautaire prioritaire, l'enjeu local est qualifié de fort.

Pour les habitats suivants, le dossier identifie également un enjeu local fort : bas marais acides, communauté à Reine des prés, prairies humides eutrophes .

Le dossier identifie plusieurs zones humides après une analyse poussée complétant celles répertoriées par le conservatoire d'espaces naturels de Savoie.

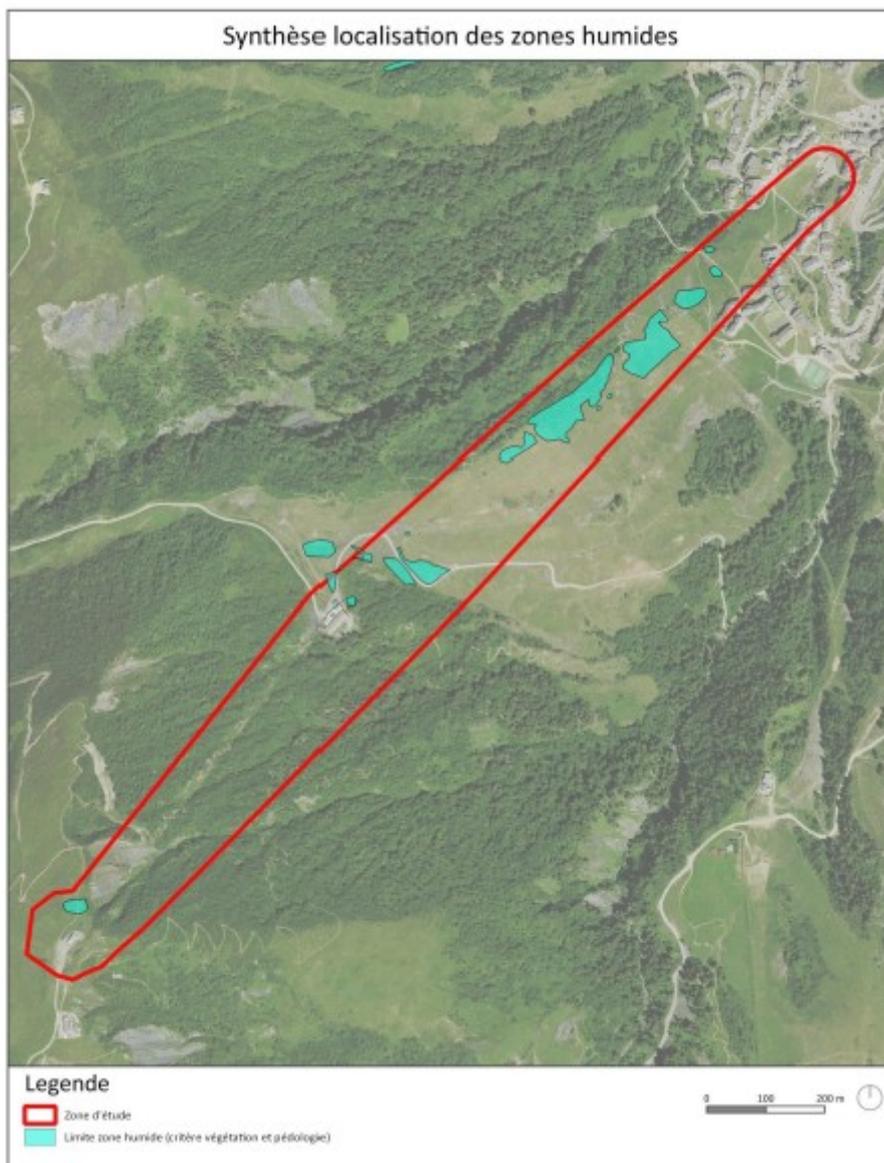


Figure 5: Localisation des zones humides (source : dossier)

Les différentes mesures d'évitement proposées permettent la protection des zones humides.

Les mesures de réduction, en particulier MR 8, 11, 12 et 15<sup>8</sup>, limitent les incidences permanentes du projet sur les habitats, tout particulièrement sur les pentes alpiennes et péri-alpiennes.

Après mise en œuvre des mesures ERC, les impacts sur les habitats sont considérés de manière acceptable comme nuls à très faibles.

### 2.2.3. Biodiversité

Cent vingt-sept espèces floristiques sont présentes dans la zone d'étude, aucune ne fait l'objet d'une protection réglementaire.

Pour les amphibiens, les reptiles, les mammifères hors chiroptères et la faune invertébrée, le dossier identifie des enjeux écologiques locaux faibles à très faibles. La Musaraigne n'a pas été évaluée.

8 MR 8 : délimitation de l'emprise des travaux ; MR 11 ; limitation de l'occupation de l'espace ; MR12 ensemencement des zones remaniées ; MR15 traitement des lisières sur les zones défrichées

Pour l'avifaune, le dossier distingue les oiseaux nicheurs diurnes, l'avifaune migratrice, les rapaces nocturnes, et consacre une analyse spécifique aux galliformes de montagne. Un tableau fait la synthèse pour l'avifaune, des différentes espèces identifiées, de leur protection et de leur habitat et de l'enjeu écologique local qui s'y attache.

Il en ressort que les enjeux écologiques locaux forts sont identifiés pour six espèces protégées : l'Alouette des champs, le Bruant jaune, l'Hirondelle de fenêtre, l'Hirondelle rustique, le Milan royal et le Tarier des près.

Pour les galliformes de montagne, selon le dossier, l'enjeu est nul, aucune espèce n'ayant été observée dans la zone d'étude.

Pour les chiroptères, le dossier identifie un enjeu local fort pour la Noctule de Leisler.

Les mesures ERC destinées à limiter les impacts du projet, en phase chantier et à long terme, sur la faune sont variées et nombreuses (MR 10 à 24). Elles comprennent l'organisation des travaux dans le temps et l'espace, la mise en défens des secteurs sensibles, l'organisation de la revégétalisation des terres remaniées, la mise en place de « balises avifaunes » (système de visualisation des câbles destiné aux oiseaux), la mise en place de nichoirs...

Elles paraissent adaptées et proportionnées. Cependant au sujet du retrait des pylônes, il est précisé que « les massifs resteront en place, mais que la partie dépassant du terrain naturel sera détruite au brise roche et arasée à quelques dizaines de centimètres en dessous, puis, lorsque ce sera possible, recouverte de terre végétale et ensemencée. Cet arasement permet ainsi une végétalisation plus sûre et plus rapide. La végétation locale reprendra rapidement possession de ces emplacements et les massifs disparaîtront ainsi du paysage. »

**L'Autorité environnementale recommande d'étayer l'impossibilité de purger certains plots en béton ou le caractère plus dommageable pour l'environnement de les purger que de les maintenir en place.**

## **Paysage**

L'étude d'impact livre une analyse paysagère de qualité, illustrée de photographies, avec et sans neige. Elle explique, sous forme de fiches illustrées, les deux entités paysagères concernées par le projet : le cirque de Valmorel et la station de Valmorel.

Le grand paysage est analysé en particulier pour les covisibilités depuis la station de Valmorel et les points de vue remarquables situés dans le domaine skiable.

L'analyse s'attache ensuite à plusieurs secteurs :

- le secteur aval (le cœur de la station) qui se caractérise par l'urbanisation et les aménagements du domaine skiable ;
- le secteur intermédiaire proche de la station, caractérisé par la présence de prairies et de pistes de ski ;
- le secteur intermédiaire haut qui se caractérise par la présence d'espaces boisés et d'aménagements du domaine skiable (gare annexe, locaux technique) ;
- le secteur amont et le sommet qui permet une vision à 360° des grands paysages.

Le dossier précise que l'impact des nouvelles gares dont les dimensions sont beaucoup plus imposantes qu'actuellement, sera « non négligeable » sur le paysage malgré le choix de style architectural, favorisant l'intégration et la cohérence au sein du domaine. (cf. p.345 et 347 de l'EI)

Pour l'ensemble de ces différents secteurs excepté celui de la gare intermédiaire, le dossier propose des photographies illustratives et des photomontages d'intégration du projet. Le dossier qualifie les enjeux locaux de préservation ou d'intégration paysagère de faibles à modérés.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude paysagère par l'analyse du secteur de la gare intermédiaire après son démantèlement.**

#### **2.2.4. Gaz à effet de serre liés aux activités humaines**

Le dossier présente de façon claire, le fonctionnement du Grand domaine et du domaine skiable de Valmorel.

La télécabine Planchamp est un axe structurant de Valmorel, destinée à fonctionner l'hiver pour les skieurs, et l'été pour les randonneurs et les VTTistes, avec une capacité de 3 600 personnes / heure. Cette capacité représente une augmentation de 50 % par rapport à la capacité réelle de 2 400 p/h présentée dans le dossier.

Le dossier indique que la phase chantier générera des gaz à effet de serre (GES), en particulier en raison de la circulation des engins de chantier et de l'utilisation d'hélicoptères. Ces émissions ne sont pas chiffrées. La période d'exploitation n'est pas examinée au regard des émissions de GES.

Par ailleurs, le dossier n'apporte aucun élément chiffré sur la fréquentation actuelle en particulier estivale de la remontée Altispace<sup>9</sup>, ni celle escomptée une fois le projet réalisé en tenant compte de l'augmentation de l'attractivité de la station que le projet vise ainsi que de la diversification des usages estivaux. Il conviendrait d'ailleurs de préciser les flux de déplacement de ces nouveaux utilisateurs estivaux au sommet. De même, il serait utile de préciser les modalités de raccordement de la télécabine au réseau de chemins de VTT et de randonnées. Sur cette base, le bilan des émissions de gaz à effet de serre de l'opération sera à réaliser, en incluant la hausse de la fréquentation induite par le projet,

---

<sup>9</sup> Le dossier se contente de signaler que la fréquentation estivale de l'hébergement est autour de 90 % en août mais seulement 40 % en juillet, sans préciser les années de référence



Figure 6: Extrait du plan des pistes de VTT. En rouge, l'Altispace (Source : site internet de Valmorel)

**L'Autorité environnementale recommande au porteur de projet de compléter l'étude d'impact par une analyse des incidences, notamment en termes de gaz à effet de serre, de l'augmentation de capacité et de l'usage annuel de la télécabine du Planchamp.**

Le dossier ne présente par ailleurs aucun élément quant à la consommation d'électricité et devra être complété sur ce point.

### 2.2.5. Vulnérabilité face au changement climatique

Le contexte climatique est décrit dans l'état initial de l'étude d'impact. Il s'agit d'un climat montagnard et subalpin rude qui se caractérise par :

- une saison de végétation brève ;
- une température moyenne annuelle basse ;
- une pluviosité annuelle supérieure à 1 200 mm/an ;
- un fort enneigement ;
- un nombre de jours de gel important.

La vulnérabilité du projet face au changement climatique fait l'objet du chapitre VIII de l'étude d'impact. Le dossier précise la définition du changement climatique. Il indique également que les zones de montagne sont plus touchées par ce phénomène : températures en hausse plus forte que sur le reste de la planète, plus de pluie, chutes de neige moins fréquentes, une neige qui fond plus vite au sol et un accroissement des risques d'avalanches.

Trois scénarios établis par le groupe d'experts intergouvernementaux sur l'évolution du climat (GIEC) sont présentés :

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes  
 construction de la télécabine Planchamp (en remplacement du télésiège Altispace) sur la commune de Les Avanchers-Valmorel (73)

- RCP2,6 scénario avec une politique de baisse des concentrations de CO<sub>2</sub> ;
- RCP4,5 : scénario avec une stabilisation des concentrations en CO<sub>2</sub> ;
- RCP8,5 : scénario sans politique climatique.

À l'horizon 2050, quel que soit le scénario du GIEC retenu, la durée d'enneigement devrait être réduite et l'épaisseur de neige diminuer de 10 à 40 %.

À l'horizon 2100, l'enneigement serait stabilisé en cas d'atteinte de la neutralité carbone en 2050. Si par contre, les émissions de CO<sub>2</sub> augmentent, l'épaisseur de neige pourrait être réduite de 80 à 90 %.

Le dossier examine ensuite la vulnérabilité même du projet au changement climatique. Celle-ci est liée à deux phénomènes que le dossier s'attache à décrire : la diminution de l'épaisseur du manteau neigeux et l'accroissement du risque d'accident majeur.

L'évolution de l'enneigement entre 1976 et 2005 aux altitudes comprises entre 1 300 et 2 000 mètres est présentée. Les hauteurs moyennes de neiges sur cette période passent de 38 cm à 1 200 mètres d'altitude à 79 cm à 1 800 mètres. Puis il examine les perspectives des hauteurs d'enneigement dans le cadre du scénario le plus défavorable (RCP8,5). Les perspectives indiquent, pour la période 2041 à 2070, les hauteurs de neige suivantes :

- 16 cm à 1 200 mètres d'altitude ;
- 30 cm à 1 800 m ;
- 50 cm à 2 000 m.

Le dossier conclut que le projet n'est pas vulnérable face au changement climatique dans la mesure où il s'agit d'un investissement à 30 ans. Cette démonstration ne se base que sur les évolutions des hauteurs de neige moyenne. Un indicateur comme le nombre de jours avec une épaisseur de neige supérieure à 50 cm, disponible sur le portail DRIAS, semble plus adapté pour mesurer l'impact sur la capacité à exploiter le domaine skiable. L'évolution du changement climatique induira très certainement un besoin de neige de culture en hausse, l'étude ne prend pas en compte la question des évolutions de la ressource en eau indispensable à la production de neige de culture.

**L'Autorité environnementale recommande d'approfondir les analyses sur la viabilité du projet, en particulier sur l'impact du changement climatique sur le besoin en neige de culture et sur la disponibilité de l'eau nécessaire à sa production.**

## 2.2.6. Les risques naturels

Le site du projet est concerné par les risques naturels suivants : glissements de terrains, chute de blocs et avalanches.

Pour ce qui concerne les éléments liés aux glissements de terrain et à la chute de blocs, une étude géotechnique préliminaire a été réalisée<sup>10</sup>. Cette étude avait pour objectif de caractériser la géomorphologie et la géologie du secteur et par la suite, les mécanismes des glissements de terrains et de risques naturels. Ses préconisations ont été intégrées pour la réalisation du projet.

<sup>10</sup> L'étude géotechnique préliminaire est insérée en annexe de l'étude d'impact et dans le fichier I du dossier Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes construction de la télécabine Planchamp (en remplacement du télésiège Altispace) sur la commune de Les Avanchers-Valmorel (73)

Quatre zones ont fait l'objet d'une analyse :

- la zone 1 située au niveau de la gare de départ ;
- la zone 2 entre 1 434 m et 1 615 mètre d'altitude ;
- la zone 3 entre 1 615 et 1 680 mètres d'altitude ;
- la zone 4 entre 1 680 et 1 917 mètres d'altitude.

Concernant l'implantation des pylônes de ligne, le dossier identifie trois types de zones. Leur définition est précisée par un code couleur :

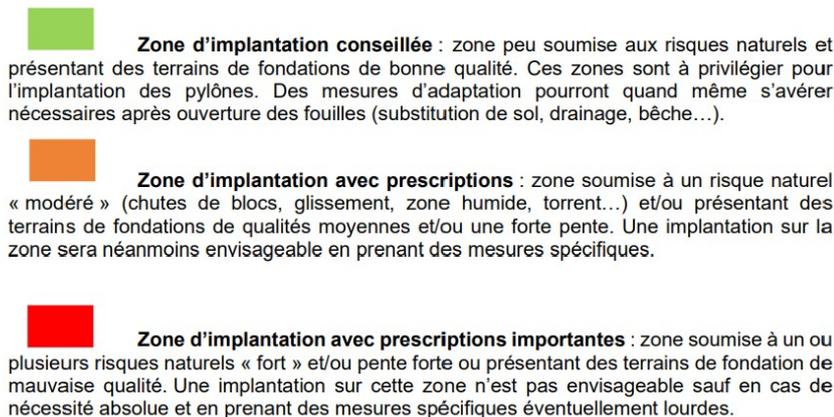


Figure 7: Détermination des zones d'implantation des pylônes

Il ressort de cette étude géologique et géotechnique intégrée au dossier, que les risques en phase chantier sont faibles pour ce qui concerne les chutes de blocs, et modérés pour ce qui concerne les glissements de terrain.

Cette étude ne prend cependant pas en compte les impacts possibles liés au changement climatique qui pourrait entraîner un accroissement des risques naturels. En outre, l'augmentation du nombre de personnes exposées aux aléas n'est pas caractérisée dans le dossier, alors que le projet conduit à augmenter la fréquentation du domaine.

**L'Autorité environnementale recommande d'intégrer dans les hypothèses, les effets possibles du changement climatique et de caractériser l'évolution des enjeux en présence et de présenter les mesures prises pour éviter toute aggravation du risque encouru par les personnes et les biens.**

Pour la période d'exploitation, les pylônes 9, 10 et 11 se situent en zone rouge. Des prescriptions techniques sont proposées par l'étude.

Les mesures ERC MR 3 à 7 ont pris en compte les prescriptions constructives techniques proposées par l'étude géotechnique.

Concernant le risque d'accidents majeurs liés au réchauffement climatique, il concerne principalement les risques liés aux glissements de terrains et aux avalanches. Sur ce point, le dossier indique que les risques naturels sont pris en compte et que des mesures adaptées ont été retenues.

**L'Autorité environnementale recommande de mieux étayer l'évaluation de l'accroissement du risque d'avalanches en lien avec l'intensification du changement climatique et les opé-**

## **rations de défrichement induites par le projet et de réviser l'évaluation des risques naturels en conséquence**

### **2.2.7. Observations générales sur les mesures permettant d'éviter, réduire, compenser (ERC) les impacts négatifs potentiels du projet.**

Les incidences et les mesures liées à la séquence ERC font l'objet de longs développements dans une partie dédiée de l'étude d'impact (page 375 et suivantes).

Chaque mesure fait l'objet d'une description indiquant l'objectif de la mesure, des modalités de mise en œuvre et du coût estimatif.

Le dossier présente sept mesures d'évitement (ME). On peut citer en particulier :

- ME1 et 3 : l'évitement des zones humides ;
- ME2 : prévention du risque de pollution des eaux, du sol et des milieux naturels (durant la période du chantier) ;
- organisation diurne du chantier et absence d'éclairage nocturne (ME 5 et 6) ;
- adaptation du calendrier du chantier (ME7).

Le dossier présente vingt-huit mesures de réduction (MR). Parmi celles-ci, on peut citer :

- l'adaptation du calendrier pour éviter les nuisances sur la faune (MR10 et 16) ;
- gestion des écoulements d'eau durant le chantier (MR2) ;
- adaptation des règles de construction aux risques naturels (MR 3 à 7) ;
- revégétalisation des terres remaniées par des essences locales (MR 12 et 14) ;
- prévention des dommages potentiels sur la faune par des mesures telles que la mise en place d'effaroucheurs (MR 19 à 24) ;
- gestion des lisières tant pour préserver le paysage que pour favoriser la biodiversité (MR15).

Un tableau de synthèse (page 413 de l'étude d'impact) rend compte de l'ensemble des mesures ERC par thématique avec l'incidence résiduelle après mise en œuvre de ces mesures.

Les mesures ERC sont complétées par trois mesures d'accompagnement : création d'une dizaine de lieux de stockage d'environ 5 m<sup>3</sup> favorables à la faune terrestre, mise en place de 15 nichoirs (cinq pour les Hirondelles rustiques, cinq pour les Hirondelles des fenêtres et cinq pour les Martinets noirs) et réhabilitation du secteur de la gare intermédiaire démontée.

Enfin, une mesure compensatoire est prévue au titre du défrichement de 10 171 m<sup>2</sup>. Cette mesure consiste à reboiser 8 512 m<sup>2</sup> du layon actuel de l'Altispace, situé dans l'habitat communautaire prioritaire des forêts de pentes alpiennes et périalpiennes. Cette mesure compensatoire permettra également de réduire la cicatrice paysagère laissée par le démontage de l'Altispace.

Les 1 659 m<sup>2</sup> de surface défrichée non compensés par cette mesure feront l'objet d'une compensation financière.

L'ensemble des mesures ERC sur les différentes thématiques apparaissent proportionnées aux enjeux.

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

Le dossier présente une explication très brève des raisons du choix retenu. L'opportunité d'utiliser l'ancien layon de l'ancien télésiège Beaudin, aujourd'hui démantelé, semble être la seule justification au positionnement du projet, du fait que les milieux ne sont pas encore refermés. Ce choix n'est ni expliqué, ni justifié ni même illustré. Il ne semble pas que d'autres solutions d'implantation aient été étudiées.

**L'Autorité environnementale recommande au porteur de projet de préciser et détailler les réflexions qui l'ont amené à choisir le layon du télésiège Beaudin comme lieu d'implantation de la télécabine du Planchamp, en joignant des illustrations explicatives nécessaires à la bonne compréhension.**

### **2.4. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité**

Le dispositif de suivi fait l'objet du paragraphe 4.1 de l'étude d'impact. Il doit permettre de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions et mesures destinées à éviter, réduire et compenser les incidences négatives notables du projet.

Le suivi se compose de :

- l'observatoire environnemental de Valmorel, créée en 2019, dans le cadre duquel des actions spécifiques seront mises en place après la phase chantier du projet, dont le suivi de la revégétalisation, des zones humides et des espèces protégées ;
- le suivi des nichoirs sur une durée de cinq ans par un passage annuel.

En parallèle, une mission d'assistance et de suivi environnemental tout au long de la durée du chantier est mise en place.

**L'Autorité environnementale recommande au porteur de projet d'étendre le suivi environnemental à l'ensemble des enjeux et mesures identifiées, de préciser les mesures de suivi en identifiant des indicateurs de suivi quantitatifs et qualitatifs sur leur valeur initiale, les objectifs à ne pas dépasser et de proposer une gestion adaptative en cas de non-respect de ces objectifs.**

### **2.5. Résumé non technique**

Le résumé non technique tient lieu de chapitre introductif à l'étude d'impact. Il reprend les idées principales du dossier en une cinquantaine de pages. Il reprend la structure de l'étude d'impact dont il synthétise les éléments dans deux tableaux de synthèse.

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