



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission d'autorité environnementale
PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

**Conseil général de l'Environnement
et du Développement Durable**

Avis délibéré

de la Mission régionale d'autorité environnementale

Provence-Alpes-Côte d'Azur

**sur le projet du "hameau des Grands Bois" et du télésiège de
"l'Homme de Pierre" et la mise en compatibilité du PLU de
Risoul (05)**

N° MRAe

2022APACA15/3056

2022APPACA18/3057-3101

MRAe

Mission d'autorité environnementale
PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

Avis du 8 avril 2022 sur le projet du "hameau des Grands Bois" et du télésiège de "l'Homme de Pierre" et la mise en compatibilité du PLU de Risoul (05)

PRÉAMBULE

Cet avis répond à deux saisines visant pour l'une, la mise en compatibilité du PLU de la commune de Risoul (05) liée à l'opération du hameau des Grands Bois et pour l'autre, les projets d'urbanisation touristique du hameau des Grands Bois et de construction du télésiège de l'Homme de Pierre.

1°) Conformément aux dispositions prévues par les articles L104-6 et R104-23 du code de l'urbanisme (CU) et L122-1, et R122-7 du code de l'environnement (CE), la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) a été saisie pour avis par la commune de Risoul (05) sur la base du dossier de mise en compatibilité du plan local d'urbanisme (PLU) liée au projet de création du hameau des Grands Bois, comprenant notamment :

- un dossier de déclaration de projet (DP) emportant la mise en compatibilité du PLU ;
- le rapport de présentation (RP), le projet d'aménagement et de développement durables (PADD), les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) et le règlement écrit et graphique.

L'ensemble des pièces a été reçu le 20/12/2021. Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R104-23 du CU relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L104-6 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R104-25 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois. Conformément aux dispositions de l'article R104-24 du même code, la DREAL PACA a consulté par courriel du 28/12/2021 l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur qui a transmis une contribution le 25/01/2022.

2°) Conformément aux dispositions prévues par les articles L122-1 et R122-7 du code de l'environnement, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) a été saisie pour avis par le Préfet des Hautes-Alpes (DDT 05), sur la base du dossier de demandes d'autorisations liées à la création du hameau des Grands Bois sous maîtrise d'ouvrage de Risoul Immobilier Développement Aménagement. Le dossier comporte notamment :

- une étude d'impact sur l'environnement ;
- une demande de permis d'aménager ;
- une demande de permis de construire ;
- une demande d'autorisation de défrichement.

L'ensemble des pièces a été reçu le 18/01/2022. Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R122-7 CE relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L122-1 CE, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R122-7 CE, l'avis doit être fourni dans un délai de deux mois. Conformément aux dispositions de ce même article, la DREAL PACA a consulté par courriel du 18/01/2022 l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur qui a transmis son avis en date du 28/03/2022 et le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, qui n'a pas transmis de contribution dans le délai réglementaire.

3°) Conformément aux dispositions prévues par les articles L122-1 et R122-7 du code de l'environnement, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) a été saisie pour avis par le Préfet des Hautes-Alpes (DDT 05), sur la base du dossier de demande d'autorisations liées à la création du télésiège de l'Homme de Pierre. Le maître d'ouvrage est Risoul LABELLEMONTAGNE. Le dossier comporte notamment :

- une étude d'impact sur l'environnement ;

- un dossier de demande d'autorisation de défrichement.

L'ensemble des pièces a été reçu le 08/02/2022. Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R122-7 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R122-7 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de deux mois. Conformément aux dispositions de ce même article, la DREAL PACA a consulté par courriel du 04/03/2022 l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur qui a transmis son avis en date du 18/03/2022 et le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement qui n'a pas transmis de contribution dans le délai réglementaire.

Dans toute la suite de cet avis :

- la mention "étude d'impact HGB" se réfère à l'étude d'impact rédigée dans le cadre des demandes de permis d'aménager, de permis de construire et d'autorisation de défrichement pour la réalisation du hameau des Grands Bois, reprise dans le RIE de mise en compatibilité du plan local d'urbanisme liée à la déclaration de projet.
- la mention "étude d'impact TSHP" se réfère à l'étude d'impact rédigée dans le cadre de la demande d'autorisation de défrichement pour la réalisation du télésiège de l'Homme de Pierre.

La MRAe PACA, qui s'est réunie le 10 mars 2022, à Marseille, a émis un avis indiquant : « Considérant que le hameau des Grands Bois et le télésiège de l'Homme de Pierre constituent un projet d'aménagement global à l'échelle de la station de sports d'hiver de Risoul, un avis global portant sur la mise en compatibilité du PLU liée à la déclaration de projet et sur les demandes d'autorisations concernant le projet de hameau des Grands Bois et la construction du télésiège de l'Homme de Pierre, sera rendu par la MRAe au plus tard le 08/04/2022 ».

La MRAe PACA, s'est à nouveau réunie le 07 avril 2022, à Marseille. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la mise en compatibilité du PLU lié à la déclaration de projet (MEC-DP), sur la création du hameau des Grands Bois et sur la construction du télésiège de l'Homme de Pierre sur la commune de Risoul (05).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Philippe Guillard, Jean-François Desbouis, Marc Challéat, Sylvie Bassuel, Jean-Michel Palette et Jacques Daligaux.

En application de l'article 8 du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe approuvé par arrêtés des 11 août 2020 et 6 avril 2021, 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 le présent avis.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

L'avis devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge de le recueillir, dans les conditions fixées par l'article R122-7 du code de l'environnement et R104-25 du code de l'urbanisme, à savoir le joindre au dossier d'enquête publique ou le mettre à disposition du public dans les conditions fixées par l'article R122-7 du code de l'environnement.

Conformément aux dispositions de l'article R122-7-II, le présent avis est publié sur le [site des MRAe](#) et sur le [site de la DREAL](#). Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

L'avis de la MRAe est un avis simple qui ne préjuge en rien de la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet prise par l'autorité compétente. En application des dispositions de l'article L122-1-1, cette décision prendra en considération le présent avis.

Cet avis porte sur la qualité des études d'impact et le rapport de présentation présentés par les maîtres d'ouvrage et la commune, et sur la prise en compte de l'environnement par les projets. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui portent sur ces projets. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable aux projets et ne porte pas sur son opportunité.

L'article L122-1 du code de l'environnement fait obligation aux porteurs de projet d'apporter une réponse écrite à la MRAe. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique. La MRAe recommande que cette réponse soit jointe au dossier d'enquête ou de participation du public. Enfin, une transmission de la réponse à la MRAe¹ serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projets. Il ne sera pas apporté d'avis sur ce mémoire en réponse.

¹ ae-avis@uee.scad.dreal-paca@developpement-durable.gouv.fr

SYNTHÈSE

La commune de Risoul (05) souhaite mettre en compatibilité son PLU, par déclaration de projet, pour permettre la réalisation du hameau des Grands Bois (HGB), d'une superficie de 9,10 ha. Le projet prévoit la construction de 2 500 lits touristiques (parmi les 7 000 lits supplémentaires prévus dans le PADD) sous forme d'hébergements hôteliers collectifs haut de gamme, de résidences de tourisme et de villages vacances, ainsi que 380 lits pour le personnel saisonnier. Il s'inscrit à l'est de la station, à environ 1 970 m d'altitude. Dans ce contexte, la société RISOUL IMMOBILIER DÉVELOPPEMENT AMÉNAGEMENT a déposé les dossiers de demande d'autorisation de défrichement et de permis de construire pour la réalisation du complexe immobilier hameau des Grands Bois (HGB) sur le territoire de la commune.

Parallèlement, dans le cadre de la restructuration du domaine skiable de la station de Risoul, la société RISOUL LABELLEMONTAGNE prévoit de remplacer le télésiège actuel et le télésiège de Césier par un nouveau télésiège de l'Homme de Pierre (TSHP).

Considérant que les opérations HGB et TSHP constituent un projet d'aménagement global à l'échelle de la station de sports d'hiver de Risoul, le présent avis de la MRAe porte à la fois sur la mise en compatibilité du PLU liée à la déclaration de projet et sur les demandes d'autorisations concernant les deux opérations.

La MRAe relève que les enjeux et les incidences de la création du hameau des Grands Bois d'une part et de celle du télésiège de l'Homme de Pierre d'autre part, auraient nécessité d'être étudiés au sein d'une seule et même étude d'impact, ces opérations étant corrélées dans un objectif commun d'augmentation de la fréquentation du domaine skiable de Risoul. Cette démarche aurait permis d'appréhender complètement les impacts globaux liés à la réalisation de ces deux opérations dont les incidences se conjuguent sur le même site et de mettre en place des mesures cohérentes dans le cadre de la démarche ERC.

La MRAe constate les manquements substantiels suivants :

- l'intégration dans le périmètre du projet des exutoires de l'ensemble des déblais et des travaux nécessaires pour l'alimentation en eau potable du hameau des Grands Bois à partir de la ressource du Pré du Laus ;
- une étude sur l'analyse prospective de l'évolution climatique et de ses conséquences à court, moyen et long termes ;
- une analyse de l'évolution des consommations d'eau liées au maintien de la pratique du ski (enneigeurs) ainsi que des besoins d'alimentation en eau potable ;
- une réflexion sur les besoins d'équipement et d'hébergement touristique, en lien avec la problématique des « lits froids » ;
- une réflexion sur la gestion des déblais à la hauteur d'un chantier de cette envergure.

L'ensemble des recommandations de la MRAe est détaillé dans les pages suivantes.

Table des matières

PRÉAMBULE	2
SYNTHÈSE	5
AVIS	7
1. Contexte et objectifs du projet et de la modification du PLU	7
1.1. Contexte et nature du projet.....	7
1.2. Mise en compatibilité du PLU de Risoul.....	8
1.3. Description, périmètre du projet et aire d'étude.....	9
2. Enjeux environnementaux, qualité du rapport sur les incidences environnementales et de la démarche d'élaboration du plan et des études d'impact du projet	13
2.1. Procédures.....	13
2.2. Enjeux identifiés par la MRAe.....	14
2.3. Complétude et lisibilité du dossier.....	14
2.4. Articulation avec le SDAGE.....	16
2.5. Justification des choix et solutions de substitution envisagées.....	17
3. Analyse thématique des incidences et prise en compte de l'environnement par le projet et la MEC-DP	17
3.1. Changement climatique.....	17
3.2. Consommation des espaces agricoles et naturels en faveur de l'habitat permanent, les résidences secondaires et le tourisme.....	20
3.3. Milieu naturel, y compris Natura 2000.....	21
3.4. Risques naturels.....	23
3.5. Eau potable.....	24
3.6. Gestion des déchets de travaux.....	25
3.7. Pollution lumineuse.....	25
3.8. Paysage.....	26
3.9. Qualité de l'air.....	27

AVIS

1. Contexte et objectifs du projet et de la modification du PLU

L'avis est élaboré sur la base des pièces suivantes :

- les demandes de permis d'aménager, de permis de construire et d'autorisation de défrichement relatives au hameau des Grands Bois et l'étude d'impact HGB relative à l'opération du hameau des Grands Bois de Risoul ;
- les demandes d'autorisation d'exécution de travaux et de défrichement relatives au télésiège de l'Homme de Pierre et l'étude d'impact TSHP relative à l'opération du télésiège de l'Homme de Pierre ;
- la déclaration de projet relative au hameau des Grands Bois emportant mise en compatibilité du PLU composée des pièces suivantes² :
 - déclaration de projet (descriptif du projet et démonstration de l'intérêt général du projet) ;
 - mise en compatibilité du PLU comprenant le rapport de présentation (RP), les orientations d'aménagement et de programmation (OAP), le projet d'aménagement et de développement durables (PADD)³ et le règlement écrit et graphique.

1.1. Contexte et nature du projet

La commune de Risoul se situe dans le département des Hautes Alpes (05), aux portes du parc national des Écrins et du parc naturel régional du Queyras, à 2,5 km au sud-est de Guillestre. Sa superficie de 30 km² s'étend entre les altitudes 872 m et 2 573 m. Elle est constituée d'un chef-lieu « Risoul village » et de sa station « Risoul 1850 ». Selon le dernier recensement, la commune compte 638 habitants (INSEE 2015) vivant pour l'essentiel dans les hameaux du village. Elle fait partie de la communauté de communes du Guillestrois-Queyras comprenant quinze communes.

La station de ski de Risoul 1850 est connectée à celle de Vars par un domaine skiable qui forme le domaine de la Forêt Blanche comprenant 115 pistes et 42 remontées mécaniques. Le parc d'accueil touristique de la station de Risoul se compose de 18 314 lits touristiques, dont 3 288 lits marchands⁴ (18%)⁵. Un réseau de bus assure le transfert de la gare SNCF de Mont-Dauphin, située à 17 km de la station, vers la station de Risoul 1850.

La commune souhaite poursuivre le développement de la station en accueillant de nouvelles constructions de logements touristiques, correspondant, selon le dossier, « *aux standards de la clientèle actuelle en montagne, d'équipements et de commerces* ». Cet aménagement, prévu sur le site dit « hameau des Grands Bois », secteur Pinatiaux, est situé à l'est de la station à environ 1 950 m d'altitude et nécessitera un défrichement de 8,7 ha.

2 En application de l'article L. 153-54 du code de l'urbanisme, l'enquête publique d'une déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU porte à la fois sur l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence. Il est donc impératif que le dossier de mise en compatibilité soit composé d'une part, d'une présentation du projet concerné ainsi que de la démonstration de son caractère d'intérêt général, et, d'autre part, d'un rapport de présentation concernant la mise en compatibilité du PLU.

3 Si la déclaration de projet est adoptée par la commune ou l'EPCI compétent en matière de PLU, la mise en compatibilité peut avoir pour effet de porter atteinte à l'économie générale du PADD.

4 Hébergements payants (hôtel, résidence de tourisme, etc.)

5 Source : inventaire mairie de Risoul 2017



Figure 1: Plan de situation (source: PLU)

Une demande d'autorisation d'unité touristique nouvelle⁶ (UTN) structurante portant sur 65 500 m² (logements saisonniers non concernés) a précédé la réalisation de cette opération. Cette autorisation a été délivrée par arrêté préfectoral du 9 juillet 2018 à condition de respecter les prescriptions suivantes :

- le plan de gestion de l'eau devra être poursuivi afin de permettre la sécurisation de l'ensemble des besoins à long terme, notamment celui de l'eau potable pour tenir compte des besoins générés par l'UTN ;
- les impacts prévisionnels et les mesures compensatoires devront être précisés dans les volets naturels et forestiers de l'étude d'impact à produire lors du permis d'aménager.

S'agissant du TSHP, dans le cadre de la restructuration du domaine skiable de la station, l'opération portée par Risoul Labellemontagne prévoit le remplacement du téléski actuel de l'Homme de Pierre et du télésiège du Césier par un nouveau télésiège 6 places. Une demande d'autorisation d'unité touristique nouvelle (UTN), portant sur l'aménagement du domaine skiable de Risoul⁷ et sur un volet urbain⁸, a précédé la réalisation de cette opération. Cette autorisation a été délivrée par arrêté préfectoral du 10 février 2000.

1.2. Mise en compatibilité du PLU de Risoul

Le plan local d'urbanisme (PLU) de Risoul a été approuvé le 29 août 2013. Afin de permettre la réalisation de l'opération hameau des Grands Bois du point de vue de la planification, la commune de Risoul doit procéder à une mise en compatibilité de son document d'urbanisme. En effet, le secteur

⁶ Les Unités Touristiques Nouvelles (UTN) désignent toute opération de développement touristique en zone de montagne et contribuant aux performances socio-économiques de l'espace montagnard. Les règles concernant ces opérations sont fixées par le Code de l'urbanisme (CU). Issu de la loi montagne de 1985, le concept d'UTN vise à permettre le développement d'opérations touristiques en zone de montagne, le cas échéant en discontinuité, tout en respectant la qualité des sites et les grands équilibres naturels.

⁷ Construction de cinq télésièges (Clos du Vallon, Pic de Chabrières, Peyre Folle, Cote Belle et Homme de Pierre), doublement d'un téléski (Combals) et équipements accompagnement (enneigement artificiel, travaux de piste...)

⁸ Construction de 20 000 m² de SHON d'hébergement et de commerce et 500 places de parking dans la zone Chérine II.

concerné est situé sur deux zonages du PLU dont le règlement associé ne permet pas la réalisation du projet en l'état, à savoir la zone « Usme1 » qui a vocation à accueillir de l'habitat individuel et la zone « Ns » qui correspond à une zone naturelle destinée à la pratique des sports et du ski en particulier.

De fait, par délibération du conseil municipal du 5 décembre 2017, la commune a choisi de mettre en œuvre une déclaration de projet emportant mise en compatibilité (DPMEC) du PLU de Risoul.

Cette déclaration de projet a pour objet de permettre la réalisation d'un programme qui se compose d'hébergements sur une superficie de plancher de 70 000 m² et des services nécessaires à son intégration à la station et à son attractivité.

Le projet de mise en compatibilité du PLU modifie le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) du PLU, définit une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) et propose enfin la mise en place d'une nouvelle zone « Aus - zone destinée à être ouverte à l'urbanisation, correspondant à l'extension de la station « hameau des Grands Bois ».

1.3. Description, périmètre du projet et aire d'étude

1.3.1. Description du projet

Le projet comporte deux opérations : la construction du hameau des Grands Bois et celle du télésiège de l'Homme de Pierre.

S'agissant du hameau des Grands Bois, l'opération s'implante sur 9 ha dans un espace boisé jouxtant l'urbanisation existante et comprend (cf. figure 2) :

- 65 500 m² de surface de plancher touristique en plusieurs bâtiments sur 7 niveaux (résidences de tourisms, collectifs hôteliers, villages vacances ou hôtel club), sur la partie haute du site ;
- 4 500 m² de surface de plancher pour les lits saisonniers, plus de la moitié de cette surface étant réalisée sur la partie basse du site, le reste étant intégré dans tout ou partie des opérations privées ;
- 500 m² de surface de plancher pour les commerces ;
- 770 places de stationnements créées enterrées ou semi-enterrées ;
- le réaménagement du parking public P5 de la station, situé en partie basse du projet ;
- une voirie de desserte routière (voiture/bus) ;
- les raccords aux infrastructures communales (AEP⁹, EU¹⁰, etc.) ;
- les liaisons skis aux pieds pour l'ensemble de l'opération.

9 Alimentation en eau potable

10 Eaux usées



Figure 2: Plan d'aménagement du hameau des Grands Bois (source: étude d'impact)

Le secteur accueillera 2 500 lits touristiques (parmi les 7 000 lits supplémentaires prévus dans le PADD) et 380 lits destinés aux logements des travailleurs saisonniers.

Ainsi, en partie haute (sud), se situent les hébergements hôteliers collectifs, des résidences de tourisme, le village vacances, les services et commerces ainsi que les principaux espaces publics. La partie basse (nord) sera dédiée à des résidences de tourisme, aux logements des travailleurs saisonniers et au réaménagement du parking P5.

Le défrichage est prévu à l'automne 2022 pour un démarrage des travaux en 2023.

Compte tenu des surfaces à construire, les plannings de réalisation des ouvrages nécessiteront un phasage de l'opération :

- la phase 1 : création de la voirie primaire, des logements saisonniers et la construction des lots implantés en partie basse sur une surface de plancher de 26 500 m² (livraison fin 2024) ;
- la phase 2 : construction des lots implantés en partie haute et d'un village vacances, sur une surface de plancher de 44 000 m² (livraison fin 2025).

S'agissant du télésiège débrayable de l'Homme de Pierre, situé entre 1 875 m et 2 375 m d'altitude sur un linéaire de 2 km environ, il sera supporté par 17 pylônes et aura un débit de 2 600 personnes par heure. Le projet, dont le coût est estimé à 9 millions d'euros, comporte :

- la dépose du télésiège actuel de l'Homme de Pierre ;
- la dépose du télésiège de Césier ;
- la création de deux gares (une gare aval et une gare amont motorisée) ;
- le réaménagement des pistes côté gare aval sur 9 900 m² et celui des pistes côté gare amont sur 10 800 m² ;
- la mise en place, en souterrain, d'une liaison électrique pour l'alimentation de la gare amont ;
- la mise en place d'un réseau d'eau pour les 19 nouveaux enneigeurs de type perche, à l'intérieur de la tranchée prévue pour l'alimentation électrique ;
- le défrichement de 1,4 ha.

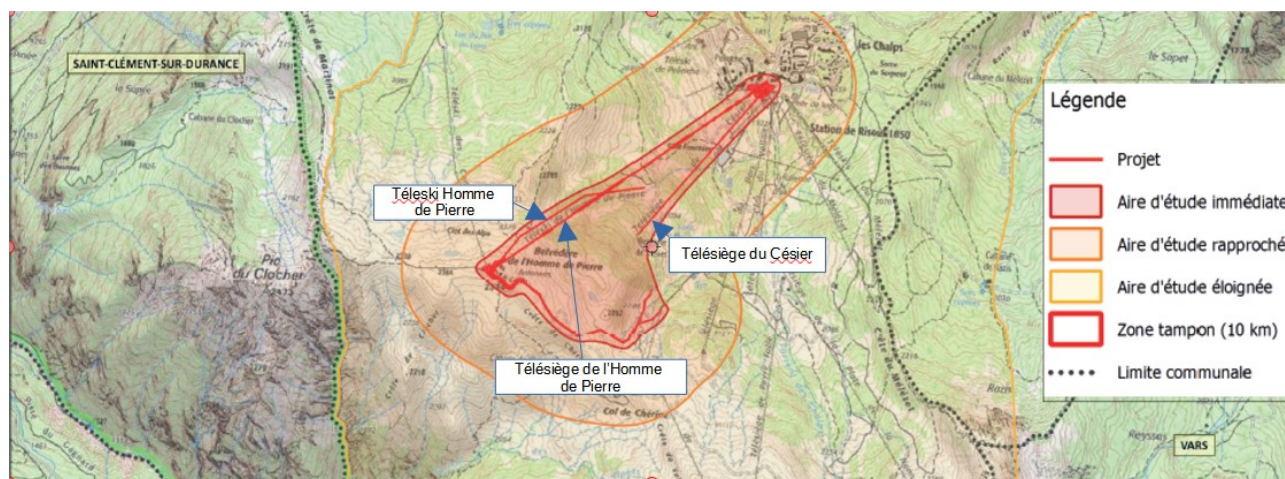


Figure 3: Localisation du télésiège de l'Homme de Pierre (source: étude d'impact)

Selon le dossier, les accès aux différents sites du chantier s'effectueraient via le réseau de chemins et de pistes existant et le matériel sera au besoin hélicopté. À l'issue des travaux prévus au printemps 2023, la mise en service du télésiège est envisagée pour l'hiver 2023/2024.

1.3.2. Périmètre du projet

La MRAe relève que les enjeux et les incidences de la création du hameau des Grands Bois d'une part et du télésiège de l'Homme de Pierre d'autre part, auraient mérité d'être étudiés au sein d'une seule et même étude d'impact, ces opérations étant corrélées dans un objectif commun d'augmentation de la fréquentation du domaine skiable de Risoul. Cette démarche aurait permis d'appréhender les impacts globaux liés à la réalisation de ces deux opérations constitutives d'un projet global, dont les incidences se conjuguent sur le même site, et de mettre en place des mesures cohérentes dans le cadre de la démarche ERC.

L'étude d'impact HGB évalue un volume de 67 600 m³ de déblais excédentaires pour la réalisation de l'opération du hameau des Grands Bois. Il est proposé dans le dossier d'en déposer 11 500 m³ sur un secteur Nd¹¹ et plusieurs options sont envisagées dans le dossier pour la partie restante estimée à

11 « Zone destinée au stockage de matériaux inertes ». Modification n°2 du PLU de Risoul en date du 27 décembre 2018.

56 000 m³ (surélévation de l'ensemble des bâtiments, création d'un parking ou aménagements du domaine skiable).

À cet égard, et s'agissant du dossier HGB, le dossier indique « *qu'une note complémentaire à l'étude d'impact à l'automne 2022 sera déposée pour présenter les différents projets et leurs effets sur l'environnement. Cette note complémentaire fera l'objet d'un deuxième avis de la MRAe suite à son instruction et d'une participation du public par voie électronique.* ». S'agissant du dossier TSHP, l'étude d'impact indique que les déblais en excès, estimés pour leur part à 6 700 m³ « *seront réutilisés sur place ou à proximité, notamment pour permettre le nivellement de la piste Combe de la Mayt qui présente d'importantes dépressions* ».

La MRAe constate que les deux opérations du projet ne sont pas évaluées dans leur ensemble, contrairement à ce que prévoit l'article L122-1-III-5° du code de l'environnement¹². En effet les exutoires desdits déblais ne sont pas intégrés au périmètre du projet ni même complètement connus à ce stade, à l'exception d'une zone Nd dédiée à un stockage. Il en va de même pour les travaux nécessaires pour réalimenter la réserve d'eau potable collinaire qui doit alimenter le hameau des Grands Bois à partir de la ressource du Pré du Laus, qui n'ont pas été inclus dans le périmètre du projet de l'étude d'impact.

La MRAe recommande de revoir le périmètre du projet en considérant l'interdépendance des opérations de hameau des Grands Bois et du télésiège de l'Homme de Pierre donc en y intégrant la totalité des opérations nécessaires à leur réalisation (gestion des déblais excédentaires, alimentation en eau potable).

1.3.3. Aire d'étude

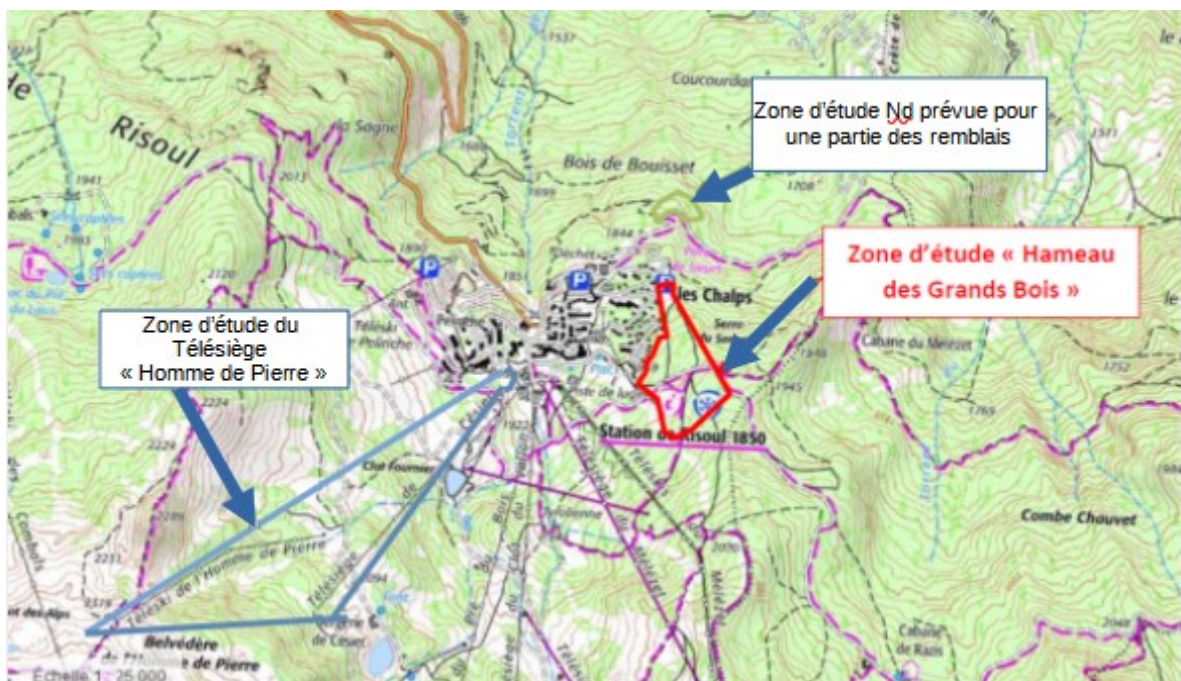


Figure 4: Localisations des aires d'étude des opérations (source:MRAe)

¹² « *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 soit évaluées dans leur globalité* ».

L'aire d'étude de chaque opération est définie dans les études d'impact HGB et TSHP (respectivement p24 et p90). La MRAe constate l'absence d'une aire d'étude relative au projet global intégrant les incidences des deux opérations (cf. L122-1-III-5° CE).

De plus, l'aire d'étude retenue pour le hameau des Grands Bois n'intègre pas les incidences liées aux activités du domaine skiable de la Forêt Blanche, dans une vision d'ensemble des secteurs susceptibles d'être impactés par le projet (Risoul comme Vars). La MRAe estime qu'il est nécessaire de les prendre en compte pour appréhender de manière globale les impacts potentiels du projet sur la base d'un périmètre plus large, bien au-delà de la seule emprise au sol des installations prévues, en intégrant en particulier une évaluation de l'augmentation des flux de touristes que le projet est susceptible d'engendrer.

La MRAe recommande de redéfinir l'aire d'étude du projet global, afin d'être en mesure de produire une analyse complète des incidences directes et indirectes des deux opérations HGB et TSHP (sur la base de la nouvelle fréquentation de la station) touchant à la fois les communes de Risoul et de Vars.

2. Enjeux environnementaux, qualité du rapport sur les incidences environnementales et de la démarche d'élaboration du plan et des études d'impact du projet

2.1. Procédures

2.1.1. Procédures d'autorisation identifiées, gouvernance et information du public

Selon le dossier, le projet relève des procédures suivantes :

- pour l'opération du hameau des Grands Bois : demandes de permis de construire au titre du code de l'urbanisme, d'une autorisation de défrichement (au titre des articles L214-13 et L341-3 du code forestier), d'une autorisation de dérogation à la préservation des espèces et habitats protégés, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN), et d'une déclaration dite « loi sur l'eau » au titre de la rubrique 2.1.5.0 (rejet d'eau pluviales) de l'article R214-1 du code de l'environnement ;
- pour l'opération du télésiège de l'Homme de Pierre : demande d'un permis d'aménager et d'une autorisation de défrichement.

L'opération hameau des Grands Bois est également subordonnée à une procédure de déclaration de projet (DP) emportant mise en compatibilité du PLU de la commune de Risoul.

S'agissant du dépôt de déblais annoncé dans les études d'impacts, en application de l'article L512-1 CE, la MRAe souligne que les installations de stockage de déchets inertes sont soumises à enregistrement au titre de la rubrique 2760-3 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Une procédure commune d'évaluation pour la mise en compatibilité du PLU et le projet (englobant l'opération du hameau des Grands Bois et l'opération du télésiège de l'Homme de Pierre) aurait gagné à être mise en œuvre dès la conception du projet comme le permettent les articles L122-14 et R122-27 CE.

La mise en compatibilité du PLU étant strictement liée et nécessaire à la réalisation du projet, le présent avis de la MRAe vaut pour le projet et pour la mise en compatibilité. La MRAe recommande, pour la bonne information du public, que les procédures d'enquête publique soient conduites de manière concomitante.

2.1.2. Soumission à étude d'impact au titre de l'évaluation environnementale

Le projet couplant les opérations de hameau des Grands Bois et du télésiège de l'Homme de Pierre, compte tenu de sa nature, de son importance, de sa localisation et de ses incidences potentielles sur l'environnement, est soumis à étude d'impact conformément aux articles L122-1 et R122-2 CE. Il entre dans le champ de l'étude d'impact au titre des rubriques 39° et 43 a) du tableau annexe de l'article R122-2 en vigueur depuis le 16 mai 2017, qui soumet à étude d'impact les projets de « Travaux et constructions qui créent une surface de plancher supérieure ou égale à 40 000 m² ou dont le terrain d'assiette couvre une superficie supérieure ou égale à 10 hectares » et de « création de remontées mécaniques ou téléphériques transportant plus de 1 500 passagers par heure ».

2.2. Enjeux identifiés par la MRAe

Au regard des spécificités du territoire et des effets potentiels du projet, la MRAe identifie les enjeux environnementaux suivants :

- la vulnérabilité du projet au changement climatique, et ses conséquences en termes de ressource en eau et d'énergie ;
- les émissions des gaz à effet de serre en lien avec l'augmentation de la fréquentation de la station ;
- la limitation de la consommation des espaces naturels et forestiers ;
- la préservation et la protection de la biodiversité ;
- la prise en compte des risques naturels ;
- la gestion des déchets ;
- la pollution lumineuse ;
- l'insertion paysagère des projets et aménagements ;
- les déplacements et la qualité de l'air.

2.3. Complétude et lisibilité du dossier

2.3.1. Complétude et lisibilité des études d'impact du projet

Sur la forme, l'étude d'impact HGB n'aborde pas l'ensemble du contenu réglementaire défini à l'article R122-5 CE et des thématiques attendues pour ce type de projet. En effet, la MRAe constate l'absence de l'étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone nécessaire pour les actions ou opérations d'aménagement¹³. Cette étude d'impact ne précise pas non plus la localisation, la qualité et la quantité des ressources primaires nécessaires à la construction du hameau des Grands Bois.

¹³ Articles R122-5 CE et L300-1 CU

La MRAe recommande :

- **de réaliser une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone et d'en présenter les conclusions, puis de décrire la façon dont il en est tenu compte dans l'étude d'impact ;**
- **de préciser la localisation, la qualité et la quantité des ressources primaires nécessaires à la construction de du hameau des Grands Bois.**

De plus, concernant la vulnérabilité du projet au changement climatique, l'absence d'analyse prospective constitue une lacune majeure des deux études d'impact, développée dans le présent avis.

Concernant les effets cumulés, les deux études d'impacts tiennent compte de deux autres projets - le réaménagement de la piste du vallon Bleu à Risoul et la ferme solaire d'altitude située sur le belvédère de l'Homme de Pierre – sur les thématiques de la topographie, des milieux naturels, du paysage et du milieu humain (nuisances en phase chantier). Toutefois, la MRAe constate que cette analyse se limite à l'énumération des mesures de réduction prises pour chacun des projets et ne qualifie pas l'impact cumulé de l'ensemble de ces projets.

Par ailleurs, la MRAe constate l'absence de prise en compte des effets cumulés des impacts des différents projets qui s'inscrivent dans le développement de la station et des opérations de réalisation des UTN sur une zone couvrant l'ensemble des secteurs susceptibles d'être impactés par le projet (Risoul et Vars). A cet égard, les deux UTN sur la commune de Vars, dites « de massif » (Fontbonne/Fournet et Filiaire/Pisail¹⁴), comportent des opérations très importantes (56 000 m² et 42 000 m² de surface au plancher prévues et actuellement en cours d'aménagement). Elles peuvent avoir des effets induits sur d'autres compartiments environnementaux, comme les milieux naturels, la qualité de l'air et le bruit liés aux flux de déplacements. Compte tenu des nombreux projets successifs de réaménagement du domaine skiable de la Forêt Blanche, mais aussi des projets d'autre nature pouvant concerner le secteur, la question des effets cumulés apparaît particulièrement importante et sous-estimée dans le dossier.

La MRAe recommande :

- **d'approfondir l'analyse des effets cumulés en considérant l'ensemble des projets existants sur le domaine de la Forêt Blanche, notamment en matière de nuisances sonores, de biodiversité et de paysage, et de qualifier les effets cumulés pour chacune des thématiques ;**
- **de compléter l'analyse qualitative et quantitative des effets cumulés du projet avec les opérations de réalisation des UTN en cours d'aménagement situées dans l'aire d'étude.**

2.3.2. Complétude et lisibilité du rapport de présentation et de la démarche d'évaluation environnementale de la DP-MEC du PLU

Le rapport sur les incidences environnementales (RIE) est conforme au code de l'environnement. Il présente les principaux enjeux du territoire, le contenu technique de la DP-MEC et les principaux impacts sur l'environnement. Les dispositions architecturales et éco-paysagères en faveur de l'insertion environnementale de l'opération hameau des Grands Bois établies dans le RIE sont dans l'ensemble bien retranscrites dans le règlement écrit et graphique (zonage) du PLU mis en compatibilité.

14 Délivrées par arrêtés préfectoraux en 2006 et 2007, dont les durées de validité sont renouvelées par le conseil municipal.

S'agissant de la démarche d'évaluation environnementale de la MEC-DP, la MRAe constate que le rapport de présentation ne répond pas à l'article L151-4 CU : « *En zone de montagne, ce diagnostic est établi également au regard des besoins en matière de réhabilitation de l'immobilier de loisir et d'unités touristiques nouvelles* ». En effet, dans un contexte de diversification du marché des sports d'hiver et d'érosion du parc d'hébergement marchand au profit du non marchand, le renouvellement du parc immobilier en station doit être étudié dans une perspective de limitation du phénomène de « lits froids »¹⁵. La MRAe constate que le dossier ne présente aucune analyse dans ce sens.

2.4. Articulation avec le SDAGE

En l'absence de SCoT, la déclaration de projet emportant mise en compatibilité (DPMEC) du PLU de Risoul doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhône-Méditerranée (SDAGE) Rhône Méditerranée 2016-2021.

Le dossier HGB étudie la compatibilité avec le SDAGE au niveau des orientations fondamentales.

Pour la MRAe, la démonstration de la compatibilité avec le SDAGE pour le hameau des Grands Bois, n'apparaît pas assez étayée concernant la cohérence entre l'aménagement du territoire et la gestion de l'eau : le dossier ne présente pas d'analyse sur l'ensemble des items mentionnés dans la disposition 4-09 « *Intégrer les enjeux du SDAGE dans les projets d'aménagement du territoire et de développement économique* ».

De plus, selon le SDAGE, les actions menées et les activités développées ne doivent pas conduire à accroître la vulnérabilité des territoires et des milieux aquatiques aux aléas du changement climatique.

Le RIE indique seulement « *Afin d'avoir la ressource en eau nécessaire pour le projet, la commune va réaliser des travaux de raccordement de Risoul 1850 à la ressource du Pré du Laus. Cette ressource permettra d'obtenir 2 000 m³/semaine. L'effet du projet sur l'approvisionnement en eau est qualifié de faible suite au raccordement du réseau existant au Pré du Laus. Ces travaux seront effectués avant la livraison des lits du projet* ».

La MRAe constate que le RIE ne répond pas à une prise en compte du changement climatique qui fait l'objet d'une orientation fondamentale dédiée dans le SDAGE. Lorsqu'ils sont amortissables sur plusieurs décennies, le SDAGE (disposition 0-02) recommande que ces projets fassent l'objet d'une analyse technique et économique proportionnée aux enjeux, afin de s'assurer de la pérennité de l'utilisation de l'aménagement en fonction des effets du changement climatique qu'ils subiront.

S'agissant des dispositions 6B-01 « *Préserver les zones humides* » et 6B-04 « *Les rejets en zone humide sont à éviter lorsqu'ils portent atteinte aux fonctions de préservation de la qualité des eaux et de production de biodiversité* », au vu des atteintes en zones humides et des insuffisances de certaines mesures ERC (cf. partie 2.4.2 ci-dessous), la MRAe constate que la compatibilité de l'opération du hameau des Grands Bois avec le SDAGE n'est également pas garantie sur ces volets.

S'agissant de l'opération TSHP, la MRAe constate que la démonstration de la compatibilité avec le SDAGE n'apparaît pas assez étayée, notamment en ce qui concerne la disposition 7-04, qui demande de prendre en compte la disponibilité de la ressource et son évolution prévisible dans les projets en donnant la priorité aux économies d'eau, en particulier pour l'enneigement artificiel.

15 Lits froids: Ils correspondent à des logements (principalement des résidences secondaires) qui sont rarement occupés par leurs propriétaires (moins de 4 semaines par an), qui ne sont pas proposés à la location, ou, quand ils le sont, ne trouvent pas de locataires.

La MRAe recommande de réexaminer et approfondir l'appréciation de la compatibilité entre la mise en compatibilité du PLU et le SDAGE, ainsi que l'articulation du projet TSHP avec le SDAGE.

2.5. Justification des choix et solutions de substitution envisagées

Le dossier de la MEC-DP traite de la justification des choix dans le RIE qui retranscrit le travail d'analyse et de recherche de sites favorables réalisé par le porteur de projet dans le cadre de l'étude d'impact HGB. Deux sites d'implantation ont été étudiés : les secteurs Chérine et Pinatiaux.

L'étude d'impact HGB indique que le choix du scénario Pinatiaux, correspondant à une parcelle située en fond de station et appartenant à la commune, repose essentiellement sur des considérations agricoles¹⁶ et paysagères. Or l'analyse des enjeux sur l'environnement mise en évidence dans le présent avis, caractérise ceux-ci comme extrêmement forts sur la zone d'étude, encore vierge de tout aménagement et nécessitant un défrichement de 9 ha.

La MRAe observe que ce choix aurait mérité d'intégrer l'ensemble des contraintes et enjeux environnementaux dans le choix du site, afin de mettre en place une véritable démarche environnementale et de rechercher l'évitement des zones à forts enjeux environnementaux. À défaut d'argumentation étayée, ce choix semble correspondre davantage à une opportunité foncière qu'à une mesure d'évitement et de réduction des impacts négatifs sur l'environnement.

Le dossier indique qu'une étude géotechnique a mis en évidence une zone instable dans le secteur Pinatiaux. La MRAe constate qu'elle a conduit à exclure une partie de la parcelle¹⁷ pour les surfaces bâties diminuant ainsi les surfaces au plancher (3,4 %) et le nombre de lits projetés (9 %).

S'agissant du TSHP, le dossier présente deux variantes en termes d'emplacement de la gare aval qui ont été examinées avant de retenir le projet présenté.

D'après l'étude d'impact TSHP, si l'un des objectifs de l'opération est de « *s'affranchir du problème d'enneigement aléatoire de la piste montée* », la MRAe constate qu'aucune variante prenant en compte la vulnérabilité du projet au changement climatique et ses conséquences à différents termes n'est envisagée.

La MRAe recommande d'indiquer les raisons du choix fondé sur un enneigement de culture, au regard des critères environnementaux et en particulier des évolutions climatiques en cours.

3. Analyse thématique des incidences et prise en compte de l'environnement par le projet et la MEC-DP

3.1. Changement climatique

3.1.1. Vulnérabilité du projet

3.1.1.1. Pérennité du projet

L'évolution passée, présente et future des conditions d'enneigement des massifs montagneux français s'inscrit dans un contexte bien documenté d'évolution du climat. La commune de Risoul est une station

¹⁶ Deux déclarations PAC sur la zone Chérine

¹⁷ A l'origine de 10,7 ha, la superficie porte sur 9,5 ha, dont la totalité nécessite un défrichement.

touristique qui, comme l'ensemble des stations de montagne, est directement soumise aux aléas du changement climatique, comme le souligne par exemple le dernier rapport du groupe régional d'experts sur le climat (GREC) en Provence-Alpes-Côte-d'Azur¹⁸, sur les informations fournies par le [site Internet Drias-climat](#)¹⁹ ou sur l'[étude régionale ClimSnow](#)²⁰ ayant conduit au Plan montagne de la région Sud 2021-2027.

Un projet de cette importance en contexte montagnard mérite donc d'être considéré au regard des évolutions climatiques en cours et à venir²¹.

Les études d'impact HGB et TSHP présentent les conditions climatiques annuelles actuelles. Elles apparaissent incomplètes, car elles n'abordent pas la problématique de la vulnérabilité du projet au changement climatique.

La MRAe constate qu'il manque un véritable diagnostic de la fiabilité de l'enneigement à moyen et long terme, comportant notamment les bilans météorologiques des derniers hivers sur une période représentative, ainsi que les conséquences du réchauffement sur l'évolution de l'enneigement de la station (sur la base des statistiques) et sur l'exploitation du domaine skiable des stations de Risoul et de Vars (effets sur la fréquentation, l'exploitation des installations des remontées mécaniques).

Par ailleurs, les études d'impact ne présentent pas l'évolution probable des conditions climatiques et de ses conséquences à moyen et long terme sur les espaces skiables concernés par le projet (augmentation des risques d'avalanche et de coulées boueuses dans les zones fréquentées par les usagers du projet par exemple). Il importe de modéliser, sur la durée du projet, l'évolution de l'enneigement et de la disponibilité des ressources en eau, de montrer comment les objectifs du projet, à l'échelle de la station et de l'ensemble du domaine skiable, pourront être maintenus avec ou sans neige de culture sur ces domaines et les conséquences des évolutions prévisibles sur l'environnement.

La MRAe recommande d'intégrer, dans l'étude d'impact du projet global, un bilan (sur la base des connaissances disponibles) et une analyse prospective de l'évolution climatique et de ses conséquences à court, moyen et long termes, afin de justifier que le projet a correctement pris en compte les changements attendus et de préciser les mesures et les suivis associés.

3.1.1.2. Adaptation du projet en inter-saisonnalité

L'étude d'impact HGB indique « *le projet cible plusieurs clientèles complémentaires permettant une bonne performance de l'appareil touristique en hiver comme en été. La station de Risoul va tendre vers un tourisme de 4 saisons* ». S'agissant de l'étude d'impact TSHP, le dossier indique « *le futur télésiège est également susceptible de fonctionner durant la saison estivale* » et « *le domaine skiable a déjà entamé sa diversification sur la période estivale avec la mise en place de sentiers de randonnée, de pistes de descente en VTT et de parcours pour vélo électrique* ».

18 « Impacts du changement climatique et transition(s) dans les Alpes du Sud » (GREC-SUD) d'octobre 2018

19 L'objet principal du projet DRIAS est la mise à disposition de scénarios climatiques régionalisés réalisés dans les laboratoires français de modélisation du climat. Il est placé sous l'autorité inter-ministérielle de l'ONERC (Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique) et en cohérence avec sa stratégie par la suite développée dans le cadre du Plan National d'Adaptation au Changement Climatique

20 Climsnow permet de quantifier, à diverses échéances, la fiabilité de l'enneigement (neige naturelle damée, avec/sans neige de culture), sa variabilité et la capacité de chacune des stations à maintenir son exploitation, selon quels efforts et selon quelles modalités. En utilisant les informations fournies, il est donc possible de planifier des choix d'investissement en se basant sur des projections de l'état futur du manteau neigeux.

21 Le changement climatique a trois principaux effets pour les stations touristiques : il réduit l'enneigement naturel et la durée d'enneigement en hiver, il réduit la plage d'utilisation des enneigeurs (qui ne peuvent produire de la neige de culture qu'à une température ambiante négative et sur des plages horaires suffisamment étendues pour être efficaces) et il a des impacts sur la disponibilité de la ressource en eau

Toutefois, la MRAe constate qu'aucun élément étayé n'est présenté dans les études d'impact (amélioration des structures, diversification des activités...) permettant d'envisager une station « 4 saisons » et de ne pas augmenter le nombre de « lits froids » dans un contexte de réchauffement climatique qui a et aura des incidences environnementales, spatiales et économiques notamment sur les activités en station²².

La MRAe recommande de démontrer l'adaptation du projet au changement climatique en développant davantage la stratégie basée sur l'inter-saisonnalité.

3.1.1.3. Incidences des changements sur la ressource en eau

L'étude d'impact HGB indique « qu'afin de disposer de la ressource en eau nécessaire pour le projet, la commune va réaliser des travaux de raccordement de Risoul 1850 à la source du Pré du Laus. Cette ressource permettra d'obtenir 2 000 m³/semaine. L'effet du projet sur l'approvisionnement en eau est qualifié de faible. ».

La MRAe constate que les incidences en matière de consommation d'eau (production de neige de culture) pour la station ne sont pas traitées. Les incidences sur des secteurs de la station plus exposés aux conséquences du changement climatique sur l'enneigement naturel et de culture ne sont pas non plus évoquées. Avec ou sans projet, les conséquences du changement climatique sur la consommation d'eau sont à évaluer, ne serait-ce que pour caractériser le scénario de référence.

S'agissant du TSHP, le dossier prévoit l'installation de 19 enneigeurs, dont le fonctionnement nécessite un prélèvement supplémentaire d'eau de 8 700 m³/par an dans la retenue du Césier, elle-même alimentée par forage dans la nappe de la Durance.

La MRAe relève que, dans le contexte du changement climatique, le projet aurait pu être l'occasion d'une réflexion plus large sur les besoins de neige de culture, ainsi que sur la prise en compte de la gestion quantitative de l'eau et de ses conséquences sur la biodiversité des milieux aquatiques.

La MRAe recommande de présenter, en l'étayant, l'évolution des consommations d'eau liées au maintien de la pratique du ski sur le domaine skiable, notamment à l'enneigement des pistes dans le scénario de référence « sans projet » et celui avec projet.

3.1.2. Impacts du projet : les émissions de gaz à effet de serre et consommation d'énergie

L'étude d'impact HGB aborde de façon succincte les sources émettrices de gaz à effet de serre (GES) et qualifie les impacts comme faibles. S'agissant du dossier TSHP, les impacts sont considérés comme négligeables.

Or, la MRAe observe au contraire que les opérations HGB et du TSHP sont susceptibles d'impacts notables sur le climat. Les projets généreront une artificialisation des sols (plus de 9 ha) réduisant les capacités de stockage de gaz à effet de serre (GES) de ces sols. De plus, le projet est lui-même source d'émission de GES : trafic routier en phase chantier (déblais) et d'exploitation (logements, augmentation de la fréquentation de la station). En effet, le dossier HGB indique que l'augmentation visée de la fréquentation de la station en hiver est estimée à +188 000 journées-skieurs et que le mode de déplacement de la clientèle visée pour l'opération d'aménagement sera de 80 % en voiture individuelle. La fréquentation estivale n'est pas estimée.

²² [Rapport d'information de l'Assemblée Nationale en date du 24 février 2022 sur le tourisme de montagne et les enjeux du changement climatique](#)

La MRAe constate que les flux de déplacements supplémentaires, très axés sur l'usage de la voiture particulière, auront des conséquences en termes d'émissions de GES et de pollution atmosphérique qui nécessitent d'être pris en compte et traités dans le cadre de l'opération HGB.

L'étude d'impact HGB ne comporte pas non plus d'élément d'appréciation des émissions de gaz à effet de serre lors de la construction, compte tenu des matériaux utilisés et des modes constructifs adoptés, ainsi que pendant la période d'exploitation des bâtiments (chauffage). L'utilisation de matériaux de construction peu carbonés permettrait de réduire l'impact des émissions en GES du projet. L'analyse de la performance d'un bâtiment neuf nécessiterait de connaître le bilan carbone de celui-ci, c'est-à-dire l'ensemble des émissions de GES liées à sa construction, son exploitation et sa déconstruction. Cette approche permettrait de déterminer les impacts issus des choix des matériaux de construction, de leur provenance et leur capacité à être recyclés.

Concernant les logements, certaines solutions, telles que le recours à la biomasse pour le chauffage des habitations individuelles et collectives et les réseaux de chaleur bois ou géothermie n'ont pas été mises en avant dans le dossier HGB (absence d'étude de faisabilité du potentiel de développement en énergies renouvelables visée au 2.3.1 supra).

Enfin, l'étude n'aborde pas le surcroît de consommation électrique résultant des enneigeurs et du pompage supplémentaire dans la nappe de la Durance.

La MRAe recommande d'effectuer un bilan complet des émissions nettes de GES liées aux opérations HGB et TSHP et de définir des mesures d'évitement et de réduction de ses impacts, voire de compensation. Elle recommande également de préciser les performances énergétiques des futurs bâtiments via la réalisation d'une étude en expliquant les choix de constructions (matériaux, isolation, absences de recours aux énergies renouvelables, chauffage).

3.2. Consommation des espaces agricoles et naturels en faveur de l'habitat permanent, les résidences secondaires et le tourisme

Le RIE indique que « *Ce type de consommation d'espace n'est en ce sens pas excessive, puisque que répondant pleinement à la réalisation d'un projet retenu comme d'intérêt général.* ».

La MRAe rappelle que l'artificialisation des sols et l'étalement urbain constituent les principaux facteurs d'érosion de la biodiversité et engendrent également des impacts négatifs en matière de consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre. L'objectif de maîtrise de la consommation d'espace constitue donc la première mesure d'évitement des enjeux environnementaux les plus importants. L'article L151-4 du code de l'urbanisme indique, concernant le rapport de présentation du PLU : « *Il s'appuie sur un diagnostic [...] En zone de montagne, ce diagnostic est établi également au regard des besoins en matière de réhabilitation de l'immobilier de loisir et d'unités touristiques nouvelles. [...] il [...] expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers.* ».

Or, la MRAe relève que la consommation d'espaces indiquée dans le dossier (9 ha) ne va pas dans le sens de la modération. En effet, le périmètre de l'opération HGB représente, selon la MRAe, environ 20 % de l'emprise bâtie de la station de Risoul.

De plus, le lien entre la modération de la consommation d'espace et la réhabilitation des « lits froids » n'est pas analysé, alors que le nombre de lits créés interpelle dans un contexte où l'on observe un

nombre important de « lits froids » (le remplissage moyen des lits en cœur de saison 2018²³ est de 33 %) et de résidences secondaires (82 % du dispositif d'hébergement touristique de Risoul). Cette problématique est d'autant plus prégnante sur cette station que l'État, en 2021, a retenu la commune parmi quatre stations haut-alpines dans le cadre d'un appel à projet national²⁴ portant sur la rénovation des lits marchands insuffisamment occupés.

Ce thème n'est abordé que superficiellement dans l'étude d'impact HGB, alors qu'il devrait être étudié prioritairement, avant d'envisager la création de nouveaux hébergements. L'étude d'impact indique seulement que la commune a confié au cabinet Lichô une mission d'élaboration d'une stratégie²⁵ pour la mise en œuvre d'une « *politique propriétaire personnalisée* », en réponse à la problématique des « lits froids ».

Au regard du nombre de lits touristiques créés, des indicateurs sur l'évolution du nombre de « lits froids » pourraient utilement être ajoutés. Ils permettraient de suivre les réels besoins et de mesurer l'incidence des nouvelles constructions sur le « réchauffement » des « lits froids ». Il en est de même concernant le nombre de lits réhabilités, le nombre de résidences secondaires et principales occupées, le nombre de lits marchands et non marchands.

La MRAe recommande d'approfondir la réflexion sur les besoins d'équipement et d'hébergement touristique, de manière à rechercher la stratégie la plus efficace en matière d'économie d'espaces naturels.

3.3. Milieu naturel, y compris Natura 2000

3.3.1. Habitats naturels, espèces, continuités écologiques

3.3.1.1. État initial

Une partie des zones d'étude HGB et TSHP est située à l'intérieur du périmètre d'une Znieff²⁶ de type 2 composée principalement d'habitats boisés (Mélèze d'Europe et Pins cembro) et de milieux fermés et présentant également quelques milieux ouverts (pelouses sèches abords de pistes forestières et clairières). Les dossiers indiquent également que les périmètres des projets sont situés à l'intérieur d'une zone identifiée au titre du schéma régional de cohérence écologique (SRCE)²⁷ comme réservoir de biodiversité.

L'étude d'impact HGB présente les résultats d'un diagnostic écologique réalisé sur la base d'analyses bibliographiques et d'inventaires de terrain. Ces inventaires ont été réalisés afin de prendre un cycle biologique complet, en tenant compte de l'altitude et de la saison de végétation. Ils ont eu lieu d'avril 2018 à août 2020 sur le site de l'opération HGB et de mai à septembre 2021 sur la zone Nd destinée à recevoir une partie des déblais.

Les résultats des prospections effectuées sur les deux sites ont permis d'identifier et de hiérarchiser les enjeux du secteur dont les principaux concernent la flore (154 taxons recensés, dont 2 espèces protégées, la Dracocéphale tête de dragon et la Trichophorum), la faune (15 espèces, dont l'Écureuil

23 Observatoire de l'activité touristique G2A

24 Piloté par Atout France, la Banque des Territoires et l'Agence nationale de la cohésion des territoires, ce programme est dédié à la rénovation de l'immobilier de loisirs en montagne et vise à enrayer la formation des « lits froids » dans les stations de montagne.

25 Confiée au cabinet Lichô en 2017, seul un diagnostic a été réalisé à ce jour

26 Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique. (Identifiant national : 930012774 – Forêts et crêtes de Risoul et de Saluces).

27 Document régional qui identifie la trame verte et bleue régionale intégré au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)

roux, espèce protégée), les chiroptères (11 espèces protégées) et l'avifaune (32 espèces dont 28 protégées).

S'agissant du Tétrás lyre²⁸, il est indiqué à plusieurs reprises dans l'étude d'impact HGB qu'aucun individu n'a été observé lors des inventaires réalisés. Toutefois, si l'aire d'étude retenue pour le HGB ne possède pas de places de chant, la MRAe constate qu'elle est une zone avérée²⁹ de reproduction et d'élevage des jeunes. De plus, le diagnostic n'a pas été réalisé en partie basse de l'aire d'étude, le dossier considérant qu'elle « *semble moins favorable du fait de la proximité des habitations* ».

Concernant l'étude d'impact TSHP, les inventaires, réalisés entre le 8 juillet 2015 et le 7 août 2016, sont relativement anciens et mériteraient une actualisation. Le dossier indique que « *d'autres pressions d'inventaires sont prévues en juillet et août 2022 à la demande du porteur de projet* ». La MRAe constate donc que le dossier a été déposé avec des inventaires non représentatifs.

La MRAe recommande de compléter l'état initial à l'échelle du projet global, notamment par des investigations supplémentaires pour mieux cerner la capacité d'accueil vis-à-vis du Tétrás-lyre et de réactualiser les inventaires de terrain par de nouveaux passages.

3.3.1.2. Impacts, mesures de réduction, d'évitement et de compensation (ERC)

Concernant le TSHP, les lacunes de l'état initial citées précédemment ne permettent pas à la MRAe de se prononcer sur les impacts de cette opération.

Concernant le HGB, si l'évaluation des impacts bruts semble pertinente, le dossier présente des mesures d'évitement, de réduction et de compensation dont certaines appellent des observations :

- Les mesures d'évitement ME1 (mise en défens des espèces protégées) et ME2 (mise en défens des zones humides attenantes) ne constituent pas des mesures d'évitement à partir du moment où un impact sur ces zones est envisagé. En effet, l'opération HGB impacte à la fois l'hydromorphie du sol de ces zones humides, mais également l'ensoleillement et la fréquentation par les pollinisateurs des stations à dracocéphales situées entre les différents bâtiments. La mise en défens des stations à dracocéphales, espèce héliophile, sera difficilement compatible avec la fréquentation piétonne des espaces entre les bâtiments.
- Il apparaît nécessaire de définir clairement un site d'accueil pour les 18 pieds de dracocéphale à transplanter (MR12) compte tenu de l'aménagement envisagé. De plus, cette mesure concerne seulement 18 pieds sur les 309 relevés dans l'aire d'étude retenue pour l'opération HGB. Or, il est très probable que l'aménagement de la zone, sa gestion et sa fréquentation aboutiront à un impact nettement supérieur sur les stations identifiées.
- La mesure MC2 (plan de gestion sur la dracocéphale à l'échelle du domaine skiable) consiste à inventorier les populations sur le périmètre de la station de ski. Cette mesure constitue une mesure d'amélioration de la connaissance mais pas une mesure de compensation.
- La création d'un îlot de senescence (MC5) qui vise notamment la compensation de perte d'habitat de l'écureuil roux et de l'oreillard roux devrait être équivalente au site impacté. Or, ces deux sites ne se situent pas aux mêmes étages de végétation, le site du HGB étant dans l'étage subalpin inférieur alors que celui retenu pour la mesure MC5 se situe dans l'étage du subalpin supérieur (entre 2 100 et 2 200 m).

28 Galliformes de montagnes, espèce patrimoniale emblématique du milieu alpin et à forte sensibilité au dérangement.

29 Diagnostic et résultats des habitats de reproduction réalisé selon le protocole par l'observatoire des Galliformes de montagne.

- La mise en place d'un périmètre de protection sur le secteur de l'Homme de Pierre (MC7) pose question compte tenu de l'implantation, sur le même secteur, du TSHP auquel sont associés divers travaux (enneigement artificiel, aménagement des pistes) et du parc photovoltaïque. La MRAe formule la même observation pour la mesure MC5.
- S'agissant des mesures de réduction MR10 (restitution des eaux de drainage sur la piste de ski) et MR17 (maintien des écoulements vers la prairie humide), la MRAe considère qu'elles ne sont pas pertinentes car insuffisamment définies et potentiellement impactantes pour les zones humides visées. En effet, les eaux de drainage rejetées ne sont ni quantifiées ni évaluées en termes de qualité (eaux de ruissellement issues des surfaces imperméabilisées) ce qui ne permet pas de garantir que les rejets vers les zones humides ne portent pas atteinte à la préservation de la qualité du milieu et de la biodiversité qui lui est inféodée.

La qualification de l'impact résiduel sur l'espèce protégée Dracocéphale tête de dragon, jugé faible dans l'étude d'impact, apparaît sous-évalué. En effet, cette espèce subira un impact notable.

La MRAe rappelle que la destruction et l'altération des habitats ou d'espèces protégés sont interdites, conformément à l'article L411-1 du code de l'environnement. Le maître d'ouvrage doit s'assurer que le projet respecte la réglementation et déposer un dossier de demande de dérogation si des impacts résiduels subsistent.

La MRAe recommande d'approfondir globalement la réflexion relative à l'application de la séquence ERC dans le cadre du projet global, plus particulièrement sur la Dracocéphale en proposant des mesures appropriées.

3.3.2. Évaluation des incidences Natura 2000

Les aires d'étude des opérations sont situées à 2 km au sud de la zone spéciale de conservation (ZSC) « Steppique Durancien et Queyrassin » et à moins de 4 km au sud-ouest de la ZSC « Haut-Guil - Mont Viso ». Les évaluations des incidences Natura 2000 jugent que « *les incidences du projet HGB comprenant la zone de dépôt des matériaux excédentaires sont considérées comme faibles sur les habitats de la zone d'étude qui sont également représentés à l'intérieur de la ZSC* » et « *le projet TSHP n'a pas d'incidence directe sur les sites Natura 2000* ».

Compte-tenu des insuffisances signalées précédemment, d'une part sur l'état initial non représentatif au niveau du dossier TSHP et d'autre part sur la qualification des impacts du projet global, cette conclusion n'est pas suffisamment étayée.

La MRAe recommande de compléter les évaluations des incidences du projet sur les sites Natura 2000 situés à proximité et de démontrer l'absence d'incidences significatives sur l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire.

3.4. Risques naturels

Le plan de prévention des risques (PPR) de la commune de Risoul a été approuvé le 25 novembre 2010. Il prend en compte les risques naturels liés aux inondations, aux mouvements de terrain et aux avalanches.

3.4.1. Mouvement de terrain

Le secteur du HGB est situé en zone à risque de glissement de terrain avec un aléa moyen à faible (zone B6), constructible sous conditions. Une étude géotechnique jointe à l'étude d'impact HGB et réalisée pour l'instruction de l'autorisation de l'UTN a cependant mis en évidence un secteur de glissement semi-profond à profond avec des matériaux de couverture médiocres et plastiques, ayant conduit à prévoir un réseau de drainage spécifique et à exclure les secteurs les plus exposés au risque en adaptant le projet. La MRAe observe que cet aléa et les contraintes induites sont correctement pris en compte dans le dossier.

3.4.2. Ruissellement et inondations

L'étude d'impact HGB comporte une note de calcul hydraulique en annexe, afin de dimensionner un bassin de rétention permettant de laminer les débits des eaux de ruissellement dans l'objectif de prévenir une érosion et une déstabilisation du torrent. La surface totale retenue correspond à l'ensemble de la surface dont les eaux sont interceptées par l'opération HGB. Les eaux du bassin versant naturel amont sont collectées avec les eaux de l'opération. La surface de ce bassin est correctement prise en compte dans la note de calcul.

La MRAe observe toutefois que l'estimation est basée sur un épisode pluvieux de retour décennal. Compte tenu de la sensibilité du torrent des Chalps vis-à-vis des risques torrentiels, notamment la déstabilisation de son lit et de ses berges en cas de débit important différent de son fonctionnement habituel mentionnée par le service RTM, la MRAe considère que cette estimation devrait être revue a minima pour une fréquence de pluie trentennale et rappelle qu'en cas de sensibilité particulière, la fréquence de pluie peut être augmentée significativement jusqu'à 100 ans.

De plus, la définition d'un ouvrage de contrôle des débits en aval du bassin et la nature de l'accompagnement des eaux vers le torrent (buses, fossés, dimensionnement) mériteraient d'être précisés.

3.4.3. Avalanches

D'après la carte de localisation probable des avalanches (CLPA), réalisée par l'observatoire régional des risques majeurs, seul le secteur du TSHP est exposé localement aux phénomènes. La station dispose d'un plan d'intervention de déclenchement des avalanches (PIDA) qui fait état d'un risque d'avalanche limité dans le secteur d'étude.

3.5. Eau potable

S'agissant de la quantité en eau potable nécessaire pour desservir l'ensemble des nouvelles zones urbanisées, le dossier se base sur le schéma directeur d'eau potable effectué en août 2015 et révisé en mai 2017 et sur des données de consommation en période de pointe au cours de l'année 2020. La MRAe constate cependant que les données sont sommaires et ne permettent pas d'appréhender correctement la problématique de l'alimentation en eau potable afin de vérifier les capacités des ressources dans leur globalité pour l'alimentation en eau potable de la commune.

En effet, les sources du Pré du Laus alimentant les logements situés en zones à urbaniser (AUaa, AUba, AUbea) localisées sur le bas de la commune devront desservir l'opération HGB. Or, dans l'état initial, la consommation d'eau potable de ces zones n'est pas prise en compte dans les calculs.

Enfin, la population des travailleurs saisonniers n'est pas intégrée dans le calcul de la consommation d'eau potable. Les calculs du bilan ressource / besoin en eau potable se basent sur la population touristique estimée (2 500 lits) amenée par la création du hameau des Grands Bois, mais ne semblent

pas tenir compte de l'augmentation de la population des travailleurs saisonniers (correspondant aux 350 lits prévus).

La MRAe recommande de reprendre l'ensemble des données mises à jour relatives à l'alimentation en eau potable actuelle et celle tenant compte de l'augmentation de la population et de justifier les calculs de consommation prévisionnelle.

3.6. Gestion des déchets de travaux

La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte comporte un volet relatif à la lutte contre les gaspillages et à la promotion de l'économie circulaire, notamment au travers de divers objectifs et dispositions concernant les déchets du BTP, incluant les déchets inertes. Le SRADDET (volet PRPGD)³⁰ décline localement ces dispositions, notamment au travers de l'objectif réglementaire de valorisation de plus de 70 % des déchets issus de chantiers du BTP inertes et non inertes dès 2020, en 2025 et en 2031.

S'agissant des déblais des chantiers, les études d'impact s'en tiennent à des solutions telles de stockage sur place ou de rehaussement de projet (lequel peut en outre occasionner d'autres impacts), et ne contient aucune analyse des possibilités de valorisation des déblais à l'échelle départementale. Des carrières sont pourtant exploitées localement (Serre-Ponçon, Embrun, Saint Crépin...).

La MRAe considère que la gestion des déblais proposée est inadaptée et très impactante et que les options envisagées ne sont pas à la hauteur d'un chantier de cette envergure. Une réflexion amont intégrant dans un état initial le besoin en matériaux et une caractérisation de ces déblais (en quantité et en qualité) eût été judicieuse de façon à les considérer dès le départ comme une ressource et d'adapter les mesures de leur prise en charge dans une logique d'économie circulaire (possibilité de concassage criblage sur place, utilisation pour la construction du hameau des Grands Bois ou son aménagement paysager selon la qualité des matériaux...).

La MRAe constate que la gestion des déchets et leurs impacts, directs ou induits, ne sont abordés que partiellement dans le dossier. Il est recherché aujourd'hui d'élaborer une étude préliminaire en ce sens démontrant la gestion ressources/déchets et permettant d'augmenter au maximum les taux de réemploi, de réutilisation, de recyclage. Des guides méthodologiques destinés aux maîtres d'ouvrages et aux autres acteurs de l'acte de construire sont disponibles sur le [site Internet de l'observatoire régional des déchets](#), afin de faciliter la mise en œuvre de l'économie circulaire dans les marchés et les opérations de travaux du BTP.

La MRAe recommande de revoir le traitement des enjeux et des incidences liés à la gestion des déchets issus de la réalisation des projets HGB et TSHP et d'adapter les mesures associées en recherchant l'optimisation des taux de réemploi et de réutilisation sur place.

3.7. Pollution lumineuse

L'étude d'impact HGB aborde succinctement la question de la pollution lumineuse dont la prégnance est croissante en secteur de montagne avec le développement de l'urbanisation et des unités

³⁰ Le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) est intégré au schéma régional d'aménagement et du développement durable du territoire (SRADDET) est un outil de planification globale de la prévention et de la gestion de l'ensemble des déchets produits sur le territoire, qu'ils soient ménagers ou issus des activités économiques. Il a pour rôle de mettre en place les conditions d'atteinte des objectifs nationaux de réduction des déchets à la source en priorité, d'amélioration des taux de tri et de valorisation des déchets en second lieu. Il joue un rôle majeur sur un certain nombre de piliers de l'économie circulaire, replaçant la prévention au cœur du système de valeurs, et favorisant l'amélioration continue du recyclage et des valorisations matière et énergétique.

touristiques. De plus, la neige renvoie fortement la lumière, ce qui accentue la pollution lumineuse et amplifie son impact.

La mesure MR7 de l'étude d'impact HGB ne précise pas si les installations prévues dans le projet seront éclairées la nuit et selon quelles modalités³¹, elle n'analyse pas les conséquences sur les milieux ni sur la perception des espaces nocturnes et elle n'est pas mise en relation avec l'enjeu de fonctionnalité écologique du site.

La MRAe recommande d'intégrer une action relative à la réduction des pollutions lumineuses, portant par exemple sur la définition d'une trame noire³² et sa déclinaison dans la gestion de l'éclairage public et des axes de circulation.

3.8. Paysage

La commune de Risoul appartient à l'entité paysagère des vallées du Guil, en frange ouest du parc naturel régional du Queyras. Ce secteur du Guilstrois offre des paysages diversifiés (« forêt blanche » au sud et confluence « Guil-Durance » au nord).

Le dossier HGB précise que la conception urbaine compacte du projet contribue à « créer l'effet village, tout en dégagant un maximum d'espaces naturels ». Il est aussi précisé que « le site sera au maximum laissé dans son état naturel et boisé ». Le dossier considère en outre, sur l'ensemble des trois échelles du paysage étudiées (éloigné, rapproché et immédiat), que l'enjeu de perception du projet est très faible et estime que « le site offre un paysage majoritairement fermé [...] le projet s'implante sur un secteur qui jouxte l'urbanisation existante, à l'est de la station [...] bien qu'il s'impose sur un espace naturel vierge et boisé, il ne participe pas au mitage de la station ».

La MRAe constate que l'opération HGB prévoit des bâtiments sur sept niveaux, contrastant fortement avec les constructions mixtes existantes. Un bâti de cette hauteur risque de créer un nouveau point d'appel ou des lignes de ruptures susceptibles d'attirer le regard en vue éloignée, accentué par le défrichement prévu pour l'opération HGB (suppression de 2,9 ha d'espaces forestiers exploités) qui peut également avoir des incidences sur la silhouette générale du massif forestier.

Le dossier HGB analyse les nuisances visuelles lors des phases de chantier depuis l'intérieur du site et en perceptions lointaines, depuis le village de Risoul 1850. Il fait état de la modification de la ligne du front bâti depuis la piste de ski l'Orée des bois et depuis la route de Vars. Ces impacts sont jugés faibles à modérés.

La MRAe constate qu'aucune illustration ne permet de justifier ces évaluations. Des vues illustrant les insertions paysagères du projet dans le site (aux différentes phases de l'opération et selon différentes saisons) permettraient de mieux appréhender l'incidence du projet sur le paysage et sur l'espace forestier et d'en objectiver l'évaluation (état existant, état après défrichement, état phase 1 et phase 2, état final).

La zone de dépôt des déblais (Nd) pouvant accueillir environ 11 500 m³ est située aux abords d'un chemin de grande randonnée (GR). Même si le PLU prévoit la possibilité de stockage de matériaux inertes sur le site, cette nouvelle zone de dépôt impacte les qualités paysagères liées au boisement existant. Le dossier HGB qualifie cet impact sur le paysage de faible à modéré, ce qui n'est étayé par aucune illustration.

31 Technologies avec horloges classiques, astronomiques, photosensibles ou détecteur de présence.

32 La Trame noire peut être définie comme un ensemble connecté de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques pour différents milieux, dont l'identification tient compte d'un niveau d'obscurité suffisant pour la biodiversité nocturne. (source : [guide de l'office française de la biodiversité](#)).

La MRAe recommande d'identifier et de justifier les points de vue majeurs permettant d'illustrer concrètement les perceptions sur le projet et de mesurer de façon objective les impacts sur le paysage et sur l'espace forestier de l'opération HGB. Elle recommande également d'insérer dans le dossier une étude paysagère qui permettrait d'appréhender les impacts de la zone de dépôt des déblais sur le site.

3.9. Qualité de l'air

Selon l'étude d'impact HGB, « *En phase d'exploitation, seul le fonctionnement du système de production d'eau chaude sanitaire induit le risque de pollution de l'air.* ».

La MRAe constate qu'il n'est pas tenu compte de l'impact du projet sur la qualité de l'air due à l'augmentation du trafic routier induite par le projet. La MRAe considère qu'une analyse a minima lors des pics de trafic mérite d'être conduite.