



Mission régionale d'autorité environnementale  
PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

**Avis délibéré**  
**de la Mission régionale d'autorité environnementale**  
**Provence-Alpes-Côte d'Azur**  
**sur le projet de création d'un lac d'agrément dans le vallon de**  
**Pélourenq à Dévoluy (05)**

**N° MRAe**  
**2023APPACA14/3341**

## PRÉAMBULE

Conformément aux dispositions prévues par les articles L122-1, et R122-7 du code de l'environnement (CE), la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) a été saisie pour avis sur la base du dossier de création d'un lac d'agrément dans le vallon de Pélourenq à Dévoluy (05). Le maître d'ouvrage du projet est la SAS Dévoluy Ski Développement.

Le dossier comporte notamment :

- une étude d'impact sur l'environnement incluant une évaluation des incidences Natura 2000,
- un dossier de demande d'autorisation ;

La MRAe PACA, s'est réunie le 9 mars 2023, à Marseille. L'ordre du jour comportait l'avis sur le projet de création d'un lac d'agrément dans le vallon de Pélourenq à Dévoluy (05).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Philippe Guillard, Jean-François Desbouis, Sandrine Arbizzi, Sylvie Bassuel, Marc Challéat, 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.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de PACA a été saisie par l'autorité compétente pour autoriser le projet, pour avis de la MRAe.

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 en date du 9 janvier 2023. 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 11 janvier 2023 l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui a transmis une contribution en date du 20 janvier 2023 ;
- par courriel du 11 janvier 2023 le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, qui a transmis une contribution en date du 26 janvier 2023.

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 CE, 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 CE.**

**Conformément aux dispositions de l'article R122-7-II CE, le présent avis est publié sur le [site des MRAe](#). 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 CE, cette décision prendra en considération le présent avis.**

***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. 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 ce projet. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable au projet et ne porte pas sur son opportunité.***

***L'article L122-1 CE fait obligation au porteur 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 MRAe<sup>1</sup> 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.***

---

<sup>1</sup> [ae-avisp.uee.scade.dreal-paca@developpement-durable.gouv.fr](mailto:ae-avisp.uee.scade.dreal-paca@developpement-durable.gouv.fr)

## SYNTHÈSE

Le projet, porté par Dévoluy Ski Développement concerne, selon les termes de l'étude d'impact, la création d'un « lac d'agrément » dans le vallon de Pelourenq sur le territoire de la commune de Dévoluy dans le département des Hautes-Alpes.

Le site du projet est situé au sein d'une zone naturelle de moyenne montagne, à l'altitude de 1800 mètres, à proximité de la station de ski Superdévoluy. Il est actuellement occupé par deux retenues collinaires utilisées pour la production de neige de culture et que le lac projeté intégrera sur une superficie de 3,8 ha, en augmentant la capacité existante de 50 % (239 330 m<sup>3</sup> au total).

Compte tenu des utilisations prévues (production de neige de culture, agriculture, réserve en eau brute pour les restaurants et la défense incendie, absence d'activités de baignade), la MRAe estime que le projet consiste en la création d'une retenue collinaire liée à l'exploitation des installations d'une station de ski et non pas seulement d'un lac d'agrément.

La MRAe observe que le dossier ne fait pas état d'étude de solutions alternatives dans une perspective à long terme prenant en considération les évolutions du climat et ses conséquences en termes de température, de ressources en eau et d'énergie.

La MRAe recommande de justifier les choix du projet par un bilan et une modélisation de l'utilisation de la ressource en eau à l'échelle de l'ensemble du domaine skiable, prenant en compte les impératifs de sobriété et d'anticipation pour s'adapter au changement climatique.

L'analyse de l'étude d'impact sur la ressource en eau est à revoir. Le volume des prélèvements futurs n'est pas indiqué et il manque un bilan de l'état des ressources en eau mobilisées et des incidences des prélèvements actuels, éléments nécessaires pour justifier d'une absence d'impact du projet sur l'eau et les milieux aquatiques.

Au regard de la localisation du projet, alors que l'intégration paysagère de la future retenue constitue un enjeu, elle ne fait l'objet que d'une analyse succincte qui ne rend pas compte de l'insertion de la future retenue dans les reliefs caractéristiques du site.

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

# Table des matières

<b>PRÉAMBULE</b> .....	<b>2</b>
<b>SYNTHÈSE</b> .....	<b>4</b>
<b>AVIS</b> .....	<b>6</b>
<b>1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact</b> .....	<b>6</b>
1.1. Contexte et nature du projet.....	6
1.2. Description et périmètre du projet.....	7
1.3. Procédures.....	9
1.3.1. <i>Soumission à étude d'impact au titre de l'évaluation environnementale</i> .....	9
1.3.2. <i>Procédures d'autorisation identifiées, gouvernance et information du public</i> .....	9
1.4. Enjeux identifiés par la MRAe.....	9
1.5. Complétude et lisibilité de l'étude d'impact.....	9
1.6. Justification des choix, scénario de référence et solutions de substitution envisagées.....	10
<b>2. Analyse thématique des incidences et prise en compte de l'environnement par le projet</b> .....	<b>11</b>
2.1. Changement climatique.....	11
2.1.1. <i>Impact du projet sur la ressource en eau</i> .....	11
2.1.2. <i>Impact du projet sur les émissions de gaz à effet de serre et la consommation d'énergie</i> .....	12
2.2. Paysage.....	13
2.3. Milieu naturel, y compris Natura 2000.....	13
2.3.1. <i>Habitats naturels, espèces, continuités écologiques</i> .....	13
2.3.2. <i>Évaluation des incidences Natura 2000</i> .....	14
2.4. Risques naturels.....	14
2.4.1. <i>Mouvements de terrains</i> .....	14
2.4.2. <i>Chute de blocs</i> .....	15
2.4.3. <i>Avalanche</i> .....	15
2.5. Effets cumulés.....	16

# AVIS

## 1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact

### 1.1. Contexte et nature du projet

Le projet, porté par Dévoluy Ski Développement, concerne selon les termes de l'étude d'impact, la création d'un « lac d'agrément » dans le vallon de Pelourenq sur le territoire de la commune de Dévoluy<sup>2</sup> (superficie d'environ 186 km<sup>2</sup> et population de 916 habitants – recensement INSEE 2019) dans le département des Hautes-Alpes.



Figure 1: Localisation du site du projet (source : Géoportail / site du projet entouré en rouge par la MRAe)

Le site du projet est situé au sein d'une zone naturelle de moyenne montagne, à l'altitude de 1 800 m, à proximité de la station de ski Superdévoluy. Il est actuellement occupé par deux retenues collinaires utilisées pour la production de neige de culture. La station compte en effet 37 km de pistes enneigées par de la neige artificielle (53,11 ha).

<sup>2</sup> Création de la commune nouvelle de Dévoluy le 1<sup>er</sup> janvier 2013, en lieu et place des communes d'Agnières-en-Dévoluy, de La Cluse, de Saint-Disdier et de Saint-Étienne-en-Dévoluy.



Figure 2: Photo des retenues existantes (source : dossier de l'étude d'impact)

## 1.2. Description et périmètre du projet

Le projet consiste en la création d'une retenue collinaire d'une superficie de 3,8 ha et d'une capacité de 239 330 m<sup>3</sup>, en lieu et place de deux retenues collinaires existantes<sup>3</sup> mises en eau à la fin des années 90 (capacité totale de 162 384 m<sup>3</sup>). La capacité de stockage sera donc augmentée de près de 50 %.

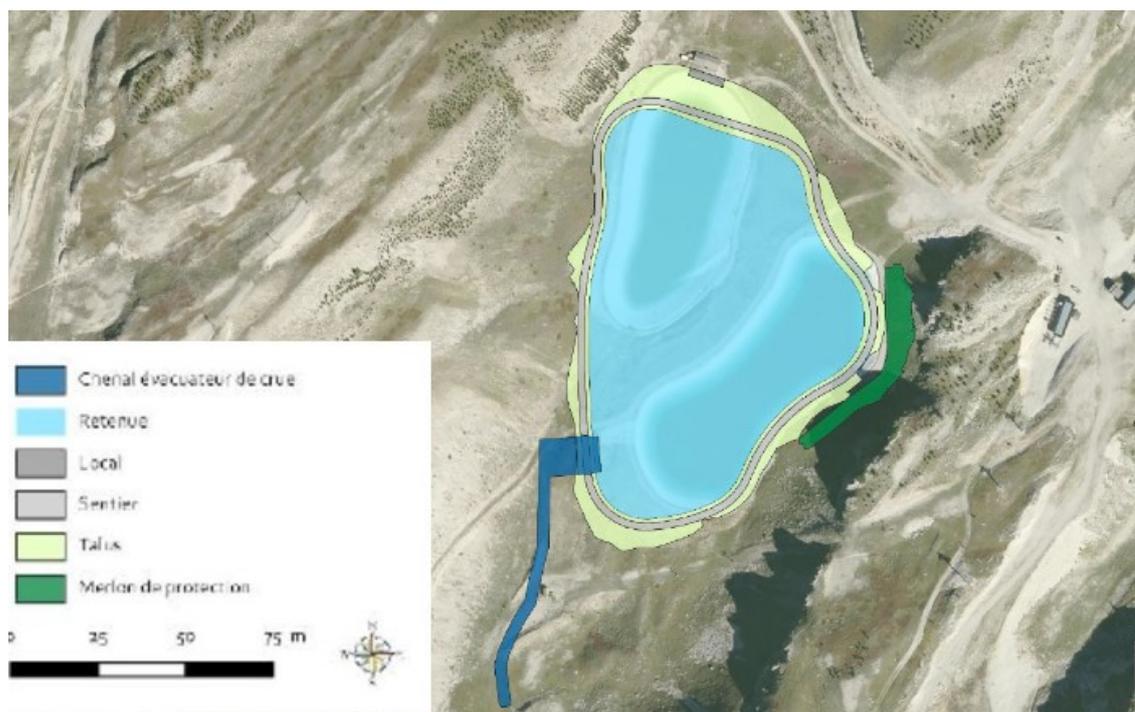


Figure 3: Projet de création du lac d'agrément (source : étude d'impact)

<sup>3</sup> Le volume d'eau prélevé dans le milieu naturel est de 210 495 m<sup>3</sup> en moyenne sur les quatre dernières années pour alimenter ces deux retenues, la part utilisée pour la production de neige de culture étant de 131 522 m<sup>3</sup>, soit un écart de 35 % dû aux nombreuses fuites réparées chaque année au niveau des retenues.

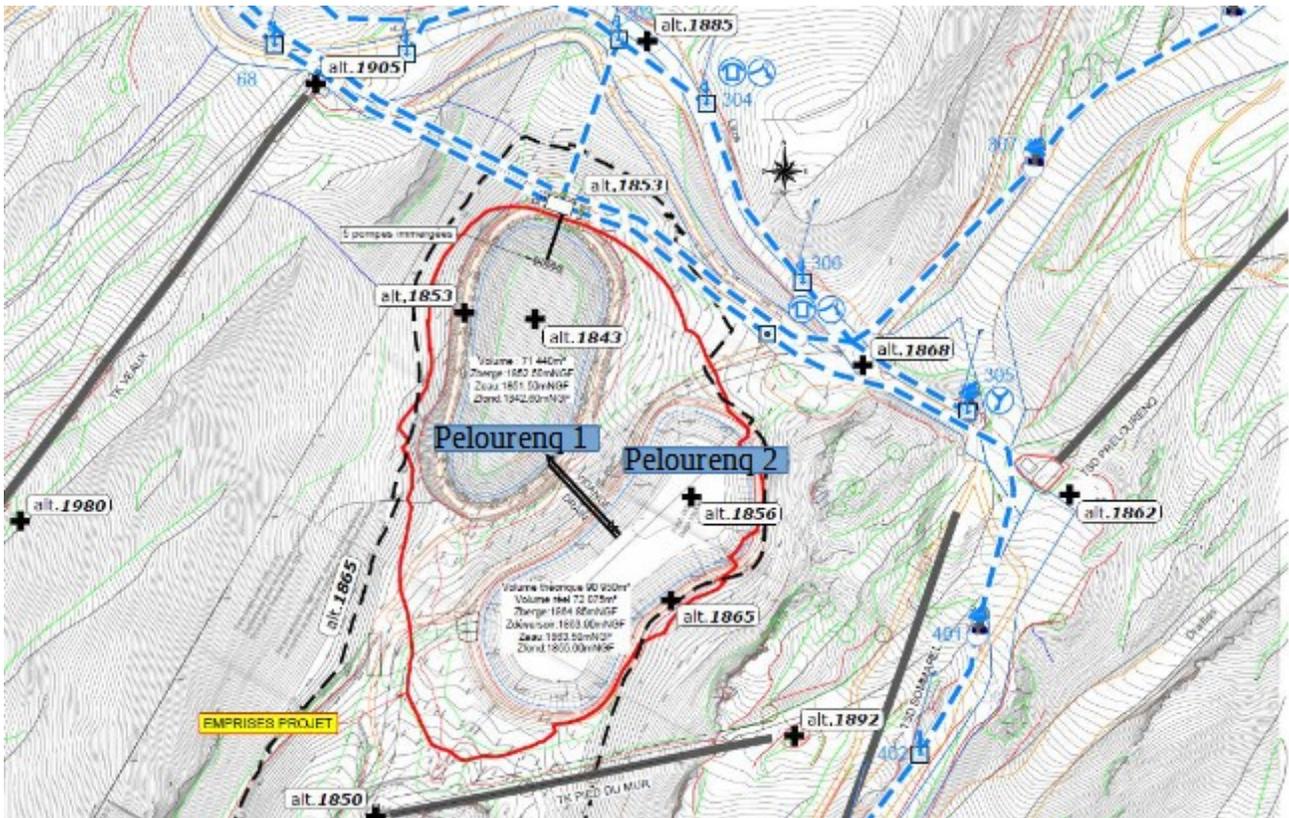


Figure 4: Emprise du projet, en rouge (source : étude d'impact)

Le projet sera implanté dans le vallon de Pélourenq « *formant naturellement une compression* ». Le volume d'eau sera obtenu par remblaiement partiel de la retenue de Pélourenq 1 et creusement de la retenue de Pélourenq 2 en utilisant la dépression formée par le vallon. Les déblais d'excavation seront employés pour recréer le fond du plan d'eau, les drainages, la digue et le confinement. Le plan d'eau sera imperméabilisé par la pose d'une membrane étanche. Le volume de terrassement est estimé à 136 500 m<sup>3</sup>. La durée prévisionnelle des travaux est de 14 semaines.

La retenue collinaire projetée est conçue, selon le dossier, comme un « *lac d'agrément* » dont l'eau est destinée à diverses utilisations : production de neige de culture, agriculture (abreuvement des moutons), stockage pour la réserve incendie et alimentation en eau brute de restaurants (eau non distribuée au public). Il est précisé que le plan d'eau ne fera pas l'objet d'activités de baignade ou nautiques et qu'il sera entouré d'une barrière en bois et équipé de différents dispositifs de surveillance du niveau et de la qualité de l'eau.

Il est indiqué, dans un document intitulé « *description des travaux* » qu'il est prévu l'enneigement d'une piste supplémentaire (piste Chaume), ce qui conduit à une augmentation de la surface enneigée de 0,67 ha.

Pour la MRAe, cet aménagement fait partie du périmètre global du projet objet du présent avis, puisqu'il contribue à l'augmentation de la consommation d'eau et donc du besoin de stockage. L'évaluation de ses incidences doit donc être intégrée dans le périmètre de l'étude d'impact.

**La MRAe recommande d'intégrer dans le périmètre de l'étude d'impact l'évaluation des incidences de l'installation d'un réseau supplémentaire de neige artificielle prévu pour l'enneigement de la piste Chaume.**

Compte tenu des éléments précédemment exposés, la MRAe estime que le projet, objet du présent avis, consiste en la création d'une retenue collinaire liée à l'exploitation des installations d'une station de ski et non pas seulement d'un lac d'agrément.

## 1.3. Procédures

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

Le projet relevant d'un examen au cas par cas, le maître d'ouvrage a, conformément à l'article R122-3-1 CE, transmis à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement, une demande d'examen au cas par cas le 29 avril 2022. Par arrêté préfectoral n° AE-F09322P0140 du 17 juin 2022, l'autorité chargée de l'examen au cas par cas a pris la décision motivée de soumettre le projet à étude d'impact.

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

D'après le dossier, le projet relève de la procédure d'autorisation suivante, en application des dispositions de l'article R214-1 CE : autorisation environnementale au titre de la rubrique 3.2.5.0 « *Barrage de retenue et ouvrages assimilés* » de la nomenclature IOTA<sup>4</sup>.

Le secteur du projet est situé en zone agricole As du plan local d'urbanisme de la commune de Dévoluy (approuvé en mars 2017). Cette zone autorise les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif liées à l'aménagement, à l'exploitation ou au développement du domaine skiable telles que notamment les installations d'enneigement artificiel.

## 1.4. Enjeux identifiés par la MRAe

Au regard des spécificités du territoire et des effets potentiels du projet, la MRAe se concentre sur les principaux enjeux environnementaux suivants :

- le changement climatique : vulnérabilité et impact du projet (ressource en eau, émissions de gaz à effet de serre) ;
- l'insertion du projet dans le paysage ;
- la préservation de la biodiversité ;
- la prise en compte des risques naturels.

## 1.5. Complétude et lisibilité de l'étude d'impact

Le dossier aborde l'ensemble du contenu réglementaire d'une étude d'impact défini à l'article R122-5 CE et des thématiques attendues pour ce type de projet. Sa rédaction et sa présentation sont accessibles.

L'état initial est proportionné aux enjeux identifiés. En revanche l'évaluation des impacts du projet est insuffisante concernant les risques naturels, ainsi que le changement climatique et ses corollaires (incidences sur la ressource en eau notamment) et repose sur des affirmations sans prise en compte des constats et enjeux définis à l'issue de l'état initial.

---

4 Installations, ouvrages, travaux et activités.

## 1.6. Justification des choix, scénario de référence et solutions de substitution envisagées

Selon le dossier, le projet consiste en la création d'un « lac d'agrément », en lieu et place de deux retenues collinaires, étant précisé que cet aménagement participera au développement de l'offre « 4 saisons » de la station. Il est fait mention dans l'étude d'impact de l'objectif du projet qui « est de pouvoir offrir un espace paysager agréable avec un espace multi activité de repos, pique-nique et jeux pour enfants dans l'environnement immédiat du plan d'eau ». L'eau retenue est destinée à diverses utilisations dont la production de neige de culture.

Le porteur de projet donne plusieurs raisons pour expliquer les choix du projet :

- vétusté des deux retenues existantes : le dispositif d'étanchéité par géomembrane présente de multiples perforations qui impliquent de nombreuses réparations chaque année (environ 300 par retenue en 2022) ;
- fiabilisation de l'installation (réduction des pentes pour une meilleure stabilité du support) ;
- diversification de l'offre touristique proposée sur le territoire de la station, dans le domaine skiable, le projet étant, selon les termes du dossier, conçu comme un lac d'agrément.

Deux autres solutions ont été envisagées : le changement des bâches d'étanchéité et la réfection des retenues. La première solution a été abandonnée, en raison de la lourdeur des travaux (terrassment conséquent pour accéder aux retenues et retirer les bâches). L'abandon de la deuxième solution n'est pas justifié.

Le dossier ne présente pas de solution de substitution car, « le projet concernant la réfection des deux retenues en place actuellement et non pas la création d'une retenue nouvelle, une autre localisation n'a pas été étudiée. La création d'une retenue sur un autre site de la station aurait par ailleurs eu un fort impact écologique et paysager et n'aurait pas été logique d'un point de vue technique. ».

Pour la MRAe, l'analyse des variantes ne doit pas concerner uniquement la localisation d'un projet, mais aussi les choix techniques pour atteindre les objectifs du projet en fonction des enjeux identifiés. Il s'agit en l'espèce du choix de la capacité de la retenue projetée et du volume d'eau prélevé pour la production de neige de culture, même s'il est précisé que le projet n'induirait pas de volume de prélèvement supplémentaire, mais également du choix de l'implantation et des aménagements paysagers liés à l'objet affiché par le projet.

Alors même que le dossier met en avant la volonté de la commune de développer son activité en été, la MRAe s'étonne que le dossier ne fasse pas état d'étude de solutions alternatives, telles que la réduction du nombre de pistes enneigées artificiellement, dans une perspective à long terme prenant en considération les évolutions du climat et ses conséquences en termes de température, de ressources en eau et d'énergie. De même, aucune variante d'aménagement paysager n'est présentée.

De plus, la MRAe constate que les raisons pour expliquer ce choix d'une capacité de près de 50 % supérieure à celle des retenues existantes ne sont pas données dans l'étude d'impact.

La MRAe regrette que, compte tenu des impératifs de sobriété énergétique et de préservation de la ressource en eau, le dossier ne présente pas, à l'échelle du domaine skiable, une analyse argumentée des différents usages de l'eau intégrant, le cas échéant, dans une optique d'adaptation au changement climatique, des fermetures occasionnelles de pistes posant des problèmes d'enneigement.

**La MRAe recommande d'étayer les choix du projet par un bilan et une modélisation de l'utilisation de la ressource en eau à l'échelle de l'ensemble du domaine skiable, prenant en**

**compte les impératifs de sobriété et d'anticipation pour s'adapter au changement climatique. Sur cette base, la MRAe recommande de justifier le volume de la future retenue au regard des critères environnementaux de vulnérabilité du projet au changement climatique, ainsi que d'évolution des ressources en eau et en énergie.**

## **2. Analyse thématique des incidences et prise en compte de l'environnement par le projet**

### **2.1. Changement climatique**

#### **2.1.1. Impact du projet sur la ressource en eau**

Le fonctionnement du réseau d'eau potable est présenté dans son ensemble. Les réserves collinaires pour la production de la neige de culture sont alimentées via le trop-plein du réseau de distribution d'eau potable des stations de Superdévoluy et de la Joue du Loup, c'est-à-dire que l'alimentation en eau potable des stations demeure prioritaire.

L'étude d'impact présente le bilan actuel et futur des besoins de ressources en eau pour la commune de Dévoluy : il est déficitaire, pendant les mois d'hiver, sur l'unité de production du captage de Mouche Chat qui alimente la station de La Joue du Loup et excédentaire sur l'unité de production comprenant la station de Superdévoluy.

L'étude d'impact identifie des niveaux d'enjeu forts concernant la préservation de la ressource destinée à l'alimentation en eau potable et l'adéquation entre la mobilisation de la ressource pour l'enneigement artificiel et la quantité disponible.

Selon le dossier, l'enneigement des pistes à hauteur de 30 cm consommera environ 134 450 m<sup>3</sup> par an, à raison de deux campagnes annuelles d'enneigement. Les consommations annuelles d'eau pour la neige de culture avec les retenues existantes sont de 131 522 m<sup>3</sup> en moyenne pour les trois dernières saisons (2018 à 2021) pour un volume moyen annuel de prélèvement de 210 495 m<sup>3</sup> ; il est expliqué que les prélèvements étaient supérieurs aux besoins du fait d'importantes fuites d'eau au niveau des retenues existantes. Le volume maximum annuel de prélèvement autorisé<sup>5</sup> est de 198 000 m<sup>3</sup> sur le réseau de la station Superdévoluy.

La MRAe constate que le volume maximum annuel de prélèvement sur le réseau de distribution d'eau potable de la station de ski de la Joue du Loup (alimenté à partir de la source de Mouche Chat) n'est pas précisé dans le dossier, ni le volume des prélèvements projetés pour alimenter la future retenue collinaire.

L'impact du projet est jugé « nul à faible » sur la ressource en eau car « le projet n'engendre pas de prélèvement d'eau supplémentaire par rapport à l'existant. Aucune nouvelle demande de droit d'eau n'est faite et la nouvelle retenue est cohérente avec l'arrêté en vigueur ».

Pour la MRAe, cette conclusion manque de justification en l'absence d'information quant au volume de prélèvement projeté par rapport à l'ensemble des sources de prélèvement autorisées.

De plus, la MRAe considère que l'état de la masse d'eau et des incidences des prélèvements ont pu évoluer par rapport à 2018 et qu'un point d'étape aurait mérité d'être présenté dans l'étude d'impact. Un suivi attentif et saisonnier de l'évolution de la ressource et des prélèvements apparaît également

---

<sup>5</sup> volume maximum annuel prélevable de 198 000 m<sup>3</sup> sur le réseau d'eau potable de la station de ski Super Dévoluy, prélèvements autorisés par arrêtés préfectoraux n°05-2018-07-18-005 du 18 juillet 2018 et n°05 -2018-01-26-1 du 26 janvier 2018).

nécessaire afin d'anticiper tout risque de tension sur les usages ou de dégradation quantitative des masses d'eau dans le contexte d'évolution climatique. Aucune mesure n'est proposée en ce sens.

**La MRAe recommande de présenter l'état des ressources en eau mobilisées et des incidences des prélèvements actuels, de préciser les prélèvements projetés et leur saisonnalité et de proposer le cas échéant des mesures pour les maîtriser. Elle recommande également de prévoir une mesure de suivi de la ressource et des prélèvements en eau, afin d'anticiper tout conflit d'usage ou altération quantitative voire qualitative des masses d'eau concernées dans le contexte d'évolution climatique.**

L'étude d'impact qualifie le projet de peu vulnérable au changement climatique « du fait de son caractère multi-usage » et conclut qu'il « aura un effet favorable sur la viabilité de la station ».

Cette affirmation, non étayée, n'est pas cohérente avec les enjeux identifiés dans l'état initial qui souligne, sur la base des analyses réalisées par le GREC-Sud, « une vulnérabilité de la station liée aux changements climatiques : quel que soit le scénario du GIEC, les conditions de neige naturelle seraient insuffisantes mais la neige de culture pourra pallier au manque de neige naturelle ».

De plus, le dossier n'analyse pas l'articulation du projet avec l'orientation fondamentale OF 7 du SDAGE<sup>6</sup> Rhône-Méditerranée 2022-2028 : « Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau en anticipant l'avenir ». Selon les termes de la disposition 7-05, « face aux tendances évolutives des dernières décennies liées au changement climatique, une vigilance particulière est demandée aux porteurs de projets d'installation ou d'extension d'équipements pour l'enneigement article ».

**La MRAe recommande de réévaluer la vulnérabilité du projet au changement climatique, au regard des conclusions de l'état initial qui indiquent une vulnérabilité de la station. Elle recommande également d'analyser l'articulation du projet avec l'orientation fondamentale OF 7 du SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2028 : « Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau en anticipant l'avenir ».**

### 2.1.2. Impact du projet sur les émissions de gaz à effet de serre et la consommation d'énergie

Le dossier aborde les effets du projet sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) en phase de travaux (augmentation temporaire sans incidence sur le long terme) et en phase d'exploitation : la production de GES et la consommation d'énergie est qualifiée de « faible », le projet étant qualifié d'« économe en énergie ».

La MRAe observe que l'étude d'impact ne contient aucun élément quantitatif relatif aux émissions de GES et à la consommation énergétique liée au projet. Les conclusions relatives à un projet économe en énergie et d'un impact faible sur les émissions de GES ne se fondent donc sur aucune analyse.

**La MRAe recommande de produire un bilan prévisionnel des émissions de GES et de la consommation d'énergie induite par le projet, en phase travaux, exploitation et fin de vie de l'ouvrage, et de procéder, sur cette base, à l'analyse des incidences du projet sur le changement climatique.**

---

6 Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

## 2.2. Paysage

L'étude d'impact souligne le caractère « *fortement anthropisé* » du secteur d'étude qui se trouve dans le vallon de Pélourenq ; l'unité paysagère est dénommée « *la montagne artificialisée* ».

Les enjeux paysagers du projet, relatifs aux éléments d'artificialisation existants sur le site (liés aux infrastructures de ski), au respect de sa topographie, à la qualité de l'espace ouvert et des perceptions, sont qualifiés de modérés. Les impacts du projet sont évalués comme étant globalement favorables.

La MRAe observe que l'évaluation des impacts paysagers se base sur une analyse succincte qui ne permet pas de conclure à un impact favorable. Le dossier est ainsi à compléter afin de :

- objectiver les caractéristiques paysagères du projet et du site dans lequel il s'insère afin d'énoncer clairement les enjeux relatifs à l'inscription de la retenue dans le relief ;
- présenter des plans, coupes, bloc diagramme illustrant la structuration du paysage par la topographie et caractérisant les lignes de force et éléments singuliers ;
- identifier les points de vue significatifs et produire des photomontages pour illustrer l'évolution des perceptions et les mesures prévues pour inscrire le projet dans le paysage.

Les mesures prévues dans l'étude d'impact ne garantissent pas pleinement l'insertion paysagère du projet. Le projet de retenue collinaire nécessite en effet des terrassements et la construction d'une digue importante côté aval, qui contredit le relief naturel, le plan d'eau perdant ainsi toute possibilité d'être perçu comme résultant de la présence d'une combe humide liée à la morphologie du site. Cette artificialisation, perceptible en vision lointaine, se trouve encore renforcée par la largeur du chemin de berge, la mise en place d'un merlon anti-éboulements au pied des masses rocheuses au sud-est et la raideur des pentes.

En vue rapprochée, la clôture périphérique doublée d'un grillage, qui s'interpose entre le chemin périphérique et l'eau, coupe l'usager de ce qui pourrait être un point d'attraction et ne va pas dans le sens de l'objectif affiché de plan d'eau d'agrément.

***La MRAe recommande de revoir l'évaluation des impacts du projet sur le paysage en s'appuyant sur une analyse objectivée par des coupes, simulations et blocs diagrammes explicatifs et de proposer des mesures de nature à assurer d'une part l'insertion du plan d'eau, de la digue et du merlon de protection dans le site, et d'autre part une ambiance paysagère cohérente avec le projet de création d'un lac d'agrément.***

## 2.3. Milieu naturel, y compris Natura 2000

### 2.3.1. Habitats naturels, espèces, continuités écologiques

Le site du projet est situé hors de toute zone de protection ou d'inventaire. Il se trouve à 1,4 km du site Natura 2000 « Dévoluy – Dubon – Charance – Champsaur », à 850 m d'une ZNIEFF de type 2<sup>7</sup> et à 2 km du plateau de Bure, objet d'un arrêté préfectoral de protection de biotope<sup>8</sup>.

---

7 Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique 930012803 « Dévoluy méridional : Massif de Bure – Gleize – Vallée de Chaudin - Charance »

8 [Arrêté préfectoral du 26 juillet 2011](#)

Le site du projet est constitué de retenues collinaires, « zones d'eau libre de grande taille dont les berges artificialisées sont nues », au sein de milieux ouverts (pelouses et éboulis). Il comprend quatre habitats d'intérêt communautaire.

Le diagnostic naturaliste a été réalisé sur la base de données bibliographiques complétées par les résultats d'inventaires de terrain effectués au cours de l'été 2021 et du printemps 2022 (six journées de prospection). Il en ressort que les principaux enjeux de la zone d'étude concernent :

- les amphibiens, avec la présence de quatre espèces protégées observées dans les retenues artificielles : le Crapaud commun, le Triton alpestre, la Grenouille rousse et l'Alyte accoucheur, la zone d'étude présentant des habitats favorables à ces espèces. Le diagnostic conclut à un enjeu fort pour les amphibiens ;
- l'avifaune : 30 espèces protégées avérées, dont l'Alouette des champs et le Traquet motteux qui nichent à proximité du site.

Les impacts bruts sont qualifiés de forts pour ces deux groupes. L'étude d'impact propose plusieurs mesures de réduction en phase chantier, afin de limiter les atteintes sur ces espèces (création de mares de substitution, calendrier des travaux adapté à la phénologie des espèces, barrières anti-amphibiens et opérations de capture et déplacement).

Il est également proposé plusieurs mesures de suivi, notamment pour les amphibiens, telles que le suivi de la végétation des mares de substitution et d'une partie de la retenue, réalisé tous les deux ans et destiné à vérifier la fonctionnalité des habitats créés (MS8), sans que sa durée de mise en œuvre ne soit précisée.

Après application des mesures de réduction, les impacts résiduels sont qualifiés de « faibles à nuls » pour l'ensemble des espèces.

Sous réserve de compléter l'étude d'impact avec les précisions demandées ci-dessus, cette conclusion n'appelle pas d'observations de la part de la MRAe.

### 2.3.2. Évaluation des incidences Natura 2000

La zone d'étude n'est concernée par aucun zonage réglementaire. Le site Natura 2000 le plus proche, le site FR9301511 – « Dévoluy - Durbon - Charance – Champsaur » (désigné au titre de la directive Habitat, Faune, Flore), est situé à environ 1,4 km du secteur d'implantation du projet.

Les inventaires réalisés sur le milieu naturel ont montré qu'aucune espèce ayant justifié la désignation du site Natura 2000 n'est présente au niveau de la zone d'étude. L'évaluation conclut à une absence d'incidence significative du projet sur les habitats et les espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000.

Cette analyse n'appelle pas d'observation de la part de la MRAe.

## 2.4. Risques naturels

Le territoire de la commune de Dévoluy est concerné par deux plans de prévention des risques naturels (PPRn) mouvements de terrain, les inondations et les avalanches : le PPRn d'Agnières-en-Dévoluy, approuvé le 23/01/2012 et le PPRn de Saint-Étienne-en-Dévoluy, approuvé le 03/08/2011. Néanmoins, la zone d'implantation du projet est située hors des zonages réglementaires de ces PPRn.

### 2.4.1. Mouvements de terrains

L'état initial indique le caractère karstique du site qui peut induire des mouvements de terrain de type effondrement de cavités, le territoire de la commune comprend en effet 130 cavités d'origine naturelle (« les chourums »).

L'aléa est qualifié de moyen dans l'environnement proche de la zone d'implantation du site.

Le traitement de ce risque ne fait l'objet d'aucune analyse dans l'étude d'impact, étant simplement indiqué pour l'ensemble des risques naturels, que « *les travaux de réfection de la retenue ne sont pas de nature à entraîner une aggravation des risques naturels sur les secteurs d'étude* ».

L'étude d'impact est donc à compléter afin de justifier que la nouvelle retenue n'aura pas pour effet d'aggraver l'aléa.

**La MRAe recommande de justifier la prise en compte du risque de mouvement de terrains dans la conception du projet et que ce dernier n'aura pas pour effet d'aggraver l'aléa.**

### 2.4.2. Chute de blocs

Le risque de chute de blocs est évalué comme étant faible à moyen au niveau du site du projet, deux « *escarpements rocheux de calcaire très fracturé et karstifié* » étant localisés en amont des retenues existantes.

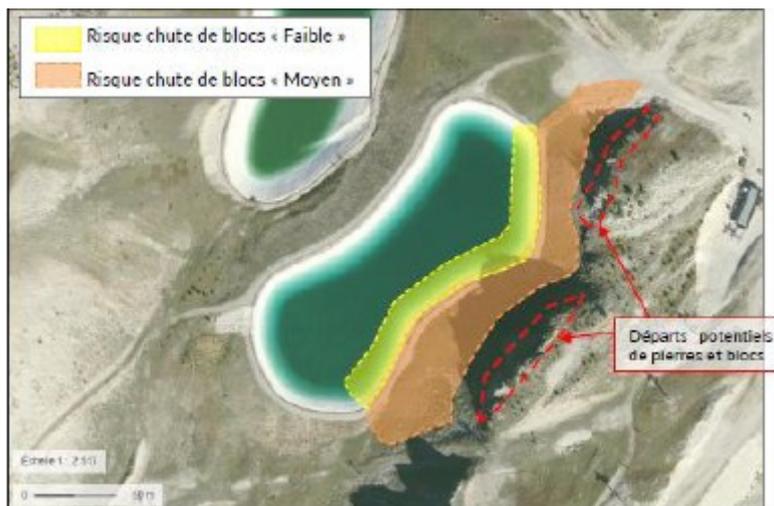


Figure 5: Localisation du risque de chute de blocs au sud-est des retenues existantes (source : étude d'impact)

Il est prévu, dans le cadre de la réalisation du projet et sur la base des conclusions d'une étude géotechnique dite « d'avant-projet », la réalisation d'un merlon en amont des aménagements pour retenir les éventuelles pierres et blocs qui pourraient se détacher des escarpements.

Le risque est évalué comme étant faible après réalisation de ces travaux.

La MRAe constate que l'étude d'impact n'expose pas les conclusions de l'étude géotechnique précitée, de manière à expliciter le choix de la mesure de protection contre les éventuelles chutes de blocs. Pour une complète information du public, l'étude d'impact mériterait d'être complétée sur ce point.

### 2.4.3. Avalanche

L'étude d'impact indique que la zone d'étude n'est pas soumise à cet aléa, mais précise que :

- l'amont du secteur d'implantation du projet est exposé à des phénomènes d'avalanche selon les données présentées par la carte de localisation probable des avalanches ;
- le secteur présente des pentes supérieures à 30° à l'ouest et au sud-est du projet, ce qui, couplé à l'absence de végétation, sont des facteurs pouvant conduire au déclenchement d'avalanche.

Dans le cadre de l'instruction du dossier, le service prévention des risques de la DREAL PACA (avis du 21 décembre 2022) demande la réalisation d'une étude complémentaire pour étudier la nécessité, le cas échéant, de mise en œuvre d'ouvrage ou de mesures de protection. L'étude d'impact ne précise pas si cette étude a été réalisée ; il est uniquement indiqué que « *les avalanches, assez fréquentes, n'atteignent pas le lac et les travaux ne sont pas susceptibles d'avoir un impact sur ces phénomènes* ».

Pour la MRAe, l'étude d'impact est à compléter sur ce point.

***La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact quant à la prise en compte du risque d'avalanche dans la conception du projet, suite à la réalisation d'une étude spécifique.***

### 2.5. Effets cumulés

Le dossier cible deux projets susceptibles d'effets cumulés avec le projet, objet du présent avis : la construction du nouveau télésiège débrayable six places du Sommarel et locaux de commande et le projet d'installation d'une centrale photovoltaïque au lieu-dit Beaume-Baisse. Il est indiqué des effets cumulés modérés sur le paysage, la flore, les sols (terrassements), des effets forts sur les habitats naturels et la faune.

La MRAe observe que ces constats ne se basent sur aucune analyse permettant d'évaluer dans quelle mesure les impacts occasionnés par le projet s'ajoutent à ceux des deux projets ciblés dans l'étude d'impact, et engendrent ainsi des effets de plus grande ampleur sur le milieu récepteur, nécessitant le cas échéant des mesures complémentaires.

***La MRAe recommande de procéder à l'analyse des effets cumulés du projet avec deux autres projets situés à proximité, sur la biodiversité et le paysage.***