



**CREST-VOLAND COHENNOZ**

petits villages, grands espaces

**SIVU domaine skiable  
de Crest-Voland-Cohennoz**

**PROJET DE REMPLACEMENT DU TS  
LOGERE ET AMENAGEMENTS ASSOCIES**

**Note en réponse à la MRAE**

10/06/2024

## PREAMBULE

Le SIVU Domaine skiable Crest-Voland – Cohennoz (Savoie) souhaite moderniser son domaine skiable et envisage de réaménager le secteur de la Logère et son front de neige avec :

- > Le remplacement du télésiège existant de la Logère, construit en 1986, par une installation de technologie standard et récente de type attaches débrayables pour fiabiliser l'accès à l'ensemble du domaine et limiter les coûts de contrôle et de maintenance.  
La technologie proposée pour remplacer cette installation est de type télémixte associant des sièges débrayables avec des cabines 10 places. Il s'agit de l'appareil le mieux adapté au besoin du site ainsi qu'aux qualités de confort attendues par les usagers. Il s'agit aussi de l'appareil le plus adapté pour développer l'exploitation en saison estivale mais aussi pour répondre aux problématiques d'enneigement en cas de manque de neige sur la partie basse de la station.
- > L'adaptation du positionnement de la gare aval de cette nouvelle remontée mécanique pour permettre la restructuration du secteur débutant avec le démontage du télésiège des Tovats et du télésiège des Tovats, directement concernés par le projet d'aménagement. D'une façon plus indirecte, ce projet s'accompagne d'une logique de rationalisation du domaine skiable, qui se matérialise par le démontage du télésiège des Darbelots en 2024, et du télésiège du Lachat une fois le projet de télémixte réalisé.
- > La restructuration du domaine d'apprentissage en front de neige par une meilleure utilisation des espaces libérés par les démontages de remontées mécaniques et avec la construction d'un tapis neige et d'un télésiège à perches enrôleurs.

Le changement de tracé était en partie lié à un projet immobilier. Ce projet prévoyait la construction d'une résidence de tourisme avec un maître d'ouvrage différent de celui du SIVU de Crest-Voland, c'est pourquoi, l'étude d'impact pour le projet de remontée mécanique ne prenait pas en compte ce projet immobilier. Depuis, ce projet a été temporisé par la commune, cette dernière s'étant concentré sur un projet situé sur l'OAP n°2 Combloux et qui est détaillé dans la présente note.

De même, la position du tracé du télésiège a été légèrement modifiée et sera présentée dans cette note de réponse.

Cette note vise à répondre aux remarques de l'avis de la MRAE – Mission Régionale d'Autorité Environnementale suite au dépôt de l'étude d'impact de la remontée mécanique et de ses aménagements associés. Cet avis a été délibéré le 6 décembre 2019.

## ELEMENTS MODIFIES DEPUIS L'AVIS DE LA MRAE

### MODIFICATION DES PRIORITES SUR LES RESIDENCES DE TOURISME

Depuis la publication de l'avis, la municipalité de Crest-Voland a souhaité temporiser le projet de résidence de la Logère, trop clivante au sein de la population locale, en particulier au sujet de sa volumétrie, au profit d'un projet immobilier sur le secteur des Combloux.

La commune a fait des Combloux un aménagement prioritaire. Cet aménagement est décrit précisément dans la présente note dans les pages 8 et suivantes.

Si l'emplacement devient différent, la logique d'implantation de lits chauds de la commune reste la même.

L'étude d'impact demandait des précisions sur le projet des Combloux, cela sera donc fait dans cette présente note.

### MODIFICATION DU TRACE DU TELESKI A ENROULEURS

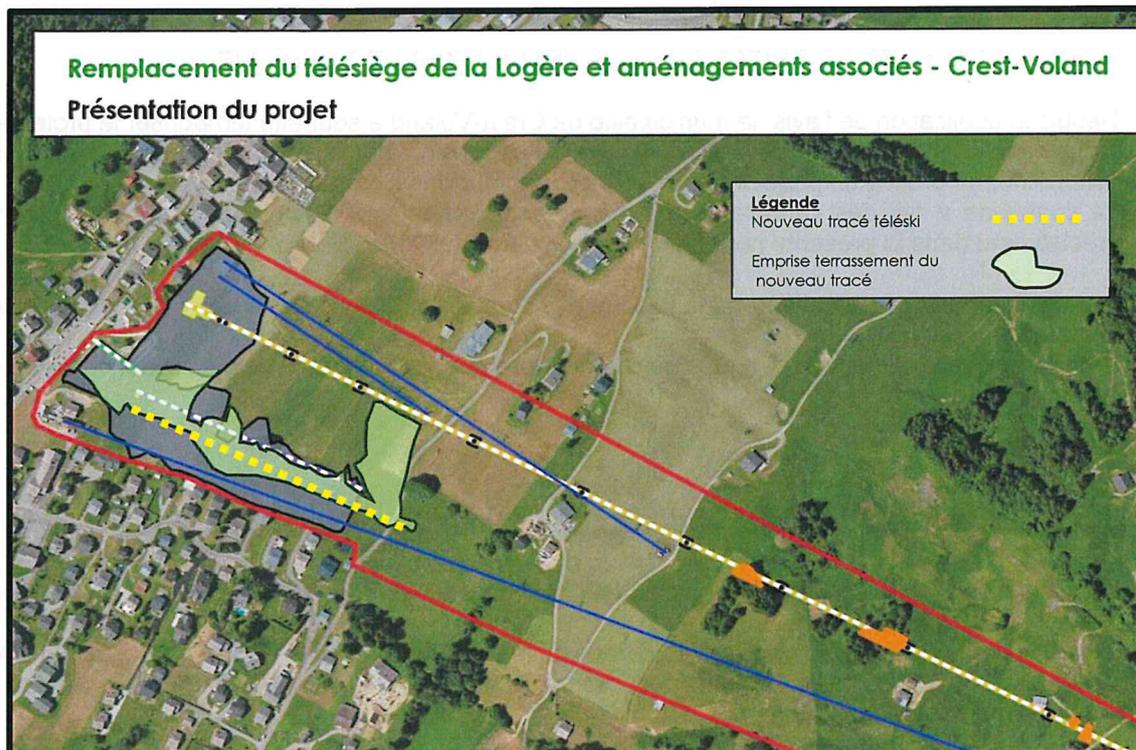
Le SIVU domaine skiable de Crest-Voland Cohénnoz a décidé de modifier légèrement le tracé du téléski à enrouleurs projeté.

Initialement prévu en sommet de crête, le tracé du futur téléski a été décalé vers le Sud afin d'être légèrement prolongé vers l'amont, et ce dans un objectif de pouvoir mieux desservir gravitairement le front de neige.

Le projet initial était le suivant :



Le projet modifié est le suivant :



Ce tracé permet d'améliorer la fonctionnalité de l'espace débutants en améliorant les flux skieurs. Le lâcher intermédiaire prévu au milieu du tracé a été raccourci pour se situer sur le premier tiers du tracé.

Le nombre de pylônes a évolué de 3 à 4 puisque la longueur de l'appareil a été portée de 254 m à 312 m.

Le tracé détaillé figure dans les pièces A1, E et O du dossier de permis DAET de cet appareil et en annexe n°7 du présent document.

Le tracé du télési et ses terrassements restent toutefois dans la zone d'étude de l'étude d'impact et sur un secteur de faible enjeu vis-à-vis des espaces naturels puisque nous sommes dans des espaces de prairies de fauche submontagnardes médio-européennes E2.23.

Le volume de terrassement lié à cet appareil est quasiment identique au projet initial. Le terrassement du front de neige, incluant le tracé du télési, est estimé à 14 500 m<sup>3</sup> dans avec le nouveau tracé pour 15 500 m<sup>3</sup> avec le tracé de ski initial.

Le volume des remblais est légèrement plus faible avec ~14 500 m<sup>3</sup> calculé et la réduction de l'aménagement induit surtout une réduction des surfaces d'alpage impactées ainsi que du volume de remblais ramené à ~6 600 m<sup>3</sup>. Les déblais excédentaires seront entreposés dans une zone de dépôt que possède la commune de Crest-Voland.

Ce nouveau tracé présente l'énorme avantage de préserver les 2 bosquets d'arbres que l'on devait détruire dans le cadre du tracé initial. Ces deux bosquets sont donc conservés.

Les impacts du déplacement du tracé de ligne sont donc similaires au tracé initial.

La conséquence directe est que la mesure d'accompagnement MA1 évoquée dans l'étude d'impact n'est plus nécessaire puisque le déplacement du tracé du télési s'apparente plus à une mesure d'évitement des bosquets d'arbres. Cela va dans le bon sens du maintien de la biodiversité dans cet espace relativement ouvert.

## REPONSES AUX REMARQUES DE LA MRAE

*L'autorité environnementale recommande de préciser :*

- *L'objectif du projet d'ensemble ;*
- *L'emplacement de la future gare aval du télémixte ou les critères attachés à cet emplacement ;*
  - *L'objet du défrichage de 954 m<sup>2</sup> de piste en versant sud-ouest du Mont Lachat ;*
  - *L'articulation du projet avec l'opération touristique Combloux objet de l'OAP n°2 au projet de PLU ;*
  - *Les caractéristiques de l'opération d'aménagement de résidence touristique La Logère, inclus au projet, à tout le moins en intégrant les réflexions menées dans le cadre de l'élaboration du projet de PLU.*

### OBJECTIF DU PROJET D'ENSEMBLE

Le SIVU domaine skiable de Crest-Voland Cohennoz souhaite procéder à une refonte complète de son front de neige.

Au niveau des pistes de ski, et dans un but d'améliorer la sécurité des skieurs, elle souhaite pouvoir différencier et délimiter un espace débutant combiné à un espace ludique qui soit en parallèle des autres flux skieurs sans pour autant les croiser comme actuellement.

Au niveau des remontées mécaniques : le télésiège de la Logère est une installation vieillissante de 36 ans. Il n'existe plus que 5 appareils en France de ce genre, autant dans le reste du monde, ce qui raréfie et renchérit la fourniture et la disponibilité des pièces détachées pour cet appareil structurant pour la station.

A ce jour, il est estimé à environ 150 000 €/an en moyenne le budget pour l'entretien et le maintien de cet appareil, coût difficilement supportable à terme pour le SIVU, car ce coût s'alourdit d'année en année.

D'autre part, le démantèlement du téléski des Tovats, en faveur d'un nouveau téléski desservant uniquement le nouvel espace débutant, et du télésiège des Tovats, équipement sous utilisé, favorisera la lisibilité du front de neige ainsi que sa simplicité.

Indépendamment du présent projet et dans le cadre d'un plan de rationalisation des remontées mécaniques, le démontage du télésiège des Tovats est d'ores et déjà prévu pour l'automne 2024, tout comme le démontage du téléski des Darbelots.

En parallèle et toujours dans ce même plan, le démontage du télésiège du Lachat sera programmé lorsque le télémixte sera en place.

Toutes ces opérations de démontage démontrent le souhait de résilience du domaine skiable et de sa logique de rationalisation.

L'opération permettra ainsi d'optimiser l'exploitation du domaine skiable tout en améliorant les flux skieurs qui évolueront sur le front de neige, plus particulièrement en séparant les enfants et skieurs débutants du reste des skieurs.

Ce projet est inscrit au PLU dans le cadre d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation sectorielle englobant tout le cœur de village, dont les objectifs sont les suivants :

- > Repenser l'offre touristique par une restructuration globale du front de neige permettant un dynamisme et une fonctionnalité toute saison : réorganisation des remontées mécaniques, création d'un espace pour skieurs débutants, aménagement d'un espace ludique.
- > Accueillir des hébergements touristiques destinés aux familles sur un secteur « skis aux pieds », qui soient intégrés à l'environnement, participant à la qualité paysagère et architecturale du front de neige ;
- > Renforcer le maillage piéton entre les différents hameaux et le chef-lieu pour favoriser les déplacements non motorisés ;

- > Optimiser le stationnement des véhicules et améliorer les accès piétons au front de neige et à ses nouveaux équipements ;
- > Conforter l'offre commerciale à l'année pour rendre le centre village plus attractif.
- > S'adapter au changement climatique en réalisant un appareil capable de monter et descendre sereinement tout type de skieurs, en particulier enfants et famille, vers les zones d'altitude en cas de manque de neige sur les parties basses. A plus long terme, disposer d'un appareil capable de véhicule de façon douce tout au long de l'année les touristes vers la zone de diversification touristique que constitue le plateau du Lachat.

L'ensemble s'inscrit dans une démarche de résilience de l'exploitation du domaine skiable et vers une ouverture plus large du nouvel appareil sur l'année.

### **EMPLACEMENT DE LA FUTURE GARE AVAL OU LES CRITERES ATTACHES A CET EMPLACEMENT**

L'étude d'impact apporte les positions et le dessin détaillé des gares en page 7,8 et 9 de l'étude d'impact. Afin de faciliter la compréhension de la localisation, un nouveau plan de localisation a été réalisé en annexe de la présente note (annexe n°1)

Le choix du tracé a été obtenu de la manière suivante :

- > L'implantation de la gare amont du télésiège existant est bonne en terme d'exploitation et elle constitue le point de départ de l'axe du tracé.
- > Pour la gare aval, cette dernière doit impérativement démarrer en front de neige afin de permettre à l'ensemble des pratiquants de pouvoir accéder à cet appareil.

Fort de cette contrainte d'exploitation et en tenant compte des bâtiments sur le versant que le télémixte ne peut survoler, il résulte 2 tracés possibles : soit le tracé du télésiège existant, soit le tracé proposé en projet.

Le tracé existant n'a pas été retenu car, d'une part, il impose aux skieurs de tout niveau de traverser l'espace débutant, augmentant le risque de collision et, d'autre part, le nouveau gabarit de l'appareil ne respecte pas les distances de sécurité vis-à-vis des habitations existantes.

Par conséquent, le tracé proposé est le seul permettant de répondre aux contraintes du site et aux exigences d'exploitation nécessaires à la refonte du front de neige.

La gare aval a été la plus épurée possible en termes d'équipement afin de limiter son emprise spatiale et son impact visuel sur le front de neige.

Les caractéristiques de cette gare sont évaluables dans les pages 139 à 150 de l'étude d'impact, tant en termes de gabarit que de volumétrie.

La gare aval sera composée de la gare du télémixte avec un bâtiment adossé, conçu le plus réduit possible, afin d'y mettre uniquement les locaux nécessaires à l'exploitation du télémixte.

### **OBJET DU DEFRICHEMENT DE 954 M<sup>2</sup> DE PISTE EN VERSANT SUD-OUEST DU MONT LACHAT**

L'objectif de ce défrichage est d'agrandir une piste de ski de liaison. Actuellement trop étroite, cette piste voit beaucoup de monde transiter sur un petit espace, ce qui n'apporte pas des conditions de sécurité et de confort optimal. Le but est de doubler la largeur de piste afin de résoudre ce problème.

Ce défrichage a été autorisé en 2020 et réalisé en 2022.

## ARTICULATION DU PROJET AVEC L'OPERATION TOURISTIQUE COMBLOUX OBJET DE L'OAP N°2 AU PROJET DE PLU

L'OAP n°2 prévoit l'implantation d'un ensemble immobilier pour compenser la perte de lits que connaît la commune depuis maintenant 15 ans.

La commune maîtrise le foncier, ce qui lui permet de mettre des conditions de garantie quant à la pérennité des lits chauds, pour ne pas enclencher une fuite en avant d'une succession de résidences de tourisme tous les 9 ans comme on peut le voir sur les stations d'autres vallées par exemple.

Cet emplacement est prévu au SCOT et respectera le volume global alloué à la création de lits touristiques.

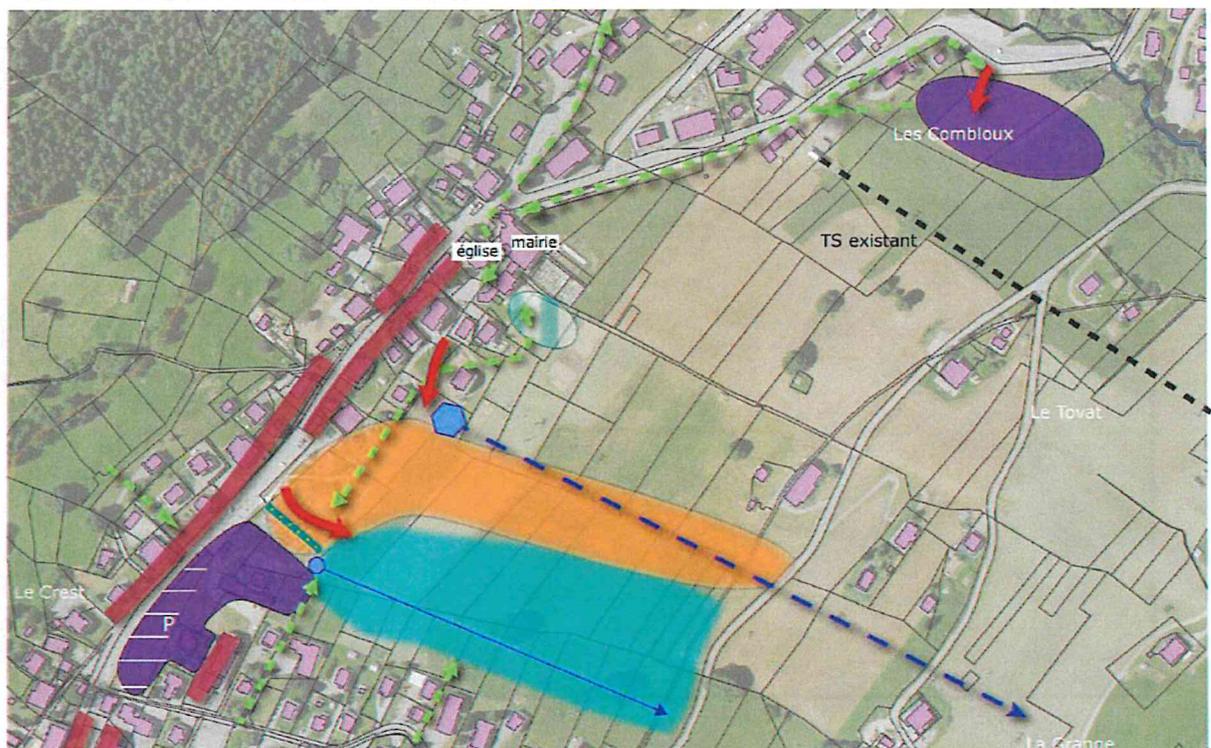
L'objectif de cette zone est de :

- > Positionner un hébergement hôtelier sur un secteur stratégique "skis aux pieds" et sans voiture car raccordé au centre village.
- > Maintenir l'activité économique par la production de 534 lits.
- > Mettre en œuvre un projet architectural de qualité en entrée du bourg en inscrivant le bâti dans la pente.

Au règlement graphique du PLU, le secteur de projet se trouve en zone AUt, qui sera ouverte à l'urbanisation sous condition d'un projet d'ensemble.

A ce jour, la commune a temporisé la réalisation d'une résidence de tourisme sur la Logère (OAP1) au profit d'une nouvelle opération sur l'OAP n°2 des Combloux.

En moyenne, chaque opération de ce genre nécessite environ 10 ans pour être mise en place, de par l'ensemble des procédures et contraintes qu'il est nécessaire de lever, c'est pour cela que la commune a souhaité l'intégrer dans son PLU.



### Les équipements liés à la pratique du ski

- repositionnement du télésiège
- repositionnement du téléski
- espace débutant
- jardin d'enfants
- tapis roulant

### Les déplacements

- liaisons piétonnes
- accès piste
- stationnement couvert

### Les équipements de loisirs

- zone ludique

### Hébergement touristique

- secteur dédié à l'accueil d'hébergement de tourisme

### Activité commerciale

- front commercial à préserver

## CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION D'AMENAGEMENT DE RESIDENCE TOURISTIQUE LA LOGERE

Depuis la réalisation de l'étude d'impact, la commune de Crest-Voland a souhaité temporiser l'opération d'aménagement touristique de la Logère et se concentrer sur l'aménagement de l'OAP n°2 des Combloux. Cette opération qui fait l'objet d'une description détaillée dans le chapitre suivant.

## CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION D'AMENAGEMENT DE RESIDENCE TOURISTIQUE DES COMBLOUX

La nouvelle équipe municipale a souhaité développer le secteur des Combloux plutôt que celui de la Logère pour les raisons suivantes :

Le projet est moins impactant car il n'est pas en hyper centre du village.

Le projet comporte plus de lits chauds que ce que prévoyait le projet de la Logère.

Le projet reste sur une maîtrise foncière communale, permettant à la commune de choisir le projet qui va s'implanter en cohérence avec la philosophie d'aménagement et son souhait de maintenir d'une unité architecturale au sein de la commune.

Les caractéristiques du projet sont les suivantes :

- Hôtel de 99 chambres pour 306 lits.
- Surface de plancher en habitation : 4206 m<sup>2</sup>
- Surface de plancher en hébergement hôtelier : 7804 m<sup>2</sup>
- 22 logements saisonniers
- 13 chalets représentant 15 logements en résidence hôtelière et 228 lits.
- 102 places de stationnement
- 150 places pour vélos.
- Dispositif de régulation des eaux pluviales

Le permis déposé en 2023 a été obtenu en fin d'année et est purgé de tout recours des tiers.

En 2024 aura lieu la consultation des entreprises afin de pouvoir réaliser des travaux sur 2025-2026.



L'équipe communale souhaite voir ce projet se concrétiser pour les raisons suivantes :

- > La commune maîtrise le foncier, ce qui lui permet d'imposer ses choix pour insérer le mieux possible ce projet au centre du village et de demander des garanties pour pérenniser les lits chauds pour cette résidence ;

- > Ce projet apportera l'insufflation économique tant attendue par les socio-professionnels de la station pour sécuriser l'activité économique touristique, principale ressource de la commune.
- > Le projet est relié au cœur de village par des trottoirs favorisant une mobilité douce : il sera proche des services de la commune (garderie-poste-mairie-cabinet médical) mais aussi des commerces et restaurants du secteur. De plus, il sera en contact direct avec le front de neige. L'usage de la voiture en sera donc fortement diminué.
- > Le projet viendra compenser la perte de lits touristiques sur la station en apportant 534 lits chauds garantis par une convention au titre du code du tourisme et 50 lits saisonniers.
- > De par ses nombreux parkings et sa desserte par un cheminement piéton, le projet de résidence permettra à ses usagers de ne pas avoir recours à leur véhicule pendant leur séjour, limitant ainsi les flux routiers dans la station et les pollutions et désagréments qu'ils impliquent.



A une autre échelle, c'est la restructuration globale du front de neige qui devrait insuffler un nouveau dynamisme pour l'activité et l'attractivité de la station.

Un fonctionnement plus simple, une meilleure accessibilité et lisibilité permettront aux personnes fréquentant la station de passer un séjour plus agréable, en facilitant leur « parcours client ».

Véritablement implantée au cœur du village, cette opération doit revitaliser le centre bourg pour lui permettre de vivre correctement et de rester attractif.

Le permis accordé a reçu l'avis favorable de l'ensemble des services exploitants les réseaux (eau potable, eaux usées, gestionnaire des routes, eaux pluviales, électricité, télécom) s'assurant ainsi que le projet est parfaitement réalisable en l'état de l'équipement de la commune et qu'il n'apporte pas de déséquilibre.

Voir annexe 2 : permis autorisant l'opération immobilière des Combloux.

L'autorité environnementale recommande :

- De compléter l'étude d'impact par l'évaluation des incidences de la résidence hôtelière la Logère projetée, et d'adapter les mesures prises pour éviter, réduire et si nécessaire compenser les impacts du projet en conséquence ;
- De tirer parti des prochaines demandes d'autorisation nécessaires au projet pour actualiser si nécessaire l'étude d'impact du projet.

## **EVALUATION DES INCIDENCES DE LA RESIDENCE HOTELIERE DE LA LOGERE**

Compte tenu des informations apportées sur les chapitres précédents, l'évaluation des incidences porte sur la résidence hôtelière des Combloux plus que sur celle de la Logère pour laquelle les élus ont décidé de temporiser le projet.

Les incidences du projet des Combloux sont les suivantes :

**Paysage** : Les aménagements prévus entre dans la volumétrie générale du village avec un maximum autorisé à R+2+Combles (hauteur visible limitée à un rez de chaussée + 2 étages + les combles). Les constructions envisagées auront une architecture répondant au style traditionnel local (bois majoritaire en façade et toiture en bacs acier) pour une intégration optimale.

**Espaces naturels et fonctionnalité écologique** : Le site de projet concerné se trouve en bordure du cœur de village et reste éloigné des zonages réglementaires concernant la commune et constituant des réservoirs de biodiversité. Ceux-ci sont concentrés à l'extrémité sud du territoire et le projet n'aura aucun effet sur leur fonctionnalité. L'espace concerné par le projet ne présente pas de sensibilité écologique particulière. Ce milieu est favorable à des espèces animales et végétales communes sans enjeu particulier.

**Stationnement - circulation** : Hormis les périodes d'arrivée et de départ de séjour, la circulation pendant le séjour sera nulle puisque la résidence sera au pied des pistes, en centre station, permettant l'accès à pied à tous les services et commerces du village par de nouveaux chemin piétons créés en 2023. La majorité des stationnements seront souterrains et donc invisibles. De même, les stationnements du projet sont suffisants pour ne pas cannibaliser les stationnements publics présents sur la station.

**Eau potable** : la résidence va générer une augmentation de la consommation d'eau potable. Sur la base d'une consommation d'eau de 105 l/jour/personne fournie par l'exploitant Arlysère dans son schéma d'alimentation en eau potable, la résidence apporterait une consommation supplémentaire de 56 m<sup>3</sup>/ jour.

Ce volume d'eau est déjà pris en compte dans le schéma directeur d'alimentation en eau potable d'Arlysère puisque ce rapport anticipe, d'une part, une augmentation de la population locale et, d'autre part, une augmentation de la population touristique en phase avec les projets de résidences de la station.

**Assainissement** : la résidence est située en zone d'assainissement collectif et les réseaux sont suffisants pour absorber les flux générés par l'opération. Un nouveau réseau a été réalisé dans le cadre des cheminements piétons en 2023 : il est dimensionné pour absorber les nouveaux flux générés par l'opération.

Ce volume d'effluent est déjà pris en compte dans le schéma directeur d'assainissement d'Arlysère puisque ce rapport anticipe aussi les effluents liés à l'augmentation de consommation d'eau potable.

La STEP de Saint Nicolas la Chapelle qui reçoit et traite les effluents est elle aussi dimensionnée pour absorber des volumes supplémentaires sur la base des augmentations respectives de chaque commune raccordée à cette station d'épuration.

**Déchets** : le projet de résidence est situé devant un point d'apport volontaire existant avec tri sélectif. Ce point d'apport a été rénové en 2023 avec l'implantation de container semi enterrés dont les quantités et la volumétrie prend en compte l'apport de déchets du futur projet. Ce point a fait l'objet d'une concertation avec le service déchet d'Arlysère, en charge de la collecte des déchets sur la commune.

Bruit : hormis lors de sa construction, la résidence ne générera pas de bruit supplémentaire par rapport à une construction classique. De par sa position relativement isolée, l'ensemble immobilier ne sera pas de nature à apporter une gêne auditive particulier en exploitation. Un espace aquatique-SPA intérieur est prévu. De par sa configuration intérieure, cette activité n'est pas de nature à apporter des nuisances sonores.

Economie : l'apport de 534 lits chauds va indéniablement apporter un impact économique favorable. L'exploitant du domaine skiable sera le premier concerné. Ces lits chauds auront principalement pour vocation de remplir les périodes creuses en hiver (janvier et mars) mais aussi de compléter une occupation estivale en perte de vitesse.

Les mesures d'évitement et de réduction mentionnées dans l'étude d'impact sont proportionnées à ces incidences. De son côté, le PLU prévoit également, au-delà des principes d'aménagement donnés dans l'OAP n°2, des mesures dans ses règlements écrits et graphiques qui permettent d'éviter ou réduire les impacts du projet de résidence touristique des Combloux : règles architecturales strictes pour une intégration paysagère optimale, gestion des eaux pluviales à la parcelle avec perméabilité imposée pour les espaces non dédiés au stationnement, panneaux solaires autorisés en toitures et façades, plantation de haies mixtes favorables à la biodiversité, emplacements réservés pour la création de liaisons piétonnes non nuisantes, stationnements vélos et bornes de recharge électrique imposés, mise en place d'une aire de compostage collective, etc.

#### **PROCHAINES DEMANDES D'AUTORISATION NECESSAIRES AU PROJET**

La présente note en réponse apporte les compléments demandés par l'Autorité Environnementale sur les incidences environnementales de la résidence de la Logère, remplacé depuis par le projet des Combloux (voir infra).

La résidence des Combloux possède des caractéristiques qui font qu'elle n'est pas soumise à étude d'impact.

Le projet a fait l'objet d'un permis de construire déposé le 20 avril 2023 et qui a été accordé le 29 décembre 2023.

Le dossier de permis de construire a été consulté par 26 personnes/instances depuis qu'il a été délivré. Il n'a pas fait l'objet de recours des tiers ni de recours administratif.

Le dossier de défrichement a été accordé le 31 juillet 2020 et figure à l'annexe n°3 du présent document.

*L'autorité environnementale recommande de reprendre la présentation de l'état initial de l'environnement relative aux captages d'eau potable et le niveau d'enjeu associé.*

La commune de Crest-Voland dispose de 4 captages d'eau souterraine : les sources des Moulins supérieure et inférieure (partagées entre Crest-Voland et Cohennoz), la source de la Seiglière et la source de la Criée (utilisées uniquement en appoint).

Les captages du Nant des Moulins n°1 et 2 font actuellement l'objet d'une procédure de protection en cours de réalisation.

Le périmètre de protection rapproché du captage des Moulins couvre une partie du domaine skiable et la zone d'étude du projet est concernée par ce périmètre sur sa moitié supérieure.

Les captages des Moulins constituent la ressource majoritaire de la commune et d'après le rapport hydrogéologique rédigé en juillet 2015, en conclusion, il n'existe pas de ressources ou d'interconnexion de secours pour pallier à une éventuelle atteinte qualitative des eaux captées.

Des réflexions avec Arlysère sont en cours avec les mairies de Crest-Voland et Cohennoz afin de réaliser un maillage de réseau avec celui des Saisies dans le but de sécuriser l'approvisionnement en eau potable des communes de Crest-Voland et Cohennoz. Ce maillage permettra à la station de ne plus être dépendant que d'une seule ressource en eau.

D'après le rapport hydrogéologique, les restrictions sur le périmètre de protection rapprochée du captage du Moulin, en lien avec le projet, sont les suivantes.

A l'intérieur de ce périmètre, sont interdits :

- > Le stockage mobile et temporaire d'hydrocarbures pour l'alimentation des engins en dehors de sites spécifiques aménagés. L'approvisionnement en hydrocarbures des engins de travaux publics ou de génie civil s'effectueront ainsi sur des aires aménagées spécifiques et étanches avec des équipements de récupération des fluides renversés. Du matériel de confinement et de récupération, en cas de fuites accidentelles (fluides hydrauliques des engins, etc.), sera mis à disposition des agents, formés pour répondre à un déversement polluant, sur les sites d'évolution et de travail d'engins, avec des consignes d'emploi et d'alerte. Cette disposition s'applique à tous les chantiers de travaux publics ou de génie civil. Le stationnement d'engins s'effectuera sur des aires sécurisées (plateforme étanche avec un système de récupération des éventuelles fuites, etc.).
- > L'installation de bases de vie dans le cadre de chantiers.
- > Les nouvelles constructions, à l'exception de celles directement liées à l'exploitation ou à la sécurisation du domaine skiable (remontées mécaniques, etc).

Les autres dispositions ;

- > La réalisation de travaux de génie civil (implantation de pylônes, gare de remontées mécaniques, etc.), de travaux publics (création ou remodelage de pistes, etc.) devra être associée à la mise en place préalable de dispositions et de méthodes en phase chantier pour permettre d'éviter toute atteinte péjorative à la qualité des eaux captées (turbidité, pollution accidentelle, etc). Associées à ces dispositions, il sera défini les modalités d'alerte du Maître d'œuvre, du Maître d'Ouvrage, du Service des Eaux et Autorités Sanitaires, en cas d'incident ou accident susceptible d'engendrer une pollution de la ressource.
- > Des dispositifs seront mis en place pour récupérer les éventuelles fuites des vérins de tension des remontées.
- > Il sera privilégié, si possible techniquement, l'emploi de matériels techniques pour les remontées mécaniques qui permettent une absence de lubrifiants (câble galvanisé non graissé, roulements étanches graissés « à vie », etc.) et l'installation des gares motrices en dehors de ce périmètre.
- > L'engazonnement des pistes et l'apport d'engrais chimiques associés sont autorisés en l'absence de dégradation de la qualité des eaux brutes (nitrates, phosphates, etc.).

- > Les secteurs de stationnement de véhicule motorisés seront aménagés pour recueillir les éventuelles fuites d'hydrocarbures et éviter leurs envois vers l'aquifère : membrane étanche recouverte d'une couche de finition, avec dispositif de collecte et (ou) de traitement, etc. Il est conseillé, pour éviter leur concentration, de limiter le stationnement des véhicules motorisés.

Le remplacement d'une remontée mécanique est donc autorisé dans le périmètre de protection rapprochée du captage, avec la mise en place préalable de mesures.

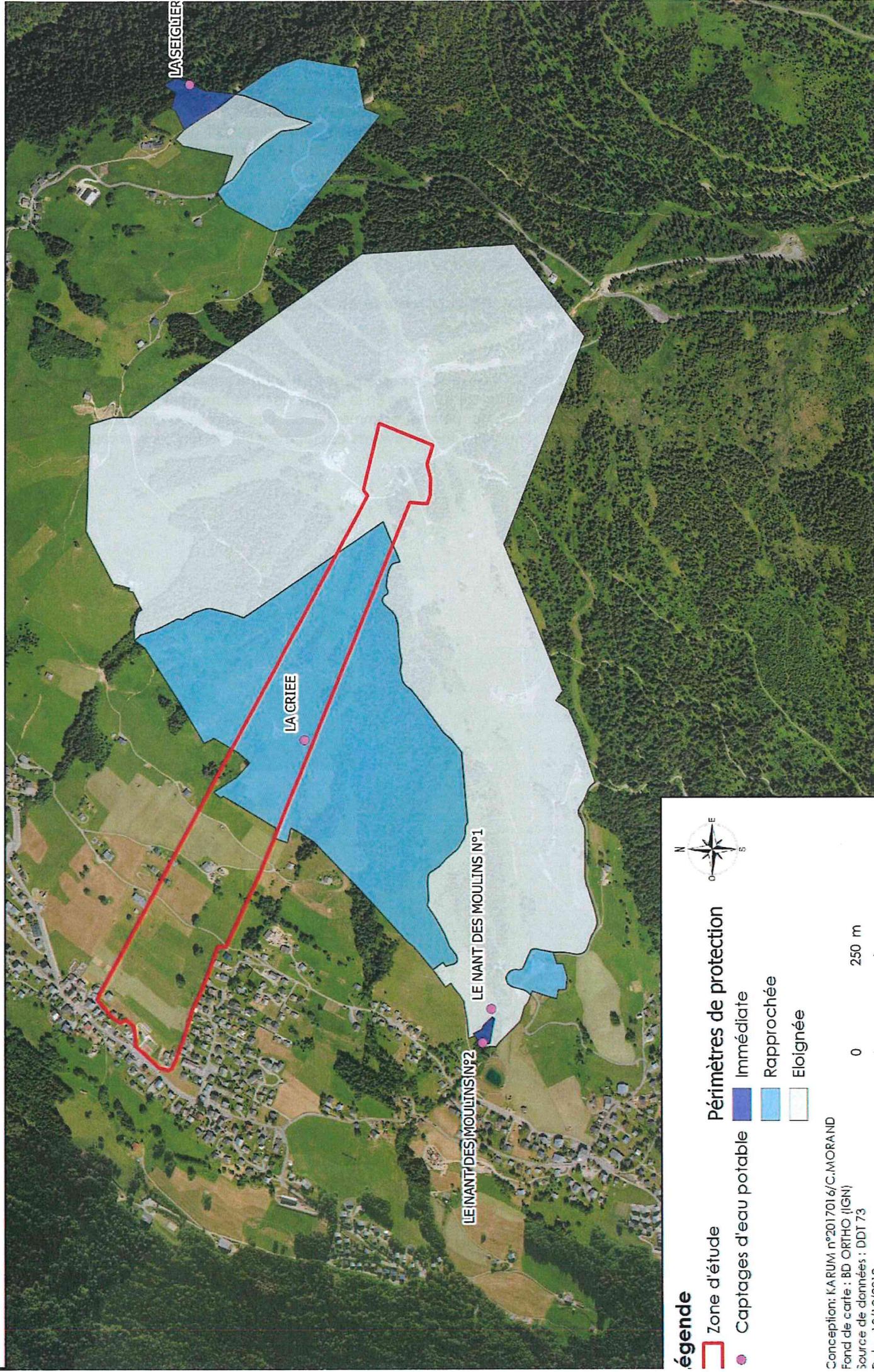
Il n'y a pas de restrictions pour les périmètres de protection éloignée.

**Les enjeux liés à la protection de la ressource en eau potable peuvent donc être jugés comme moyens.**

Concernant les captages de la Criée et en complément de l'étude d'impact : L'exploitation des captages est assurée par une structure publique en la qualité de la communauté d'agglomération d'Arlysère. Toutefois, le foncier du périmètre immédiat de ces captages appartient à des propriétaires privés. Seul le réservoir situé en aval du captage est sur du foncier communal.

# Remplacement du télésiège de la Logère et aménagement associés - Crest-Voland

## Captages d'eau potable



### légende

- Zone d'étude
- Captages d'eau potable
- Périmètres de protection Immédiate
- Rapprochée
- Eloignée

Conception: KARUM n°2017016/C.MORAND  
 Fond de carte: BD ORTHO (IGN)  
 Source de données: DDT 73  
 Date: 10/12/2019

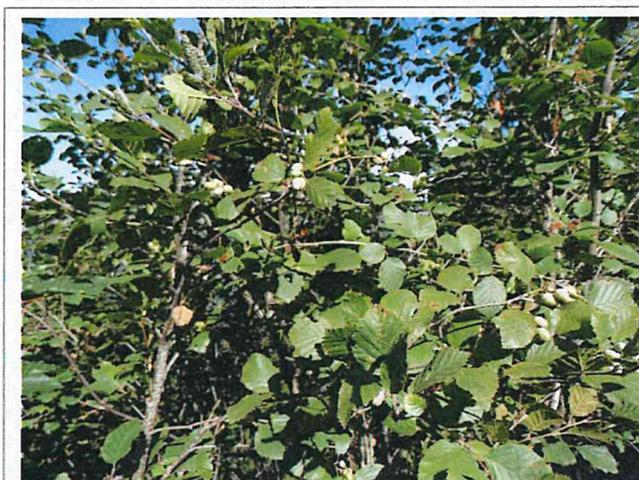
L'autorité environnementale recommande de confirmer ou compléter si nécessaire la caractérisation des zones humides en se référant à la réglementation en vigueur.

L'article 23 de la loi n°2019-773 du 24 juillet 2019 modifie l'article L211-1 du code de l'environnement qui conduit à la délimitation et donc la détermination des zones humides par les critères de végétation ou de sol humide.

Ainsi, il n'est donc plus nécessaire de cumuler les deux critères pour qualifier une zone humide. En ce qui concerne les habitats « Pro parte », ce sont les espèces dominantes et le recouvrement qui permet de dire si la végétation est hygrophile ou pas.

Par rapport à l'état initial des habitats, seul l'habitat Broussailles à Aulne vert (F2.311) doit être modifié. La fiche de présentation modifiée est la suivante :

Broussailles à Aulne vert – F2.311



Crédit photo : C. Delabie, KARUM (2017)

**Description**

Cet habitat est localisé dans la zone d'étude du télésiège de Logère. L'Aulne vert est une espèce arbustive assez fréquente en montagne. Elle colonise parfois les terrains qui ne sont plus entretenus par fauche et pâturage.

**Valeur patrimoniale et enjeux**

Cet habitat est considéré comme « pro parte » d'après l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides. L'espèce dominante l'Aulne vert (*Alnus alnobetula*) est classée humide selon ce même arrêté. Cet habitat est donc considéré comme humide.

	-	Valeur patrimoniale		+
Statut européen	Sans statut	Intérêt communautaire	Intérêt prioritaire	
	▲			
Zone humide <sup>2</sup>	Non humide	Pro parte	Humide	
			▲	

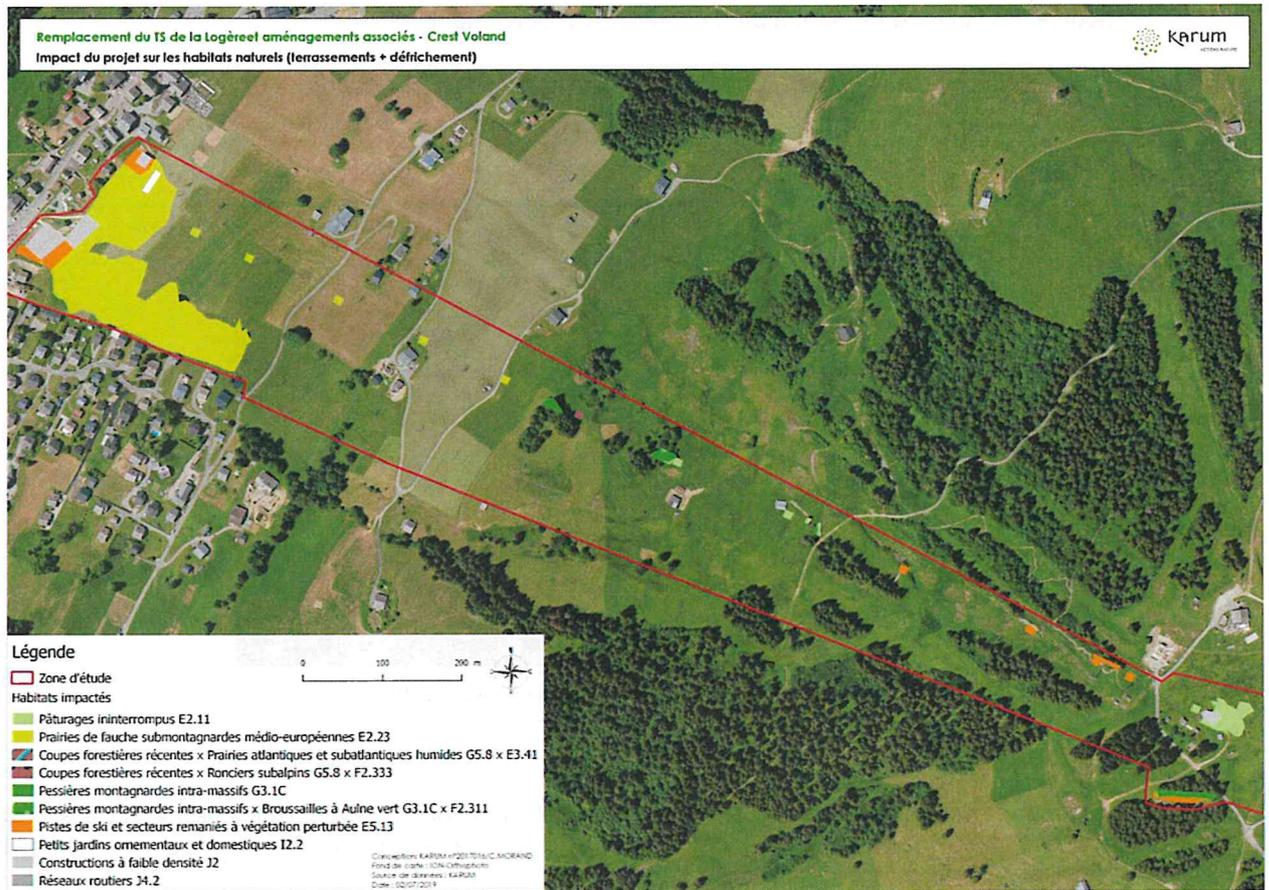
**L'enjeu est donc considéré comme moyen.**

Pour les autres habitats humides, aucune modification ne doit être apportée. Il n'y a pas d'habitat humide supplémentaire à considérer. L'habitat « Pessière montagnardes intra-massifs x

Broussailles à Aulne vert (G3.1C x F2.311) » n'est pas humide, l'espèce dominante étant l'Epicéa qui n'est pas considérée comme humide d'après l'arrêté.

### Campagne complémentaire

Une campagne de relevés complémentaires est actuellement en cours sur l'année 2024 afin de vérifier et confirmer que les espèces relevées dans le cadre de l'étude d'impact sont toujours présentes et qu'il n'y ait pas de « nouveautés » à l'issue de cette nouvelle campagne.



**Remplacement du TS de la Logère et aménagements associés**  
Localisation des zones humides (critère végétation)



**Légende**

Zone d'étude

**Habitats humides**

Coupes forestières récentes x Prairies atlantiques et subatlantiques humides G5.8 x E3.41

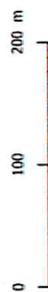
Bas marais subcontinentaux à Carex davalliana x Prairies atlantiques et subatlantiques humides D4.13 x E3.41

Broussailles à Aune vert F2.311

Prairies atlantiques et subatlantiques humides E3.41

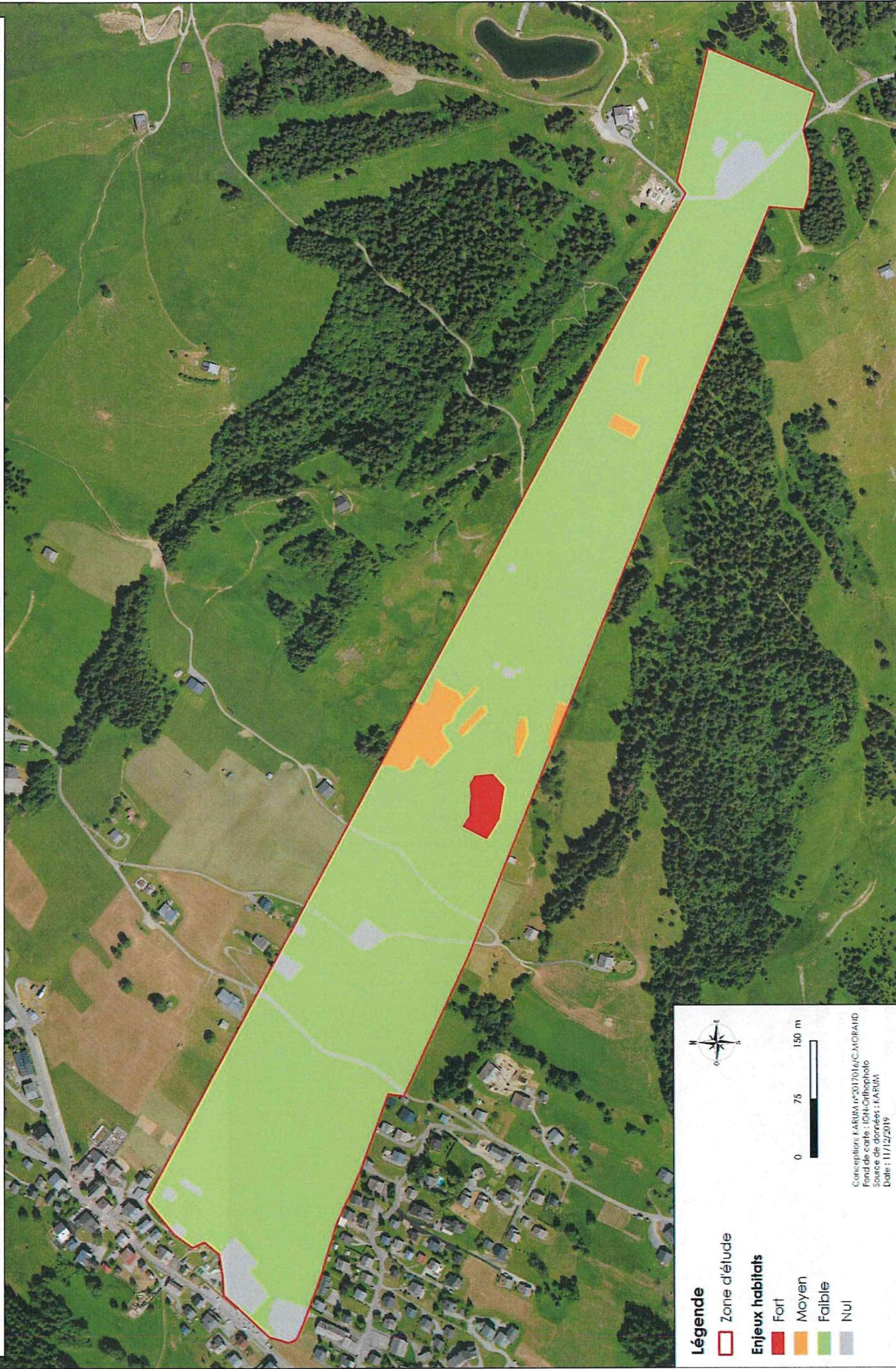
Prairies atlantiques et subatlantiques humides x Caricetées à Lâche paniculée E3.41 x D5.216

Prairies atlantiques et subatlantiques humides x Pâturages ininterrompus E3.41 x E2.11



Conception: KARUM n°2017016/C.MORAND  
Fond de carte: IGN/Orthopho  
Source des données: KARUM  
Date: 11/12/2019

**Remplacement du TS de la Logère et aménagements associés - Crest Voland**  
**Enjeux relatifs aux habitats naturels**



*L'autorité environnementale recommande de préciser les caractéristiques de la fréquentation touristique de la station ainsi que les capacités actuelles des installations qui seront démantelées dans le cadre du projet.*

## **CARACTERISTIQUES DE LA FREQUENTATION TOURISTIQUE**

Crest-Voland est située sur un balcon ensoleillé au milieu des alpages à 1 230 m d'altitude, cela lui vaut aujourd'hui un attrait touristique inégalé. Station-village nichée au sein de l'Espace Diamant, vaste domaine skiable, les paysages y sont été comme hiver, magnifiques. La station Crest-Voland Cohennoz peut accueillir plus de 7600 personnes à travers ses lits touristiques.

### **Caractéristiques de la clientèle**

La clientèle de Crest-Voland/Cohennoz est majoritairement une clientèle régulière qui skie moins de 4 heures par jour, de 55 à 70 ans avec enfants. (Sources LHM – Décembre 2018).

Les clients viennent pour les activités, les prix raisonnables et une atmosphère. Cependant, il a été constaté un manque de polyvalence des activités et des services pour les familles et les enfants. Crest-Voland est reconnu et associé aux qualités d'un territoire typé station village.

La clientèle est majoritairement de la région lyonnaise pour les résidents secondaires. Ils viennent régulièrement en fin de semaine et lors des vacances scolaires en fonction de la météo. Cette clientèle a un fort pouvoir d'achat. Nous pouvons les qualifier de lits tièdes.

### **La perte de lits touristiques**

Ont été recensés en 2017, 4460 lits touristiques dont 30% sont des lits chauds. Il s'agit de lits professionnels à forte exposition commerciale : hôtels, centres de vacances, colonies.

Dans le parc en lits froids (lits non commercialisés ou résidences secondaires), une grande part est considérée en lits tièdes valorisables. En effet, il s'agit de logements loués par d'autres réseaux (gîte de France, Clévacances, offre C2C, Airbnb, ...) ou prêtés très régulièrement. Les hameaux qui ont une plus forte part de résidences secondaires sont Monneret, Arêtes et Reys. 95% des logements touristiques sont au pied de pistes.

L'enjeu majeur concerne les centres de vacances et les colonies.

Les colonies de vacances étaient nombreuses sur la commune. Elles restent encore présentes : Les Pieux, St André, Chanteneige, La Grande Ourse, Paravis et Molliettes. Elles connaissent un bon taux de remplissage allant jusqu'à 80% pendant les vacances scolaires.

La commune a perdu 538 lits en 10 ans : des colonies ou hôtels passés en résidences secondaires : Béréts Verts, Blanche Neige, Chalet des Neiges....

Depuis 2009, les lits touristiques ont diminué de 6,63% et 60,5% de lits chauds en moins.

Il n'y a aucune résidence de tourisme sur la commune. L'accueil de groupes (hors centres de vacances) ou de séminaires n'est pas possible.

### **Un domaine skiable familial porte d'entrée de l'Espace Diamant**

Le domaine skiable s'étend de 1230 à 1650 m d'altitude. Il comprend 30 km de piste, 28 pistes dont 8 vertes (29%) - 11 bleues (39%) - 9 rouges (32%). Ces pistes sont desservies par 15 remontées mécaniques - 9 téléskis - 6 télésièges.

Le domaine skiable peut être qualifié de familial, "facile" et fluide.

Les projets à venir sont de l'ordre de l'optimisation du domaine skiable avec des remplacements de remontées mécaniques ou des réorganisations.

Le réseau de neige de culture permet 50% du domaine en enneigement garanti. Les liaisons avec les autres domaines et les retours stations sont assurés.

Le front de neige est un réel atout pour la commune qui comprend les départs des remontées mécaniques et le jardin d'enfants.

Le domaine de Crest-Voland/Cohennoz est relié avec l'Espace Diamant (altitude 1000/2069m). Cette liaison permet d'avoir accès à un plus grand domaine de 192 km de pistes, 157 pistes dont 30 vertes - 67 bleues - 50 rouges - 10 noires desservies par 81 remontées mécaniques, 50 téléskis et 31 télésièges.

Crest-Voland compte également un domaine nordique olympique avec 120 km de pistes et 17 pistes dont 6 vertes, 7 bleues, 2 rouges et 2 noires, toutes ces pistes gravitairement sont accessibles depuis le sommet du télémixte de la Logère.

Il faut noter une baisse d'activité des remontées mécaniques depuis ces dernières années.

Il a été constaté une érosion régulière des passages skieurs entre 2013 et 2016 mais depuis le nombre de passage connaît une évolution à la hausse. Le nombre de passage sur la saison 2021-2022 dépasse celle de 2013-2014 (source : Rapport DSP - Crest-Voland Cohennoz Labellemontagne - 1er juin 2022).

PASSAGES TOTAUX									
	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	21/22	
<b>CREST-VOLAND</b>									
									N/N-3
TK Tovats	171 081	141 549	133 484	125 969	147 600	155 766	138 146	169 974	9,1%
TK Reys	78 884	75 908	68 126	65 216	74 697	75 718	80 104	94 528	24,6%
TK Moliettes	121 597	108 409	108 461	99 822	123 655	122 862	115 893	139 968	13,9%
TK G Bois	174 281	153 048	173 526	186 842	158 161	180 613	156 254	185 165	2,5%
TS Bâches	151 943	127 851	165 502	157 064	159 396	178 819	150 825	174 037	-2,7%
TK Crestera	68 755	69 790	58 209	54 976	67 476	64 017	67 665	75 460	17,9%
TS Tovats	164 377	144 035	103 898	91 005	105 143	100 765	93 618	102 419	1,6%
TS Logère	428 083	385 101	366 488	340 309	378 240	413 465	362 965	441 604	6,8%
TS Lachat	101 241	101 537	73 230	70 502	66 409	85 429	85 143	101 192	18,5%
TK Stade	63 319	54 311	38 311	35 117	50 040	34 944	49 287	47 744	38,6%
TS NantRouge	142 553	141 303	149 022	154 541	157 692	180 538	163 795	207 357	14,9%
<b>TOTAL CREST-VOLAND</b>	<b>1 666 114</b>	<b>1 502 842</b>	<b>1 438 257</b>	<b>1 381 363</b>	<b>1 508 509</b>	<b>1 592 976</b>	<b>1 463 895</b>	<b>1 739 448</b>	<b>9,2%</b>
<b>COHENNOZ</b>									
TK Darbelots	19 632	23 900	12 423	8 452	15 108	14 999	12 040	7 445	-50,4%
TK Tour du pin	113 412	102 411	87 942	101 237	98 249	108 032	98 718	110 441	2,2%
TK Pranan	126 364	105 863	92 662	86 150	105 316	111 261	107 249	125 609	12,9%
TS Cemix	373 464	318 321	308 019	281 297	350 718	356 661	340 461	436 703	22,4%
<b>TOTAL COHENNOZ</b>	<b>632 872</b>	<b>550 495</b>	<b>501 046</b>	<b>477 136</b>	<b>569 391</b>	<b>590 953</b>	<b>558 468</b>	<b>680 198</b>	<b>15,1%</b>
<b>TOTAL STATION</b>	<b>2 298 986</b>	<b>2 053 337</b>	<b>1 939 303</b>	<b>1 858 499</b>	<b>2 077 900</b>	<b>2 183 929</b>	<b>2 022 363</b>	<b>2 419 646</b>	<b>10,8%</b>

En période estivale, le TSD de la Logère est ouvert depuis 2007. Sa fréquentation depuis progresse mais reste très faible malgré l'augmentation des jours d'ouverture, une météo clémente et la création de nouveaux itinéraires VTT. On compte en moyenne 5000 passages par saison.

### Activités

Crest-Voland est le terrain de jeu idéal pour l'apprentissage de toutes les glisses et pour les amateurs de sensations fortes. Une offre après-ski reste à développer pour répondre à l'attente de la clientèle.

Les activités sont diversifiées : ski - snowboard - raquettes - ski nordique - raquette – luge - sport en eaux vives.

Le projet de résidence de tourisme renforcera la fréquentation de ces diverses activités et permettra de les conforter et de les pérenniser.

### Capacité du domaine skiable et prospection d'avenir

La capacité du domaine skiable est compliquée à évaluer car son exploitation dépend de nombreuses variables peu anticipables que sont : les conditions d'enneigement, les conditions météo, la capacité de la station en lits touristique et en stationnement, le débit des appareils.

Nous pouvons toutefois apporter une approche au travers de 2 données statistiques que sont le **moment de puissance** et le **nombre de journées skieurs**.

Le moment de puissance s'exprime en personnes/heure x dénivelé (km).

Ce calcul, défini par le STRMTG (Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transport Guidés) permet de quantifier la puissance des remontées mécanique d'une station.

A ce jour, le moment de puissance de la station est de 3299 p/h/km réparti selon le tableau suivant :

Moment de puissance de Crest-Voland Cohennoz 23-24			
Dénomination de l'Installation	Debit autorisee montée (p/h)	Dénivelée	Moment puissance Qh (p/h) x Déniv. (km)
TSD LOGERE	2000	382	764
TS TOVATS	2088	123	256,824
TS LACHAT	1772	355	629,06
TK TOVATS	740	43,5	32,19
TK REYS	600	265	159
TK MOLIETTES	580	169,7	98,426
TK STADE	600	246	147,6
TK TOUR DU PIN	600	154,3	92,58
TK DARBELOTS	600	312	187,2
TK PRARIAN	700	43	30,1
TK GRAND BOIS	900	25,2	22,68
TK CRESTERA	900	180	162
TSD CERNIX	1800	356	640,8
TS BACHE NANT ROUGE	1500	51	76,5
TOTAL station			3299

Dès la saison prochaine, le moment de puissance de la station sera de 2855 p/h/km réparti selon le tableau suivant :

La diminution s'explique par la suppression programmée en 2024 du télésiège des Tovats et du téléski des Darbelots.

Ces suppressions diminuent mathématiquement le moment de puissance mais cela n'aura pas d'incidence car ces 2 appareils sont très largement en sous fréquentation mais l'ensemble de leurs pistes de ski est desservi par d'autres appareils sur le domaine skiable.

La station souhaite optimiser son nombre d'appareils en reportant les flux skieurs sur les appareils existants, ces derniers n'étant pas en saturation.

Cette modification n'influera pas sur l'augmentation ou la baisse de fréquentation du domaine skiable.

Moment de puissance de Crest-Voland Cohennoz 24-25			
Dénomination de l'Installation	Debit autorisee montée (p/h)	Dénivelée	Moment puissance Qh (p/h) x Déniv. (km)
TSD LOGERE	2000	382	764
TS TOVATS (supprimé)			0
TS LACHAT	1772	355	629,06
TK TOVATS	740	43,5	32,19
TK REYS	600	265	159
TK MOLIETTES	580	169,7	98,426
TK STADE	600	246	147,6
TK TOUR DU PIN	600	154,3	92,58
TK DARBELOTS (supprimé)			0
TK PRARIAN	700	43	30,1
TK GRAND BOIS	900	25,2	22,68
TK CRESTERA	900	180	162
TSD CERNIX	1800	356	640,8
TS BACHE NANT ROUGE	1500	51	76,5
TOTAL station			2855

Lors de la mise en place du télémixte de la Logère et du téléski des Tovats, le moment de puissance de la station sera de 2452 p/h/km réparti selon le tableau suivant :

La mise en place du télémixte permet de supprimer le télésiège du Lachat qui n'est conservé actuellement qu'en secours du télésiège de la Logère actuel, ce dernier risquant de présenter des pannes empêchant son fonctionnement.

Le télémixte de la Logère vient assainir une exploitation peut être optimisée avec la suppression du télésiège du Lachat.

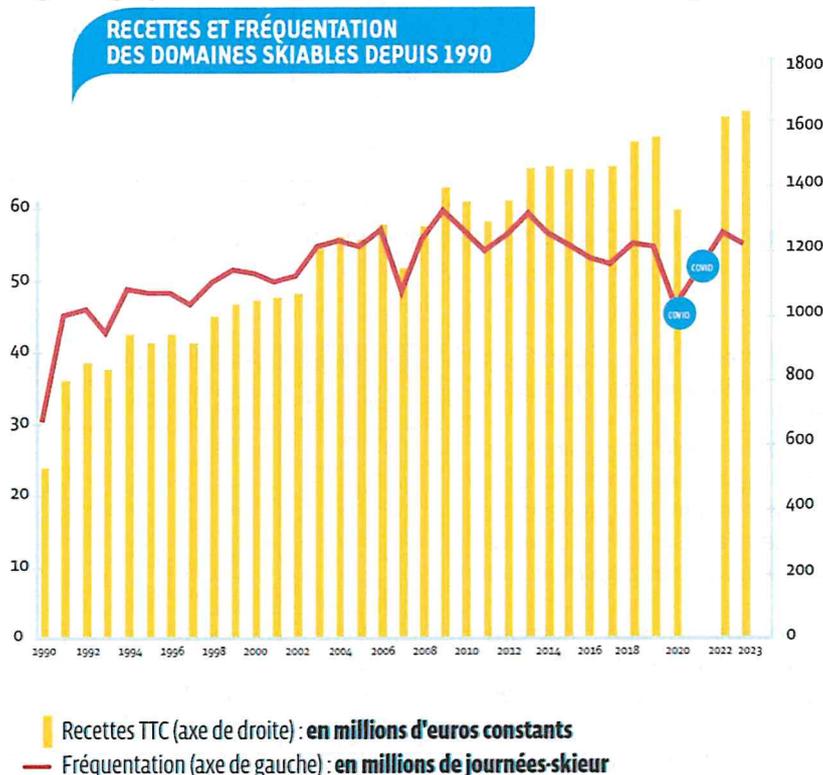
Le télémixte permettra simplement avec son débit d'absorber les embouteillages ponctuels du début d'après-midi que connaît actuellement le télésiège de la Logère.

L'abaissement du moment de puissance de la station est le résultat d'un vaste programme d'optimisation/suppression d'appareils qui ne remet nullement en cause l'accessibilité et le fluidité du domaine skiable dans sa fréquentation actuelle.

Moment de puissance de Crest-Voland Cohennoz 25-26			
Dénomination de l'Installation	Debit autorisee montée (p/h)	Dénivelée	Moment puissance Qh (p/h) x Déniv. (km)
TSD LOGERE (supprimé)	0	0	0
TLMX LOGERE	2600	376	977,6
TKE TOVATS	800	38	30,4
Tapis accès front de neige	2000	7	14
TS TOVATS (supprimé)			0
TS LACHAT (supprimé)			0
TK TOVATS (supprimé)			0
TK REYS	600	265	159
TK MOLIETTES	580	169,7	98,426
TK STADE	600	246	147,6
TK TOUR DU PIN	600	154,3	92,58
TK DARBELOTS (supprimé)			0
TK PRARIAN	700	43	30,1
TK GRAND BOIS	900	25,2	22,68
TK CRESTERA	900	180	162
TSD CERNIX	1800	356	640,8
TS BACHE NANT ROUGE	1500	51	76,5
TOTAL station			2452

Le nombre de **journées skieurs** permet de quantifier la fréquentation du domaine skiable à l'échelle d'une saison. Un journée skieurs est quantifié par un skieur qui prend au moins une fois un appareil de la station sur une journée. C'est un indicateur de fréquentation du domaine skiable qui est indépendant du niveau des skieurs : un débutant prenant un seul appareil ou un skieur expérimenté utilisant 15 remontées mécaniques seront chacun comptabilisé comme une journée skieur.

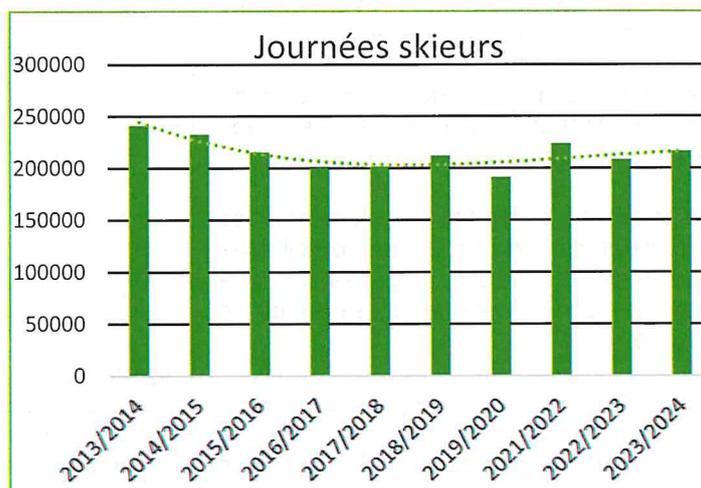
A l'échelle Française, Domaine skiable de France quantifie les journées skieurs selon la courbe en rouge du graphe suivant (source DSF « indicateurs-et-analyses-2023 ») :



La tendance nationale est donc à une courbe moyenne en baisse légère mais continue.

La station de Crest-Voland ne semble pas suivre cette tendance nationale à la vue de ses journées skieurs qui sont illustrées par le tableau et graphe suivant (année 20-21 enlevée en raison du COVID) :

Saison	Journées skieurs
2013/2014	240950
2014/2015	232398
2015/2016	214938
2016/2017	200264
2017/2018	201272
2018/2019	211699
2019/2020	190894
2021/2022	223228
2022/2023	208034
2023/2024	215823
moyenne	<b>213950</b>



Avec une moyenne sur les 10 dernières années de presque 214 000 journées skieurs, la station de Crest-Voland se maintient au-dessus des 200 000 journées skieurs et subit une baisse toute relative de ses journées skieurs, de l'ordre de 10 % en 10 ans. La principale cause de cette baisse de fréquentation provient essentiellement de la diminution du nombre de lit chauds sur la station (voir explications page 34)

A noter que la courbe semble plutôt avoir une tendance haussière sur les 3 dernières saisons, ce qui conforte l'ensemble des professionnels de la station de croire et d'investir dans un nouvel appareil télémixte qui saura répondre à la demande de la clientèle tout en sachant s'adapter aux changements climatiques prévus.

### **Flocon Vert**

La station a été labellisée « Flocon Vert » en 2023. Dans ce contexte, les communes de Crest-Voland et de Cohennoz, l'office de tourisme et la SPL Crest-Voland Cohennoz exploitante du domaine skiable ont tous les 4 entamé une démarche de quantification et de diminution de leur bilan carbone, qui s'est concrétisé en 2024 par la réalisation d'un premier bilan carbone.

### **Etude Climsnow**

Le domaine skiable a fait réaliser une étude Climsnow (voir annexe n°4) en 2022. Cette étude permet de se donner une idée des conditions d'exploitation du domaine skiable de Crest-Voland en fonction de différents scénarios de réchauffement du climat.

Les prospections sur la station de Crest-Voland permettent de constater une baisse de la hauteur de neige sur la saison mais aussi en nombre de jours d'exploitation possible.

Toutefois, le nombre de jours d'exploitation reste acceptable pour envisager la pérennité du fonctionnement du domaine skiable, renforcé par les installations de neige de culture qui permettent de sécuriser l'exploitation du domaine skiable.

Il est couramment admis que le seuil minimum d'exploitation pour un domaine skiable est de 100 jours d'exploitation. Ce seuil n'est pas atteint même dans les perspectives les plus pessimiste de l'étude Climsnow.

Les projets présentés dans l'étude d'impact sont tous alimentés par un réseau de neige de culture existant, ce qui conforte leur exploitation même avec des conditions de réchauffement et/ou de raréfaction du manteau neigeux naturel.

Le télémixte de la Logère a vocation à être le dernier appareil réalisé sur la station et qui accompagnera le cas échéant la raréfaction de la neige sur la station en permettant :

- D'accéder au domaine d'altitude du plateau du Lachat en cas de manque de neige sur la partie basse ;
- D'emmener tout type de skieurs ou de piétons au sommet du domaine skiable grâce à sa multimodalité siège/cabine ;
- D'apporter un appareil dont les caractéristiques seront de nature à permettre d'évoluer vers une transition d'exploitation toute saison, et en particulier d'être un véritable ascenseur vers le plateau du Lachat pendant la saison estivale, ce que ne peut être l'appareil vieillissant actuel.

## **CARACTERISTIQUES DES REMONTEES DEMANTELEES**

4 remontées mécaniques seront démantelées dans le cadre de l'opération dont 2 dès 2024, indépendamment du présent projet. Leurs caractéristiques sont les suivantes :

### **Télesiège de la Logère (démonté dans le cadre du projet de remplacement du télesiège de la Logère)**

- Constructeur : Montaz Mautino
- Année : 1986
- Type : Débrayable
- Sièges : Quadriplaces

- Altitude Motrice : 1220m
- Altitude Retour : 1600m
- Dénivellation : 382m
- Pente moyenne : 24%
- Longueur horizontale : 1588m
- Longueur suivant la pente : 1639m
- Nombre de sièges : 108
- Espace entre 2 sièges : 32,73m
- Débit horaire : 2200 skieurs/heure
- Nombre de pylônes : 15

#### **Télesiège des Tovats (démonté en 2024 indépendamment du projet de remplacement du télesiège de la Logère)**

- Constructeur : Montaz Mautino
- Année : 1990
- Type : Pincés Fixes
- Sièges : Quadriplaces
- Altitude Motrice : 1220m
- Altitude Retour : 1343m
- Dénivellation : 123m
- Pente moyenne : 23,7%
- Longueur horizontale : 519m
- Longueur suivant la pente : 534m
- Nombre de sièges : 76
- Espace entre 2 sièges : 14,40m
- Débit horaire : 2300 skieurs/heure
- Nombre de pylônes : 6

#### **Téléski des Tovats (démonté dans le cadre du projet de remplacement du téléski de la Logère)**

- Constructeur : Montaz Mautino
- Type : D10
- Année : 1989
- Débit : 740 skieurs/heure
- Vitesse : 2m/s
- Nombre de pylônes : 3

De plus, il a été décidé par le SIVU qu'une autre remontée mécanique serait démontée en 2024, indépendamment du présent projet, il s'agit du téléski des Darbelots dont les caractéristiques sont les suivantes :

#### **Téléski des Darbelots**

- Constructeur : Montaz Mautino
- Altitude Aval : 1239m
- Altitude Amont : 1551m
- Dénivelée : 312m
- Longueur développée : 1586m
- Pente Maxi : 40%
- Pente Moyenne : 19,7%
- Débit : 600 personnes/heure
- Vitesse d'exploitation : 3,5m/s
- Emplacement Motrice : aval
- Emplacement Tension : amont
- Sens de montée : droite
- Nb Pylônes : 19
- Temps de Trajet : 7min 55s

Le SIVU a choisi de vouloir être le plus résilient possible face aux évolutions climatiques. Cela passe par 2 actions majeures :

- Rationnaliser le nombre de remontées mécaniques afin de réaliser des économies de fonctionnement, de rendre plus résilient le domaine skiable face aux aléas climatiques, sans pour autant diminuer l'offre de ski (pas de suppression de piste de ski) ;
- Moderniser/remplacer les remontées mécaniques structurantes, pour les rendre plus efficaces, plus confortables et plus souvent utilisables sur l'année, dans une logique de diversification des activités touristiques et d'adaptation face aux nouveaux comportements des pratiquants. C'est l'objectif du présent projet.

Lorsque le télémixte sera construit, il est aussi prévu de supprimer le télésiège du Lachat. A ce jour, ce dernier est conservé uniquement en secours du télésiège vieillissant de la Logère. Ce dernier, en raison de son ancienneté et de sa vétusté, présente un risque important de panne avec des délais de remplacement de pièces relativement long. Dans ce contexte et pour éviter de ne plus avoir d'appareil permettant de monter les skieurs au Mont Lachat, le télésiège du Lachat est ainsi conservé tant que le télésiège de la Logère fonctionne.

*L'autorité environnementale recommande de lister et de décrire clairement les mesures compensatoires nécessaires au projet et d'en tirer les conséquences éventuelles sur les espèces protégées.*

Aucune espèce protégée n'est impactée de façon directe, de plus, tous les impacts sont jugés négligeables ou faibles après la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, il n'y a donc pas besoin de mesure compensatoire.

Lors de la constitution d'un dossier de défrichement, une compensation financière a été demandée au maître d'ouvrage car il s'agit de forêt communale.

Aucune compensation n'est donc à prévoir concernant le projet.

*L'autorité environnementale recommande de mieux étayer l'évaluation des impacts du projet sur les captages d'eau potable en s'appuyant sur les périmètres à jour (fournis par l'agence régionale de santé), et si besoin de revoir les mesures prises pour les éviter, les réduire et si nécessaire les compenser, en tenant compte de l'intervention de l'hydrogéologue agréé prescrite par l'ARS.*

Les prescriptions pour le périmètre de protection rapprochée du captage sont données en page 12-13 de la présente note. Il n'y a aucune prescription pour les périmètres de protection éloignée du captage.

En tout, 5 pylônes du nouveau télésiège de Logère seront implantés dans le périmètre de protection rapprochée des captages du Nant des Moulins. Aucune gare, ni aucun terrassement de piste ne sera réalisé dans ce périmètre. Les excavations de terre pour les pylônes sont inférieures à 2 m pour les massifs.

Concernant le télésiège actuel, 6 pylônes seront démantelés dans le périmètre rapproché. Les excavations de terre seront également inférieures à 2 m.

D'après le rapport de l'hydrogéologue agréé sur les captages de 2015, les prescriptions suivantes peuvent être données :

- > L'approvisionnement en hydrocarbures des engins devra se faire en dehors du périmètre de protection rapprochée. Du matériel de confinement et de récupération, en cas de fuites accidentelles (fluides hydrauliques des engins, etc.), sera mis à disposition du personnel, formé pour répondre à un déversement polluant, sur les sites d'évolution et de travail d'engins, avec des consignes d'emploi et d'alerte.
- > Le stationnement d'engins dans le périmètre de protection rapproché s'effectuera sur des aires sécurisées (plateforme étanche avec un système de récupération des éventuelles fuites, etc.).
- > L'installation de bases de vie devra se faire en dehors du périmètre de protection rapprochée.
- > Il sera défini les modalités d'alerte du Maître d'œuvre, du Maître d'Ouvrage, du Service des Eaux et Autorités Sanitaires, en cas d'incident ou accident susceptible d'engendrer une pollution de la ressource.

La commune va par ailleurs missionner un hydrogéologue pour une visite sur site. L'avis rendu, accompagné de ses éventuelles prescriptions, seront formulés avant le début de travaux afin de les prendre en compte.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact dès ce stade d'avancement du projet par l'évaluation des impacts de l'opération d'aménagement de la Logère sur la quantité et la qualité des eaux.*

Comme expliqué précédemment, les élus ont préféré temporiser l'opération touristique de la Logère en faveur de l'opération touristique des Combloux. Cette dernière a été présentée sur les pages 8 et suivantes et s'avère concrète puisque le permis a été accordé en fin d'année 2023 et est purgé de tout recours. Nous nous proposons donc d'évaluer les impacts de l'opération d'aménagement des Combloux plus que celle de la Logère.

## EAU POTABLE

La résidence des Combloux devant accueillir 534 lits touristiques va générer une augmentation de la consommation d'eau potable.

Sur la base d'une consommation d'eau de 105 l/jour/personne fournie par l'exploitant Arlysère dans son schéma d'alimentation en eau potable, la résidence apporterait une consommation supplémentaire de 56 m<sup>3</sup>/ jour.

Ce volume d'eau est déjà pris en compte dans le schéma directeur d'alimentation en eau potable d'Arlysère puisque ce rapport anticipe, d'une part, une augmentation de la population locale et, d'autre part, une augmentation de la population touristique en phase avec les projets de résidences de la station.

En effet, les évolutions démographiques des communes de Crest-Voland et de Cohennoz, toutes deux desservies par les captages des Moulins (pour le secteur du Cernix uniquement à Cohennoz), ont été surévaluées dans le SDAEP datant de 2015.

En 2019, la population permanente de Crest-Voland est estimée à 344 personnes, avec une tendance à la baisse régulière et la population secondaire et touristique s'élève à 4260 lits (source : PLU). A l'horizon 2029, le PLU de la commune prévoit une population permanente de 362 habitants et 1000 lits touristiques supplémentaires au maximum (incluant le projet touristique des Combloux).

La commune voisine de Cohennoz comptait quant à elle une population permanente de 162 habitants en 2019 et projette environ 192 habitants en 2029. La population secondaire et touristique est estimée à environ 2000 lits en 2019 et le PLU de Cohennoz envisage la création de 1000 lits touristiques supplémentaires à l'horizon 2029.

COMMUNES	DONNEES 2019		PROJECTIONS PLU A L'HORIZON 2029	
	Population permanente (nb d'hts)	Population secondaire et touristique (nb lits)	Population permanente (nb d'hts)	Population secondaire et touristique (nb lits)
Crest-Voland	344	4 260	362	5 260
Cohennoz	162	2 000	192	3 000
<b>TOTAL</b>	<b>506</b>	<b>6 260</b>	<b>554</b>	<b>8 260</b>

Par comparaison, le schéma directeur d'alimentation en eau potable réalisé en 2015 par le SIEPAM, désormais remplacé par Arlysère, prévoit pour les deux communes regroupées une population permanente à l'horizon 2020-2025 de 555 habitants et une population secondaire et touristique de 10 500 lits. (source note Arlysère => voir annexe n°5)

A noter que sur les secteurs alimentés par les captages des Moulins, les populations permanentes et saisonnières s'élèvent respectivement à 520 personnes et 10 240 lits à l'horizon 2025.

SECTEURS CONCERNES	PROJECTIONS SDAEP A L'HORIZON 2025	
	Population permanente (nb d'hts)	Population secondaire et touristique (nb lits)
Crest-Voland + Cohennoz	555	10 500
<b>Secteurs alimentés par les captages des Moulins</b> (Crest-Voland + Le Cernix)	<b>520</b>	<b>10 240</b>

Ces projections sont donc largement surévaluées par rapport aux objectifs cumulés des deux communes fixés à une échéance plus longue dans leurs documents d'urbanisme, à savoir 555 habitants permanents et une population secondaire et touristique approchant les 8300 lits en 2029.

Le bilan ressources/besoins ayant été établi à partir de ces projections de population supérieures aux ambitions des communes de Crest-Voland et de Cohennoz à l'échéance 2029, les résultats sont d'autant plus rassurants quant à la suffisance de la ressource en eau pour les 10 ans à venir.

Les ressources minimales retenues pour le captage des Moulins sont les suivantes (source : SIEPAM du Val d'Arly) :

Ressources disponibles	Débit d'étiage hivernal (en l/s)	Débit minimum exploitable (en m <sup>3</sup> /j)	Date de la mesure
Captage des Moulins 1 (« Supérieur »)	5,14	444	Janvier 2012
Captages des Moulins 2 (« Inférieur »)	10,87	939	Janvier 2012
<b>TOTAL</b>	<b>16,01</b>	<b>1 383</b>	

Les besoins sont estimés dans le tableau suivant, issu du SDAEP de 2015 :

Besoins				Volume					
Secteur	Consommation de pointe actuelle mesurée	dont fuites et fontaines	Débit des fontaines	Besoins actuels mesurés (hors fontaines)	Besoins actuels théoriques			Besoins futurs	
					Population permanente	Population touristique	Fuites mesurées (hors fontaines)	Population permanente supplémentaire	Population touristique supplémentaire
Village	237 m <sup>3</sup> /j	2 m <sup>3</sup> /h	24 m <sup>3</sup> /j	811 m <sup>3</sup> /j			156 m <sup>3</sup> /j		
Station	265 m <sup>3</sup> /j	1 m <sup>3</sup> /h			510	7 720		10	2 520
Lachat	183 m <sup>3</sup> /j	3 m <sup>3</sup> /h			<i>Ratio de consommation de 105 l/j/hab</i>	<i>Ratio de consommation de 105 l/j/pers et taux de remplissage de 85%</i>		<i>Ratio de consommation de 150 l/j/hab</i>	<i>Ratio de consommation de 150 l/j/pers et taux de remplissage de 100%</i>
Cernix	130 m <sup>3</sup> /j	1,5 m <sup>3</sup> /h			54 m <sup>3</sup> /j	689 m <sup>3</sup> /j		1,5 m <sup>3</sup> /j	378 m <sup>3</sup> /j
<b>Total</b>	<b>835 m<sup>3</sup>/j</b>	<b>7,5 m<sup>3</sup>/h</b> <b>180 m<sup>3</sup>/j</b>	<b>24 m<sup>3</sup>/j</b>	<b>811 m<sup>3</sup>/j</b>	<b>899 m<sup>3</sup>/j</b>			<b>1 191 m<sup>3</sup>/j</b>	

Il en découle le bilan ressources/besoins suivant :

Bilan ressources/besoins			Actuel mesuré	Actuel théorique	Futur (horizon 2020-2025)
<b>Besoins actuels annuels théoriques (m<sup>3</sup>)</b>			<b>Besoins annuels futurs (m<sup>3</sup>)</b>		
Population permanente (54 m <sup>3</sup> x 365 j)	Population touristique (689 m <sup>3</sup> x 90 j)	Fuites mesurées hors fontaines (156 m <sup>3</sup> x 365 j)	Population permanente ((54+1,5) m <sup>3</sup> x 365 j)	Population touristique ((689+378) m <sup>3</sup> x 90 j)	Fuites mesurées hors fontaines (156 m <sup>3</sup> x 365 j)
19 710	62 010	56 940	20 258	96 030	56 940
<b>138 660</b>			<b>173 228</b>		
<b>ressource restituée au</b>		<b>41%</b>	<b>35%</b>	<b>14%</b>	
Bilan ressources/besoins		Actuel théorique		Futur (horizon 2020-2025)	
Ressources minimales retenues		504 795		504 795	
Besoins en eau		138 660		173 228	
<b>Excédent ou déficit (m<sup>3</sup>/j)</b>		<b>366 135</b>		<b>331 567</b>	
Pourcentage de la ressource des Moulins mobilisée		27%		34%	
<b>Pourcentage de la ressource restituée au milieu naturel</b>		<b>73%</b>		<b>66%</b>	

A l'échelle d'une année, sur la base d'une saison hivernale de pointe de 3 mois, les résultats sont les suivants :

Il apparait donc très clairement que la ressource en eau disponible via le captage des Moulins est excédentaire et donc suffisante pour accueillir la population nouvelle projetée sur la commune de Crest-Voland, qu'elle soit permanente ou saisonnière, comme ce sera le cas pour l'aménagement des Combloux.

L'excédent estimé ci-dessus sera d'autant plus important puisque l'évolution démographique et touristique projetée à l'horizon 2029 est moindre que celle prévue au SDAEP à l'horizon 2025.

En période de pointe future, le débit minimal restitué au Nant du moulin s'élèvera à 192 m<sup>3</sup>/j soit 2,23 l/s, permettant de pérenniser le fonctionnement du cours d'eau et ne pas dégrader l'état du milieu.

Cette démonstration est issue de la note du service des eaux d'Arlysère transmise dans le cadre de l'avis donné au PLU de Cohennoz en 2019, annexée (voir annexe n°5) à ce présent document.

Toutefois, la mono-ressource est un risque pour les communes de Crest-Voland et Cohennoz. C'est pourquoi la communauté d'agglomération Arlysère et les communes ont un projet de bouclage avec les réseaux d'eau potable de la station voisine des Saisies. Ce projet est actuellement en cours d'étude.

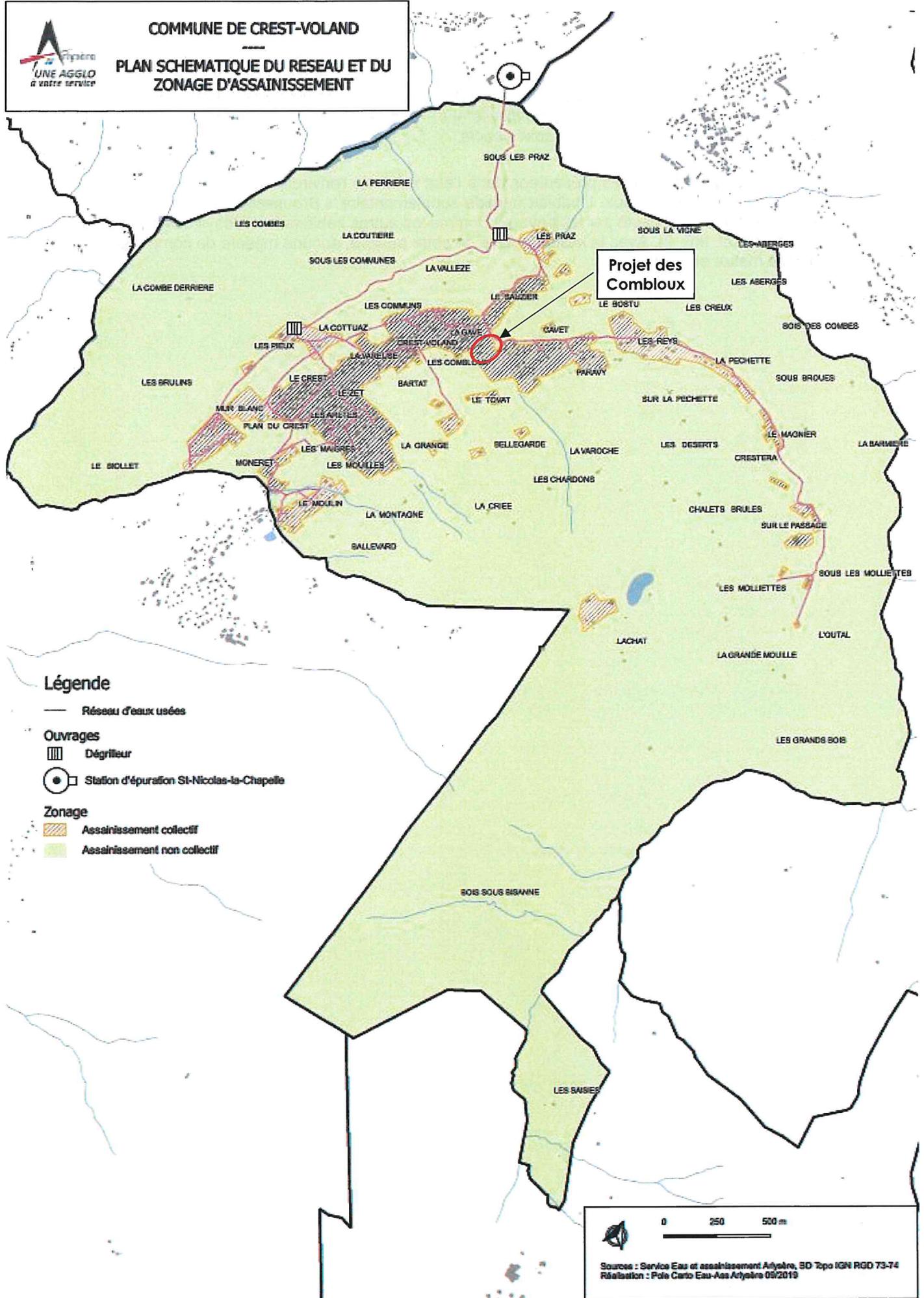
## ASSAINISSEMENT

Le projet d'aménagement des Combloux est situé en zone d'assainissement collectif (cf. carte page suivante établie dans le cadre du PLU de Crest-Voland en 2019) et les réseaux sont suffisants pour absorber les flux générés par l'opération, d'autant qu'ils ont été rénovés dans le secteur dans le cadre de l'aménagement des chemins piétons.

Ce volume d'effluents est déjà pris en compte dans le schéma directeur d'assainissement d'Arlyère puisque ce rapport anticipe aussi les effluents liés à l'augmentation de consommation d'eau potable (cf. projections démographiques du SDAEP exposées ci-dessus).

La station d'épuration intercommunale de Saint Nicolas la Chapelle, mise en service en 2011, reçoit et traite les effluents de Crest-Voland. L'infrastructure est, elle aussi, dimensionnée pour absorber les volumes supplémentaires sur la base des augmentations des populations permanentes et saisonnières respectives de chaque commune raccordée (capacité de 27 800 eqHab dont 12 000 eqHab réservés pour Crest-Voland / Cohennoz). En 2017, la charge entrante moyenne lors de la semaine la plus chargée était de 11 933 eqHab, soit 43% seulement de la capacité de traitement de la STEP (*Source : rapport sur le système d'assainissement du Val d'Arly – Données 2017 en annexe n°6 du présent document*).

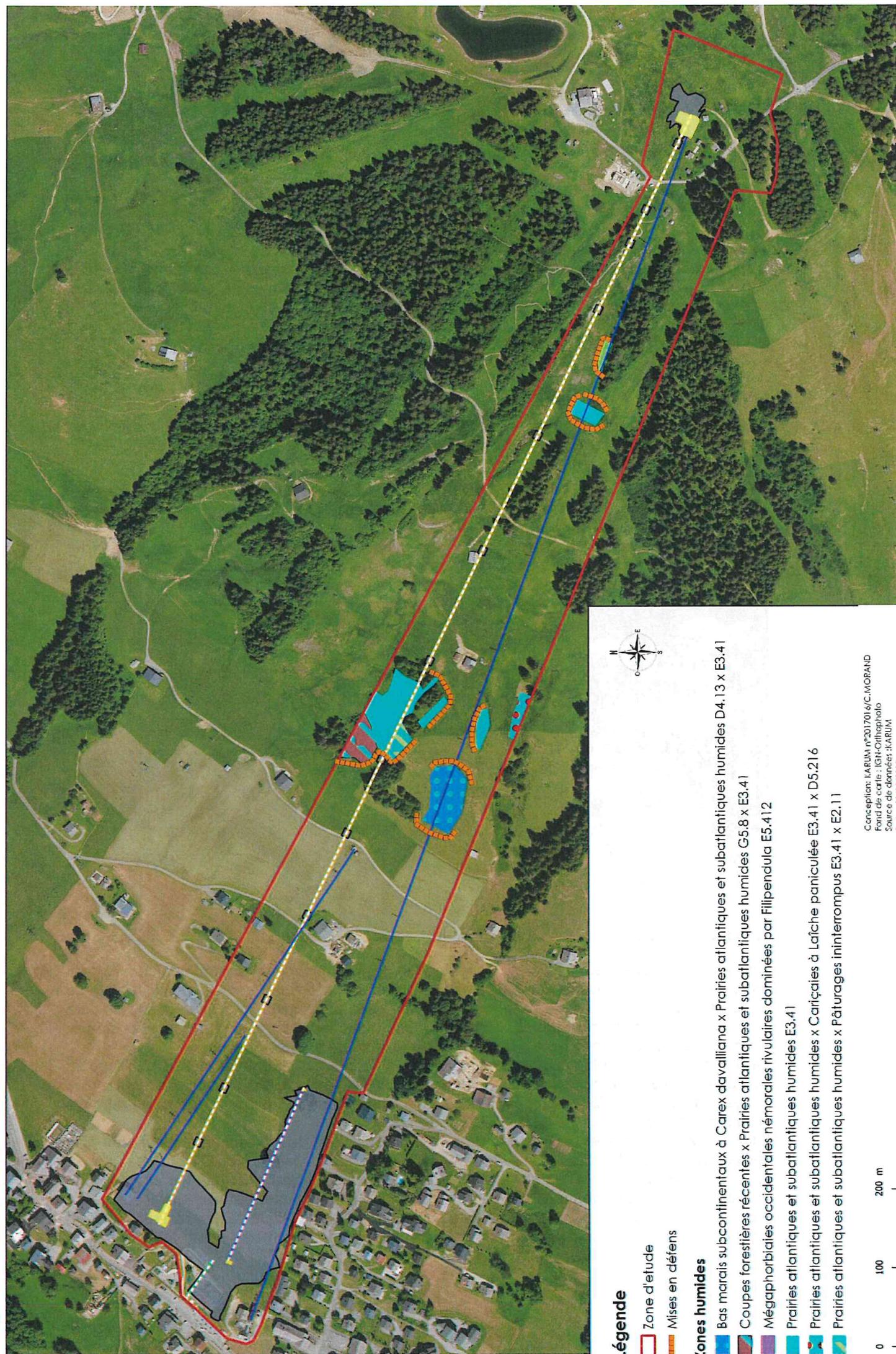
**L'ensemble de ces éléments permet de conclure que les impacts de l'opération d'aménagement des Combloux sur la quantité et la qualité des eaux sont faibles.**



*En continuité de la recommandation émise au 2.2.3, l'autorité environnementale recommande d'évaluer les impacts du projet sur l'ensemble des zones humides qui auront alors été identifiées et si besoin de compléter les mesures d'évitement voire de prévoir des mesures de réduction et si nécessaire de compensation de ces impacts.*

Aucune des zones humides présentées dans l'état initial de l'environnement ne sera impactée directement par les travaux. L'habitat humide supplémentaire « Broussailles à Aulne vert » ne sera pas non plus impacté par les travaux. Comme les autres habitats humides, il devra être mis en défens (cf. ME\_2). Avec la mise en place de cette mesure, aucune mesure de compensation n'est à mettre en place.

**Remplacement du TS de la Logère et aménagements associés - Crest Voland**  
**ME\_2: Mise en défens des zones humides**



**légende**

- ▭ Zone d'étude
- ▭ Mises en défens

**Zones humides**

- ▭ Bas marais subcontinentaux à Carex davalliana x Prairies atlantiques et subatlantiques humides D4.13 x E3.41
- ▭ Coupes forestières récentes x Prairies atlantiques et subatlantiques humides G5.8 x E3.41
- ▭ Mégaphorbiaies occidentales néomarales rivulaires dominées par Filipendula E5.412
- ▭ Prairies atlantiques et subatlantiques humides E3.41
- ▭ Prairies atlantiques et subatlantiques humides x Caricacées à Latiche paniculée E3.41 x D5.216
- ▭ Prairies atlantiques et subatlantiques humides x Pâturages ininterrompus E3.41 x E2.11

0 100 200 m

Conception: KARUM, n°2017016/C.MORAND  
 Fond de carte: IGH-Collinpholo  
 Source de données: KARUM

*L'autorité environnementale recommande d'étayer la qualification de « faible » de l'impact du projet sur l'habitat d'intérêt communautaire « pessières montagnardes intra-massifs, parfois en mélange avec broussailles à Aulne vert » et à défaut de revoir le niveau d'impact.*

La surface présente à l'échelle de la commune de massif forestier de type « pessières montagnardes intra-massifs » est de 670 ha. L'impact du projet sur les boisements de ce même type est de 2020 m<sup>2</sup>. Bien que cet habitat soit d'intérêt communautaire, au vu de la surface présente à l'échelle de la commune, l'impact est donc jugé faible.

L'impact sur les pessières montagnardes intra-massifs x broussailles à Aulne vert (G3.1C x F2.311) est de 475 m<sup>2</sup>. Cet habitat n'est pas considéré comme humide du fait que l'espèce dominante est l'Epicéa. Cet impact est donc également jugé faible.

L'impact global sur les boisements est évalué comme faible.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par l'évaluation des impacts du projet en termes de bruit et de fréquentation hivernale du secteur du projet.*

L'installation existante comprend une gare motrice positionnée à l'aval à proximité d'une zone fortement urbanisée. De ce fait, le niveau sonore de cette gare est relativement important car le moteur entraînant l'installation est localisé à proximité des zones d'habitation.

De plus, la conception de l'habillage de la gare de type métallique et ouverte en partie basse (pas de sous face) crée des phénomènes de vibration et d'amplification du niveau sonore avec une propagation importante des ondes sonores dans l'environnement proche.



L'installation en projet est à l'inverse basée sur un positionnement de la gare motrice à l'amont dans une zone plus ouverte et moins urbanisée. Ceci permettra une réduction significative du niveau sonore au niveau de la zone fortement urbanisée à proximité du front de neige en gare aval. Seuls les sons résultats du frottement des attaches des véhicules sur les rampes d'embrayage et débrayage de la gare seront perceptibles en gare aval.

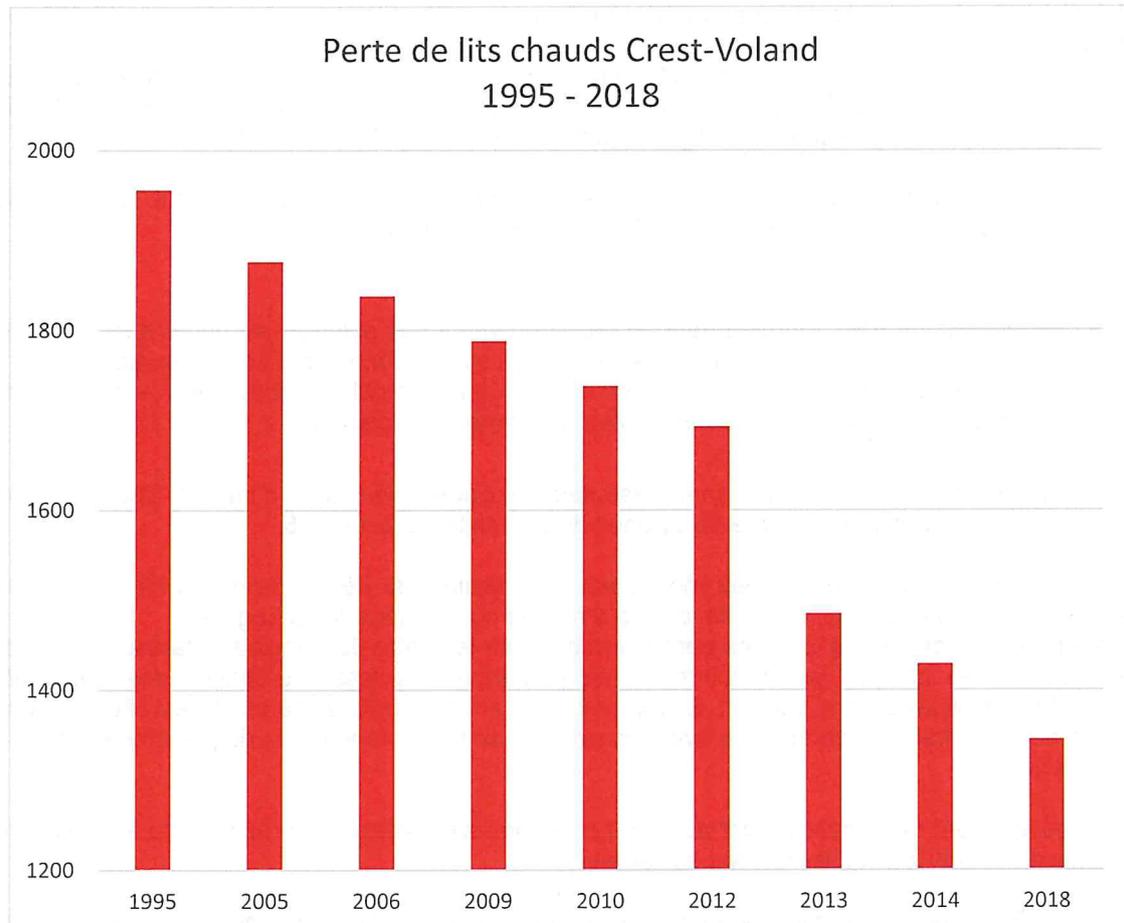
La conception des habillages des gares neuves de type fermé avec des éléments d'habillage en bois au niveau des éléments bas permet de limiter les phénomènes de vibration et d'atténuer les ondes sonores. De ce fait, la propagation du bruit dans son environnement proche s'en retrouve significativement réduite.

Il faut aussi noter que les niveaux sonores des motorisations de conception récente sont plus faibles que ceux de l'installation existante et que, si une motorisation de type Direct Drive (moteur lent avec accouplement direct sur la poulie motrice sans réducteur) est retenue en option, le niveau sonore et les éventuels phénomènes de vibration de la motorisation principale seront significativement réduits par rapport à celle d'une motorisation classique de type moteur à courant continu ou asynchrone (essentiellement par suppression des frottements et par réduction de la vitesse de rotation).

*Elle n'aborde pas non plus la question du niveau de fréquentation (en particulier hivernal) du secteur concerné par le projet, dont le dossier ne dit donc pas par exemple s'il est prévu qu'il augmente, diminue ou reste stable.*

A l'échelle de la commune, la fréquentation est en baisse suite à une diminution importante du nombre de lits chauds ces dernières années.

Comme le montre le graphique suivant, Crest-Voland a subi une forte perte de lits marchands. De nombreux établissements marchands ont préféré découper leurs surfaces commerciales pour les revendre en résidences secondaires plutôt que de maintenir des lits chauds commerciaux.



A ce jour, le projet des Combloux a pour vocation de contrer cette perte de lits chauds, en créant plus de 500 lits touristiques. Ce projet n'est pas disproportionné par rapport à la taille de la commune et de la station et fait plutôt partie des « petits projets » à l'échelle du département.

D'autre part, le projet des Combloux a pour second objectif de doter la station d'un établissement susceptible de répondre aux nouvelles demandes de la clientèle : court séjour, force de frappe nationale et internationale pour la commercialisation des lits via le gestionnaire, offres packagées (hébergement+ ski+ matériel) autant d'offres qui n'existent pas à ce jour sur la station ou qui restent ponctuelles et non structurées.

Ainsi, la fréquentation, et en particulier la fréquentation hivernale, ne sera pas modifiée par rapport à la fréquentation il y a 10 ans ou plus, puisque le projet de résidence permettra de compenser les lits perdus depuis 25 ans.

Sur le domaine skiable, la fréquentation étant proportionnelle à l'hébergement et ce de façon directe, il n'est pas prévu d'augmentation significative de la fréquentation au niveau du front de neige par rapport à celle connue dans les années 2000.

La suppression d'un appareil (télésiège du Tovot) sera compensée par l'augmentation du débit du nouvel appareil. A ce jour, ce débit est largement suffisant pour absorber les flux continus et journaliers du secteur. Le débit proposé est dimensionné pour absorber par exemple les pics de fréquentation, comme les départs de cours de ski par exemple.

Ainsi, il n'est pas prévu une augmentation significative de la fréquentation dans ce secteur mais simplement une stabilisation de celle déjà en place. Le projet de résidence viendra conforter cette fréquentation pour éviter qu'elle ne continue de baisser comme actuellement.

*L'autorité environnementale recommande, pour la bonne information du public, de compléter l'étude d'impact par les effets cumulés du projet avec ceux de la résidence touristique projetée sur le secteur Combloux.*

Le site de la résidence touristique projetée sur le secteur Combloux a une surface de 12 400 m<sup>2</sup>. La zone concerne un habitat de type prairie de fauche submontagnarde médio-européenne. Le projet de résidence touristique de la Logère impactera 6 280 m<sup>2</sup> de ce même habitat. Le projet lié aux remontées mécaniques et au réaménagement du front de neige impactera 25 900 m<sup>2</sup> mais de façon temporaire puisqu'une revégétalisation est prévue après les travaux.

L'impact global sur les habitats naturels de ces trois projets est de 44 580m<sup>2</sup> dont 18 680m<sup>2</sup> de façon permanente sur l'habitat prairie de fauche submontagnarde.

*Aucune justification n'est fournie quant au positionnement des pylônes, au nombre de cabines, de sièges, à la capacité du télémixte, à ses modalités d'exploitation en hiver ou en été, etc. L'autorité environnementale recommande de récapituler et compléter la justification – notamment environnementale – des choix retenus, de façon claire et pédagogique.*

Les caractéristiques de l'appareil sont présentées en page 7 de l'étude d'impact. Seul n'est pas mentionné directement le nombre de pylônes du télémixte qui est de 15.

Le choix du tracé du télémixte est motivé par la contrainte de départ de maintenir l'arrivée du télémixte à l'emplacement actuel de la gare d'arrivée du télésiège de la Logère. Partant de ce point, seuls 2 tracés permettent de relier le centre du village au plateau du Lachat en prenant en compte la contrainte de ne pas pouvoir passer au-dessus des bâtiments d'habitations situées sur le versant. En raison du gabarit du nouvel appareil, il s'est révélé que le tracé actuel n'était pas compatible avec les normes de recul vis-à-vis du risque d'incendie d'un bâtiment.

Un déplacement de la gare amont au sommet du domaine skiable, à proximité du télésiège du Cernix a été écarté pour les raisons suivantes :

- Traitement du risque incendie : Un restaurant se retrouve survolé par la ligne avant l'arrivée à l'entrée du plateau. Nécessite une analyse incendie avec des prescriptions qui risquent d'être très difficiles à traiter.
- Desserte des restaurants ainsi que des activités existantes moins fonctionnelle sur le plateau avec la nécessité d'aménagement du cheminement piétons depuis le sommet du mont Lachat alors que la place disponible entre les pistes de ski n'est pas importante. L'installation devient dans ce cas nettement plus accès sur le ski et le transfert Saisies ce qui pénalise l'aspect diversification avec des activités plus localisées sur le plateau.
- Circulation des skieurs complexifiée au sommet du mont Lachat compte tenu du peu de place restante pour positionnement d'une gare supplémentaire entre les départs des pistes.
- Cout d'opération plus important en raison de l'augmentation du linéaire (plus de pylônes, de cabines...), de la nécessité de refaire le télésiège du Grand Bois et de la nécessité de réaménager le départ des pistes de ski au sommet du mont Lachat .
- La modification est significative d'un point de vue environnemental

Cela explique donc que le tracé proposé dans l'étude d'impact ait été retenu.

Le positionnement des pylônes a été réalisé en fonction des enjeux relevés sur la zone d'étude, à savoir les zones humides. Aucun pylône n'impactera de zone humide. D'une façon plus générale, le projet a été pensé pour éviter toute zone environnementale présentant un intérêt majeur pour la biodiversité.

L'exploitation du télémixte vise à suivre dans un premier temps celui du fonctionnement actuel du télésiège de la Logère : une ouverture en hiver suivant l'exploitation du domaine skiable, soit du 15 décembre au 31 mars, ainsi qu'une ouverture en été pendant les vacances scolaires. L'exploitant espère toutefois pouvoir agrandir ces périodes d'exploitations, notamment sur les périodes d'inter saison, sous réserve toutefois que les résidences touristiques des Combloux et de la Logère voient le jour, car seules elles permettraient de générer une fréquentation suffisante permettant de faire fonctionner l'appareil en intersaison.

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

La présente note en réponse prend en compte les recommandations données dans l'avis de l'Autorité Environnementale. Elle sera mise à disposition du public, avec l'étude d'impact, lors de l'enquête publique pour le dossier de DAET du télémixte.

## ANNEXES

- Annexe n°1 : plan de localisation des gares
- Annexe n°2 : permis autorisant l'opération immobilière des Combloux.
- Annexe n°3 : autorisation de défrichement « AP\_2020-0868\_Crest\_Voland\_TC\_Logere ».
- Annexe n°4 : Etude Climsnow pour la station de Crest-Voland Cohennoz
- Annexe n°5 : Note complémentaire au PLU dans le cadre de l'avis du service des eaux Arlysère
- Annexe n°6 : rapport sur le système d'assainissement du Val d'Arly – Données 2017
- Annexe n°7 : plan du téléski du front de neige