



Mission régionale d'autorité environnementale

**Auvergne-Rhône-Alpes**

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité  
environnementale sur l'élaboration du plan local  
d'urbanisme (PLU) de la commune d'Huez (38)**

**Avis n° 2025-ARA-AUPP-1608**

**Avis délibéré le 18 juillet 2025**

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), a décidé dans sa réunion collégiale du 10 juin 2025 que l'avis sur l'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune d'Huez (38) serait délibéré collégalement par voie électronique entre le 10 et le 18 juillet 2025

Ont délibéré : Pierre Baena, François Duval, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Anne Guillabert, Jean-Pierre Lestoille, Yves Majchrzak, Muriel Preux, Émilie Rasooly, Jean-François Vernoux et Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le document qui fait l'objet du présent avis.

\*\*\*

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 18 avril 2025, par les autorités compétentes, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Cette saisine étant conforme à l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 104-6 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 104-25 du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du même code, l'agence régionale de santé a été consultée par courriel le 24 avril 2025 et a produit une contribution le 27 mai 2025. La direction départementale des territoires du département de l'Isère a également été consultée le 24 avril 2025 et a produit une contribution le 12 juin 2025.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

**Pour chaque plan ou programme soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne publique responsable et du public.**

**Cet avis porte sur la qualité du rapport environnemental présenté par la personne responsable, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.**

**Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 104-25 du code de l'urbanisme, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.**

**Aux termes de l'article R.104-39 du même code, l'autorité qui a arrêté le plan ou le programme met à disposition une déclaration résumant la manière dont il a été tenu compte du rapport environnemental et des consultations auxquelles il a été procédé.**

## Synthèse de l'avis

Le présent avis de l'Autorité environnementale porte sur l'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune d'Huez (38). Sont analysées la qualité du rapport d'évaluation environnementale et la prise en compte des enjeux environnementaux du PLU. Huez est un village de montagne et une station touristique situé en Isère à environ 60 km de Grenoble, au cœur du domaine skiable de l'Alpe d'Huez. La commune compte 1 264 habitants permanents et environ 26 888 lits touristiques, sur une superficie d'environ 14,2 km<sup>2</sup>. Elle fait partie de la communauté de communes de l'Oisans, qui élabore son Schéma de cohérence territoriale (Scot). Le projet de PLU a pour ambition, à horizon 2040, d'augmenter d'une façon modérée le nombre d'habitants permanents, en produisant 280 logements (1/3 logements permanents, 1/3 logements pour actifs-travailleurs saisonniers, 1/3 marché libre et non maîtrisable). Le PLU encourage la réhabilitation et la remise en marché des lits non marchands et les opérations de développement de l'hébergement touristique ne pourront se réaliser qu'en renouvellement urbain. Le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) prévoit de limiter la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers à 3,5 ha. Sont définies trois orientations d'aménagement et de programmation (OAP) thématiques, deux OAP sectorielles (secteurs du Vieil Alpe et de l'Écluse Ouest), sept Secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (Stecal) et un Périmètre d'attente de projet d'aménagement global (Papag). Le PADD prévoit également de stopper l'extension du domaine skiable, et de le limiter au périmètre gravitairement accessible par les remontées mécaniques existantes.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux du territoire et du projet de PLU sont : la consommation d'espaces ; la biodiversité, les milieux naturels et les continuités écologiques ; la ressource en eau ; les risques naturels ; le paysage et le patrimoine ; la santé humaine, la pollution de l'air et les nuisances, liées en particulier aux déplacements ; le changement climatique.

Le diagnostic et l'état initial de l'environnement sont bien documentés. Le PLU étant élaboré concomitamment au Scot, sa compatibilité avec ce dernier, qui n'est pas suffisamment analysée, devra être confirmée une fois ces documents approuvés. L'évaluation environnementale comporte des lacunes à combler : le dossier doit intégrer une analyse spécifique de l'état initial des secteurs concernés par l'OAP n°1, les Stecal, le changement de destination, le Papag, l'emplacement réservé (ER), et par les projets susceptibles de générer un effet notable sur l'environnement ; sur cette base, produire une analyse des incidences et prévoir les mesures d'évitement, réduction, compensation (ERC) pertinentes pour toutes les thématiques environnementales. Le développement prévisible des activités au sein du domaine de montagne, est également à présenter, pour justifier que le PLU prévoit bien des dispositions adaptées pour en limiter les incidences environnementales.

Sous réserves de précisions, le projet de PLU semble s'inscrire dans une trajectoire cohérente avec l'objectif « zéro artificialisation nette » (ZAN), et prévoit de développer l'offre d'hébergement touristique en valorisant davantage l'existant (conservation des hébergements existants, incitation à la mise en tourisme des logements non marchands), ce qui est à souligner. Le dossier n'assure pas que les projets figurant au PLU n'auront pas d'incidences significatives sur les milieux naturels et la biodiversité, ni que le PLU est soutenable du point de vue de l'assainissement. Des précisions quant aux possibilités de développement de nouvelles retenues d'eau multi-usages doivent également être apportées. La prise en compte des risques naturels n'est pas suffisamment démontrée : l'ancienneté des données et l'exposition particulière de cette commune de montagne au changement climatique en rendent l'étude détaillée obligatoire. Le dossier doit en outre intégrer une analyse du trafic routier consécutif au développement urbain et touristique prévisible à l'échéance du PLU, afin de compléter son dispositif opposable en matière de limitation des pollutions atmosphériques et sonores, et en favorisant le report modal vers l'ascenseur valléen prévu par le projet de Scot de l'Oisans (UTNs n°2), à plus détailler. L'Autorité environnementale recommande au maître d'ouvrage de compléter son évaluation environnementale et son projet avant l'enquête publique.

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

# Table des matières

<b>1. Contexte, présentation de l'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU) et enjeux environnementaux.....</b>	<b>5</b>
1.1. Contexte de l'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU).....	5
1.2. Présentation de l'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU).....	11
1.3. Principaux enjeux environnementaux de l'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU) et du territoire concerné.....	14
<b>2. Analyse du rapport environnemental et prise en compte de l'environnement par le projet de PLU.....</b>	<b>15</b>
2.1. Observations générales.....	15
2.2. Articulation du projet de plan local d'urbanisme (PLU) avec les autres plans, documents et programmes.....	17
2.3. État initial de l'environnement, incidences du plan local d'urbanisme (PLU) sur l'environnement et mesures ERC, et prise en compte de <i>l'environnement par le projet de PLU</i> .....	18
2.3.1. Consommation d'espaces.....	18
2.3.2. Milieux naturels, biodiversité et continuités écologiques.....	21
2.3.3. Ressource en eau.....	22
2.3.4. Risques.....	25
2.3.5. Santé humaine, pollution de l'air et nuisances, en particulier liées aux déplacements .....	26
2.3.6. Changement climatique.....	27
2.4. Solutions de substitution raisonnables et exposé des motifs pour lesquels le projet de plan local d'urbanisme (PLU) a été retenu.....	28
2.5. Dispositif de suivi proposé.....	28
2.6. Résumé non technique.....	29

# Avis détaillé

## 1. Contexte, présentation de l'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU) et enjeux environnementaux

### 1.1. Contexte de l'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU)

La commune d'Huez est située dans le département de l'Isère à environ 60 km de Grenoble et 15 km de Le Bourg d'Oisans. D'une superficie de 14,2 km<sup>2</sup>, son altitude varie entre 1024 et 3030 mètres.

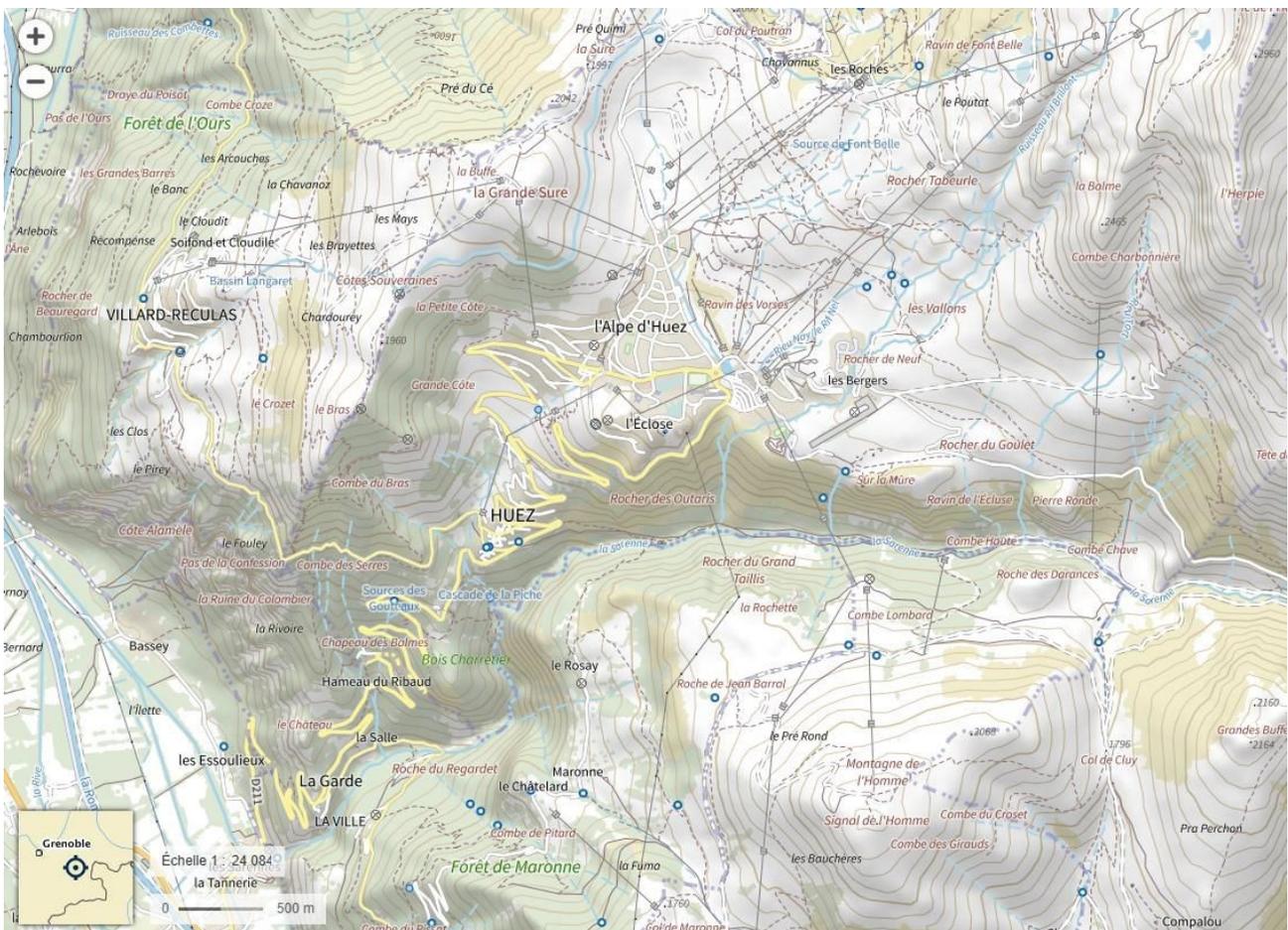


Figure 1: Localisation de la commune (source : dossier)

La commune est composée de trois entités bâties distinctes : le hameau du Ribaud en limite avec la commune de La Gard, le village d'Huez et la station de l'Alpe d'Huez. Saturée ponctuellement en période de haute fréquentation, sa principale voie de desserte est la RD1091 reliant Vizille à Briançon dans les Hautes-Alpes, via Le Bourg d'Oisans. L'accès à la station se fait par la RD211 depuis Le Bourg d'Oisans qui, par sa topographie et ses 21 virages, est en certains points particulièrement accidentogène. Sur l'ensemble de l'année, d'après le dossier, en moyenne environ 2 800

véhicules empruntent cette route chaque jour, avec une fréquentation supérieure durant les saisons estivales (3 391 véhicules/jour) et hivernales (3 212 véhicules/jour). La commune est desservie par des lignes régulières régionales de bus, dont la fréquence varie selon la période. Des lignes routières infra communales sont également mises en place par la commune, pendant les saisons touristiques. En outre, plusieurs liaisons par câble complètent l'offre de transport urbain sur la commune<sup>1</sup>.

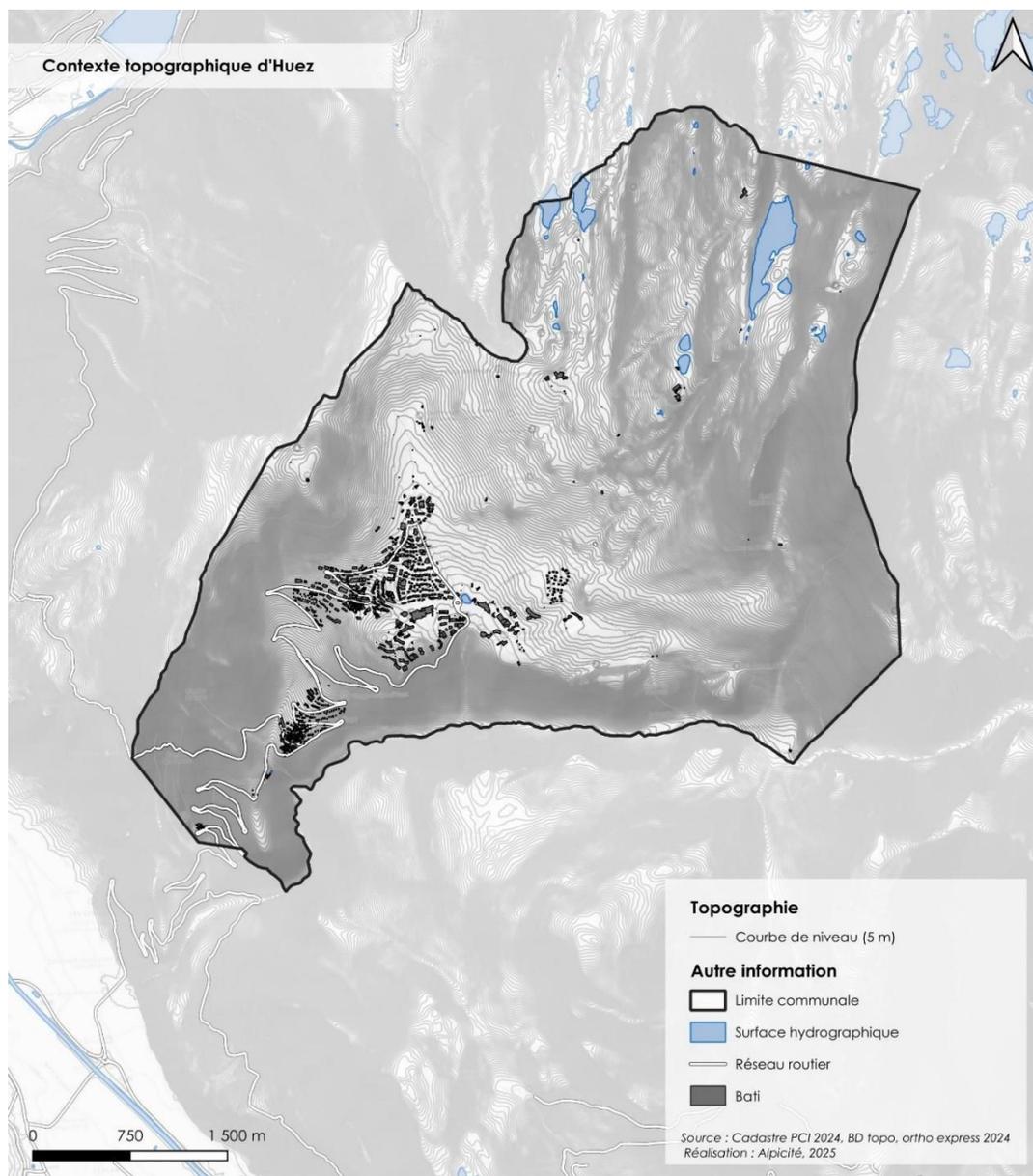


Figure 2: Contexte topographique (source : dossier)

1 Tome 1, Diagnostic territorial, page 158 :

L' « Huez Express » relie le village d'Huez à la station de l'Alpe d'Huez, place Paganon dans le secteur du Vieil Alpe. Cette liaison a été remplacée en 2022 avec des télécabines assurant un débit de 2 400 personnes/heure ;  
L' « Alpe Express » rejoint, depuis la place Paganon le secteur de l'Écluse, puis le secteur des Bergers. Cette télécabine assure un débit de 2 400 personnes/heure ;  
Le « Télécentre » relie le Vieil Alpe au cœur de la station, à proximité immédiate de la place Jean Moulin, puis au Nord de la station à 1800 mètres. Cet équipement présente un débit de 800 personnes/heure.



Figure 3: Localisation du village historique (source : dossier)



Figure 4: Localisation de la station (source : dossier)

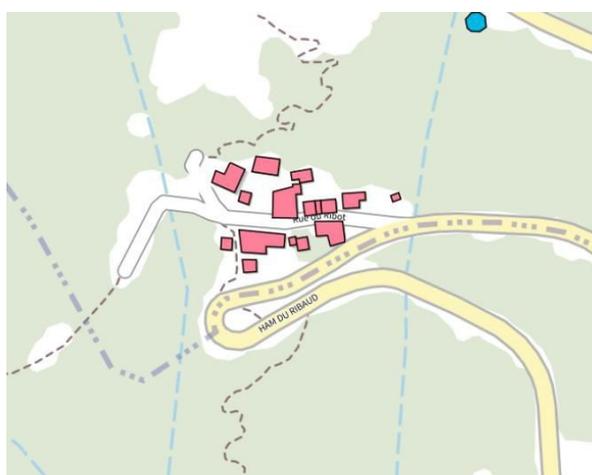


Figure 5: Localisation du Hameau du Ribot (source : dossier)

La commune d'Huez est au cœur du vaste domaine skiable de l'Alpe d'Huez. Elle est ainsi reliée aux différentes communes qui composent ce domaine<sup>2</sup>. Le secteur d'Huez est central dans le domaine skiable et comptabilise annuellement environ 12 millions de passages sur 16 millions au total, s'expliquant notamment par le fait qu'il comporte les deux axes donnant accès au domaine d'altitude à plus de 3000 mètres. Durant la période des vacances de fin d'année, la plus fréquentée, on observe une moyenne de 24 000 skieurs/jour avec un pic de fréquentation à 29 657 skieurs en décembre 2024.

Soumise à la loi Montagne, elle fait partie de la communauté de communes de l'Oisans, qui est dans le périmètre du projet de schéma de cohérence territoriale (Scot) de l'Oisans, en cours d'élaboration<sup>3</sup>.

Elle compte 1 264 habitants (Insee 2022) avec une évolution démographique annuelle moyenne de - 0,5 % sur la période 2016-2022, pour 6 425 logements. Sur ces logements, 89,3 % sont des

<sup>2</sup> La station de Villard-Reculas fait partie de l'Alpe d'Huez grand domaine ski. Celui-ci regroupe les stations des communes d'Auris-en-Oisans, de l'Alpe d'Huez, d'Oz en Oisans, de Vaujany, de Villard-Reculas, de la Garde-en-Oisans et du Freney, et comprend 250 km de pistes.

<sup>3</sup> Un avis a été rendu le 07 mai 2025 par la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) sur ce projet de Scot ([avis n°2025-ARA-AUPP-1556](#)). De plus, un avis de cadrage a été rendu le 22 octobre 2024 ([avis n°2024-ARA-AUPP-1453](#)).

résidences secondaires et logements occasionnels, contre seulement 10,1 % de résidences principales et 0,6 % de logements vacants (37). La commune compterait d'après le dossier 26 888 lits.

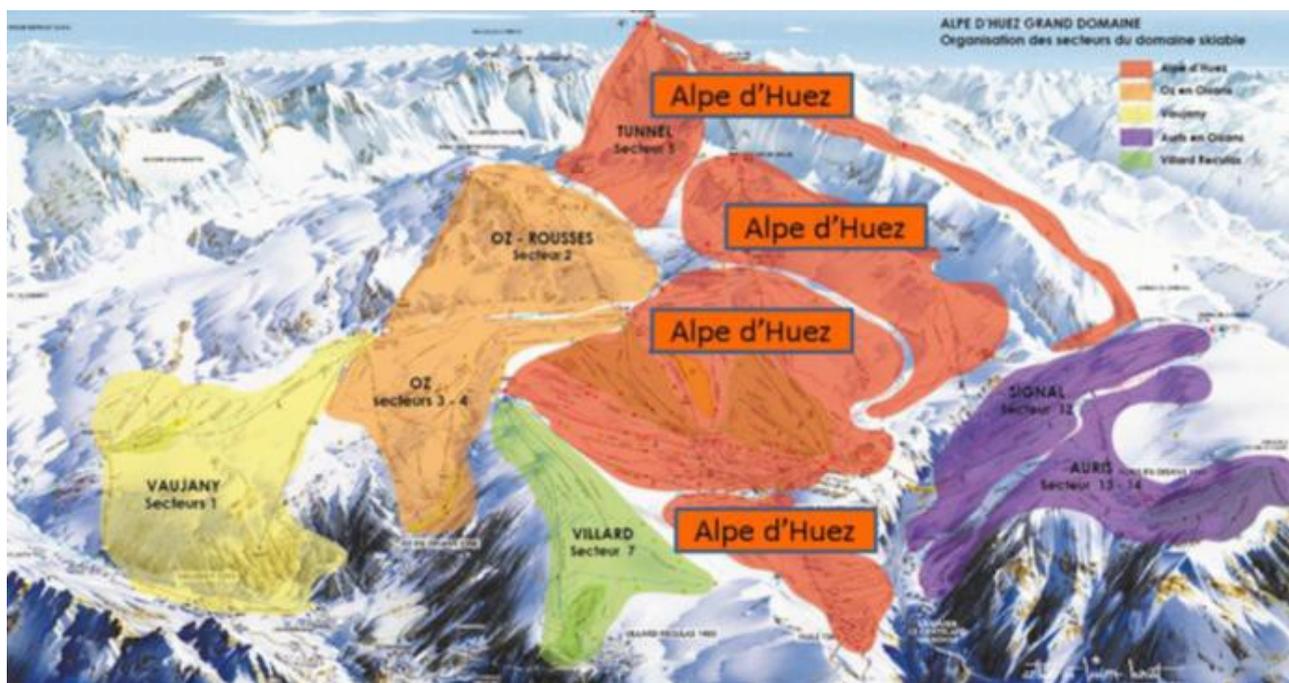


Figure 6: Stations du domaine skiable (source : dossier)



Figure 7: Plan des pistes (source : site de l'Alpe d'Huez)

Toujours d'après le dossier, le nombre de nuitées pendant les périodes hivernales et estivales en 2024 sur la commune est respectivement de 1 385 000 et 439 600. Ces chiffres attestent du caractère touristique de la commune. À noter qu'un tiers du parc immobilier a été construit avant les années 1970 et les premières réglementations thermiques. Le rapport de présentation ne caractérise

pas clairement les lits froids, tièdes et chauds<sup>4</sup> ; il précise que « *les lits non commercialisés de la commune ne sont certes pas mis en marché mais ne doivent pas être assimilés à des lits froids occupés moins de 4 semaines par an* » et que « *les lits non commercialisés du territoire communal sont occupés par leurs propriétaires en moyenne 6 semaines par an, de sorte que le nombre de "lits froids" (occupés moins de 4 semaines par an) n'est pas équivalent au nombre de lits non commercialisés* ».

En 2022 ([source Insee](#)), 1 608 emplois sont recensés sur le territoire communal qui possède ainsi un taux de concentration d'emplois<sup>5</sup> de 200,7 % : la commune compte plus d'emplois que d'actifs résidents, en lien avec les activités liées au tourisme. La fréquentation de la station génère d'importants mouvements pendulaires d'entrée et sortie du territoire.

S'agissant du patrimoine naturel, la commune est concernée par le site Natura 2000 « Plaine de Bourg d'Oisans » (en bordure de son territoire), deux arrêtés préfectoraux de protection de biotope (Tourbière de Chavannus et tourbière du Rif du Nel), trois Znieff de type I, trois Znieff de type II, sept zones humides identifiées à l'inventaire départemental (auxquelles s'ajoutent d'autres zones humides de surface inférieure à 1 ha). La commune possède un réseau hydrographique dense. Quatre cours d'eau majeurs sont présents : la rivière Sarenne, le ruisseau du Rieu Tort, le Ruisseau du Rif Nel, et le ruisseau du Rif Brillant. (cf. figure 8)

S'agissant des risques naturels, le projet de plan de prévention des risques naturels (PPRN) de la commune d'Huez, dont une version de mars 2000, n'a pas abouti ; la commune est donc couverte par une carte des risques naturels, réalisée en application de l'ancien article R. 111-3 du Code de l'urbanisme, qui vaut servitude d'utilité publique (approuvée le 13 janvier 1976) qui concerne les aléas suivants : mouvement de terrain, éboulement ou chutes de pierres et de blocs ; glissement de terrain. De plus, une carte a été produite en 2000 (remplacée en 2015) dans le cadre du porter à connaissance concernant le projet de PPRN. La commune est située en zone de sismicité 3, correspondant à un risque sismique modéré. Les zones où des avalanches se sont déjà produites sur l'ensemble de la commune et de son domaine skiable ont été répertoriées et localisées sur la CLPA (carte de localisation probable des avalanches). Il s'agit d'une carte descriptive des phénomènes observés ou historiques, ayant pour objectif d'informer et de sensibiliser la population. Des risques d'avalanches sont identifiés dans plusieurs secteurs du territoire de la commune, principalement sur le domaine skiable. Enfin, un plan de prévention du risque avalanche (PPRA) est en cours d'élaboration sur le massif des Grandes Rousses.

S'agissant des risques technologiques, le territoire est concerné par deux périmètres des concessions de mines (mine d'antracite dite « de Combe-Charbonnière » et mine de houille dite « de L'Herpie »). Les servitudes découlant des concessions ont été supprimées. Mais la cessation de l'activité minière n'a pas pour autant conduit à la disparition complète des dangers et des nuisances pouvant affecter les terrains. Le dossier précise que l'État a prévu de faire réaliser une étude détaillée qui améliorera la connaissance des aléas. Une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) (Installation de la SATA, pour stockage de 0,500 kg produit explosif) est également à signaler.

---

4 Il n'existe pas de définition officielle, mais selon un [rapport du Sénat](#), on distingue :

- Lits chauds : ceux occupés au moins 12 semaines par an.
- Lits froids : ceux occupés moins de 4 semaines par an.
- Lits tièdes : ceux occupés entre 4 et 12 semaines par an.

5 L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone

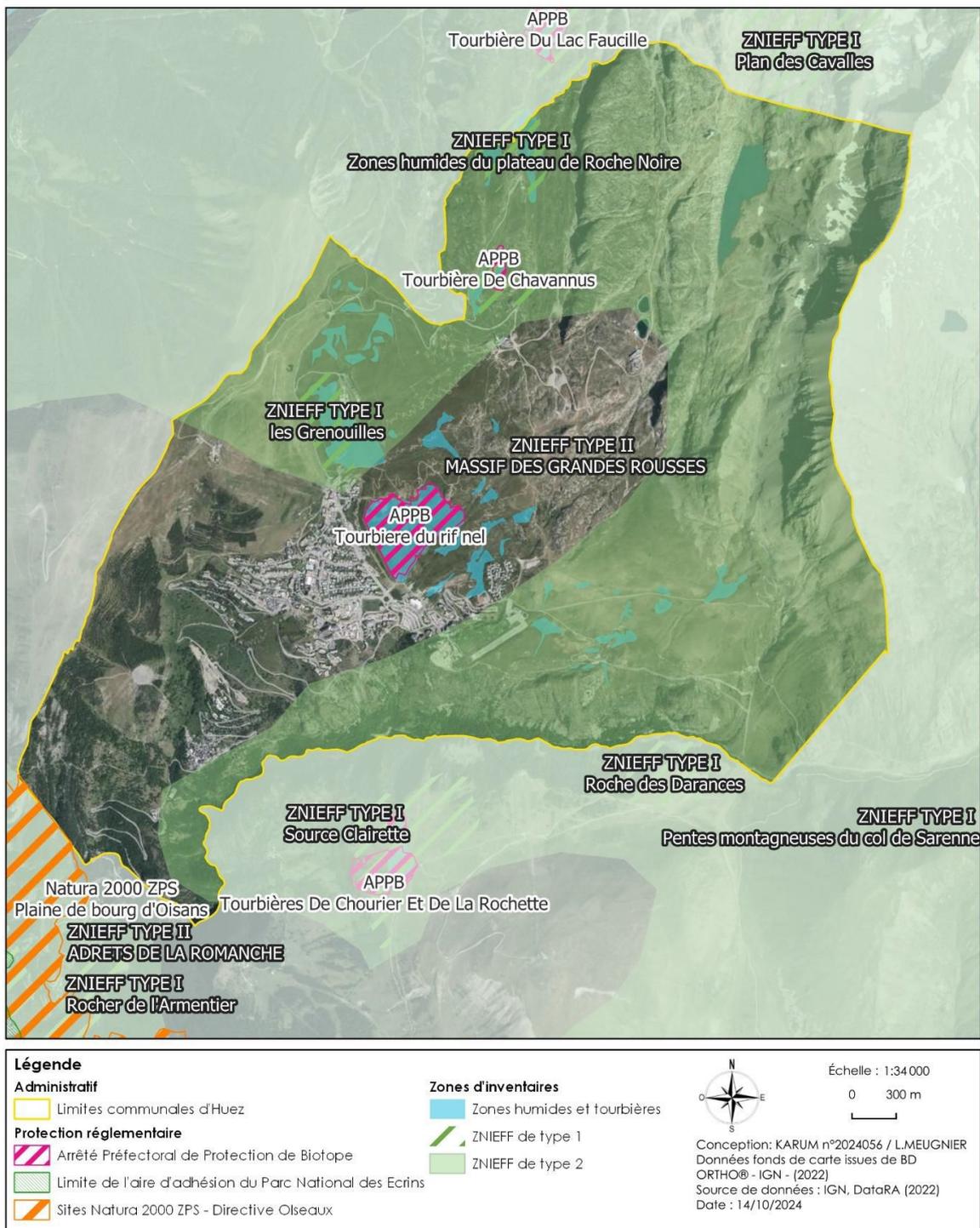


Figure 8: Zonages biodiversité et milieux naturels (source : dossier)

S'agissant du patrimoine et du paysage, la commune compte deux sites classés (Lac des Petites-Rousses, Lac blanc des Rousses) et est concernée par des monuments historiques (Site minier de Brandes, parties 1, 2 et 3).

La commune d'Huez s'est dotée d'un plan d'occupation des sols (POS), approuvé le 31 juillet 1981 (et modifié depuis à plusieurs reprises). Il a été mis en révision en 2006, en vue d'élaborer un PLU. Ce PLU a été approuvé le 11 novembre 2015 et annulé le 19 octobre 2017 par le tribunal administratif de Grenoble<sup>6</sup>. Une nouvelle révision du POS valant élaboration du PLU a été prescrite le 21 février 2018 et approuvée le 26 novembre 2019<sup>7</sup>. À la suite des nouveaux recours dont ce PLU a fait l'objet, le Tribunal administratif de Grenoble a annulé cette délibération du 26 novembre 2019 par [jugement en date du 15 février 2024](#). À noter que par un [avis conforme n°2023-ARA-AC-3299](#) du 26 janvier 2024 portant sur la procédure de modification n°3 du PLU de la commune d'Huez alors en vigueur, la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) a indiqué que ladite procédure requerrait la réalisation d'une évaluation environnementale. Celle-ci avait pour objectif de permettre l'implantation d'une nouvelle remontée mécanique (télésiège du Loup Blanc<sup>8</sup>) et d'instaurer les servitudes nécessaires au projet. Le dossier ne précise pas si le projet a été abandonné<sup>9</sup>.

La commune a prescrit une nouvelle procédure de révision du POS valant élaboration du PLU par une délibération du 17 avril 2024. À ce jour, c'est donc le POS de 1981 qui est en vigueur sur le territoire communal. Le projet de PLU objet du présent avis a été arrêté le 16 avril 2025.<sup>10</sup>

## **1.2. Présentation de l'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU)**

Le projet de territoire, traduit dans le PADD, prévoit trois orientations :

- Renforcer l'attractivité et la vie locale d'un territoire actif toute l'année ;
- S'inscrire dans une démarche maîtrisée de l'aménagement du territoire communal ;
- Accélérer le virage vers un mode de fonctionnement collectif responsable.

En matière d'habitat, le PADD précise que l'objectif est de stabiliser voire d'augmenter d'une façon modérée le nombre d'habitants permanents et de stopper la légère baisse de population observée ces dernières années (sans qu'un objectif de taux de croissance démographique annuel moyen soit précisé). Pour répondre à cet objectif ainsi qu'aux besoins des actifs du territoire, il est nécessaire, d'après la commune, de produire au moins 280 logements sur la période 2026/2040 (environ 1/3 dédiés à des logements permanents, 1/3 dédiés à des logements pour les actifs notamment les travailleurs saisonniers, 1/3 correspondant au marché libre et non maîtrisable). De manière générale, le PLU encourage et favorise (par des mesures spécifiques) la réhabilitation et la remise en marché des lits non marchands et le rapport de présentation n'avance pas d'objectif chiffré clair de création de lits touristiques ; il est de plus prévu que les opérations de développement de l'hébergement touristique ne pourront se réaliser qu'en renouvellement urbain.

---

6 Sur la forme, « le tribunal a notamment relevé que l'enquête publique avait été irrégulière et n'avait pas permis une information claire de la population, en particulier en ce qui concerne l'avis de l'autorité environnementale ».

7 La MRAe a rendu un [avis n°2018-ARA-AUPP-00715](#) le 9 juillet 2019 sur ce projet de PLU.

8 Ce projet a fait l'objet d'une étude d'impact au titre de l'article R. 122-2 du Code de l'Environnement : [avis n°2023-ARA-AP-1497](#) de la MRAe sur l'aménagement du télésiège du Loup Blanc et de la piste associée.

9 Ce qui était indiqué dans le dossier relatif au projet Rif Nel et objet d'un avis de la MRAe le 8 avril 2025 : [https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/20250408\\_ap1844\\_ticrifnel\\_huez\\_38\\_vf-2.pdf](https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/20250408_ap1844_ticrifnel_huez_38_vf-2.pdf)

10 Sans approbation d'un PLU avant le 21 février 2026, la commune sera soumise au RNU.

Catégorie de logement	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016	2022
<b>Ensemble</b>	<b>897</b>	<b>2 343</b>	<b>3 201</b>	<b>5 919</b>	<b>6 304</b>	<b>6 111</b>	<b>6 211</b>	<b>6 103</b>	<b>6 425</b>
Résidences principales	203	343	321	595	767	617	636	594	649
Résidences secondaires et logements occasionnels	598	1 671	2 529	5 083	5 510	5 452	5 536	5 438	5 739
Logements vacants	96	329	351	241	27	42	39	71	37

(\*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2025.

Sources : Insee, RP1967 au RP1999 dénombrements, RP2006 au RP2022 exploitations principales.

Figure 9: Evolution du nombre de logements, source Insee <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=COM-38191#chiffre-cle-5>

Le PADD prévoit également de stopper l'extension du domaine skiable sur le territoire de la commune (la station s'étend au-delà de la commune d'Huez) en le limitant au périmètre gravitairement accessible par les remontées mécaniques existantes, d'aménager le front de neige et le centre commercial des Bergers, d'interdire la construction de nouvelles retenues d'eau exclusivement dédiées à la neige de culture et encadrer l'aménagement des retenues d'eau multiusages (usages agricoles, alimentation humaine, énergie hydraulique, etc.), de permettre le développement des infrastructures sportives et de loisirs au sein du domaine de montagne nécessaire à la diversification et à la désaisonnalisation de l'économie touristique, et de permettre la gestion et l'extension mesurée des restaurants d'altitude, voire d'en créer de nouveaux si besoin.

En termes de consommation d'espaces, le PADD prévoit de la limiter à 3,5 ha d'espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf) pour la période 2026/2040 (soit 0,23 ha/an).

Sont définies trois orientations d'aménagement de programmation (OAP) thématiques : une OAP « trame verte et bleue », qui doit apporter les outils nécessaires et supplémentaires à la préservation des réservoirs de biodiversité, corridors écologiques et milieux aquatiques recensés sur la commune ; une OAP « mobilités » qui vise à organiser les différentes mobilités en privilégiant l'usage des transports en commun et les modes de déplacement doux ; une OAP « densités, architecture et paysage » pour adapter l'urbanisation aux formes urbaines existantes et à préserver les éléments bâtis et paysagers identifiés sur le territoire communal.

Deux OAP sectorielles sont prévues dans les secteurs du Vieil Alpe (n°1) et de l'Écluse Ouest (n°2). La première adapte les règles de constructibilité dans un secteur caractérisé par une forte déclivité et devant intégrer la rénovation de la place Paganon. La seconde traduit le permis d'aménager délivré et en cours d'exécution sur le secteur pour répondre au besoin en matière de logements sociaux, permanents et saisonniers.

Sept secteurs de taille et de capacité d'accueil limités (Stecal) sont identifiés :

- le secteur Admr1 correspondant au restaurant d'altitude existant « Le Signal 2108 » ;
- le secteur Admr2 correspondant au restaurant d'altitude existant « La Plage des Neiges » ;
- le secteur Admr3 correspondant à projet de restaurant d'altitude à créer en lieu et place d'un ancien foyer de ski de fond ;
- le secteur Ndmr1 correspondant au restaurant d'altitude existant du « Chalet du Lac Beson » ;
- le secteur Ndmr2 correspondant à un restaurant d'altitude existant « La Folie Douce » ;

- le secteur Ndmr3 correspondant à un restaurant d'altitude existant « La Cabane » ;
- le secteur Ndmr4 correspondant à la gare amont de la Télécabine du Pic Blanc.

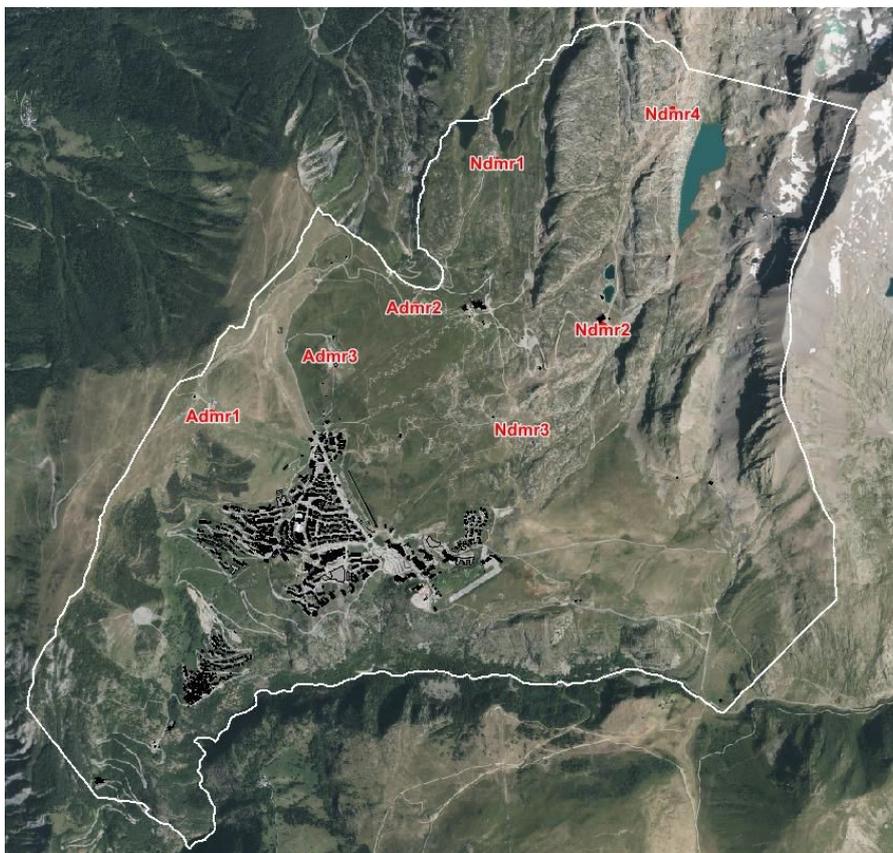


Figure 10: Localisation des Stecal (source : dossier)

Un emplacement réservé garantit la préservation d'un espace dédié à l'aménagement d'un accès au domaine de montagne dans le secteur du Vieil Alpe. Le règlement graphique identifie également un périmètre d'attente pour projet d'aménagement global (Papag)<sup>11</sup> sur le secteur des Bergers englobant l'aire de stationnement aérien ainsi que le centre commercial en réponse au diagnostic qui a mis en évidence le peu de qualité paysagère et architecturale de cet espace et plusieurs dysfonctionnements en particulier en lien avec l'accès au front de neige. La commune a pour objectif sur ce secteur de réaménager les stationnements existants, de requalifier les espaces publics, de développer une offre pour les logements saisonniers et de réaménager le centre commercial des Bergers ainsi que l'accès à son front de neige. Enfin, la commune prévoit un changement de destination (bâtiment initialement d'origine agricole lié au centre équestre qui évoluerait vers un établissement de restauration, en zone agricole).

À noter que le projet de Scot de l'Oisans prévoit une unité touristique nouvelle (UTN) structurante n° 2<sup>12</sup> concernant l'ascenseur valléen entre Le Bourg d'Oisans et la commune d'Huez, lequel s'ins-

11 La servitude de périmètre d'attente pour projet d'aménagement global est une mesure d'urbanisme temporaire qui permet de préserver un secteur en vue d'un futur aménagement cohérent. Elle vise à éviter des constructions ou des aménagements incompatibles avec un projet global en cours de définition. En attendant la mise en place d'un programme détaillé, cette servitude garantit la maîtrise foncière et l'anticipation des évolutions urbaines du secteur concerné.

12 Voir l'[avis n°2025-ARA-AUPP-1556](#) précité sur l'élaboration du Scot de l'Oisans ; il y est notamment précisé que « Il s'agit d'une télécabine 10 places débrayable monocâble, d'une longueur de 3324 m et d'un dénivelé de 772,50 m. Son débit initial sera de 1000 personnes / heure, mais l'appareil sera dimensionné pour pouvoir atteindre un débit de 2000 personnes / heure. Le temps de trajet est de 8 minutes. Il comprend également un parking (400 à 500 places),

crit dans la stratégie de mobilité décarbonée de la communauté de communes. Il offrirait un accès à la station de l'Alpe d'Huez à partir du pôle d'échange multimodal de Bourg d'Oisans. L'ambition affichée est de limiter l'accès à la station par la route en transférant les flux vers l'ascenseur valléen. Le dossier précise que sa réalisation est prévue dans la première décennie d'application du Scot ce qui induit son inscription dans les documents d'urbanisme locaux des trois communes concernées (Huez, La Garde, Bourg d'Oisans). Le PLU de la commune d'Huez devra donc faire l'objet d'une procédure d'évolution<sup>13</sup> afin de permettre la réalisation de ce projet.

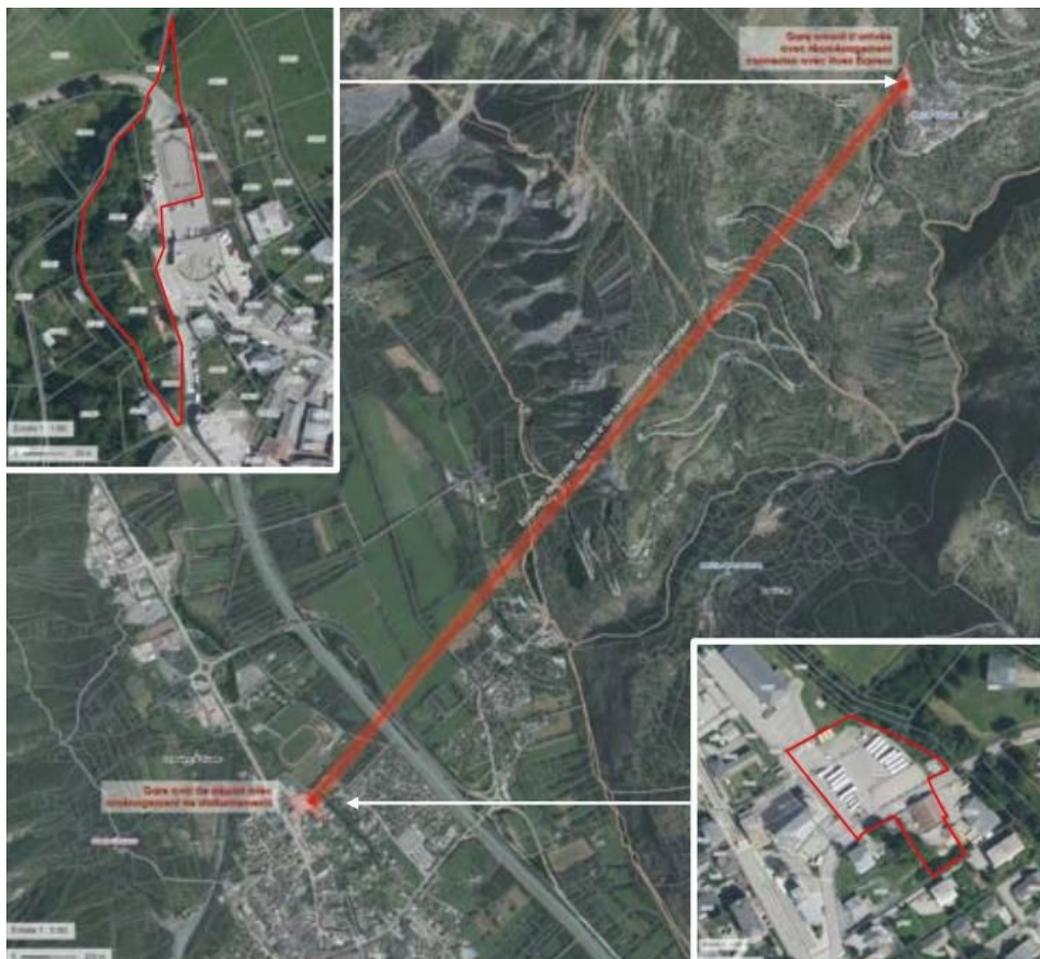


Figure 11: Localisation de l'UTNs 2 Ascenseur Valléen Le Bourg d'Oisans / Huez (source: dossier)

### 1.3. Principaux enjeux environnementaux de l'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU) et du territoire concerné

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

- la consommation d'espaces ;

et un silo deux roues ». Le projet en question a fait l'objet d'observations en particulier sur les thématiques risques naturels, milieux naturels et biodiversité, énergie, mobilité et émissions de gaz à effet de serre.

13 Tome 3, Justification des choix retenus, page 70 : « Le plan local d'urbanisme prend acte de l'inscription dans le projet de SCOT de l'Oisans du projet d'ascenseur valléen reliant le Bourg d'Oisans à Huez. Le SCOT n'étant pas approuvé, ce projet n'est pas réalisable et ne peut être prévu dans le PLU. Une zone non aedificandi est par conséquent inscrite sur le fuseau de ce projet d'ascenseur valléen afin que celle-ci soit inconstructible et conservée dans l'attente de l'approbation du SCOT. Si ce projet est finalement validé par le SCOT, le PLU d'Huez sera mis en compatibilité au moyen de la procédure adaptée à la réalisation de ce projet ».

- la biodiversité, les milieux naturels et les continuités écologiques ;
- la ressource en eau ;
- les risques naturels ;
- le paysage et le patrimoine ;
- la santé humaine, la pollution de l'air et les nuisances, liées en particulier aux déplacements ;
- le changement climatique.

## 2. Analyse du rapport environnemental et prise en compte de l'environnement par le projet de PLU

### 2.1. Observations générales

Le rapport environnemental du projet d'élaboration du PLU d'Huez s'articule autour d'un rapport de présentation, qui comporte quatre tomes : un diagnostic territorial, un état initial de l'environnement, une justification des choix retenus et une évaluation environnementale. L'ensemble est fourni et intègre de nombreuses illustrations, photographies et cartes à l'appui desquelles le patrimoine environnemental de la commune est bien présenté. Le diagnostic territorial, l'état initial ainsi que la justification des choix restituent de manière claire et pédagogique les principaux enjeux du territoire.

L'état initial, porte une appréciation sur l'ensemble du territoire communal et propose une analyse de l'environnement centrée sur certaines zones susceptibles d'être touchées par l'urbanisation ; ce niveau d'analyse, pertinent, ne concerne toutefois que le site de l'Écluse Ouest. L'évaluation environnementale comporte une analyse des effets notables que peut avoir la mise en œuvre du PLU sur l'environnement. Elle comprend une présentation des incidences du PLU sur chacune des grandes thématiques environnementales identifiées et des développements particuliers sur les zones susceptibles d'être impactées par la mise en œuvre du PLU :

- les aménagements liés au domaine skiable : l'analyse, très succincte et peu étayée, conclut à des incidences faibles du PLU après application des mesures d'évitement et de réduction ;
- le secteur de l'Écluse Ouest ouvert à l'urbanisation<sup>14</sup> : l'analyse porte sur les milieux naturels et la biodiversité mais pas sur les autres thématiques environnementales.

Malgré les lacunes relevées, cette démarche d'identification des incidences à différentes échelles est tout à fait pertinente ; l'analyse sectorisée des incidences du PLU doit toutefois être complétée par une analyse des incidences liées aux autres secteurs d'aménagement ou de projets structurants retenus par le projet de PLU, notamment l'OAP n°1, les Stecal<sup>15</sup>, le changement de destination, le PAPAG et l'emplacement réservé.

Les mesures d'évitement et de réduction proposées par la collectivité sont synthétisées à partir de la page 102 de l'évaluation environnementale (tome 4).

<sup>14</sup> Attention toutefois, le plan proposé induit en erreur, les paragraphes 1.3 à 1.7 de cette partie correspondent au secteur de l'Écluse Ouest, et auraient dû être traduit en paragraphes 1.2.2 à 1.2.6.

<sup>15</sup> Les caractéristiques des Stecal identifiés par le projet de PLU sont présentées à partir de la page 122 du tome 3 du rapport de présentation ; y sont rappelées leurs justifications, leurs caractéristiques et les prescriptions réglementaires applicables.

L'analyse relative au domaine skiable nécessite d'être étayée : une zone Adm (624,64 ha, correspond au domaine de montagne, aux équipements sportifs et aménagements qui y sont liés, intégrant une large partie des espaces utilisés pour le pastoralisme) et une zone Ndm (796,41 ha, correspond au domaine de montagne, aux équipements sportifs et aménagements qui y sont liés) où sont autorisées les activités sportives dont le ski sont définies. Le dossier précise que le PLU ne prévoit aucune extension du domaine skiable et qu'il est limité au périmètre gravitairement accessible par les remontées mécaniques. De plus, il ne permet la réalisation d'aucun projet d'aménagement de piste de ski ou de création de remontées mécaniques supplémentaires, sachant que les deux remontées mécaniques figurant en rouge sur le règlement graphique correspondent à des projets en cours (prolongation du Rif Nel Express et remplacement du Villarais) dont la réalisation est prévue avant la date d'approbation du PLU. Le dossier précise également qu'il est prévu « *d'améliorer et moderniser les équipements existants* ». Au regard de la surface importante considérée, des activités qui ont vocation à s'y développer, et des sensibilités écologiques des secteurs concernés, une analyse complète de l'état initial (comprenant un état des lieux des infrastructures existantes ou prévisibles), des incidences et la justification de la mise en œuvre d'une démarche ERC adaptée est nécessaire. En effet, l'évaluation environnementale du PLU, qui planifie le développement communal sur plusieurs années en prenant en compte l'environnement dans toutes ses composantes, doit inclure une analyse détaillée des incidences liées au développement du domaine skiable pour intégrer dans le règlement du PLU des dispositions pour garantir les mesures ERC à prendre et à mettre en œuvre afin de maîtriser ces incidences et assurer d'un développement conforme aux politiques publiques relatives à l'environnement et à santé humaine. Le même raisonnement doit être retenu s'agissant de la stratégie de développement des infrastructures sportives et de loisirs au sein du domaine de montagne nécessaires à la diversification et à la désaisonnalisation de l'économie touristique qu'évoque le PADD. Le programme de développement d'activités « quatre saisons » n'est en l'état pas assez détaillé, l'évaluation environnementale du PLU doit permettre d'apprécier les effets cumulés de ces projets et de définir le cas échéant dans le règlement toutes dispositions de nature à éviter ou réduire les incidences.

La maîtrise d'ouvrage pourra recourir aux données produites à l'appui des études d'impact des opérations prévues sur le territoire de la commune, qui sont publiques, comme celles produites à l'occasion de l'évaluation environnementale du projet de Scot et des plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRNP).

Enfin, au regard des procédures d'élaboration du PLU successives qui ont été menées, dont des manques ont été pointés par les avis de personnes publiques associées et de l'Autorité environnementale, ainsi que par des arrêts rendus par le juge administratif, l'absence d'analyse retraçant les évolutions successives de ces différents projets de PLU, et présentant la manière dont ces avis et jugements ont été pris en compte dans le cadre de cette nouvelle élaboration du PLU n'est pas compréhensible. Une telle analyse donnerait une information complète au public et valoriserait le caractère itératif de la démarche entreprise par la collectivité.

#### **L'Autorité environnementale recommande :**

- **concernant l'OAP n°1, les Stecal, le changement de destination, le PAPAG, l'emplacement réservé et les projets prévus au PLU susceptibles de générer un effet notable sur l'environnement, d'analyser l'état initial, les incidences potentielles et les mesures ERC associées à inscrire dans le PLU ;**
- **d'établir un état initial complet de l'environnement du domaine skiable, de décrire précisément son développement prévisible, en intégrant les projets liés au développement des activités « quatre saisons », en déduire les incidences environnementales sur les**

secteurs d'intérêt écologique, et prévoir des dispositions réglementaires spécifiques pour les éviter ou les réduire et si besoin les compenser ;

- de compléter le rapport de présentation et le résumé non technique par une analyse retraçant les différentes évolutions apportées au projet de PLU depuis sa première élaboration, et présentant la manière dont les avis des personnes publiques associées, de l'Autorité environnementale et les arrêts du juge administratif ont été pris en compte.

## **2.2. Articulation du projet de plan local d'urbanisme (PLU) avec les autres plans, documents et programmes**

Le rapport de présentation présente le contexte réglementaire local à partir de la page 24 du tome 1 du rapport de présentation, puis analyse l'articulation entre le PLU et d'autres plans, schémas, programmes et documents de planification à partir de la page 117 du tome 4.

En vertu de l'article L. 131-6 du Code de l'urbanisme : « *En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme, les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles avec les dispositions mentionnées au 1° et avec les documents énumérés aux 2° à 16° de l'article L. 131-1. Ils prennent en compte les documents mentionnés à l'article L. 131-2. En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu sont également compatibles avec les documents énumérés aux 17° et 18° de l'article L. 131-1* ».

Le dossier comprend une analyse de l'articulation du PLU avec :

- les dispositions particulières aux zones de montagne ;
- les objectifs et les règles générales du fascicule du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) de la région Auvergne-Rhône-Alpes ;
- les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Rhône-Méditerranée ;
- les objectifs de protection définis par le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) Drac Romanche ;
- les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Rhône-Méditerranée ainsi qu'avec les orientations fondamentales et dispositions de ce plan ;
- le schéma régional des carrières (SRC) d'Auvergne-Rhône-Alpes ;
- le schéma départemental d'accès à la ressource forestière.

Le dossier inclut également une analyse de la compatibilité « potentielle » du PLU avec le Scot de l'Oisans en cours d'élaboration. Cette analyse est brève et non étayée, elle ne reprend pas les objectifs fixés par le document d'orientation et d'objectifs (DOO) et ne permet donc pas d'apprécier concrètement le bon niveau de prise en compte du projet de Scot par le projet de PLU. On peut noter, sur la base des informations soumises à la MRAe dans le cadre de l'avis sur l'évaluation environnementale du Scot de l'Oisans, que pour la commune d'Huez :

- l'artificialisation des sols maximale visée pour la période 2022 / 2041 est de 4,4 ha (2,25 ha entre 2022 et 2031 ; 1,75 ha entre 2032 et 2041 ; 0,4 ha entre 2042 et 2045) ;

- une carence de 200 lits à destination des travailleurs saisonniers est constatée ;
- l'opération de l'Écluse doit respecter une densité de 50 logements par ha ;
- une localisation préférentielle pour les commerces d'importance est définie sur l'Alpe d'Huez Centre-Station.

Le tableau page 176 du tome 3 du rapport de présentation tend à démontrer que les objectifs de consommation d'Enaf fixés par le projet de PLU sont presque équivalents à ce que le Scot prévoit d'attribuer à la commune (4 ha prévu par le Scot entre 2022 et 2041, contre 4,23 ha prévu par le PLU entre 2021 et 2040).

Enfin, le territoire n'est actuellement pas couvert par un plan climat-air-énergie territorial (PCAET) ; les élus de la communauté de communes de l'Oisans ont décidé d'en mettre en place un par délibération de lancement du 27 juin 2024<sup>16</sup>.

L'analyse de l'articulation du projet de PLU avec les documents d'aménagement de la [forêt communale d'Huez](#) et de la [forêt domaniale RTM des Grandes Rousses](#) et la [charte forestière du Sud-Isère](#) aurait utilement complété l'exercice. Ainsi qu'avec le plan agricole

**L'Autorité environnementale recommande de préciser l'articulation entre le projet de Scot de l'Oisans et le PLU d'Huez, et de prendre en compte tout au long du processus d'élaboration du PLU les orientations définies dans le projet de plan climat air énergie territorial de l'Oisans.**

### **2.3. État initial de l'environnement, incidences du plan local d'urbanisme (PLU) sur l'environnement et mesures ERC, et prise en compte de l'environnement par le projet de PLU**

#### **2.3.1. Consommation d'espaces**

Le rapport de présentation analyse la consommation d'espaces, et notamment d'Enaf, pendant les périodes 2011-2021 (9,1 ha dont 4,2 pour les équipements et services, 2,6 pour les équipements liés au domaine skiable et retenue, 2 pour l'habitat et 0,3 pour les activités économiques) et 2014-2024 (9,63 ha), notamment pour s'assurer que le PLU s'inscrit dans les orientations de la loi climat et résilience du 22 août 2021, qui fixe un objectif de division par deux de l'artificialisation des sols pendant la période 2021 – 2031 par rapport à la consommation constatée entre 2011 et 2021. Le portail de l'artificialisation des sols<sup>17</sup> indique des données similaires entre 2011 et 2021 (9,1 ha consommés), mais pour la période la plus récente disponible, un écart est constaté (environ 5 ha entre 2014 et 2024). Le rapport de présentation indique que les 2 ha de consommation à venir dans le cadre de l'aménagement de l'Écluse Ouest sont à intégrer dans le calcul. Cette divergence d'appréciation de la consommation d'Enaf doit être clarifiée, car elle peut avoir des conséquences sur la trajectoire de modération de la consommation d'espaces que la commune doit emprunter.

La commune affiche l'ambition de limiter la consommation d'espaces et de la prioriser pour répondre à la satisfaction de besoins spécifiques (production de logements pour les actifs et la population permanente, construction d'équipements et services publics et aménagement d'équipements sportifs). Le projet de PLU ne prévoit ainsi aucune extension de l'urbanisation pour des projets autres. Le PADD prévoit donc de modérer la consommation d'espace et de la limiter aux « coups

<sup>16</sup> <https://www.ccoisans.fr/project/pcaet-oisans/>.

<sup>17</sup> Édité par le Cerema à partir des fichiers fonciers.

partis » et à des projets ciblés. Il prévoit une consommation d'espaces de l'ordre de 3,50 ha pour la période 2026/2040 soit 0,23 ha/an se décomposant de la façon suivante :

- 2 ha pour l'aménagement du secteur de l'Écluse Ouest qui est « un coup parti » bénéficiant d'un permis d'aménager purgé de recours à la date d'arrêt du PLU et qui consiste à produire aux 2/3 des logements permanents et des logements pour travailleurs saisonniers ;
- 0,15 ha dans le quartier des Bergers pour produire des résidences permanentes ;
- 0,20 ha au village d'Huez pour produire des résidences permanentes ;
- 0,15 ha avenue de l'Écluse pour produire en partie des logements sociaux ;
- 1 ha pour des infrastructures liées aux activités touristiques (gares de remontées mécaniques, etc.), agricoles, et aux équipements publics.

Au regard de ces données, et sous réserves de précisions quant au calcul des surfaces d'Enaf consommées par le passé, le projet de PLU semble s'inscrire dans la trajectoire de sobriété foncière instaurée par la loi Climat résilience.

S'agissant de la production de logements, le PADD prévoit la création de 280 logements pendant la période 2026/2040. Le tome 3 du rapport de présentation indique qu'au vu du projet de PLU, et en prenant en compte un taux de rétention de 15 %, les logements produits seront répartis de la manière suivante :

	Résidence principale garantie	Logements pour les travailleurs saisonniers	Marché libre dont résidences secondaires	TOTAL
Potentiel non encadré en densification			71	71
Projet encadré en densification (zone SRP1)	9			9
Projet encadré en densification (zone SMS2)		20		20
Projet encadré en densification (zone SMS3)		50		50
Projet encadré en densification (zone SMS4)	15		5	20
Projet en extension (zone 1AUa – SMS1 – Ecluse-Ouest)	62	61	26	149
Projet en extension (zone SRP2)	6			6
Projet en extension (zone SRP3)	4			4
<b>Potentiel brut en logement</b>	<b>96</b>	<b>131</b>	<b>102</b>	<b>329</b>
<i>Taux de rétention de 15%</i>	<i>14</i>	<i>20</i>	<i>15</i>	<i>49</i>
<b>Potentiel net en logement</b>	<b>82</b>	<b>111</b>	<b>87</b>	<b>280</b>

Figure 12 : Estimation du nombre de logements brut produits par le PLU (source : dossier) – pour les autorisations d'urbanisme délivrées après la loi Climat et Résilience, les logements décomptés sont ceux déclarés dans les autorisations d'urbanisme

Le PLU s'appuie sur les capacités de densification existantes au sein de son enveloppe urbaine (évaluées à 6 ha soit un potentiel de densification brut estimé à 160 logements dont 54 déjà autorisés, et un potentiel de densification net après application d'un taux de rétention foncière de 20 % de 128 logements<sup>18</sup>). Afin de remplir ses objectifs de production de logements permanents, la commune prévoit dans son règlement graphique des secteurs de mixité sociale et des secteurs dédiés exclusivement à des résidences principales<sup>19</sup> ce qui apparaît pertinent. En particulier, la zone 1AU du règlement et l'OAP sectorielle n°2, correspondant au secteur de l'Écluse Ouest ont pour objet principal la production de logements sociaux, saisonniers, et permanents.

En ce qui concerne les lits touristiques, le tribunal administratif de Grenoble a annulé le dernier PLU approuvé par la commune au motif que les indications chiffrées contenues dans le PADD et le rapport de présentation du PLU étaient de nature à remettre sérieusement en cause le constat de la nécessité de créer de nouveaux lits touristiques<sup>20</sup>. Le manque de justification quant à l'évaluation du potentiel des lits froids pouvant être remis sur le marché et à l'évaluation des besoins en nouveaux lits chauds remettait en cause le constat de la nécessité de créer de nouveaux lits touristiques.

Le rapport de présentation du projet de PLU comporte un état des lieux des lits, notamment touristiques, de la commune (à partir de la p.101 du tome 3). Il fait le constat d'un pourcentage élevé de lits peu ou pas commercialisés (57 % des 26 888 lits recensés), impactant le remplissage de la station et le rendement des lits. Une baisse du nombre de lits touristiques est avancée, résultant de divers facteurs (méthodologie de comptage inadaptée, diminution du nombre de personnes hébergées par appartement, fermetures d'établissements et conversion de lits touristiques en lits non commercialisés ou saisonniers...). Le dossier indique toutefois que les projets en cours de construction ou de commercialisation (hors projet portant sur du logement permanent, social ou saisonnier) représentent un total de 2 483 lits (1 546 lits marchands professionnels, 489 lits gérés par agences immobilières et de particulier à particulier, et 448 lits non commerciaux). La commune indique également que, si les projets lancés ces dernières années ont amorti les pertes de lits, *« cela répond à une boucle de l'infini. L'enjeu réside désormais dans les capacités de renouvellement urbain de la station et dans la mobilisation du parc de lits existants pour réactiver des hébergements touristiques déjà présents au lieu de poursuivre la construction en neuf »*<sup>21</sup>. Le projet de

18 Tome 2, Etat initial de l'environnement, page 159.

19 Tome 3, Justification des choix retenus, page 28 : Trois secteurs majeurs en renouvellement urbain : le site des Bergers fait l'objet d'un périmètre d'attente de projet d'aménagement global dans l'attente de la finalisation d'un projet et d'une programmation qui devra comprendre a minima 50 logements saisonniers à vocation sociale, conformément à la servitude de mixité sociale n° 3 ; le tènement situé avenue de l'Écluse, à l'entrée de la station, fait l'objet d'un sous-secteur spécifique Ub4 et d'une servitude de logements à usage exclusif de résidence principale n° 1 afin qu'y soient réalisés 3 chalets représentant au total au minimum 9 résidences principales. L'autre tènement concerné avenue de l'Écluse est classé en zone UC et fait l'objet d'une servitude de mixité sociale n° 4 imposant 15 logements socialement aidés au minimum ; le centre technique municipal actuel fait l'objet d'une servitude de mixité sociale n° 2 imposant un minimum de 20 unités d'hébergements à destination des travailleurs saisonniers.

20 <https://grenoble.tribunal-administratif.fr/decisions-de-justice/dernieres-decisions/incoherences-affectant-le-padd-et-le-rapport-de-presentacion-annulation-du-plu-d-huez-en-oisans> : « Les indications chiffrées contenues dans le projet d'aménagement et de développement durable et le rapport de présentation du plan local d'urbanisme (26 000 lits touristiques en 2017, perte de 10 000 lits touristiques depuis l'année 2010 par rapport au niveau existant au milieu des années 1990) n'ont pas convaincu le tribunal qui a relevé dans d'autres documents des chiffres différents, notamment dans le cadre de l'élaboration du SCOT de l'Oisans. Il a considéré que ces incohérences étaient de nature à remettre sérieusement en cause le constat de la nécessité de créer de nouveaux lits touristiques. Par ailleurs, aucune hypothèse alternative visant à réhabiliter les près de 60 % de lits froids que compte la commune n'était véritablement envisagée. Sur la base de ces constats, le tribunal a considéré que le rapport de présentation était insuffisant, ce qui a eu pour conséquence de priver le public d'une garantie et d'exercer une influence sur le sens de la délibération d'adoption. Les éléments que comporte le rapport de présentation du plan local d'urbanisme sont au cœur du parti d'aménagement retenu par la commune d'Huez-en-Oisans. Les incohérences de ce document impliquent ainsi de reprendre l'intégralité de la procédure d'élaboration du plan local d'urbanisme. Ce qui a justifié l'annulation de la totalité du plan local d'urbanisme ».

21 Tome 1, Diagnostic territorial, page 113.

PLU est sur ce point en rupture avec les projets précédents ; il prévoit ainsi des dispositions favorisant la réhabilitation et la mise en tourisme de lits actuellement peu ou non marchands, en proposant des bonus à la construction en cas de réhabilitation thermique des bâtiments et de remise en tourisme ; de plus, il interdit le changement de destination des hôtels et autres hébergements touristiques afin d'assurer la pérennité de ces lits chauds. La direction prise par la commune de valorisation de l'existant en s'assurant de la conservation des hébergements touristiques existants, et en incitant les propriétaires à la mise en location touristique de leur logement pour diminuer le nombre de lits non marchands. Cette logique, si elle est bien mise en œuvre, contribuerait à réduire la consommation d'espace puisque seules des opérations en renouvellement urbain et un travail sur l'existant seraient envisagés pour l'hébergement touristique.

**L'Autorité environnementale souligne les orientations prises par le projet en matière de consommation d'espace mais néanmoins recommande de compléter le rapport de présentation de manière à clarifier les surfaces de consommation d'espaces passées du PLU (10 dernières années), notamment s'agissant des Enaf ; sur cette base, de compléter la justification du respect de la trajectoire « zéro artificialisation nette ».**

### **2.3.2. Milieux naturels, biodiversité et continuités écologiques**

Le rapport de présentation procède à un inventaire détaillé des milieux naturels présents sur le territoire communal. La flore et la faune communale sont présentées à partir de données issues de la bibliographie existante et de l'observatoire environnemental du domaine skiable, complétées par des visites de terrain menées en 2018 et 2024.

De nombreuses espèces floristiques patrimoniales ont été identifiées sur la commune. Le dossier précise que dans le cadre de l'observatoire environnemental du domaine skiable, les espèces végétales protégées sont recensées depuis 2021 que ce soit dans le cadre de projets d'aménagement ou dans le cadre des prospections opportunistes sur le domaine skiable. Entre 2021 et fin 2023, 17 espèces protégées ont été inventoriées<sup>22</sup>. S'agissant de la faune, le territoire abrite une grande diversité taxonomique et de très nombreuses espèces protégées dont nombreuses sont également menacées<sup>23</sup>.

Cependant, les résultats complets des inventaires menés sur le terrain ne sont pas communiqués, et le dossier ne permet pas de savoir si les secteurs accueillant les principaux projets prévus par le PLU (notamment OAP n°1, Stecal, changement de destination, PAPAG, emplacement réservé notamment) ont fait l'objet d'un passage. En l'état, la pression d'inventaires ne peut être jugée suffisante pour une appréciation exhaustive des enjeux liés à la biodiversité, eût égard à la présence potentielle d'espèces protégées et à la sensibilité écologique de certains secteurs de la commune. De même, le dossier devrait présenter de manière plus approfondie la méthode de collecte des données de l'observatoire environnemental et ses résultats sur le territoire communal.

L'analyse centrée sur le site de l'Écluse Ouest sur lequel est prévue une ouverture à l'urbanisation en extension de l'enveloppe urbaine s'appuie en particulier sur les prospections menées en 2018 et 2024. Une espèce végétale protégée a été repérée au sud du site : le Lys orangé. Deux espèces végétales inscrites sur la liste rouge Rhône-Alpes ont été observées : le Lys martagon et la Véronique de Allionii. S'agissant de la faune, l'étude relève notamment la présence de la Gre-

---

22 Tome 2, État initial de l'environnement, page 94 : trois menacées : *Swertia perennis*, *Trichophorum alpinum*, *Utricularia minor* ; 4 Quasi-menacées : *Androsace vandellii*, *Dactylorhiza traunsteineri*, *Drosera rotundifolia*, *Salix helvetica* ; 5 Non menacées : *Allium scorodoprasum*, *Androsace helvetica*, *Androsace pubescens*, *Artemisia eriantha*, *OphioGLOSSUM vulgatum* ; 1 non évaluée : *Androsace delphinensis*.

23 Tome 2, État initial de l'environnement, pages 95 à 99.

nouille rousse, de la Coronelle lisse, du Léopard des murailles, de l'Apollon (espèce protégée au niveau national et inscrit à l'annexe IV de la Directive Habitat), du Cuivré mauvin, de l'Azuré osiris, de la Dectinelle des bruyères ou encore du Gomphocère des moraines. Concernant l'avifaune, 41 espèces potentielles sont recensées sur la zone d'étude, dont 20 sont avérées. Parmi celles dont la présence est avérée, on note que 17 sont protégées en France, et certaines présentent un statut de menace<sup>24</sup>. L'évaluation environnementale consacre un focus à ce secteur qui reprend ces éléments, et présente les mesures d'évitement et de réduction envisagées, qui sont intégrées au PLU. Cependant, bien que le dossier indique que le projet aura pour effet la destruction d'habitats naturels favorables pour la reproduction, l'habitat et/ou l'alimentation d'espèces protégées, il n'est pas indiqué si des mesures de compensation doivent être prévues, ni si une procédure de dérogation espèces protégées doit être menée.

Eu égard à la sensibilité des milieux et des lacunes constatées concernant la présentation des inventaires écologiques, l'Autorité environnementale rappelle que l'évaluation environnementale d'un document d'urbanisme ne peut renvoyer à des études écologiques ultérieures en indiquant qu'une zone abrite potentiellement des espèces protégées<sup>25</sup>. En effet, les conditions de faisabilité d'un projet qui motive un PLU doivent être réunies et, pour ce faire, dès le stade du PLU, être conclusives sur, soit l'absence d'espèce protégée, soit, lorsqu'une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèces protégées doit être obtenue<sup>26</sup>, sur la réunion des conditions cumulatives requises, notamment une raison impérative d'intérêt public majeur.

Par ailleurs, un état initial spécifique doit être dressé s'agissant du domaine skiable, sur la base duquel les incidences liées aux activités qui ont vocation à être pérennisées ou développées pourront être mieux identifiées, et une séquence ERC complète pourra être développée, avec le cas échéant la définition d'autres prescriptions dans le règlement graphique ou écrit.

#### **L'Autorité environnementale recommande :**

- **de compléter le rapport de présentation au moyen d'inventaires faune-flore fondés sur des visites de terrain plus représentatives, particulièrement dans les secteurs accueillant les principaux projets prévus par le PLU (domaine skiable, OAP n°1, Stecal, changement de destination, PAPAG, emplacement réservé notamment) ;**
- **de renforcer, en particulier dans ces secteurs, l'analyse des incidences sur les milieux naturels et la biodiversité et de prévoir les mesures ERC adaptées ;**
- **de conclure s'agissant des principaux secteurs de projet sur, soit l'absence d'espèce protégée, soit, lorsqu'une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèce protégée doit être obtenue, sur la réunion des conditions cumulatives requises.**

#### **2.3.3. Ressource en eau**

L'alimentation en eau potable de la commune d'Huez se fait grâce à une unique source : le captage du lac Blanc, objet d'une déclaration d'utilité publique et d'un arrêté préfectoral autorisant le prélèvement pour l'alimentation en eau potable et la neige de culture. Une partie des eaux captées est également utilisée par la commune d'Auris-en-Oisans après traitement, par la commune de Villard-Reculas qui peut être alimentée en secours avec les eaux brutes, et pour l'alimentation du réseau neige du domaine skiable par deux retenues d'altitude. Un prélèvement annuel de

24 Tome 2, État initial de l'environnement, page 168.

25 CAA Marseille, 23 juin 2022, n° 20MA00470, points 26, 27, 31 (PLU, Var).

26 Ce qui est le cas lorsque le risque que le projet constitue pour les espèces protégées est suffisamment caractérisé, cf. CE, Avis contentieux, 9 décembre 2022, n°463563, A ; CE, 17 février 2023, n° 460798, C ; CE, 27 mars 2023, n° 451112, n° 452445, n° 455753, C.

912 000 m<sup>3</sup> est autorisé pour l'eau potable et un prélèvement annuel maximum de 288 000 m<sup>3</sup> est autorisé pour la neige de culture (l'étude précise à titre d'illustration que sur l'exercice 2023, le volume total d'eau utilisée pour la neige de culture est de 252 805 m<sup>3</sup>). Les volumes produits pour la consommation d'eau potable ont baissés entre 2002 et 2014 grâce à la résorption de fuites sur le réseau qui a amélioré le rendement depuis 2014 (environ 800 000 m<sup>3</sup> /an de 2002 à 2013 contre 633 000 m<sup>3</sup> /an à partir de 2014). Le bilan besoin ressource dressé par la commune fait apparaître les données suivantes :

- la commune compte 3 984 abonnés au 31 décembre 2023 et leur consommation d'eau actuelle est d'environ 408 500 m<sup>3</sup> /an. Les volumes exportés à la commune d'Auris-en-Oisans sont stables autour de 100 000 m<sup>3</sup>/an. La commune de Villard-Reculas est également alimentée en secours et en appoint de sa propre ressource, avec les eaux brutes du lac Blanc. Aucune convention n'a été régularisée mais cette alimentation est évaluée à 3 000 m<sup>3</sup>/an. Ces volumes sont inférieurs au volume maximum autorisé pour l'eau potable de 912 000 m<sup>3</sup>/an, *« confirmant la marge dont dispose le territoire pour garantir les besoins en eau potable de sa population et des visiteurs »*.
- *« le besoin en eau potable de la commune doit être estimé en intégrant les évolutions liées aux différents usages en prenant en compte l'évolution démographique et de la population communale, l'évolution de la capacité d'accueil de la commune, l'évolution des besoins des communes de Villard Reculas et d'Auris et les effets du changement climatique qui peuvent augmenter les besoins de ces deux communes. Sera également intégrée la commune de La Garde dont l'alimentation est en partie assurée depuis le Lac Blanc »*.
- *« les besoins de la commune d'Huez représenteraient à horizon 2040 un volume annuel de 527 008 m<sup>3</sup>/an, soit un taux d'utilisation de la ressource de 57,7 %, avec une consommation journalière maximale – durant la saison hivernale – de 2 763 m<sup>3</sup>/jour, soit un taux d'utilisation de la ressource de 27 %. À supposer même que 100 % du parc immobilier soit occupé sur une journée, la consommation journalière représenterait 4 972 m<sup>3</sup>/jour, soit un taux d'utilisation de la ressource de 49 %. En intégrant l'ensemble des communes, leurs besoins représenteraient à horizon 2040 un volume annuel de 667 684 m<sup>3</sup>/an, soit un taux d'utilisation de la ressource de 73 %, avec une consommation journalière maximale – durant la saison hivernale – de 3 501 m<sup>3</sup>/jour, soit un taux d'utilisation de la ressource de 35 %. À supposer même que 100 % du parc immobilier soit occupé sur une journée, la consommation journalière représenterait 6 305 m<sup>3</sup>/jour, soit un taux d'utilisation de la ressource de 63 % »*.
- *« il n'y aura aucune demande d'augmentation de prélèvement de la ressource en eau pour la production de neige de culture »*.

Le bilan ressource-besoins actuel met ainsi en évidence une situation excédentaire permettant de couvrir les besoins futurs de la commune d'Huez, mais également ceux des communes d'Auris-en-Oisans, La Garde-en-Oisans et Villard-Reculas. À noter que le dossier rappelle que la DUP du Lac Blanc est assez récente (2018) et a intégré les effets du changement climatique sur la disponibilité de la ressource. Le dossier de DUP comprend en effet un volet « éléments climatologiques » indiquant que les hypothèses retenues, et donc les débits de prélèvement maximum, volume annuel maximum et la cote minimale, ont été déterminés en prenant en considération les différents scénarios du Giec. Il conviendra de mettre en annexe cette partie du dossier afin de justifier de la prise en compte du changement climatique et de partager l'estimation de la disponibilité future de la ressource en eau. L'état initial de l'environnement comporte en outre une analyse de l'évolution de la consommation d'eau au regard du changement climatique sur le domaine skiable de l'Alpe d'Huez s'appuyant sur l'étude Climsnow (qui modélise les volumes d'eau consommés pour les besoins en production de neige de culture, en tenant compte des pratiques actuelles de production et de l'évo-

lution des conditions climatiques). D'après cette analyse, à l'horizon moyen, selon les scénarios, la ressource en eau pourrait rester stable, mais elle pourrait également diminuer de 7 % à 12 %, tandis que la consommation en eau pour produire de la neige de culture nécessiterait une augmentation de 15 % à 20 % (dans la limite des autorisations délivrées en la matière). Les besoins croissants en eau pour la production de neige de culture pourraient ne pas être couverts par la disponibilité de la ressource, ni par les autorisations de prélèvement en vigueur ; *« les besoins en neige de culture qui permettraient de faire face au manque de neige pour fiabiliser une ouverture du domaine satisfaisante risqueraient de ne pas être couverts par les conditions météorologiques favorables à la production de neige. Ainsi, le domaine skiable de l'Alpe d'Huez, particulièrement aux altitudes les plus basses, est vulnérable au changement climatique »*. Il convient que le rapport de présentation démontre de manière plus explicite que le projet de PLU intègre les résultats de cette analyse.

Par ailleurs, le rapport hydrologique de 2011 signalait la pertinence, *« en raison de cette unique ressource en eau potable pour l'alimentation de la station de l'Alpe d'Huez, d'envisager la mise en place d'un plan de secours « eau potable » [...] qui permettrait de limiter les conséquences économiques et sanitaires d'un événement péjoratif (pollution, rupture de canalisation d'adduction, etc.) affectant le Lac Blanc »*. Cette recommandation conserve toute sa pertinence, d'autant que cette ressource est également mobilisée par d'autres communes en période d'étiage ou de pointe de consommation. Il apparaît nécessaire, à l'avenir, de formaliser un plan de secours.

Le règlement graphique doit intégrer tous les périmètres de protection (immédiat, rapproché, éloigné) liés aux captages du territoire communal, et que le règlement écrit doit être complété avec les prescriptions issues des rapports hydrogéologiques liés à chaque captage.

En matière d'assainissement, le dossier précise que l'ensemble des espaces urbanisés du village et de la station sont raccordés ou raccordables à l'assainissement collectif, et que la quasi-totalité des réseaux sont récents et séparatifs (88 % du réseau total). La commune est reliée à la station de traitement Aquavallées, dont la charge maximale en entrée est de 45 405 EH d'après le rapport de présentation, pour une capacité nominale de 86 000 EH<sup>27</sup>. La commune présente les données de 2022. Le [portail de l'assainissement collectif](#) comprend pourtant les données de 2023 ; il y est indiqué que la charge maximale en entrée est en fait de 54 356 EH, la marge est donc plus réduite qu'annoncée. À ce jour, la station dispose d'une capacité de traitement suffisante pour les volumes d'eaux usées qu'elle reçoit. D'après l'analyse conduite dans l'évaluation environnementale, la charge supplémentaire apportée par le projet de PLU serait de 20 663 EH, avec une capacité de la station utilisée à 76 %<sup>28</sup>. Ainsi, la commune indique que la station sera suffisante pour les besoins liés au développement de la commune d'Huez, même si le dossier précise que le calcul du nombre d'EH supplémentaire est théorique. D'une part l'évaluation environnementale n'indique pas clairement si le calcul qui est fait prend en compte le développement prévisible des autres communes reliées à la station<sup>29</sup> et, d'autre part, le calcul de la collectivité n'intègre pas les dernières données de charge maximale en entrée pré-citées. Or, il est nécessaire de pouvoir évaluer l'impact simultané des évolutions démographiques des communes raccordées. Tenir compte des pics de fréquentation et non pas d'une seule moyenne journalière annuelle sera aussi nécessaire.

S'agissant enfin des retenues d'eau, le dossier rappelle que le règlement n'autorise pas la création de nouvelle retenue collinaire et n'en identifie aucune sur le règlement graphique. L'OAP thématique trame verte et bleue prévoit que les impacts directs et indirects des différents aménagements

27 Tome 2, état initial de l'environnement, page 203.

28 Tome 2, état initial de l'environnement, page 203.

29 13 communes sont raccordées à la STEP : Huez, Les Deux Alpes, Auris-en-Oisans, Allemond, Le Freney-d'Oisans, Vaujany, Besse, Clavans-en-Haut-Oisans, Oz-en-Oisans, Mizoën, La Garde, Villard-Reculas et Le Bourg d'Oisans.

dont ceux liés à l'exploitation du domaine de montagne seront évalués et évités, et les projets de drainage, de captage ou de création de retenues d'eau seront interdits. Le PADD prévoit bien d'interdire la construction de nouvelles retenues d'eau exclusivement dédiées à la neige de culture. Cependant, il prévoit d'encadrer l'aménagement de retenues d'eau multiusages (usages agricoles, alimentation humaine, énergie hydraulique, etc.), ce qui semble contrevenir à ce que prévoient le règlement et l'OAP. Aucun projet de retenue multi-usage n'est présenté dans le dossier, qui *de facto* n'analyse pas les incidences sur les eaux superficielles et souterraines qui pourraient être induites par ce type d'aménagement.

#### **L'Autorité environnementale recommande :**

- **de documenter la justification de la prise en compte du changement climatique et de ses effets sur la disponibilité future de la ressource en eau, notamment en s'appuyant sur le dossier de la DUP du Lac Blanc et en faisant le lien entre les orientations du PLU et les résultats de l'étude Climsnow ;**
- **d'envisager la mise en place d'un plan de secours relatif à l'eau potable qui limiterait les conséquences d'un événement péjoratif (pollution, rupture de canalisation d'adduction, etc.) affectant le Lac Blanc ;**
- **de compléter le règlement graphique pour y intégrer tous les périmètres de protection liés aux captages du territoire, et le règlement écrit avec les prescriptions issues des rapports hydrogéologiques liés à chaque captage ;**
- **de préciser la compatibilité du dispositif d'assainissement avec le projet de PLU, en prenant en compte la fréquentation touristique ainsi que les projections démographiques et touristiques des autres communes rattachées à la station de traitement des eaux usées ;**
- **d'ajuster le PADD de manière à interdire le développement de nouvelles retenues d'eau multiusages, comme le prévoient le règlement et l'OAP thématique trame verte et bleue, ou d'identifier les projets de retenue d'eau prévisibles et pour chacun, d'analyser leurs incidences environnementales et de prévoir les mesures ERC adaptées.**

#### **2.3.4. Risques**

Comme relevé en partie 1.1, la commune est couverte par une carte des risques naturels qui vaut servitude d'utilité publique, approuvée le 13 janvier 1976, et un plan de prévention du risque avalanche (PPRA) est en cours d'élaboration sur le massif des Grandes Rousses.

L'évaluation environnementale indique que les risques naturels et technologiques sont clairement identifiés par le règlement graphique du PLU et font l'objet d'une planche spécifique afin d'informer le public et d'assurer leur prise en compte en phase d'instruction des futures autorisations d'urbanisme. Le PPRA en cours de révision devra être intégré afin d'actualiser la prise en compte des risques naturels. De plus, la majorité des zones concernées par les risques naturels est située dans des zones classées en A ou en N où la constructibilité est limitée, voire interdite, minimisant ainsi l'exposition à ces risques. Les zones urbaines ainsi que les deux secteurs concernés par les OAP sectorielles sont donc situées, sauf en bordure de l'enveloppe urbaine, en dehors de ces zones concernées par des risques naturels.

L'évaluation environnementale doit étayer ces assertions par des zooms sur les secteurs accueillant les principaux projets prévus par le PLU (domaine skiable, OAP sectorielles, Stecal, changement de destination, PAPAG, emplacement réservé notamment).

À noter que le dossier ne précise pas où en est la procédure d'élaboration du PPRN qui n'a pas abouti. En l'état, la connaissance du risque sur le territoire communal est ancienne, et le dossier ne fait pas état de l'évolution possible sur le territoire communal des aléas du fait d'événements apparus depuis ou du fait des effets prévisibles du changement climatique, particulièrement impactant en montagne.

La commune est recensée en zone de potentiel radon de catégorie 3 (zone à potentiel radon significatif), seuil le plus haut<sup>30</sup>, comme l'identifie bien le dossier : dans ce contexte, les nouvelles constructions devront favoriser une bonne étanchéité aux gaz du sol et disposer d'une ventilation naturelle suffisante pour empêcher l'accumulation du radon dans l'air intérieur.

#### **L'Autorité environnementale recommande :**

- **de prendre en compte l'évolution possible sur le territoire communal des aléas naturels du fait du changement climatique, compte tenu notamment de l'ancienneté des données utilisées dans le dossier ;**
- **de compléter l'évaluation environnementale par une analyse ciblée des aléas et risques naturels ainsi réévalués sur les principaux secteurs d'aménagement retenus par le PLU, ainsi que par des mesures ERC adaptées pour ne pas augmenter voire réduire l'exposition des biens et des personnes aux risques sur ces secteurs.**

#### **2.3.5. Santé humaine, pollution de l'air et nuisances, en particulier liées aux déplacements**

L'évaluation environnementale précise que l'augmentation de la capacité d'accueil de la commune nécessairement induite par l'urbanisation autorisée par le PLU dans les années à venir entraînera une augmentation des déplacements et de la fréquentation du territoire, en particulier durant les périodes de forte affluence hivernale et estivale, la commune ayant une vocation essentiellement touristique. Ceci générera une hausse de la demande énergétique et des émissions de gaz à effet de serre (notamment liées au transport, principale source d'émission de gaz à effet de serre du territoire). S'agissant de la pollution sonore, l'évaluation environnementale note que le PLU est susceptible d'avoir un impact sur l'ambiance acoustique du territoire. L'augmentation attendue de la fréquentation touristique entraînera une hausse des flux routiers qui constituent la principale source potentielle de nuisances sonores identifiée, sauf à restreindre les accès en voiture et à privilégier les ascenseurs valléens. Cette augmentation de fréquentation n'est cependant pas évaluée, le dossier ne comprend pas d'analyse quantitative concernant les déplacements générés par le projet de PLU, ce qui limite la bonne appréciation des incidences du projet de PLU sur la pollution de l'air et le bruit.

---

<sup>30</sup> Le radon est un gaz radioactif produit par la désintégration naturelle de l'uranium présent dans les roches. Cancérogène pulmonaire, il peut présenter un risque pour la santé lorsqu'il s'accumule dans les bâtiments. Afin de mieux connaître le risque d'exposition au radon, celui-ci a été étudié sur l'ensemble du territoire métropolitain et a permis de classer les communes en trois catégories :

La catégorie 1 regroupe les communes localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles ;

La catégorie 2 regroupe les communes localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles, mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments ;

La catégorie 3 regroupe celles qui, sur au moins une partie de leur superficie, présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations.

Le PADD ambitionne bien de réduire les besoins en déplacements, et le PLU favorise les modes de déplacement actifs. L'OAP thématique « mobilités » prévoit également le développement des mobilités douces, décarbonées et collectives au détriment de la voiture. Quant au projet d'ascenseur valléen, le règlement graphique identifie une zone Uep dans le village d'Huez correspondant à sa gare amont et une zone *non aedificandi* est tramée dans l'attente de sa réalisation, afin de garantir la faisabilité du projet. L'OAP « mobilités » prévoit également l'organisation d'un pôle d'échange multimodal de proximité au niveau de la gare d'arrivé. Pour que cet équipement participe effectivement à la réduction du trafic automobile, des dispositions incitant à rabattre le trafic voyageur vers l'ascenseur valléen devront être prises. Si une capacité de stationnement importante au niveau de la gare aval doit être prévue au Bourg d'Oisans, le nombre de places de stationnement aériennes sur la commune d'Huez devra être limité, ou une politique tarifaire dissuasive en matière de stationnement mise en place, ce que rappelle justement le diagnostic territorial (Tome 1 du rapport de présentation). Il convient que le dossier précise dès à présent et de manière plus étayée comment le projet de PLU intègre cette orientation, notamment au regard des aménagements de parkings prévus sur le territoire communal.

Par ailleurs, si l'évaluation environnementale ne fait pas mention du moustique tigre (*Aedes albopictus*), responsable de nuisances et de transmission de maladies vectorielles (Dengue, Chikungunya, Zika), le règlement écrit prévoit un article 2.19 consacré à la lutte antivectorielle qui précise que « *des dispositions constructives ou de remédiation doivent être prises pour limiter la stagnation de l'eau dans les ouvrages d'évacuation ou de récupération d'eaux usées et pluviales* ». Cette mention est à souligner ; en complément, la prise en compte durable et efficiente de ce risque nécessite une réflexion lors de la conception des projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire pour ne pas créer d'espaces pouvant constituer des gîtes larvaires, et peut donner lieu à la définition d'autres règles écrites au sein du PLU<sup>31</sup>.

#### **L'Autorité environnementale recommande :**

- **d'intégrer dès à présent au PLU des mesures incitatives favorisant résolument l'usage du futur ascenseur valléen ;**
- **d'établir une étude de trafic prenant en compte le développement urbain et touristique prévisible à l'échéance du PLU et permettant d'apprécier plus finement les incidences du PLU sur la pollution de l'air et les nuisances sonores ; sur cette base, de compléter le dispositif opposable du PLU pour limiter ces incidences ;**
- **de compléter le règlement du PLU pour éviter le risque de prolifération du Moustique tigre.**

#### **2.3.6. Changement climatique**

L'état initial intègre un bilan carbone qui inclut les postes d'émission de gaz à effet de serre de la commune. Au global, l'immense majorité des émissions de gaz à effet de serre, qui s'élèvent au total à 182 630 tCO<sub>2</sub>e (avec un degré d'incertitude estimé à 30 %) sont imputables à son activité touristique, et notamment les déplacements induits<sup>32</sup>.

Cependant, le rapport environnemental ne comprend pas de bilan carbone lié à la mise en œuvre du PLU, en particulier en matière de consommation d'espaces ; l'Autorité environnementale rap-

---

31 Pour cela, il convient de mettre en place des barrières physiques empêchant la ponte du moustique et de créer des aménagements urbains visant à limiter la stagnation d'eau. Il est conseillé d'éviter la création de toitures terrasses et terrasses sur plots favorisant la stagnation de l'eau. Sur le domaine public, il s'agit d'être vigilant quant à la présence d'eau stagnante également.

32 Tome 2, État initial de l'environnement, page 218.

pelle que la transformation d'un hectare de sols cultivés en sols imperméables représente un total de réduction de capacité de stockage de 31,67 tCO<sub>2</sub>/an<sup>33</sup> et que celle d'un hectare de forêt représente une réduction de 4833 tCO<sub>2</sub>/an. Le dossier omet de mentionner cette composante du coût carbone du projet de PLU et ne propose pas de mesures pour éviter, réduire ou compenser cette incidence sur l'environnement<sup>34</sup>.

L'Autorité environnementale rappelle que l'évaluation environnementale doit fournir un bilan carbone complet explicitant clairement les hypothèses, méthodologie et références de calcul pour démontrer comment le projet de révision du PLU s'inscrit dans l'objectif de réduction des gaz à effet de serre (GES). Il doit inventorier toutes les sources d'émission et les comparer à une situation de référence. Détailler les hypothèses et calculs d'un tel bilan permet en outre au territoire d'identifier et de justifier les leviers sur lesquels il est en mesure et prévoit d'agir.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec un bilan carbone du PLU, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des émissions de gaz à effet de serre et de préciser comment la commune contribue à l'atteinte de l'objectif national de neutralité carbone à l'horizon 2050.**

#### **2.4. Solutions de substitution raisonnables et exposé des motifs pour lesquels le projet de plan local d'urbanisme (PLU) a été retenu**

L'explication des choix retenus pour le PLU, exprimés au sein du PADD, des OAP, et des règlements écrit et graphique, fait l'objet d'un document dédié au sein du rapport de présentation (Tome 3), qui justifie la cohérence entre les différents documents constituant le PLU. La présentation des choix retenus et leur justification au regard de la protection de l'environnement est abordée dans le chapitre 4 de l'évaluation environnementale (tome 4 à partir de la page 39). Cette partie intègre une présentation de solutions de substitution raisonnables concernant chaque orientation du PADD et la justification du choix retenu. Cette partie mériterait d'être complétée au moyen d'une analyse de différents scénarios de croissance démographique et de développement de l'offre de lits touristiques, et d'une présentation des incidences sur l'environnement de chacun de ces scénarios, pour démontrer que les axes du PLU en projet sont les plus adaptés au territoire.

En page 98 de l'évaluation environnementale, la commune précise que les « *mesures permettant l'atténuation du changement climatique et la préservation de la qualité de l'air peuvent paraître limitées mais sont proportionnées à l'échelle communale qui constitue une limite pour prendre en compte les enjeux climatiques actuels* ». Suivant le même raisonnement, le choix de réaliser un PLU plutôt qu'un PLUi à l'échelle intercommunale n'est pas justifié. Un projet territorial sur le périmètre de la communauté de communes aurait pourtant permis de gagner en cohérence, notamment au regard de critères environnementaux.

#### **2.5. Dispositif de suivi proposé**

Le dispositif de suivi figure dans le chapitre 7 de l'évaluation environnementale (à partir de la page 111 du tome 4). En vertu des dispositions de l'article R. 151-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation « *définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'applica-*

33 ORCAE, Principes méthodologiques de production des données et indicateurs climat, air et énergie, février 2022 (§3.4 Méthodologie de calcul de l'absorption carbone, p.49).

34 À titre d'exemple, l'application GES Urba, outil d'aide à la décision développé par le Cerema, peut venir en appui de la réflexion de la collectivité en comparant différents scénarios d'aménagement sur les champs des consommations d'énergie et des émissions de GES – <https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/applications/appli-ges-urba>.

*tion des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ».*

L'étude présente des indicateurs et des variables qui ont été définis en correspondance avec les principales thématiques environnementales, sous forme de tableau, comprenant pour la plupart une méthode, une fréquence de relevé et une source des données. Néanmoins, ces indicateurs n'intègrent pas d'état 0, ou de valeurs cible, ce qui limite l'opérationnalité du dispositif et sa capacité à détecter des dérives par rapports aux objectifs du plan.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter le dispositif de suivi :**

- **en définissant, pour chaque indicateur, un état initial et une valeur cible ;**
- **en intégrant toutes les mesures ERC qui sont à définir en réponse aux recommandations du présent avis.**

## **2.6. Résumé non technique**

Le résumé non technique constitue le chapitre 1 du tome 4 dédié à l'évaluation environnementale ; il serait préférable qu'il fasse l'objet d'un document séparé pour être plus accessible au public. Il reprend des éléments du diagnostic territorial, de l'état initial de l'environnement et de la justification des choix retenus, sans illustrations ni cartes. En outre, il résume le contenu de l'évaluation environnementale en une demi-page et ne permet donc pas au public de prendre connaissance de l'analyse des incidences et des mesures ERC sans se référer directement au reste du dossier : le résumé non technique ne répond pas aux dispositions réglementaires et ne remplit pas ses objectifs.

**L'Autorité environnementale recommande :**

- **de compléter le résumé non technique de manière à prendre en compte les dispositions du R.151-3 du code l'urbanisme ;**
- **de prendre en compte les conséquences des recommandations du présent avis dans le résumé non technique.**