



Commune de PRALOGAN-LA-VANOISE

- Projet de renouvellement urbain de l'îlot du Doron
- Procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU

AVIS DE LA MRAE

MÉMOIRE EN
RÉPONSE À L'AVIS
DE LA MRAE



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale sur la mise en compatibilité du plan
local d'urbanisme (PLU) de la commune de Pralognan-la-
Vanoise (73), dans le cadre d'une déclaration de projet
portant sur le projet de renouvellement urbain de l'îlot du
Doron**

Avis n° 2025-ARA-AUPP-1792-N8665

Avis délibéré le 10 février 2026

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), s'est réunie le 10 février 2026 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Pralognan-la-Vanoise (73).

Ont délibéré : Pierre Baena, François Duval, Jeanne Garric, Stéphanie Gaucherand, Jean-Pierre Lestoille, Émilie Rasooly 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 10 novembre 2025, par les autorités compétentes, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Cette saisine étant conforme à l'article R. 104-23 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 14 novembre 2025 et a produit une contribution le 11 décembre 2026. La direction départementale des territoires du département de Savoie a également été consultée le 14 novembre 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. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

Pour chaque 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 la mise en compatibilité (Mecdu) du plan local d'urbanisme (PLU) élaborée par la commune de Pralognan-la-Vanoise (73), dans le cadre d'une déclaration de projet concernant le projet de renouvellement urbain de l'îlot du Doron. Sont analysées à ce titre la qualité du rapport d'évaluation environnementale et la prise en compte des enjeux environnementaux par le plan local d'urbanisme (PLU). L'Autorité environnementale recommande de compléter le rapport qui restitue l'évaluation environnementale réalisée, en application de l'article R.151-3 du code de l'urbanisme (articulation du PLU avec plan régional santé environnement 2024-2028 ; justification des choix ; indicateurs de suivi ; analyse des risques glaciaires et périglaciaires en amont de la commune ; exposition des personnes aux aléas ; bilan carbone à consolider) et d'étudier l'opportunité d'ajouter au PLU de nouvelles mesures réglementaires visant à compenser les surfaces artificialisées par la renaturation d'espaces déjà urbanisés, à garantir davantage la préservation de la biodiversité et de la ressource en eau (qualité et quantité) au regard des besoins permanents et des besoins grandissants de production de neige de culture comme dans de nombreuses communes accueillant des stations de ski, à réduire les gaz à effet de serre induits par les déplacements motorisés dans un contexte de changement climatique.

Avis détaillé

1. Contexte, présentation de la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme (PLU) et enjeux environnementaux

1.1. Contexte de la mise en compatibilité du **plan local d'urbanisme (PLU)**

La commune de Pralognan-la-Vanoise (73) située au cœur du parc national de la Vanoise, est soumise aux dispositions de la loi « Montagne » et compte 700 habitants (Insee 2022). L'altitude moyenne est de 2 400 m, avec un point culminant à 3855 m (La Grande Casse) et un minimum à 1 208 m. Elle s'étend sur 88,6 km². Elle connaît une baisse démographique de 0,65 % par an depuis 2012. Elle appartient à la communauté de communes Val de Vanoise (CCVV) et est située dans le périmètre du schéma de cohérence territoriale Scot Tarentaise Vanoise (approuvé le 14 décembre 2017) qui l'identifie comme une petite station de ski. Le plan local d'urbanisme initial en vigueur a été approuvé le 30 mars 2018. Elle est le support d'une station de ski offrant environ 30 km de pistes de ski et une capacité d'hébergement touristique d'environ 6 000 lits¹. Le territoire communal est desservi par les routes départementales (RD) n° 124 et n°915.

Le taux de logements vacants en 2022 est de 1,5 % (données Insee 2022). Il peut être considéré comme étant faible (28 logements). Le taux de résidences secondaires de la commune est de 80,4 % en 2022. La commune est attractive en matière d'emplois : en 2022 le taux de concentration d'emploi de la commune était de 109,3 % (cela signifie que le nombre d'emplois dans la commune excède celui de ses actifs occupés). Les trajets domicile/travail sont essentiellement

1 4 500 lits professionnels + 1 500 lits chauds non professionnels

(45,3 %) effectués avec des véhicules motorisés, mais 39,6 % des actifs effectuent ces trajets à pied et 8,9 % d'entre eux travaillent sur place².

En matière de qualité de l'air et de nuisances sonores, selon la plateforme Orhane, la commune est classée en « zone préservée »³. Les eaux usées sont traitées par la station d'épuration Saint-Bon Tarentaise Vanoise (capacité nominale de 65 333 EqH⁴) dont les équipements et la performance sont conformes à la réglementation en vigueur.

La commune porte un projet de renouvellement urbain dans le secteur historique dénommé « L'îlot du Doron », limitrophe de la centralité du village, aujourd'hui très peu fréquenté. S'agissant de sa localisation, ce secteur se trouve :

- au milieu de différentes voiries, parkings et bâtiments ; sur un terrain composé majoritairement de talus herbacés pâturés par des chevaux ou poneys, d'une haie arbustive et d'arbres isolés plantés (épicéa principalement et érable sycomore) en bordure d'un cours d'eau endigué ;
- le long des berges du Doron de Pralognan en partie est, en zone bleue⁵ constructible sous conditions du plan de prévention de risques naturels d'inondation (PPRNI⁶) révisé en 2009 et modifié en 2015 ;
- sur un site situé dans le périmètre d'une Znieff de type II⁷ dénommée « Massif de la Vanoise » et dans une zone importante pour la conservation des oiseaux (Zico)⁸ de 1994, comprenant des boisements le long du Doron et le long du talus au nord du périmètre préservés ;
- à environ 1 km de deux sites Natura 2000, ZSC « Massif de la Vanoise » et ZPS « La Vanoise ».
- en dehors :
 - d'un périmètre de classement sonore des voiries, en référence à l'arrêté préfectoral du 02/03/2023 ;
 - de périmètres de protection des captages d'eau potable ;
 - d'une zone de répartition des eaux usées ;
 - des deux sites patrimoniaux remarquables (SPR) situés à proximité : bien qu'à l'extérieur du périmètre des deux SPR, le secteur de l'île du Doron est soumis, au titre d'une servitude d'utilité publique (Sup), à une prescription de l'un d'entre eux⁹ qui prévoit de conserver une vue axiale sur le hameau des Bleaux depuis la « rocade » ;
 - en dehors de sites référencés comme potentiellement pollués dans la base de données Géorisques (ex Casias) ;

2 1,6 % des actifs se rendent sur leur lieu de travail en transports en commun.

3 Selon la base de données Basiles (Observatoire santé environnement – OSE), les données communales en matière de qualité de l'air sont égales au seuil limite de l'OMS de 2021 à 5 en µg/m³ concernant les particules PM_{2,5} et inférieures au seuil de l'OMS 10 µg/m³ s'agissant des particules de NO₂. En ce qui concerne les nuisances sonores, en 2023, 100 % des surfaces communales sont soumises à un niveau de bruit inférieur ou égal à 60 Db .

4 Charge maximale en entrée 54 842 EH.

5 Risque de coulées boueuses issues de crues torrentielles.

6 Initialement approuvé en 1999.

7 Toute la commune se trouve dans le périmètre de la Znieff (zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) de type II

8 Site appartenant au réseau Natura 2000 au titre de la directive européenne 79/409/CEE du 2 avril 1979 dite directive « Oiseaux » (actualisée par la directive 2009/147/CE du parlement européen et du conseil du 30 novembre 2009).

9 Règlement d'une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (Avap)

Entre 2011 et 2024, la consommation foncière sur le territoire communal a été évaluée à 7,4 ha dont 6,8 ha entre 2011 et 2021.

1.2. Présentation de la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme (PLU)

L'aménagement de l'île du Doron est identifié dans les objectifs du PADD en vigueur comme le projet d'extension du cœur de la station en :

- ouvrant une « porte visuelle » à partir de la déviation ;
- reliant fortement l'île du Doron au cœur de la station en localisant un espace public d'animation ;
- réservant la possibilité d'implanter une structure touristique professionnelle complémentaire.

Le projet porte sur la création d'un complexe touristique que le dossier qualifie d'« hybride » (hébergements, restauration, services divers, logements pour le personnel, parking de 75 places en sous-sol) de 350 lits (contre 300 lits dans le PADD en vigueur) qu'il est prévu d'ouvrir en 2028. La Mecdu a également pour objet la restructuration, la diversification et la modernisation de l'offre d'équipements publics ; la création d'un minimum 120places de stationnements publiques semi-enterrées et la réalisation d'un espace vert de centralité. Le nombre de places de stationnement varie dans l'évaluation environnementale comme dans le rapport de présentation et devra être précisé pour la bonne information du public.

L'objectif du projet est « d'apaiser le centre du village » voire de piétonniser¹⁰ l'avenue de Chasseforêt. Pour permettre la piétonisation centre du village, les parkings de surface existants ont vocation à être déportés dans des ouvrages implantés dans l'îlot du Doron. L'aménagement du secteur conduira à l'artificialisation d'environ 7 000 m² terrains naturels (espaces non bâtis et non artificialisés).

L'urbanisation de l'île du Doron porte sur une surface d'environ 1,2 ha¹¹ de zone naturelle N qu'il est proposé de classer en zone urbaine Ub¹² dans le cadre du projet de mise en compatibilité du PLU. Cette surface est partiellement imperméabilisée sur environ 0,38 ha (2 bâtiments, routes, parkings) d'après le dossier. Une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) dédiée est également créée à cette occasion. Le schéma d'intention prend notamment en compte la servitude d'utilité publique liée au site patrimonial remarquable (SPR) voisin, puisque l'emplacement de l'hôtel a été décalé au nord du bâtiment « la Grande Cordée »¹³. De même, les boisements au nord (partie la plus étroite du secteur) seront conservés.

La présente déclaration de projet entraînant la mise en compatibilité du PLU présente les mêmes effets qu'une procédure de révision puisqu'elle conduit à faire évoluer les dispositions du PADD (cf : article [R.104-13](#) du code de l'urbanisme).

¹⁰ L'idée de la piétonisation est issue de deux études réalisées en 2011 et 2021/2022.

¹¹ L'opération est annoncée comme dense comprenant environ 10 000 m² de surface de plancher : bâtiments + parkings en ouvrage) dont environ 5 000 m² pour les hébergements, restauration, services divers, logements pour le personnel et 1 500 m² pour une crèche, un cinéma, salle polyvalente, lieu de rencontre et de savoir en lien avec l'évolution et le changement climatique (projet VANOÏA dont l'ouverture est prévue en 2028) dont une partie des locaux serait mutualisée avec d'autres usages... ainsi que quelques logements pour les travailleurs saisonniers et/ou le personnel du projet VANOÏA.

¹² Zone à dominante d'habitat collectif et individuel dense où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions nouvelles.

¹³ Par ailleurs, les constructions prévues dans l'île du Doron seront orientées perpendiculairement à l'axe de la vallée pour préserver les vues sur le hameau des Bieux mais également sur le centre du village.

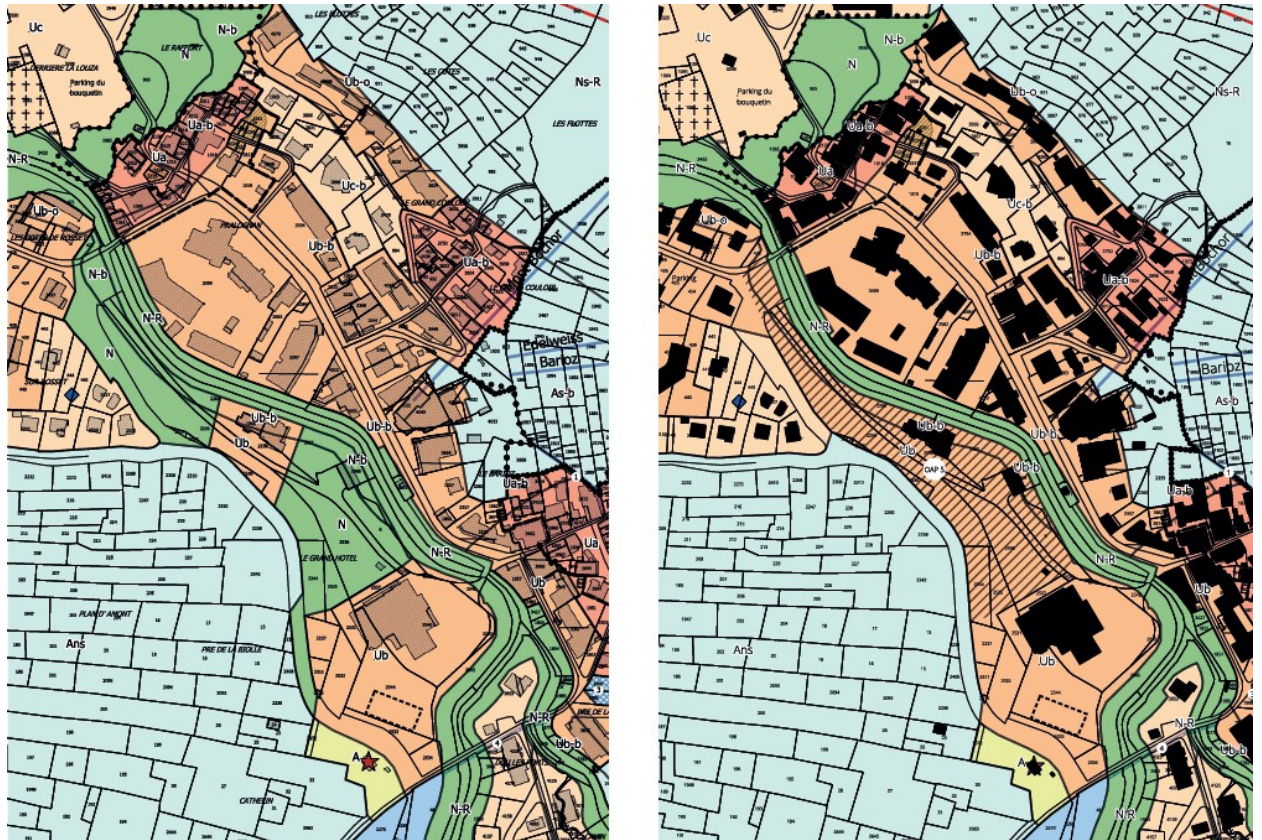


Figure 1: Evolution du zonage du PLU (en vigueur : gauche ; après Mecdu : droite) - Source : rapport de présentation

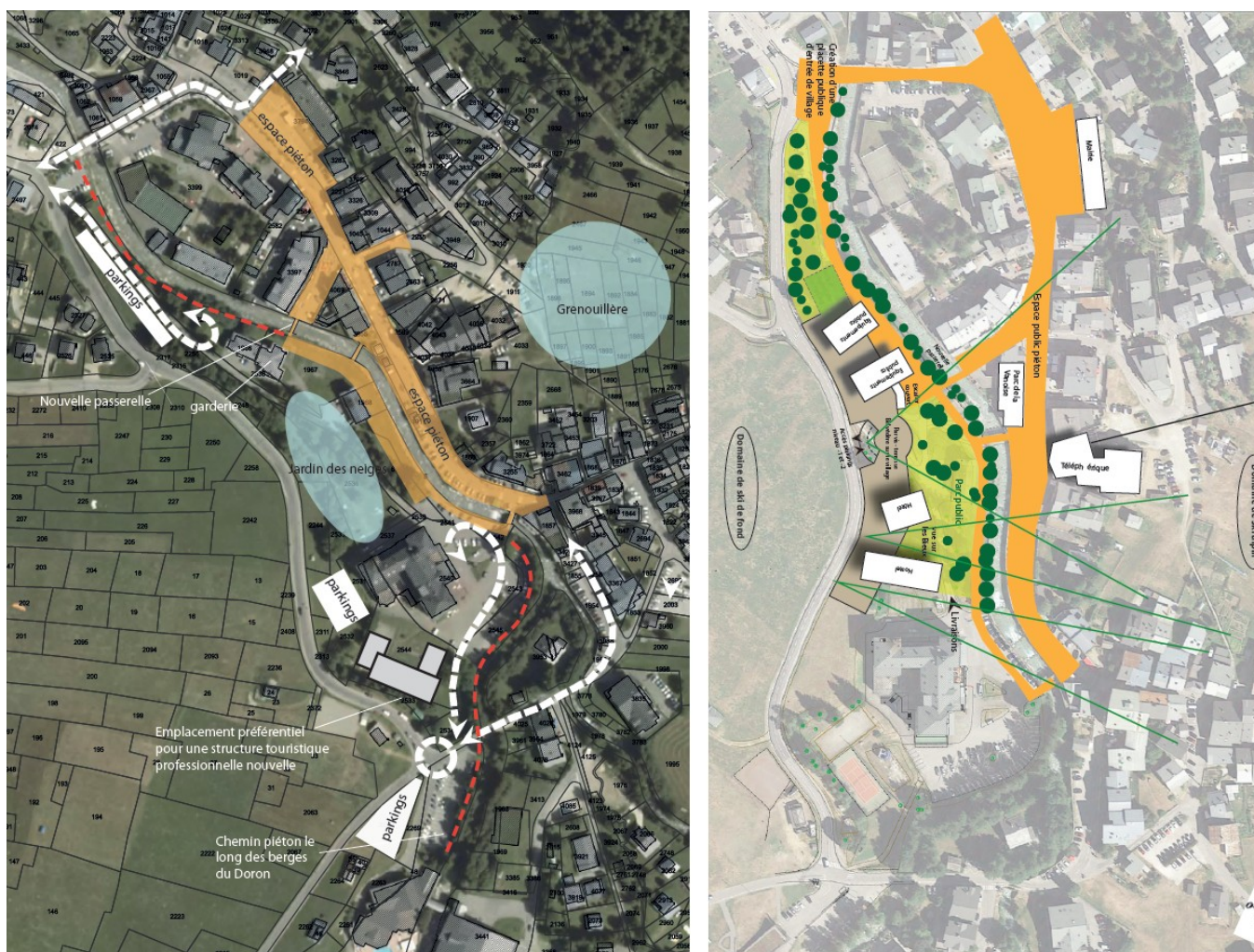


Figure 2: Evolution du schéma d'intention du projet (avant Mecdu à gauche /après Mecdu à droite) - Source : rapport de présentation

1.3. Principaux enjeux environnementaux de la mise en compatibilité 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 naturels ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;
- la ressource en eau ;
- les risques naturels, en particulier d'inondation, dans un contexte de changement climatique ;
- les gaz à effet de serre liés aux déplacements dans le cadre du changement climatique.

2. Analyse du rapport de présentation et de la prise en compte de l'environnement par le PLU

2.1. Observations générales

Le dossier est composé du rapport de présentation (RP) comprenant notamment une partie dédiée à la présentation de l'intérêt général de l'opération d'aménagement programmée, un document distinct restituant la démarche de l'évaluation environnementale (dont le résumé non technique¹⁴), le PADD, les règlements écrit et graphique, un document dédié aux OAP dont celle qui a été spécialement conçue dans le cadre de la Mecdu ainsi que des documents annexes¹⁵. Formellement, le dossier reçu comprend les éléments requis en application de l'article R.151-3 du code de l'urbanisme.

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

En matière d'analyse de l'articulation du PLU avec les documents de rang supérieur, le rapport retraçant l'évaluation environnementale porte sur l'articulation du PLU avec le Scot Tarentaise Vanoise (approuvé en 2017), le Sraddet (2020)¹⁶, Sdage Rhône-Méditerranée (2022-2027)¹⁷, le PGRI¹⁸ (2022-2027).

Le dossier ne dit pas comment la commune entend s'approprier et décliner le plan régional santé environnement 4 (PRSE4 2024-2028), en ce qui concerne plus particulièrement la ressource et la qualité de l'eau¹⁹.

L'Autorité environnementale recommande de présenter l'articulation de la mise en compatibilité du PLU avec les actions du plan régional santé environnement 2024-2028 (PRSE4) pour l'Auvergne-Rhône-Alpes.

2.3. État initial de l'environnement, incidences du plan local d'urbanisme (PLU) sur l'environnement et mesures ERC

2.3.1. La consommation d'espace

Pour suivre la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers (Enaf) proposée dans le cadre de la Mecdu par rapport aux obligations de la loi Climat et Résilience²⁰, il est indispensable que l'évaluation environnementale aborde cet enjeu stratégique. Or il n'est pas abordé, la consommation de 1,2 ha étant considérée dans le dossier comme « limitée ».

En effet par exemple, au regard des obligations législatives et pour une information exacte et complète du public, le rapport de présentation doit indiquer qu'après l'approbation de la Mecdu telle

14 Le résumé non technique n'appelle pas de commentaire particulier.

15 Deux délibérations du conseil municipal ;

16 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

17 Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

18 Plan de gestion des risques d'inondation

19 Concernant ce dossier, il s'agit des actions 2.3 (promouvoir la mise en place de plans de gestion de sécurité sanitaire de l'eau (PGSSE) qui intègrent les risques liés au changement climatique (qualitatifs et quantitatifs) et aux pollutions diffuses) et 2.4 (Accompagner les projets d'utilisation d'eaux non conventionnelles afin de limiter les besoins en eau potable, tout en garantissant la sécurité sanitaire des usagers et utilisateurs).

20 Pour la période 2021-2031, il convient de diviser par deux la consommation d'Enaf de la période 2011-2021.

que présentée à l'Autorité environnementale, la commune disposera de 1,6 ha²¹ au plus à l'horizon de 2031 au titre de la consommation d'Enaf pour un éventuel autre projet d'aménagement pour s'inscrire dans la trajectoire de la loi Climat et Résilience de diminution de consommation des sols.

De plus, le dossier ne présente aucune mesure compensatoire en contrepartie des terrains naturels qui seront artificialisés et classés en zone urbaine (Ub). Or, dans un objectif de gestion économe de l'espace, la consommation d'espace a vocation à être compensée à l'échelle communale, même si ce n'est pas une obligation réglementaire à ce stade²². En outre la stratégie du territoire en matière de consommation d'espace est à établir et à inscrire dans le PLU.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale en :

- **présentant un chapitre dédié la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers (Enaf) en référence aux obligations de la loi Climat et Résilience, en indiquant notamment les seuils réglementaires à ne pas dépasser à l'horizon de 2031 ;**
- **recherchant des terrains situés sur le territoire communal qui pourraient faire l'objet de renaturation, en compensation des 1,2 ha d'espaces naturels artificialisés dans le cadre de la Mecdu ;**
- **exposant la stratégie du territoire en matière de consommation d'espace ;**
- **indiquant le devenir des terres en déblais des parkings en ouvrage réalisés sur l'île du Doron.**

2.3.2. Les milieux naturels liés à la biodiversité et à la ressource en eau

Pour constituer l'état initial, sept visites²³ sur site ont été réalisées du mois de juillet 2024 au mois de juin 2025.

En réponse aux impacts bruts négatifs²⁴ du projet d'aménagement de l'île du Doron sur la faune et la flore, le dossier présente plusieurs mesures détaillées dans le rapport dédié à l'évaluation environnementale comme : un calendrier des travaux respectant le cycle de reproduction de la faune (reptiles, oiseaux et chiroptères) ; des arbres conservés à protéger pendant la phase de travaux ; le déplacement d'une haie mixte le long de la prairie ; la mise en place d'une tour à hirondelles ; la pose de gîtes/nichoirs ; l'absence de clôture pour préserver le transit de la faune terrestre, etc.

Toutefois, le schéma d'intention de l'OAP officielle n'est pas aussi précis que celui présenté dans l'évaluation environnementale et il ne comprend aucune légende localisant les mesures retenues (haie mixte, maintien de la végétation de bord de cours d'eau, nichoirs à hirondelles et à passe-reaux, gîtes à chiroptères, tour à Hirondelles de fenêtre).

Aussi, en complément des trois²⁵ mesures reprises dans les dispositions réglementaires décrites dans l'OAP dédiée à cette opération d'aménagement, et pour garantir la mise en œuvre de l'ensemble du dispositif présenté dans le document restituant l'évaluation environnementale, le schéma d'intention localisant les mesures de réduction en faveur de la biodiversité doit être intégré

21 Pour mémoire, la consommation pour 2011 à 2021 est de 6,8 ha. Pour la période de 2021 à 2031, la commune ne peut consommer que 3,4 ha, soit 50 % de la décennie précédente. Entre 2021 et 2024, la commune a déjà consommé 0,6 ha. Après l'approbation du dossier de Mecdu consommant 1,2 ha d'Enaf, il ne resterait donc plus que 1,6 ha pour les 5 prochaines années à consommer.

22 La compensation deviendra obligatoire à l'horizon de 2050 (objectif zéro artificialisation nette – Zan).

23 Dates des visites : 16/07/2024, 14/10/2024, 03/02/2025, 20/03/2025, 27/05/2025, 24/06/2025, 25/06/2025.

24 Dont un effet négatif envers les habitats d'espèces qualifié de « fort » dans la partie consacrée à l'état initial de l'environnement.

25 Trois mesures : poser des nichoirs sur les bâtiments voisins ; installer une tour à hirondelles, proche du bâtiment détruit ; déconstruire les bâtiments après que les nichoirs aient été installés et intervenir en automne ou hiver (en dehors des périodes de présence des hirondelles).

dans l'OAP. L'objectif est de garantir la prise en compte des mesures de réduction par les différents maîtres d'ouvrages et porteurs de projet de l'opération d'aménagement.

S'agissant de la ressource en eau, une consommation supplémentaire de 40 000 m³/an est prévue. Au titre des mesures de réduction des incidences du projet d'aménagement, le dossier de mise en comptabilité du PLU prévoit des dispositions réglementaires visant à économiser l'eau, telles que présentées dans l'OAP dédiée : un système de récupération et de réutilisation des eaux de pluie propres (toitures) est prévu, notamment pour l'arrosage et les usages non potables.

Au-delà de ces mesures, d'une manière générale, les afflux saisonniers et les aménagements d'infrastructures d'hébergement et de loisirs ont des conséquences pour l'environnement²⁶, en particulier dans les communes accueillant des stations de ski. Or, il est précisé dans le dossier qu'aucun Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) ou bilan/ressources n'a été établi depuis 2005²⁷. Ainsi, bien que le dossier mentionne une augmentation de la consommation en eau potable d'environ 90 % due au projet, il est précisé qu'« il ne semble pas y avoir de problème d'approvisionnement en eau potable » et que les 40 000 m³/an supplémentaires induits par la réalisation du projet d'aménagement de l'île du Doron ne présentent qu'un impact faible sur la ressource en eau. Cette affirmation doit être justifiée par une démonstration chiffrée pour garantir que la ressource en eau restera suffisante pour accueillir ces nouveaux lits et ces nouvelles activités en tenant compte des effets prévisibles du changement climatique²⁸. En effet, du fait des impacts du changement climatique et de l'augmentation du recours à la neige de culture²⁹ pour les activités liées au ski, la future exploitation du site de l'île du Doron doit être compatible avec la ressource en eau potable et ne doit pas contribuer pas à carencer la commune. En l'absence de données sur le territoire communal et dans un contexte de changement climatique, il est nécessaire de retenir par défaut, une hypothèse de baisse de la ressource disponible en période d'étiage. Pour rappel, le PLU est l'outil réglementaire qui encadrera la construction de logements, l'accueil ou le développement d'activités économiques et d'habitants ; l'évaluation environnementale correspondante doit apprécier l'état quantitatif et qualitatif de la ressource en eau et justifier que les choix de développement opérés sont supportables.

Ainsi, l'adéquation entre la ressource en eau potable et les besoins du projet n'est pas démontrée, que ce soit à court, moyen et long terme.

De plus les dernières synthèses sur la qualité de l'eau, établies par l'Agence régionale de santé pour 2025, indiquent pour trois captages, les Creusets, Fenêtre 7 et La Croix, la présence de micro-organismes indicateurs d'une éventuelle contamination des eaux par des bactéries pathogènes³⁰.

Par ailleurs, d'après l'évaluation environnementale, la capacité de la station de traitement des eaux usées de Saint Bon Tarentaise Vanoise disposant d'une marge de 900 EH, serait en mesure de traiter les eaux usées supplémentaires générées par les projets d'urbanisation situés dans son secteur et estimés à 650 équivalents habitants (en fait près de 660 EH). Elle deviendrait alors en limite de capacité.

26 Source : site Internet [Notre environnement](#), « La montagne, victime du changement climatique », CGDD, décembre 2023. Comme rappelé dans le dossier, selon l'organisation mondiale de la santé (OMS), « Le caractère de plus en plus aléatoire des précipitations aura probablement des effets sur la disponibilité de la ressource en eau potable ».

27 Ce point mérite d'être vérifié et clarifié, car un SDAEP datant de 2018 (mais fondé sur les valeurs de 2001) est publié sur la plateforme Géoportail de l'urbanisme : [cliquez ici](#).

28 Le dossier mentionne que le complexe touristique comprendra notamment un Spa.

29 La constitution de neige de culture nécessite d'importants volumes d'eau.

30 <https://www.valvanoise.fr/23899-qualite-de-l-eau.htm>

De plus, le secteur hôtelier comprend 75 places de stationnement en sous-sol, sans préciser la distance³¹ qui les sépareront de la nappe d'eau souterraine. La partie consacrée à l'état initial de l'environnement précise que la masse d'eau souterraine est « vulnérable aux pollutions potentielles ». Les dispositions du PLU doivent être suffisantes pour garantir que la réalisation du projet puis l'exploitation du site ne concourent pas à polluer les eaux souterraines.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **compléter l'OAP dédiée à l'aménagement de l'île du Doron en intégrant le schéma d'intention présenté dans le rapport restituant la démarche de l'évaluation environnementale qui s'avère plus complet que le schéma actuellement proposé ;**
- **compléter l'analyse des incidences de la Mecdu sur la ressource en eau pour garantir qu'elle restera suffisante en quantité et en qualité pour accueillir les nouveaux lits et les nouvelles activités (dont un Spa) en tenant compte des périodes de pointe et d'étiage et en intégrant les effets prévisibles du changement climatique sur cette ressource ;**
- **compléter l'évaluation environnementale par une analyse de la pollution biologique d'une partie des captages d'eau potable et les mesures prises pour pallier cette pollution ;**
- **démontrer que les dispositions réglementaires de la Mecdu sont suffisantes pour éviter de polluer la nappe d'eau souterraine, tant en phase travaux qu'en phase d'exploitation ;**
- **de vérifier que les projets envisagés sur le territoire desservi par la station de traitement des eaux usées de Saint-Bon Tarentaise Vanoise ne remettent pas en cause le projet objet de cet avis.**

2.3.3. Les risques naturels, en particulier d'inondation

Le dossier dédié à l'évaluation environnementale indique que l'opération d'aménagement de l'île du Doron conduit à une augmentation des risques naturels liés à l'eau et à l'assèchement des sols, du fait de l'imperméabilisation des terrains actuellement classés en zone naturelle. En réponse à cet enjeu environnemental, deux types de mesures réglementaires sont destinées à réduire ces risques via :

- la cohérence établie entre le règlement écrit du PLU avec les dispositions du PPR³² en vigueur : l'opération d'aménagement de l'île du Doron comprend notamment certaines « zones constructibles sous conditions » identifiées dans le règlement graphique par un index « b » (ex. Ub-b) afin de limiter l'aggravation de la vulnérabilité et des aléas³³ ;
- des dispositions réglementaires de l'OAP visant à limiter, dans les zones artificialisées ;
- l'imperméabilisation des sols : par exemple, l'aménagement d'espaces publics piétons comprendra des revêtements perméables³⁴ (cheminement doux, zones de transition, plaquettes, stationnement...) et un coefficient de pleine terre de 0,4 minimum est fixé dans le périmètre du projet ;
- les eaux de ruissellement, en favorisant l'infiltration des eaux de pluie³⁵ et en orientant les écoulements vers les secteurs de moindre enjeux par temps de pluie exceptionnelle.

31 Le dossier précise que les exutoires souterrains sont mal identifiés ou inconnus.

32 Le règlement du PPRn s'applique à l'intérieur du périmètre de prescription identifié sur le plan de zonage par un tiret rouge.

33 En complément, le règlement écrit prévoit également une zone « *non aedificandi* » de 10 mètres de large de part et d'autre des sommets des berges des cours d'eau qui s'applique à toute construction, tout remblai et tout dépôt de matériaux.

34 Source : disposition prévue dans l'OAP dédiée de l'opération d'aménagement.

Au regard de la création en 2020 du lac glaciaire du Grand Marchet³⁶ en amont du territoire communal et dans un contexte de changement climatique, une analyse des risques glaciaires et périglaciaires doit être réalisée et retranscrite dans l'évaluation environnementale de la Mecdu du PLU.

L'Autorité environnementale recommande d'analyser l'évolution des risques naturels dans un contexte de changement climatique et de s'assurer de l'absence d'augmentation de l'exposition des personnes et des biens aux aléas.

2.3.4. Les gaz à effet de serre liés aux constructions et à la fréquentation de la station

Dans le chapitre consacré aux énergies présentant l'état initial de l'environnement, il est précisé qu'à « l'échelle du site objet de la déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU de Pralognan la Vanoise, les énergies renouvelables qui semblent être mobilisables sont l'hydroélectricité, la géothermie, le bois énergie et le solaire ». Le contenu de l'OAP précise que « deux sources d'énergie renouvelable paraissent adaptées au contexte de l'opération; la biomasse (chaufferie bois) ou la géothermie profonde ». Il conviendrait alors d'expliquer les raisons pour lesquelles l'hydroélectricité et l'énergie solaire ont été écartées³⁷ des dispositifs d'énergie renouvelable ciblés parmi les orientations de l'OAP dédiée à l'opération d'aménagement de l'île du Doron.

De plus, le document restituant la démarche de l'évaluation environnementale précise que le projet comprendra des mesures visant à :

- intégrer un système de rafraîchissement naturel aux futurs bâtiments pour réduire les consommations d'énergie destinées aux besoins en froid ;
- réhabiliter thermiquement le parc immobilier ancien ;
- utiliser des matériaux biosourcés pour les nouvelles constructions ;
- végétaliser les façades et/ou les toitures des bâtiments.

Or, aucune de ces mesures n'est indiquée dans les dispositions de ladite OAP ou du règlement écrit du PLU. Ainsi, à ce stade elles n'ont pas de caractère juridique opposable aux futures demandes d'autorisation d'urbanisme portées par les maîtres d'ouvrage.

De même, le dossier ne présente pas d'étude portant sur les déplacements. L'état initial de l'environnement n'a pas identifié cet enjeu alors qu'il est annoncé dans le rapport de présentation que le projet de Mecdu a notamment pour objectif de répondre aux enjeux de mobilité. À ce titre il est précisé dans le dossier que :

- les places de stationnement programmées n'engendreront pas de déplacements supplémentaires, car elles remplacent des places existantes ;
- le projet « sera susceptible de générer 585 déplacements automobiles quotidiens sur le secteur de l'île du Doron » répartis sur l'ensemble des voiries de la commune, sans présenter d'éléments permettant d'étayer cette donnée ni d'en analyser les incidences sur l'environnement et la santé humaine, y compris en période touristique.

En outre, par rapport à l'existant, il est prévu l'ajout d'au moins 75 nouvelles³⁸ places de stationnement privées, liées au nouveau complexe hôtelier dont les conséquences sur les déplacements

35 Le règlement écrit du PLU prévoit des dispositions en cas d'impossibilité d'infiltration : rejet des eaux pluviales dans le milieu naturel superficiel (fossé, cours d'eau...) sous conditions, voire dans un réseau de collecte, sous réserve de l'accord du gestionnaire de réseau et que le raccordement soit gravitairement possible.

36 Ce lac a depuis été vidangé. Il y a cependant peut-être d'autres risques de ce type en amont du territoire communal.

37 Le contenu de l'OAP précise que « : deux sources d'énergie renouvelable paraissent adaptées au contexte de l'opération ; la biomasse (chaufferie bois) ou la géothermie profonde ».

automobiles contribuent à émettre des gaz à effet de serre. Il est également précisé qu'une extension de 60 places supplémentaires pourra être éventuellement envisagée dans un ouvrage encastéré dans le talus, en liaison entre les deux groupes de bâtiments (hôtel et équipements publics). Enfin, il n'est pas précisé dans le dossier si des places de stationnement seront dédiées au [covoiturage](#)³⁹ ou à l'autopartage⁴⁰ pour éviter l'[autosolisme](#).

Enfin, le bilan carbone de l'opération présenté dans le dossier⁴¹ estime que les changements d'occupation du sol vont entraîner :

- 34 tCO₂ d'émissions ponctuelles après la disparition de prairies (destruction d'un stock de CO₂) ;
- 6 tCO₂ d'absorption annuelle en raison de la création d'espaces arbustifs et boisés.

Toutefois, ce bilan ne s'appuie que sur les flux et stocks de carbone du territoire et ne prend pas en compte les déplacements induits par le projet.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **justifier le choix d'écarter les énergies hydroélectrique et solaire des dispositions de l'OAP de l'île du Doron ;**
- **compléter les mesures présentées dans l'OAP en y ajoutant les dispositifs annoncés dans le rapport restituant l'évaluation environnementale : système de rafraîchissement naturel des futurs bâtiments ; réhabilitation thermique du parc immobilier ancien ; utilisation de matériaux biosourcés pour les nouvelles constructions ; végétalisation des façades et/ou des toitures des bâtiments ;**
- **ajouter les déplacements dans les thématiques à analyser (état initial, analyse des incidences et présentation des mesures) ;**
- **proposer des mesures complémentaires visant à diminuer l'autosolisme et à encourager le recours au covoiturage et à l'autopartage pour contribuer à la diminution des émissions de gaz à effet de serre ;**
- **compléter l'évaluation environnementale en présentant un bilan carbone du PLU (avant / après) prenant en compte également les déplacements engendrés par le projet de mise en compatibilité, en précisant comment la commune vise l'atteinte de la neutralité carbone à l'horizon 2050 et en proposant les mesures de réduction et de compensation pour atteindre cette neutralité.**

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

Ce volet de l'évaluation environnementale consacré à la justification des choix fait l'objet d'un point spécifique dans le rapport dédié à l'évaluation environnementale, en lien avec la 4^{ème} partie du rapport de présentation. Il est par ailleurs indiqué que les solutions de substitution du choix du site n'ont pas été étudiées. Le principe des mesures réglementaires retenues dans le cadre de la Mecdu est justifié et présenté de manière pédagogique. Toutefois, il manque la présentation de toutes les propositions qui ont été examinées et qui ont été écartées pour des motifs environnementaux

38 En complément des places publiques créées en compensation des places supprimées dans le cœur du village dans le cadre du projet de piétonisation.

39 Le covoiturage, qui désigne l'utilisation d'un même véhicule par plusieurs personnes (un conducteur non professionnel, ainsi qu'un ou plusieurs passagers) pour effectuer un trajet commun, quotidien ou occasionnel (Source : Ademe)

40 L'autopartage, qui consiste à mettre à disposition des particuliers des véhicules en libre-service ou à mettre des particuliers en relation pour partager l'utilisation d'un véhicule (Source : Ademe).

41 Partie de l'évaluation environnementale consacrée à l'analyse des incidences et la présentation des mesures.

ou de santé, c'est-à-dire le descriptif de « l'arbre de décisions » retenu pour chacune des mesures réglementaires concernant par exemple les surfaces étudiées pour l'ouverture à l'urbanisation, l'emplacement des divers bâtiments, haies à créer, etc⁴².

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale en approfondissant la présentation de toutes les solutions de substitution raisonnables et en les comparant selon des critères environnementaux et de santé et en justifiant le choix retenu.

2.5. Dispositif de suivi proposé

Concernant les dispositifs de suivi des mesures réglementaires arrêtées dans le cadre de l'évaluation environnementale de mise en compatibilité du PLU, ceux-ci sont présentés au dernier point abordé dans le document dédié, en application de l'article R.151-3 6° du code de l'urbanisme. Il manque à ce stade, des indicateurs de suivi portant sur la consommation d'espace, la ressource en eau, le risque d'inondations et les émissions de gaz à effet de serre. De plus, les informations portant sur tous les indicateurs (dont l'imperméabilisation des sols et la faune) méritent d'être complétées par l'indication du service responsable du suivi, des valeurs de référence et des valeurs cibles retenues pour éventuellement proposer des mesures correctives, en cas de non atteinte ou de dépassement des valeurs cibles voire de non-conformité.

L'Autorité environnementale recommande d'ajouter :

- **des indicateurs de suivi portant sur la consommation d'espace, la ressource en eau (qualité et quantité), le risque d'inondations et les émissions de gaz à effet de serre ;**
- **pour chaque enjeu identifié dans l'évaluation environnementale, le service responsable du suivi des indicateurs, les valeurs de référence et des valeurs cibles correspondantes pour s'assurer de l'efficacité des mesures retenues et le cas échéant, proposer des mesures correctives en cas de non atteinte ou de dépassement des valeurs cibles.**

42 À titre d'exemple la comparaison dans le rapport de présentation entre le schéma d'orientation initial du PADD de 2018 (en vigueur) avec le schéma du nouveau projet, s'inscrit dans les éléments attendus au titre de la présentation des solutions de substitution raisonnables. Toutefois, il conviendrait d'aller plus loin en partageant avec le public tous les différents scénarii étudiés entre ces deux schémas.

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Contexte réglementaire :

Le PLU et son évaluation environnementale donnent lieu à un avis de « l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement », usuellement appelée Autorité environnementale.

L'avis rendu par l'Autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et plus généralement sur la prise en compte de l'environnement dans le projet de PLU.

La présente note a été rédigée en réponse aux remarques formulées par l'Autorité environnementale qui a rendu son avis sur la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Pralognan-la-Vanoise (73), dans le cadre d'une déclaration de projet portant sur le projet de renouvellement urbain de l'îlot du Doron le 10 février 2026. Elle regroupe les réponses apportées aux différentes recommandations de l'Autorité environnementale.

Il est rappelé que la production d'un mémoire en réponse à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) n'est pas prévue par les textes réglementaires pour les plans et programmes (article L. 122-1 V. du Code de l'environnement) : elle n'est obligatoire que pour les projets.

Néanmoins, la mise à disposition des premiers éléments de réponse à l'avis de la MRAe sur le projet de déclaration de projet emportant la mise en compatibilité du PLU (DPMEC) lors de l'enquête publique permettra de favoriser la meilleure information possible.

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

En matière d'analyse de l'articulation du PLU avec les documents de rang supérieur, le rapport retraçant l'évaluation environnementale porte sur l'articulation du PLU avec le Scot Tarentaise Vanoise (approuvé en 2017), le Sradet (2020), Sdage Rhône-Méditerranée (2022-2027), le PGRI (2022-2027).

Le dossier ne dit pas comment la commune entend s'approprier et décliner le plan régional santé environnement 4 (PRSE4 2024-2028), en ce qui concerne plus particulièrement la ressource et la qualité de l'eau.

L'Autorité environnementale recommande de présenter l'articulation de la mise en compatibilité du PLU avec les actions du plan régional santé environnement 2024-2028 (PRSE4) pour l'Auvergne-Rhône-Alpes.

Le plan régional santé environnement 2024-2028 (PRSE 4) pour l'Auvergne-Rhône-Alpes ne constitue pas un document cadre opposable au sens du code de l'urbanisme.

Il s'agit d'un programme partenarial et opérationnel, destiné à coordonner des actions de prévention et de promotion de la santé environnementale à l'échelle régionale.

À ce titre, il ne fixe ni orientations normatives, ni prescriptions juridiques directement applicables aux documents d'urbanisme. Le plan local d'urbanisme (PLU), encadré par les dispositions législatives et réglementaires du code de l'urbanisme, doit être compatible avec les documents expressément listés par les textes (SCoT, SRADDET, etc.), ce qui n'inclut pas le PRSE 4.

En conséquence, il n'existe pas d'obligation d'articuler ou de mettre en compatibilité le PLU avec les actions du PRSE 4. Si une cohérence peut être recherchée dans une logique d'intégration des enjeux de santé environnementale, elle ne relève pas d'une exigence réglementaire opposable.

2.3.1. La consommation d'espace

Pour suivre la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers (Enaf) proposée dans le cadre de la Mecdu par rapport aux obligations de la loi Climat et Résilience ²⁰, il est indispensable que l'évaluation environnementale aborde cet enjeu stratégique. Or il n'est pas abordé, la consommation de 1,2 ha étant considérée dans le dossier comme « limitée ».

En effet par exemple, au regard des obligations législatives et pour une information exacte et complète du public, le rapport de présentation doit indiquer qu'après l'approbation de la Mecdu telle que présentée à l'Autorité environnementale, la commune disposera de 1,6 ha au plus à l'horizon de 2031 au titre de la consommation d'Enaf pour un éventuel autre projet d'aménagement pour s'inscrire dans la trajectoire de la loi Climat et Résilience de diminution de consommation des sols.

De plus, le dossier ne présente aucune mesure compensatoire en contrepartie des terrains naturels qui seront artificialisés et classés en zone urbaine (Ub). Or, dans un objectif de gestion économe de l'espace, la consommation d'espace a vocation à être compensée à l'échelle communale, même si ce n'est pas une obligation réglementaire à ce stade²². En outre la stratégie du territoire en matière de consommation d'espace est à établir et à inscrire dans le PLU.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale en :

- **présentant un chapitre dédié la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers (Enaf) en référence aux obligations de la loi Climat et Résilience, en indiquant notamment les seuils réglementaires à ne pas dépasser à l'horizon de 2031 ;**
- **recherchant des terrains situés sur le territoire communal qui pourraient faire l'objet de renaturation, en compensation des 1,2 ha d'espaces naturels artificialisés dans le cadre de la Mecdu;**
- **exposant la stratégie du territoire en matière de consommation d'espace;**
- **indiquant le devenir des terres en déblais des parkings en ouvrage réalisés sur l'île du Doron.**

La première phase de loi Climat et Résilience consiste à réduire nationalement de 50 % la consommation d'espaces NAF (Naturels, Agricoles et Forestiers) entre 2021 et 2031, par rapport à la consommation de la période 2011-2020, aussi appelée période de référence.

Sur le territoire de Pralognan-la-Vanoise, 6,76 ha d'ENAF ont été consommés entre 2011 et 2020 selon les données du Portail National de l'artificialisation.

Pour la période 2021-2031, la consommation d'ENAF doit être limitée à 3.38 ha (6.76 ha / 2).

Pendant les années 2021-2022-2023 la consommation d'ENAF fût de 0.6 ha.

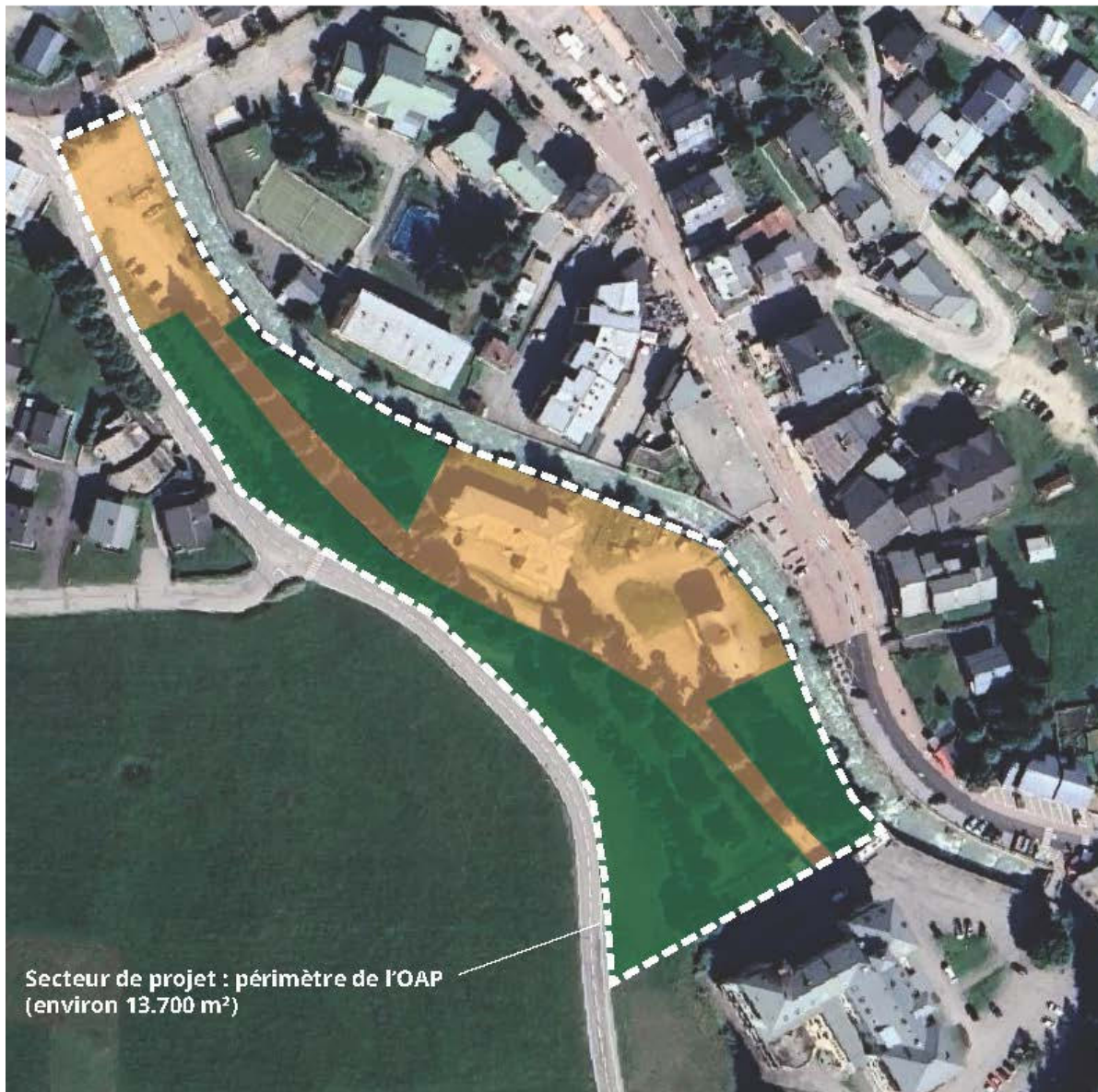
Le solde pour la période 2024-2031 est donc de 2.78 ha d'ENAF « consommables ».



Le secteur de projet, couvert par l'OAP, porte sur 1,37 ha mais 0.65 ha est déjà artificialisé (emprise des bâtiments, route et parkings). Le projet induira une consommation d'ENAF de 0.72 ha. Cette consommation est compatible avec le solde d'ENAF « consommables » (2.78 ha)

Au regard des objectifs d'aménagement, il n'y a pas de site de substitution. En effet l'hôtel doit être situé à proximité du cœur du village et du départ des remontées mécaniques. Les parkings en superstructure qui viennent compenser les places de surface supprimées dans le cadre de la piétonnisation de l'avenue de Châsseforêt doivent être localisés à proximité du centre.

Si on exclut les espaces protégés par le SPR, les espaces dédiés au domaine skiable, les secteurs soumis aux risques naturels et le plateau agricole, le seul emplacement disponible est l'îlot du Doron.

Cartographie de la consommation foncière



-  Surfaces déjà artificialisées (emprise des constructions, des voies, des parkings) : environ 6.500 m²
-  Surfaces d'ENAF (espaces naturels, agricoles et forestiers) : environ 7.200 m²

2.3.2. Les milieux naturels liés à la biodiversité et à la ressource en eau

Pour constituer l'état initial, sept visites sur site ont été réalisées du mois de juillet 2024 au mois de juin 2025. En réponse aux impacts bruts négatifs du projet d'aménagement de l'île du Doron sur la faune et la flore, le dossier présente plusieurs mesures détaillées dans le rapport dédié à l'évaluation environnementale comme :

un calendrier des travaux respectant le cycle de reproduction de la faune (reptiles, oiseaux et chiroptères) ; des arbres conservés à protéger pendant la phase de travaux ; le déplacement d'une haie mixte le long de la prairie ; la mise en place d'une tour à hirondelles ; la pose de gîtes/nichoirs ; l'absence de clôture pour préserver le transit de la faune terrestre, etc.

Toutefois, le schéma d'intention de l'OAP officielle n'est pas aussi précis que celui présenté dans l'évaluation environnementale et il ne comprend aucune légende localisant les mesures retenues (haie mixte, maintien de la végétation de bord de cours d'eau, nichoirs à hirondelles et à passereaux, gîtes à chiroptères, tour à H irondelles de fenêtre).

Aussi, en complément des trois²⁵ mesures reprises dans les dispositions réglementaires décrites dans l'OAP dédiée à cette opération d'aménagement, et pour garantir la mise en oeuvre de l'ensemble du dispositif présenté dans le document restituant l'évaluation environnementale, le schéma d'intention localisant les mesures de réduction en faveur de la biodiversité doit être intégré dans l'OAP. L'objectif est de garantir la prise en compte des mesures de réduction par les différents maîtres d'ouvrages et porteurs de projet de l'opération d'aménagement.

S'agissant de la ressource en eau, une consommation supplémentaire de 40 000 m³ /an est prévue.

Au titre des mesures de réduction des incidences du projet d'aménagement, le dossier de mise en comptabilité du PLU prévoit des dispositions réglementaires visant à économiser l'eau, telles que présentées dans l'OAP dédiée : un système de récupération et de réutilisation des eaux de pluie propres (toitures) est prévu, notamment pour l'arrosage et les usages non potables.

Au-delà de ces mesures, d'une manière générale, les afflux saisonniers et les aménagements d'infrastructures d'hébergement et de loisirs ont des conséquences pour l'environnement²⁶, en particulier dans les communes accueillant des stations de ski. Or, il est précisé dans le dossier qu'aucun

Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) ou bilan/ressources n'a été établi depuis 2005. Ainsi, bien que le dossier mentionne une augmentation de la consommation en eau potable d'environ 90 % due au projet, il est précisé qu'«il ne semble pas y avoir de problème d'approvisionnement en eau potable » et que les 40 000 m³/an supplémentaires induits par la réalisation du projet d'aménagement de l'île du Doron ne présentent qu'un impact faible sur la ressource en eau. Cette affirmation doit être justifiée par une démonstration chiffrée pour garantir que la ressource en eau restera suffisante pour accueillir ces nouveaux lits et ces nouvelles activités en tenant compte des effets prévisibles du changement climatique²⁸. En effet, du fait des impacts du changement climatique et de l'augmentation du recours à la neige de culture²⁹ pour les activités liées au ski, la future exploitation du site de l'île du Doron doit être compatible avec la ressource en eau potable et ne doit pas contribuer pas à carencer la commune. En l'absence de données sur le territoire communal et dans un contexte de changement climatique, il est nécessaire de retenir par défaut, une hypothèse de baisse de la ressource disponible en période d'étiage. Pour rappel, le PLU est l'outil réglementaire qui encadrera la construction de logements, l'accueil ou le développement d'activités économiques et d'habitants ; l'évaluation environnementale correspondante doit apprécier l'état quantitatif et qualitatif de la ressource en eau et justifier que les choix de développement opérés sont supportables.

Ainsi, l'adéquation entre la ressource en eau potable et les besoins du projet n'est pas démontrée, que ce soit à court, moyen et long terme.

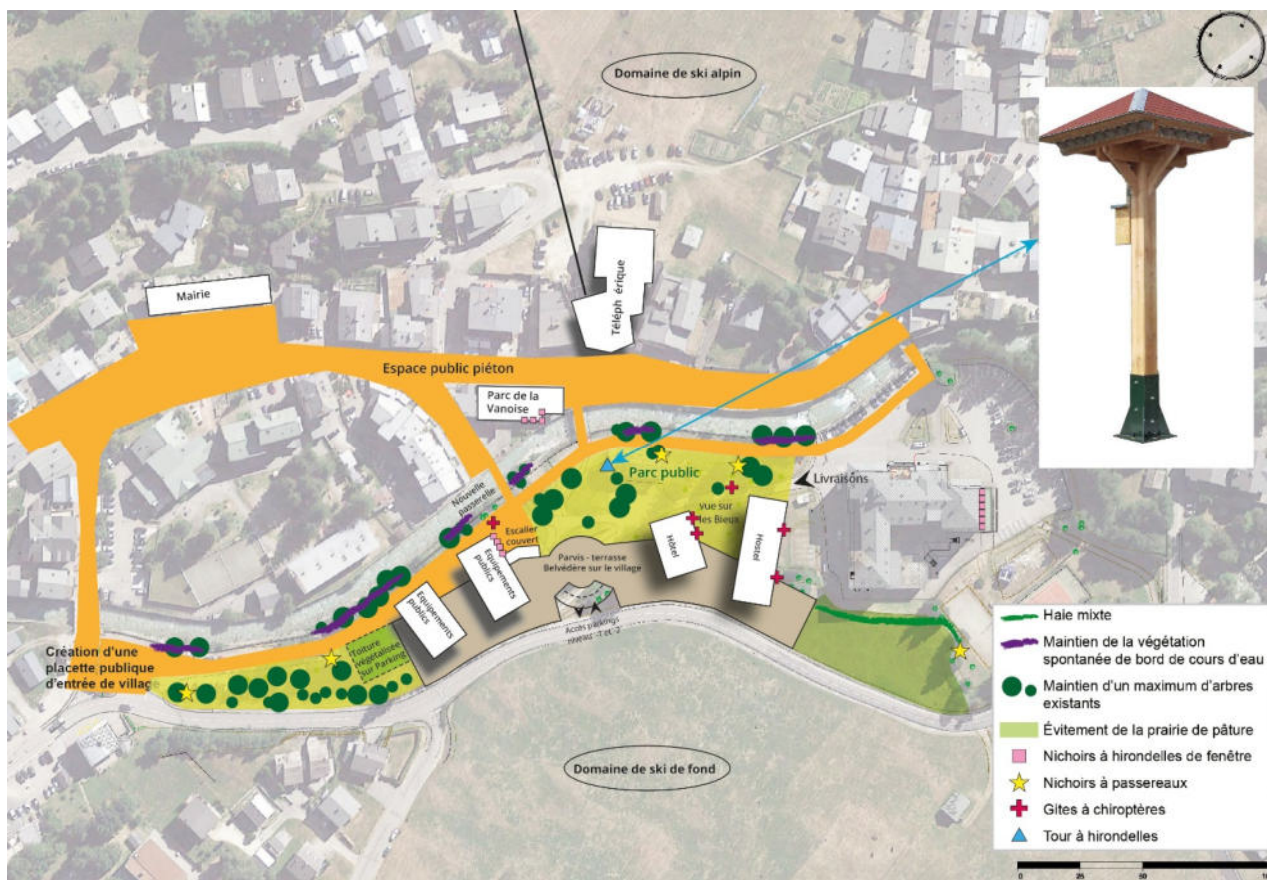
De plus les dernières synthèses sur la qualité de l'eau, établies par l'Agence régionale de santé pour 2025, indiquent pour trois captages, les Creusets, Fenêtre 7 et La Croix, la présence de micro-organismes indicateurs d'une éventuelle contamination des eaux par des bactéries pathogènes.

Par ailleurs, d'après l'évaluation environnementale, la capacité de la station de traitement des eaux usées de Saint Bon Tarentaise Vanoise disposant d'une marge de 900 EH, serait en mesure de traiter les eaux usées supplémentaires générées par les projets d'urbanisation situés dans son secteur et estimés à 650 équivalents habitants (en fait près de 660 EH). Elle deviendrait alors en limite de capacité.

De plus, le secteur hôtelier comprend 75 places de stationnement en sous-sol, sans préciser la distance qui les sépareront de la nappe d'eau souterraine. La partie consacrée à l'état initial de l'environnement précise que la masse d'eau souterraine est « vulnérable aux pollutions potentielles ». Les dispositions du PLU doivent être suffisantes pour garantir que la réalisation du projet puis l'exploitation du site ne concourent pas à polluer les eaux souterraines.

L'Autorité environnementale recommande de :

- compléter l'OAP dédiée à l'aménagement de l'île du Doron en intégrant le schéma d'intention présenté dans le rapport restituant la démarche de l'évaluation environnementale qui s'avère plus complet que le schéma actuellement proposé;



- compléter l'analyse des incidences de la Mecdu sur la ressource en eau pour garantir qu'elle restera suffisante en quantité et en qualité pour accueillir les nouveaux lits et les nouvelles activités (dont un Spa) en tenant compte des périodes de pointe et d'étiage et en intégrant les effets prévisibles du changement climatique sur cette ressource;

→ Le service de l'Eau Potable de la Communauté de Communes de Val Vanoise a été sollicité suite à la réception de l'avis de la MRAE. Une note a alors été transmise et est disponible en Annexe du présent Mémoire en Réponse.
La note conclut sur ce sujet que le rapport actuel entre la ressource disponible et le volume annuel mis en distribution est de 3, et donc que les besoins du projet seront très largement couverts.

- compléter l'évaluation environnementale par une analyse de la pollution biologique d'une partie des captages d'eau potable et les mesures prises pour pallier cette pollution;

→ Ce point n'est pas en lien avec le projet de Mise en Compatibilité du PLU de Pralognan-La-Vanoise et relève d'une problématique plus globale.
La compétence GEMAPI est assurée par la Communauté de Communes Val-Vanoise. Sollicitée sur ce sujet, celle-ci a confirmé qu'une analyse avait rendu une non-conformité sur le secteur Fontanette en 2025. Ce secteur fait l'objet d'une sécurisation globale au sein de laquelle les services prévoient la mise en place d'une installation de traitement par ultra-violet.

· démontrer que les dispositions réglementaires de la Mecdu sont suffisantes pour éviter de polluer la nappe d'eau souterraine, tant en phase travaux qu'en phase d'exploitation;

→ Aucune donnée sur les nouveaux d'eaux souterraines n'est communiquée à proximité du site d'étude. Cinq sondages privatifs sont référencés sur la commune dans la base de données BSS mais ils ne sont pas implantés à proximité du projet, leurs informations ne sont donc pas représentatives du niveau des eaux souterraines au droit du secteur étudié.

Dans le cadre de la réalisation du projet, une étude géotechnique sera réalisée afin notamment d'identifier les modalités d'ancrage du bâtiment dans le sol. Cette étude permettra notamment d'identifier les niveaux d'eaux souterraines. Si des rabattements s'avèrent nécessaire en phase projet, un dossier Loi sur l'eau sera réalisé (rubriques 1.1.1.0 et potentiellement 1.2.1.0 compte-tenu de la proximité au cours d'eau) qui détaillera les mesures prises pour les prélèvements eaux souterraines éventuellement résurgentes. Toutes les mesures de préservation de eaux souterraines seront alors détaillées dans le cadre de cette étude.

De plus, si une gestion des eaux pluviales par rejet au milieu naturel est retenue dans le cadre du projet, ce dernier sera également soumis à déclaration pour la rubrique 2.1.5.0. Dans le cadre de ce dossier, la protection et l'absence d'impact vis-à-vis des eaux souterraines sera démontrée et analysée. Notamment, une veille particulière sera faite sur le respect d'une épaisseur de sol non saturé d'à minima 1 m entre le niveau des plus hautes eaux souterraines et le fond des éventuels ouvrages d'infiltration.

Le projet qui sera autorisé sur les parcelles objets de la présente MECDU ne sera pas de nature à exercer un risque particulier de pollution sur les eaux souterraines (pas de vocation à l'implantation d'activités industrielles, etc). Par rapport à l'usage actuel exercé sur le site, ce risque de contamination ne sera pas augmenté de manière significative.

· de vérifier que les projets envisagés sur le territoire desservi par la station de traitement des eaux usées de Saint-Bon Tarentaise Vanoise ne remettent pas en cause le projet objet de cet avis.

→ Comme mentionné dans l'Évaluation Environnementale, le projet créera 350 nouveaux lits qui entraîneront, en période de pic d'activités touristiques, un rejet évalué à environ 650 EH (ou 660 selon les estimations de l'Autorité Environnementale). La charge maximale enregistrée en entrée de la STEU est fixé à 54 842 EH en 2024 selon le portail de l'assainissement collectif. Cette charge maximale a, très vraisemblablement, également été enregistrée en pic d'activité touristique. Durant cette période, en 2024, la marge d'accueil de la STEU de Saint-Bon-Tarentaise-Vanoise était donc d'environ 10 491 EH. Sur les 5 dernières années, la charge maximale enregistrée sur le portail de l'Assainissement en entrée de la STEU de Saint-Bon-Tarentaise-Vanoise était de 61 578 EH en 2018.

Il en reste que le bilan annuel de fonctionnement de 2024 mentionne, pour la semaine 8 de cette année-là, une charge maximale entrante de 64 033 EH correspondant donc à une marge disponible de 900 EH en période de pic d'exploitation.

La station sera donc en mesure d'assurer le traitement des effluents qui seront émis par le projet qui se verra autorisé via la présente MECDU du PLU de Pralognan-la-Vanoise pourront donc être traités par la STEU même en période de pic d'activité touristique.

Lors du dépôt du permis, le service assainissement de la Communauté de Communes Val Vanoise portera une attention particulière sur la conformité du projet et à sa compatibilité avec les installations de traitements en place sur le territoire.

Un avis du Service Assainissement sur cette question est par ailleurs repris dans la note annexée au présent Mémoire en Réponse. Ce dernier conclut que le projet ne pose pas de difficulté manifeste au regard des besoins en eau et en assainissement si ce n'est une extension des réseaux de distribution et d'évacuation.

2.3.3. Les risques naturels, en particulier d'inondation

Le dossier dédié à l'évaluation environnementale indique que l'opération d'aménagement de l'île du Doron conduit à une augmentation des risques naturels liés à l'eau et à l'assèchement des sols, du fait de l'imperméabilisation des terrains actuellement classés en zone naturelle. En réponse à cet enjeu environnemental, deux types de mesures réglementaires sont destinées à réduire ces risques via :

- la cohérence établie entre le règlement écrit du PLU avec les dispositions du PPR en vigueur
- : l'opération d'aménagement de l'île du Doron comprend notamment certaines « zones constructibles sous conditions » identifiées dans le règlement graphique par un index « b » (ex. Ub-b) afin de limiter l'aggravation de la vulnérabilité et des aléas ;
- des dispositions réglementaires de l'OAP visant à limiter, dans les zones artificialisées;
- l'imperméabilisation des sols: par exemple, l'aménagement d'espaces publics piétons comprendra des revêtements perméables (cheminement doux, zones de transition, placettes, stationnement...) et un coefficient de pleine terre de 0,4 minimum est fixé dans le périmètre du projet;
- les eaux de ruissellement, en favorisant l'infiltration des eaux de pluie et en orientant les écoulements vers les secteurs de moindre enjeux par temps de pluie exceptionnelle.

Au regard de la création en 2020 du lac glaciaire du Grand Marchet³⁶ en amont du territoire communal et dans un contexte de changement climatique, une analyse des risques glaciaires et périglaciaires doit être réalisée et retranscrite dans l'évaluation environnementale de la Mecdu du PLU.

L'Autorité environnementale recommande d'analyser l'évolution des risques naturels dans un contexte de changement climatique et de s'assurer de l'absence d'augmentation de l'exposition des personnes et des biens aux aléas.

- ➔ L'étude initiale établie que la bordure Nord de l'emprise objet de la MECDU sera concernée par un aléa d'inondation lié à des écoulements de surface à forte charge solide. Le volet Adaptation au changement climatique évoque également que sur le territoire du bassin versant de la Tarentaise, les risques naturels liés à l'eau seront un enjeu d'importance. Afin d'analyser l'impact du changement climatique sur le risque au droit des parcelles, et notamment les évolutions des hauteurs d'eaux attendues, il serait nécessaire de réaliser une étude hydraulique poussée comprenant la modélisation des écoulements sur l'ensemble du bassin versant considéré, et non uniquement sur l'emprise de la présente Mise en Compatibilité. De même, les risques engendrés par le lac glaciaire du Grand Marchet doivent faire l'objet d'une analyse hydraulique détaillée spécifique dont la portée ira au-delà de l'ouverture à l'urbanisation ici projetée.

2.3.4. Les gaz à effet de serre liés aux constructions et à la fréquentation de la station

Dans le chapitre consacré aux énergies présentant l'état initial de l'environnement, il est précisé qu'à « l'échelle du site objet de la déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU de Pralognan la Vanoise, les énergies renouvelables qui semblent être mobilisables sont l'hydroélectricité, la géothermie, le bois énergie et le solaire ». Le contenu de l'OAP précise que « deux sources d'énergie renouvelable paraissent adaptées au contexte de l'opération ; la biomasse (chaufferie bois) ou la géothermie profonde ». Il conviendrait alors d'expliquer les raisons pour lesquelles l'hydroélectricité et l'énergie solaire ont été écartées³⁷ des dispositifs d'énergie renouvelable ciblés parmi les orientations de l'OAP dédiée à l'opération d'aménagement de l'île du Doron.

De plus, le document restituant la démarche de l'évaluation environnementale précise que le projet comprendra des mesures visant à :

- intégrer un système de rafraîchissement naturel aux futurs bâtiments pour réduire les consommations d'énergie destinées aux besoins en froid;
- réhabiliter thermiquement le parc immobilier ancien;
- utiliser des matériaux biosourcés pour les nouvelles constructions;
- végétaliser les façades et/ou les toitures des bâtiments.

Or, aucune de ces mesures n'est indiquée dans les dispositions de ladite OAP ou du règlement écrit du PLU. Ainsi, à ce stade elles n'ont pas de caractère juridique opposable aux futures demandes d'autorisation d'urbanisme portées par les maîtres d'ouvrage.

De même, le dossier ne présente pas d'étude portant sur les déplacements. L'état initial de l'environnement n'a pas identifié cet enjeu alors qu'il est annoncé dans le rapport de présentation que le projet de Mecdu a notamment pour objectif de répondre aux enjeux de mobilité. À ce titre il est précisé dans le dossier que :

- les places de stationnement programmées n'engendreront pas de déplacements supplémentaires, car elles remplacent des places existantes;
- le projet « sera susceptible de générer 585 déplacements automobiles quotidiens sur le secteur de l'île du Doron » répartis sur l'ensemble des voiries de la commune, sans présenter d'éléments permettant d'étayer cette donnée ni d'en analyser les incidences sur l'environnement et la santé humaine, y compris en période touristique.

En outre, par rapport à l'existant, il est prévu l'ajout d'au moins 75 nouvelles places de stationnement privées, liées au nouveau complexe hôtelier dont les conséquences sur les déplacements automobiles contribuent à émettre des gaz à effet de serre. Il est également précisé qu'une extension de 60 places supplémentaires pourra être éventuellement envisagée dans un ouvrage encastré dans le talus, en liaison entre les deux groupes de bâtiments (hôtel et équipements publics).

Enfin, il n'est pas précisé dans le dossier si des places de stationnement seront dédiées au **covoiturage** ou à l'autopartage⁴⁰ pour éviter l'**autosolisme**.

Enfin, le bilan carbone de l'opération présenté dans le dossier⁴¹ estime que les changements d'occupation du sol vont entraîner :

- 34 tCO₂ d'émissions ponctuelles après la disparition de prairies (destruction d'un stock de CO₂) ;
- 6 tCO₂ d'absorption annuelle en raison de la création d'espaces arbustifs et boisés.

Toutefois, ce bilan ne s'appuie que sur les flux et stocks de carbone du territoire et ne prend pas en compte les déplacements induits par le projet.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **justifier le choix d'écarter les énergies hydroélectrique et solaire des dispositions de l'OAP de l'île du Doron;**
- **compléter les mesures présentées dans l'OAP en y ajoutant les dispositifs annoncés dans le rapport restituant l'évaluation environnementale: système de rafraîchissement naturel des futurs bâtiments; réhabilitation thermique du parc immobilier ancien; utilisation de matériaux biosourcés pour les nouvelles constructions; végétalisation des façades et/ou des toitures des bâtiments;**
- **ajouter les déplacements dans les thématiques à analyser (état initial, analyse des incidences et présentation des mesures);**
- **proposer des mesures complémentaires visant à diminuer l'autosolisme et à encourager le recours au covoiturage et à l'autopartage pour contribuer à la diminution des émissions de gaz à effet de serre;**
- **compléter l'évaluation environnementale en présentant un bilan carbone du PLU (avant / après) prenant en compte également les déplacements engendrés par le projet de mise en compatibilité, en précisant comment la commune vise l'atteinte de la neutralité carbone à l'horizon 2050 et en proposant les mesures de réduction et de compensation pour atteindre cette neutralité.**

Concernant les énergies renouvelables choisies pour le projet lié à la DPMEC, le solaire a été écarté du fait de masques solaires trop important pour que l'exploitation de panneaux photovoltaïques soit rentable. De même, l'énergie hydroélectrique a été écarté sachant les complexités administratives liés à cette typologie de projet ainsi que l'incertitude sur sa faisabilité. Le maître d'ouvrage s'oriente plutôt vers des solutions liées à la biomasse ou à la géothermie.

Concernant l'étude des déplacements et comme indiqué dans le rapport d'évaluation environnementale, le projet générera des déplacements supplémentaires liés à la construction d'un nouvel hôtel et donc la création de nouveaux lits touristiques sur le secteur. Ces déplacements supplémentaires représentent une part minimale du trafic en période touristique sur la station et pourront être absorbé par les routes existantes. De plus, ce projet a vocation à permettre la piétonisation du centre-ville favorable à la diminution de l'utilisation de la voiture en autosolisme sur la station et donc à réduire le trafic sur le centre bourg.

Concernant le bilan carbone d'un PLU, celui-ci a vocation à apprécier les effets des choix d'aménagement sur les modifications des usages du sol qui constituent le principal levier d'action direct du document d'urbanisme.

À ce titre, l'évaluation environnementale doit présenter un comparatif « avant / après » fondé sur l'évolution des surfaces et des capacités de stockage carbone des sols et de la végétation.

En revanche, les émissions liées aux déplacements engendrés par les projets rendus possibles par le PLU relèvent davantage des politiques de mobilité et de planification communales ; elles ne constituent pas un effet direct et automatique du document lui-même. Il ne sera donc pas effectué de bilan carbone des déplacements liés au projet en lui-même.

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

Ce volet de l'évaluation environnementale consacré à la justification des choix fait l'objet d'un point spécifique dans le rapport dédié à l'évaluation environnementale, en lien avec la 4^{ème} partie du rapport de présentation. Il est par ailleurs indiqué que les solutions de substitution du choix du site n'ont pas été étudiées. Le principe des mesures réglementaires retenues dans le cadre de la Mecdu est justifié et présenté de manière pédagogique. Toutefois, il manque la présentation de toutes les propositions qui ont été examinées et qui ont été écartées pour des motifs environnementaux ou de santé, c'est-à-dire le descriptif de « l'arbre de décisions » retenu pour chacune des mesures réglementaires concernant par exemple les surfaces étudiées pour l'ouverture à l'urbanisation, l'emplacement des divers bâtiments, haies à créer, etc.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale en approfondissant la présentation de toutes les solutions de substitution raisonnables et en les comparant selon des critères environnementaux et de santé et en justifiant le choix retenu.

Après analyse des contraintes réglementaires (PPR, site patrimonial remarquable, préservation des zones agricoles stratégiques, etc.), aucune solution alternative n'a pu être envisagée pour ce projet. Les parcelles identifiées constituent les dernières zones urbanisables permettant la réalisation d'un aménagement de ce type. Par ailleurs, la logique du projet — qui consiste à compenser la suppression de places de stationnement situées au cœur du bourg — impose de rechercher des emplacements de remplacement à proximité immédiate des places supprimées.

2.5. Dispositif de suivi proposé

Concernant les dispositifs de suivi des mesures réglementaires arrêtées dans le cadre de l'évaluation environnementale de mise en compatibilité du PLU, ceux-ci sont présentés au dernier point abordé dans le document dédié, en application de l'article R.151-3 6° du code de l'urbanisme. Il manque à ce stade, des indicateurs de suivi portant sur la consommation d'espace, la ressource en eau, le risque d'inondations et les émissions de gaz à effet de serre. De plus, les informations portant sur tous les indicateurs (dont l'imperméabilisation des sols et la faune) méritent d'être complétées par l'indication du service responsable du suivi, des valeurs de référence et des valeurs cibles retenues pour éventuellement proposer des mesures correctives, en cas de non atteinte ou de dépassement des valeurs cibles voire de non-conformité.

L'Autorité environnementale recommande d'ajouter :

- **des indicateurs de suivi portant sur la consommation d'espace, la ressource en eau (qualité et quantité), le risque d'inondations et les émissions de gaz à effet de serre;**
- **pour chaque enjeu identifié dans l'évaluation environnementale, le service responsable du suivi des indicateurs, les valeurs de référence et des valeurs cibles correspondantes pour s'assurer de l'efficacité des mesures retenues et le cas échéant, proposer des mesures correctives en cas de non atteinte ou de dépassement des valeurs cibles.**

Voici les indicateurs de suivi :

Enjeu environnemental	Indicateur de suivi	Valeur de référence (état initial)	Valeur cible	Fréquence de suivi	Service responsable	Mesures correctives envisagées
Consommation d'espace	Surface d'espaces naturels, agricoles ou forestiers consommée par l'aménagement (ha)	Surface observée avant mise en œuvre du projet	Limiter la consommation aux surfaces strictement nécessaires au projet et respecter les objectifs du document d'urbanisme	À chaque phase d'aménagement / PC	Service urbanisme	Réduction des surfaces aménageables, densification des secteurs urbanisés, révision des modalités d'aménagement
Émissions de gaz à effet de serre	Estimation des émissions de GES liées aux déplacements et à l'énergie dans le secteur (tCO ₂ /an)	Émissions estimées dans l'état initial	Réduction ou stabilisation des émissions grâce à la maîtrise des déplacements et à l'efficacité énergétique	Tous les 2 ans	service environnement	Renforcement des mobilités alternatives, amélioration de la performance énergétique des bâtiments

La commune ne dispose pas de la compétence GEMAPI ni de la gestion de l'Alimentation en Eau Potable (transférée à la Communauté de communes du Val Vanoise en janvier 2024). Il n'apparaît pas pertinent de mettre en place de mesure de suivi complémentaires à celles mises en place par les services compétents sur la ressource en eau ou sur le risque inondation.

ANNEXE

Annexe 1 : Note en retour des services eau et Assainissement de la Communauté de Communes Val-Vanoise, 12/03/2026.

ANNEXE 1 : NOTE DES SERVICES EAU ET ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES VAL-VANOISE, 12/03/2026

Aménagement du secteur de l'îlot à Pralognan - disponibilité des services eau et assainissement

Date : 12 mars 2026

Objet : Adéquation entre les besoins du projet et les services disponibles

La commune de Pralognan-la Vanoise projette l'aménagement le secteur de l'îlot à Pralognan.

— Eau potable

Les besoins en eau potable du projet d'aménagement de l'îlot sont accessoires au regard de la ressource en eau potable disponible sur Pralognan.

Les ressources actuellement disponibles sont :

- la fenêtre 7 : débit d'adduction permanent disponible toute l'année : 45m³/heure, soit 1080 m³/j ;
- la source de Nant-Bruyant : débit disponible disponible toute l'année supérieur à 100m³/heure, soit 2400 m³/j
- la ressource totale actuellement disponible est donc d'environ 3500 m³/j

Ressource en cours de régularisation, le captage des Creusets : débit disponible d'environ 50m³/heure, soit 1200 m³/jour. Les études sont en cours, les travaux sont planifiés et inscrits au PPI.

La ressource en eau maximale théorique est actuellement d'environ 1 277 500 m³/an.

A Pralognan, les volumes annuels mis en distribution sont en moyenne de 400 000 m³/an. (cf RPQS 2024).

Le rapport actuel entre la ressource disponible et le volume annuel mis en distribution est donc de 3. Autrement dit, les besoins du projet sont très largement couverts.

La ressource en eau disponible à échéance 2030 sera au total de 4700 m³/j.

La ressource en eau maximale théorique à échéance 2030 sera alors d'environ 1 700 000 m³/an.

La ressource eau actuellement disponible permet de répondre aux besoins actuels de Pralognan, sans tension particulière.

La perspective de régulariser la source des creusets et la remise en service du réservoir des Barrioz permet de sécuriser encore davantage la situation.

L'amélioration du rendement du réseau de distribution est également un axe de travail de nos équipes d'exploitation.

— Assainissement

En termes de collecte des eaux usées, le site est déjà desservi, mais la desserte n'est pas conforme car le séparatif se transforme en réseau unitaire à l'aval immédiat du projet. La mise en séparatif des réseaux d'eaux pluviales et d'eaux usées doit être réalisée concomitamment au projet. Un plan de financement devra être établi en partenariat avec la commune et le porteur de projet, dans le cadre d'un montage juridique à préciser ultérieurement.

En termes de traitement, les effluents seront acheminés vers la station de traitement des eaux usées du Carrey. Cette station possède une marge de 10% entre sa capacité nominale et les volumes et charges mesurés en tête de STEP les jours de pointe.

En parallèle, Val Vanoise mène des actions de mise en séparatif afin de préserver la capacité hydraulique de la STEP.

En conclusion, ce projet ne pose pas de difficulté manifeste au regard des besoins en eau et en assainissement, mais nécessitera une extension localisée des réseaux d'eau potable et assainissement dont les modalités de financement seront à préciser ultérieurement avec les parties prenantes.