



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale sur la révision du plan local d'urbanisme
(PLU) de la commune de La Terrasse (38)**

Avis n° 2023-ARA-AUPP-1347

Avis délibéré le 27 février 2024

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 27 février 2024 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la révision du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de La Terrasse (38).

Ont délibéré : Pierre Baena, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Igor Kisseleff, Jean-Pierre Lestoille, Yves Majchrzak, Muriel Preux, Catherine Rivoallon-Pustoc'h, Jean-Philippe Strebler, Benoît Thomé 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 1^{er} décembre 2023, 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 4 décembre 2023 et a produit une contribution le 7 décembre 2023. La direction départementale des territoires du département de l'Isère a également été consultée à la même date et a produit une contribution le 19 janvier 2024.

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

La commune de La Terrasse (38) procède à une révision de son plan local d'urbanisme (PLU). L'Autorité environnementale recommande d'actualiser le scénario démographique, de reprendre la méthodologie de calcul de consommation d'espace antérieure et projetée, et de présenter un bilan carbone du PLU. Elle recommande également de compléter l'évaluation environnementale afin de réaliser un état initial de l'environnement à partir d'investigations de terrain, une analyse détaillée des impacts sur l'environnement du projet de révision du PLU et de justifier les mesures prises pour éviter, réduire et compenser ces impacts. L'Autorité environnementale recommande enfin de proposer des sites alternatifs pour les zones d'extension au regard des objectifs du PLU de préservation de la trame verte et bleue, et d'encadrer plus strictement les projets de développement prévus ou non dans des secteurs d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP), en particulier lorsqu'ils sont soumis à des risques naturels ou que les capacités des réseaux d'eau potable et d'assainissement sont insuffisantes.

Avis détaillé

1. Contexte et présentation de la révision du plan local d'urbanisme

La commune de La Terrasse est située dans le département de l'Isère, à une vingtaine de kilomètres au nord-est de Grenoble. Elle est notamment traversée par l'autoroute A41. Elle fait partie de la communauté de communes « Le Grésivaudan » et est couverte par le schéma de cohérence territoriale (Scot) de la « grande région de Grenoble »¹ qui la classe comme un pôle secondaire.

La collectivité compte 2 495 habitants pour une superficie de 9,5 km², soit une densité de 263,5 habitants/km². Le taux d'évolution annuelle moyen de la population était de - 0,57 % entre 2015 et 2021 (Insee 2024). Elle dispose d'un PLU exécutoire depuis le 22 septembre 2005. La révision du PLU, prescrite le 4 février 2021², prévoit une croissance annuelle moyenne de 0,75 % conduisant à l'accueil de 250 nouveaux habitants d'ici 2034 et une production de 180 logements, dont 80 qui entraîneraient une consommation d'espace de 3,2 ha. Un projet de développement de la plaine des sports et de santé comprend la création d'une salle polyvalente et d'une maison de santé qui induirait une consommation supplémentaire d'espace de 1,2 ha, soit un total de 4,4 ha. La révision du PLU inclut par ailleurs neuf OAP sectorielles, deux thématiques et 15 emplacements réservés.

La commune est située partiellement [en zone de montagne](#) et dans le parc naturel régional (PNR) de Chartreuse. Elle comprend deux³ zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique

1 La dernière évolution du Scot a été approuvée le 23 octobre 2018.

2 Une précédente révision du PLU a été prescrite le 25 août 2016 et abandonnée par délibération du 6 juillet 2020.

3 [Boisements alluviaux de l'Isère, de Pontcharra à Villard-Bonnot](#) (n°820032102) et [Balmes et falaises orientales de Chartreuse](#) (n°820032107).

(Znieff⁴) de type I et trois⁵ de type II, un espace naturel sensible⁶ (ENS), ainsi que trois zones humides⁷. Elle est concernée par un plan de prévention des risques (PPR) naturels, un PPR Inondation Isère amont⁸ et compte sur son territoire un site inscrit (Église Saint-Aupre de La Terrasse et ses abords) et un monument historique (Château du Carré).

La révision du PLU de La Terrasse est soumise à évaluation environnementale systématique en application de l'[article R. 104-11, 2° du code l'urbanisme](#).

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

Le dossier transmis est composé de l'ensemble des pièces du PLU. L'évaluation environnementale et le résumé non technique (RNT) constituent des parties du rapport de présentation. Le dossier comporte l'ensemble des éléments relatifs à l'évaluation environnementale mentionnés à l'[article R.151-3 du code de l'urbanisme](#). Le RNT est assez long (75 pages) : il mériterait d'être plus synthétique et mieux identifié au sein des pièces du dossier⁹. Certaines parties de l'évaluation environnementale sont traitées trop brièvement et doivent être davantage développées et justifiées, en particulier l'analyse des incidences probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement.

Les principaux enjeux du territoire et du projet sont la consommation d'espaces et le changement climatique, les milieux et les risques naturels, l'assainissement et la ressource en eau potable.

Consommation d'espaces :

Habitat : le dossier indique que la commune a connu un taux de croissance annuelle moyen de 0,3 % de 2013 à 2019, croissance qui serait en forte baisse par rapport aux années précédentes. Ce ralentissement s'expliquerait notamment par l'absence de programme d'habitat collectif sur cette période. Cependant plusieurs projets de ce type, initiés depuis 2019, auraient permis de relancer la croissance et la collectivité a fait le choix dans son PADD de poursuivre cette dynamique en prévoyant un taux de croissance annuelle moyen de 0,75 %, pouvant même aller jusqu'à 1 %¹⁰.

La période choisie est en réalité contrastée : la population en 2021 est de 2 481 habitants (Insee 2024), soit un niveau à peine supérieur à la population de 2013 (2 463 habitants). Le tableau ci-dessous, réalisé à partir des données de l'Insee, montre une perte cumulée et continue de 86 habitants entre 2015 et 2021, soit une baisse annuelle moyenne sur cette période de 0,57 % :

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
------	------	------	------	------	------	------

4 L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

5 [Versants méridionaux de la Chartreuse](#) (n°820006899), [Massif de la Chartreuse](#) (n°820000389) et [Zone fonctionnelle de la rivière Isère entre Cevins et Grenoble](#) (n°820032104).

6 Forêts alluviales du Grésivaudan (n°SD01).

7 Grand Bacon (n°38GR0022), Aire de repos de La Terrasse (n°38GR0023) et Les Îles (n°38GR0024).

8 Le PPR naturels a été approuvé le 2 août 2007 et le PPR inondation le 30 juillet 2007.

9 Le RNT est l'unique contenu du tome 4 du rapport de présentation. Le [mémento ministériel](#) recommande de le placer au début du dossier de participation du public et précise que sa longueur ne doit pas dépasser 20 à 30 pages.

10 Ces divers éléments sont issus du rapport de présentation, en particulier tome 1 page 21 et 25, tome 2 page 5.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **reprendre et compléter le diagnostic en matière de démographie, de manière à restituer les dynamiques récentes (depuis 2015) et actuelles ;**
- **proposer plusieurs scénarios démographiques et justifier le scénario retenu au vu des dynamiques précitées.**

La collectivité déduit de son scénario de développement un besoin de produire 180 logements, dont 80 qui entraîneront une consommation d'espace de 3,2 ha. Ce calcul repose sur le postulat posé dans le dossier que la mobilisation de foncier non bâti de plus de 500 m² constitue de la consommation d'espace, mais ce principe n'est pas appliqué de manière uniforme. En effet, les parties non aménagées des OAP n°2 (parc existant d'un hectare) et n°6 (environ 0,4 ha) ne sont pas incluses dans ce décompte et doivent être ajoutées, ce qui porte le total de consommation d'espace par le PLU à 4,6 ha pour l'habitat.

L'Autorité environnementale recommande d'harmoniser la prise en compte des espaces non bâtis de plus de 500 m² à l'échelle de la commune, et notamment d'inclure les parties non aménagées des OAP n°2 et 6 dans le calcul de la consommation d'espace future à destination de l'habitat.

Afin de définir son enveloppe urbaine, le dossier comprend la détermination d'un « pôle préférentiel de densification ». La méthodologie employée est à préciser : en effet, les cartes présentées sont trop petites pour être lisibles (centre bourg), certaines zones retenues nécessitent d'être qualifiées comme un potentiel d'extension et non de densification (Chonas) et le tracé de l'enveloppe urbaine, englobant d'ailleurs des zones à urbaniser en extension, doit être revu.

L'Autorité environnementale recommande de reprendre la méthodologie et la présentation graphique déterminant le « pôle préférentiel de densification ».

Équipements : le dossier prévoit une OAP n°9 pour le développement de la « plaine des sports et de santé », qui inclura le réaménagement du terrain de football existant, la construction d'une aire sportive de plein air, d'une salle de sports, de vestiaires, d'un parking d'environ 50 places, d'une maison de santé, d'une voirie desservant le secteur et le reliant au réseau existant. Cette OAP recouvre deux zonages dans le règlement graphique : une zone 1AUE non aménagée d'1,2 ha et une zone UE d'une superficie similaire accueillant le futur terrain de football, le dossier ne comptabilisant que la première zone dans la consommation d'espace. Toutefois, le terrain de football est classé en zone naturelle (N) dans le PLU actuel ; le projet de révision modifie le zonage pour faire passer en zone UE ce secteur, tout en ajoutant que les localisations fournies pour le stade et les bâtiments sont indicatives et que les équipements pourront être situés différemment. Ainsi, en termes de consommation foncière, il convient donc d'ajouter les 1,2 ha de la zone UE dans la future consommation d'espaces, soit un total de 2,4 ha pour l'OAP n°9. Enfin, le site choisi et l'urbanisation qui s'ensuivra entraîneront l'enclavement d'une parcelle agricole limitrophe à l'ouest d'environ 1 ha. Aussi, les raisons qui ont conduit à retenir ce site plutôt qu'un autre¹¹ sont à préciser.

L'Autorité environnementale recommande :

- **d'inclure la surface du terrain de football actuel classé en zone UE dans le décompte de la future consommation d'espaces ;**
- **de reprendre et compléter la justification et la présentation des sites d'accueil du projet de développement de la « plaine des sports et de santé », en détaillant les**

¹¹ Le site de la Noyeraie est évoqué, mais il n'a pas été retenu : rapport de présentation, tome 2, page 20.

avantages et les inconvénients de chaque site à partir d'une analyse prenant en compte leurs enjeux environnementaux respectifs.

Le décompte de la consommation d'espaces à destination d'équipements n'inclut pas un certain nombre d'emplacements réservés (ER) dont la réalisation induirait pourtant une consommation supplémentaire. En plus des ER n°3 et 4 qui sont déjà pris en compte, il convient d'ajouter l'ER n°9 (587 m²), situé en zone agricole, qui intersecte partiellement un espace boisé repéré au titre de l'[article L151-23 du code de l'urbanisme](#), l'ER n°10 (1 608 m²) situé en zone naturelle (Ne) sur des terres actuellement agricoles et l'ER n°13 (749 m²) situé en zone urbaine qui intersecte partiellement un espace boisé repéré au titre de l'[article L151-23 du code de l'urbanisme](#), soit un total de 0,3 ha ; l'ajout de ces ER portent à 2,7 ha le total de consommation future d'espaces pour les équipements.

L'Autorité environnementale recommande d'inclure les emplacements réservés n°9, 10 et 13 dans le calcul de la future consommation d'espaces à destination d'équipements.

Économie : le dossier présente des affirmations contradictoires au sujet du développement de la zone d'activités économiques Pré Millon : certains éléments indiquent qu'aucune extension du site n'est prévue¹² alors que d'autres mentionnent « une extension limitée¹³ ».

L'Autorité environnementale recommande de clarifier la possibilité d'une extension de l'urbanisation pour la zone d'activités économiques Pré Millon, et si elle est confirmée, de la justifier et de l'inclure dans le calcul de la consommation future d'espaces.

Consommation totale : la synthèse de la consommation future d'espace présentée dans le dossier retient 3,20 ha pour l'habitat et 1,20 ha pour les équipements, soit un total de 4,40 ha. Comme indiqué ci-dessus, la consommation d'espace pour l'habitat, pourrait s'élever plutôt à 4,6 ha et celle pour l'équipement à 2,7 ha, représentant un total de 7,3 ha.

Le dossier indique par ailleurs un total de 6,4 ha pour la consommation passée d'espaces (2011-2021) et il en est déduit un objectif de diminution de 50 % de la consommation d'espace à l'horizon 2034. Cependant, le [portail de l'artificialisation des sols](#) indique une consommation d'espace 2011-2021 de 5 ha. Au regard de cette donnée et de la consommation future recalculée ci-dessus, le projet de révision du PLU de La Terrasse ne prévoit pas une diminution mais une augmentation de sa consommation future d'espaces de l'ordre de 46 %.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **revoir la méthodologie de calcul de la consommation d'espaces future et passée ;**
- **compléter les justifications du dossier afin de préciser comment le projet de PLU s'inscrit dans la trajectoire d'absence d'artificialisation nette à l'horizon 2050.**

Le changement climatique d'un point de vue atténuation et adaptation :

Aucune orientation du PADD n'évoque la prise en compte du changement climatique et la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), contrairement à l'évaluation environnementale qui aborde le sujet, évalue la capacité actuelle d'absorption du carbone de la commune (3 750 tonnes de CO₂ / an) mais ne présente pas le bilan carbone de la révision du PLU. Or, la consommation d'espaces induite par le projet entraîne la destruction de capacités naturelles de captage du CO₂, et en parallèle de l'artificialisation des sols, les projets d'habitat collectif et de développement des équipements collectifs impacteront également les émissions de GES en raison

¹² Rapport de présentation, tome 1, p. 41 et tome 2, p. 13 et 60 ; PADD p. 36.

¹³ Rapport de présentation, tome 2, p. 40 et tome 3, p. 125 ; PADD p. 14

notamment du trafic induit et des modalités de construction et de chauffage des bâtiments. L'Autorité environnementale signale que la transformation d'un hectare de culture en sols imperméables représente un total de perte annuelle de stockage de carbone de 188 tCO₂, un hectare de prairie un total de 298 tCO₂ et un hectare de forêt un total de 285 tCO₂¹⁴. En l'occurrence, le projet prévoit une consommation de 7,3 ha, qui comprend notamment des sols de culture, mais également des espaces boisés et de prairie, ce qui porterait, selon un calcul estimatif, les pertes annuelles de stockage à près de 2 000 tCO₂.

L'Autorité environnementale recommande de fournir le bilan carbone du PLU et de préciser comment la commune contribue à l'atteinte de l'objectif national de neutralité carbone à l'horizon 2050.

Milieux et risques naturels impactés par les secteurs de projet

Sites d'OAP

L'évaluation environnementale du dossier mentionne que les sites d'OAP ont fait l'objet de prospections de terrain, et évoque même des visites sur tout le territoire communal¹⁵. La méthodologie de ces inventaires, notamment leur période¹⁶, n'est cependant pas précisée, et les conclusions ne sont pas présentées en détail. Par ailleurs, la partie relative aux incidences ne constitue pas une réelle évaluation des effets de l'élaboration du PLU, qui sont souvent minimisés ; de plus l'analyse est partielle puisque plusieurs secteurs de projets n'ont pas été étudiés¹⁷. Enfin, parmi les mesures d'évitement et de réduction présentées, un nombre important d'entre elles n'a pas été retenu¹⁸ dans la mise en œuvre du projet de PLU, sans aucune justification .

L'Autorité environnementale recommande :

- **de réaliser un état initial de l'environnement établi à partir d'investigations de terrain pour l'ensemble des sites de projet, et de présenter la méthodologie employée ;**
- **sur la base de cet état initial complété, de présenter une analyse détaillée des impacts sur l'environnement du projet de révision du PLU, ainsi que de définir et justifier le choix des mesures prises pour éviter, réduire et le cas échéant compenser ces impacts.**

Le dossier contient une OAP thématique dédiée à la trame verte et bleue (TVB) dont le contenu est assez détaillé. La carte qui synthétise les principes de cette OAP matérialise notamment une trame indiquée en jaune avec des hachures noires, pour laquelle il convient de « renforcer la grande trame naturelle verte et bleue » et d'« améliorer la perméabilité écologique ». Cette trame traverse la commune du sud et au nord et elle est parfois croisée, d'ouest en est, par des linéaires roses visant à « assurer les continuités naturelles en espace urbain ». En effet, lorsqu'elle rencontre le tissu urbain, cette trame présente des fragmentations, et c'est précisément aux endroits où la trame est la plus discontinue que sont localisés les projets de zone à urbaniser en extension (OAP sectorielles n°7 et 9). Leur réalisation viendra donc amplifier ce phénomène de fragmentation et quasiment interrompre la trame à cet endroit, alors même que l'OAP TVB a un objectif inverse. L'applicabilité des prescriptions de cette OAP en cohérence avec celles des OAP secto-

14 ORCAE, [Principes méthodologiques de production des données et indicateurs climat, air et énergie, novembre 2023](#) (4.4.1.1 – Les stocks de carbone par type de végétation, p. 52).

15 Rapport de présentation, tome 3, p. 157 et 178-179.

16 Il est simplement indiqué que l'état initial a été réalisé entre 2021 et 2022 (rapport de présentation, tome 3, p. 178).

17 Le dossier précise que l'OAP n°3 a été ajoutée trop tardivement (rapport de présentation, tome 3, p. 134 en note et p. 180) et que l'accès au site a été refusé pour l'OAP n°5 (idem, p. 137).

18 Rapport de présentation, tome 3, p. 83-85 ; 89 ; 95-96 ; 99 ; 101-102 ; 111-114, 116-117.

rielles n°7 et 9 semble donc compromise et relativise les bénéfices résultant de cette OAP thématique.

L'Autorité environnementale recommande de justifier de l'applicabilité des prescriptions de l'OAP trame verte et bleue au sein des OAP n°7 et 9 et, à défaut, de reconsidérer la localisation de ces OAP en présentant des secteurs alternatifs pour les projets encadrés par les OAP sectorielles n°7 et 9, en cohérence avec les principes de préservation de la trame verte et bleue développés dans l'OAP thématique dédiée à ce sujet.

Par ailleurs, les OAP n°4 et 5 ne contiennent aucun schéma d'aménagement permettant notamment de préserver les arbres existants¹⁹ ou des cônes de vue. L'évaluation environnementale indique pourtant pour l'OAP n°4 la présence de « gros arbres (tilleul et marronnier) à préserver » et de « vues au Nord-Ouest sur les reliefs » et indique pour l'OAP n°5 « 2 gros arbres à préserver²⁰ ». De plus, le contenu de l'OAP n°9 est relativement succinct au regard des aménagements prévus et des conséquences déjà évoquées (fragmentation de la TVB, enclavement d'une parcelle agricole). Aucune précision n'est apportée sur le réaménagement prévu du stade de football alors que sur le schéma de l'OAP, quasiment la moitié du site est concernée par ce réaménagement, et que celui-ci pourrait ne pas être réalisé à l'emplacement du terrain de sport actuel. Il en va de même concernant les spécificités du site telles que les haies au sud et à l'est de la parcelle agricole au sud (classée en 1AUE), ou le fossé d'évacuation des eaux pluviales existant entre cette même parcelle et le terrain de football actuel. L'évaluation environnementale recommande pourtant de préserver et restaurer les haies, ce qui n'est traduit par aucun élément graphique ou écrit de l'OAP²¹.

L'Autorité environnementale recommande :

- **d'inclure des schémas aux OAP n°4 et 5 afin de permettre notamment la préservation d'arbres et de cônes de vues existants sur les sites concernés ;**
- **de compléter la description des aménagements prévus et les prescriptions écrites et graphiques de l'OAP n°9 afin de préserver notamment les haies existantes.**

Projet de développement de la base de loisirs

Certaines pièces du dossier évoquent la possibilité d'un développement de la base de loisirs, bien qu'il soit également précisé qu'aucun projet ne soit prévu²². Le site, classé en zone NIs (zone naturelle de loisirs et de sports) du règlement graphique, comprend un lac de 7 ha et est intégralement compris dans le périmètre des Znieff de type I « Boisements alluviaux de l'Isère, de Pontcharra à Villard-Bonnot » et de type II « Zone fonctionnelle de la rivière Isère entre Cevins et Grenoble ». Sa partie nord est concernée par une zone humide et est à proximité immédiate de l'espace naturel sensible (ENS) « Forêts alluviales du Grésivaudan ». Le site est classé partiellement en zone rouge (RI) inconstructible du PPR Inondation Isère amont et partiellement en zone bleue (Bi3²³)

¹⁹ Le règlement écrit de la zone concernée (UB2) prévoit certes un minimum de 40 % d'espaces verts de pleine terre pour toute opération générant plus de 100 m² de surface de plancher (p. 46), mais cette règle impose uniquement que ces espaces ne supportent aucun revêtement, couverture ou construction (p. 23).

²⁰ Rapport de présentation, tome 3, p. 136 à 138 ; OAP, p. 37-38.

²¹ Rapport de présentation, tome 3, p. 142-143 ; OAP, p. 48-49.

²² Pour le développement, PADD, p. 38-39 et rapport de présentation, tome 2, p. 41-42 ; pour l'absence de projet : rapport de présentation, tome 1, p. 42 et tome 2, p. 77.

²³ « La zone Bi3 est située hors aléa d'inondation de l'étude hydraulique, mais elle correspond à la crue historique de l'Isère (à l'intérieur du périmètre sur document graphique) et est concernée par le risque de remontée de nappe ou de refoulement par les réseaux. » : règlement écrit du PPR Inondation Isère Amont, p. 36.

constructible sous conditions du même PPR. Outre la base de loisirs et un espace de restauration, le site accueille actuellement un parc aquatique de structures gonflables, un camping de 84 emplacements répartis tout au long des bords du lac, et au nord une aire de détente et un sous-bois aménagé comprenant notamment des jeux pour les enfants²⁴.

Au vu des contraintes précitées, le dossier précise que « *seules quelques possibilités existent en limite Sud contre le Lac (zone bleue du PPRi et hors zone humide). En l'absence de projet de confortement connu, seule la rénovation du bâti existant est autorisée. Parallèlement les installations liées aux pratiques sportives et de loisirs sont autorisées*²⁵ ». Ces dernières installations sont permises par le règlement écrit du PLU dans une limite d'emprise au sol inférieure ou égale à 100 m², mais également les équipements collectifs, sans condition de surface, alors que ces règles s'appliquent à l'ensemble de la zone NIs, et pas uniquement à sa partie sud, et qu'aucune autre disposition du PLU ne vient encadrer l'aménagement dans ce secteur. Par ailleurs, ni l'état initial de l'environnement ni l'évaluation des incidences n'apportent d'éléments sur ce site, qui ne fait l'objet d'aucune étude ciblée, contrairement aux secteurs d'OAP.

Le dossier ne traite pas non plus les impacts du développement de la base de loisirs en termes de fréquentation et d'accès (nombre de places de parking nécessaires...) mais précise toutefois que la piste cyclable reliant le centre bourg à la base de loisir sera sécurisée.

L'Autorité environnementale recommande :

- **d'inclure des prescriptions limitant l'emprise au sol des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs en zone NIs ;**
- **de compléter l'encadrement de la zone NIs, consacrée à la base de loisirs par un dispositif²⁶ permettant de localiser les secteurs où les aménagements seront autorisés ;**
- **de réaliser un état initial de l'environnement du site établi à partir d'investigations de terrain, de présenter une analyse détaillée des impacts sur l'environnement du projet et des mesures prises pour éviter, réduire et compenser ces impacts ;**
- **de démontrer l'accessibilité du site (sécurité, stationnements, desserte TC, modes actifs) au regard du développement projeté de la base de loisirs et, sinon, de présenter les mesures inscrites au règlement pour l'assurer ;**
- **de s'assurer du strict respect des dispositions du PLU et du PPR Inondation Isère amont.**

Projet de renouvellement urbain en centre bourg

L'OAP n°3 encadre un secteur situé dans le centre bourg et constitue une opération partielle de renouvellement urbain dont l'objectif est de créer un bâtiment comprenant des équipements scolaires et périscolaires au rez-de-chaussée (notamment une médiathèque et un espace de restauration propre aux élèves de l'école élémentaire limitrophe) et 8 à 10 logements sociaux au 1^{er} étage. Le site comprend actuellement une maison d'habitation qui sera détruite et une végétation assez importante. Comme il a été rappelé précédemment, ce secteur n'a pas fait l'objet d'investigations de terrain (note de bas de page 22). L'évaluation environnementale évoque les contraintes du PPRn uniquement pour préciser qu'elles « *limite[nt] ou rend[ent] économiquement compliqué[e] la*

²⁴ Le projet d'aménagement de ce sous-bois a fait l'objet de la [décision n°2017-ARA-DP-00471 du 24/05/17](#) de l'autorité en charge de l'examen au cas par cas, concluant à une non-soumission à évaluation environnementale.

²⁵ Rapport de présentation, tome 2, p. 77.

²⁶ Il peut s'agir par exemple d'une OAP ou d'un secteur de taille et de capacités d'accueil limitées (STECAL).

réalisation de stationnements en sous-sol » et conclut ensuite que le site n'est « *pas concerné* » par des risques²⁷.

Le site est classé partiellement en zone violette du PPRn intitulée « BG », correspondant aux risques de mouvement de terrain (règlement écrit du PPRN p. 23), et partiellement en zone bleue intitulée « Bv », correspondant aux risques de ruissellement sur versant (idem, p. 22). Le règlement de la zone BG préconise un certain nombre d'études et de travaux préalables à réaliser sous le contrôle d'un bureau d'étude spécialisé et à faire valider par le préfet. En l'absence de ces éléments à ce stade dans le dossier (qui ne contient aucune information permettant de savoir si ces études et travaux ont été réalisés et validés), c'est le règlement de la zone rouge inconstructible intitulée « RG » qui s'applique. Il convient que les études requises soient réalisées à ce stade et dans le cadre de la révision du PLU afin de s'assurer de la possibilité d'ouvrir ce secteur à l'urbanisation.

L'Autorité environnementale recommande aux autorités compétentes de :

- **réaliser un état initial de l'environnement du site de l'OAP n°3, établi à partir d'investigations de terrain, de présenter une analyse détaillée des impacts sur l'environnement du projet et des mesures prises pour éviter, réduire et compenser ces impacts ;**
- **de mener dès ce stade les études en matière de risques naturels et de s'assurer sur cette base de la possibilité d'ouvrir le secteur à l'urbanisation, en particulier d'accueillir des populations sensibles comme le projet prévoit d'en accueillir.**

Assainissement et ressource en eau potable

L'état initial de l'environnement et l'évaluation environnementale évoquent les capacités des réseaux d'alimentation en eau potable et d'assainissement : ils indiquent qu'il y aurait adéquation entre ressources et besoins, sans aucune quantification et justification, et renvoient aux annexes sanitaires du dossier²⁸. Les schémas directeurs intercommunaux d'alimentation en eau potable et d'assainissement des eaux usées de la communauté de communes du Grésivaudan datés d'octobre 2019 figurent en annexe et précisent que la station de traitement des eaux usées (Steu) des Martelles dessert La Terrasse et Lumbin. Cette [station](#) ne présente pas de problème de conformité ni de saturation. Un bilan positif (p. 17) est présenté pour l'adéquation entre la ressource en eau potable et les besoins, avec une hypothèse démographique supérieure à celle retenue par le PLU (p. 9), mais aucun tableau équivalent n'est proposé pour le système d'assainissement.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier en démontrant l'adéquation des capacités du réseau d'assainissement à l'augmentation des effluents, induite par le projet de révision du PLU et par les besoins de la commune limitrophe de Lumbin.

Le zonage d'assainissement daté de septembre 2019, qui figure également parmi les annexes, ne classe pas en assainissement collectif les zones en extension de l'urbanisation actuellement prévues dans le projet de PLU (OAP n°7 et 9). Par ailleurs, l'évaluation environnementale indique à deux reprises (p. 99 et 143) que le site de l'OAP n°9 n'est pas desservi par les réseaux d'assainissement et que le réseau d'eau potable existant à proximité n'est pas suffisamment dimensionné. L'échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation des zones 1AU classe (p. 24-25) la zone 1AUE comprise dans l'OAP n°9 pour une ouverture à moyen terme (5 ans ou plus après l'approbation du PLU), sans préciser si ce classement est lié au défaut susmentionné des réseaux.

L'Autorité environnementale recommande aux autorités compétentes de conditionner l'ouverture à l'urbanisation des zones 1AU et la délivrance afférente des autorisations d'urba-

²⁷ Rapport de présentation, tome 3, p. 134-145.

²⁸ Rapport de présentation, tome 1, p. 148 à 155 ; tome 3, p. 99.

nisme à l'adéquation des raccordements et des capacités des réseaux d'assainissement ou d'alimentation en eau potable aux besoins générés par les aménagements prévus.

Dispositif de suivi :

L'évaluation environnementale prévoit des indicateurs de suivi, mais aucun ne présente de valeur initiale de référence, et certains ne comprennent pas de périodicité du suivi. De plus, le dispositif global nécessite d'être complété, pour qu'en cas d'impacts négatifs imprévus du PLU sur l'environnement, des ajustements et mesures correctives appropriées puissent être proposés.

L'Autorité environnementale recommande de revoir de manière détaillée le dispositif de suivi pour en faire un véritable outil de pilotage du PLU.