



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale sur l'élaboration du plan local
d'urbanisme intercommunal (PLUi) habitat mobilité de la
communauté d'agglomération du Grand Annecy (74)**

Avis n° 2024-ARA-AUPP-1532

Avis délibéré le 18 mars 2025

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), s'est réunie le 18 mars 2025 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) habitat mobilité et « *bioclimatique* » de la communauté d'agglomération du Grand Annecy (74).

Ont délibéré : Pierre Baena, Marc Ezerzer, Anne Guillabert, Jean-Pierre Lestoille, Yves Majchrzak, Muriel Preux, Émilie Rasooly, Catherine Rivoallon-Pustoc'h et Benoît Thomé.

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 20 décembre 2024, 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 30 décembre 2024 et a produit une contribution le 12 février 2025.

Ont en outre été consultés la direction régionale des affaires culturelles Auvergne-Rhône-Alpes, qui a produit une contribution le 30 janvier 2025, et l'organisme de gestion du parc naturel régional du Massif des Bauges, qui a produit une contribution le 20 février 2025.

La commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) et la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) ont respectivement délibéré sur ce projet de PLUi le 12 novembre 2024 et le 10 mars 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

La communauté d'agglomération du Grand Annecy comprend 34 communes, compte 215 286 habitants sur une superficie de 539 km². Son territoire représente un quart de la population du département et près d'un tiers des emplois du département, comprend une liaison autoroutière vers la Suisse, est doté d'une attractivité résidentielle, touristique et économique, contient un patrimoine archéologique et de bâti historique identifié et reconnu, comprend un patrimoine naturel riche et diversifié, et est concerné par les lois montagne et littoral et un parc naturel régional.

Le projet de plan local d'urbanisme intercommunal tenant lieu de programme local de l'habitat et de plan de mobilité (PLUi-HM) et « *bioclimatique* » est quasi concomitant au projet de schéma de cohérence territoriale du bassin annécien. Il prévoit notamment, sur une période de 15 ans (2025-2040) : une armature territoriale avec quatre niveaux, 24 000 habitants supplémentaires, un besoin de 21 000 logements supplémentaires, une consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf) de 159 ha (dont environ 40 ha respectivement pour l'habitat, les activités et les équipements et 56 ha pour les projets liés aux mobilités), 144 orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sectorielles, 36 secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (Stecal), 1 165 emplacements réservés, des secteurs de projet en attente d'un projet d'aménagement global (PAPAG), deux unités touristiques nouvelles (UTN) locales, six règlements graphiques.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont : 1) la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf) ; 2) les ressources et milieux naturels, la biodiversité et les continuités écologiques ; 3) les eaux souterraines, potables, usées et pluviales, en lien avec le changement climatique ; 4) la santé humaine, notamment l'exposition au bruit et la qualité de l'air ; 5) les matériaux ; 6) la mobilité, les émissions de gaz à effet de serre, l'énergie et le changement climatique et 7) les risques naturels et technologiques.

Le PLUi réduit le rythme de consommation d'Enaf à 240 ha sur la période 2021-2040 soit, après soustraction de la consommation passée entre 2021 et 2024, 159 ha sur 2025-2040. Cet objectif ambitieux est à souligner car il double l'effort pour atteindre l'objectif Zan en 2050.

Le dossier présente, par ailleurs, de nombreuses omissions et insuffisances. Il ne justifie pas le choix du scénario démographique et ne précise pas le taux de croissance annuel ; ne justifie pas un équilibre ressource/besoin pour l'eau potable et l'assainissement notamment avec le changement climatique (cf. débit du Fier en période estivale, voire caniculaire), ni pour les matériaux ; le dossier ne comprend pas d'analyse des incidences environnementales des Stecal, des emplacements réservés, des périmètres d'attente de projet d'aménagement global (PAPAG), d'une nouvelle zone d'activité économique projetée (11 ha) dont la localisation est indéterminée ; il comprend une analyse très insuffisante des incidences sur les sites Natura 2000, des UTN et dérogations à l'obligation d'urbanisation en continuité au titre de la loi montagne, des incidences du changement climatique notamment des risques de crues torrentielles ; des parcelles constructibles en zone rouge des plans de prévention des risques naturels.

En outre, l'Autorité environnementale recommande de mettre à la disposition du public sur Internet un outil intégré lui permettant de visualiser et d'identifier les règles et orientations à l'échelle parcellaire et de poursuivre la démarche engagée pour protéger les espaces de bon fonctionnement des zones humides en rendant effective cette protection.

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

Sommaire

1. Contexte, présentation du territoire et du projet d'élaboration du PLUi et enjeux environnementaux.....	5
1.1. Contexte et présentation du territoire.....	5
1.2. Présentation du projet d'élaboration du PLUi.....	5
1.3. Principaux enjeux environnementaux du projet d'élaboration du PLUi et du territoire concerné.....	7
2. Qualité du rapport environnemental et de la prise en compte de l'environnement par le PLUi.....	7
2.1. Observations générales et méthodologie.....	7
2.2. Articulation du projet de PLUi avec les plans et programmes d'ordre supérieur.....	9
2.2.1. Observations relatives à certains documents supérieurs.....	9
2.2.2. Loi montagne.....	10
2.2.2.1. UTN n°1 La Maison du Plateau des Glières (entrée ouest), commune nouvelle de Fillière.....	11
2.2.2.2. UTN n°2 Courant d'Ère, Semnoz, commune de Leschaux.....	14
2.2.2.3. Études pour construction en discontinuité de l'urbanisation existante.....	16
2.2.3. Loi littoral.....	21
2.3. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	21
2.4. État initial de l'environnement, incidences du PLUi sur l'environnement, mesures ERC, prise en compte des enjeux environnementaux par le PLUi.....	22
2.4.1. Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf).....	22
2.4.2. Les ressources et milieux naturels, la biodiversité et les continuités écologiques.....	23
2.4.3. Les eaux souterraines, potables, usées et pluviales, en lien avec le changement climatique.....	26
2.4.4. Les matériaux.....	31
2.4.5. La mobilité, les émissions de gaz à effet de serre, l'énergie et le changement climatique.....	33
2.4.6. Les risques naturels et technologiques.....	36
2.5. Observations complémentaires sur certains secteurs.....	37
2.5.1. Zone Ueq à Épagny Metz-Tessy (pôle d'économie circulaire).....	37
2.5.2. OAP n°15 Pré-Billy à Pringy (Annecy).....	38
2.6. Dispositif de suivi proposé.....	39
Annexes.....	41

Avis détaillé

Le présent avis de l'Autorité environnementale porte sur le projet de plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) habitat mobilité élaboré par la communauté d'agglomération du Grand Annecy (74).

1. Contexte, présentation du territoire et du projet d'élaboration du PLUi et enjeux environnementaux

1.1. Contexte et présentation du territoire

La communauté d'agglomération (CA) du Grand Annecy comprend 34 communes, dont quatre fusionnées¹. Elle est née en 2017 de la fusion de la communauté d'agglomération d'Annecy avec la communauté de communes du Pays d'Alby, la communauté de communes du Pays de Fillière, la communauté de communes de la Rive gauche du Lac d'Annecy et la communauté de communes de la Tournette². Elle compte 215 286 habitants sur une superficie de 539 km²³, ce qui représente un quart de la population et près d'un tiers des emplois du département.

Onze communes sont régies par un PLUi (Pays d'Alby), 31 (avec les communes déléguées) sont régies par un PLU et trois (avec déléguées) sont régies par le règlement national d'urbanisme (RNU)⁴. Vingt-deux communes sont soumises à la loi montagne (28 avec déléguées) et sept à la loi littoral (huit avec déléguées). Seize communes font partie du parc naturel régional du Massif des Bauges. Le projet de plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) tenant lieu de programme local de l'habitat et de plan de mobilité (PLUi-HM), avec un qualificatif bioclimatique, a vocation à couvrir l'ensemble du territoire et se substituer aux PLUi, PLU et RNU susmentionnés. Il est quasiment concomitant du projet de révision du schéma de cohérence territoriale (Scot) du Bassin annécien⁵ et de la révision de la charte du parc naturel régional du Massif des Bauges (2023-2038).

Ce territoire comprend une liaison autoroutière vers la Suisse⁶, mais est en revanche mal desservi par les transports ferroviaires. Il est caractérisé par une attractivité résidentielle, touristique et économique et comprend un patrimoine archéologique et de bâti historique identifié et reconnu et un patrimoine naturel riche et diversifié.

1.2. Présentation du projet d'élaboration du PLUi

L'élaboration du PLUi a été prescrite le 28 juin 2018, le projet a été arrêté le 19 décembre 2024.

- 1 Ce qui porte à 45 le nombre de communes et communes déléguées, dont certaines sont actuellement dotées d'un PLU. La commune nouvelle d'Annecy regroupe six communes déléguées (Annecy, Annecy-le-Vieux, Cran-Gevrier, Meythet, Pringy, Seynod) ; Epagny Metz-Tessy deux ; Fillière cinq (Aviernoz, Evires, Les Ollières, Saint-Martin-Bellevue, Thorens-Glières) et Talloires-Montmin deux.
- 2 Les communes nouvelles d'Epagny Metz-Tessy et Talloires-Montmin ont été créées le 01/01/2016, celles d'Annecy et Fillière le 01/01/2017.
- 3 20 communes sur 34 ont moins de 2 000 habitants, une commune centrale a plus de 130 000 habitants. Sur la période 2015-2021 la croissance démographique était de 1 %/an avec un solde migratoire de 0,6 %/an (RP 1.1 p.40).
- 4 Couvertes ni par un PLU ni par une carte communale : Bluffy, Saint-Eustache et Montmin (de Talloires-Montmin), RP 1.1 diag, fiche analyse des doc. d'urbanisme datée de décembre 2021 p.2-3 ; RP 1.2 p.114. Saint-Martin-de-Bellevue (Fillière) et Charvonnex se sont respectivement dotées d'un PLU le 16/12/2021 et 21/12/2023.
- 5 Pour lequel la MRAe vient de rendre un avis le [17 janvier 2025](#) n°2024-ARA-AUPP-1501.
- 6 Le taux de croissance des « navetteurs » France-Suisse est passé de +5 à +10 % entre 2006 et 2016 (RP 1.1 diag p.32 § 1.1.1), ce qui induit en partie la saturation des axes de transport.

Le PLUi du Grand Annecy est défini pour 15 ans sur la période 2025-2040. Le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) issu de l'identification de treize enjeux dits principaux est structuré en trois axes, 15 orientations et 43 objectifs (voir RP 1.2 p.105-106 § 2.4.1 et figure 1, **toutes les figures sont en annexe du présent avis**). Le PLUi prévoit notamment :

- une armature territoriale avec quatre niveaux : un pôle principal, 4 pôles d'appui, 5 pôles relais, 7 pôles de proximité, 26 relais locaux (PADD O2 p.14, 15, 17, figures 2 et 3) ;
- 1 600 habitants/an, soit 24 000 habitants supplémentaires d'ici 2040 (PADD p.8) ;
- 1 400 logements/an, soit 21 000 logements en 2040 (PADD O1 p.12), dont environ 2 240 en extension urbaine (40,06 ha), 430 ex logements vacants, 2 880 en dents creuses, 2 900 en divisions parcellaires et 12 550 en renouvellement urbain (RP 1.3.2 p.21 § 1.3.5) ;
- 144 OAP sectorielles, dont 127 dédiées à l'habitat (432,49 ha, 13 378 logements), 15 à l'activité économique et 2 aux équipements (RP 1.3.4 p.4 § 1) et une OAP « *valant règlement* »⁷ ; il est par ailleurs mentionné « 147 » OAP sectorielles, ceci doit être clarifié (RP 1.2 p.4, 145, 151 § 2.4.3c) ;
- une nouvelle zone d'activité économique (11 ha), dont la localisation est indéterminée ;
- 3 OAP thématiques (patrimoine, paysage, bioclimatique) ;
- un règlement écrit, un règlement graphique indicé A « *plan de zonage* » (84 sous-zonages⁸), cinq règlements graphiques thématiques (B plan de mixité sociale, C hauteurs, D aspects des constructions, E stationnement, F prescriptions) ;
- 2 secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (Stecal) en zone agricole et 34 Stecal en zone naturelle (superficies non précisées) ;
- 1 165 emplacements réservés (223 ha) ;
- des secteurs de projet en attente d'un projet d'aménagement global (PAPAG) au titre de l'article L.151-41 du code de l'urbanisme (plan F prescriptions, légende), dont le nombre et la localisation sont indéterminés ;
- deux unités touristiques nouvelles (UTN) locales à Fillière et Leschaux, une troisième est mentionnée à Saint-Jorioz, celle-ci devant être clarifiée (RP 1.3.4 p.121-122 § 3.4) ;
- une consommation de 240 ha d'espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf) sur la période 2021-2040 (PADD O3 p.25) soit, après soustraction de la consommation entre 2021 et 2024, 159 ha sur la période 2025-2040 dont environ 40 ha respectivement pour l'habitat, les activités et les équipements et 56 ha pour les mobilités (RP 1.3.2 p.10-13) ;
- deux programmes d'orientation et d'actions sur la mobilité (POA-M) et l'habitat (POA-H), ce qui en fait un PLUi tenant lieu de programme local de l'habitat et de plan de mobilité au sens du [code de l'urbanisme](#) (PLUi-HM), il comprend en outre un qualificatif « *bioclimatique* » non prévu par ce code.

7 Le code de l'urbanisme distingue les OAP de secteur (art.R.151-6) des OAP de secteur d'aménagement (art.R.151-8, parfois qualifiées d'« *OAP valant règlement* ». Il s'agit ici de l'OAP 17 « *SACU* » (schéma d'aménagement du campus universitaire, Annecy-le-Vieux), zone sans règlement (zone Uoap), cf. RP 1.3.3 p.16, 72 ; 3.1 OAP sectorielles p.87-97 ; RP 1.2 p.160 (« *CASU* » 26,96 ha) et p.216 (« *SACU* » 30 ha), la superficie est à harmoniser.

8 40 sous-zonages pour la zone urbaine (U), 2 pour la zone à urbaniser (AU), 5 pour la zone agricole (A) et 37 pour la zone naturelle (N), RP 1.3.3 p.15-18 § 1.3.

1.3. Principaux enjeux environnementaux du projet d'élaboration du PLUi et du territoire concerné

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

- la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf) ;
- les ressources et milieux naturels, la biodiversité et les continuités écologiques ;
- les eaux souterraines, potables, usées et pluviales, en lien avec le changement climatique ;
- la santé humaine, notamment l'exposition au bruit et la qualité de l'air ;
- les matériaux ;
- la mobilité, les émissions de gaz à effet de serre, l'énergie et le changement climatique ;
- les risques naturels et technologiques.

2. Qualité du rapport environnemental et de la prise en compte de l'environnement par le PLUi

2.1. Observations générales et méthodologie

Le dossier transmis est très volumineux, il est structuré en 6 sous-dossiers, avec des fascicules, plans et documents divers totalisant plus de 5 600 pages et plus de 600 plans (calcul approximatif n'intégrant pas toutes les annexes) :

- 0. pièces administratives (neuf fichiers électroniques) ;
- 1. rapport de présentation (ci-après RP) : RP 1.1 diagnostic (trois fichiers : analyse consommation Enaf, état initial de l'environnement (EIE) et diagnostic territorial), RP 1.2 évaluation environnementale, RP 1.3 justification des choix (sept fichiers), RP 1.4 loi Barnier, RP 1.5 UTN, RP 1.6 dossiers CDNPS avant arrêt (cinq fichiers) ;
- 2. projet d'aménagement et de développement durable (PADD) ;
- 3. OAP : 3.1 OAP sectorielles (30 fichiers), 3.2 OAP patrimoine (un fichier texte, 44 fichiers cartographiques), 3.3 OAP paysage (neuf fichiers texte, 44 fichiers cartographiques), 3.4 OAP bioclimatique (un fichier texte, deux séries cartographiques sur espaces à réadapter, trame verte et bleue et espaces de bon fonctionnement des zones humides) ;
- 4. règlement : 4.1 règlement écrit, 4.2 règlement graphique (six séries cartographiques : plan A zonage, plan B mixité sociale, plan C hauteurs, plan D aspect des constructions, plan E stationnement, plan F prescriptions graphiques) ;
- 5. programme d'orientations et d'actions : 5.1 habitat, 5.2 mobilité ;
- 6. annexes : 6.1 servitudes d'utilités publiques, 6.1 annexes sanitaires, 6.2 annexes informatives (comprenant chacun plusieurs sous-dossiers).

L'accès au public ne peut raisonnablement se réduire ici à une simple faculté de télécharger l'entier dossier sur le site Internet de Géoportail de l'urbanisme ni même un site Internet dédié au PLUi. Ce document d'urbanisme ne sera accessible au public et opérationnel pour les pétitionnaires et services instructeurs que s'il est accompagné d'une mise à disposition gratuite sur Inter-

net d'un outil intégré permettant de visualiser et d'identifier les règles et orientations à l'échelle parcellaire, à l'instar d'autres documents d'urbanisme qui présentent le même type de complexité⁹.

Le résumé non technique de l'évaluation environnementale est situé dans le RP 1.2 (§ 2.1 p.4-19), il n'est ni clair, ni facilement accessible pour le public dans la masse des documents du dossier.

Le dossier mentionne par erreur l'article [R.122-20](#) du code de l'environnement (RP1.2 p.150 §2.4.3b) qui ne s'applique pas à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme¹⁰, ceci doit être rectifié.

Le dossier comprend quelques erreurs de forme qui peuvent être corrigées¹¹.

Les enjeux environnementaux sont hiérarchisés dans le dossier selon trois niveaux : fort, moyen, faible, toutefois le dossier énonce deux autres niveaux « *structurant* » et « *majeur* » sans préciser leur positionnement précis dans la hiérarchie (RP 1.2 p.15 § 2.1.2d, p.103 § 2.4.1).

Le dossier semble ne pas comprendre de tableau des superficies des sous-zonages du règlement graphique indicé A, pourtant nécessaire à l'analyse du PLUi, et aucune mention n'en est faite dans les sommaires des fascicules du rapport de présentation, il doit être complété sur ce point¹² avec un commentaire pour préciser en particulier quelles superficies de zones U et AU ont été reclassées en zone Nt qui a également vocation à être aménagée et quelles superficies correspondent au lac d'Annecy et aux espaces précédemment régis par le RNU (RP 1.2 p.115 § 2.4.2a).

Le dossier comprend des omissions et insuffisances sur l'analyse des incidences environnementales des secteurs d'aménagement prévus par le PLUi. Il annonce que les « *secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI)* » font l'objet d'une analyse des incidences environnementales, à savoir : les extensions urbaines, les emplacements réservés « *potentiellement impactant* », les Stecal, UTN et PAPAG (RP 1.2 p.117 § 2.4.2d), mais ne tient pas ses promesses dans la mesure où :

- tout secteur d'une superficie inférieure à 100 m², y compris dans un site Natura 2000 (RP 1.2 p.117, 651), est exclu de l'analyse des incidences, en raison d'un postulat de principe selon lequel les incidences d'un secteur d'aménagement de dimension réduite seraient nécessairement peu significatives, ce qui n'est pas démontré¹³ ;
- à la différence des OAP sectorielles (RP 1.2 p.145-629, 151 § 2.4.3) le dossier ne comprend aucun zoom cartographique ni analyse des incidences environnementales pour les PAPAG, la nouvelle zone d'activité communautaire (11 ha), les projets d'équipements publics (41,59 ha), les projets liés à la mobilité (56,57 ha) ; il n'analyse du reste les incidences que d'une infime minorité des Stecal (4 sur 36, Nt1, Nt2, Nt5, Nr1) et des emplacements réservés (4 sur 1 165) à l'occasion de l'analyse des incidences Natura 2000 (RP 1.2 § 2.4.7) ;

9 Voir par exemple, les sites dédiés au PLUi du Grand Lyon <https://pluh.grandlyon.com/index>, au [PLU de Paris](#) avec des cartographies interactives.

10 Les art.[L.122-4](#) VI et [R.122-17](#) VII disposent que l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme est régie par le code de l'urbanisme, celle des PLU est régie par les art.[R.104-19](#) et [R.151-3](#) du code de l'urbanisme.

11 Par exemple : les OAP comprennent parfois des numéros d'inventaires peu compréhensibles, Viuz-la-Chiésaz comprend deux OAP numérotées 1 et 2 mais dont les schémas d'aménagement mentionnent 47 et 46. Le dossier annonce 5 secteurs faisant l'objet d'études de discontinuité au titre de la loi montagne mais n'en comprend que 4 (RP 1.6 p.32 § 2.1) ; il comprend parfois des traces de commentaires de versions de travail (RP 1.1 EIE p.142) ; il utilise parfois des données en oubliant des décimales (prospective de consommation d'eau potable du SDEP de 2020 : 1 393 Mm³ en 2030 (au lieu de 13,93), 15 Mm³ en 2040, 16,12 Mm³ en 2050, RP 1.1 EIE p.128). Le RP 1.2 reproduit le schéma d'aménagement de l'OAP 10 Meythet centre-ville (Annecy) au lieu de l'OAP 11 entrée de ville p.180. Au titre des logements vacants, le RP 1.3.2 mentionne 8 communes mais n'en liste que 5, p.20-21.

12 RP 1.2, RP1.3.3. Seul figure un tableau sommaire d'évolution des zonages avant/après PLUi, RP 1.2 p.114-115.

13 L'inverse est même de jurisprudence constante, encore rappelée ce mois-ci : CJUE, 06/03/2025, [C-41/24](#), pt 46 ; 31/05/2018 [C-526/16](#) pt 65 ; 24/03/2011 [C-435/09](#) pt 50, 21/09/1999 [C-392/96](#) pt 66, 15/10/2009 [C-255/08](#) pt 30.

- le PLUi prévoit de nombreux travaux et activités en zone naturelle, notamment des installations photovoltaïques indicée Npv, pour lesquels aucune superficie n'est précisée, et sans évaluation environnementale ;
- au total, le dossier n'analyse pas suffisamment les incidences environnementales de la consommation de 240 ha d'Enaf prévue par le PLUi, déjà consommés (81 ha) comme restant à consommer (159 ha), et ne justifie pas avoir mis en œuvre la démarche Éviter – Réduire – Compenser (ERC).

Le dossier indique que certaines mesures ERC (de la séquence Eviter – Réduire – Compenser) sont « portées par le PLUi » et mentionne d'autres « mesures supplémentaires proposées par l'évaluation environnementale » (RP 1.2 p.686 § 2.4.8a). Ce caractère additionnel, quasiment *a posteriori*, pose question dans la mesure où l'évaluation environnementale est une démarche itérative qui doit guider la rédaction du PLUi et toutes les mesures ERC ont vocations à être traduites dans le PLUi (dans le règlement graphique, écrit, les OAP, etc). Ce point doit être clarifié.

L'Autorité environnementale recommande de :

- mettre à la disposition du public sur Internet un outil intégré d'accès facile permettant de visualiser et d'identifier les règles et orientations à l'échelle parcellaire ;
- rendre plus accessible le résumé non technique de l'évaluation environnementale ;
- clarifier la hiérarchisation des enjeux environnementaux ;
- compléter le rapport de présentation par un tableau des superficies des sous-zonages du règlement graphique indicé A facilement accessible et commenté ;
- compléter l'évaluation environnementale et décrire la démarche éviter réduire compenser pour tous les secteurs d'aménagement ;
- préciser la traduction qui est faite dans le PLUi des « mesures supplémentaires proposées par l'évaluation environnementale ».

2.2. Articulation du projet de PLUi avec les plans et programmes d'ordre supérieur

L'articulation du PLUi avec les « documents-cadres » est exposée dans le RP 1.2 § 2.2 p.20-83. L'articulation avec la loi montagne et la loi littoral est exposée dans les RP 1.3.7, 1.5 et 1.6.

2.2.1. Observations relatives à certains documents supérieurs

S'agissant du Scot du bassin annécien, le dossier indique que le Scot est en cours de révision et que « l'articulation est analysée avec le document en vigueur » (RP 1.2 p.21 § 1.2.1), c'est-à-dire avec un document bientôt caduc. Dans la mesure où le projet de Scot a été arrêté le 2 octobre 2024, avant que soit arrêté le projet de PLUi (le 19 décembre 2024), le dossier aurait dû être complété pour analyser l'articulation du PLUi 2025-2040 avec le Scot 2025-2045, d'autant plus que le Scot est « *intégrateur* » au sens où il a vocation à intégrer plusieurs plans et programmes.

S'agissant de la charte du PNR du Massif des Bauges, le dossier comprend un tableau deux colonnes listant, de part et d'autre, les mesures du projet de charte 2023-2038 et le projet de PLUi. L'articulation est généralement illustrée simplement par des orientations du PADD du PLUi, sans mentionner des dispositions précises du règlement écrit, règlement graphique et OAP ce qui empêche d'en vérifier la traduction concrète pour plusieurs éléments du projet de charte PNR, notamment :

- les trames de la charte relatives aux pelouses sèches calcicole, prairies de basse altitude et zones humides ; le tableau mentionne par exemple une protection « *de la majorité* » des zones humides dans le règlement, sans justifier l'exclusion de certaines zones humides ni les localiser (RP 1.2 p.55 § 2.2.2) ;
- les cœurs de nature identifiés au plan du PNR ; le dossier n'établit pas que ces sites sont classés en zone naturelle à protéger pour des raisons écologiques indiquée Ns du règlement graphique A, en réservoir de biodiversité de type boisements, haies, arbres bosquets et ripisylves du règlement graphique F (4.1 règlement écrit chap.3 p.32 § 3) et trame « *réservoir de biodiversité* » (dans la pièce 3.4 OAP bioclimatique, atlas cartographique) ;
- la préservation des espaces agricoles et naturels stratégiques de l'urbanisation identifiés au plan du PNR ; le dossier ne comprend pas d'évaluation environnementale¹⁴ de chacune des 31 zones naturelles dédiées aux activités (avec un indice touristique Nt, matériaux Nr, équipement public Neq, photovoltaïque Npv, etc.) et des 36 Stecal en zones A et N ;
- le soutien à l'activité pastorale ; le PLUi classe certains espaces pastoraux non pas en zone agricole d'alpage indiquée Aalp, mais en zone naturelle touristique indiquée Nt, sans établir l'absence d'incidence de ce zonage sur la fonctionnalité de ces espaces ;
- la trame carrière, voir les observations déjà formulées par la MRAe le [17 janvier 2025](#) sur l'articulation entre la charte du PNR, le schéma régional des carrières et le Scot (§ 2.2.1) ;
- l'inventaire du patrimoine bâti ; les objectifs de qualité du paysage ; etc.

S'agissant du plan de mobilité 2030 (PDM) adopté le 30 juin 2022¹⁵, le RP 1.2 ne présente pas l'articulation du PLUi avec celui-ci. Toutefois, le fascicule 1.3.6 « *justification des choix POA habitat et mobilité* » précise que le POA M actualise, poursuit et remplace le PDM 2030 (voir 2.4.5).

L'Autorité environnementale recommande de compléter le rapport de présentation par une analyse de l'articulation du projet de PLUi 2025-2040 avec le projet de Scot du bassin annécien 2025-2045 et le projet de charte du PNR et d'explicitier en quoi le PLUi contribue à l'atteinte de leurs objectifs.

2.2.2. Loi montagne

Sur le territoire du PLUi, près de deux tiers des communes sont soumises à la loi montagne¹⁶. Le PLUi prévoit deux projets d'unités touristiques nouvelles (UTN) locales pour lesquels l'évaluation environnementale au stade du PLUi doit être aussi précise que celle d'une étude d'impact¹⁷, ce qui n'est pas le cas en l'espèce.

Le PLUi prévoit également 25 autres opérations de développement touristique effectuées en zone de montagne qui contribuent aux performances socio-économiques de l'espace montagnard. Elles font l'objet de plusieurs Stecal. Le dossier précise qu'elles sont, par leur objet, susceptibles de constituer des UTN, mais qu'elles n'en sont pas dans la mesure où elles sont en deçà des seuils fixés par le code de l'urbanisme. Sont concernés : 10 secteurs Nt1 d'évolution d'hébergement touristique, secteur Nt3 de maintien de restauration (Fillière), 3 secteurs Nt4 évolution d'hébergement touristique (Aviernoz), secteur Nt 5 château Thorens-Glière, secteur Nt6 golf de Saint-Martin-Bellevue, secteur Nt8 hébergement touristique (Leschaux), secteur Nt10 accrobranche (Quintal), 2 sec-

¹⁴ Cf. analyse de l'état initial de l'environnement, des incidences environnementales, séquence ERC, etc.

¹⁵ Cf. avis de la MRAe du [23 novembre 2021](#) n° 2021-ARA-AUPP-1081 sur le projet de PDM 2030.

¹⁶ 22 communes sur un total de 34 communes, RP 1.5 UTN p.33 § 1.4. Il s'agit de 28 communes si l'on compte les 9 communes déléguées de 3 communes nouvelles. Voir carte p.35 loi montagne et loi littoral.

¹⁷ Dans la mesure où une UTN constitue un projet particulier, elle requiert une analyse approfondie particulière, ceci est rappelé notamment dans la [réponse ministérielle](#) n° 39759 du 22 février 2022.

teurs Nt11 évolution de restauration, secteur Nt13 aménagement chalet de ski de fond (La Chapelle-Saint-Maurice), 2 secteurs Nt14 aménagement des abords du Chéran (Héry-sur-Alby), secteur Nt18 aménagement luge sur rail, 2 secteurs Nt19 chalets Semnoz (RP 1.3.3 p.118-141). Le dossier ajoute que les Stecal constituent des « secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI) bruts » à l'exception des secteurs Nt3 et Nt11 sans expliquer pourquoi (RP 1.2 p.117, § 2.4.2d). Seulement 4 opérations sur 25 font l'objet d'un zoom pour analyser leurs incidences environnementales (3 secteurs Nt1 et le secteur Nt5, RP 1.2 p.657, 675, 684), le dossier doit donc être complété.

2.2.2.1. UTN n°1 La Maison du Plateau des Glières (entrée ouest), commune nouvelle de Fillière

Le PLUi prévoit une UTN pour permettre au conseil départemental de réaliser un projet de démolition-reconstruction de deux bâtiments situés à 1 440 m d'altitude¹⁸ à l'entrée ouest du plateau des Glières, sur le territoire de la commune déléguée de Thorens-Glières, chef-lieu au sein de la commune nouvelle de Fillière. Le PLUi classe ce secteur en zone naturelle touristique de la maison du plateau des Glières indiquée Nt2 et le dote d'une OAP sectorielle et d'un Stecal.

Le dossier indique que la fréquentation touristique est en hausse constante avec 1 110 à 2 100 personnes/jour à l'entrée ouest, dont 75 % sont accueillies par la maison du plateau (1 500 personnes/jour de pointe). Il précise que le projet triplera la surface de plancher (passe de 477 à 1 510 m²), à recevoir 300 personnes simultanément (dont 180 élèves), avec un volet logement réservé au personnel (180 m² dédiés au logement de fonction et à l'hébergement de repris (?) pour le personnel du plateau).

L'Autorité environnementale considère que les enjeux environnementaux principaux de cette UTN sont l'eau, la biodiversité et les milieux naturels, et le paysage, pour lesquelles l'évaluation environnementale (analyse de l'état initial de l'environnement, des incidences, mesures ERC et de suivi) est, soit inexistante (eau), soit caractérisées par des inexactitudes, omissions ou insuffisances.

Le dossier comprend plusieurs incohérences qui doivent être corrigées. Alors que le tènement du projet est évalué à 1 620 m², soit 0,16 ha, l'OAP sectorielle n°16 dédiée à cette UTN¹⁹ mentionne une superficie de 1,76 ha (RP 1.5, p.65 § 2.2.3g, p.68 § 2.2.4c) et le Stecal Nt2 mentionne 1,73 ha (RP 1.2 p.657, 676). Alors que l'offre de services présentée ne comprend pas la restauration, le règlement écrit autorise sous condition la destination de restauration (RP 1.5 p.61 § 2.2.3e, règlement 4.1, chap.7.1 p.92). Enfin, bien que la présentation de l'UTN mentionne une surface de plancher maximale autorisée de 1 550 m², le règlement écrit prévoit 1 100 m² (RP 1.5 p.67 § 2.2.4b, règlement 4.1, chap.7.1 p.93).

S'agissant de la ressource en eau, le dossier mentionne seulement un besoin en eau potable de 400 m³/an « en première approche » (RP 1.5 p.60) et un raccordement du projet à la station de traitement des eaux usées (STEU) de Fillière – plateau des Glières qui a été rénovée en 2022 avec une capacité nominale de 350 équivalents habitants (EH) dont 93 EH pour la maison du plateau en intégrant le projet d'UTN (p.61). Il ne qualifie pas l'enjeu et ne comprend aucune analyse des incidences environnementales. L'Autorité environnementale relève que²⁰ :

18 Ce projet a été dispensé d'étude d'impact par décision n°2024-ARA-KKP-05028 du [29 mars 2024](#) de la préfète de région suite à une demande d'examen au cas par au titre du code de l'environnement.

19 Le fascicule OAP 3.1 indique qu'il s'agit de l'OAP « n°16 » sur Fillière, cette OAP est présentée par erreur comme l'OAP « n°1 » dans le RP 1.2 p.383-385 et dans le RP 1.5 p.68-69.

20 Cf. le document intitulé « [rapport de présentation du projet dans le cadre d'une demande d'examen au cas par cas](#) » au titre du code de l'environnement réalisé par le département daté de janvier 2023, § 3.7.2 à 4 p.30-31.

- au niveau de la ressource en eau, le plateau des Glières est alimenté par le captage de la Puyat, complété en été par le captage des Mouilles, tous deux situés dans le site Natura 2000 ; les données relatives aux volumes d'eau utilisés pour l'alimentation en eau potable sur la période 2002-2013²¹ font apparaître un excédent potentiel « *sans tenir compte des fluctuations annuelles des précipitations conditionnant le rechargement des aquifères* » ;
- au niveau des besoins, le projet maintient les besoins d'eau pour les sanitaires (1 500 personnes/jour) et une augmentation de 60 % des usagers des salles hors sac par rapport à la capacité actuelle (passe de 300 à 480 personnes par jour) qualifiée de « *significative* » ; le besoin en eau potable est estimé à 400 m³/an dans un premier temps sans préciser si des besoins sont nécessaires pour l'enneigement éventuel du site dédié au ski nordique ; le site est desservi par le réseau public mais les conditions du raccordement sont inconnues car elles seront étudiées ultérieurement par le futur maître d'œuvre ;
- le dossier n'établit pas la disponibilité de la ressource par rapport à l'augmentation de la consommation en eau consécutive au projet ; il se fonde sur des données qui datent de plus de dix ans (2013) qui ne rendent pas compte de la pression actuelle et tendancielle sur la ressource en eau (prélèvements d'eaux brutes et d'eau potable sur la dernière décennie) et qui n'intègrent pas les effets du changement climatique ; contrairement à ce qui pouvait être énoncé il y a dix ans en 2015 dans le document d'objectif (Docob) des sites Natura 2000, la distribution en eau potable a été interrompue à deux reprises lors des périodes estivales de 2022 et 2023 qui ont été caractérisées par un déficit en eau potable nécessitant un approvisionnement par camion-citerne, comme sur le plateau des Bornes situé à proximité ; en 2023, le bassin versant « *Arve médian* » dont fait partie le plateau des Glières a été classé en « *alerte* » et « *alerte renforcée* » pendant plus de quatre mois par les arrêtés relatifs à la sécheresse, ce qui illustre une forte tension sur la ressource en eau ;
- le projet prévoit un dispositif de récupération des eaux pluviales pour l'alimentation des chasses d'eau des sanitaires mais le dossier n'analyse pas les effets de cette récupération des eaux pluviales sur l'alimentation en eau de la zone humide située en aval du projet ;
- s'agissant de la STEU, le dossier doit être complété pour établir l'existence d'une capacité résiduelle suffisante, en précisant la charge maximale en entrée (135 EH en [2023](#)).

S'agissant de la biodiversité et des milieux naturels, le dossier conclut à un enjeu « *moyen* » ou encore « *faible à modéré* » et à une incidence négative « *faible à nulle* » compte tenu du fait que le secteur d'étude est en partie déjà artificialisé avec des bâtiments, voirie et parking (RP 1.2 p.385, RP 1.5 p.51-52). La carte des sensibilités écologiques dans le fascicule évaluation environnementale n'est pas lisible (RP 1.2 p.383). Selon le fascicule consulté, le dossier énonce que l'OAP est située « *au sein* » (RP 1.5 p.51) ou en dehors (« *à 300 m* » RP 1.2 p.385) du site Natura 2000 « *Les Frettes massif des Glières* » classé au titre de la directive dite « *Habitats* » (zone spéciale de conservation n°[FR8201704](#)) et de la directive dite « *Oiseaux* » (zone de protection spéciale n°[FR82120009](#)). Ces éléments doivent être rectifiés et harmonisés en prenant en compte que l'OAP est intégralement située dans le site Natura 2000. Le dossier indique que l'OAP est située dans la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff) de type II « *Centre du Massif des Bornes* », l'espace naturel sensible du « *Plateau des Glières* », le site inscrit « *Plateaux des Glières, de Dran et Montagne des Auges* », « *enclavé (sans être compris) dans des réservoirs de biodiversité* » et à 100 m à l'ouest de la Znieff de type I des « *tourbières du plateau des Glières* ». Le dossier ajoute que « *du fait de la proximité de zone humide, la probabilité de la pré-*

21 Le rapport de présentation du projet p.30 reproduit le tableau n°37 d'évolution des volumes d'eau potable sur le plateau des Glières qui figure dans le document d'objectif (Docob) du site Natura 2000 de [mai 2015](#), § VIII.3.3, p.117.

sence de zones humides au sein des espaces non artificialisés du secteur n'est pas à exclure » (RP 1.5 p.52). Le dossier conclut à une absence d'incidences significatives sur le site Natura 2000 « sous condition du respect des mesures ERC proposées » (période de travaux, etc.), lesquelles ne sont pas traduites dans le règlement écrit, ni dans l'OAP sectorielle (RP 1.2 p.657-658, 676).

Le dossier doit être complété pour préciser que l'OAP est également située en amont et à proximité immédiate de la zone humide « Plateau des Glières » référencée à l'inventaire départemental des zones humides (n° 74ASTERS3052) et en amont du ruisseau du Paccot, et pour analyser les incidences du projet, en phase travaux et en fonctionnement, sur la zone humide et le cours d'eau situés en aval. L'Autorité environnementale relève que :

- le dossier ne mentionne aucun diagnostic écologique dans un périmètre d'étude englobant le terrain d'assiette du projet alors que le projet se situe au sein de sites naturels remarquables pouvant abriter des espèces végétales et animales protégées ; le dossier n'est pas conclusif sur, soit l'absence d'espèce protégée, soit, lorsqu'une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèce protégée doit être obtenue²², la réunion des conditions cumulatives requises, notamment une « raison impérative d'intérêt public majeur » ;
- le Docob des sites Natura 2000 approuvé en 2015 énonce que la ressource en eau fait l'objet de prélèvements pour la consommation en eaux brutes (abreuvoirs) ainsi que pour la consommation d'eau potable ; au regard de la consommation d'eau sur la période 2002-2013, « l'équilibre ressources/besoins est fragile mais la distribution n'a jamais été interrompue suite à un déficit de la ressource. La ressource est donc limitée et n'est pas en mesure de répondre à une éventuelle augmentation de la consommation d'eau. (...) La conservation de plusieurs habitats naturels, notamment des tourbières, ainsi que la faune et la flore est dépendante de la disponibilité de la ressource en eau. Toute fluctuation de cette ressource est donc susceptible d'avoir des incidences sur ces habitats et ces espèces. Etant donné la fragilité de la ressource en eau sur la zone d'étude (quantitativement notamment), il conviendra donc de s'assurer de ne pas augmenter la consommation d'eau sur la zone »²³ ;
- le dossier n'établit pas²⁴ que le projet d'UTN garantit un équilibre ressources/besoins en eau et ne conclut pas de façon argumentée à l'absence d'effet significatif sur le site Natura 2000 selon la méthodologie d'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000²⁵.

S'agissant du paysage, le projet d'UTN est situé dans un paysage très ouvert dans un rayon de 300 m à 1 km et prévoit des constructions de 13 m de hauteur sous forme de chalets. Le dossier comprend deux photo-montages sur l'intégration paysagère en vue proche (RP1.5 p.50), il doit être complété avec des vues éloignées. Le dossier énonce que « Plusieurs mesures d'insertion du projet dans le paysage ont été intégrées directement dans le projet » (p.59), il doit être complété pour lister ces mesures et préciser la traduction qui en est faite dans le règlement écrit, l'OAP sectorielle et/ou l'OAP thématique « paysage » .

22 Ce qui est le cas lorsque le risque que le projet comporte pour les espèces protégées est suffisamment caractérisé, cf. CE, Avis contentieux, 9 décembre 2022, n° [463563](#), A.

23 Docob, p.34, 116, 117, 118.

24 Le « [rapport de présentation du projet](#) » de 2023 énonce qu'« Au regard des données du DOCOB Natura 2000, / Les ressources en eau disponibles à l'échelle du Plateau des Glières apparaissent suffisantes pour permettre de satisfaire les besoins du projet en eau potable, sans en compromettre l'équilibre, ni entamer le principe d'une réserve à distribuer » p.31, ceci n'est manifestement pas établi, ni dans ce document de 2023, ni dans le dossier du PLUi.

25 Voir notamment art. L. 414-4 et R. 414-23 du code de l'environnement et les guides de la Commission UE (Guide « [Gérer les sites Natura 2000](#) ». Les dispositions de l'art. 6 de la directive « Habitats » 92/43/CEE, JOUE C 33, 25.1.2019, section 4 et [Guide de conseils méthodologiques](#) de l'art. 6, paragraphes 3 et 4, de la directive « Habitats » 92/43/CEE 2021/C 437/01, JOUE C 437, 28.10.2021) et la [note de l'Ae-Cgedd](#) n° 2015-N-03 16 mars 2016 sur les évaluations des incidences Natura 2000.

L'Autorité environnementale recommande de :

- quantifier les prélèvements d'eau (brute et potable) sur le plateau des Glières sur la dernière décennie ; analyser les perspectives d'évolution de la ressource en intégrant les effets du changement climatique ;
- analyser les incidences du projet d'UTN sur l'équilibre ressources/besoins en eau, en prenant en compte l'ensemble des prélèvements d'eau ;
- analyser le fonctionnement hydraulique et écologique de la zone humide située en aval du projet et établir que le projet d'UTN ne l'impacte pas, au regard en particulier de la récupération des eaux pluviales projetée ;
- établir que le projet n'est pas susceptible d'affecter de manière significative les sites Natura 2000 ;
- conclure sur, soit l'absence d'espèce protégée, soit, lorsqu'une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèce protégée doit être obtenue, la réunion des conditions cumulatives requises ;
- analyser les impacts cumulés avec d'autres projets, préciser si le site dédié au ski nordique fait ou doit faire l'objet d'un enneigement artificiel et, le cas échéant, quantifier les besoins présents et à venir ;
- compléter l'analyse des incidences du projet d'UTN sur le paysage ;
- expliquer le choix retenu au regard des solutions de substitution raisonnables ;
- définir les mesures pour éviter, réduire, compenser les incidences, et leurs mesures de suivi.

2.2.2.2. UTN n°2 Courant d'Ère, Semnoz, commune de Leschaux

Le PLUi prévoit une UTN pour permettre de réaliser un projet de démolition-reconstruction de l'ancien « *chalet-hôtel* » restaurant situé à 1 650 m d'altitude au sommet du Semnoz²⁶, sur le territoire de la commune de Leschaux, en limite des communes de Gruffy et Viuz-la-Chiésaz, dans le PNR du Massif des Bauges, à 15 km d'Annecy, pour le transformer en pôle d'accueil touristique avec site multi-activités dont un centre d'observation astronomique. Le PLUi classe ce secteur en zone naturelle touristique d'aménagement du Semnoz liée au projet du Courant d'Ère indiquée Nt16 et le dote d'une OAP sectorielle et d'un Stecal.

Le dossier énonce que le Semnoz est une « *montagne bénéficiant encore d'un très bon enneigement pour son altitude, en années favorables* » (RP 1.5 p.50), ceci doit être établi avec des données (Climsnow ou autre). Le projet d'UTN est présenté dans un contexte de diversification des activités 4 saisons aux côtés d'autres projets d'aménagements, tels que luge sur rail et nouvelles pistes vélos tout terrain (VTT) à travers bois, avec une exclusion de toute création ou extension de retenue collinaire et de création de nouvelle piste de ski alpin (RP 1.5 p.81). La fréquentation touristique du site est comprise entre 1 600 et 1 900 véhicules/jour avec des pics de fréquentation de 2 500 véhicules/jour²⁷. Le dossier précise que le projet prévoit d'augmenter de 17 % la surface de plancher (qui passe de 770 à 900 m²²⁸) avec l'ajout de 320 m² de terrasse soit une centaine de places pour le restaurant. Il mentionne un volet logement réservé au personnel (90 m² dédiés au logement de fonction). Le dossier indique que le projet d'UTN « *cible* » un bâtiment à énergie positive avec toiture photovoltaïque (p.95), toutefois aucune traduction n'en est donnée dans le règlement écrit ou l'OAP sectorielle.

26 Construit en 1872, hôtel désaffecté.

27 Le projet prévoit une aire de stationnement de 100 places pour véhicules légers, une aire de stationnement pour 6 autocars et un arrêt cars/navettes avec aire de retournement, RP 1.5 p.83.

28 Le RP 1.5 mentionne 880 m² (p.67 § 2.2.4b) mais le règlement écrit prévoit 900 m² (règlement 4.1, chap.7.1 p.95).

L'Autorité environnementale considère que les enjeux environnementaux principaux de cette UTN sont l'eau, la biodiversité et les milieux naturels, le paysage, pour lesquelles l'évaluation environnementale est insuffisante.

Le dossier comprend plusieurs incohérences qui doivent être corrigées. Alors que le tènement du projet est évalué à 1 200 m², soit 0,12 ha, l'OAP sectorielle n°1 dédiée à cette UTN mentionne une superficie de 0,8 ha (RP 1.5, p.97 § 2.3.3h, p.101 § 2.3.4c). Alors que la salle hors-sac et le restaurant sont présentés avec une capacité respective de 100 personnes et 150 couverts, le dossier mentionne une capacité d'accueil globale de seulement 160 personnes (p.83).

S'agissant de la ressource en eau, le dossier indique que la ressource en eau potable est « *très insuffisante* » en quantité et qualité, elle doit être amenée par pompage depuis le col de Leschaux (710 m de dénivelé) pour un usage agricole (production de fromages d'AOP) et de consommation humaine (restauration), à l'exclusion de toute production de neige de culture (p.82, 94). Le dossier conclut que l'UTN ne va pas induire un besoin supplémentaire en eau potable (p.95), il doit être complété pour l'établir et préciser la capacité d'accueil présente et à venir du bâtiment (nombre de couverts du restaurant, etc.) et quantifier en conséquence le besoin en eau et assainissement.

L'UTN est située dans une zone d'assainissement non collectif. Le dossier ne quantifie pas les effluents présents et futurs à traiter, ne localise pas le dispositif d'assainissement et n'analyse pas ses incidences par rapport au milieu naturel environnant, notamment les zones humides.

S'agissant de la biodiversité et des milieux naturels, le dossier indique que l'UTN est située dans le PNR du Massif des Bauges et dans une Znieff de type 2, à proximité de zones humides et ajoute que « *du fait de la proximité de zone humide, la probabilité de la présence de zones humides au sein des espaces non artificialisés du secteur n'est pas à exclure* » (RP 1.5 p.85). Il relativise la situation de l'UTN dans un réservoir de biodiversité par la circonstance que le projet concerne un bâtiment existant, une aire de stationnement et une pelouse déjà dégradée utilisée pour du stationnement (RP 1.2 p.447). Le dossier doit être complété pour analyser le fonctionnement hydraulique et écologique des zones humides n°74ASTERS1143 (que le dossier omet de représenter dans la carte des « *sensibilités environnementales* », figure 4²⁹) et 74ASTERS5696 référencées à l'inventaire départemental des zones humides, situées en aval du projet d'UTN à l'ouest et au sud-est de celui-ci, et analyser les incidences de l'UTN sur ces zones humides (assainissement, récupération des eaux pluviales, fréquentation touristique).

Le dossier indique que le parking sera « *éventuellement déplacé* » (RP1.5 p.99 § 2.3.3h), sans localiser sur quel secteur, et avec quelles incidences environnementales, il doit être complété.

Il ajoute que le projet d'UTN ne porte pas atteinte aux espaces agricoles et à l'économie agricole. Il doit être complété pour établir que la fréquentation touristique induite par l'UTN n'a pas d'incidences sur les espaces pastoraux et la quiétude des troupeaux (p.80).

Il mentionne que l'UTN comprend un centre d'observation astronomique, sans évaluer les incidences de la fréquentation nocturne sur la faune ; il doit être complété.

S'agissant du paysage, le dossier affirme que l'UTN est « *très perceptible dans le paysage* » car située dans un « *paysage très ouvert* » dans un rayon de 700 m, mais aucun visuel (plan, localisation, photo-montage, etc.) n'a été produit (p.82, 89, 90). Le dossier conclut à une compatibilité avec l'objectif de préservation des paysages, sans l'établir, après avoir mentionné des mesures

29 RP 1.2 p.445, zone humide « *Crêt de Chatillon Sud-Ouest / Mare de l'hôtel du Semnoz* » n° 74ASTERS1143.

d'insertion du projet dans le paysage (p.93 § 2.3.3d), il doit être complété par des photo-montages en vues proches et éloignées pour apprécier l'incidence sur le paysage.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **quantifier l'accueil du public présent et à venir dans le bâtiment concerné par l'UTN, établir que l'UTN ne va pas induire un besoin supplémentaire en eau potable ;**
- **décrire le dispositif d'assainissement non collectif (quantité, localisation) et analyser ses incidences sur le milieu naturel notamment les zones humides limitrophes ;**
- **analyser le fonctionnement hydraulique et écologique des zones humides situées en aval du projet et établir que le projet d'UTN ne les impacte pas ;**
- **compléter l'analyse des incidences du projet d'UTN sur le paysage et les espaces pastoraux, les incidences du déplacement du parking, les incidences d'une fréquentation touristique nocturne sur la biodiversité ;**
- **analyser les impacts cumulés avec d'autres projets ;**
- **expliquer le choix retenu au regard des solutions de substitution raisonnables ;**
- **définir les mesures pour éviter, réduire, compenser les incidences, et leurs mesures de suivi.**

2.2.2.3. Études pour construction en discontinuité de l'urbanisation existante

Le dossier comprend 4 études de discontinuité (RP 1.6 p.32 § 2.1).

Stecal Nt18 pour le projet de luge sur rail 4 saisons. Les Stecal Nt16, Nt17, Nt18 et Nt19 sont liés, ils concernent tous l'aménagement de la partie sommitale du Semnoz. Le dossier doit être complété pour préciser quelle est l'articulation de chacun de ces projets avec le « *plan de gestion du Semnoz* » qui est l'une des actions du contrat de territoire « *espaces naturels sensibles* » et comment chacun contribue à l'atteinte de ses objectifs.

Le projet de luge sur rail est situé sur la commune de Viuz-la-Chiésaz, dans le PNR du Massif des Bauges, à proximité du circuit de luge d'été existant. Il prévoit un axe de montée et un axe de descente à travers bois, une gare motrice au sommet du parcours dans les bois (gare qui correspond à l'un des deux secteurs du Stecal, 4 287 m²), un bâtiment technique à la station de départ (autre secteur du Stecal, 3 348 m², correspondant au bâtiment et à l'aire de détente existants), un prolongement d'une route forestière, et deux passages au-dessus de la RD 41 (RP 1.6 figures p.37, 40, 45). Le circuit projeté est situé sur la zone naturelle indiquée N et la zone agricole d'alpage indiquée Aalp, seules les deux gares aval et amont sont classées en Stecal Nt18.

Le dossier indique que ce projet a fait l'objet d'une étude d'impact « *démontrant des enjeux faibles pour les habitats, la faune et la flore* » (RP 1.5 p.81). Celle-ci n'est pas jointe au dossier et n'a pas été soumise pour avis à l'Autorité environnementale. Le PLUi comprend une « *évaluation environnementale* » de ce projet, sur une demi page (RP 1.6 p.43 § 2.2.5.1). Le dossier précise toutefois que la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) a rendu un avis défavorable sur ce projet le 12 novembre 2024, aux motifs que sa justification et l'évaluation de ses incidences environnementale sont insuffisantes, l'Autorité environnementale partage cette analyse.

Le dossier comprend plusieurs incohérences qui doivent être corrigées. Alors que le règlement écrit prévoit une « *zone naturelle touristique d'aménagement du Semnoz liée à la luge toutes saisons* » indiquée Nt18, cette zone est présentée par erreur dans le dossier comme Nt14 (RP 1.6

p.32, 41), laquelle correspond à la « zone naturelle touristique d'aménagement des abords du Chéran à Gruffy ». Les dispositions applicables du règlement écrit pour ce Stecal citées dans le RP 1.6 ne correspondent ni à la zone Nt14, ni à la zone Nt18, ceci doit être clarifié. Alors même que le Stecal Nt18 concerne deux secteurs d'une superficie totale de 7 635 m², soit 0,76 ha, il est présenté avec une superficie de 0,109 ha (RP 1.6 p.32, 42).

S'agissant de la biodiversité et des milieux naturels, le dossier comprend plusieurs insuffisances :

- au regard de la trame écologique et des habitats, le dossier énonce que le secteur ne participe pas aux continuités écologiques « *du fait de son caractère anthropisé* », ceci est manifestement erroné car le circuit projeté est majoritairement situé dans un espace boisé, lequel est référencé comme espace perméable relais surfacique de la trame verte et bleue annexée au Sraddet³⁰ et comme « *forêt présumée ancienne et/ou parmi les plus matures du Massif* » dans la charte du PNR ; le dossier indique d'ailleurs que le secteur est concerné par des pâturages mésophiles et des pessières (épicéas), sans préciser du reste s'il s'agit d'habitats d'intérêt communautaire, ce qui semble être le cas ;
- le projet comprend un défrichement (4 m de largeur) dont la superficie n'est pas précisée ;
- la présence de plusieurs espèces protégées est relevée³¹ et le dossier conclut à un enjeu écologique « *faible* », sans justifier cette appréciation, avec des « *préconisations* » (période de travaux) qui ne sont pas traduites dans le règlement écrit (RP 1.6 p.57) ; le dossier doit être complété pour préciser la pression d'inventaire, justifier son adéquation, et conclure si une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèce protégée doit être obtenue, et dans l'affirmative sur la réunion des conditions cumulatives requises ;
- le dossier ne quantifie pas le flux touristique que vise le projet, ne précise pas les horaires d'ouverture prévisionnels et n'analyse pas la pollution sonore et lumineuse et ses incidences sur la faune ;
- le dossier n'apporte aucune information sur le démantèlement des installations et la remise en état du site.

S'agissant de l'eau, le Stecal Nt18 est situé au sein du périmètre de protection rapproché du captage d'eau potable « *Le Var* » (RP 1.6 p.56). Le dossier indique qu'il est hors service et que le projet ne présente aucun risque de rejet de polluants dans les sols. Le dossier doit démontrer que le projet, en phase travaux et exploitation, ne présente pas de risques pour la qualité des eaux.

S'agissant de l'activité agricole, le dossier n'analyse pas les incidences de l'activité projetée, potentiellement bruyante, sur l'activité pastorale concernée par le circuit, il doit être complété.

S'agissant du paysage, le dossier indique que le secteur est situé dans une « *cuvette* » et peu visible. Il ne comprend pas de photo-montages en vues proches et éloignées pour l'établir.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **préciser la pression d'inventaire, justifier son adéquation, conclure si une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèce protégée doit être obtenue, et dans l'affirmative sur la réunion des conditions cumulatives requises ;**
- **analyser les incidences du projet sur la biodiversité, l'activité pastorale, le paysage et le périmètre de captage d'eau potable ;**

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

31 RP 1.6 p.43 : Pic noir ([fiche](#) Inpn), Mésange boréale ([fiche](#)), chiroptères, Lézard des murailles ([fiche](#)), Lézard vivipare ([fiche](#)) et le Lézard des souches ([fiche](#)). Il n'est pas établi que cet inventaire soit exhaustif dans la mesure où les visites de terrain n'ont été réalisées qu'au mois de mai (2023 et 2024, RP 1.2 p.147 § 2.4.3b).

- analyser les impacts cumulés avec d'autres projets ;
- expliquer le choix retenu au regard des solutions de substitution raisonnables ;
- définir les mesures pour éviter, réduire, compenser les incidences, et leurs mesures de suivi.

OAP 1 Les Bruchets (Cusy, 1,41 ha, 53 logements, zone AUa). Le projet de construction de logements est situé sur la commune de Cusy, dans le PNR du Massif des Bauges, il concerne une prairie en pente, bordée à l'ouest (aval) par une zone humide classée en zone N (RP 1.6 p.59).

Le dossier précise que la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) a rendu un avis défavorable sur ce projet le 12 novembre 2024, aux motifs que sa justification et l'évaluation de ses incidences environnementale sont insuffisantes, l'Autorité environnementale partage cette analyse.

Le dossier comprend plusieurs incohérences qui doivent être corrigées. Alors qu'elle est présentée avec une superficie de 1,32 ha (RP 1.6 p.32, 70, 72, ou 1,35 ha p.61) l'OAP apparaît avec une superficie de 1,41 ha (RP 3.1 OAP sectorielles).

S'agissant de la biodiversité et des milieux naturels, le dossier comprend plusieurs insuffisances :

- au regard de la trame écologique, le dossier indique que l'OAP est située dans la Znieff de type 2 « *Zones humides du sud de l'Albanais* », qu'elle est bordée au nord par une zone humide et qu'elle impacte une prairie fonctionnelle du point de vue écologique, il doit être complété pour préciser qu'il s'agit de la zone humide n°74ASTERS5652 référencée à l'inventaire départemental et que l'OAP est située dans un espace perméable relais surfacique de la trame verte et bleue annexée au Sraddet ;
- la zone humide est bordée au nord, à l'ouest et au sud par une zone résidentielle et s'ouvre à l'est sur un vaste espace non bâti qui constitue son bassin versant (« *alimentée par ruissellement* » RP 1.6 p.84), l'OAP a pour effet d'enclaver la zone humide, le dossier n'analyse pas le fonctionnement hydraulique et écologique de la zone humide, ni les incidences du projet (phase travaux et période d'exploitation) sur celle-ci ;
- l'OAP ne prévoit pas d'orientation particulière pour la préservation du bassin versant de la zone humide ; le dossier indique que le règlement graphique délimite une bande tampon de 10 m pour renforcer la protection de la zone humide (RP 1.6 p.65), le dossier ne justifie pas que cette mesure est suffisante pour garantir la fonctionnalité de la zone humide ;
- plusieurs espèces protégées sont présentes et susceptibles d'être présentes sur le site³², le dossier conclut à un enjeu écologique « *moyen* » (RP 1.6 p.69) ; le dossier doit être complété pour préciser la pression d'inventaire, justifier son adéquation, et conclure si une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèce protégée doit être obtenue, et dans l'affirmative sur la réunion des conditions cumulatives requises.

S'agissant de l'assainissement, le dossier omet de justifier la capacité de traitement des eaux usées supplémentaires à traiter. Il apparaît que le projet amène une population supplémentaire de 133 personnes³³. La station de traitement des eaux usées de Cusy n'est pas conforme en équipe-

32 RP 1.6 p.69, 86 : Buse variable ([fiche](#) Inpn), Milan noir ([fiche](#)), Mésange charbonnière ([fiche](#)), chiroptères, Pie-grièche écorcheur ([fiche](#)), le Tarier pâtre ([fiche](#)). Il n'est pas établi que cet inventaire soit exhaustif dans la mesure où les visites de terrain n'ont été réalisées qu'au mois de mai (2023 et 2024, RP 1.2 p.147 § 2.4.3b).

33 La taille moyenne des ménages est de 2,51 personnes par ménage (données Insee, [2021](#)).

ment, ni en performance, et n'a qu'une capacité résiduelle de 31 équivalents habitants (EH)³⁴. Le dossier doit être complété pour établir l'adéquation entre ressources et besoins.

S'agissant du paysage, le dossier indique que l'OAP est visible dans un rayon de 2 km, il comprend des points de vue qui mériteraient d'être complétés par un photo-montage, notamment depuis la route paysagère remarquable.

S'agissant des risques naturels, le dossier indique que des mesures doivent être prises pour ne pas aggraver le risque inondation en aval de l'OAP et qu'un bureau d'études hydrologiques a proposé des aménagements hydrauliques en vue d'améliorer la gestion de l'aléa inondation qu'il n'est pas prévu de traduire dans le PLUi. A tout le moins, le dossier doit être complété pour présenter ces mesures et démontrer qu'elles suffisent pour ne pas aggraver le risque naturel.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **préciser la pression d'inventaire, justifier son adéquation, conclure si une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèce protégée doit être obtenue, et dans l'affirmative sur la réunion des conditions cumulatives requises ;**
- **analyser les incidences du projet sur la biodiversité, l'assainissement, le paysage, les risques naturels ;**
- **expliquer le choix retenu au regard des solutions de substitution raisonnables ;**
- **définir les mesures pour éviter, réduire, compenser les incidences, et leurs mesures de suivi.**

Stecal Ngv2 pour une aire de sédentarisation des gens du voyage à Fillière. Le projet d'aménagement d'une aire de sédentarisation des gens du voyage est situé sur la commune déléguée de Saint-Martin-Bellevue (commune nouvelle de Fillière) à la limite de la commune d'Allonzier-la-Caille, sur la parcelle AH40, au lieu-dit « *Les Voisins* ».

Le PLUi reclasse une zone 1AUXi de 6,1 ha, prévue pour une extension d'une zone d'activités intercommunale située au nord³⁵, en zone naturelle spécifique aux gens du voyage sans construction indiquée Ngv2 de 0,49 ha et en zone agricole indiquée A. Le dossier comprend une incohérence qui doit être corrigée : le règlement graphique F délimite une zone Ngv1 (figure 6) alors que cette zone est présentée comme Ngv2 (RP 1.6 p.90, 91, 93, 108, 111, § 2.4).

La parcelle est constituée d'une prairie, elle est bordée à l'ouest par la RD 172, au nord par le ruisseau de Pitacrot exposé à un aléa crue torrentielle faible et glissement de terrain moyen, elle est distante d'environ 110 m de l'autoroute A41 à l'est du site et séparée de celui-ci par un espace boisé, et séparée d'une zone humide située au sud par un autre espace boisé.

L'enjeu écologique est qualifié de « *moyen à fort* » dans la mesure où la prairie est présentée comme « *fonctionnelle d'un point de vue écologique pouvant servir de zones de reproduction et de chasse à de nombreuses espèces, dont des espèces à enjeux (rapaces, chiroptères ...)* » et appartenant à un espace de bon fonctionnement éloigné de la zone humide (RP 1.6 p.92, 108, 110). Une étude hydrogéologique a été réalisée qui établit que la parcelle ne comprend pas de zone humide et n'intersecte pas la bande tampon de 10 m de la zone humide située au sud.

Le dossier précise que la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) a rendu un avis favorable sur ce projet le 12 novembre 2024, aux motifs que la consom-

³⁴ Capacité nominale de 750 EH, charge maximale en entrée de 719 EH, exutoire : le Chéran (données clés [2023](#)).

³⁵ Cf. avis MRAe du [17 août 2021](#) n° 2021-ARA-AUPP-1055 sur la révision du PLU de Saint-Martin-Bellevue.

mation d'espaces agricoles est réduite, le zonage évite d'impacter les espaces boisés et la zone humide, n'intersecte pas de corridor écologique, prend en compte les reculs nécessaires vis-à-vis de l'A41 et démontre l'absence d'expositions aux risques naturels ou aggravation de ceux-ci. La CDNPS formule deux recommandations, ajouter une protection du cordon boisé au nord (de type de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme) ou recul suffisant dans le Stecal interdisant tout aménagement ou construction l'impactant, et réduire l'impact paysager et visuel, éventuellement par des plantations, de cet aménagement le long de la route de Cuvat. L'Autorité environnementale ajoute que le RP du PLUi doit conclure sur la présence ou non d'espèces protégées (voir 2.4.2).

L'Autorité environnementale recommande de conclure si une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèce protégée doit être obtenue, et dans l'affirmative sur la réunion des conditions cumulatives requises.

Zone Ueq pour un projet d'équipement en lien avec les écoles à Viuz-la-Chiésaz. Le projet concerne la création d'équipements sportifs scolaires ou l'extension de l'école et une cantine scolaire. Il est situé sur une commune du PNR du Massif des Bauges. Le PLUi reclasse une zone UE en zone indiquée Ueq.

Le tènement (0,51 ha, parcelles C368 et C1973 pour partie) est constitué d'une prairie en pente et séparée du site des écoles (sur la rive gauche) par le ruisseau de la Perraille. Il est bordé au nord par la zone naturelle présentant un intérêt paysager et/ou écologique indiquée Ap, à l'est et à l'ouest par les zones urbaines résidentielles indiquées UC et UCac, au sud par la zone N (cours d'eau) et ensuite la zone UE (écoles).

Le dossier précise que la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) a rendu un avis défavorable sur ce projet le 12 novembre 2024, aux motifs que sa justification et l'évaluation de ses incidences environnementale sont insuffisantes, l'Autorité environnementale partage cette analyse.

S'agissant de la biodiversité et des milieux naturels, le dossier comprend plusieurs insuffisances. Le dossier conclut à un enjeu écologique « *moyen* » (RP 1.6 p.116) après avoir relevé que la prairie est fonctionnelle du point de vue écologique et que plusieurs espèces protégées sont présentes ou susceptibles d'être présentes sur le site³⁶. Il doit être complété pour préciser la pression d'inventaire, justifier son adéquation, et conclure si une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèce protégée doit être obtenue, et dans l'affirmative sur la réunion des conditions cumulatives requises. Il doit également être complété pour préciser quel est le mode d'accès des élèves aux équipements scolaires projetés, s'il induit un défrichement d'une partie de la ripisylve et l'aménagement d'un pont, et analyser les incidences de ces travaux, ainsi que le mode d'accès routier.

S'agissant du paysage, le dossier précise que la zone Ueq ne fait l'objet d'aucun encadrement réglementaire « *en matière de volumétrie, d'implantation des constructions, d'emprise au sol, ni de traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis* » (RP 1.6 p.115) et que le projet est particulièrement visible (RP 1.6 p.124). Les points de vue qui figurent dans le dossier doivent être complétés par des photo-montage pour apprécier les incidences paysagères.

S'agissant des risques naturels, le dossier conclut à un enjeu « *faible* » (RP 1.6 p.116) après avoir relevé que « *le secteur est seulement concerné par un aléa faible de retrait/gonflement des argiles* ». Le dossier doit être complété pour préciser que le tènement est classé en zone T1 par la

³⁶ RP 1.6 p.116, 135 : Moineau domestique ([fiche](#) Inpn), Bruant jaune ([fiche](#)), Pie-grièche écorcheur ([fiche](#)), Lézard des murailles ([fiche](#)). Il n'est pas établi que cet inventaire soit exhaustif dans la mesure où les visites de terrain n'ont été réalisées qu'au mois de mai (2023 et 2024, RP 1.2 p.147 § 2.4.3b).

[carte des aléas naturels](#) (crue torrentielle (T) zone d'aléa faible (degré 1)) et que le cours d'eau est classé en zone T3 (crue torrentielle (T) zone d'aléa fort (degré 3) et pour analyser l'exposition aux risques d'un pont.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **préciser le ou les accès aux équipements scolaires projetés (routier et élèves) ;**
- **préciser la pression d'inventaire, justifier son adéquation, conclure si une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèce protégée doit être obtenue, et dans l'affirmative sur la réunion des conditions cumulatives requises ;**
- **analyser les incidences du projet sur la biodiversité, le paysage, les risques naturels ;**
- **expliquer le choix retenu au regard des solutions de substitution raisonnables ;**
- **définir les mesures pour éviter, réduire, compenser les incidences, et leurs mesures de suivi.**

2.2.3. Loi littoral

Le dossier comprend un fascicule sur le classement en espace boisé classé des espaces boisés les plus significatifs au titre de la loi littoral des 7 communes concernées au tour du lac (RP 1.6).

Le dossier précise que la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) a rendu un avis favorable sur ce classement le 12 novembre 2024, avec trois recommandations de rectifications pour les communes déléguées d'Annecy et Annecy-le-Vieux (commune nouvelle d'Annecy), l'Autorité environnementale partage cette analyse.

2.3. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

Le taux de progression démographique retenu pour la période 2025-2040 n'est ni précisé, ni justifié. Il ne figure ni dans le diagnostic territorial (RP 1.1 p.32), ni dans le PADD (p.8), ni dans sa justification (RP 1.3.1 p.5, 10). Ce dernier document mentionne seulement 3 projections démographiques Omphale 2025-2040³⁷ à partir d'une période de référence 2008-2018. Ces projections ont donc été calculées à partir de données non actualisées depuis 2018, ce qui conduit à une surévaluation de la population supplémentaire³⁸. Il se déduit du dossier que, pour la croissance démographique, le PADD retient le « *scénario central* » qui s'appuie sur un léger ralentissement des soldes migratoires et naturels (+1 590 habitants/an)³⁹. Le dossier n'explique pas pourquoi le PADD retient un besoin en logements (+1 400 logements/an) supérieur à celui du scénario central (+1 217 logements/an, RP 1.3.1 p.10).

L'Autorité environnementale recommande de :

- **préciser et justifier le scénario démographique retenu ;**
- **justifier le besoin de logements supplémentaires.**

37 Modèle Omphale (outil méthodologique de projection d'habitants, actifs, logements et élèves) de l'Insee.

38 Sur la période 2010-2015 (presque équivalente à celle de 2008-2018 utilisée dans le dossier), le taux de croissance démographique était de 1,4 %/an avec un solde migratoire de 0,8 % et un solde naturel 0,5 % ; sur la période 2015-2021 ces valeurs diminuent avec respectivement 1 %, 0,6 % et 0,4 % (source [Insee](#), RP 1.1 p.40 § 1.1.1).

39 Ce scénario ne figure ni dans le diagnostic territorial (RP 1.1 p.32), ni dans le PADD et sa justification (2 PADD p.8, RP 1.3.1 p.5, 10 qui mentionne seulement 3 projections Omphale 2025-2040 de besoins de logements).

2.4. État initial de l'environnement, incidences du PLUi sur l'environnement, mesures ERC, prise en compte des enjeux environnementaux par le PLUi

2.4.1. Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf)

La préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf) face à l'artificialisation est identifiée comme un enjeu « *structurant* » ou « *majeur* » (RP 1.2 § 2.1.2d et 2.4.1), ce qui est à clarifier.

Sur la période des 10 ans qui précèdent l'arrêt du projet de PLUi (ici 19/12/2014 - 19/12/2024), la consommation des Enaf a été de 379 ha (sur janv. 2015-déc. 2024, RP 1.3.2 p.11 § 1.3.2).

Au regard de l'objectif national d'absence de toute artificialisation nette des sols en 2050, communément appelé « *Zan* » (zéro artificialisation nette, figure 7) :

- pendant la période 2011-2021, la consommation des Enaf a été de 475,9 ha (RP 1.3.2 p.9 § 1.3.1) ; pour respecter la trajectoire Zan, la consommation future de la période 2021-2031 doit correspondre, au plus, à la moitié de cette consommation, soit 238 ha ;
- pendant la période 2011-2040 (soit environ deux décennies Zan au lieu d'une seule), la consommation des Enaf sera de 240 ha (PADD O3 p.25), ce qui est plus ambitieux que ce que prévoit la loi et doit être souligné⁴⁰ ; dans la mesure où sur le plafond de 240 ha, 81,1 ha d'Enaf ont déjà été consommés entre août 2021 et décembre 2024, le plafond d'extension urbaine (solde) est de 159 ha sur la période 2025-2040.

Le PADD affiche une forte volonté de sobriété foncière avec une réduction du rythme de consommation d'Enaf, une priorité du développement dans l'enveloppe urbaine avec un renouvellement urbain et une mobilisation des friches et locaux vacants (O2, O3 et O4). Le dossier mentionne une approche renouvelée de la densification urbaine pour « *intensifier* » l'utilisation du foncier dans le tissu urbain, avec une plus grande souplesse sur les transformations et les surélévations (RP 1.3.2 p.3 § 1.1, p.10 § 1.3.1 ; 4.1 règlement écrit chap.9 et 11 p.102,164).

La capacité de densification et de mutation des espaces bâtis urbains mixtes est évaluée à :

- pour l'habitat : 176,45 ha en division parcellaire, 134,13 ha en dents creuses, 40,06 ha en extension urbaine (RP 1.3.2 p.6 § 1.2.2, p.11 § 1.3.3) ;
- pour l'équipement : 3,58 ha en division parcellaire, 3,05 ha en dents creuses, 41,59 ha en extension urbaine ;
- pour les activités économiques : 2,61 ha en division parcellaire, 3,09 ha en dents creuses, 39,55 ha en extension urbaine dont 11 ha pour une zone d'activité communautaire « *pour le développement d'un nouveau parc d'activités industrielles sur le territoire du Grand Annecy dont la localisation précise est à préciser au fil des études* » (RP1.3.2 p.19), il semble qu'il s'agisse du lieu-dit Brassilly à Poisly (Annecy, cf. cartographie dans le PADD p.41) ;
- pour la mobilité : 56,57 ha en extension urbaine⁴¹, sans précisions sur la localisation ;
- parmi les gisements fonciers de dents creuses et divisions parcellaires, 20,67 ha ont été écartées pour motif de « *contrainte environnementale* » (RP 1.3.2 p.5 § 1.2.1).

40 Le dossier précise que la 3^e tranche de dix ans 2031-2041 devrait correspondre à la moitié de la consommation de la précédente (238 ha), soit 107 ha. La période de vingt ans 2021-2041 correspondrait à une consommation d'Enaf de 345 ha, précisément où les auteurs du PLUi ont décidé de la réduire à 240 ha, RP 1.3.2 § 1.3.1.

41 Si l'on retire du calcul les infrastructures linéaires d'une largeur inférieures à 5 m ([annexe](#) à l'art.R.101-1 code urb), l'extension urbaine ne représente que 12,67 ha, ce qui permet de respecter le plafond global de 159 ha, p.12-13.

La capacité de densification et de mutation des espaces urbains à vocation économique est évaluée à 34,7 ha, après le retrait du calcul de 62,3 ha notamment « *en raison de contraintes environnementales* »(RP 1.3.2 p.6-7 § 1.2.2).

Le PLUi prévoit 177,77 ha d'extension urbaine (RP 1.3.2 p.11 § 1.3.2).

Le dossier comprend plusieurs insuffisances et doit être complété pour :

- préciser quels enjeux ont été pris en compte dans la suppression de potentiels gisements fonciers urbains pour motif de « *contrainte environnementale* » ;
- préciser quelle différence distingue les dents creuses « *activités économiques* » (3,09 ha) des dents creuses « *économie* » (14,64 ha, RP 1.3.2 p.6 § 1.2.1, p.11 § 1.3.3) ;
- préciser la consommation d'Enaf totale des Stecal, des emplacements réservés et des PAPAG et analyser leurs incidences environnementales (avec zoom cartographiques) ;
- analyser les incidences environnementales (avec zoom cartographiques) des extensions urbaines prévues pour la nouvelle zone d'activité communautaire (11 ha), les projets d'équipements publics (41,59 ha), les projets liés à la mobilité (56,57 ha ou 12,67 ha selon que l'on prend en compte ou non l'ensemble des projets) ;
- justifier la localisation dans le PADD arrêté le 19 décembre 2024 de la nouvelle zone d'activités de 11 ha sur le secteur de Brassilly à Poisy ;
- préciser la polarité urbaine de chaque commune concernée par une extension urbaine et justifier l'adéquation de la densité retenue (RP 1.3.2 p.24), notamment au regard du Scot ; il est relevé que certaines densités sont très faibles, par exemple des pôles relais comme Saint-Jorioz et Charvonnex (3/5 dans l'ordre décroissant de l'armature) ont une densité de 13 ou 14 logements/ha, très en-deçà d'autres pôles relais (113, 52 ou 45 logements/an pour Groisy, Villaz ou Saint-Félix) et même d'autres relais locaux (5/5 dans l'armature, 27 logements/an pour Héry-sur-Alpby) ;
- justifier pourquoi le PLUi ne prévoit pas de phasage des ouvertures à l'urbanisation de façon à n'artificialiser que ce qui se révélera effectivement nécessaire, et plus particulièrement de phasage entre les OAP sectorielles.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **préciser les contraintes environnementales qui ont motivé l'exclusion de certains secteurs du gisement foncier ;**
- **préciser la consommation d'Enaf totale des Stecal, des emplacements réservés et des PAPAG et analyser leurs incidences environnementales ;**
- **analyser les incidences environnementales des extensions urbaines liées à la nouvelle zone d'activité communautaire, aux projets d'équipements publics et liés à la mobilité ;**
- **préciser la polarité urbaine de chaque commune concernée par une extension urbaine pour la construction de logements et justifier l'adéquation de la densité retenue ;**
- **prévoir un phasage entre les OAP sectorielles.**

2.4.2. Les ressources et milieux naturels, la biodiversité et les continuités écologiques

L'enjeu milieux naturels et biodiversité est qualifié de « *structurant* » et « *majeur* » (RP 1.2 p.14 § 2.1.2, p.103 § 2.4.1).

Sites Natura 2000. L'analyse des incidences environnementales du PLUi sur les sites Natura 2000 exclut tous les secteurs d'une superficie inférieure à 100 m² au motif que les incidences sont « *considérées comme peu significatives sur les secteurs de plus petites tailles* » (RP 1.2 p.651 § 2.4.7e). Le dossier n'établit pas que le PLUi n'est pas susceptible d'affecter de manière significative un site Natura 2000 selon la méthodologie d'évaluation des incidences sur ce type de site⁴².

Pression d'inventaire. Le PLUi prévoit de très nombreux secteurs d'aménagement (cf. une consommation de 240 ha d'Enaf, 144 OAP sectorielles, 1 165 emplacements réservés, 36 Stecal, 2 UTN-L, plusieurs PAPAG) et le dossier mentionne des visites de terrain « *en mai 2023 puis en mai 2024* » sans plus de précisions (RP 1.2 p.147 § 2.4.3b). Il n'établit pas si la pression d'inventaire est suffisante, alors que cet inventaire n'a pas été réalisé sur l'ensemble du cycle biologique des espèces susceptibles d'être présentes, réparti sur plusieurs saisons. Le calendrier retenu n'est pas argumenté au regard de l'écologie des espèces et des types de milieux naturels localement représentés et ne correspond pas aux périodes favorables aux inventaires⁴³.

Espèces protégées, l'Autorité environnementale rappelle qu'en application du code de l'urbanisme (article R. 151-3), le rapport de présentation du PLUi doit rendre compte de la mise en œuvre de la démarche itérative de l'évaluation environnementale du PLUi et en particulier de l'étape d'évitement (de la séquence Éviter–Réduire–Compenser) : il doit donc, dans un premier temps, conclure sur la présence ou non d'espèces protégées sur chacun des secteurs d'aménagement prévus par le PLUi et, dans un second temps, lorsqu'une espèce protégée est constatée ou susceptible d'être présente, conclure si une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèce protégée ou de leur habitat doit être obtenue⁴⁴ et, dans l'affirmative, établir que les conditions cumulatives requises sont réunies, notamment une « *raison impérative d'intérêt public majeur* »⁴⁵.

Zones humides, le PLUi affiche l'objectif de préserver les zones humides et d'éviter l'artificialisation de leurs espaces de bon fonctionnement (PADD orientation n° 6 p.30 « *espaces clefs de la résilience climatique du territoire et de son cycle de l'eau* »). L'OAP bioclimatique énonce que les zones humides ont trois fonctionnalités : hydrologiques, support de biodiversité et biogéochimique (3.4, p.52 § 6.2). Elle doit être complétée pour préciser que les zones humides ont sept fonctionnalités, elles contribuent : 1/ à la lutte contre le réchauffement climatique (comme puits à carbone naturel), 2/ à l'atténuation des effets du changement climatique sur le cycle de l'eau (comme remparts face aux submersions marines, réserves hydriques naturelles en période de sécheresse, et protection contre les inondations), 3/ à l'auto-épuration des eaux (ce qui constitue une contribution

42 Voir notamment art. L. 414-4 et R. 414-23 du code de l'environnement et les guides de la Commission UE (Guide « [Gérer les sites Natura 2000](#) ». Les dispositions de l'art. 6 de la directive « Habitats » 92/43/CEE, JOUE C 33, 25.1.2019, section 4 et [Guide de conseils méthodologiques](#) de l'art. 6, paragraphes 3 et 4, de la directive « Habitats » 92/43/CEE 2021/C 437/01, JOUE C 437, 28.10.2021) et la [note de l'Ae-Cgedd](#) n° 2015-N-03 16 mars 2016 sur les évaluations des incidences Natura 2000.

43 Cf. tableau figurant dans le guide [Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels](#), Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, CGDD, DEB, octobre 2013, spéc. p.74, fiche n°10 Réaliser l'état initial, recommandations méthodologiques. Ce tableau est souvent reproduit dans d'autres guides, voir DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, [Note de procédure "instruction des dérogations espèces protégées" à l'intention des maîtres d'ouvrage](#), 2021, p. 38, 40 qui précise, à titre indicatif, qu'il est conseillé de prévoir a minima 3 jours de prospection par saison, soit environ 12 jours/an.

44 Ce qui est le cas lorsque le risque que le projet comporte pour les espèces protégées est suffisamment caractérisé, cf. CE, Avis contentieux, 9 décembre 2022, n° 463563, A ; CE, 17 février 2023, n° 460798, C.

45 Pour obtenir une autorisation dérogatoire il faut démontrer cumulativement (3 tests) une raison impérative d'intérêt public majeur, une absence de solutions de substitution satisfaisantes et l'assurance que la dérogation ne nuit pas au maintien des populations dans un état de conservation favorable (article 16 de la directive 92/43/CE.). Un PLU ne peut pas indiquer qu'un secteur d'aménagement présente des espèces protégées et renvoyer à des études écologiques ultérieures au stade de la réalisation du projet (MRAe ARA, [rapport d'activité 2023](#) p.44 ; CAA Marseille, 23 juin 2022, n° 20MA00470, points 26, 27, 31 (PLU, Var) et CAA Toulouse, 25 avril 2024, n° 22TL00636, points 46 et 48 (PLUi, Pyrénées-Orientales). La circonstance que le code de l'environnement (article R. 122-5) prescrit également, au stade aval, la séquence ERC dans l'étude d'impact est sans incidences, car elle n'a pas pour objet, ni pour effet, de dispenser la mise en œuvre, au stade amont, de la séquence ERC pour le PLU et à l'échelle du PLU.

majeure à la santé publique), 4/ elles constituent des réservoirs de biodiversité végétale et animale, terrestre et marine, 5/ elles participent aux approvisionnements et productions alimentaires, 6/ aux aménités paysagères qui contribuent au bien-être quotidien, 7/ et elles participent du tourisme, aux loisirs et aux activités économiques d'accueil⁴⁶.

Le dossier indique que le CEREMA a réalisé en 2023 pour le PLUi du Grand Annecy une note de cadrage sur les zones humides avec « *une couche de prélocalisation de l'enveloppe des EBFZH [espaces de bon fonctionnement des zones humides], qui n'a pas la qualité et la précision d'un EBFZH en bonne et due forme. Elle n'a pas non plus été pensée et conçue dans une optique d'intégration directe dans le PLUi* », avec des distances de 50 à 250 m (RP 1.1 EIE p.160-161 § 7.3.1). Il ajoute que l'étude du CEREMA croise différentes données (inventaire départemental et actualisation, etc.) et s'est traduite par la délimitation d'espaces de bon fonctionnement « *théoriques* » des zones humides, avec trois périmètres : immédiat, proche et éloigné (exemple : RP 1.6 p.110 § 2.4.5.4 et figures 5 et 6, RP 1.3.3 p.175 § 5.6.5).

L'atlas cartographique de l'OAP bioclimatique (pièce 3.4) représente les zones humides avec leur espace de bon fonctionnement, le règlement graphique F (pièce 4.2) délimite également ces zones humides. Le PLUi énonce que le bon fonctionnement des zones humides sera « *assuré* » par le respect de l'OAP bioclimatique (3.4 OAP bioclimatique p.22 § 3.1.2d) avec un dispositif d'auto-évaluation mis à disposition du pétitionnaire (3.4 OAP bioclimatique p.52-55 § 6.2). Cette pièce du PLUi n'est toutefois pas prescriptive. Il s'agit d'une OAP qui énonce des « *préconisations* », « *recommandations* » et « *bonnes pratiques* » avec lesquelles le projet doit être « *compatible* », sans devoir être conforme. Le RP du PLUi prête à cette OAP thématique des orientations qui n'y figurent pas : « *celle-ci [OAP bioclimatique] fixe des orientations visant à préserver les zones humides : "Les constructions et aménagements situés dans les périmètres de bon fonctionnement proches des zones humides devront tenir compte de l'alimentation des zones humides situées en aval et favoriser la libre circulation de ces eaux de ruissellement. La perméabilité des haies, revêtements de sols et ouvrages sera favorisée. / Les eaux pluviales recueillies dans les opérations alentour pourront être rejetées dans le milieu humide voisin si le secteur d'opération participait originellement à l'alimentation de la zone. La qualité des eaux pluviales devra être assurée par des dispositifs de filtration naturels (filtres plantés, etc.)."* » (RP 1.6 § 2.4.5.4 p.110). Ce point doit être clarifié.

Le règlement écrit dispose que la zone humide et sa bande tampon de 10 m sont représentés dans le règlement graphique plan F (4.1 règlement écrit, chap.3, p.31 § 3) et qu'une bande de recul est prescrite aux abords des cours d'eau (10 m en zones U et AU, 20 m en zones A et N (chap.2, p.25 § 1.2.B).

L'étude du CEREMA, les représentations graphiques des zones humides et l'OAP thématique ont le mérite d'exister pour alerter sur la présence d'une zone humide dont la préservation est d'intérêt général (article L.211-1-1 du code de l'environnement) et porter à la connaissance du public une présomption de bassin versant. Pour autant, le PLUi doit être modifié pour :

- représenter les zones humides qui ont été omises (pour un exemple, voir figure 4) ;
- expliquer pourquoi la représentation graphique de « *l'espace de bon fonctionnement* » ne correspond qu'au périmètre immédiat théorique à l'exclusion des autres (figure 6) ;

46 Voir notamment le rapport de la députée Frédérique Tuffnell et du sénateur Jérôme Bignon, *Terres d'eau, Terres d'avenir. Faire de nos zones humides des territoires pionniers de la transition écologique*, remis au Premier ministre le 29 janvier 2019, p. 7 et 20 à 34.

- attirer l'attention sur le fait que la localisation du bassin versant (d'alimentation) qui figure dans les documents cartographiques du PLUi est simplement présumée et peut s'avérer erronée (figure 5) ;
- rendre davantage effective la garantie de préservation des zones humides, par exemple par la prescription dans le PLUi (dans le règlement écrit) de la réalisation d'une étude hydraulique et écologique de la zone humide avant toute demande d'occupation des sols lorsqu'une zone humide est présente ou potentiellement présente sur le terrain d'assiette du projet⁴⁷, pour vérifier la localisation du bassin versant de la zone humide et établir que le projet n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur son fonctionnement.

OAP. Vingt-sept OAP (62 ha) sont présentées comment ayant un enjeu écologique « *modéré* » à « *fort* ». En prenant en compte d'autres OAP pour lesquelles le dossier n'est pas conclusif mais laisse entendre qu'elles présentent les mêmes enjeux, il apparaît que les OAP présentent dans leur ensemble des enjeux écologiques sur près de 105 ha (figure 8), sans que le dossier indique clairement comment ces enjeux sont pris en compte, quelles mesures ERC sont définies et traduites dans les orientations de l'OAP considérée ou le règlement écrit ou graphique.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **justifier que le PLUi n'est pas susceptible d'affecter de manière significative un site Natura 2000 selon la méthodologie adéquate ;**
- **préciser la pression d'inventaire, justifier son adéquation, conclure si une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèce protégée doit être obtenue pour chaque secteur d'aménagement, et dans l'affirmative sur la réunion des conditions cumulatives requises ;**
- **compléter et rendre effectif l'objectif de protection des espaces de bon fonctionnement des zones humides ;**
- **analyser les incidences des secteurs d'aménagement, notamment des OAP, sur les milieux naturels, la trame écologique et les espèces ;**
- **définir les mesures pour éviter, réduire, compenser les incidences, et leurs mesures de suivi.**

2.4.3. Les eaux souterraines, potables, usées et pluviales, en lien avec le changement climatique

Le PADD prévoit de « *conditionner le développement des espaces urbanisés à la sécurisation amont des capacités d'alimentation en eau potable et d'assainissement* » (orientation n°6 p.30).

Eaux souterraines et superficielles. Le territoire du Grand Annecy est concerné par⁴⁸ :

- 4 masses d'eau souterraines, dont l'une est identifiée dans le SDAGE comme sensible du point de vue quantitatif (« *calcaires et marnes du massif des Bauges* » FRDG144) ; le schéma directeur des eaux potables (SDAEP) mentionne 4 masses d'eau mais n'en liste que 3 (p.18-19 § 3.1.1) et le RP 1.1 mentionne une quatrième masse d'eau « *calcaires jurassiques sous couverture du Pays de Gex* » FRDG208 mais ne la représente pas dans le document cartographique dédié (RP 1.1 EIE p.111, 112), ceci doit être clarifié ;

⁴⁷ Le [site Internet](#) de la DDT74 sur l'inventaire départemental des zones humides distingue les zones humides « *ponctuelles* » et « *potentielles* ».

⁴⁸ Le fascicule « *état initial de l'environnement* » précise que les données relatives au réseau hydrographique local et à l'état des masses d'eau sont issues du schéma directeur des eaux potables (SDAEP) qui figure dans les annexes sanitaires du PLUi (RP 1.1 EIE p.105 § 6.2, annexes 6.2.1 SDAEP phase 1, 2021).

- 23 masses d'eau superficielles (certaines rivières étant coupées en plusieurs tronçons), dont 11 ne sont pas en bon état écologique (dont le Viéran et le Nant de Calvi en mauvais état) et 4 sont en mauvais état chimique (le Fier de la confluence avec la Fillière jusqu'au Rhône, le Chéran du Barrage de Banges à la Confluence avec le Fier, le ruisseau des Trois Fontaines et le Thiou) ;
- une zone de répartition des eaux (insuffisance de la ressource en eau) qui concerne deux communes (Groisy et Evires, RP 1.1 EIE p.125 § 6.3.4), un document cartographique représente Groisy, Saint-Martin-de-Bellevue, Saint-Félix et Charnaz-les-Frasses (p.126) et le SDEP mentionne la commune de Saint-Martin-de-Bellevue à la place d'Evires (p.23 § 3.3), ceci doit être clarifié ;
- 64 captages d'alimentation en eau potable.

Le dossier indique que la vulnérabilité de la ressource en eau au changement climatique sur le territoire du Grand Annecy s'illustre par plusieurs phénomènes : assèchement des sols plus marqué, renforcement des étiages estivaux des cours d'eau, baisse du niveau du lac d'Annecy, tarissement des nappes souterraines, diminution de l'enneigement, événements pluvieux plus intenses avec saturation des réseaux, dégradation de la qualité de l'eau pendant les périodes plus sèches par l'augmentation de la concentration en polluants, augmentation des besoins en eau (agriculture, usages domestiques et industriels) avec des conflits d'usages⁴⁹. Il ajoute que certains secteurs comme le plateau du Semnoz, le plateau des Glières, les communes de Cusy, Entrevernes, La-Chapelle-Saint-Maurice et Gruffy sont fragiles en termes de bilan besoins/ressources lors de périodes d'étiages très sévères et que « *des solutions ont été mises en œuvre pour assurer la continuité de la distribution de l'eau* » (RP 1.1 EIE p.128 § 6.3.5). Celles-ci doivent être décrites.

Eaux potables. Le dossier indique que :

- le suivi et l'analyse des ressources en eau potable et des consommations sont effectués selon un découpage en 4 secteurs (centre, nord, sud, Rives du lac) ;
- l'adéquation ressource-besoins en eau potable est un enjeu « *important* » (RP 1.2 p.15) et que la ressource en eau est globalement suffisante à l'horizon 2050, excepté dans le secteur sud (RP 1.1 EIE p.129 § 6.3.5, RP 1.2 p.141 § 6.5) ;
- la capacité autorisée de prélèvement d'eau est de 18 Mm³ (RP 1.2 p.101 § 2.3.6) ;
- le prélèvement a été de 17,6 Mm³ en 2018 (dont 80 % destiné au centre du Grand Annecy et 70 % assurés par le lac d'Annecy, RP 1.1 diagnostic p.171 § 2.3.2) et de 15,47 Mm³ en 2023 (75 % assurés par le lac, RP 1.1 EIE p.116 § 6.3.2⁵⁰) ; le dossier en déduit que le volume résiduel théorique permet d'alimenter 40 000 habitants supplémentaires (65 m³/hab./an) ce qui permet de répondre aux besoins induits par le PLUi (+24 000 hab. en 2040) ;
- les interconnexions (entre Veyrier et Menthon-Saint-Bernard, entre Duingt et Entrevernes, ou avec des territoires extérieurs (CC du Pays de Cruseilles ou la CC de Rumilly Terres de Savoie) « *permettent d'assurer l'alimentation en bonne quantité* » (RP 1.2 p.101 § 2.3.6) ;
- la projection de consommation d'eau potable est de 15 Mm³ en 2040 et 16,12 Mm³ en 2050 (RP 1.1 p.128 § 6.3.5, source : SDAEP 2020) ;
- les ressources pour l'alimentation en eau potable présentent une vulnérabilité sur le plan qualitatif du fait de leur emplacement à proximité de zones d'activités (forage des îles,

49 RP 1.1 EIE p.104 § 6.1.4, source : état initial de l'environnement du plan climat air énergie territorial de 2021.

50 Le rapport annuel sur le prix et la qualité du service public (RQPS) de l'eau, exercice 2023 p.13 indique que sur 15,47 Mm³ produits en 2023, 11,72 Mm³ proviennent du lac, 2,2 des captages et 1,54 des forages. En 2023, 14,12 Mm³ ont été produits pour les besoins du territoire (0,17 Mm³ ont été importés et 1,52 Mm³ ont été exportés).

Saint-Jorioz pompage à Roselières, Argonay, puits du Fier, Villaz Onex) ou parce qu'elles proviennent d'eaux superficielles (pompage au lac d'Annecy, La Puya, La Tour, Menthon-Saint Bernard, Talloires, RP 1.1 diagnostic p.173 § 2.3.2).

Le dossier doit être complété pour :

- expliquer pourquoi l'enjeu eau potable n'est pas qualifié de « *structurant* » au même titre que le paysage par exemple ;
- expliquer la différence de prélèvement d'eau de 2,2 Mm³ entre 2018 et 2023 et comment la consommation prévisionnelle de 2040 peut être inférieure à celle de 2023 ;
- rendre compte, dans les relations avec les territoires extérieurs, de l'augmentation de l'exportation d'eau potable vers le secteur de Rumilly liée à la pollution de l'eau potable aux per – et polyfluoroalkylées (PFAS) sur ce secteur⁵¹ et au projet de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) du Chéran (qui a pour effet une baisse de ressource pour le bassin de la CC Rumilly Terre de Savoie) ;
- rendre compte de la pollution de l'eau potable aux PFAS dans le secteur de Pringy⁵² et du PTGE relatif aux bassins versants du Fier et du lac d'Annecy (Fillière, secteurs du Fier Amont et de l'Eau Morte), et analyser leurs incidences sur la disponibilité de la ressource ;
- expliquer si et comment, en cas de problème de potabilité de l'eau du lac, les eaux souterraines et superficielles sont susceptibles de répondre aux besoins correspondant aux dispositions du PLUi ;
- quantifier à l'échelle du PLUi la capacité de la ressource en eau disponible en prenant en compte le changement climatique (étiages, etc.), la consommation passée et les besoins supplémentaires du fait du PLUi d'ici 2040, en distinguant les différents usages (potable, irrigation agricole, industriel, fréquentation touristique en lien avec le tourisme « *quatre saisons* ») ;
- préciser que le développement de secteur urbanisé, notamment industriel, doit être évité à proximité des périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable.

Le PLUi prévoit près d'une vingtaine d'OAP sectorielles dans les périmètres de captage d'eau potable : 12 OAP dans 36 ha de périmètres de protection « *rapprochés* » et 6 OAP dans 20 ha de périmètres de protection « *éloignés* » (figure 9). Ceci n'est pas cohérent avec l'objectif affiché par le PADD de « *sécurisation amont des capacités d'alimentation en eau potable* ». L'évaluation environnementale doit être complétée avec la séquence Eviter – Réduire – Compenser pour établir que chacune de ces OAP ne remet pas en cause la sécurisation de la qualité de l'eau potable. Le même exercice doit être fait pour les autres secteurs d'aménagement prévus par le PLUi (emplacements réservés, PAPAG, etc.) pour lesquels l'évaluation environnementale ne précise pas leur localisation par rapport aux périmètres de protection des captages d'eau potable, ce qui empêche de s'assurer de leur prise en compte suffisante.

51 Le captage de Broise à Rumilly a été fermé, les captages sur Chavannod et Chaumont sont mobilisés, cf. site [Internet](#) de la préfecture de la Haute-Savoie sur les PFAS.

52 Cf. avis MRAe sur le Scot du bassin annécien.

L'Autorité environnementale recommande de :

- réexaminer le niveau d'enjeu attribué à la ressource en eau potable ;
- quantifier à l'échelle du PLUi la ressource en eau disponible, la consommation passée et la consommation future en 2040, en distinguant les différents usages ;
- justifier l'adéquation ressource-besoins, en tenant compte des effets du changement climatique, et à défaut de présenter les mesures prises pour y remédier (ERC) ;
- ré-examiner les secteurs d'aménagement prévus par le PLUi (OAP, etc.) projetés sur les périmètres de captages d'eau potable et établir qu'ils ne remettent pas en cause la sécurisation de la qualité de l'eau potable.

Eaux usées. Le dossier indique que :

- le territoire compte 12 installations de dépollution des eaux usées, mais le dossier n'en liste que neuf, sans préciser les capacités résiduelles (RP 1.1 EIE p.130 § 6.4.1) ;
- la capacité théorique des stations de traitement des eaux usées (Steu) est d'environ 300 000 équivalents habitants (EH) en 2023, la charge entrante est de 230 000 EH dont il se déduit une capacité résiduelle suffisante pour l'accueil de 85 000 habitants supplémentaires, davantage que ce que prévoit le PLUi (+24 000 hab. en 2040, RP1.2 p.101 § 2.3.6).

Le dossier comprend des omissions et insuffisances, il doit être complété pour :

- reprendre les informations importantes qui figurent dans le projet de Scot du bassin annécien en cours de révision, notamment le choix à venir entre, soit l'extension de la Steu d'Annecy-Siloe, soit celle de Poisy-Les Poiriers afin de ne pas dépasser les seuils de rejet admissibles dans le Fier : voir l'avis de la MRAe du [17 janvier 2025](#) (§ 2.3.3) ;
- quantifier les besoins supplémentaires du fait du PLUi en ne prenant pas seulement en compte la population supplémentaire, justifier l'adéquation ressource-besoins, en prenant en considération le changement climatique (et notamment son impact sur la baisse de débit du Fier), et à défaut de présenter les mesures prises pour y remédier (ERC).

L'Autorité environnementale recommande de :

- réexaminer le niveau d'enjeu attribué au traitement des eaux usées ;
- quantifier les besoins induits par le PLUi, en distinguant les différents usages ;
- justifier la capacité à traiter les eaux usées en respectant les objectifs de qualité des cours d'eau et prenant en compte l'impact du changement climatique sur les débits d'étiage.

Eaux pluviales. Le dossier indique que le territoire connaît des désordres importants liés aux eaux pluviales (inondations par ruissellements directs, débordements de réseaux, fossés et cours d'eau) dont certains sont aggravés par les eaux pluviales urbaines (RP 1.1 EIE p.136 § 6.4.2). Le PLUi comprend une annexe 6.2.2 comprenant un zonage eaux pluviales, il organise l'infiltration des eaux pluviales en prescrivant un coefficient de biotope par surface et un coefficient de pleine terre, il prévoit des emplacements réservés pour la gestion des eaux pluviales (RP1.2 p.101 § 2.3.6). La santé humaine, notamment l'exposition au bruit et la qualité de l'air

Le PADD prévoit de créer une filière « santé », sans plus de précisions (O11 p.43), mais la santé humaine n'est pas identifiée en tant que telle comme enjeu environnemental (RP 1.2 p.14-15 § 2.1.2d). Elle apparaît toutefois sous les traits des enjeux pollution de l'air, nuisances sonores, sites et sols pollués qualifiés d'enjeux « moyens » (RP 1.2 p.104 § 2.4.1).

Pollution du bruit et de l'air : plus de 4 200 logements projetés (dans 27 OAP sectorielles, sur 86,7 ha) sont référencés dans le dossier comme exposés aux nuisances sonores (routières et ferrées) et à la pollution de l'air (figure 10, RP 1.2, 3.1 OAP sectorielles⁵³). Une catégorie de logements est référencée comme « *secteur affecté par le bruit routier* » et fait l'objet d'une recommandation d'« *éloigner les chambres des sources de bruit* » sans que celle-ci soit traduite dans les orientations des OAP. Une autre catégorie de logements est présentée comme concernée par un « *indice Orhane dégradé* » (indice disponible sur le site Internet de l'observatoire régional harmonisé Auvergne-Rhône-Alpes des nuisances environnementales). La distinction de ces deux catégories de logements pose question dans la mesure où l'indice Orhane prend en compte les deux vecteurs de pollutions concernant le bruit et l'air, la première catégorie a vocation à être également référencée en indice dégradé ; ce point doit être clarifié.

Les nuisances sonores liées à l'aérodrome Annecy Mont-Blanc semblent ne pas avoir été prises en compte dans l'analyse des incidences environnementales de OAP sectorielles, ce qui donne un biais dans l'application de la séquence ERC⁵⁴. Il est par exemple relevé qu'une OAP prévoit 330 logements à moins de 400 m de la piste de l'aéroport, sans barrière naturelle ou artificielle susceptible de faire écran, avec la seule mention : « *secteur affecté par le bruit routier* » (OAP 10 Sous Lettraz à Epagny-Metz-Tessy, figure 11, OAP p.27, RP1.2 p.298-300).

La séquence ERC doit être reprise pour les OAP habitat en identifiant toutes les sources de nuisances sonores et la pollution de l'air. Le fascicule évaluation environnementale (RP 1.2) ou justification des OAP (RP 1.3.4) doit établir leur prise en compte et présenter les mesures ERC et leur traduction dans les OAP ou le règlement écrit ou graphique.

Qualité de l'air. L'enjeu pollution de l'air est qualifié de « *fort* » et « *moyen* » (RP 1.2 p.15 § 2.1.2, p.104 § 2.4.1), ceci est à clarifier. Le dossier n'indique pas quelles sont les émissions des polluants atmosphériques à l'échelle du territoire du PLU au regard des valeurs directrices de l'organisation mondiale de la santé⁵⁵. Le dossier doit être complété sur ce point.

Le PADD vise à éviter d'exposer de nouvelles populations aux pollutions de l'air et apaiser le trafic dans les zones à fort enjeu de qualité de l'air (O9 p.36). Le programme d'orientation et d'actions mobilités (POA-M) vise à diminuer les polluants atmosphériques liés aux motorisations thermiques (RP 1.3.6 p.16 § 2.2).

Sites et sols pollués. Il apparaît que plus de 5 300 logements projetés (dans 7 OAP sectorielles, sur 107,7 ha) sont référencés dans le dossier comme situés sur des sols pollués ou susceptibles de l'être (SIS, BASOL ou installations industrielles rejetant des polluants, Irep) et concernés par la recommandation « *s'assurer de l'absence de risque sanitaire avant l'accueil de population supplémentaire* » sans que le dossier donne de justifications sur cette assurance (figure 12, RP 1.2, 3.1 OAP sectorielles). Le dossier ne précise pas si l'état des sols est compatible avec la destination projetée.

53 Les 4 200 logements susmentionnés constituent un ordre de grandeur qui ne prend pas en compte d'autres OAP qui comprennent la mention « *affecté par le bruit routier* » sans la recommandation d'éloignement des chambres (exemple : OAP 12 Romains à Annecy, 5,3 ha et 250 logements).

54 D'autant que le plan d'exposition au bruit de l'aérodrome est en cours de révision, il conviendrait donc de ne pas exposer plus de riverains au bruit aérien.

55 Le dossier mentionne l'OMS sans préciser ses valeurs ni dans quelle proportion elles sont dépassées (RP 1.1 EIE p.47, 59 § 4.1.6, RP 1.2 p.9 § 2.1.2a). L'OMS a publié le 22 sept. 2021 une révision de ses [lignes directrices pour la qualité de l'air](#). Cette révision d'un document de 2005 prend en compte les derniers résultats scientifiques sur les effets sanitaires de la pollution de l'air. On note par [exemple](#) que la valeur pour les PM_{2,5} est divisée par deux et celle pour le dioxyde d'azote par quatre.

Espèces nuisibles à la santé humaine. Le règlement écrit prescrit la plantation dans les espaces libres d'espèces végétales dont la liste est annexée à l'OAP bioclimatique. Cette liste comprend des espèces qui sont identifiées par le réseau national de surveillance aérobiologiques comme ayant un fort potentiel allergisant dont il convient de ne pas planter dans les zones urbaines⁵⁶. Paradoxalement, cette même OAP souligne, par ailleurs, leur caractère allergène (p.23, § 3.1.2e). Cette liste doit être modifiée pour identifier clairement les espèces allergènes qui ne doivent pas être plantées en zones U et AU.

L'OAP bioclimatique doit être également complétée pour rappeler la nécessité de lutter, d'une part, contre les plantes invasives allergisantes que constituent les espèces d'Ambroisie (qui n'est mentionnée que dans l'OAP dite « *valant règlement* » OAP 17 SACU à Annecy, OAP p.95) et, d'autre part, contre l'*Aedes albopictus* (dénommé « *moustique-tigre* ») qui provoque des pathologies (vecteur de la Dengue, du Chikungunya et de Zika, qui fait l'objet d'une simple mention dans l'OAP p.34 § 3.3.2e).

L'Autorité environnementale recommande de :

- **décrire pour les OAP habitat les solutions de substitution raisonnables et justifier les choix retenus ;**
- **reprendre la séquence ERC pour les OAP habitat en rendant compte de toutes les sources de nuisances sonores et la pollution de l'air ; justifier leur prise en compte et présenter les mesures ERC et leur traduction dans les OAP ou le règlement écrit ou graphique ;**
- **préciser les émissions des polluants atmosphériques à l'échelle du territoire du PLUi au regard des valeurs directrices de l'organisation mondiale de la santé, et les mesures prises en conséquences pour ne pas dégrader la santé des populations ;**
- **préciser pour les OAP concernés par un sol pollué si l'état des sols est compatible avec la destination projetée ;**
- **rectifier et compléter l'OAP bioclimatique sur les espèces allergènes, l'Ambroisie et le moustique tigre ;**
- **expliquer le choix retenu au regard des solutions de substitution raisonnables ;**
- **définir les mesures pour éviter, réduire, compenser les incidences, et leurs mesures de suivi.**

Le dossier n'indique pas si et comment la personne publique responsable du PLUi entend s'approprier certaines des actions du plan régional santé environnement 2024-2028 Auvergne-Rhône-Alpes ([PRSE 4](#)) et contribuer à leur mise en œuvre.

2.4.4. Les matériaux

Le PLUi doit s'appuyer, d'une part, sur le schéma régional des carrières (SRC) pour définir une stratégie de la provenance des matériaux et, d'autre part, sur une stratégie sur la gestion des matériaux inertes.

Le PADD prévoit d'« *assurer l'approvisionnement durable en matériaux de construction / Favoriser l'utilisation de matériaux recyclés (...) Accompagner le développement local d'une filière de recyclage des matériaux (...) / Permettre la création, le maintien et l'extension du réseau d'approvisionnement en matériaux de construction (notamment carrières) pour répondre aux besoins du terri-*

⁵⁶ Aulnes, Bouleaux, Charmes, Frênes, Noisetiers, cf. 4.1 règlement écrit, chap.2 p.25 § 1.2c ; 3.4 OAP p.50-51 § 6.1 ; [PNSE n°4](#) (2021-2025), action n° 11 ; [RNSA](#) et [Guide](#) de la végétation en ville.

toire / Organiser des réseaux de stockage, valorisation et réemploi des déchets inertes, tout en préservant au mieux les espaces agricoles, naturels et forestiers » (O8 p.35).

Carrières. Le dossier indique que :

- le territoire du PLUi comprend deux carrières à Cusy et Annecy d'une capacité de production de 300 000 t/an maximum et de 156 800 t/an en moyenne qui arrivent à échéance en 2033 et 2036, soit bien avant l'échéance du PLUi en 2040 (RP 1.1 EIE p.296 § 12.2.5) ;
- cette capacité de production locale est déficitaire par rapport aux besoins, en prenant en compte les objectifs de substitution des matériaux de carrière par des matériaux de remploi du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), le déficit est de l'ordre de 1 à 1,1 million t/an, ce qui rend le territoire très dépendant de l'approvisionnement extérieur (p.298, 301) ;
- le règlement graphique plan F prévoit une trame « carrière » au titre de l'article R.151-34 du code de l'urbanisme qui exclut certaines zones (RP 1.3.3 p.173-174 § 5.6.4, RP 1.2 p.57).

Alors même que le PLUi prévoit la construction de 24 000 logements, d'équipements publics et infrastructures pour lesquels le territoire est très déficitaire en matériaux, le dossier énonce que l'enjeu « ressources minérales » est qualifié de « faible » (RP 1.2 p.15 § 2.1.2, p.104 § 2.4.1). Ceci est d'autant plus surprenant que le déficit en matériaux devrait être une préoccupation majeure et qu'en outre, il oblige à un transport routier conséquent en provenance d'autres départements, transport routier qui est le premier facteur d'émission de gaz à effet de serre (38 %, RP 1.1 EIE p.40 § 4.1.5).

Le dossier doit être complété pour quantifier les besoins en matériaux d'ici 2040, en précisant la méthode de calcul ; analyser les incidences environnementales de la trame carrière (au regard notamment de la trame écologique et des espèces protégées) ; et justifier la compatibilité du PLUi avec le Scot, le SRC et la charte du PNR (voir 2.2.1).

Installations de stockage des déchets inertes (Isdi)⁵⁷. Le dossier indique que :

- le territoire du PLUi comprend deux Isdi à Chavanod et Epagny Metz-Tessy d'une capacité de stockage de 268 000 t/an maximum et qui arrivent à échéance en 2024 et 2028, soit bien avant l'échéance du PLUi en 2040 (RP 1.1 EIE p.314 § 13.2.3) ;
- le PLUi prévoit que, dans l'ensemble des zones agricoles (A, As, Aalp, Ae et AI), les dépôts de déchets inertes non liés à un usage agricole sont interdits, et dans la zone N les matériaux font l'objet de quatre zones dédiées indicées Nr, dont deux dédiées au « stockage de matériaux inertes » (Nr1 et Nr2) mais avec une interdiction de sous-destination industrie ce qui est susceptible de faire échec à l'aménagement d'Isdi (qui sont des Installations classées pour la protection de l'environnement - ICPE) ;
- seul le Stecal Nr1 (2,52 ha) fait l'objet d'une analyse des incidences environnementales, avec des recommandations de mesures ERC sans précisions sur leurs traductions dans le règlement écrit (RP 1.2 p.655, 665-666).

L'Autorité environnementale relève que la CA du Grand Annecy a annoncé en 2022 qu'elle retirait un projet de zonage de stockage de matériaux inertes dans le PLU de Charvonnex pour le réexaminer dans le cadre d'une analyse approfondie à l'occasion de l'élaboration du PLUi (décision du [12 octobre 2022](#)). Le dossier doit être complété pour exposer cette analyse.

57 Cf. [rubrique 2760](#) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

| Le dossier doit être complété pour :

- préciser que la construction d'un logement génère environ 250 m³ de terre⁵⁸ et quantifier les besoins induits par le PLUi, en prenant en compte les excavations prévues par de nombreuses OAP sectorielles pour réaliser des parkings souterrains (à Menthon-Saint-Bernard, Saint-Jorioz, Sevrier, etc.) ;
- préciser quelle analyse a été faite et quelle suite a été donnée à la proposition faite par la fédération BTP74 à la CA du Grand Annecy de localisation de sites Isdi dans le PLUi⁵⁹ ;
- préciser ce que prévoit le PLUi en cohérence avec le PADD pour favoriser le réemploi de déchets issus du secteur du bâtiment, le cas échéant avec un zonage dédié aux installations de tri, valorisation et recyclage des matériaux de construction ;
- définir un sous-zonage dédié aux Isdi, avec un encadrement dans le règlement écrit en s'inspirant, comme d'autres PLU⁶⁰, de la doctrine définie par la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) le 2 mars 2021 qui engage notamment à inscrire le stockage des déchets inertes dans le cadre de la législation ICPE, à prévoir un retour à l'usage agricole en fin d'exploitation avec un suivi agronomique ;
- encadrer strictement l'apport de déchets inertes en zone A en dehors des Isdi, en s'inspirant de la doctrine CDPENAF.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **réexaminer le niveau d'enjeu attribué aux matériaux ;**
- **quantifier les besoins en matériaux et les déchets inertes supplémentaires à l'horizon 2040 ;**
- **analyser la localisation prévisionnelle des carrières et Isdi supplémentaires, leurs incidences environnementales ;**
- **préciser quelles sont les dispositions du règlement graphique et écrit qui favorisent le réemploi de déchets issus du secteur du bâtiment ;**
- **définir les mesures prises pour y remédier (ERC), avec notamment un encadrement dans le règlement écrit des apports de déchets inertes en zones A et N, avec ou sans Isdi, en s'inspirant de la doctrine CDPENAF.**

2.4.5. La mobilité, les émissions de gaz à effet de serre, l'énergie et le changement climatique

Mobilité. Le PADD s'appuie sur « *le principe de l'agglomération du quart d'heure et des proximités* » (accès de tout habitant à ses besoins essentiels de vie quotidienne en 15 min de marche ou de vélo à partir de son domicile) et affiche l'objectif de « *prioriser (...) la production de logements au plus près des infrastructures de mobilités performantes, tout particulièrement à proximité des axes et arrêts de transports collectifs et cyclables* » (p.7, 9, O2 p.14, 18). Le dossier précise que l'orientation 2 du PADD est traduite dans les règles au sein des zones U à vocation majoritaire d'habitat, qui autorisent la mixité fonctionnelle et notamment les activités de service, les bureaux, l'artisanat et l'industrie non nuisant, en fonction des tissus urbains « *lorsque c'était pertinent* » (RP 1.2 p.49 § 2.2.1e 5.7), les hypothèses non pertinentes doivent être précisées.

58 Soit 25 camions, cf. notamment [séminaire](#) 15 nov. 2024 avec les élus « *Vers une meilleure gestion des matériaux et des terres inertes en Haute-Savoie* » co-organisé par la Dreal Auvergne-Rhône-Alpes, la DDT 74 et le CAUE 74, spéc. [diapositive](#) p.59. La même diapositive précise que la construction ou entretien de 10 m, de canalisation d'eau, de piste cyclable bidirectionnelle, ou de route, génère respectivement 15, 30, ou 150 m³ de terre.

59 Voir [séminaire](#) 15 nov. 2024 susmentionné, spéc. [diapositives](#) p.62 et 63.

60 Voir notamment le règlement écrit du PLU [La-Roche-sur-Foron](#), zone Ax, art.A.1.1 p.16, 173-174.

Le PLUi comprend un programme d'orientation et d'actions sur la mobilité (pièce 5.2 POA-M) à horizon 2030 qui se substitue au plan de mobilité 2030 (PDM) adopté le 30 juin 2022. Il comprend 4 orientations (déclinées en 21 actions) : développer l'offre de transport, mettre en place les infrastructures et services de la mobilité, mettre en œuvre le schéma directeur cyclable et mobiliser les outils réglementaires.

L'objectif affiché est de devenir capitale verte à l'horizon 2040 (action 13) et, d'ici 2030, de diminuer la part modale de transports motorisés individuels (passer de 65 à 53%) en augmentant la part modale des transports en commun (passer de 6,5 à 10%), vélos (passer de 2 à 10%) et déplacements à pied (passer de 24,5 à 26 % (POA-M 5.2 p.29 § 1.9.4, ce qui correspond au DPM cf. RP 1.1 EIE p.46 § 4.1.6).

Le POA-M comprend l'objectif de réaliser un réseau de transports en commun et services de proximité intégrés (TCSPi action 2), des pôles d'échanges multimodaux (action 7), de mettre en place un réseau express métropolitain cadencé entre Rumilly et Groisy (action 4). L'Autorité environnementale a déjà relevé dans son avis du [17 janvier 2025](#) sur le Scot du bassin annécien que ce projet de service express régional métropolitain (Serm) ne figure pas dans la liste des six Serm retenus par la région Auvergne-Rhône-Alpes en décembre 2024 (§ 2.3.5).

Le POA-M dresse la liste des modifications apportées par rapport au PDM (p.22-23 § 1.7.3). Elles concernent notamment l'ajout de partenaires à différentes actions ; l'amélioration de la desserte en transports collectifs de certains secteurs et l'étude du développement d'une desserte de proximité entre Pays de Cruseilles et le Grand Annecy ; le principe de réalisation d'une première combinaison de branches du bus à haut niveau de service (BHNS) entre les secteurs Rive Ouest et les Glaisins sur un axe démarant le réseau TCSPi (dont les conditions d'insertions sont à l'étude depuis 2022) ; l'ajout d'une mention pour une « *étude du réaménagement du diffuseur n°17 d'Annecy Nord a été engagée en 2022 en partenariat avec le département et le concessionnaire autoroutier AREA-APRR* » (action 32) ; différentes actions en vue d'une cohabitation des modes : précision sur l'étude d'un schéma directeur des interfaces multimodales 2022 (action 11) ; ajout d'une étude de piétonisation de certaines rues aux abords des établissements scolaires (action 15) ; ajout d'une mention de création de stationnements vélos en amont des passages piétons (action 24) ; ajustement sur le stationnement (action 44). Le dossier doit être complété par un tableau comparatif des orientations et actions retenues dans le PDM 2030 et le POA-M 2030.

Le calendrier de mise en œuvre du POA-M semble se poursuivre jusqu'en 2040 sans plus de précisions (« 2030 >2040 » p.40, 45, 47, etc.), ceci doit être clarifié.

Le POA-M évoque la crise sanitaire COVID-19 et énonce qu'« *il convient donc de faire preuve de prudence face aux projections des parts modales et l'évaluation à mi-parcours sera, en ce sens, primordial* » (p.28). S'agissant de bilan d'étape, le dossier doit être complété pour préciser :

- le bilan intermédiaire des actions du PDM engagées sur la période 2022-2024, notamment la mise en œuvre de la restructuration du réseau de transport collectif incluant la mise en place de nouvelles lignes tangentielles ;
- l'avancement des études lancées en 2022 sur le réseau TCSPi, le bilan de l'expérimentation de navettes lacustres de passagers entre Annecy et les communes riveraines du lac.

L'Autorité environnementale relève que certaines orientations du POA-M donnent suite à certaines de ses recommandations formulées le dans son avis du [23 novembre 2021](#) sur le PDM s'agissant du retrait du projet de Liaison Ouest Lac d'Annecy (LOLA, p.70) et de la définition d'un scénario de référence sur une zone à faible émissions mobilité (ZFE-m, action 21 p.114-116) avec un calen-

drier de restrictions (au 01/01/2025⁶¹ véhicules non classés, 01/01/2028 véhicules Crit'air 5 et non classés, 01/01/2029 véhicules Crit'air 4, 5 et non classés, 01/01/2030 véhicules Crit'Air 3, 4, 5 et non classés). En revanche, le dossier (POA-M, RP 1.2, RP 1.3.6) ne précise pas quelles suites ont été données aux autres recommandations, en particulier celle relative à la prescription de règles s'agissant de la mesure dite complémentaire du PDM afférente à l'articulation entre transports collectifs et répartition spatiale et économies d'espaces.

L'Autorité environnementale recommande de préciser comment est traduite dans le PLUi, notamment le règlement graphique et les emplacements réservés, l'action n°8 « développer le covoiturage et l'autopartage » énoncée dans le POA-M (5.2 p.66 § 4.2).

Bilan carbone. L'enjeu émission de gaz à effet de serre (Ges) est qualifié de « fort » (RP 1.2 p.15 § 2.1.2, p.103 § 2.4.1), ceci est à clarifier. Le dossier laisse entendre sans l'énoncer clairement que le PLUi (dont le POA-M) conduit d'ici 2040, à une réduction de 15 000 t_{eq}CO₂/an par rapport au scénario tendanciel, à l'appui d'un modèle Ges Urba sans plus de précisions (RP 1.2 p.638, fig. 15). Le dossier n'analyse pas les émissions de GES liées notamment aux projets de transports et à la destruction partielle du puits de carbone naturel constitué par les Enaf⁶².

Changement climatique. L'enjeu de résilience et d'adaptation au changement climatique est identifié mais n'est pas hiérarchisé au motif qu'il est transversal (RP 1.2 p.15 § 2.1.2, p.103 § 2.4.1).

Le dossier énonce que la température a augmenté de +1,7°C et pourrait dépasser +4°C d'ici 2070 (RP 1.2 p.7 § 2.1.2a). Le dossier doit être actualisé pour mentionner la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (Tracc), qui prévoit une hausse des températures moyennes en France hexagonale de 2°C en 2030, 2,7°C en 2050 et 4 °C en 2100 par rapport à l'ère préindustrielle, et le 3^e plan national d'adaptation au changement climatique (Pnacc) qui a été publié le 10 mars 2025⁶³.

Il est à souligner que l'OAP bioclimatique comprend une cartographie d'« espaces à réadapter » pour lutter contre les îlots de chaleur, avec notamment une désimperméabilisation des cours, courtes et stationnement pour permettre la reconquête végétale (OAP 3.4 p.30 § 3.3.2).

Le constat des évolutions climatiques en cours doit conduire le PLUi à analyser la vulnérabilité du territoire au changement climatique (y compris forêt) en se référant à la trajectoire de référence, et à en déduire les mesures d'adaptation qu'il est nécessaire de prendre dans cette perspective.

61 L'instauration d'une ZFE-m est obligatoire avant le 31 déc. 2024 dans toutes les agglomérations de plus de 150 000 habitants situées sur le territoire métropolitain, cf. article [L.2213-4-1](#) du code général des collectivités territoriales dans sa rédaction issue de l'art.119 de la loi dite climat et résilience.

62 L'Autorité environnementale rappelle que la transformation d'un hectare de forêt, ou prairie, en sols imperméables représente une émission de 290 tCO₂/ha, celle d'un hectare de culture représente une émission de 190 tCO₂/ha, voir le site Internet « [Base Empreinte](#) » de l'ADEME, chemin d'accès : *Consulter les données > Documentation - Base Carbone > 1 Documentation en ligne > Scope 1 : Émissions directes de GES > UTCF (Utilisation des Terres, leurs Changements et la Forêt) > Changement d'affectation des sols*. Également en format ouvrage téléchargeable : ADEME, *Documentation des facteurs d'émissions de la Base Carbone*, version 23.4.0, 26/09/2024, § 3.3.1 p.108-109, via > *2 Documentation téléchargeable > dernière version de la base > § 3.3.1*. Voir aussi notamment CGDD, *Guide méthodologique. Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact*, février 2022 et Ae-Igedd et MRAe, *Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre et du changement climatique*, septembre 2024.

63 La [Tracc](#) repose sur le scénario tendanciel selon les données du groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec). Le 3^e Pnacc comprend 52 mesures, voir le site [Internet](#) dédié, le [dossier de presse](#) et le [plan](#).

L'Autorité environnementale recommande de :

- compléter le POA-M par un tableau comparatif des orientations et actions retenues dans le PDM 2030 et le POA-M 2030 ;
- préciser la traduction dans le PLUi de l'action du POA-M relative au covoiturage et à l'autopartage ;
- dresser les bilans des actions du PDM engagées sur la période 2022-2024, de l'expérimentation de navettes lacustres et des études sur le réseau TCSPi ;
- préciser comment (leviers) la réduction des émissions de GES sera atteinte ;
- quantifier les émissions de GES liées notamment aux projets de transports et à la destruction du puits de carbone naturel constitué par les espaces naturels, agricoles et forestier et les intégrer dans le bilan carbone du PLUi ;
- actualiser les données relatives au changement climatique en analysant la vulnérabilité du territoire à la Tracc et définir les mesures ERC prises en conséquence.

2.4.6. Les risques naturels et technologiques

L'enjeu risques est qualifié de « fort » (RP 1.2 p.14 § 2.1.2, p.103 § 2.4.1). Le dossier indique que :

- 7 risques sont référencés sur le territoire (séisme, mouvement de terrain, inondation, avalanche, transport de matières dangereuses, industriel, rupture de barrage) ; deux communes sont concernées par 5 d'entre eux (Annecy et la commune déléguée de Thorens-Glières) ; toutes les communes (ou 94 %, ceci est à clarifier) sont concernées par les 3 premiers risques susmentionnés (RP 1.1 EIE p.70 § 5.2, p.79, p.83, p.86 § 5.3, p.92 § 5.6) ;
- le PLUi participe à la réduction de l'exposition de la population aux risques et à la réduction des aléas naturels par le classement des zones d'aléas naturels en zone A ou N, la préservation des zones humides, des boisements et haies (stabilité des sols), l'institution de coefficients de biotope par surface et de pleine terre (infiltration des eaux pluviales, RP 1.2 p.100 § 2.3.5, p.686 § 2.4.8a) ;
- les zones d'aléa ont été évitées en « majorité » pour les « secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI) » et parmi les indicateurs de suivi figure la « superficie artificialisée par l'urbanisation dans les zones d'aléas » (RP 1.2 p.686 § 2.4.8a, p.693 § 2.5) ;
- le PADD fixe comme orientation la prise en compte des risques naturels, notamment « aménager l'espace en tenant compte du risque de feux de forêt » (O9 p.36) et le dossier souligne que le changement climatique va augmenter ce risque (RP 1.1 EIE p.91 § 5.5) ; paradoxalement, l'état initial de l'environnement indique que le risque des feux de forêt est pour l'instant « absent » et annonce qu'une cartographie « devrait être disponible fin 2021 » (RP 1.1 EIE p.82 § 5.3.2), ces éléments sont à actualiser⁶⁴ ; le risque feux de forêt n'est en conséquence pas mentionné dans les risques pris en compte (RP 1.2 p.100 § 2.3.5).

64 Du reste, la page Internet de la CA Grand Annecy dédiée à la [forêt](#) souligne le 17/10/2024 « un risque incendie exacerbé par la canicule et la fréquentation en hausse l'été. »

Le dossier doit être complété pour :

- localiser les secteurs d'aménagement et zones A et AU situés dans les zones d'aléa naturel (notamment zone rouge d'un plan de prévention des risques naturels indiquer les solutions de substitution raisonnable et expliciter le choix du site retenu) ;
- préciser qu'un point de surface n°G est prévu à Charvonnex/Groisy pour le projet de futur « collisionneur circulaire » du CERN⁶⁵ et rendre compte de l'analyse des incidences environnementales ;
- quantifier les surfaces concernées, analyser les incidences environnementales et compléter les mesures ERC ;
- actualiser l'état initial de l'environnement sur le risque feux de forêt.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **actualiser l'état initial de l'environnement sur le risque feux de forêt ;**
- **localiser les secteurs d'aménagement et zones A et AU situés dans les zones d'aléa naturel, quantifier les surfaces concernées, expliciter le choix des sites en zone rouge, analyser les incidences environnementales et compléter les mesures ERC.**

2.5. Observations complémentaires sur certains secteurs

2.5.1. Zone Ueq à Épagny Metz-Tessy (pôle d'économie circulaire)

La CA Grand Annecy a adressé à l'Autorité environnementale une demande d'avis sur un projet de mise en compatibilité n°1 du PLU d'Épagny Metz-Tessy (secteur Épagny) dans le cadre d'une déclaration de projet pour l'aménagement d'un pôle d'économie circulaire au lieu-dit « *Les Marais Noirs* » (avec la création d'une zone Uep dédiée) puis a [retiré](#) sa demande le 14 octobre 2024 dans la perspective d'une saisine ultérieure dans le cadre d'une procédure commune avec l'étude d'impact du projet. Il est relevé que cette saisine n'a pas encore eu lieu à ce jour et que le PLUi procède à la modification du zonage (avec la création d'une zone Ueq, figure 13⁶⁶) sans procéder à l'évaluation environnementale, ni établir que le PLUi traduit les mesures de compensation⁶⁷.

Pour davantage de transparence, le rapport de présentation (RP) doit être complété pour lister les procédures d'évolution en cours des PLU et du PLUi qui ont été reprises dans le PLUi-HM, en précisant leur objet et localisation, avec une évaluation environnementale.

65 Le CERN est une organisation européenne pour la recherche nucléaire. Le projet est situé en France et en Suisse, il comprend un tunnel d'une circonférence de 90,7 km, d'une profondeur moyenne de 200 m, avec huit sites en surface associés à des installations à une profondeur comprise entre 180 et 400 m, voir [carte](#) des points de surface.

66 PLUi, règlement graphique plan A, Epagny, zone urbaine d'équipements publics indicées Ueq, zone urbaine à vocation d'activités industrielles, artisanales et de logistique indicée Uei2, (vert) zone naturelle indicée N, (quadrillage rouge) emplacement réservé n°22 élargissement de la RD1508 (20 063 m²).

67 Le dossier de 2024 comprenait un document intitulé « *évaluation environnementale* » de la DP MEC daté de septembre 2023 énonçant p.57 § 8 « *Mesures ERC : / Thématique : milieux naturels / Mesure ERC portée par le projet : Mesures compensatoires pour la destruction des zones humides : - Favoriser le maintien du boisement humide attendant au projet (favoriser le marnage, enlever les encombrants) - Mise en place d'un plan de gestion sur la zone humide des Marais Noirs nord-ouest / Mesure ERC préconisée en complément par l'évaluation environnementale : Il faudra veiller à protéger les sites visés par les mesures de compensation dans le PLUi-HM. »*

L'Autorité environnementale recommande

- de traduire dans le PLUi les mesures de compensation relatives au projet de pôle d'économie circulaire à Épagny Metz-Tessy ;
- de lister les procédures d'évolution en cours des PLU et du PLUi qui ont été reprises dans le PLUi-HM, en précisant leur objet et localisation, avec une évaluation environnementale.

2.5.2. OAP n°15 Pré-Billy à Pringy (Annecy)

La CA Grand Annecy a adressé à l'Autorité environnementale deux demande d'avis le 20 décembre 2024 sur un même objet (OAP Pré-Billy à Pringy) dans le cadre respectivement du projet de modification n°3 du PLU de Pringy et du projet de PLUi du Grand Annecy (Pringy, 3.1 OAP sectorielle, Annecy OAP 15 p.80-83 ; 21,5 ha, 530 logements, un pôle d'échange multimodal).

L'Autorité environnementale a été consultée sur le projet de modification n°3 du PLU de Pringy et a constaté que l'OAP Pré-Billy concerne un espace sur lequel ont été prescrites des mesures de compensation écologique pour des projets antérieurs et pour lequel l'adéquation ressource/besoin en eau potable pose question (au regard d'une demande d'utiliser ponctuellement la nappe des îles – polluée aux PFAS – en cas de défaillance du réseau du lac). Elle a considéré qu'au sud-est et à l'est de l'OAP la trame « haies » ajoutée dans le schéma d'aménagement de l'OAP ne met pas en œuvre des mesures de compensation prescrites en 2017 et 2020 dans ce secteur et a conclu que cette évolution du PLU requiert la réalisation d'une évaluation environnementale « proportionnée aux enjeux, dont l'objectif est notamment de : / - localiser sur l'OAP n°1 les mesures de compensation et d'accompagnement prescrites en 2017 et 2020 et justifier que le PLU garantit leur mise en œuvre et leur efficacité; / - justifier l'adéquation entre la disponibilité de la ressource en eau potable et les besoins induits par l'OAP n°1 pour la population et les activités, notamment que les sources de sécurité d'approvisionnement en eau sont propres à la consommation et en prenant en compte les effets du changement climatique ; / - définir les mesures pour éviter, réduire et compenser les incidences et les mesures de suivi »⁶⁸.

Le PLUi comprend :

- au titre de l'évaluation environnementale, un document cartographique des sensibilités environnementales de l'OAP et un tableau thématique qui qualifie les enjeux écologiques de « modéré à fort » et conclut que l'incidence de l'OAP est « négative faible » avec les précisions suivantes : « *Détail des enjeux écologiques : L'OAP comprend des espaces boisés humides, réservoirs de biodiversité, et des zones dédiées à la compensation. L'enjeu principal est de préserver ces espaces./ Orientations portées par l'OAP : L'OAP prévoit la conservation des milieux humides, des bosquets et des haies. Des haies nouvelles seront plantées dans le cadre de la compensation, et des espaces de pleine terre végétalisés et une clairière seront créés. / Détails de l'incidence de l'OAP : L'OAP implique une réduction des espaces de pleine terre, mais prévoit la renaturation d'espaces et le renforcement des trames arbustives et arborées, tout en préservant les milieux humides identifiés » ; ce tableau ne qualifie pas l'enjeu « eau » et mentionne simplement pour celui-ci : « proximité réseau d'eau potable : oui », « assainissement collectif : oui » (RP 1.2 p.209, 211) ;*
- une OAP 15 qui énonce que « des haies sont à planter et sont des éléments pour compensation » avec une représentation graphique des haies sur le schéma d'aménagement (3.1, Annecy, p.81, 83, figure 14).

68 Cf. MRAe ARA, avis conforme du [12 avril 2024](#) confirmé le [30 juillet 2024](#) après rejet d'un recours gracieux.

Ces éléments du PLUi ne garantissent, ni le caractère suffisant de la ressource en eau potable en qualité et quantité (en cas d'indisponibilité d'approvisionnement en eau potable en provenance du lac et mobilisation de secours de la nappe des îles), ni la mise en œuvre et l'efficacité des mesures de compensation liées aux haies dans la mesure où le site est anthropisé avec des constructions situées sur le linéaire de certaines haies pour lesquelles le dossier n'établit pas leur plantation effective et ne prévoit pas de mesures de suivi écologique pour garantir la fonctionnalité écologique des haies, l'autorisation de destruction d'espèces protégées étant conditionnée par la plantation prescrite (figure 15).

Le dossier relatif à la modification n°3 du PLU de Pringy énonce que la modification de l'OAP :

- intègre et localise désormais les mesures de compensation et d'accompagnement prescrites en 2017 et 2020 avec une représentation dans le schéma d'aménagement des haies, prairies (devient « *espace vert de pleine terre* » dans le PLUi) et vergers (devient « *secteur à vocation agricole (vergers)* », évaluation environnementale modif. n°3, p.46-47 § 3.4.2) ;
- est compatible avec la ressource en eau disponible actuellement et son évolution projetée dans le contexte du changement climatique ; la suffisance de la ressource en eau a été examinée et établie dans l'étude de schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEP) réalisée en 2020 ; une étude « *évaluation de l'impact du changement climatique sur la quantité des eaux mobilisables dans le lac d'Annecy et définition des conditions d'exploitation pour l'alimentation en eau potable* » a été réalisée en 2024 qui conclut sans l'établir que les prélèvements pour l'eau potable ne seront pas affectés par le changement climatique, en quantité et en qualité ; le service de l'eau potable améliore la sécurisation de l'alimentation en eau potable (casse d'une canalisation, réseaux/réservoirs indisponible, ressources indisponibles) « *pour autant, il n'existe pas à ce jour de solutions de substitution de la totalité de la ressource du lac d'Annecy. Des réflexions sont toutefois en cours avec des services d'eau voisins* » (évaluation environnementale, p.48-51 § 3.4.3).

La modification n°3 du PLU de Pringy n'apporte pas davantage de garanties.

L'Autorité environnementale recommande de reprendre l'évaluation environnementale de OAP n°15 Pré-Billy à Pringy en donnant suite à l'avis conforme du [30 juillet 2024](#), définir les mesures ERC, de les traduire dans le PLUi, ainsi que dans la modification n°3 du PLU de Pringy et d'apporter des garanties sur les outils et le calendrier de dépollution de la nappe des îles.

2.6. Dispositif de suivi proposé

Le dispositif de suivi figure dans le RP 1.2 au § 2.5 (p.691-693) et comprend un tableau d'une page comprenant 23 indicateurs, ce qui est insuffisant pour suivre l'ensemble des enjeux environnementaux et mesures ERC du PLUi, voir à titre indicatif d'autres PLUi comparables⁶⁹.

Le dispositif ne fait pas apparaître la valeur actuelle de l'indicateur (et la date de la donnée retenue), ni sa valeur cible (indiquant l'objectif à atteindre). La périodicité de suivi est trop longue (3 à 6 ans) car elle ne permet pas d'identifier, le cas échéant, « *à un stade précoce* », les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées comme le prescrit l'article [R. 151-3](#) du code de l'urbanisme.

69 Voir notamment le tableau des 53 indicateurs de suivi du PLUi Grenoble-Alpes métropole qui vient d'être actualisé à l'occasion de sa modification n°3 (RP § 10, 62 pages) et avis MRAE du [11 déc. 2024](#) § 2.5 ; voir également le projet de PLUi de Clermont-Auvergne métropole, [RP 1.4](#) p.3-9 et avis MRAE du [5 nov. 2024](#) § 2.5.

Il est relevé que le suivi des parts modales de déplacements, avec une périodicité de 3 ans, ne précise pas la méthodologie mise en œuvre ; la périodicité du suivi est pour certains indicateurs de 6 ans, en particulier pour le suivi de la consommation d'Enaf, ce qui est trop long ; certains enjeux ne sont pas traités, en ce sens il est relevé qu'aucun suivi n'est prévu pour les zones humides alors qu'elles sont affichées dans le PADD comme des « *espaces clefs de la résilience climatique du territoire* » (O6 p.30) ; l'enjeu santé comprend un indicateur sur le bruit ferroviaire et routier, ce qui ne prend pas en compte le bruit de l'aérodrome, et un indicateur sur les polluants atmosphériques supérieurs aux limites réglementaires, ce qui ne prend pas en compte les valeurs de l'organisation mondiale de la santé ; aucun indicateur de suivi n'est prévu sur la mise en œuvre des mesures ERC « *supplémentaires proposées par l'évaluation environnementale* » (RP 1.2 p.686 § 2.4.8a).

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dispositif de suivi.

Annexes

Le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) est structuré en trois 3 axes et 15 orientations (O) :

- axe 1, apaiser notre territoire ; créer les conditions d'un aménagement et d'un développement soutenables répondant aux enjeux humains et bioclimatiques
 - Q1 répondre aux besoins des ménages et aux enjeux de transitions nécessaires ;
 - Q2 renforcer et intensifier les pôles urbains et les proximités pour organiser l'agglomération du quart d'heure et l'irriguer par une mobilité multimodale ;
- axe 2, ancrer nos modes d'aménagement et de développement dans un cycle sobre et vertueux pour préserver nos ressources à long terme
 - Q3 réduire fortement la consommation foncière pour atteindre le ZAN à l'horizon 2050 ;
 - Q4 préserver les sols naturels, agricoles et forestiers ;
 - Q5 préserver et valoriser les trames verte, bleue et noire dans et hors espaces urbanisés ;
 - Q6 pérenniser la continuité du cycle de l'eau face au dérèglement climatique ;
 - Q7 préserver et valoriser la richesse et la diversité des paysages et patrimoines remarquables comme ordinaires ;
 - Q8 assurer un développement répondant aux enjeux des transitions énergétiques et écologiques ;
 - Q9 prendre en compte les risques dans les choix de développement et protéger la population des risques et nuisances ;
- axe 3, piloter un développement économique, agricole et touristique responsable et durable
 - Q10 renforcer la diversité des modes d'accueil des entreprises et des emplois ;
 - Q11 accompagner le parcours résidentiel des entreprises ;
 - Q12 adapter l'offre commerciale à l'évolution des modes de consommation ;
 - Q13 assurer la pérennité du potentiel de production agricole et valoriser la production forestière ;
 - Q14 améliorer les qualités d'accueil d'un tourisme responsable qui régule mieux ses activités et la fréquentation du territoire ;
 - Q15 poursuivre le déploiement de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Figure 1 : liste des orientations du PADD (source : pièce 2 PADD)

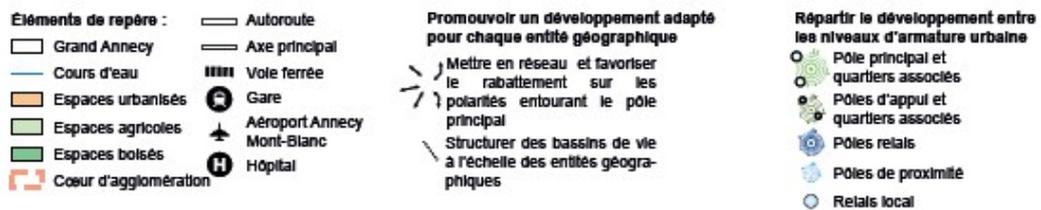
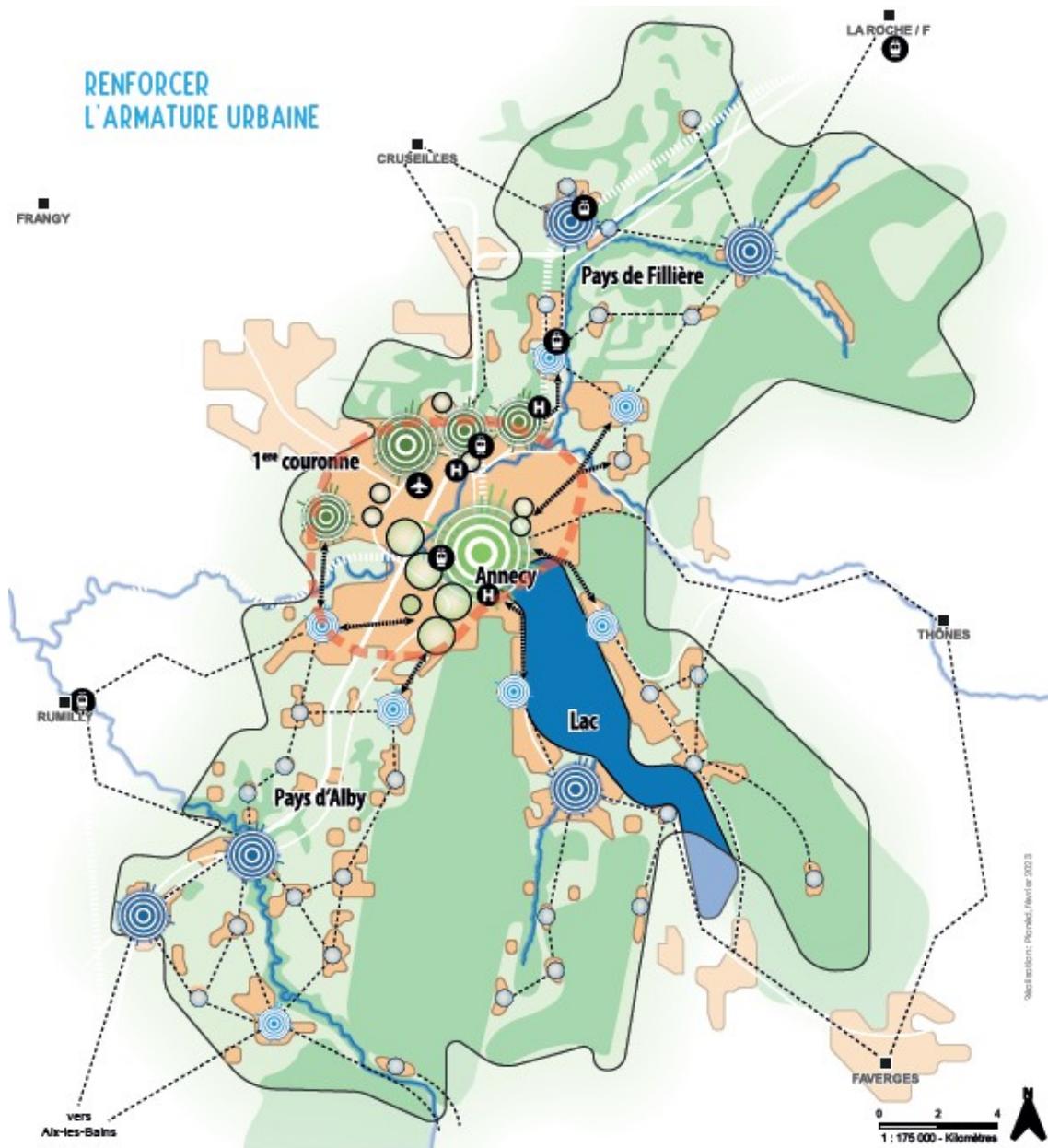


Figure 2 : PLUi - armature territoriale (source : pièce 2 PADD p.17)

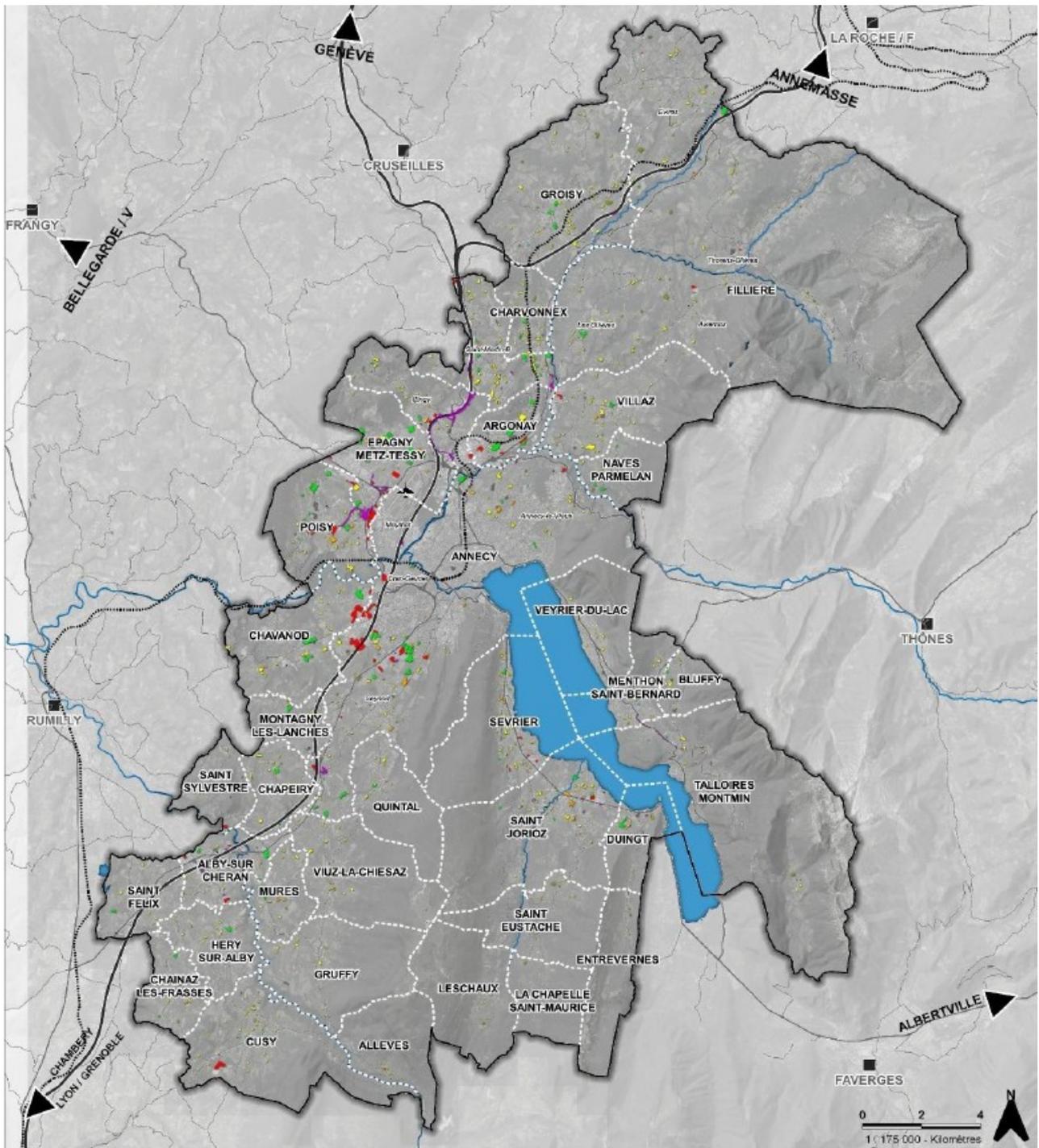


Figure 3 : localisation des communes (source : RP 1.1 consommation d'espace p.46)

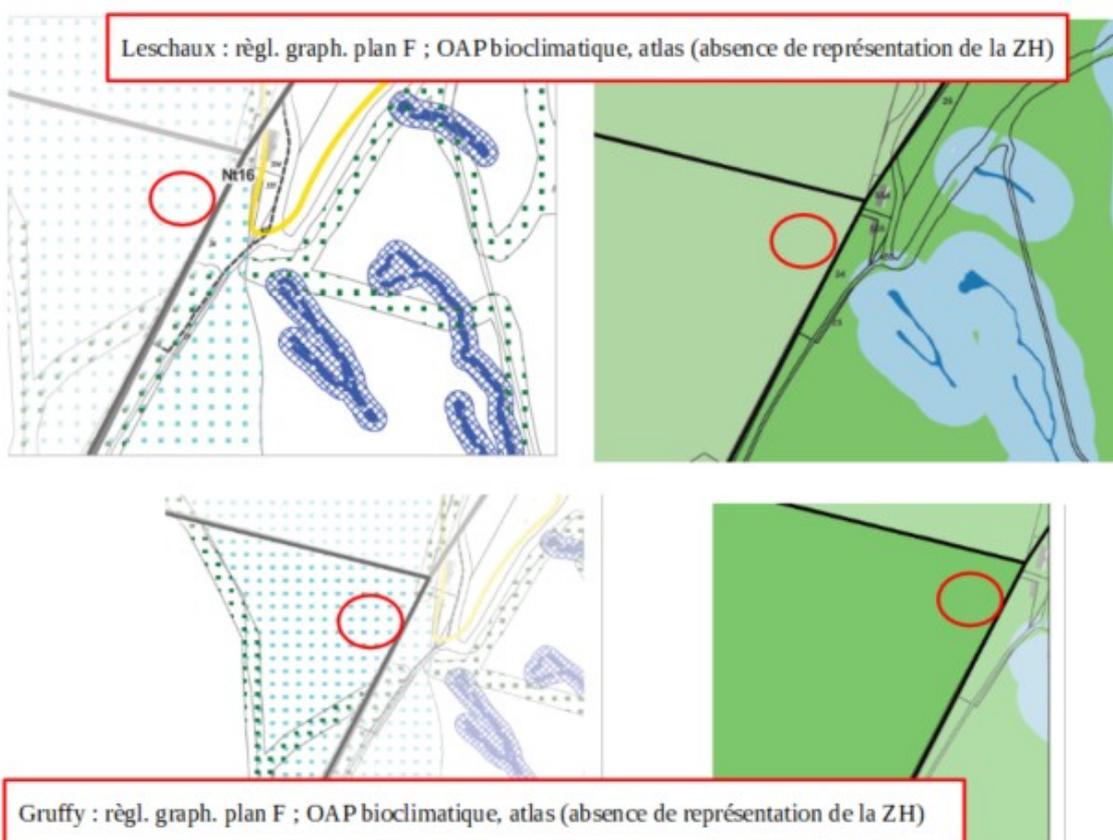


Figure 4 : UTN 2 Courant d'Ere (source : RP 1.5 p.78 ; inventaire des ZH ([site Internet](#)) ; Leschaux et Gruffy : 3.4 OAP bioclim. Atlas, 4.2 règ. graph. F)

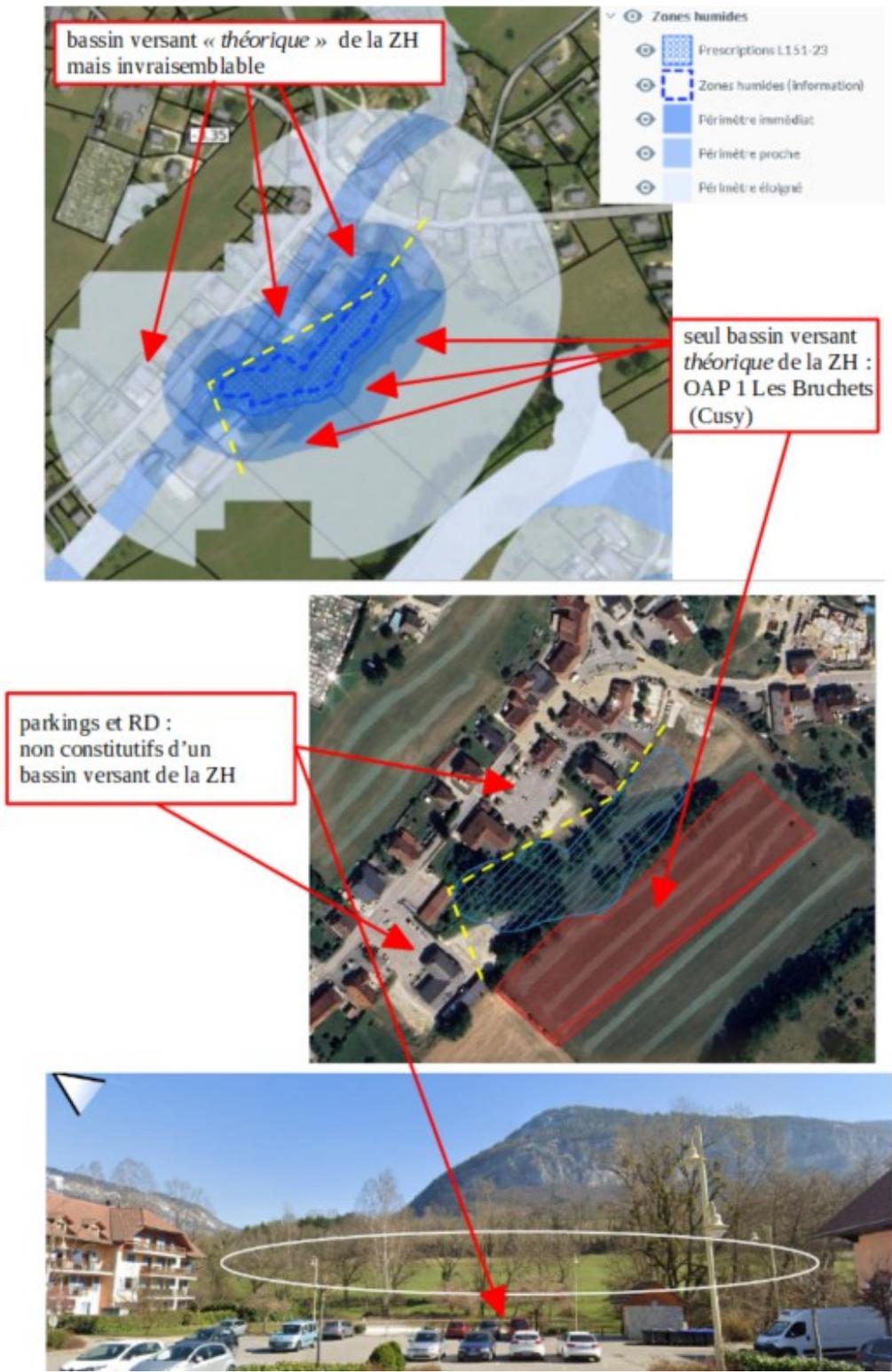
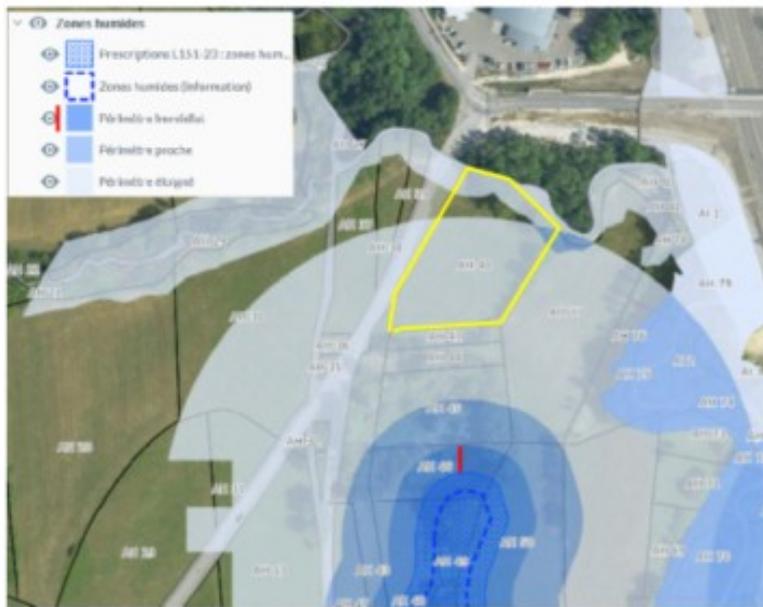
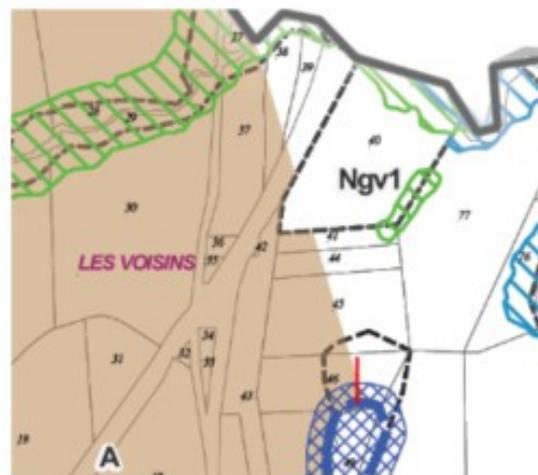


Figure 5 : OAP 1 Les Bruchets - Cusy (source : RP 1.6 p.75, 84, 85)



parcelle AH40
zone Ngv2

parcelle AH46
périmètre immédiat de la zone humide



Trame bleue

- Réservoirs de biodiversité ripisylve
- Zones humides
- Espaces de bon fonctionnement des zones humides

Zonage

- Limites de zones

Périmètres de zones humides (à titre informatif)

Zones humides et tampons de 10 mètres à préserver au titre de l'article L151-23 du CU

Trame verte et bleue

Figure 6: zone humide (source : RP 1.6 p.110 § 2.4.5.4 ; Saint-Martin-Bellevue : 3.4 OAP bioclim., atlas ; 4.2 règl. graph. plan F)

La loi fixe un objectif national d'absence de toute artificialisation nette des sols en 2050, communément appelé « Zan » (Zéro artificialisation nette), avec une trajectoire qui prévoit que sur la période 2021-2031 le rythme d'artificialisation doit se traduire par une réduction de la moitié de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers par rapport à la consommation réelle de ces espaces observée au cours des dix années précédentes (1).

(1) Cf. articles 191 et 194 III 1°, 2° et 3° de la loi dite « climat et résilience » (loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 modifiée par la loi n° 2023-630 du 20 juillet 2023).

Les PLU(i) doivent, tout d'abord, dresser deux bilans de la consommation passée des espaces naturels, agricoles et forestiers (2), d'une part, sur une période commune à tous les PLU(i) qui correspond aux dix années qui précèdent la date de publication de la trajectoire de l'objectif national d'absence de toute artificialisation nette des sols en 2050 (2011-2021) et, d'autre part, sur une période variable selon les PLU(i) qui correspond aux dix années qui précèdent la date d'arrêt du projet de PLU(i) (2014-2024 pour le PLUi Grand Annecy).

(2) Ces deux temporalités résultent respectivement de l'article 194 III 2° et de l'article L.151-4 du code de l'urbanisme. Avertissement : dans le langage courant, la 1^{er} tranche de dix ans « 2011-2021 » est communément mentionnée, toutefois celle-ci correspond plus précisément à la période du 1^{er} janvier 2011 au 1^{er} janvier 2021, c'est-à-dire en incluant les données relatives à l'année 2020 mais en excluant celles de 2021. La 2^e tranche de dix ans court du 1^{er} janvier 2021 au 1^{er} janvier 2031. Cf. DGALN, Zéro artificialisation nette. Fascicule 1 : définir et observer la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et l'artificialisation des sols, version du 21/12/2023, p.11-12.

Les PLU(i) doivent, ensuite, quantifier la consommation future, d'une part, sur une période commune à tous les PLU(i) qui correspond aux dix années qui succèdent la date de publication de la loi relative au ZAN (2021-2031) et, d'autre part, sur une période variable selon les PLU(i) qui correspond à la durée d'application projetée de PLU(i) (2025-2040 pour le PLUi Grand Annecy).

Figure 7 : zéro artificialisation nette (Zan)

		commune	n° de l'OAP	nom	superficie (ha)	
enjeu écologique « modéré » (RP 1.2)	1	Argonay	OAP 3	cret Charlet	0,6	
	2	Chavanod	OAP 3	route de Cran-Gevrier 2	0,42	
	3	Epagny Metz-Tessy	OAP 1	pré de la tour	0,58	
	4	Epagny Metz-Tessy	OAP 7	canal de la monnaie	0,84	
	5	Epagny Metz-Tessy	OAP 8	les crets	0,43	
	6	Epagny Metz-Tessy	OAP 15	route de la côte Merle	1,28	
	7	Fillière	OAP 14	Mercier centre	2	
	8	Fillière	OAP 15	zone d'activités Mercier	1,3	
	9	Groisy	OAP 1	Chef-lieu	0,35	
	10	Poisly	OAP 2	Resses du boucher	3,3	
	11	Quintal	OAP 2	la fruitière	0,21	
	12	Saint-Félix	OAP 5	la pièce	1,2	
	13	Sevrier	OAP 4	chemin du Brouillet	0,35	
	14	Sevrier	OAP 6	le port de Letraz-Chugnet	0,23	
	15	Villaz	OAP 2	pré du puis	1,02	
	16	Villaz	OAP 8	L'Arcey 2	0,35	
	17	Villaz	OAP 12	la porche rond	0,38	
	18	Viuz-la-Chiesaz	OAP 46	route de Quintal	0,74	
Sous-total (a)					15,58	
enjeu écologique « modéré à fort » (RP 1.2)	1	Anancy	OAP 15	pré Billy	21,5	
	2	Epagny Metz-Tessy	OAP 13	centre Tessy	5,1	
	3	Epagny Metz-Tessy	OAP 14	Gillon	4,9	
	4	Fillière	OAP 1	le Bognon	6,5	
	5	Groisy	OAP 1	Longchamp	0,94	
	6	Saint-Félix	OAP 6	zone d'activités d'Orsan	5,5	
	7	Saint-Jorioz	OAP 4	la vieille église	1,36	
	8	Sevrier	OAP 2	les grands prés	0,52	
Sous-total (b)					46,32	
enjeu écologique « fort » (RP 1.2)	1	Epagny Metz-Tessy	OAP 11	la Bouvarde	0,7	
	Sous-total (c)					0,7
Total (a+b+c)					62,6	
enjeu écologique susceptible d'être modéré à fort	1	Anancy	OAP 17	SACU	30	
	« S'assurer de l'absence d'enjeux écologiques supplémentaires notamment au niveau des pelouses à l'Est (par exemple, en réalisant une étude naturaliste approfondie au printemps/été) » RP 1.2 p.217					
	Sous-total (d)					30
	2	Anancy	OAP 19	la pilleuse	11	
	« mesures ERC résiduelles : vérifier le caractère humide du secteur » RP 1.2 p.163					
	Sous-total (e)					11
3	Cusy	OAP 1	les Bruchets	1,41		
« S'assurer de l'absence d'enjeux significatifs concernant notamment les oiseaux, les lépidoptères et les chiroptères » RP p.283						
Sous-total (f)					1,41	
Total (a+b+c+d+e+f)					105,01	

Figure 8 : OAP - enjeux écologiques (source : RP 1.2)

		commune	n° de l'OAP	nom	superficie (ha)
Périmètre de protection rapproché (captage eau potable)	1	Annecy	OAP 1	vallon du fier nord	18
	2	Annecy	OAP 19	la pilleuse	11
	3	Epagny-Metz-Tessy	OAP 3	route des bornous	0,45
	4	Epagny-Metz-Tessy	OAP 15	route de Cote Merle	1,28
	5	Menthon-Saint-Bernard	OAP 2	chemin du Vert Pré	1,38
	6	Saint-Jorioz	OAP 5	la Tuilerie	1,89
	7	Veyrier-du-Lac	OAP 1	Nord-village (la Poste)	0,22
	8	Veyrier-du-Lac	OAP 2	la Baronne	0,056
	9	Veyrier-du-Lac	OAP 3	centre village (Ouest RD909)	0,17
	10	Veyrier-du-Lac	OAP 4	centre village (Le Menuiserie)	0,17
	11	Veyrier-du-Lac	OAP 5	route des perouzes	1,09
	12	Veyrier-du-Lac	OAP 6	place des enfants	0,08
	Sous-total (a)				
Périmètre de protection éloigné (captage eau potable)	1	Annecy	OAP 2	vallon du fier sud	14,3
	2	Charvonnex	OAP 5	Vers la Fillière	1,4
	3	Groisy	OAP 10	Longchamp	0,94
	4	Gruffy	OAP 2	Centre-bourg la craie	1,04
	5	Fillière	OAP 15	ZA de Mercier	1,3
	6	Saint-Jorioz	OAP 4	la vieille église	1,36
Sous-total (b)					20,34
Total (a+b)					56,126

Figure 9 : OAP dans les périmètres de protection des captages d'eau potable (source : RP 1.2)

		commune	n° de l'OAP	nom	superficie (ha)	nombre de logements
« éloigner les chambres du bruit » (RP1.2)	1	Annecy	OAP 5	Barral ouest	5,1	700
	2	Annecy	OAP 10	Meythet centre-ville	12,8	440
	3	Charvonnex	OAP 3	coeur du chef-lieu	0,3	17
	4	Chavanod	OAP 4	Forneyra	0,94	20
	5	Epagny Metz-Tessy	OAP 3	route des Bornous	0,45	10
	6	Epagny Metz-Tessy	OAP 7	canal de la monnaie	0,84	60
	7	Saint-Félix	OAP 2	Vittoz 1	0,4	15
	8	Saint-Félix	OAP 3	rue du Brouillet	0,38	30
	9	Saint-Félix	OAP 4	rue de Marius Picon	0,5	27
	10	Saint-Jorioz	OAP 2	le Laudon nord	2,16	70
	11	Saint-Jorioz	OAP 3	route du Villard	0,51	34
	12	Sevrier	OAP 1	Letraz	0,4	5
	13	Sevrier	OAP 5	Saint-Martin	0,78	23
	14	Sevrier	OAP 7	centre-ville	3,82	129
	15	Veyrier-du-Lac	OAP	Centre-village (ouest RD909)	0,17	12
Sous-total (a)					29,55	1592
« secteur affecté par le bruit de la voie ferrée » (RP 1.2)	1	Annecy	OAP 8	avenue d'Aix-les-Bains	34,5	2000
	2	Annecy	OAP 9	gare	10,7	150
	3	Annecy	OAP 13	Pringy centre	7,3	300
Sous-total (b)					52,5	2450
« indice ORHANE dégradé (pollution de l'air) » (RP1.2)	1	Epagny Metz-Tessy	OAP 2	les genottes	0,45	22
	Sous-total (c)					0,45
« indice ORHANE dégradé » (RP 1.2)	1	Argonay	OAP 4	sous la ville	0,6	15
	2	Groisy	OAP 4	gare sud	0,54	40
	3	Groisy	OAP 5	château 1	0,28	8
	4	Groisy	OAP 7	Boisy	0,22	24
	5	Groisy	OAP 8	gare nord	0,37	32
	6	Gruffy	OAP 1	le buisson	0,82	12
	7	Héry-sur-Alby	OAP 2	pré de la tour	0,54	12
	8	Poisy	OAP 4	route des écoles à Brassily	0,83	60
Sous-total (d)					4,2	203
Total (a+b+c+d)					86,7	4245

Figure 10 : OAP exposées à une pollution sonore et de l'air (source : RP 1.2)

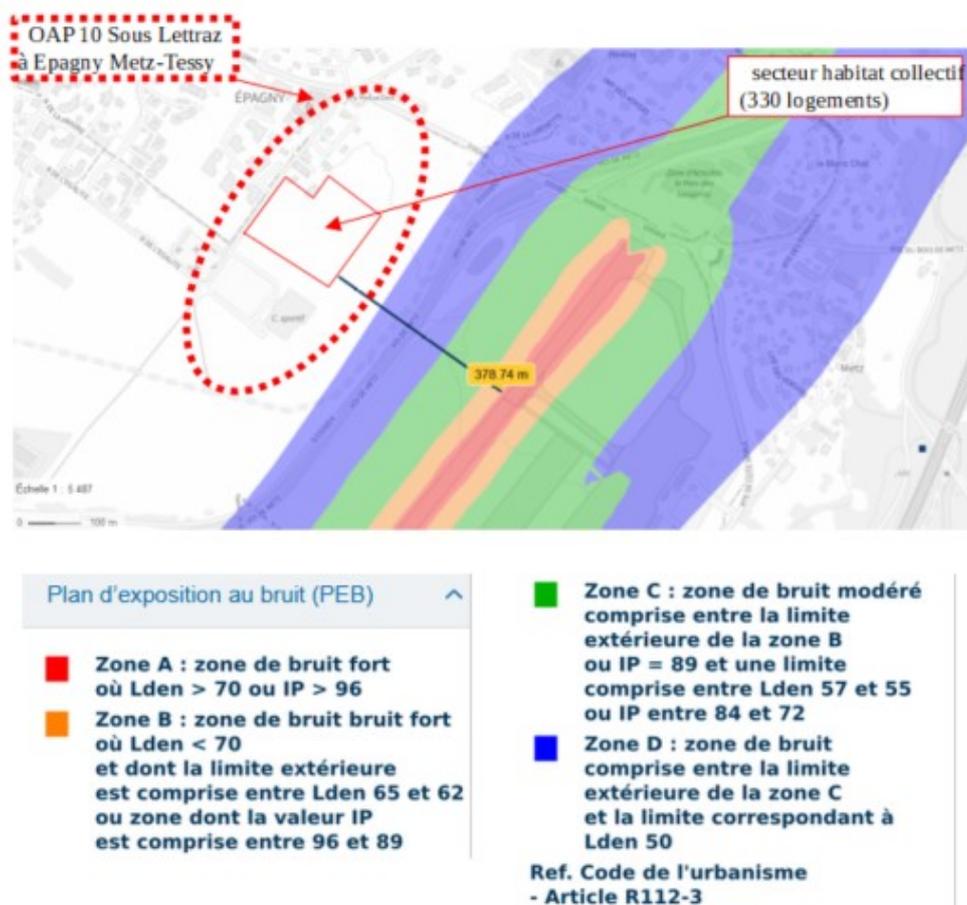
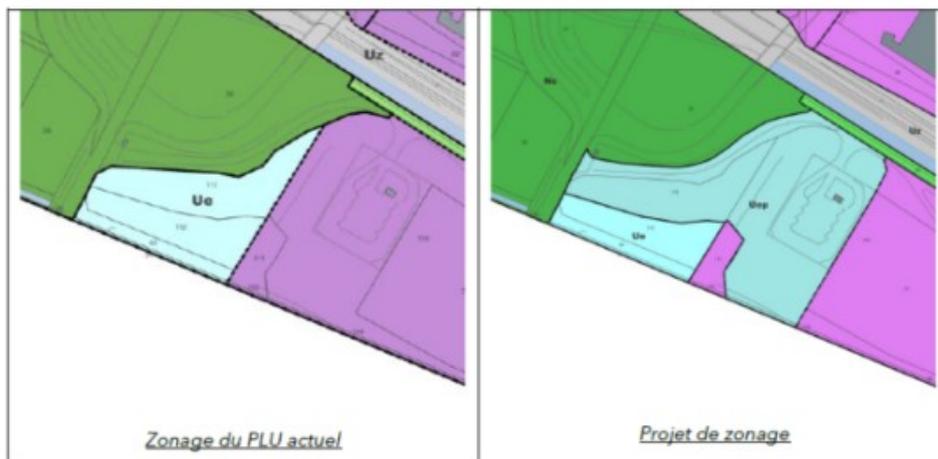


Figure 11 : nuisances sonores - OAP 10 Epagny Metz-Tessy (source : Géoportail)

	commune	n° de l'OAP	nom	superficie (ha)	nombre de logements	
sols pollués (SIS, BASOL, IREP) (RP1.2)	1	Annecy	OAP 2	vallon du Fier sud	14,3	800
	2	Annecy	OAP 3	les carrés	16,7	530
	3	Annecy	OAP 4	pont neuf	8,6	420
	4	Annecy	OAP 6	friche des rails	15,5	900
	5	Annecy	OAP 8	avenue d'Aix-les-Bains	34,5	2000
	6	Annecy	OAP 10	Meythet centre-ville	12,8	440
	7	Annecy	OAP 12	Romains	5,3	250
Total				107,7	5340	

Figure 12 : OAP - pollution des sols (source : RP 1.2)



Le tableau des surfaces de zone varie comme suit :

- zone Uep : + 1,17 ha
- zone Ue : - 0,26 ha
- zone Ux : - ,075 ha
- zone Ns : -0,16 ha

Projet de DP-MEC n°1 du PLU d'Epagny Metz-Tessy,
RP daté de juin 2023, p.28, évolution du zonage projeté

Projet de PLUi-HM
Zone Ueq
Règlement graphique, plan A,
Epagny



Figure 13 : Epagny Metz-Tessy, zone Ueq, projet de pôle d'économie circulaire

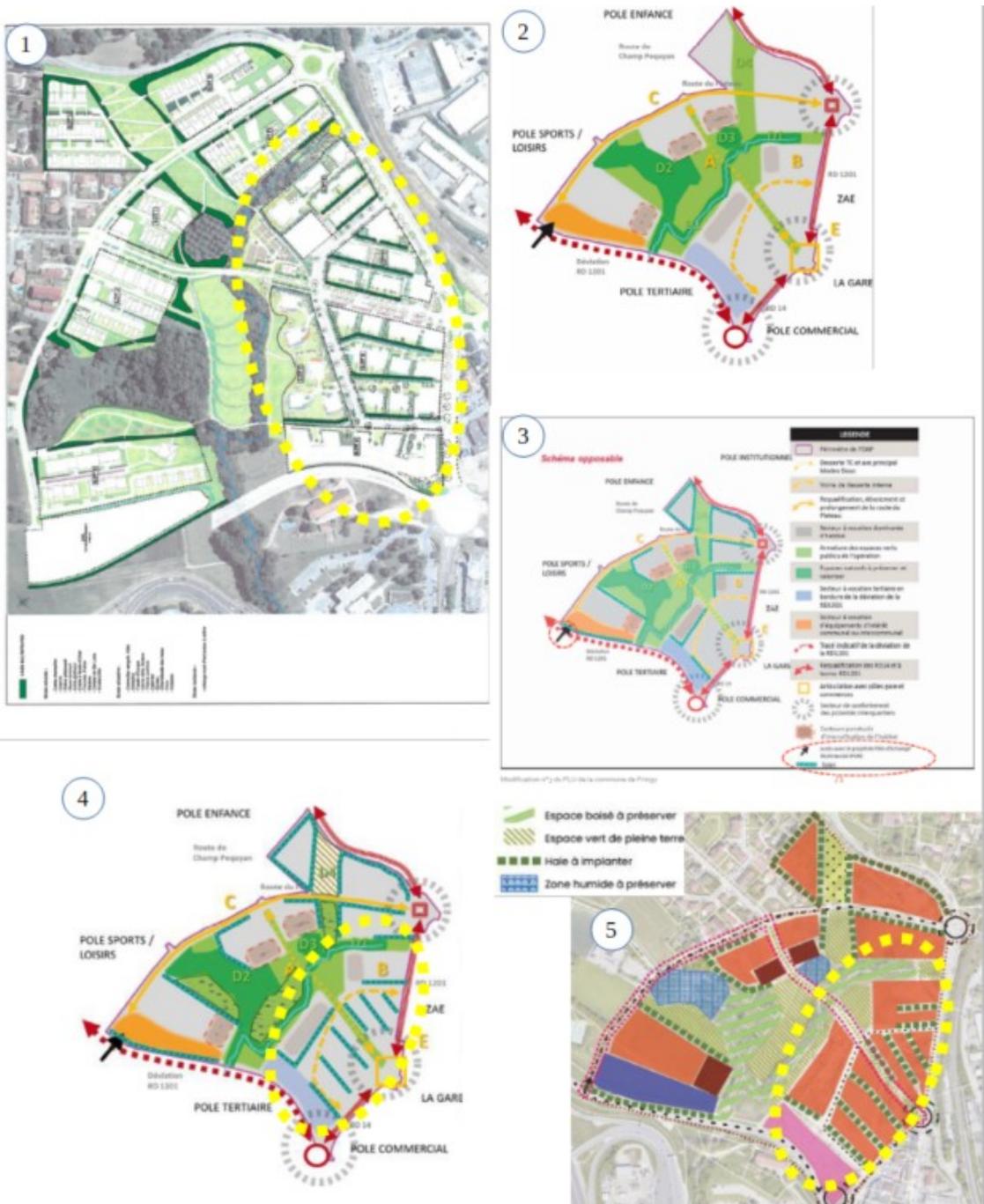


Figure 14 : OAP 15 Pré-Billy à Pringy (Annecy) – mesures de compensation au sud-est et à l'est

- 1 : arrêté n°DDT 2020 1361 du [21/12/2020](#) portant dérogation espèces protégées pour l'aménagement du quartier Pré Billy, RAA n°74-2021-010 publié le 20/01/2021, p.20-56, annexe 8 localisation des haies mesures de compensation.
- 2 : dossier de demande d'examen au cas par cas 2024-ARA-AC-3363 sur le projet de modification n°3 du PLU de Pringy.
- 3 : dossier de demande d'examen au cas par cas 2024-ARA-AC-3481 dans le cadre du recours gracieux.
- 4 : dossier de demande d'avis n°2024-AU-1529 sur le projet de modification n°3 du PLU de Pringy, additif au rapport de présentation p.8.
- 5 : dossier de demande d'avis n°2024-AU-1532 sur le projet de PLUi-HM du Grand Annecy, 3.1 OAP sectorielles, Annecy, p.83.

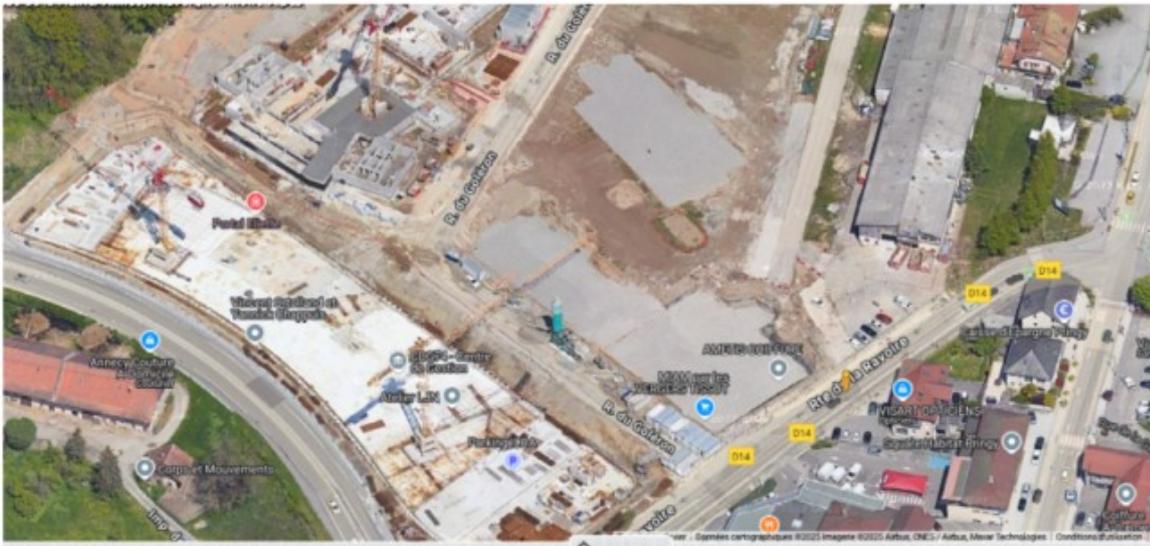


Figure 15 : OAP 15 Pré-Billy à Pringy (Anancy) – photo, sud-est – (sources : Google maps et Show my street)

liens vers les sites Internet « [Google maps](#) » et « [Show my street](#) »