

PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU) DE VÉTRAZ- MONTHOUX

MÉMOIRE EN RÉPONSE À L'AVIS DE LA
MRAE

Octobre 2026

PRÉAMBULE

Le présent Mémoire vient en réponse à l'avis n° 2026-ARA-AUPP-1881-N19978, délibéré le 22 septembre 2026 par la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) de la région Auvergne-Rhône-Alpes, relatif à la révision n°1 du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Vétraz-Monthoux (74). Sont analysées à ce titre la qualité du rapport d'évaluation environnementale et la prise en compte des enjeux environnementaux du projet de révision n°1 du PLU, arrêté le 18 mai 2026.

Les réponses apportées ci-après portent sur les recommandations de l'avis détaillé d'Autorité environnementale susmentionné.

Les observations de l'Autorité environnementale sont reprises ci-après, dans des encadrés, avec références aux chapitres et pages de l'avis, suivies des réponses apportées par le Maître d'Ouvrage. Les recommandations de l'Autorité environnementale sont reproduites en caractères gras italiques.

A l'issu de chaque thème, une liste des pièces impactées du PLU est produite.

Prise en compte des principaux enjeux environnementaux retenus par l'Autorité environnementale

Observations générales – FORME et FOND / page 7

Sur la forme, le résumé non technique est difficilement accessible (RP2 p.202 à p.251, dans un document de 355 pages). Le rapport de présentation est agréable à lire, abondamment illustré par des documents, cartes et schémas en couleur, notamment sur les zones et secteurs d'aménagement. Certaines coquilles rédactionnelles doivent être corrigées : chiffres à harmoniser, incohérences ou développements hors sujet résultant de copier-coller, parcelles à identifier, appellations de sites à rectifier, sources à préciser.

Sur le fond, le PLU s'harmonise avec l'horizon 2032 évoqué par le SCoT. Le dossier énonce que « toutefois, la traduction réglementaire peut être envisagée à l'horizon 2035 pour prévoir le développement de la commune sur une dizaine d'années » (RP2 §I.1.2 p.13), ce qui explique que le phasage de réalisation des projets des OAP sectorielles va au-delà de 2032.

Réponse du maître d'ouvrage :

Extrait avis MRAe	Réponse du maître d'ouvrage					
Résumé non technique Le résumé non technique est difficilement accessible (RP2 p.202 à p.251, dans un document de 355 pages).	Le résumé non technique est présenté dans le tome 3 du rapport de présentation et non dans le tome 2. Le résumé non technique sera replacé en début de document afin de faciliter son accès. Il sera inséré en amont du Préambule dans le tome 3 du rapport de Présentation à la page 6 « <i>Evaluation Environnementale pour la révision du PLU</i> ». ⇒ <i>Correction du rapport de présentation – tome 3</i>					
Chiffres à harmoniser (note 10) S'agissant du potentiel ENAF, le dossier mentionne 5 ha, puis 5,9 ha (RP2 p.207, 210). L'OAP n°5 Chemin du Belvédère est présentée tantôt avec une superficie de 0,87 ha (OAP p.20), tantôt de 0,68 ha (RP2 p.204).	Le potentiel ENAF de 5 ha à la page 207 correspond au potentiel pour l'habitat alors que les 5,9 ha évoqués page 210 couvre l'ensemble des gisements ENAF du projet de PLU à savoir : 5 ha pour l'habitat + 0,18 ha pour l'activité + 0,74 ha pour les équipements : 5,92 arrondi à 5,9 ha. ⇒ <i>Pas de modification du rapport</i>					
Incohérences / copier-coller (note 11) Alors même que l'exploitation agricole est interdite en zone N (art. N1), il est énoncé que sont autorisés les affouillements et exhaussements nécessaires à la réalisation d'une construction (nouvelle) d'un bâtiment agricole (art. N2-2-2) ; cette incohérence semble résulter d'un copier-coller de l'art. A2-2-4. Le tableau 40 dans le RP2 (§2.7 p.334) relatif au rappel des enjeux relatifs au bruit correspond à un copier-coller du tableau 36 relatif à l'énergie.	Il s'agit du rapport – tome 3 et non tome 2 Le tableau 40 dans le RP3 (§2.7 p.334) relatif au rappel des enjeux relatifs au bruit sera corrigé avec les éléments ci-dessous : <table><tr><td rowspan="2">Bruit</td><td>L'exposition des populations aux nuisances sonores avérées : des infrastructures routières et de l'aérodrome.</td><td>MODERE</td></tr><tr><td>Anticiper, dans la planification et la conception des nouvelles zones d'urbanisation, les enjeux liés aux nuisances sonores afin de prévenir toute aggravation de l'exposition des habitants et de garantir un cadre de vie de qualité.</td><td>FORT</td></tr></table> ⇒ <i>Correction du rapport de présentation – tome 3</i>	Bruit	L'exposition des populations aux nuisances sonores avérées : des infrastructures routières et de l'aérodrome.	MODERE	Anticiper, dans la planification et la conception des nouvelles zones d'urbanisation, les enjeux liés aux nuisances sonores afin de prévenir toute aggravation de l'exposition des habitants et de garantir un cadre de vie de qualité.	FORT
Bruit	L'exposition des populations aux nuisances sonores avérées : des infrastructures routières et de l'aérodrome.		MODERE			
	Anticiper, dans la planification et la conception des nouvelles zones d'urbanisation, les enjeux liés aux nuisances sonores afin de prévenir toute aggravation de l'exposition des habitants et de garantir un cadre de vie de qualité.	FORT				

Extrait avis MRAe	Réponse du maître d'ouvrage
Parcelles à identifier (note 12) RP3 §1.1.3.2 p.14, 16 « sur deux parcelles », « parcelle décrite au paragraphe précédent », sans préciser de quelles parcelles il s'agit.	Le RP3 §1.1.3.2 p.14 sera complété afin de préciser la localisation des parcelles : <i>« Cet habitat est présent au sein de deux secteurs ayant fait l'objet d'une expertise écologique, respectivement au droit des parcelles cadastrales n° 1505 et n° 2112, 2109 et 2383.</i> <i>Les cartes des habitats naturels présentées ci-après permettent de localiser ces habitats sur le territoire communal de Vétraz-Monthoux.»</i> Le RP3 §1.1.3.2 p.16 sera complété afin de préciser la localisation des parcelles : <i>« On retrouve sur la partie Nord-Est de la parcelle décrite au paragraphe précédent sur les parcelles cadastrales n°1755-1756, une prairie humide colonisée par la ronce codée CB 31.831x37.2, Roncier x Prairie humide eutrophe, [...]. La parcelle ne semble plus utilisée d'un point de vue agricole. »</i> ⇒ Complément du rapport de présentation – tome 3
Appellation de site à rectifier (note 13) La zone humide n°74ASTERS2221 « Corldy Sud-Est / 300 m au Nord-Ouest du point coté 490 » est présentée par erreur avec l'appellation « Cordy Sud-Ouest » (RP3 p.37) au lieu de « Cordy Sud-Est ».	Il s'agit de Corly et non Cordy ; le terme sera corrigé en tout point du rapport de présentation. Le RP3 §1.2.2 p.37 dans le tableau 5 l'appellation de la zone humide n°74ASTERS2221 sera corrigée « Corly Sud-Est / 300 m au Nord-Ouest du point coté 490 ». ⇒ correction du rapport de présentation – tome 3
Source à préciser (note 14) Le RP2 p.9 comprend un schéma comparatif de l'empreinte carbone d'une démolition-reconstruction et d'une rénovation, la source et date de ce schéma doivent être précisées.	Ce graphique a été extrait d'un article de la revue « Solutions béton » n°146. Une recherche bibliographique complémentaire montre que ce schéma est trop simplificateur car il n'évoque pas la qualité de la rénovation, notamment vis-à-vis de la réglementation thermique et/ou environnementale. En outre, Ce schéma n'apporte pas d'information utile à la justification du PADD. ⇒ Le schéma sera supprimé du rapport de présentation – tome 2

Observations concernant l'ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS SUPÉRIEURS / page 7

L'analyse de l'articulation du projet de révision du PLU avec les documents d'urbanisme de rang supérieur est exposée dans le RP3 (partie 4, p.254-266). Le PLU doit être compatible avec le SCoT Annemasse-Les Voirons Agglomération approuvé en 2021 et avec le plan climat air énergie territorial (2023-2029). L'articulation entre le PLU et le plan d'exposition au bruit de l'aérodrome d'Annemasse (PEB), avec lequel le PLU doit être compatible, n'est toutefois pas analysée.

L'Autorité environnementale recommande d'analyser l'articulation entre le PLU et le plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aérodrome d'Annemasse.

Réponse du maître d'ouvrage :

Le rapport de présentation RP3 – Partie 4, en page 266, sera complété par l'ajout d'un paragraphe 3 intitulé « Plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aérodrome d'Annemasse », présentant les éléments suivants :

« Le plan d'exposition au bruit (PEB) est un document d'urbanisme opposable aux tiers, qui s'impose aux documents d'urbanisme locaux. Il vise à prévenir l'exposition des populations aux nuisances sonores liées à l'activité aéronautique et à maîtriser l'urbanisation autour des aérodromes, tout en permettant le maintien et le développement de l'activité aéroportuaire.

L'aérodrome d'Annemasse est couvert par un plan d'exposition au bruit approuvé par arrêté préfectoral n°2011035-003 du 4 février 2011. Une partie du territoire communal de Vétraz-Monthoux est comprise dans le périmètre de ce PEB.

La figure ci-dessous présente le plan d'exposition au bruit de l'aérodrome d'Annemasse et permet de localiser les secteurs concernés sur le territoire communal de Vétraz-Monthoux.

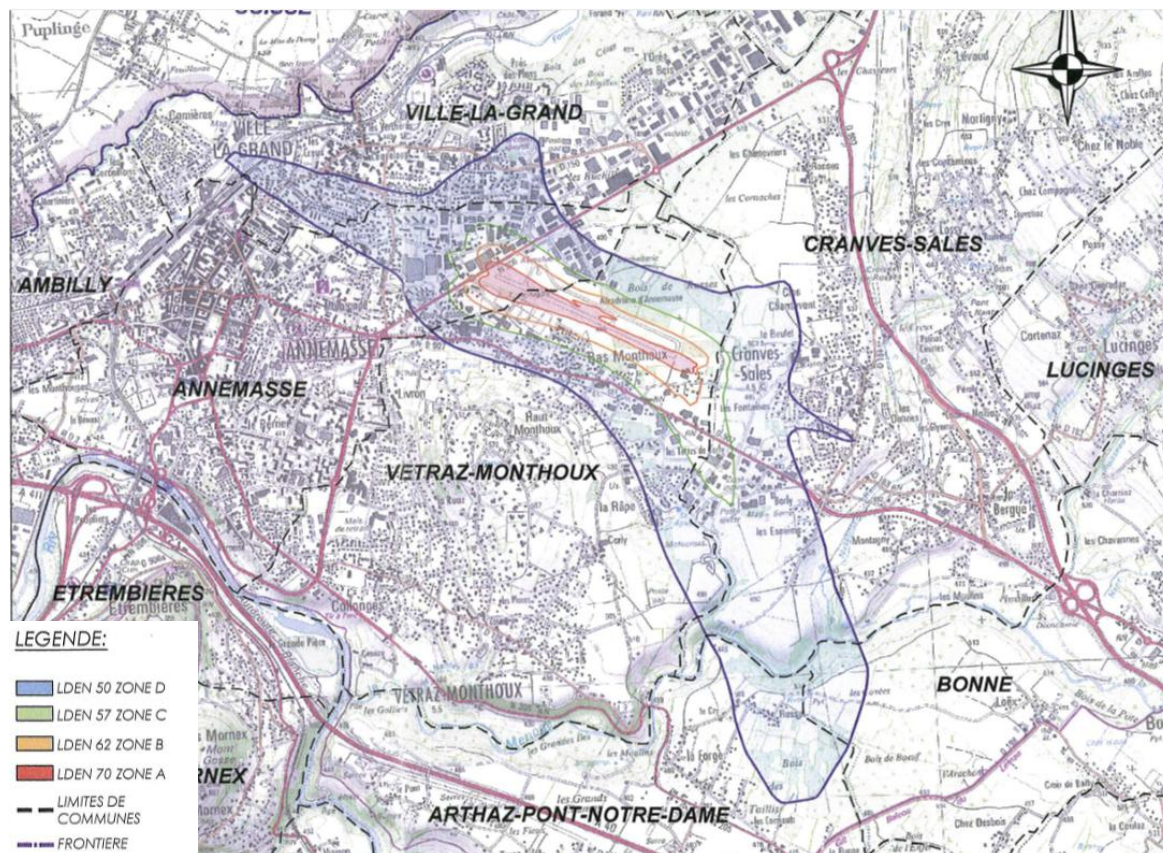


Figure1. Cartographie du Plan d'Exposition au Bruit de l'Aérodrome d'Annemasse.

Le PEB régleme l'utilisation des sols afin de limiter l'exposition des populations aux nuisances sonores aériennes. Il encadre ainsi l'urbanisation dans les secteurs exposés au bruit, notamment en limitant la construction de logements et en favorisant, selon les secteurs, les activités compatibles avec la proximité d'un aérodrome.

Établi à l'échelle du 1/25 000e, le PEB délimite quatre zones de bruit, définies à partir de l'indice Lden (Level day-evening-night), correspondant à des niveaux de gêne sonore croissants :

- les zones A, B et C, dans lesquelles des restrictions à l'urbanisation et des dispositions spécifiques en matière de construction s'appliquent ;
- la zone D, dans laquelle s'appliquent notamment des obligations d'information des acquéreurs et des locataires ainsi que des exigences en matière d'isolation acoustique pour certaines constructions neuves.

Le projet de PLU de Vétraz-Monthoux prend en compte les dispositions du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome d'Annemasse.

Cette prise en compte est notamment assurée dans le PADD, au sein de l'Axe 1, chapitre 3 « Maîtriser et réduire les sources de pollutions et de nuisances », qui prévoit une orientation visant à organiser le développement urbain en tenant compte du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome d'Annemasse.

Par ailleurs, le règlement graphique identifie, à titre d'information, les secteurs du territoire communal concernés par le plan d'exposition au bruit de l'aérodrome d'Annemasse.

Enfin, la carte du PEB ainsi que le rapport de présentation du PEB sont intégrés aux annexes informatives du PLU, permettant ainsi de porter à la connaissance des usagers et des porteurs de projet les dispositions applicables dans les secteurs concernés.

Ces dispositions permettent ainsi d'assurer la bonne prise en compte et une compatibilité du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome d'Annemasse dans le projet de PLU de Vétraz-Monthoux. »

⇒ complément du rapport de présentation – tome 3

Observations concernant les ALTERNATIVES EXAMINÉES ET LA JUSTIFICATION DES CHOIX AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT / pages 7-8

Le projet de PLU affirme la volonté de maîtriser la pression démographique et le rythme de production de logements en s'appuyant notamment sur la densification, en renouvellement urbain, des deux secteurs préférentiels identifiés par le SCoT : centre-bourg et secteur de Bas-Monthoux puis abords de la route de Taninges (RP2 §1.1.2 p.5, 9, §1.2.8.8 p.196). Une trentaine de secteurs potentiels sont identifiés pour le renouvellement urbain ou la réutilisation de friches, pour une superficie totale de 13,1 ha (RP2 p.195-198), permettant la production de trois quarts des logements envisagés (1 266 sur 1 714 logements), dont 55 % à court terme (RP2 p.207). Certains de ces secteurs potentiels font l'objet d'une OAP (n°1, 2, 6, 8, 10, 11, 14) et d'un emplacement réservé pour mixité sociale (R1, R2 et R4).

Le PLU propose un phasage des OAP sectorielles. Trois d'entre elles (OAP n°1, 5 et 6) sont prévues en zone U, d'application immédiate. Les autres sont situées en zone AU et font l'objet d'un phasage en application de l'article L.151-6-1 du code de l'urbanisme. Ce phasage est formulé selon trois priorités : dès l'approbation de la révision du PLU (prévue fin 2026, OAP n°2, 3, 12), 3 ans après l'approbation (soit à partir de 2030, OAP n°8, 11, 13) et 6 ans après l'approbation (soit à partir de 2033, après l'échéance de la révision du PLU, pour les autres OAP). Le PLU rétrograde certaines zones A et U en zonage AU afin d'y prévoir une OAP sectorielle avec un phasage entre les OAP.

Dans le secteur du centre-bourg (Ua) et de la route de Taninges (Ub), le projet de PLU prévoit une densité cible de 90 à 160 logements/ha (OAP thématique n°1 p.6-7). Pour l'OAP sectorielle n°1 « Les Tilleuls » dans le centre-bourg, il est prévu une densité minimale de 90 logements/ha.

Le dossier mentionne un objectif de rénovation et de réhabilitation du parc de logements, sans préciser la part de ces logements dans l'objectif de production global (PADD axe 2.2 p.28, RP2 p.33).

L'Autorité environnementale recommande de quantifier l'objectif de rénovation et réhabilitation de logements prévus par le PLU.

Rappel (§1.1 p.6) : le PLU mentionne une capacité théorique de densification de 1 714 logements (RP2 §1.2.8 p.194, 207) et un potentiel de « remise sur le marché » de logements : ces données nécessitent de clarifier le besoin de logements retenu.

Réponse du maître d'ouvrage :

Le PADD annonce bien l'action suivante : « Encourager les rénovations ou réhabilitations du parc de logements. »

Le rapport de présentation – tome 1 indique la page 32 que selon les données LOVAC, Vétraz-Monthoux compte 12,5 % de logements vacants dans le parc de logements privés en 2024, dont 2,3% sont des logements vacants de plus de 2 ans, ce qui représente 101 logements.

Les données LOVAC actualisées pour 2026, indique 80 logements vacants depuis plus de 2 ans sur la commune.

Il y a donc très peu, et de moins en moins, de logements vacants depuis plus de 2 ans sur la commune. Ainsi il y a donc un faible enjeu de résorption de la vacance structurelle qui nécessiterait rénovation et réhabilitation. Ces 80 logements en 2026 représentent une part négligeable du nombre de logement d'où le fait qu'aucun chiffre ne soit présenté dans le rapport de présentation.

La diminution des logements vacants depuis plus de 2 ans s'explique en grande partie par le fait que des opération de démolition / reconstruction ont induit la démolition de ces logements.

L'action « Encourager les rénovations ou réhabilitations du parc de logements » a été inscrite dans le PADD dans l'esprit d'encourager les rénovations énergétiques, y compris des logements occupés et donc de formuler un règlement d'urbanisme qui ne s'oppose pas à ces travaux voire les y encourage. Par exemple, le règlement admet des dérogations pour l'application des règles de retraits et de hauteur pour la mise en place de dispositifs d'isolation par l'extérieur (cf RP2, page 23 et règlement, article 4-1 des dispositions applicables à toutes les zones).

⇒ Mise à jour du rapport de présentation – tome 1 avec les données Lovac de 2026

La consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) pour la période 2011-2021 a été de 21,9 ha. Le dossier précise que pour respecter l'objectif d'absence d'artificialisation nette à l'horizon 2050 (ZAN), la consommation future d'ENAF doit être plafonnée à 12,1 ha sur 2021-2032, soit 4,6 ha sur 2026-2032, déduction faite des 7,5 ha déjà consommés depuis 2021 (dont 3,86 ha pour le collège de la Gélène).

Pour l'habitat, le besoin est évalué à 1 500 logements sur la période 2021-2032 (PADD axe 2.1 p.26), dont 1 000 logements sur la période 2026-2032 (RP2 §1.1.2 p.14). La capacité théorique de densification des espaces bâtis, évaluée comme un potentiel de 1 714 logements supplémentaires, dont 107 logements bâtis sur 5 ha d'ENAF (RP2 §1.2.8.9 p.207), permet un nombre de logements supérieur au besoin évalué d'ici 2032. Le PLU prévoit dans les OAP une consommation de 3,52 ha d'ENAF pour une production de 86 logements, avec la réalisation de près d'un tiers tout de suite (32 logements en priorité 1, 1,14 ha d'ENAF, OAP n°5 et 12) et des deux tiers restant après l'échéance du PLU en 2032 (54 logements en priorité 3, 2,38 ha d'ENAF, OAP n°7, 9, 15, 16).

Le dossier indique que la consommation d'ENAF théorique du projet de PLU s'élève à 5,92 ha, comprenant 5 ha pour l'habitat, 0,18 ha pour les activités économiques (extension de la zone Ux pour l'entreprise Pinget Premsal) et 0,74 ha pour les équipements publics (extension de la zone Ue au niveau du stade municipal Gilbert Duchêne, RP2 p.207-209). La méthode de calcul retenue de la consommation d'ENAF différencie (RP1 p.126) la prise en compte des tènements de plus de 2 500 m² en ENAF selon qu'ils sont dans l'enveloppe urbanisée telle qu'indiquée sur les cartes OCS 2021 (non pris en compte) ou dans l'enveloppe urbaine établie en accord avec le SCoT (pris en compte). Cette méthode introduit un biais, voire une confusion, et diminue considérablement l'affichage de l'artificialisation effective des sols passée et future, induite par le PLU. Elle devra être recalculée à des fins d'information transparente.

Le PLU ne quantifie pas la consommation d'ENAF envisagée sur la période 2021-2032 ni sur la décennie suivante, mais prévoit une régulation de cette consommation pour respecter une trajectoire ZAN en 2050. [...] Ce pilotage par phasage des droits à urbaniser permet de préparer effectivement l'arrêt de l'artificialisation nette [...]. Pourtant, la mesure effective de cette consommation et de l'artificialisation sera nécessaire pour que ce pilotage ne soit faussé. A cet effet, un compte foncier doit être mis en place, différenciant consommation et artificialisation, spatialisé et donnant les sources et méthodes utilisées, depuis 2011, idéalement avec un pas de temps annuel, [...] y compris les tènements de plus de 2 500 m² dans l'enveloppe urbaine.

L'Autorité environnementale recommande de mettre en place un compte foncier spatialisé, fondé sur un mode de calcul et des sources explicités, distinguant consommation d'ENAF et artificialisation depuis 2011, et comprenant l'ensemble des espaces ouverts à l'urbanisation par le PLU révisé. Elle recommande d'y associer le nombre de logements construits et envisagés, afin de clarifier les besoins retenus et l'adéquation avec les ressources du territoire.

Réponse du maître d'ouvrage :

Concernant le bilan de la consommation ENAF

La méthode d'analyse de la consommation d'espace est précisée aux pages 125-126 du rapport de présentation – tome 1.

Toutefois, une erreur de frappe s'est glissée ; en effet, lorsqu'il est noté OCS 2021 ou OCS GE2021, il faut lire OCS 74 pour 2021 établi par la DDT74. En effet au moment de l'établissement du dossier d'arrêt projet, les données publiques de l'IGN de suivi de l'occupation des sols dites OCS GE n'étaient pas encore publiées pour la Haute-Savoie. Le rapport de présentation sera corrigé.

Ainsi l'analyse a été réalisée à partir de la donnée publique existante c'est-à-dire l'OCS 74 (observatoire de la consommation foncière établi par la DDT74), nous avons notamment utilisé les millésimes 2012 et 2021, comme référentiel.

Sur la période 2011-2021, l'analyse n'a pas tenu compte du seuil de surface de 2500 m² mais de la nature du foncier avant urbanisation. Ainsi de nombreux secteurs inférieurs à 2500 m² ont été compté en consommation ENAF (et non en dent creuse) car leur urbanisation a représenté une consommation effective d'espace agricole (ou naturel). Le rapport de présentation sera précisé sur ce point.

⇒ *Correction et complément du rapport de présentation – tome 1*

La MRAe évoque un bilan d'artificialisation depuis 2011. L'article L. 151-4 du Code de l'Urbanisme indique : *Il (le rapport de présentation) analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales.*

Le PLU n'a donc pas à établir un bilan de l'artificialisation sur la période 2011-2021.

Concernant la méthode de calcul de la consommation d'ENAF pour les capacités de densification de l'ensemble des espaces bâtis et les capacités du PLU

La méthode est présentée à la page 140 du tome 1 du rapport de présentation, mais aussi aux pages 190-191 du tome 2 du rapport de présentation. On note une différence dans les explications ; le tome 2 apparaît être incomplet.

⇒ *Correction et complément du rapport de présentation – tome 2*

En 1^{er} lieu, pour plus de clarté pour le lecteur non spécialiste, le PLU a pris le parti de ne présenter qu'une seule enveloppe urbaine au 01/01/2021 qui correspond à l'enveloppe urbaine dessinée selon les critères du SCoT opposable. Cette enveloppe permet essentiellement de montrer que le projet de PLU n'induit pas ou très peu d'étalement urbain sur des espaces agricoles périphériques. Le développement à venir est contenu dans l'enveloppe ou sa proximité immédiate (par exemple, le secteur d'équipement de Corbaix s'étend légèrement en dehors de l'enveloppe au 01/01/2021).

Sur le fond de la méthode, le tome 1 explique bien la manière dont ont été traités les gisements fonciers du PLU, dont les gisements de plus de 2500 m² dans l'enveloppe urbaine du SCoT.

Ainsi pour les gisements de plus de 2500 m² dans l'enveloppe urbaine du SCoT :

- Si la carte OCS74 de 2021 indique qu'il s'agit d'un usage agricole ou naturel ; alors le gisement est qualifié de gisement sur ENAF ; il en va de même si le gisement est inférieur à 2500 m²



Exemple d'un gisement < 2500 m² sur terrain agricole sur l'OCS74 de 2021

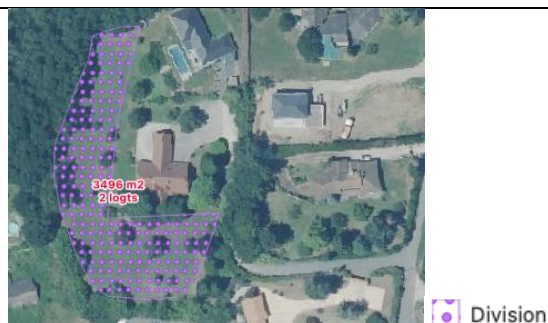


Ce gisement est qualifié d'ENAF malgré sa surface 1815 m².

- Si la carte OCS74 de 2021 indique qu'il s'agit d'un potentiel sur des espaces artificialisés (y compris des espaces verts en milieu urbain), alors le gisement est qualifié d'espace interstitiel sans consommation d'ENAF.



Exemple d'un gisement > 2500 m² sur espaces verts en milieu urbain sur l'OCS74 de 2021



Ce gisement est qualifié de division car il s'agit du parc d'une propriété.

Les Gisements hors de l'enveloppe urbaine du SCoT sont qualifiés de consommation ENAF quelle que soit leur surface.

⇒ Complément de méthode dans le rapport de présentation – tome 1 et report dans le tome 2

Incohérences de superficies (note 17)

Les superficies d'ENAF dans les OAP mentionnées dans le RP2 §1.2.9 p.210-211 ne correspondent pas à celles du fascicule OAP : OAP n°5 (0,7 au lieu de 0,87 ha), OAP n°7 (0,7 au lieu de 0,75 ha). En effet il faut distinguer la surface de l'OAP de la surface d'ENAF impactée.

Par exemple, pour l'OAP n°5, l'OAP couvre 0,87 ha mais une partie de l'OAP est protégée de toute urbanisation par une trame de protection des boisements. Aussi seulement 0,7 ha d'ENAF seront potentiellement consommés en cas d'urbanisation de cette OAP.

Pour l'OAP n°7, le périmètre de l'OAP inclut la route, qui est donc par nature déjà artificialisée.

Ainsi les OAP induisant une consommation d'ENAF couvrent 3,52 ha mais 3,26 ha d'ENAF sont susceptibles d'être consommés.

⇒ Complément au rapport de présentation – tome 2

Concernant la mise en place un compte foncier spatialisé

Dans la partie 6 (Critères, indicateurs de suivi) du tome 3 du rapport de présentation, il est prévu un indicateur de suivi de la consommation d'ENAF. Il appartiendra à la commune de Vétraz-Monthoux de mettre en place cet observatoire pour suivre la consommation effective d'ENAF jusqu'en 2031 et d'ajuster au besoin le PLU pour respecter ses objectifs chiffrés.

⇒ Pas de modification du PLU

Observations concernant les MILIEUX NATURELS, LA BIODIVERSITÉ ET LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES / pages 9-11

Cet enjeu s'inscrit dans un contexte d'effondrement de la biodiversité.

L'impact du PLU après la mise en œuvre des mesures éviter-réduire est qualifié de faible (RP3 §2.1 p.314). Le règlement écrit prévoit plusieurs trames pour les secteurs d'intérêt écologique, corridors écologiques, secteurs boisés à préserver, linéaires boisés à préserver, pelouses sèches, zones humides, ainsi que des espaces boisés classés identifiés dans le règlement graphique (plan n°2). L'OAP thématique n°2 prévoit des orientations complémentaires.

Une visite de terrain a eu lieu le 27 août 2024 dans certains secteurs d'aménagement (RP3 §1.1.3.1 p.14, 24-25). Le dossier ne justifie toutefois pas la pertinence de la pression d'inventaire et son calendrier (notamment au regard de l'écologie des espèces faunistiques et floristiques présentes ou susceptibles de l'être) et l'absence d'examen de plusieurs secteurs d'aménagement situés dans les ENAF (OAP n°5, 12, 15, 16, emplacements réservés n°23, 24).

Zones humides. Le dossier identifie les zones humides référencées à l'inventaire départemental (RP3 carte 5 p.34, §1.2.2 p.36-38) et le règlement graphique les représente dans une trame dédiée aux zones humides. Au regard de ces éléments, le dossier doit justifier le classement de la parcelle B2963 en zone Ud, alors qu'elle est concernée par la zone humide n° 74ASTERS4757 « Les Places » et analyser les incidences sur celle-ci et son bassin d'alimentation. Elle est, en outre, classée dans le Périmètre de protection des espaces naturels et agricoles péri-urbains (PAEN) d'Annemasse Agglomération. La même trame dédiée aux zones humides prévoit une bande tampon de protection de 15 m autour de la zone humide pour éviter de perturber l'hydrosystème (règlement écrit, titre 3 §8 p.58). Si cette bande tampon présente l'intérêt d'alerter sur l'existence d'un bassin versant théorique, elle ne définit pas sa localisation précise et par conséquent ne garantit pas sa prise en compte ni l'efficacité d'une telle mesure²¹. Pour rendre effective la préservation des zones humides recherchée par le PLU, il convient par exemple de prescrire dans le règlement écrit 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 ou à proximité du terrain d'assiette du projet, pour identifier 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.

La trame prévoit que les travaux d'entretien ou d'exploitation agricole sont autorisés. Les affouillements et exhaussements de moins de 2 m sont autorisés en zone A « sous réserve de ne pas fragiliser l'alimentation d'une zone humide » (article A2-2-4). Cette réserve n'est toutefois pas énoncée pour les affouillements et exhaussements d'une plus grande importance. Le dossier doit être complété pour analyser les incidences et appliquer la séquence ERC.

La visite de terrain conclut à la présence de trois habitats humides dans les secteurs examinés (RP3 §1.1.3 p.27). L'un d'eux concerne une roselière située non loin d'une station de lavage qui n'est pas précisément localisée (RP3 p.19, 24). Elle

semble correspondre à la parcelle A1204, classée en zone Ub3 et grevée d'un emplacement réservé pour mixité sociale n°R1. Le dossier doit être complété pour analyser les incidences environnementales de la destruction de cet habitat humide. Les deuxième (roncier) et troisième habitats (prairie humide eutrophe) identifiés semblent correspondre à l'OAP n°9 « route de Monthoux sud » (RP3 p.15-16, 24, parcelles A1754 à A1757) classée en zone 1AUd, qui est le seul secteur à avoir fait l'objet d'un sondage pédologique le 11 juillet 2024, lequel a conclu que ce secteur comprenait une zone humide potentielle (RP3 p.28-32). L'OAP prévoit que le maître d'ouvrage devra réaliser une étude pédologique pour vérifier la présence d'une zone humide et, dans l'affirmative, mettre en œuvre la séquence éviter-réduire-com penser (ERC). Ces orientations doivent être ajustées afin de garantir une prise en compte suffisante de cette zone humide. En effet, les zones humides s'identifient soit par le type de sol, soit par le type de végétaux et pas uniquement par le sol comme le laisse entendre l'OAP. Par ailleurs, les orientations prévues dans une OAP ne sont pas contraignantes pour le maître d'ouvrage et, à supposer même qu'une telle étude soit réalisée, aucune disposition réglementaire du PLU ne l'oblige à mettre en œuvre, le cas échéant, toutes les recommandations du bureau d'étude écologique, notamment celles qui garantissent un maintien du fonctionnement hydro-biologique de la zone humide.

Pelouses sèches. Ces milieux accueillent des espèces rares et menacées (RP3 p.34 carte 5). Leur identification au sein du PLU est basée sur le repérage effectué par le SCoT et paraît suffisante pour une prise en compte qui est ainsi satisfaisante : il est relevé qu'au titre des mesures d'évitement, une partie de la zone UE située dans le secteur de Corbaix (parcelles C378 à 383) est re classée en zone A et la trame « pelouses sèches à préserver » y est appliquée. Le règlement écrit précise que dans cette trame les affouillements et exhaussements et dépôts de toute nature sont interdits et prescrit une marge de recul de 15 mètres qui participe à sa protection (titre 3 §7, p.5758). L'OAP thématique n°2 encourage par ailleurs le pâturage et la fauche pour l'entretien de ces milieux (§1.3 p.18).

La zone Npv dédiée à un projet photovoltaïque au sol est située en dehors des périmètres d'inventaire et de protection de la biodiversité (RP3 carte 5 p.34). Elle est présentée comme un site de « nature ordinaire » (RP3 carte 9 p.48) alors qu'elle est concernée par un corridor écologique linéaire et un espace perméable relais surfacique terrestre dans la trame verte et bleue du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires. Le règlement écrit prescrit que les installations de production d'énergie photovoltaïque devront notamment garantir le maintien des continuités écologiques et éviter toute atteinte significative aux paysages (article N2-2-3).

L'Autorité environnementale recommande de justifier la pression d'inventaire et son calendrier ainsi que l'absence d'examen de plusieurs secteurs d'aménagement situés dans les ENAF, d'ajuster les mesures de protection des zones humides, ainsi que de la zone Npv, afin de prendre en compte le corridor écologique linéaire et l'espace perméable relais surfacique terrestre de la trame verte et bleue identifiée dans le SRADDET.

Réponse du maître d'ouvrage :

Pression d'inventaire

Le RP3 §1.1.3.1. p.14 sera complété afin d'apporter des éléments de précision concernant le choix et la méthodologie des inventaires.

« Les secteurs potentiels d'orientation d'aménagement et de programmation ont fait l'objet d'une analyse écologique et d'inventaire habitats naturels et floristiques.

L'inventaire floristique a été effectué en août 2024 par méthodologie phytosociologique détaillée permettant d'identifier toutes les espèces de chaque strate et d'en déduire le type d'habitat sur toute la zone d'étude. Une attention particulière a été portée sur la recherche d'espèces remarquables (protégées, menacées...) dans les différents habitats présents.

Les inventaires floristiques sont des relevés systématiques et exhaustifs des taxons botaniques présents dans les différentes unités de végétation. Ils permettent l'identification des plantes présentes dans les différents milieux naturels. Plusieurs relevés phytosociologiques sont ainsi réalisés dans des conditions stationnelles.

Les paramètres stationnels tels que l'altitude, l'exposition, le relief (et microrelief), la pente (intensité et forme), la roche mère, les coordonnées GPS (Lambert 93) sont notés. La composition floristique (liste des espèces) et les recouvrements de chaque strate (sol nu/rocher, muscinale, herbacée, arbustive et arborée) sont également déterminés. Pour chaque taxon, la fréquence et de la distribution dans le relevé sont estimées par un coefficient d'abondance dominance (Braun-Blanquet 1926).

L'analyse (informatique) des tableaux de relevés permet d'identifier les espèces caractéristiques de chaque association végétale (au niveau de l'association). La nomenclature utilisée pour décrire les espèces est celle du code international de nomenclature botanique (TAXREF 17). La nomenclature des associations végétales est

définie grâce au *Prodrome des végétations de France*, référentiel national phytosociologique classant les groupements végétaux dans un système hiérarchique, de la classe à la sous association.

Un cheminement est décidé de façon que ce dernier permette de parcourir le maximum de surface dans la zone d'étude tout en permettant de réaliser les inventaires stationnels les plus représentatifs possible.

L'expertise de terrain ont permis d'effectuer les tâches suivantes :

- Inventaires stationnels selon l'échelle d'abondance-dominance (BRAUN-BLANQUET et al., 1952),
- Caractérisation des habitats sur la base de relevés phytosociologiques,
- Codification selon le code CORINE,
- Recherche d'espèces à forts enjeux de conservation.

La description de la flore, de bryoflore et des habitats est réalisée sur la base des ouvrages de référence suivants :

- Flore de France – Flora Gallica
- Guide des habitats naturels et semi-naturels des Alpes

Les relevés sont réalisés tout le long d'une déambulation. En fonction des espèces rencontrées, des ouvrages et des publications sont consultés.

Sur l'ensemble des sites de prospection, une recherche attentive est portée sur les espèces possédant un statut législatif de protection et/ou de rareté dont la liste est établie à partir des données existantes de la bibliographie avant la phase de prospection de terrain. La présence de ces espèces patrimoniales induit le pointage GPS de la station.

De manière concomitante, les différents habitats naturels sont identifiés et leurs limites cartographiées. À partir des relevés floristiques, les habitats sont caractérisés selon leur intérêt communautaire, voire prioritaire, au niveau de la Directive Habitats de l'Union Européenne (92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992).

L'expertise ou la recherche de zones humides se base sur l'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides sur les critères de végétation ou de pédologie et précisé dans la loi n°2019-773 du 24 juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité a modifié l'article L211-1 du code de l'environnement.

La caractérisation des zones humides est définie dans un premier temps par la méthode du critère végétation.

L'expertise de la végétation se fait via les habitats naturels définis à partir de stations de référence sur lesquelles sont réalisées des relevés phyto-sociologiques via la méthode Braun-Blanquet selon l'arrêté du 1er octobre 2009. Les stations sont placées sur les zones qui apportent le maximum d'informations sur la diversité de la flore et des habitats à l'échelle du site étudié. Au-delà des points de relevés, une déambulation la plus couvrante possible est réalisée afin de vérifier la présence d'espèces protégées ou de zones humides. Les relevés sont alors amendés tout le long des déambulations des botanistes. En amont des terrains, une étude du réseau hydrographique et une analyse des orthophotographies permettent également d'orienter les recherches sur des zones.

Après caractérisation phytosociologique, les habitats naturels sont définis selon la typologie CORINE BIOTOPES et classés selon 3 catégories :

1. **Habitat humide « H »** : (considéré comme zone humide d'après l'arrêté),
2. **Pro-parte >50% « P + »** : Sur un habitat non considéré comme humide, l'analyse de la liste des espèces dominantes de chaque strate (dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50% du recouvrement) est réalisée. Si au moins la moitié de ces espèces est hygrophile (d'après la liste d'espèce de l'arrêté du 24 juin 2008), l'habitat est alors considéré comme zone humide.
3. **Pro-parte <50% « P - »** : Sondage pédologiques : si et seulement si un habitat pro-parte avec végétation humide présente, mais <50 % ou si habitat non humide, sans présence de végétation humide, mais avec des indicateurs d'humidité (mousses hydrophiles, présence d'un engorgement ou écoulement de surface...) »

Concernant les inventaires faunistiques, compte tenu du nombre et de la dispersion des secteurs d'aménagement à l'échelle communale, la réalisation de telles expertises relève davantage du stade

opérationnel des projets que du document de planification lui-même. Ces investigations auront ainsi vocation à être menées ultérieurement par les porteurs de projet, dans le cadre des procédures réglementaires applicables.

⇒ complément du rapport de présentation – tome 3

Secteurs non examinés

L'OAP n°12 à elle bien fait l'objet d'une expertise écologique habitat naturels – flore – sensibilité humide. Les résultats sont présentés dans le rapport RP3 §1.1.3.2. Et sur la cartographie associée.

Les emplacements réservés n°23 et n°24 ont fait l'objet d'une analyse écologique globale à l'échelle du PLU. Cette analyse a notamment porté sur leur proximité avec des secteurs présentant des enjeux écologiques, tels que les pelouses sèches ainsi que les cours d'eau et leurs ripisylves associées.

Les secteurs identifiés comme présentant des enjeux environnementaux sont d'ores et déjà pris en compte dans le règlement graphique du PLU, notamment à travers leur identification au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme. Le règlement écrit prévoit par ailleurs des dispositions spécifiques visant à préserver ces éléments et à encadrer les possibilités d'aménagement à leur proximité.

En complément de ces dispositions réglementaires, l'OAP thématique n°2 « Continuités écologiques et trame de nature en ville » apporte des orientations qualitatives visant à renforcer la prise en compte des enjeux écologiques dans les projets d'aménagement sur le territoire communal.

Afin de mieux prendre en compte les enjeux écologiques identifiés au sein des secteurs concernés, **les OAP sectorielles n° 5, n°15 et n°16** seront complétées dans le rapport RP3 §1.1.3.2. Par une description des prairies de fauche de basse altitude (code EUNIS 38.2) :

« Prairies de fauche de basse altitude (38.2)

*Ces prairies sont notamment caractérisées par la présence d'espèces végétales telles que l'*Anthoxanthum odoratum*, le *Poa trivialis* et le *Schedonorus arundinaceus*. Elles correspondent à des milieux ouverts dont la pérennité dépend notamment du maintien de pratiques régulières de gestion, telles que la fauche ou le pâturage.*

En régression, notamment dans les plaines soumises à une agriculture intensive et à la pression de l'urbanisation, ces prairies présentent un intérêt écologique notable. La diversité de leur flore, marquée par des floraisons successives, favorise la présence d'une entomofaune et d'une avifaune diversifiées. Lorsqu'elles sont maintenues dans un bon état écologique, ces prairies permanentes contribuent ainsi au maintien de la biodiversité locale et présentent un enjeu de conservation important. »

« Carte 1. Habitats naturels des secteurs potentiels d'ouverture à l'urbanisation – secteur centre de Vétraz-Monthoux



⇒ *complément du rapport de présentation – tome 3*

Par ailleurs, compte tenu du caractère potentiellement humide de ces milieux, notamment au regard de leur rattachement à un habitat susceptible d'être considéré comme pro parte au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, les OAP sectorielles n° 5, n° 15 et n° 16 seront complétées par une disposition spécifique visant à préciser les modalités de vérification du caractère humide des terrains concernés.

La disposition suivante sera intégrée aux trois OAP :

« Une expertise écologique complémentaire sera réalisée afin de préciser les enjeux liés aux habitats naturels et à la flore, ainsi que de caractériser la potentielle présence de zones humides au sein des secteurs concernés, conformément aux critères réglementaires en vigueur, notamment ceux définis par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. En cas de présence avérée de zones humides ou de flore patrimoniale, des mesures adaptées seront définies et mises en œuvre selon la séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC), en privilégiant l'évitement des incidences, puis leur réduction et, le cas échéant, la compensation des impacts résiduels, conformément à la réglementation applicable. »

Ces compléments permettront de renforcer la prise en compte des enjeux liés aux milieux prairiaux et aux zones humides dans les orientations d'aménagement de ces trois secteurs.

⇒ *Complément des OAP sectorielles*

Zone humide « Les Places » – parcelle B2963 :

Afin de renforcer la prise en compte des zones humides sur le territoire de Vétraz-Monthoux, et notamment des zones humides situées à proximité de secteurs urbanisés ou classés en zone U, le règlement écrit du PLU sera complété.

Cette disposition vise notamment les zones humides identifiées à proximité de secteurs susceptibles d'être aménagés, telles que la zone humide n° 74ASTERS4757 « Les Places ».

À ce titre, le Titre 3, § 8, p. 58 du règlement écrit sera complété par la disposition suivante :

« Lorsqu'une zone humide est présente sur le terrain d'assiette du projet ou dans une bande tampon de 15 mètres autour de celle-ci, la réalisation d'une étude hydraulique et écologique préalable est requise avant toute demande d'autorisation d'occupation ou d'utilisation du sol, afin de vérifier que le projet n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur le fonctionnement de la zone humide. »

Cette évolution permet de renforcer le dispositif réglementaire du PLU et d'assurer une prise en compte plus effective des zones humides, y compris lorsqu'elles se situent au sein ou à proximité immédiate de secteurs urbanisés ou susceptibles de faire l'objet d'aménagements.

⇒ *Complément du règlement écrit*

Bande tampon de 15 m autour des zones humides

Afin de renforcer la prise en compte des zones humides sur le territoire de Vétraz-Monthoux, et notamment des zones humides situées à proximité de secteurs urbanisés ou classés en zone U, le règlement écrit du PLU sera complété.

À ce titre, le Titre 3, § 8, p. 58 du règlement écrit sera complété par la disposition suivante :

« Lorsqu'une zone humide est présente sur le terrain d'assiette du projet ou dans une bande tampon de 15 mètres autour de celle-ci, la réalisation d'une étude hydraulique et écologique préalable est requise avant toute demande d'autorisation d'occupation ou d'utilisation du sol, afin de vérifier que le projet n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur le fonctionnement de la zone humide. »

Cette évolution permet de renforcer le dispositif réglementaire du PLU et d'assurer une prise en compte plus effective des zones humides, y compris lorsqu'elles se situent au sein ou à proximité immédiate de secteurs urbanisés ou susceptibles de faire l'objet d'aménagements.

⇒ *Complément du règlement écrit*

Affouillements / exhaussements en zone A (art. A2-2-4)

Afin de renforcer la prise en compte des zones humides sur le territoire communal, et notamment au sein des secteurs agricoles, le règlement écrit du PLU sera complété.

À ce titre, l'article A2-2-4 du règlement de la zone A, p. 129, concernant les exhaussements et les affouillements de sol dont l'importance nécessite une autorisation sera complété par la disposition suivante :

« et sous réserve de ne pas fragiliser l'alimentation d'une zone humide, de ne pas être situés dans l'espace de bon fonctionnement d'un cours d'eau et de ne pas conduire au comblement ou au drainage d'une zone humide. »

Cette évolution permet de renforcer la protection des zones humides au sein des espaces agricoles et de mieux prendre en compte leur fonctionnement hydrologique dans le cadre des occupations et utilisations du sol autorisées en zone A.

⇒ Complément du règlement écrit

Roselière – parcelle A1204 (zone Ub3, ER R1)

L'habitat naturel humide identifié sur la parcelle cadastrée A1204, correspondant à un habitat de type Roselières (CB 53.1) x Terrains en friche (CB 87.1), représente une superficie d'environ 296 m².

L'analyse de l'historique du site met en évidence son caractère anciennement aménagé. En effet, ce secteur était occupé par un bâtiment à usage d'habitation, aujourd'hui démoli. D'après l'analyse des photographies aériennes disponibles, ce bâtiment était déjà présent sur le site entre 1950 et 1965 et a été démoli entre 2016 et 2018. Le secteur ne constitue donc pas un espace naturel préservé ayant évolué spontanément sur un sol non artificialisé.

La présence actuelle d'une végétation caractéristique des milieux humides semble principalement liée aux conditions hydrologiques et pédologiques particulières résultant de l'historique d'aménagement du site. La destruction du bâtiment et les interventions successives sur les sols ont pu entraîner une compaction des horizons superficiels, limitant localement leur capacité d'infiltration et favorisant ainsi une stagnation temporaire des eaux. Ces conditions peuvent expliquer le développement ponctuel de végétations hygrophiles sur ce secteur.

Par ailleurs, l'alimentation en eau de cette dépression humide apparaît partiellement liée aux écoulements provenant des aménagements voisins, notamment de la station de lavage située à proximité immédiate. Le fonctionnement hydraulique de cet habitat semble ainsi davantage dépendre des écoulements générés par les espaces artificialisés environnants que d'un fonctionnement naturel associé à une zone humide fonctionnelle à l'échelle du territoire.

Ce secteur présente en outre une superficie limitée, de l'ordre de 296 m², et se situe au cœur d'un environnement fortement urbanisé et artificialisé. Il est entouré d'espaces aménagés et largement imperméabilisés, ce qui limite sa continuité écologique et son rôle potentiel dans le fonctionnement d'un ensemble humide plus vaste.

Enfin, au regard des critères réglementaires applicables aux zones humides, la surface identifiée demeure inférieure au seuil de 1 000 m² pris en compte dans le cadre de la disposition réglementaire considérée.

⇒ Pas de modification du PLU

OAP n°9 « Route de Monthoux sud » (1AUd)

Les inventaires écologiques réalisés dans le cadre de l'élaboration du projet de PLU, destinés notamment à caractériser les habitats naturels, ont permis d'identifier les enjeux écologiques présents sur le secteur. Toutefois, ces inventaires n'ont pas permis de conclure à la présence ou à l'absence d'une zone humide sur le seul critère de la végétation.

Afin de compléter cette première analyse et de caractériser le caractère potentiellement humide du secteur, des investigations pédologiques complémentaires ont donc été réalisées.

L'étude pédologique conclut à l'absence de zone humide au regard du critère pédologique, selon les critères de définition et de délimitation des zones humides prévus par la réglementation en vigueur.

Toutefois, afin de renforcer la prise en compte des enjeux potentiellement liés aux milieux humides et de sécuriser l'ouverture à l'urbanisation du secteur, le projet de PLU prévoit une disposition spécifique dans l'OAP n°9. Celle-

ci impose au porteur de projet de vérifier, préalablement à l'aménagement du secteur, la présence éventuelle d'une zone humide selon les critères réglementaires en vigueur.

Le document d'OAP sectorielle sera ainsi complété, en page 32, par la disposition suivante : « *Présence d'une zone humide à vérifier comme condition à l'urbanisation du secteur, afin de ne pas fragiliser les milieux naturels sensibles. Si la présence d'une zone humide est confirmée selon les critères et la méthodologie définis par l'arrêté du 24 juin 2008 relatif aux critères de définition et de délimitation des zones humides, le porteur de projet devra mettre en œuvre la séquence ERC (Éviter, Réduire, Compenser).* »

⇒ *Complément de l'OAP sectorielle*

La prescription inscrite dans l'OAP concernant la nécessité de réaliser une étude pour confirmer ou infirmer la présence de zone humide sera reportée dans le règlement du PLU pour lui conférer une dimension réglementaire.

⇒ *Ajout au règlement*

Zone Npv (photovoltaïque au sol)

Il s'agit de rappeler en 1^{er} lieu que le secteur Npv est une ancienne décharge.

Le secteur classé en zone Npv a fait l'objet d'une analyse au regard des enjeux liés aux continuités écologiques, à partir des données bibliographiques et cartographiques disponibles, notamment celles du SRADDET, de la trame verte et bleue, du SCoT d'Annemasse Agglomération, ainsi que des périmètres réglementaires et des inventaires relatifs à la biodiversité. Cette analyse a également été complétée par les travaux portant sur la dynamique écologique réalisés par le bureau d'études Agrestis.

Le corridor écologique identifié à l'échelle régionale par le SRADDET a ainsi été réinterrogé et précisé à l'échelle communale et parcellaire dans le cadre de l'élaboration du PLU. Cette démarche vise à territorialiser les enjeux identifiés aux échelles supra-communales, afin d'en apprécier la réalité et les modalités de fonctionnement à une échelle plus fine.

L'analyse de la dynamique écologique réalisée à l'échelle de la commune de Vétraz-Monthoux montre que le secteur Npv est situé en dehors des principaux périmètres réglementaires et inventaires de protection ou de connaissance de la biodiversité. Par ailleurs, le SCoT d'Annemasse Agglomération n'identifie pas, au droit de ce secteur, de corridor écologique à préserver spécifiquement ni d'espace faisant l'objet d'une protection stricte.

Le secteur Npv est toutefois identifié, dans les documents graphiques du DOO du SCoT, au sein d'un continuum naturel associé aux espaces ouverts à dominante prairiale ou agricole, participant à la trame verte et bleue du territoire. Cette identification a donc bien été prise en compte dans l'analyse environnementale du projet de PLU.

À l'échelle du SCoT, le secteur est également concerné par une continuité écologique supra-territoriale, représentée par une flèche de principe dans la cartographie du DOO. La territorialisation de cet enjeu à une échelle plus fine, notamment à l'échelle parcellaire, permet toutefois de préciser son fonctionnement sur le territoire communal. L'analyse réalisée met ainsi en évidence une continuité écologique principalement structurée le long de la Menoge et des boisements rivulaires qui lui sont associés, situé en dehors de l'emprise même du secteur Npv.

Enfin, le règlement écrit du PLU intègre des dispositions visant à préserver et maintenir les continuités écologiques sur le territoire communal. À ce titre, l'article N 2-2-3, p. 149, intitulé « Garantir le maintien des continuités écologiques (trame verte et bleue, haies, corridors) », encadre les occupations et utilisations du sol de manière à préserver les fonctionnalités écologiques identifiées.

⇒ *Pas de modification du PLU*

Observations concernant la RESSOURCE EN EAU / pages 11-12

L'impact du PLU après la mise en œuvre des mesures éviter-réduire est qualifié de faible (RP3 §2.3, 2.7 p.323).

Pour l'eau potable, la commune est située dans la zone prioritaire sous tension quantitative du Menoge et, sur le plan qualitatif, est concernée au sud par la nappe stratégique du « sillon profond d'Arthaz » que le PLU classe en zone N (RP3 cartes 45, 46 p.75-76). Le bilan ressources-besoins est déficitaire à partir de 2025 et nécessite une augmentation des prélèvements dans la nappe franco-suisse du Genevois (puits Veyrier) et un achat d'eau potable à Genève, option retenue par le schéma directeur d'alimentation en eau potable adopté le 17 décembre 2025 par la communauté d'agglomération d'Annemasse (SDAEP), avec la perspective à l'horizon 2040 d'un prélèvement dans le Léman via Thonon agglomération ou Genève (RP3 §3.4.4 p.88, 90-91). Pour l'assainissement, la commune est raccordée à la station de traitement des eaux usées intercommunale de Gaillard-Annemasse (Ocybèle) qui doit faire l'objet d'une extension.

Note 28 de l'avis : Sa capacité nominale est de 124 000 équivalents habitants (EH) est dépassée par la charge maximale en entrée de 129 108 EH (données 2024). Le dossier indique qu'« à la demande de la DDT, Annemasse Agglomération va mener une analyse de la compatibilité de la station d'épuration avec la charge actuelle et future. Cette analyse sera inté grée dans le schéma directeur d'assainissement qui sera lancé fin 2025 ou début 2026. Selon les résultats, Anne masse-Agglo commencera à travailler sur une future extension de la capacité de traitement à partir de 2026 », annexes sanitaires, volet eaux usées, p. 10

Le dossier énonce que le développement urbain est conditionné à la disponibilité de la ressource et aux capacités épuratoires (RP3 §2.3 p.320, 323). Toutefois, le règlement écrit ne comprend aucune disposition imposant la démonstration de l'adéquation entre les besoins induits par une ouverture à l'urbanisation et la ressource mobilisable en eau potable, en prenant en compte la période d'étiage et les effets du changement climatique.

L'enjeu eaux pluviales est bien pris en compte dans le PLU, en particulier dans le règlement écrit et les OAP thématiques.

L'Autorité environnementale recommande de traduire dans le règlement du PLU la disponibilité de la ressource en eau comme condition d'ouverture à l'urbanisation, ainsi que celle de capacités épuratoires des eaux usées, notamment en période d'étiage et dans le contexte du changement climatique.

Réponse du maître d'ouvrage :

Afin de prendre en compte les enjeux liés à la ressource en eau sur le territoire communal, le PLU intègre plusieurs dispositions visant à informer sur les contraintes existantes et à encadrer le développement urbain au regard des capacités de la ressource pour l'alimentation en eau potable et des équipements.

À ce titre, le règlement graphique identifie, à titre informatif, les périmètres de protection des captages d'eau potable, afin de porter à la connaissance des porteurs de projets les enjeux associés à la préservation de la ressource. Par ailleurs, les annexes sanitaires relatives à l'alimentation en eau potable sont intégrées au dossier de PLU.

En complément de ces dispositions, le règlement écrit sera renforcé afin de conditionner l'ouverture à l'urbanisation des zones 1AU à la disponibilité suffisante de la ressource en eau potable et à l'existence de capacités suffisantes de collecte et de traitement des eaux usées. Cette évolution vise à assurer la cohérence entre le développement urbain projeté, la préservation de la ressource en eau et les capacités des équipements d'assainissement, dans une logique de gestion durable des ressources et des infrastructures.

⇒ Ajout au règlement écrit

Observations concernant les MATÉRIAUX / pages 12-13

La mutation du bâti existant est encouragée par rapport à la démolition-reconstruction (PADD axe 1.2 p.14). Le dossier doit préciser la traduction qui en est faite dans le règlement écrit.

Le dossier indique que la commune ne comprend pas de carrière (RP3 §4.1.2 p.114) mais omet de préciser qu'elle ne comprend pas d'installation de stockage des déchets inertes (ISDI). Or, le département de la Haute-Savoie connaît un déficit structurel en ISDI, raison pour laquelle le préfet de département a engagé depuis 2018 les auteurs des documents d'urbanisme à prévoir des zonages dédiés dans tout le département afin de répondre aux besoins et limiter les trafics routiers et pollutions associées (maillage). Le dossier ne quantifie pas le besoin de gestion de terres inertes induit par le PLU ni ne justifie une adéquation entre ressources et

besoins. Sans même prendre en compte les constructions liées aux équipements publics et au foncier économique, les 1 500 logements mentionnés dans le PADD pourraient générer 375 000 m³ de déchets inertes à gérer avec des déplacements routiers et les gaz à effet de serre associés.

Le dossier doit être complété pour justifier l'adéquation ressources-besoins, appliquer la séquence ERC et, le cas échéant, identifier les secteurs susceptibles d'accueillir des ISDI avec un sous-zonage dédié et un encadrement dans le règlement écrit en s'inspirant, comme dans d'autres PLU, de la doctrine définie par la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers.

L'Autorité environnementale recommande :

- **de localiser les sources de matériaux (carrières) et les installations de stockage des déchets inertes (ISDI), de leur capacité résiduelle et de leur période restante d'activité ;**
- **de quantifier les besoins en matériaux et déchets inertes supplémentaires induits par le PLU à l'horizon 2032 ;**
- **d'identifier des secteurs susceptibles d'accueillir des ISDI, leurs incidences environnementales, de définir les mesures ERC et les traduire dans le PLU ;**
- **d'encadrer l'apport de déchets inertes avec ou sans ISDI en s'inspirant de la doctrine de la CDPENAF.**

Réponse du maître d'ouvrage :

Extrait avis MRAe	Réponse du maître d'ouvrage
Mutation du bâti existant Préciser la traduction dans le règlement écrit de l'encouragement à la mutation du bâti existant plutôt qu'à la démolition-reconstruction (PADD axe 1.2 p.14).	Les bâtiments susceptibles de faire l'objet d'un changement de destination sont identifiés dans le règlement écrit et le règlement graphique du PLU, conformément aux dispositions de l'article L.151-11, 2° du Code de l'urbanisme. Cette identification permet d'encadrer les possibilités de changement de destination du bâti existant et de favoriser sa réutilisation et sa mutation, plutôt que le recours systématique à des opérations de démolition-reconstruction. Cette disposition contribue ainsi à limiter la consommation foncière et l'artificialisation supplémentaire des sols, tout en favorisant la valorisation du patrimoine bâti existant. Le règlement du PLU encourage l'évolution des bâtiments existants en zone U d'habitat, dans la mesure où le règlement ne bloque pas l'évolution des constructions non conformes avec les règles (notamment de recul) et propose des règles dérogeant aux règles de recul en cas d'extension ou de réhabilitation de construction existante. ⇒ <i>Pas de modification du PLU</i>
Localiser les carrières et ISDI, leur capacité résiduelle et leur période restante d'activité.	La commune ne compte aucune carrière. Elle ne comprend pas non plus d'installation de stockage des déchets inertes (ISDI). Toutefois, la commune a disposé d'un site d'apport de matériaux inertes sur des terrains agricoles à côté de la ferme de Corly. Après apport de matériaux, ce site a été réhabilité et restitué à l'activité agricole. ⇒ <i>Compléter le rapport de présentation sur ce point</i>
Quantifier les besoins en matériaux et déchets inertes supplémentaires induits par le PLU à l'horizon 2032.	Le PLU n'est pas en mesure de quantifier les besoins en matériaux. Toutefois, la commune limite la production de déchets inertes par son projet de règlement qui demande de respecter le terrain naturel et limite les affouillements à 1,50m maximum. En outre l'OAP thématique Energie Climat fixe des orientations en matière de limitation des terrassements et mouvement de terre et de prise en compte de la pente dans la conception du projet (OAP thématique p.45) Enfin l'OAP thématique n°1 sur la qualité urbaine et la maîtrise du renouvellement urbain encourage le réemploi des matériaux (p.5). ⇒ <i>Pas de modification du PLU</i>

Extrait avis MRAe	Réponse du maître d'ouvrage
Identifier des secteurs susceptibles d'accueillir des ISDI, leurs incidences, définir les mesures ERC et les traduire dans le PLU.	La commune ne dispose actuellement d'aucun secteur permettant l'implantation d'une ISDI dans des conditions satisfaisantes. Une réflexion sera menée à l'échelle de l'agglomération afin d'évaluer les besoins et identifier les solutions adaptées aux enjeux liés l'implantation d'une ou plusieurs ISDI sur le territoire. ⇒ <i>Pas de modification du PLU</i>
Encadrer l'apport de déchets inertes avec ou sans ISDI en s'inspirant de la doctrine de la CDPENAF.	Le règlement des zones A et N intègre déjà la doctrine de la CDPNAF. <u>Doctrine :</u> <i>Les affouillements et remblais en zone A ou N uniquement s'ils sont :</i> - <i>strictement liés et nécessaires à la valorisation des terres agricoles, en vue de faciliter leur exploitation et lorsque le projet en apporte la démonstration.</i> <i>ou</i> - <i>nécessaires à la réalisation des constructions autorisées (annexes, bâtiments agricoles, voiries etc..) sur leur terrain d'assiette</i> <i>et sous réserve de ne pas fragiliser l'alimentation d'une zone humide et de ne pas être situés dans un espace de bon fonctionnement d'un cours d'eau.</i> <i>En outre, il est proposé que les limites de hauteur ou profondeur pour les exhaussements ou affouillements liés à la réalisation des constructions autorisées soient identiques aux dispositions applicables en zone U. Néanmoins, il peut être dérogé à cette dernière règle pour les projets équilibrés en remblais-déblais.</i> <i>Enfin il convient également que le règlement écrit autorise les affouillements et remblais qui s'inscrivent dans le cadre d'aménagements réalisés dans un objectif de protection de l'environnement : renaturation de berges, protection vis à vis d'un risque naturel etc.</i> Règle écrite du PLU à l'arrêt projet en zones A et N (pages 129 et 148) : <i>Les affouillements (déblais) et les exhaussements (remblais) de moins de 2 m ne sont admis que en dehors des trames déterminées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme et qu'à l'une des conditions suivantes :</i> <i>o il sont strictement liés et nécessaires à la valorisation des espaces naturels et forestiers, en vue de faciliter leur exploitation et lorsque le projet en apporte la démonstration,</i> <i>o ils sont nécessaires à la réalisation des constructions autorisées (annexes, bâtiments agricoles, voiries etc..) sur leur terrain d'assiette,</i> <i>o ils sont nécessaires à la réalisation d'un équipement d'intérêt collectif ou d'un service public,</i> <i>o ils s'inscrivent dans le cadre d'aménagements réalisés dans un objectif de protection de l'environnement : renaturation de berges, protection vis à vis d'un risque naturel etc... ;</i> <i>et sous réserve de ne pas fragiliser l'alimentation d'une zone humide et de ne pas être situés dans un espace de bon fonctionnement d'un cours d'eau et de ne pas conduire au comblement ou au drainage d'une zone humide.</i> ⇒ <i>Pas de modification du PLU</i>

SITES ET SOLS POLLUÉS : L'impact du PLU après la mise en œuvre des mesures éviter-réduire est qualifié de faible (RP3 §2.4 p.326). Le territoire de la commune comprend deux sites référencés dans le registre français des rejets de transferts de polluants (Irep), deux anciens sites industriels référencés dans la base de données Basol et 27 sites référencés dans la carte des anciens sites industriels et activités de service (Casias, RP3 §4.2 p.115-118, §9.2 p.192).

Le rapport de présentation mentionne une mesure de réduction, intitulée « encadrement des projets sur sols potentiellement pollués » (RP3 tableau 35 p.326). Cette mesure ne semble pas trouver de traduction dans le règlement écrit ni dans les OAP thématiques et sectorielles. Le rapport doit être complété pour préciser les traductions de cette mesure.

Par ailleurs, le dossier n'indique pas que la zone agricole Am, localisée au sud au lieu-dit « Les Rôties » (parcelles D429, D2163 et D4091) et dédiée à un projet de maraîchage, est située pour partie sur un site référencé Casias SSP4077525 (dépôt de liquides inflammables), à l'endroit même où le PLU identifie un bâtiment à démolir avec une trame dédiée. Le dossier doit être complété pour justifier que l'état des sols est compatible avec la destination projetée ou, à défaut, prescrire des dispositions réglementaires garantissant qu'en cas de changement d'usage, la délivrance d'une autorisation d'urbanisme sera conditionnée à la démonstration de la compatibilité de l'usage projeté avec l'état sanitaire des sols et à l'absence d'impact sur la santé humaine et l'environnement.

Le dossier indique que la zone Npv dédiée à un projet photovoltaïque au sol (2,3 ha) est identifiée comme surface ENAF ouverte à un projet d'installation photovoltaïque au sol et zone d'accélération pour l'implantation d'installations terrestres de production d'énergie renouvelable. Il doit être complété pour préciser que cette zone Npv est située, pour partie, sur un site référencé Casias SSP4081349 correspondant à un ancien dépôt de carcasses de voitures et de ferrailles.

L'Autorité environnementale recommande de préciser comment le PLU encadre l'implantation de projets sur des sols potentiellement pollués dans un objectif de sécurité sanitaire, en particulier sur la zone Am.

Exemple de rédaction proposé par l'avis (note 34) : « Sans préjudice des dispositions des articles L.556-1 et L.556-2 du code de l'environnement, lorsque le projet est situé sur un site référencé dans la carte des anciens sites industriels et activités de services (Casias) ou dans la base de données des sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif (ex Basol), disponibles sur le site Géorisques, le pétitionnaire joint à sa demande une étude de sols pour, soit établir l'absence de pollution, soit définir les mesures de dépollution qu'il s'engage à mettre en œuvre, soit définir les modifications des caractéristiques de son projet ou de sa destination pour le rendre compatible avec l'état des sols ».

Extrait avis MRAe	Réponse du maître d'ouvrage
<u>Traduction de la mesure de réduction</u> La mesure « encadrement des projets sur sols potentiellement pollués » (RP3 tableau 35 p.326) ne trouve pas de traduction dans le règlement écrit ni dans les OAP.	Le PADD, dans l'Axe 1 « <i>Préserver le cadre de vie, l'atout majeur de notre territoire</i> », et plus particulièrement dans le chapitre 3 « <i>Maîtriser et réduire les sources de pollutions et de nuisances</i> », prévoit une action visant à permettre la réutilisation des anciens sites pollués après leur dépollution et leur remise en état. La traduction réglementaire de cette orientation a été prise en compte dans le projet de PLU. Les deux anciens sites identifiés comme sites pollués ont fait l'objet des opérations nécessaires de dépollution et de remise en état. Ils sont aujourd'hui considérés comme compatibles avec une nouvelle utilisation des sols. En conséquence, ces secteurs sont classés en zone U dans le projet de PLU et peuvent ainsi accueillir, sous réserve du respect des dispositions réglementaires applicables, de nouveaux projets d'aménagement ou de construction. Le choix de permettre la réutilisation de ces secteurs déjà artificialisés contribue ainsi à limiter la consommation de nouveaux espaces et l'extension de l'urbanisation, tout en assurant la cohérence entre les orientations du PADD et leur traduction réglementaire. Pour une meilleure lisibilité et prise en compte des sites pollués, le règlement graphique identifiera l'ancienne site industriel (Léman industrie) au titre R151-34-1° ; le règlement écrit de cette trame conditionnera l'urbanisation du site à la réalisation d'une étude de pollution des sols et à la définition de mesures de dépollution, si nécessaire. L'évaluation environnementale RP3 sera complétée dans la partie 5 au §2.4. « Effets et mesures sur le sols et sous-sol » pour justifier de la bonne prise en compte du PLU des enjeux de sites et sols pollués. ⇒ <i>Complément au règlement et mise à jour du rapport de présentation – tome 2 et 3</i>
<u>Zone Am « Les Rôties » (D429, D2163, D4091)</u> Située pour partie sur le site Casias SSP4077525 (dépôt de liquides inflammables, ancienne société Desmarais frères). Justifier la compatibilité de l'état des sols avec la destination projetée ou prescrire des dispositions réglementaires conditionnant les autorisations.	Afin de renforcer la prise en compte du risque potentiel de pollution des sols sur le secteur classé en zone Am « Les Rôties », des dispositions réglementaires complémentaires seront intégrées au règlement écrit du PLU. À ce titre, l'article Am 2-2-2, p. 127, sera complété par la disposition suivante : <i>« Préalablement à tout aménagement ou construction, une étude de la qualité des sols devra être réalisée afin de vérifier leur compatibilité avec l'usage et la destination projetés. Le projet devra justifier de cette compatibilité et, le cas échéant, prévoir les mesures nécessaires pour prévenir ou réduire les risques pour la santé humaine et l'environnement liés à une éventuelle pollution des sols. »</i> L'évaluation environnementale RP3 sera complétée dans la partie 5 au §2.4. « effets et mesures sur le sols et sous-sol » pour justifier de la bonne prise en compte du PLU des enjeux de sites et sols pollués. ⇒ <i>Complément au règlement écrit et mise à jour du rapport de présentation – tome 2 et 3</i>

Extrait avis MRAe	Réponse du maître d'ouvrage
Zone Npv (2,3 ha) Préciser qu'elle est située pour partie sur le site Casias SSP4081349 (ancien dépôt de carcasses de voitures et de ferrailles).	Le RP3 p.118 identifie par la cartographie n°15 « Risque de pollution des sols » identifie et localise à l'échelle communale le site Casias SSP4081349 situé sur le zonage Npv. Le règlement de la zone Npv, à l'article 2-23, p. 149 du règlement écrit, sera complété par la disposition suivante : <i>« Préalablement à tout aménagement ou construction, une étude de la qualité des sols devra être réalisée afin de vérifier leur compatibilité avec l'usage et la destination projetés. Le projet devra justifier de cette compatibilité et, le cas échéant, prévoir les mesures nécessaires pour prévenir ou réduire les risques pour la santé humaine et l'environnement liés à une éventuelle pollution des sols. »</i> L'évaluation environnementale RP3 sera complétée dans la partie 5 au §2.4. « effets et mesures sur le sols et sous-sol » pour justifier de la bonne prise en compte du PLU des enjeux de sites et sols pollués. ⇒ <i>Complément au règlement écrit et mise à jour du rapport de présentation – tome 2 et 3</i>

Observations concernant les NUISANCES SONORES ET LA POLLUTION DE L'AIR / pages 14-18

L'impact du PLU après la mise en œuvre des mesures éviter-réduire est qualifié de faible (RP3 §2.5, 2.7 p.330, 336). La commune est concernée par le plan d'exposition au bruit de l'aérodrome d'Annemasse (PEB, au nord) et par des axes routiers classés pour leurs nuisances sonores en catégorie 3 (RD3206 dite avenue de l'Europe) et en catégorie 4 (RD1205 dite route de Bonneville, RD907 dite route de Taninges, et route de Collonges). Le PADD affiche la volonté de tenir compte des nuisances sonores (axe 1.3 p.16).

Le dossier n'analyse pas les incidences en matière de nuisances sonores et de pollution de l'air sur les constructions projetées de logements (cartes d'expositions en annexe) et ne prévoit pas les mesures de la séquence ERC en conséquence (voir le détail des secteurs dans le tableau ci-dessous).

Le dossier ne mentionne aucune étude acoustique établissant que la construction d'un TCSP sur la route de Taninges va significativement réduire la pollution sonore, ni s'il sera mis en service avant les constructions projetées.

Le dossier doit analyser les incidences du PLU en matière d'adaptation au changement climatique (lutte contre les îlots de chaleur urbains) et traduire les mesures ERC dans le PLU.

L'Autorité environnementale recommande d'analyser les incidences environnementales, au regard de l'air, du bruit et de l'adaptation au changement climatique, des secteurs de renouvellement urbain, en particulier les OAP n°10, n°12 et n°14, les emplacements réservés R1, R2 et R4, ainsi que le secteur envisagé pour le futur EHPAD, d'appliquer la séquence éviter-réduire-compenser et de traduire, le cas échéant, les mesures en résultant de façon opposable dans le PLU.

Extrait avis MRAe	Réponse du maître d'ouvrage
OAP n°10 « Route de Taninges » Construction de 230 logements collectifs, dans la bande de 30 m d'exposition aux nuisances sonores de la route de Taninges, en zone « moyennement altérée » à « dégradée » pour le bruit et l'air (Orhane) – figure 1 de l'avis. L'OAP n°10 est également située dans les zones D et C du PEB.	L'OAP 10 sera modifiée pour réduire la densité dans la partie située dans la zone C du PEB. Les dispositions de l'OAP sectorielle n°10 intègrent d'ores et déjà la prise en compte des nuisances sonores liées au tronçon routier identifié comme générateur de bruit. Les principes d'aménagement prévoient notamment l'implantation d'un usage commercial en rez-de-chaussée au droit de la voirie, permettant de positionner une occupation moins sensible aux nuisances sonores entre l'infrastructure routière et les logements. Les logements collectifs sont ainsi implantés en retrait et/ou en hauteur par rapport au niveau de la voirie, limitant leur exposition directe aux nuisances sonores. Par ailleurs, l'OAP n° 10 prévoit plusieurs dispositions visant à favoriser les mobilités actives et les déplacements de proximité, notamment par la création et la préservation de cheminements dédiés aux modes actifs. Elle prévoit également le réaménagement de la voie verte existante au sein du périmètre de l'OAP, afin de permettre la réalisation de la ligne de transport collectif en site propre (TCSP) Annemasse–Bonne, qui traverse la commune de Vétraz-Monthoux. Dans ce cadre, la voie verte sera maintenue au sein du secteur, mais son tracé sera adapté afin de la repositionner au nord de la route. Ce réaménagement permettra de concilier le développement des infrastructures de transport avec le maintien des continuités dédiées aux mobilités actives. Il induira également un recul des constructions par rapport aux axes de circulation, susceptible de contribuer à l'amélioration du confort acoustique des futurs habitants. Ces dispositions permettent de prendre en compte simultanément les enjeux liés aux nuisances sonores, à l'organisation des constructions et à la qualité des déplacements, en favorisant un aménagement limitant l'exposition des usages sensibles au bruit et encourageant les mobilités alternatives à l'usage de la voiture à proximité du secteur d'OAP n°10. De plus, le règlement écrit du PLU prend d'ores et déjà en compte les enjeux liés aux nuisances sonores à travers l'article XII des dispositions générales, relatif à la « prise en compte des secteurs affectés par le bruit : <i>« Les secteurs affectés par le bruit des infrastructures routières de transport devront respecter les isolements acoustiques conformément à l'arrête n°DDT-2021-0496 du 30 mars 2021 joint en annexe du PLU ou conformément à toute législation ou règlement postérieur.</i> Au 16/02/2026, sont concernées les voies suivantes : - D907 - Route de Collonges - D1205 - D1206 » ⇒ Modification de l'OAP n°10 ⇒ Mise à jour du rapport de présentation tome 2 et 3

Extrait avis MRAe	Réponse du maître d'ouvrage
OAP n°12 « Allée des Écureuils » Construction de 20 logements collectifs dans la bande de 30 m d'exposition aux nuisances sonores.	Concernant les nuisances sonores, il convient de rappeler que la réglementation en vigueur applicable aux constructions intègre d'ores et déjà des exigences en matière de protection acoustique. Ces dispositions encadrent notamment les performances acoustiques des bâtiments ainsi que, selon les situations, leur conception et leur implantation, afin de limiter l'exposition des occupants aux nuisances sonores. Dans ce cadre, le PLU vient compléter ces exigences réglementaires par des orientations et préconisations qualitatives visant à renforcer la prise en compte des nuisances sonores. Par ailleurs, le choix de densifier ces secteurs s'inscrit dans les orientations du SCoT d'Annemasse Agglomération, qui préconise de privilégier le développement urbain et la densification à proximité des réseaux de transports collectifs. Cette orientation vise à favoriser l'articulation entre urbanisation et offre de mobilité, en rapprochant les futurs habitants des infrastructures de transport existantes et en facilitant l'accès aux transports en commun, notamment dans la perspective du développement de la ligne de transport collectif en site propre (TCSP) Annemasse–Bonne. À ce titre, le secteur de la route de Collonges est identifié dans la cartographie du Document d'orientation et d'objectifs (DOO) du SCoT parmi les secteurs de développement préférentiels, ce qui conforte la cohérence du choix d'aménagement retenu avec les orientations du document de planification intercommunale. De plus, le règlement écrit du PLU prend d'ores et déjà en compte les enjeux liés aux nuisances sonores à travers l'article XII des dispositions générales, relatif à la « prise en compte des secteurs affectés par le bruit »: <i>« Les secteurs affectés par le bruit des infrastructures routières de transport devront respecter les isolements acoustiques conformément à l'arrête n°DDT-2021-0496 du 30 mars 2021 joint en annexe du PLU ou conformément à toute législation ou règlement postérieur.</i> <i>Au 16/02/2026, sont concernées les voies suivantes :</i> - D907 - Route de Collonges - D1205 - D1206 » ⇒ <i>Pas de modification du PLU</i>

Extrait avis MRAe	Réponse du maître d'ouvrage
Zones Ub2 (R+2) et Ub3 (R+3) – route de Taninges Situées dans la bande de 30 m d'exposition aux nuisances sonores, zones altérées pour le bruit et l'air – figure 1 de l'avis.	Concernant les nuisances sonores, il convient de rappeler que la réglementation en vigueur applicable aux constructions intègre d'ores et déjà des exigences en matière de protection acoustique. Ces dispositions encadrent notamment les performances acoustiques des bâtiments ainsi que, selon les situations, leur conception et leur implantation, afin de limiter l'exposition des occupants aux nuisances sonores. Dans ce cadre, le PLU vient compléter ces exigences réglementaires par des orientations et préconisations qualitatives visant à renforcer la prise en compte des nuisances sonores. Par ailleurs, le choix de densifier ces secteurs s'inscrit dans les orientations du SCoT d'Annemasse Agglomération, qui préconise de privilégier le développement urbain et la densification à proximité des réseaux de transports collectifs. Cette orientation vise à favoriser l'articulation entre urbanisation et offre de mobilité, en rapprochant les futurs habitants des infrastructures de transport existantes et en facilitant l'accès aux transports en commun, notamment dans la perspective du développement de la ligne de transport collectif en site propre (TCSP) Annemasse–Bonne. À ce titre, le secteur de la route de Taninges est identifié dans la cartographie du Document d'orientation et d'objectifs (DOO) du SCoT parmi les secteurs de développement préférentiels, ce qui conforte la cohérence du choix d'aménagement retenu avec les orientations du document de planification intercommunale. De plus, le règlement écrit du PLU prend d'ores et déjà en compte les enjeux liés aux nuisances sonores à travers l'article XII des dispositions générales, relatif à la « prise en compte des secteurs affectés par le bruit » : <i>« Les secteurs affectés par le bruit des infrastructures routières de transport devront respecter les isolements acoustiques conformément à l'arrête n°DDT-2021-0496 du 30 mars 2021 joint en annexe du PLU ou conformément à toute législation ou règlement postérieur.</i> Au 16/02/2026, sont concernées les voies suivantes : - D907 - Route de Collonges - D1205 - D1206 » ⇒ Pas de modification du PLU

Extrait avis MRAe	Réponse du maître d'ouvrage
OAP n°14 « Vernan » Construction de 90 logements collectifs dans la bande de 30 m d'exposition aux nuisances sonores – figure 2 de l'avis.	Concernant les nuisances sonores, il convient de rappeler que la réglementation en vigueur applicable aux constructions intègre d'ores et déjà des exigences en matière de protection acoustique. Ces dispositions encadrent notamment les performances acoustiques des bâtiments ainsi que, selon les situations, leur conception et leur implantation, afin de limiter l'exposition des occupants aux nuisances sonores. Dans ce cadre, le PLU vient compléter ces exigences réglementaires par des orientations et préconisations qualitatives visant à renforcer la prise en compte des nuisances sonores dans la conception et l'aménagement des secteurs concernés par les OAP sectorielles. De plus, le règlement écrit du PLU prend d'ores et déjà en compte les enjeux liés aux nuisances sonores à travers l'article XII des dispositions générales, relatif à la « prise en compte des secteurs affectés par le bruit » : <i>« Les secteurs affectés par le bruit des infrastructures routières de transport devront respecter les isolements acoustiques conformément à l'arrête n°DDT-2021-0496 du 30 mars 2021 joint en annexe du PLU ou conformément à toute législation ou règlement postérieur.</i> Au 16/02/2026, sont concernées les voies suivantes : - D907 - Route de Collonges - D1205 - D1206 » ⇒ Pas de modification du PLU
ER mixité sociale n°R2 (zone Ub2) 25 logements sociaux dans la bande de 30 m d'exposition aux nuisances sonores – figure 3 de l'avis.	Concernant les nuisances sonores, il convient de rappeler que la réglementation en vigueur applicable aux constructions intègre d'ores et déjà des exigences en matière de protection acoustique. Ces dispositions encadrent notamment les performances acoustiques des bâtiments ainsi que, selon les situations, leur conception et leur implantation, afin de limiter l'exposition des occupants aux nuisances sonores. Dans ce cadre, le PLU vient compléter ces exigences réglementaires par des orientations et préconisations qualitatives visant à renforcer la prise en compte des nuisances sonores dans la conception et l'aménagement des secteurs concernés par les OAP sectorielles. De plus, le règlement écrit du PLU prend d'ores et déjà en compte les enjeux liés aux nuisances sonores à travers l'article XII des dispositions générales, relatif à la « prise en compte des secteurs affectés par le bruit » : <i>« Les secteurs affectés par le bruit des infrastructures routières de transport devront respecter les isolements acoustiques conformément à l'arrête n°DDT-2021-0496 du 30 mars 2021 joint en annexe du PLU ou conformément à toute législation ou règlement postérieur.</i> Au 16/02/2026, sont concernées les voies suivantes : - D907 - Route de Collonges - D1205 - D1206 » ⇒ Pas de modification du PLU

Extrait avis MRAe	Réponse du maître d'ouvrage
ER mixité sociale n°R1 (zone Ub3) 21 logements sociaux ; intersecte une zone humide ; dans la bande de 100 m de la RD3206 et en zone « dégradée » et « altérée » pour le bruit et l'air – figure 4 de l'avis.	Concernant les nuisances sonores, il convient de rappeler que la réglementation en vigueur applicable aux constructions intègre d'ores et déjà des exigences en matière de protection acoustique. Ces dispositions encadrent notamment les performances acoustiques des bâtiments ainsi que, selon les situations, leur conception et leur implantation, afin de limiter l'exposition des occupants aux nuisances sonores. Dans ce cadre, le PLU vient compléter ces exigences réglementaires par des orientations et préconisations qualitatives visant à renforcer la prise en compte des nuisances sonores dans la conception et l'aménagement des secteurs concernés par les OAP sectorielles. De plus, le règlement écrit du PLU prend d'ores et déjà en compte les enjeux liés aux nuisances sonores à travers l'article XII des dispositions générales, relatif à la « prise en compte des secteurs affectés par le bruit » : <i>« Les secteurs affectés par le bruit des infrastructures routières de transport devront respecter les isolements acoustiques conformément à l'arrête n°DDT-2021-0496 du 30 mars 2021 joint en annexe du PLU ou conformément à toute législation ou règlement postérieur.</i> Au 16/02/2026, sont concernées les voies suivantes : - D907 - Route de Collonges - D1205 - D1206 » ⇒ Pas de modification du PLU
ER mixité sociale n°R4 (zone Ua) 20 logements sociaux en secteur de renouvellement urbain, zone « altérée » pour le bruit et l'air – figure 5 de l'avis.	Concernant les nuisances sonores, il convient de rappeler que la réglementation en vigueur applicable aux constructions intègre d'ores et déjà des exigences en matière de protection acoustique. Ces dispositions encadrent notamment les performances acoustiques des bâtiments ainsi que, selon les situations, leur conception et leur implantation, afin de limiter l'exposition des occupants aux nuisances sonores. Dans ce cadre, le PLU vient compléter ces exigences réglementaires par des orientations et préconisations qualitatives visant à renforcer la prise en compte des nuisances sonores dans la conception et l'aménagement des secteurs concernés par les OAP sectorielles. De plus, le règlement écrit du PLU prend d'ores et déjà en compte les enjeux liés aux nuisances sonores à travers l'article XII des dispositions générales, relatif à la « prise en compte des secteurs affectés par le bruit » : <i>« Les secteurs affectés par le bruit des infrastructures routières de transport devront respecter les isolements acoustiques conformément à l'arrête n°DDT-2021-0496 du 30 mars 2021 joint en annexe du PLU ou conformément à toute législation ou règlement postérieur.</i> Au 16/02/2026, sont concernées les voies suivantes : - D907 - Route de Collonges - D1205 - D1206 » ⇒ Pas de modification du PLU

Extrait avis MRAe	Réponse du maître d'ouvrage
Futur EHPAD – secteur des Trois Noyers (zone Ue) Tènement riverain de l'avenue de l'Europe, dans la bande de 100 m d'exposition au bruit et en zone « altérée » pour le bruit et l'air, contrairement aux établissements médico-sociaux existants – figure 6 de l'avis.	<i>L'EHPAD pour personnes en situation de handicap n'est pas un projet défini ; c'est une hypothèse d'implantation qui apparaît pertinente au regard de la localisation, de la proximité des établissements « Nous Aussi ».</i> Concernant les nuisances sonores, il convient de rappeler que la réglementation en vigueur applicable aux constructions intègre d'ores et déjà des exigences en matière de protection acoustique. Ces dispositions encadrent notamment les performances acoustiques des bâtiments ainsi que, selon les situations, leur conception et leur implantation, afin de limiter l'exposition des occupants aux nuisances sonores. Dans ce cadre, le PLU vient compléter ces exigences réglementaires par des orientations et préconisations qualitatives visant à renforcer la prise en compte des nuisances sonores dans la conception et l'aménagement des secteurs concernés par les OAP sectorielles. De plus, le règlement écrit du PLU prend d'ores et déjà en compte les enjeux liés aux nuisances sonores à travers l'article XII des dispositions générales, relatif à la « prise en compte des secteurs affectés par le bruit » : <i>« Les secteurs affectés par le bruit des infrastructures routières de transport devront respecter les isolements acoustiques conformément à l'arrêté n°DDT-2021-0496 du 30 mars 2021 joint en annexe du PLU ou conformément à toute législation ou règlement postérieur.</i> <i>Au 16/02/2026, sont concernées les voies suivantes :</i> - D907 - Route de Collonges - D1205 - D1206 » ⇒ <i>Pas de modification du PLU</i>
TCSP route de Taninges Aucune étude acoustique n'établit que le TCSP va significativement réduire la pollution sonore, ni s'il sera mis en service avant les constructions projetées.	La compétence mobilité a été transféré au Pôle Métropolitain du Genevois Français (PMGF) depuis juillet 2026. Le projet de TCSP correspond à la modernisation de la ligne de bus n°5 entre Annemasse et Bonne, avec des aménagements de voies dédiées aux bus sur certains secteurs de la route de Taninges. Les travaux ont débuté en mars 2025. La première phase concernait notamment la section située entre le giratoire de Corly et Intermarché, à Vétraz-Monthoux, puis la section vers Cranves-Sales. En décembre 2025, le Pôle Métropolitain du Genevois Français indiquait que la première phase des aménagements routiers était achevée et précisait que de nouvelles interventions étaient prévues à une échéance courte à Vétraz-Monthoux, notamment pour compléter les cheminements piétons et cyclables, créer un quatrième quai de bus et installer le mobilier et la végétation. Les travaux du TCSP dans le tronçon urbain de Vétraz-Monthoux sont programmés pour 2027-2028. ⇒ <i>Pas de modification du PLU</i>

Extrait avis MRAe	Réponse du maître d'ouvrage
Adaptation au changement climatique Analyser les incidences du PLU en matière de lutte contre les îlots de chaleur urbains et traduire les mesures ERC dans le PLU.	Le projet de PLU intègre d'ores et déjà plusieurs dispositions favorables à la prévention et à la réduction du phénomène d'îlot de chaleur urbain. En premier lieu, l'OAP thématique n°2 « Continuités écologiques et trame de nature en ville » vise à renforcer la trame verte urbaine sur le territoire de Vétraz-Monthoux et à favoriser la pénétration de la nature au sein des espaces urbanisés. Les orientations qualitatives de cette OAP viennent compléter les dispositions de protection et de préservation de la végétation prévues par le règlement écrit et graphique. Ainsi, différents éléments constitutifs de la trame verte urbaine sont identifiés et protégés au titre du Code de l'urbanisme, notamment : • les linéaires arborés à préserver, identifiés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme ; • les secteurs boisés à préserver, identifiés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme ; • les espaces boisés classés, identifiés au titre de l'article L.113-1 du Code de l'urbanisme. Ces dispositions concourent à assurer la pérennité des arbres, des boisements et des éléments végétalisés présents sur le territoire communal. Le maintien de cette végétation contribue à préserver les services écosystémiques associés aux espaces végétalisés, notamment en matière de régulation du microclimat, d'ombrage, d'évapotranspiration et d'amélioration de la qualité de l'air, participant ainsi à limiter les effets des îlots de chaleur urbains. En complément, l'OAP thématique n°3 « Climat / Énergie » intègre également des orientations contribuant à l'adaptation du territoire au changement climatique et à l'amélioration du confort thermique des constructions. Son action 2 « Maîtriser les consommations énergétiques et favoriser le confort thermique » encourage notamment la prise en compte des principes de conception bioclimatique dans les projets. Ces orientations visent à favoriser une conception des constructions tenant compte de leur implantation, de leur orientation, de leur environnement naturel et des conditions climatiques locales, afin d'améliorer le confort thermique en période estivale comme hivernale et de limiter le recours aux dispositifs de rafraîchissement actifs. ⇒ <i>Pas de modification du PLU</i>

Observations concernant les ESPÈCES NUISIBLES À LA SANTÉ HUMAINE / page 18

Le PLU rappelle la nécessité d'éviter d'utiliser dans les zones urbaines et à urbaniser des espèces végétales identifiées comme ayant un fort potentiel allergisant et de lutter contre les espèces invasives (Ambroisie, moustique tigre, frelon asiatique). Le PLU recommande toutefois l'usage d'espèces allergènes (Aulne et Frêne, OAP thématique n°2, action 1.1 p.13) sur les berges des cours d'eau y compris celles situées dans les zones U et AU. Le PLU pourrait être mis en cohérence sur ce point, afin de ne pas préconiser, dans les secteurs urbains ou à urbaniser, des essences identifiées par ailleurs comme fortement allergisantes.

Réponse du maître d'ouvrage :

Les essences potentiellement allergisantes seront retirées des recommandations de plantations applicables aux zones U et AU. L'OAP thématique n°2 sera ainsi mise à jour dans son action 1.1, page 13, afin de retirer l'aulne et le frêne de la liste des essences recommandées.

⇒ *Modification de l'OAP thématique n°2*

Observations concernant LE PAYSAGE / page 19

La commune est située sur une colline entre la vallée de l'Arve et le plateau d'Annemasse. Elle comporte plusieurs ouvertures paysagères avec des vues sur le Mont-Blanc, le Salève et le massif du Jura. Le PLU prévoit notamment des trames pour les cônes de vue, les plages agraires d'intérêt paysager, les linéaires arborés à préserver (identifiés au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme), les secteurs boisés à préserver (identifiés au titre de l'article L.151-23) ainsi que les OAP thématiques n°2, continuité écologique et trame de nature en ville et n°4, patrimoniale. La trame relative aux linéaires arborés à préserver est prévue mais n'est pas appliquée aux linéaires arborés le long des axes routiers, notamment le long de l'avenue de l'Europe en face de la construction projetée du nouvel EHPAD. Le projet de PLU manifeste la volonté de « renforcer la trame paysagère » s'agissant des haies (OAP thématique n°1 §1 p.5) mais n'identifie pas de secteurs de prolongement des haies existantes, en particulier le long d'axes routiers. Pour mieux prendre en compte l'enjeu paysager, le PLU pourrait utilement être complété sur ces points.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le PLU pour s'assurer de la protection, voire du confortement, des linéaires arborés et des haies, notamment le long des axes routiers.

Réponse du maître d'ouvrage :

Le repérage des linéaires arborés et des haies sera complété au règlement graphique, en cohérence avec les demandes des Services de l'État dans le cadre de l'avis de l'État. Toutefois ce complément sera également effectué en tenant compte de l'enjeu de sécurité routière le long des axes notamment pour le dégagement de la vue, et plus particulièrement le long des routes départementales.

⇒ *Complément au règlement graphique*

Observations concernant les RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES / pages 19-20

L'impact du PLU après la mise en œuvre des mesures éviter-réduire est qualifié de faible (RP3 §2.8 p.341).

Risques naturels

La commune est concernée, pour sa partie sud-ouest, par le plan de prévention des risques d'inondation (PPRi) de l'Arve approuvé en 2001 qui comprend des zones de risque fort (rouge), pour sa partie sud, est et nord, par une carte des aléas de 2011 comprenant des zones d'aléa fort pour le glissement de terrain et le débordement torrentiel et, pour sa partie sud-ouest, nord et est, par le risque d'exposition potentielle aux remontées de nappes. Le règlement écrit dispose que [...] toute nouvelle construction principale devra faire l'objet d'une étude hydro-pédo-géologique pour caractériser le risque de nappe. Cette disposition est à souligner car elle prend suffisamment en compte cet enjeu environnemental de risque de remontées de nappes.

Le règlement graphique comprend une trame « secteurs soumis à risques naturels forts repérés au titre de l'article R.151-34 » qui correspond à la zone rouge du PPRi, reclassée en zones N, Ne et A dans le PLU. Le

dossier doit justifier l'absence de représentation des aléas forts autres qu'inondation sur cette trame de « risques naturels forts ».

Risques technologiques

Le règlement graphique comprend une trame pour représenter la canalisation de transport de gaz située au sud-est et nord-est, qui traverse des zones classées A et N. Le PLU autorise les activités industrielles dans les zones Ua, Ub2 et Ub3 pour les constructions nouvelles et évolutions de constructions existantes, sous réserve que cela n'induisse pas de nuisances pour le voisinage, afin de permettre l'implantation d'artisans relevant de la sous-destination « industrie » (article Ua2-3 p.72, RP2 p.79).

Extrait avis MRAe	Réponse du maître d'ouvrage
Trame « risques naturels forts » (R.151-34) Justifier l'absence de représentation des aléas forts autres qu'inondation (glissement de terrain, débordement torrentiel – carte des aléas 2011) sur la trame de « risques naturels forts ».	Le PLU prend en compte les risques naturels présents sur le territoire communal, notamment par l'identification, au règlement graphique, des secteurs concernés par des risques naturels forts, conformément aux dispositions de l'article R.151-31, 2° du Code de l'urbanisme. Cette traduction réglementaire permet notamment de prendre en compte les risques identifiés et réglementés par le Plan de Prévention du Risque inondation (PPRI) applicable sur le territoire de Vétraz-Monthoux. En complément, le PLU prend également en considération la carte des aléas naturels de 2011. Bien que cette carte ne constitue pas un document réglementaire, elle constitue un document d'information permettant d'identifier les secteurs susceptibles d'être concernés par différents aléas naturels. Cette carte identifie notamment deux secteurs présentant un aléa fort de débordement torrentiel (T), associés aux cours d'eau du Nantet et de la Géline. Ces secteurs sont classés en zone N dans le règlement graphique du PLU, limitant ainsi fortement les possibilités d'aménagement et, par conséquent, l'exposition de nouvelles constructions aux risques identifiés. Par ailleurs, ces secteurs bénéficient de dispositions complémentaires en faveur de la préservation des fonctionnalités naturelles des cours d'eau. Ils sont notamment identifiés comme secteurs d'intérêt écologique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme. Les boisements associés aux ripisylves sont également identifiés comme secteurs boisés à préserver au titre de ce même article. Ces dispositions contribuent à préserver les espaces riverains des cours d'eau, notamment leur rôle dans la stabilité des berges et le fonctionnement écologique des milieux. Enfin, le règlement écrit prévoit que les travaux et aménagements nécessaires à la prévention des risques naturels sont autorisés dans ces secteurs. Cette disposition permet de maintenir la possibilité de réaliser les interventions nécessaires à la gestion et à la prévention des risques, tout en encadrant fortement les autres possibilités d'aménagement. ⇒ Pas de modification du PLU

Observations concernant le CHANGEMENT CLIMATIQUE ET LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE / page 20

Concernant les gaz à effet de serre, l'impact du PLU après la mise en œuvre des mesures éviter-réduire est qualifié de faible (RP3 §2.5 p.330). Le PLU prévoit notamment une promotion des mobilités actives avec un maillage dédié, des coefficients de biotope par surface (CBS) et espaces verts (zone Nu) dans les zones urbaines, et des OAP thématiques n°2 « continuité écologique et trame de nature en ville » et n°3 « climat - énergie » dans lesquelles sont promues la maîtrise des consommations énergétiques, l'intégration des énergies renouvelables, la lutte contre les îlots de chaleur urbains.

Pour la bonne information du public, le dossier doit quantifier les émissions de gaz à effet de serre induites par le PLU, en renseignant a minima la destruction des puits de carbone naturels associée à la consommation d'ENAF prévue par le PLU, et préciser les mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces émissions (notamment mesures de désimperméabilisation et de renaturation) prévues par le PLU.

L'Autorité environnementale recommande de quantifier les émissions de gaz à effet de serre induites par le PLU et d'appliquer la séquence éviter-réduire-compenser (ERC) puis de traduire les mesures retenues dans les parties opposables du PLU.

Réponse du maître d'ouvrage :

La réglementation relative à l'évaluation environnementale des PLU n'impose pas, en tant que telle, une quantification exhaustive et chiffrée des émissions de gaz à effet de serre (GES) générées par le projet de PLU.

Une quantification précise des émissions de GES associées au projet nécessiterait en effet la réalisation d'une étude spécifique, fondée sur des hypothèses et des données détaillées relatives notamment aux évolutions démographiques, aux déplacements, aux consommations énergétiques, aux constructions et à l'évolution de l'occupation des sols. Ce type d'analyse relève généralement d'une démarche spécifique de bilan des émissions de GES, nécessitant l'intervention d'un bureau d'études spécialisé.

Dans ce contexte, il est proposé de ne pas compléter le dossier par une quantification chiffrée des émissions de GES. Les incidences du projet sur les émissions de GES sont néanmoins prises en compte de manière qualitative au travers des différentes orientations et dispositions du PLU en matière de mobilité, de sobriété foncière, de formes urbaines, d'efficacité énergétique et de développement de la végétation.

⇒ Pas de modification du projet de PLU

Observations concernant le DISPOSITIF DE SUIVI / page 20

Le dossier prévoit un suivi de plusieurs indicateurs (RP2 §I.3 p.228-230, RP3 partie 6 p.348-354), il doit modifier la fréquence du suivi (pour permettre de rectifier le PLU « à un stade précoce », tous les 5 ans est trop long pour le suivi des milieux naturels) et ajouter un indicateur pour le suivi du bruit, en particulier pour les OAP exposées aux nuisances sonores. Le rapport de présentation doit définir « les critères, indicateurs et modalités retenus » pour que les effets du plan puissent être suivis, le dispositif proposé devant permettre « d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées » (article R.151-3 6° du code de l'urbanisme).

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dispositif de suivi en ajoutant un indicateur de suivi pour le bruit et de modifier les fréquences de suivi, afin de pouvoir modifier à un stade précoce, si nécessaire, les dispositions du PLU qui induisent des incidences négatives.

Réponse du maître d'ouvrage :

Le tableau des indicateurs et critères de suivi présenté dans le Rapport de Présentation 3, partie 6, pages 348 à 354, sera modifié afin d'augmenter la fréquence de suivi des indicateurs, celle-ci passant de 5 ans à 2 ans.

Concernant spécifiquement les nuisances sonores, l'ajout d'un nouvel indicateur quantitatif apparaît toutefois difficile à mettre en œuvre de manière régulière et fiable par les services en charge du suivi des effets du PLU. La mise en place d'un tel indicateur nécessiterait notamment des mesures acoustiques régulières ou la mobilisation de données produites par des organismes compétents.

Par ailleurs, le critère de suivi déjà proposé, fondé sur une enquête de voisinage, permet de recueillir des informations sur le confort de vie et la perception des nuisances sonores par les habitants. Il constitue ainsi un

indicateur qualitatif permettant de suivre l'évolution de la perception des nuisances sonores sur le territoire communal.

Enfin, les nuisances sonores présentes sur le territoire de Vétraz-Monthoux relèvent de plusieurs sources et de différents niveaux de compétence. Elles sont notamment liées à l'aérodrome d'Annemasse, dont la gestion et les mesures de réduction des nuisances ne relèvent pas de la compétence communale, ainsi qu'aux infrastructures routières concernées par le classement sonore, qui relèvent d'un réseau départemental.

Dans ce contexte, le maintien d'un indicateur qualitatif fondé sur la perception des habitants apparaît comme une modalité de suivi adaptée aux compétences et aux moyens mobilisables par la commune, en complément des données et dispositifs de suivi relevant des gestionnaires des infrastructures et équipements concernés.

⇒ *Complément au rapport de présentation – tome 3*