



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la Mission Régionale  
d'Autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes  
relatif au projet de plan local d'urbanisme intercommunal  
tenant lieu de programme local de l'habitat (PLUi-H)  
de la communauté d'agglomération du Pays de Gex  
(Ain)**

Avis n° 2019-ARA-AUPP-727

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

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) s'est réunie le 6 août 2019, à Lyon. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de plan local d'urbanisme intercommunal tenant lieu de programme local de l'habitat (PLUi-H) de la communauté d'agglomération du Pays de Gex (Ain).

Étaient présents et ont délibéré : Catherine Argile, François Duval, Jean-Paul Martin et Véronique Wormser.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Entre le 06 et le 12 août 2019, des échanges complémentaires par voie électronique entre les membres présents le 06 août ont permis la mise au point finale de l'avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie pour avis par la communauté d'agglomération du Pays de Gex, le dossier ayant été reçu complet le 14 mai 2019.

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

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du même code, l'agence régionale de santé a été consultée par courrier en date du 14 mai 2019.

La direction départementale des territoires du département de l'Ain a également été consultée et a produit une contribution en date du 24 juillet 2019.

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

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

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

**Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est, s'il y a lieu, joint au dossier d'enquête publique ou mis à disposition du public (art. R. 104-25 du code de l'urbanisme).**

## Synthèse de l'Avis

Le territoire du plan local d'urbanisme intercommunal tenant lieu de programme local de l'habitat (PLUi-H) du Pays de Gex englobe les vingt-sept communes situées à la pointe nord-est du département de l'Ain. Il présente la particularité d'être frontalier de la Suisse. La proximité de l'agglomération de Genève exerce une influence notable sur une grande partie du territoire avec une importante pression démographique. Le territoire se caractérise par une grande richesse naturelle avec la présence de la réserve naturelle nationale de la Haute chaîne du Jura, de périmètres protégés par arrêtés préfectoraux de protection de biotope, de sites Natura 2000, de six sites classés et deux sites inscrits.

Le territoire comptait 90 150 habitants en 2015 et a connu une croissance démographique annuelle de 3,2 % par an de 2010 à 2015.

Le projet de développement et d'aménagement durable (PADD) du projet de PLUi-H s'articule autour de trois orientations :

- orientation 1 - maîtriser l'urbanisation du territoire,
- orientation 2 - promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise,
- orientation 3 - retrouver l'authenticité de l'identité gessienne.

Le projet de PLUi-H prévoit d'atteindre 120 000 habitants à l'horizon 2030, avec environ 20 000 nouveaux habitants entre 2018 et 2030. Cet objectif rompt avec la forte croissance de population observée en prévoyant une baisse très significative de son rythme et vise à assurer un développement soutenable au regard des ressources disponibles et de répondre aux besoins d'équipements des habitants.

Le projet de PLUi-H prévoit une consommation, hors réserves foncières d'environ :

- 290 hectares pour l'habitat (147 ha en extension / 95 ha de renouvellement urbain / 48 ha de dents creuses et divisions de parcelles),
- 71 hectares pour les espaces à vocation économique,
- 53 hectares pour des équipements publics,
- 24 hectares pour des projets touristiques.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux concernant ce projet de révision de PLUi-H sont :

- la limitation de la consommation d'espace et la lutte contre l'étalement urbain,
- la préservation des espaces naturels, de la biodiversité et des continuités écologiques,
- la mobilité durable.

L'Autorité environnementale émet plusieurs observations et recommandations relatives :

- au renforcement de la maîtrise de l'artificialisation des sols sur un territoire soumis à une forte pression. La consommation d'espace projetée n'est pas présentée de façon claire. Les densités urbaines prévues dans le projet restent modérées et ne peuvent contribuer à la maîtrise foncière. La justification du calibrage de la consommation d'espace, à vocation économique et à vocation de réserve foncière, soulève, elle aussi, des interrogations. Cet objectif de maîtrise foncière constitue le socle préalable au projet ambitieux d'un développement du territoire maîtrisé et non subi ;
- à la prise en compte du phénomène de fragmentation des espaces naturels sur un territoire qui connaît une urbanisation rapide ;
- à la nécessité de développer une mobilité durable sur un territoire de 100 000 habitants, dont les axes routiers sont soumis à un trafic élevé.

# Avis détaillé

<b>1. Contexte, présentation du projet de PLUi-H et enjeux environnementaux .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1. Contexte et présentation du territoire .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2. Présentation du projet de PLUi-H.....</b>	<b>7</b>
<b>1.3. Principaux enjeux environnementaux.....</b>	<b>8</b>
<b>2. Qualité et pertinence des informations fournies par le rapport de présentation .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1. État initial de l'environnement, enjeux environnementaux et perspectives de son évolution..</b>	<b>9</b>
2.1.1. Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers, ainsi que du potentiel de densification et de réhabilitation de l'existant .....	9
2.1.2. Biodiversité et corridors écologiques .....	11
2.1.3. Mobilité, déplacements .....	11
<b>2.2. Exposé des raisons qui justifient les choix opérés au regard des différentes options possibles, notamment vis-à-vis des objectifs de protection de l'environnement.....</b>	<b>12</b>
<b>2.3. Articulation du projet avec les plans et programmes d'ordre supérieur .....</b>	<b>13</b>
<b>2.4. Incidences notables probables du PLUi-H sur l'environnement, et mesures prévues pour éviter, réduire et, le cas échéant, compenser les incidences négatives.....</b>	<b>14</b>
<b>2.5. Critères, indicateurs et modalités retenues pour le suivi des effets .....</b>	<b>15</b>
<b>2.6. Résumé non technique.....</b>	<b>16</b>
<b>3. La prise en compte de l'environnement par le projet de PLUi-H .....</b>	<b>16</b>
<b>3.1. Gestion économe de l'espace et lutte contre l'étalement urbain .....</b>	<b>16</b>
<b>3.2. Préservation des espaces naturels, de la biodiversité et des continuités écologiques .....</b>	<b>18</b>
<b>3.3. Mobilité durable .....</b>	<b>20</b>

# 1. Contexte, présentation du projet de PLUi-H et enjeux environnementaux

## 1.1. Contexte et présentation du territoire

Le territoire du plan local d'urbanisme intercommunal tenant lieu de programme local de l'habitat (PLUi-H) du Pays de Gex englobe les vingt-sept communes situées à la pointe nord-est du département de l'Ain. Il présente la particularité d'être frontalier de la Suisse.

La proximité<sup>1</sup> de l'agglomération de Genève exerce une influence notable sur une grande partie du territoire avec en particulier :

- une pression démographique et foncière forte, liée notamment à la présence de travailleurs transfrontaliers,
- une urbanisation importante du territoire, marquée par le développement de conurbations<sup>2</sup>,
- des déplacements transfrontaliers quotidiens alimentant un phénomène marqué de congestion des axes routiers.

Le territoire connaît une dynamique très forte, puisqu'entre 1990 et 2013 la population du Pays de Gex a connu une augmentation de près de 50 %<sup>3</sup>. Il comptait 93 027 habitants en 2016<sup>4</sup> et a connu une croissance démographique annuelle de 3,0 %<sup>5</sup> de 2011 à 2016.

La croissance démographique élevée se traduit par une extension importante de l'urbanisation. Le bilan de la consommation foncière sur la période 2005-2015, fait état d'une consommation totale de 504 hectares<sup>6</sup>.

Le PLUi-H s'étend sur une superficie de 44 000 hectares, qui se répartissent entre trois grandes typologies de paysages :

- la vallée de la Valserine, à l'ouest,
- la Haute chaîne du Jura qui traverse le périmètre du SCoT du nord au sud,
- la plaine gessienne à l'est.

Sous l'influence de l'agglomération genevoise, le territoire se structure autour de plusieurs pôles urbains :

- la conurbation englobant Ferney-Voltaire, Prevessins-Moëns et Ornex,
- la conurbation regroupant Gex et Cessy, Gex étant la commune la plus peuplée du territoire,
- les communes de Saint-Genis-Pouilly et Thoiry.

Au sein de cette armature, la commune de Divonne-les-Bains constitue un pôle touristique au nord du territoire.

---

1 La commune de Ferney-Voltaire se situe à une dizaine de kilomètres de la ville de Genève.

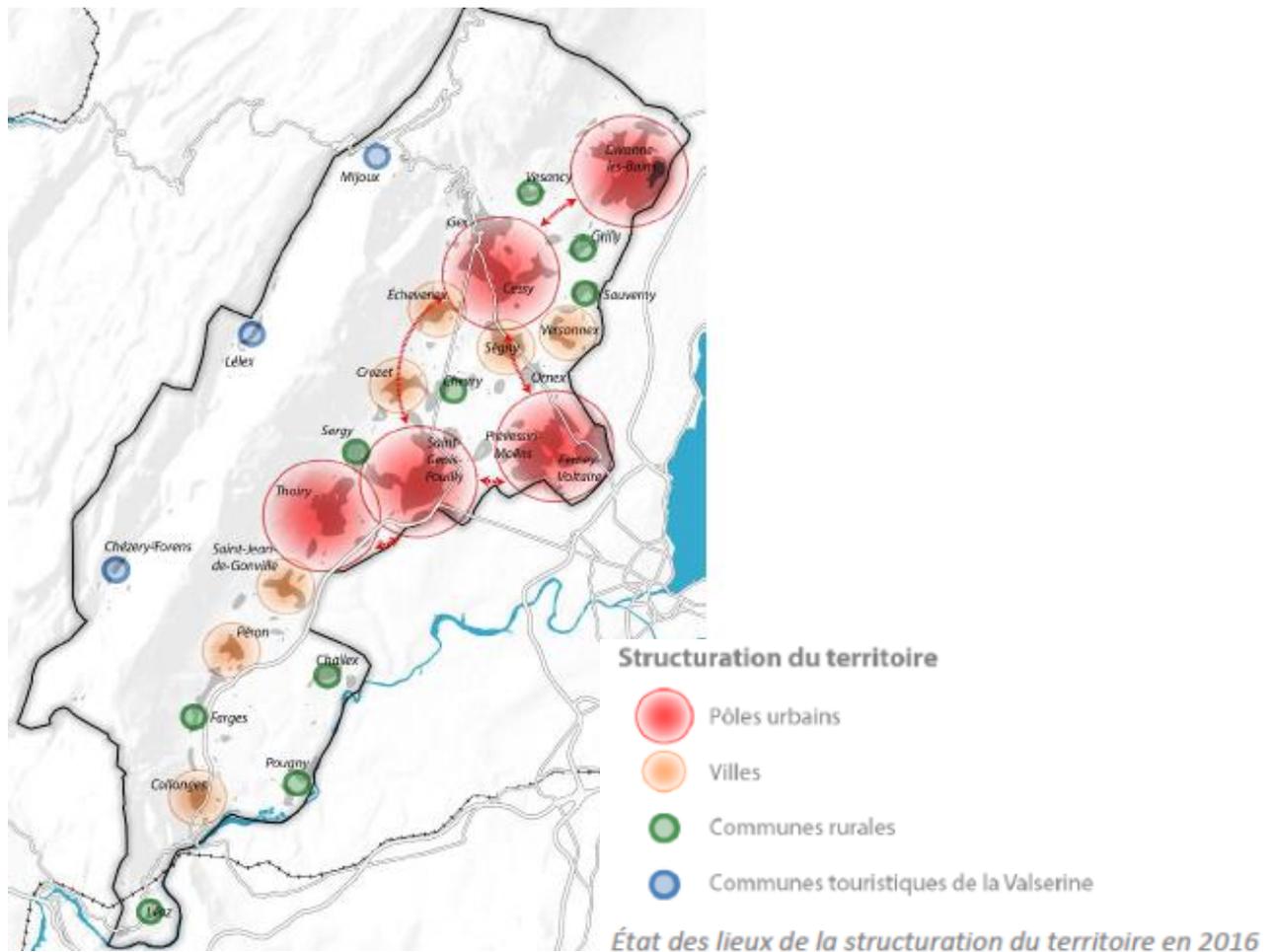
2 Une conurbation est une agglomération urbaine formée de plusieurs villes qui se sont rejointes au cours de leur croissance, mais qui ont conservé leur statut administratif.

3 Rapport de présentation- tome 1- page 119 et suivantes.

4 Chiffre INSEE : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=EPCI-240100750>

5 Chiffre INSEE.

6 Rapport de présentation – tome 1 – page 73. NB : il est indiqué une consommation de 531 ha, mais ce total inclut 27 ha de renouvellement urbain. La consommation nette est donc de 504 ha. Il n'est pas indiqué si ce total inclut ou non les zones artificialisées sans constructions (voiries ...).



Carte extraite du rapport de présentation – tome 1 du PLUi-H (p.70)

En matière de desserte, une ligne de bus à haut niveau de service (BHNS) reliant Gex à Ferney-Voltaire est en cours de réalisation<sup>7</sup>. Des projets de développement du réseau routier sont également évoqués, incluant le projet de connexion de la RD 35 et de la RD 1005, le projet de prolongement de la RD 884 (2 x 2 voies) et les projets de renforcement des voiries existantes (RD 35).

Du point de vue environnemental, le territoire du PLUi-H se caractérise par la présence de la réserve naturelle nationale de la Haute chaîne du Jura. Le patrimoine naturel fait l'objet de différents inventaires et protections réglementaires avec notamment cinq arrêtés préfectoraux de protection de biotope, cinq sites Natura 2000<sup>8</sup>, 33 zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF)<sup>9</sup> de type I et trois ZNIEFF de type II, ainsi que de très nombreuses tourbières et zones humides. Il est également à noter la

7 Présentation du projet de BHNS sur le site du département de l'Ain : <https://www.ain.fr/solutions/projet-bhns-gex-ferney-voltaire/>

8 Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 2009/147/CE « Oiseaux » et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

9 Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

présence de six sites classés<sup>10</sup> et deux sites inscrits<sup>11</sup>. De plus, la loi Montagne s'applique sur une grande partie du territoire du PLUi-H.

## 1.2. Présentation du projet de PLUi-H

Le conseil communautaire de la communauté d'agglomération du Pays de Gex (CAPG) a prescrit l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal tenant lieu de programme local de l'habitat (PLUi-H) par délibération du 28 janvier 2016. Le projet de PLUi-H a été arrêté par délibération du 28 mars 2019.

Parallèlement à l'élaboration du PLUi-H, la CAPG a également mené un projet de révision du schéma de cohérence territorial (SCoT) applicable sur le même périmètre.

Il est indiqué que le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) du PLUi-H « *vient préciser, sous forme d'orientations, les ambitions du PADD du SCoT, dont la chronologie d'élaboration est concomitante à celle du PLUi-H* ».

L'élaboration simultanée des deux démarches SCoT et PLUi ne permet pas au PLUi-H de capitaliser les réflexions menées au travers du SCoT<sup>12</sup> et de prendre en compte les avis des personnes publiques associées qui se sont exprimées dans ce cadre ainsi que les résultats de l'enquête publique préalable à l'approbation du document. Un calendrier permettant de traiter d'abord du cadre amont que constitue le SCoT, puis de sa déclinaison territoriale dans le PLUi-H aurait certainement permis d'améliorer la qualité de ce dernier.

Au-delà, l'Autorité environnementale observe que la superposition, sur un même périmètre, de deux documents de planification dont les objectifs ne peuvent que se recouper assez, n'a pas beaucoup de sens, et ce d'autant plus que, convaincu de la nécessité de disposer d'orientations d'aménagement à une échelle élargie, le pôle métropolitain du Genevois français a lancé fin 2018 l'étude d'un SCoT métropolitain.

Le PADD du projet de PLUi-H s'articule autour de trois orientations :

- orientation 1 - maîtriser l'urbanisation du territoire
- orientation 2 - promouvoir le Pays de Gex au sein de la métropole genevoise
- orientation 3 - retrouver l'authenticité de l'identité gessienne.

Le projet de PLUi-H prévoit d'atteindre 120 000 habitants à l'horizon 2030, soit environ 20 000 nouveaux habitants entre 2018 et 2030.

En termes de consommation d'espaces, il est indiqué, au PADD, comme objectif la construction de 12 000 logements à l'horizon 2030, sur une emprise foncière maximum comprise entre 300 à 400 hectares.

Le projet de PLUi-H prévoit également la consommation, hors réserve foncière, de :

- 70 hectares à vocation économique,
- 52 hectares pour des équipements publics,
- 24 hectares pour des projets touristiques.

Au total, en se fondant sur les données ci-dessus, le projet de PLUi-H affiche une prévision de consommation d'espaces d'environ 546<sup>13</sup> hectares à l'horizon 2030. Il est à noter que le bilan de la consommation foncière sur la période 2005-2015, fait état d'une consommation totale de 531 hectares.

---

10 Le col de la Faucille, le Défilé de fort l'Ecluse (2 décisions), le Crêt de la neige, le Bloc erratique au Riant-Mont et la table d'orientation du Mont Rond.

11 Le Pailly-La Faucille et la table d'orientation du Mont Rond.

12 Ce SCoT a fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale le 23 juillet 2019 [http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/190723\\_appara\\_rev-scot-pays\\_de\\_gex\\_01\\_delibere.pdf](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/190723_appara_rev-scot-pays_de_gex_01_delibere.pdf)

13 Voir cependant la remarque en 2 concernant la présentation des données relatives à la consommation d'espaces qui souligne les disparités et le manque de clarté des données présentées.

### 1.3. Principaux enjeux environnementaux

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux concernant ce projet de PLUi-H sont :

- la limitation de la consommation d'espace et la lutte contre l'étalement urbain,
- la préservation des espaces naturels, de la biodiversité et des continuités écologiques,
- la mobilité durable.

## 2. Qualité et pertinence des informations fournies par le rapport de présentation

L'évaluation environnementale d'un document d'urbanisme est avant tout une démarche itérative visant à interroger le contenu du projet de document d'urbanisme au regard des incidences de la mise en œuvre du projet sur l'environnement. Les documents transmis par le porteur de projet et portés à connaissance du public doivent retranscrire cette démarche, intégrant notamment l'état initial, la justification des choix, l'évaluation des incidences et la description des mesures prises par la collectivité pour éviter, réduire ou compenser les éventuels effets négatifs.

Le rapport de présentation du PLUi-H du Pays de Gex comprend trois tomes intitulés :

- « rapport de présentation – tome 1 : diagnostic territorial », désigné ci-après par « RP-1 »,
- « rapport de présentation – tome 2 », désigné ci-après par « RP-2 »,
- « rapport de présentation : annexes », désigné ci-après par « RP-3 ».

Sur le plan formel, le dossier comprend les attendus énumérés à l'article R. 151-3 du code de l'urbanisme.

Il est à souligner que le RP-1 reprend pour de larges parties les éléments présentés au sein du tome 1 du rapport de présentation du projet de SCoT. Il est cependant, de façon opportune, plus étayé sur certaines thématiques (par exemple : l'analyse du réseau de transports en commun, les cartes relatives aux réservoirs de biodiversité, aux zones boisées et bocagères d'intérêt, à la hiérarchisation des corridors, aux espaces perméables et aux obstacles ...).

Comme c'était déjà le cas pour le rapport de présentation du projet de SCoT, le sommaire est très insuffisamment détaillé<sup>14</sup>. De plus, les titres de chapitres sont parfois peu explicites<sup>15</sup>, ce qui ne permet pas au public de trouver facilement les éléments qu'il peut rechercher.

Dans les documents remis à l'Autorité environnementale figurait une « étude de précision des continuités écologiques du pays de Gex », comportant un atlas cartographique. Cette étude, établie à partir d'une méthodologie rigoureuse, donne des orientations essentielles sur la prise en compte des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques dans le PLUi-H. Elle n'est pas référencée dans le sommaire<sup>16</sup>.

---

14 Cette remarque est valable tant pour le sommaire du RP1 de façon générale, que pour celui du RP2, dont le niveau de détail est très variable mais qui peut comporter parfois jusqu'à 30 pages pour un seul item (et même 130 pages pour l'item « Évaluation environnementale des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sectorielles » (RP2, p. 356 à 486). Quant au RP3, il est inexploitable en l'état.

15 Par exemple, l'item « Assurer une gestion optimale des ressources et définir des règles de consommation énergétiques » (sommaire du RP1, p. 2) traite de la ressource en eau, de l'assainissement des eaux usées, des eaux pluviales, des déchets, de la qualité de l'air, de l'énergie...

16 Le rapport indique que « Les résultats cartographiques sont présentés dans l'atlas cartographique (document indépendant du rapport) ». Cet atlas ne figurait pas dans les éléments initialement transmis. Il est disponible à l'adresse [https://www.paysdegexagallo.fr/ptgf/5d47df659e97b/1\\_ETUDE\\_TV\\_B\\_FINAL.zip](https://www.paysdegexagallo.fr/ptgf/5d47df659e97b/1_ETUDE_TV_B_FINAL.zip) et mériterait d'être joint au dossier de PLUi-H.

Il s'agit pourtant d'une pièce importante qui permet d'examiner la manière dont la trame verte et bleue et l'atlas cartographique ont été reportés sur les plans de zonage. C'est un document de qualité, bien illustré, et qui donne des indications très précises sur la situation des divers corridors, sur les menaces et sur la manière de préserver ces corridors à travers les documents d'urbanisme.

Au-delà de ces questions, les éléments présentés dans le corps du rapport sont généralement clairs, facilement lisibles (sauf exceptions<sup>17</sup>) et bien illustrés.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter le rapport de présentation par un sommaire détaillé dans chacun des trois tomes, répertoriant de manière claire les annexes.**

## **2.1. État initial de l'environnement, enjeux environnementaux et perspectives de son évolution**

### **2.1.1. Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers, ainsi que du potentiel de densification et de réhabilitation de l'existant**

#### Consommation d'espace

Le rapport présente un bilan de la consommation d'espace sur la période 2005-2015. Cependant, la méthode utilisée pour évaluer cette consommation d'espace est, en réalité, une méthode d'analyse de l'étalement urbain (ou de l'évolution de la tâche urbaine)<sup>18</sup>. Si les résultats présentés sont incontestablement intéressants, ils ne remplacent pas une véritable analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers qui, outre qu'elle est requise par les textes<sup>19</sup>, permet d'évaluer précisément la réalité de la consommation foncière. En outre, les surfaces qui sont calculées par cette méthode ne pourront pas être valablement comparées avec les surfaces que le projet de PLUi-H permet d'urbaniser.

Le rapport présente la répartition de la consommation d'espace ainsi évaluée selon différents critères : type d'urbanisation (comblement de dents creuses, extension, renouvellement urbain), typologie de commune, destination (habitat, activité économique), nature des terrains utilisés (agricole, naturel), secteurs de la CAPG. Cependant, en ce qui concerne le type d'urbanisation, la méthode utilisée tend à surévaluer

---

17 De façon très ponctuelle, certaines pages du RP-1 sont illisibles ou très difficilement lisibles du fait de défauts de typographie : cf. RP1 p 65, 67, 215, 217, 223 à 226, 228-229, 231, 233, 235.

18 Cf. annexe 3, RP1 p. 348, qui présente la méthode utilisée pour délimiter l'enveloppe urbaine. La méthode utilisée est la méthode dite de « dilatation-érosion », développée par le CERTU pour évaluer l'évolution de la tâche urbaine. Elle consiste à dessiner un tampon autour de chaque bâtiment (dilatation, ici de 50 m), à agglomérer tous les tampons, puis à éroder l'enveloppe ainsi constituée d'une distance inférieure à la dilatation (ici : 30 m). Cette méthode utilise des bases de données publiques (MAGIC, BD Topo) qui permettent d'automatiser le calcul. Elle ne donne pas une valeur absolue de l'étalement urbain (la valeur dépend du choix des paramètres de dilatation et d'érosion et peut varier facilement du simple au double selon les paramètres choisis) mais permet, avec un choix adapté de paramètres, d'évaluer l'évolution relative dans le temps de l'étalement urbain. Dans cette méthode, une même consommation d'espace (par exemple : une parcelle de 1000 m<sup>2</sup> urbanisée) sera valorisée très différemment selon qu'elle se situe dans l'enveloppe urbaine, en extension en périphérie de cette enveloppe ou isolée des autres bâtiments. Cette analyse de l'étalement urbain donne des résultats différents de l'analyse de la consommation d'espace et ne la remplace pas ; ces deux analyses sont complémentaires. La consommation d'espace correspond aux surfaces d'espaces naturels, agricoles et forestiers qui sont artificialisés, notamment pour l'habitat, les activités économiques et les infrastructures. Elle se calcule généralement en additionnant la surface des parcelles concernées.

19 NB : l'art. L. 151-4 du code de l'urbanisme précise que 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 ».

largement la part en comblement de dents creuses, qui sont souvent en réalité des espaces en extension de l'enveloppe urbanisée stricto-sensu<sup>20</sup>. La méthode utilisée pour répartir la consommation entre habitat et activité économique mériterait également d'être précisée<sup>21</sup>.

Quoi qu'il en soit, l'analyse fait apparaître des enseignements intéressants, notamment des différences sensibles entre les secteurs et les types de communes. Les densités moyennes de logements sont présentées par secteur ; il serait très utile qu'elles soient également présentées par type de commune.

Par ailleurs, la méthode utilisée ne prend pas en compte les surfaces consommées pour les infrastructures, en particulier les infrastructures routières.

#### Potentiel de densification et de renouvellement

L'analyse des capacités de densification et de renouvellement des espaces urbanisés se situe dans le RP-2 et a été réalisée par la collectivité sur la base de trois critères :

- identification des leviers permettant la densification des espaces urbanisés (démolition-reconstruction, dents creuses, divisions parcellaires),
- morphologie urbaine des espaces bâtis,
- localisation des parcelles dans les centres villes ou aux alentours des centralités des pôles urbains, et également à proximité de l'emprise du futur axe de transport BHNS Gex – Ferney-Voltaire.

Deux méthodes ont été utilisées :

- au sein de la zone urbaine, des pôles et des secteurs situés à proximité du projet de BHNS, 240 ha de surfaces disponibles ont été identifiés comme espaces potentiellement densifiables,
- pour les villes et communes rurales, la méthodologie a consisté à identifier le nombre de parcelles en fonction de leur taille pour y affecter un nombre de constructions.

La mobilisation des dents creuses était de l'ordre de 1,6 %/an ces dernières années, tandis que 0,9 %/an des parcelles divisibles potentielles, ont fait l'objet d'une division lors des deux dernières années.

Le potentiel de logements à construire en optimisation foncière<sup>22</sup> se déduit ensuite en fonction des objectifs de mobilisation des dents creuses, et des objectifs de densités moyennes de logement sur les surfaces identifiées.

Les éléments présentés au RP résultent d'un travail d'exploitation de données assez détaillé et donnent des pistes de réflexion intéressantes dans le cadre du dimensionnement du projet.

**L'Autorité environnementale recommande de retravailler la méthode d'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers afin de comparer, de façon fiable, la réalité de la consommation foncière sur la période passée aux objectifs de consommation d'espace sur la durée du PLUi-H.**

---

20 Ceci apparaît d'ailleurs nettement sur la carte RP1 p. 74 où l'on peut voir, sous réserve de l'agrandir, que certains espaces comptabilisés comme dents creuses sont en réalité des extensions de l'enveloppe urbaine préexistante, notamment à Divonne-les-Bains, Gex, Saint-Genis-Pouilly et Thoiry.

21 L'affectation à un usage ou à un autre de l'étalement urbain calculé avec la méthode de dilatation-érosion n'est pas toujours évidente. On peut d'ailleurs noter que, sur le graphique présenté p. 75, la somme des surfaces consacrées à l'habitat et à l'activité économique n'est pas égale à la surface totale.

22 Les densités moyennes (nb de logements / hectare) actuelles dans 27 communes figurent en p.60 du RP-1 et varient entre 6 à Grilly et 45 à Mijoux. Les objectifs de densités moyennes de logements par hectare sont précisés en p. 68-69 du RP2. Ils varient de 25 (communes rurales) à 90 logements/ha (Gex, Fernay-Voltaire, Saint-Genis Pouilly). Le PLUi-H vise un objectif de 20 % de mobilisation des dents creuses sur la durée du plan, soit 1,8 %/an. En ce qui concerne les parcelles divisibles, le PLUi-H vise un objectif de mobilisation de 10 % des parcelles divisibles sur la durée du plan soit 0,8 %/an.

### 2.1.2. Biodiversité et corridors écologiques

Les éléments attendus au titre de l'analyse de l'état initial de l'environnement sont présentés pour l'essentiel dans le RP-1<sup>23</sup>. L'ensemble des thématiques pertinentes est abordé. La plupart des thématiques se concluent par une synthèse détaillant les atouts et les faiblesses propres à chacune d'elle, puis par une liste d'enjeux. Cependant, les très nombreux enjeux identifiés pour chaque thématique ne sont pas hiérarchisés (« faible », « modéré », « fort », « très fort » ...), ce qui ne permet pas de bien identifier les points essentiels auxquels devra particulièrement veiller le projet de PLUi-H.

En matière de biodiversité et de continuités écologiques, il y a lieu de décliner et préciser à l'échelle de la commune les éléments de la trame verte et bleue qui ont été préalablement identifiés à l'échelle de la région (SRCE<sup>24</sup>) puis du SCoT. Les éléments et cartes présentés dans le RP1 lui-même en restent à l'échelle globale de la CAPG et reprennent quasi-intégralement les éléments présentés dans le rapport de présentation du projet de SCoT. Comme dans celui-ci, les périmètres de ZNIEFF, zones Natura 2000, arrêtés de protection de biotope (APB), zones humides ..., ne sont pas présentés<sup>25</sup>.

Ainsi que cela a été souligné plus haut, la faible visibilité du rapport de « *l'étude de précision des continuités écologiques du pays de Gex* » et de l'atlas cartographique qui lui est annexé nuit à la bonne compréhension des problématiques de conservation et de restauration de la biodiversité.

Les zones humides sont décrites de manière assez générale en page 89 du RP1 dans le paragraphe des enjeux du territoire. Il est précisé ensuite dans le RP2 en page 275 que « *les zones humides sur lesquelles l'analyse des réservoirs de biodiversité se base sont issues du recensement départemental et correspondent donc à des présomptions de zones humides.* » Il aurait été intéressant de disposer dans le RP1 d'éléments quantitatifs et cartographiques plus détaillés sur la situation des zones humides dans le territoire.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter l'état initial de l'environnement par des éléments de cartographie et de synthèse, notamment sur la situation des zones humides dans le territoire**

### 2.1.3. Mobilité, déplacements

La Communauté d'agglomération du Pays de Gex est devenue compétente en matière de mobilité en 2017 et assure la gestion et le développement des lignes de transport en commun via le GLCT (Groupement Local de Coopération Transfrontalière) des Transports Publics transfrontaliers regroupant les autorités organisatrices du transport du Genevois français et des cantons de Vaud et de Genève. Elle a défini sa politique de déplacement dans le cadre d'un plan de mobilité durable (PMD).

Le diagnostic du système de transport est présenté dans le RP1, ainsi que dans l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) thématique « mobilité ». La congestion du réseau routier, en particulier les radiales d'accès à l'agglomération genevoise<sup>26</sup>, est clairement exposée. L'enjeu visant à constituer une offre de déplacement alternative, s'appuyant en particulier sur les transports collectifs urbains (TCU) et les modes actifs est souligné en conclusion du diagnostic.

---

23 L'état initial détaillé des secteurs d'OAP, qui sont des « zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan », est présenté dans le RP2.

24 SRCE : schéma régional de cohérence écologique

25 La carte p. 43 du RP1 présente néanmoins les espaces naturels sensibles (ENS), ce qui n'a pas grand-chose à voir avec le thème du chapitre dans laquelle elle se trouve : « *Un patrimoine reconnu et vernaculaire riche / des sites architecturaux et paysagers remarquables* »).

26 Avec une concentration des flux domicile-travail à destination de la Suisse aux heures de pointe du matin et du soir, occasionnant d'importantes difficultés de circulation aux frontières.

Les projets et les potentialités concernant ces modes alternatifs sont analysés dans le volet diagnostique du RP1. A ce titre, est soulignée la nécessité de compléter le maillage des pistes cyclables et de renforcer les rabattements (TCU) sur le réseau structurant genevois.

## **2.2. Exposé des raisons qui justifient les choix opérés au regard des différentes options possibles, notamment vis-à-vis des objectifs de protection de l'environnement**

### **Concernant l'objectif démographique et l'habitat :**

L'analyse des solutions de substitution raisonnables est identique à celle présentée pour le SCoT du Pays de Gex avec trois scénarios possibles de développement. C'est le premier scénario qui est retenu pour l'accueil de 20 000 nouveaux habitants entre 2018 et 2030 (soit 120 000 habitants en 2030) avec la volonté de rompre avec la croissance démographique observée sur le territoire du PLUi-H et les fortes pressions exercées sur les ressources par l'urbanisation rapide.

Les remarques déjà formulées dans l'avis relatif au SCoT du Pays de Gex trouvent également à s'appliquer ici. Pour rappel, il est souligné que :

- le détail des calculs qui ont conduit aux résultats des trois scénarios, mériterait d'être présenté, leur absence ne permettant pas d'évaluer la fiabilité des éléments présentés,
- l'analyse des incidences environnementales de ces scénarios est limitée aux émissions de gaz à effet de serre (GES) et à la consommation d'énergie (transport, secteur résidentiel), à la gestion de l'eau (alimentation en eau potable et assainissement) et à la gestion des déchets. Cette analyse ne prend en compte que les émissions et consommations des habitants du territoire, considérant implicitement que le choix de maîtrise démographique du territoire n'a aucune conséquence sur les territoires voisins ; sur cette base, l'analyse constate que plus il y a d'habitants plus il y a d'émissions de GES, de consommation d'énergie, d'eau et de déchets et conclut que « *parmi les trois scénarios proposés le scénario 1 est le plus vertueux sur tous les domaines considérés dans la mesure où l'apport de population prévu sera moindre* »,
- cette conclusion, dans le cas présent, interroge : du fait de la dynamique démographique liée à la proximité de l'agglomération de Genève et de la Suisse, il est très probable qu'une forte limitation de l'augmentation de population sur le territoire du Pays de Gex se traduira par une plus forte augmentation de la population dans des territoires voisins, plus éloignés, ce qui peut au contraire générer une augmentation globale des impacts, en particulier en ce qui concerne la consommation d'espace, les déplacements, l'énergie et les GES. De ce point de vue, le périmètre du PLUi-H du Pays de Gex apparaît trop restreint pour un traitement adapté des enjeux<sup>27</sup>,
- les incidences des différents scénarios sur la consommation d'espace ne sont pas présentées, alors qu'il s'agit de l'impact majeur du projet. Aucune option alternative en matière de densité ou de structure urbaine n'est présentée. Si la différenciation du rythme de croissance de population entre les différents niveaux de polarité paraît, sur le principe, bien adaptée, la justification du choix de ne pas augmenter la densité moyenne des logements à construire par rapport à celle constatée entre 2005 et 2015 n'est pas présentée. Or, ce choix a, d'évidence, des conséquences sérieuses en matière de consommation d'espace.

Il apparaît donc que le rapport de présentation ne présente que très partiellement les raisons qui justifient les choix opérés en matière de foncier pour l'habitat au regard des différentes options possibles et de leurs impacts sur l'environnement.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter et d'approfondir la justification des choix pour tenir compte des observations ci-dessus.**

---

27 Le "pôle métropolitain du Genevois Français" (PMGF), qui a délibéré fin 2018 pour créer un SCoT métropolitain à l'horizon 2024, constitue une échelle plus adaptée à ces enjeux.

### **Concernant les besoins fonciers pour l'activité économique :**

La réflexion présentée au niveau du SCoT ne figure pas dans le RP du projet de PLUi-H. Le besoin de 70 hectares (et de 15 hectares de réserve foncière) à vocation économique ne fait l'objet d'aucune justification.

De plus, cette donnée ne correspond pas avec celle avancée dans le projet de révision de SCoT, qui prévoit un besoin de 145 hectares, dont 113 hectares en extension. Le choix retenu au niveau du PLUi-H mériterait d'être précisé.

**L'Autorité environnementale recommande de développer les justifications en matière de besoin foncier pour l'activité économique.**

### **Concernant les unités touristiques nouvelles (UTN) :**

Pour rappel, il existe deux catégories d'UTN, classées selon des critères de taille ou de capacité : les UTN structurantes listées à l'article R. 122-8 du code de l'urbanisme et les UTN locales énumérées à l'article R. 122-9 du code de l'urbanisme.

Il est fait référence aux deux projets d'UTN structurantes prévues à Divonne-les-Bains et inscrites au SCoT du Pays de Gex.

Au niveau du PLUi-H, il est également prévu six UTN locales<sup>28</sup>. Cette partie s'assimile davantage à une présentation et description des UTN qu'à une justification de leur création. Celles-ci sont très succinctes.

Il ressort de la présentation que l'UTN locale « La Poste » prévue sur la commune de Mijoux, poursuit un objectif mixte de création de logements et de création de résidences et hôtel touristiques. Au total, il est annoncé 30 900 m<sup>2</sup> de surface de plancher. **Au regard des critères fixés par le code de l'urbanisme, l'UTN prévue semble entrer dans la catégorie d'UTN structurante et à ce titre, devrait être inscrite au niveau du SCoT.**

## **2.3. Articulation du projet avec les plans et programmes d'ordre supérieur**

L'articulation du PLUi-H avec les documents de planification supra-communaux est présentée dans la partie 7 du tome 2 du rapport de présentation, page 493 et suivantes.

Si l'analyse de la compatibilité du PLUi-H avec le SCoT du Pays de Gex, est logiquement menée au regard du SCoT actuellement en vigueur<sup>29</sup>, il convient d'en souligner l'absence concrète de pertinence, compte tenu du prochain aboutissement de sa révision<sup>30</sup>.

Le RP-2 présente la traduction de recommandations et prescriptions issues du DOO du SCoT dans plusieurs pièces du PLUi-H : les orientations du PADD, les OAP, le zonage et le règlement.

Il est également mentionné que le PLUi-H doit être compatible avec le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) ainsi qu'avec le plan d'exposition au bruit de l'aéroport international de Genève. Il n'est pas fait de démonstration de la compatibilité du projet de PLUi-H du Pays de Gex avec ces deux documents.

**L'Autorité environnementale recommande de présenter l'articulation du projet de PLUi-H avec le plan d'exposition au bruit de l'aéroport international de Genève et le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE).**

---

28 Cf p. 245 du RP-2 et OAP tourisme.

29 Le SCoT en vigueur a été approuvé le 12 juillet 2007. Le conseil communautaire a prescrit sa révision par délibération du 23 juin 2016 et arrêté le projet de révision du SCoT par délibération du 28 février 2019.

30 Objectif d'approbation du SCoT en septembre 2019.

De plus, le SCoT n'ayant pas intégré les dispositions relatives au schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), en particulier les dispositions relatives aux zones humides, ni les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation (PGRI), l'articulation du projet de PLUi-H avec celles-ci reste également à démontrer.

## 2.4. Incidences notables probables du PLUi-H sur l'environnement, et mesures prévues pour éviter, réduire et, le cas échéant, compenser les incidences négatives

Le RP-2 consacre une partie 6 à l'analyse des incidences du projet sur l'environnement. L'analyse effectue un focus sur les impacts pour les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement. Dans cette catégorie, l'analyse englobe :

- les 6 projets d'unités touristiques nouvelles (UTN) locales,
- les 5 zones Natura 2000,
- 38 OAP sectorielles caractérisées par leur sensibilité environnementale, au regard des 139 OAP sectorielles prévues.

Les présentations des UTN locales se concluent par des synthèses récapitulant les incidences négatives potentielles ainsi que les mesures d'évitement, de réduction et de compensation prises ou envisagées. Ces synthèses sont appréciables et permettent une bonne compréhension des projets. Cependant, il est à noter que pour l'UTN de l'aménagement de Fort l'Ecluse, qui fait partie du site classé du Défilé de l'Ecluse, la présentation est très succincte et, contrairement aux présentations des autres UTN locales, ne contient pas de synthèse qui aurait pu permettre de présenter des mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

De plus, cette présentation ne rappelle pas le caractère classé du site, ni le fait que des règles spécifiques en découlent et doivent donc être prises en compte dans le cadre de tout projet d'aménagement. De façon paradoxale, les projets d'aménagement ont pour objectif d'augmenter la fréquentation touristique, or il est indiqué « *le point de vigilance principal qu'il conviendra de maîtriser est le possible impact d'une augmentation de la fréquentation* ». Cette indication laisse à penser que l'effet principal recherché par les aménagements n'a pas fait l'objet d'une réflexion globale prenant en compte la spécificité du site.

Dans le cadre d'un projet abouti, et pour assurer une bonne compréhension du projet à venir, **il serait utile de faire apparaître clairement les mesures d'évitement, de réduction et de compensation qui sont concrètement mises en œuvre.**

Concernant les zones Natura 2000, le RP-2 fait apparaître pour les sites du « marais de la haute Versoix » et de « l'Etournel et défilé de l'Ecluse » le plan de zonage appliqué sur ces sites. Cette présentation permet de démontrer que ces sites bénéficient d'un zonage protecteur avec un classement en zone « Ap » (agricole protégée) et « Np » (naturelle protégée).

Pour le site des crêts du Haut-Jura, bien que sa superficie soit nettement plus élevée, une présentation du zonage qui s'y applique aurait également été pertinente. Il est indiqué « *le classement d'une grande partie du site en Np ou Ap garantit une protection efficace* ». Cependant, au regard des projets touristiques prévus, une analyse plus fine des incidences probables du zonage dans ce site Natura 2000 aurait été bienvenue, en particulier concernant l'application du zonage « NI » (loisirs). L'analyse relative à ce site se conclut seulement par le constat d'une vigilance quant à « *l'urbanisation à proximité du site, qui pourrait morceler les corridors écologiques nécessaires à son fonctionnement écologique* ».

Sur les 139 OAP prévues par le PLUi-H, la méthode d'analyse choisie en diagnostique 38 comme particulièrement sensibles, englobant également l'ensemble des OAP concernées par un réservoir de biodiversité et/ou un risque majeur. Pour chaque OAP, la pondération des critères par thématique environnementale est présentée. La présentation est clôturée par un tableau synthétique pages 470 à 486

qui liste de manière fort utile l'ensemble des OAP en indiquant le type d'impact potentiel et précise les OAP qui ont fait l'objet d'un zoom. Ce tableau récapitule pour les 139 OAP prévues la pondération obtenue et les thématiques les plus impactantes.

L'évaluation environnementale des 39 OAP sectorielles qui présentent une sensibilité environnementale particulière est présentée de manière claire avec pour chacune d'elle un zoom cartographique et un tableau récapitulatif des thématiques environnementales et sensibilités identifiées.

Globalement les réservoirs de biodiversité et les continuités paraissent avoir été pris en compte. Toutefois l'examen des documents ne permet pas toujours de clarifier la situation future de certains réservoirs de biodiversité ou continuités impactés plus ou moins fortement. Des incertitudes subsistent sur leur devenir futur.

De plus, une présentation des incidences quant aux futures zones d'activité économique aurait également pu être intégrée.

Une analyse des emplacements réservés aurait également été utile. Un calcul rapide permet de constater que plus de 50 ha d'emplacements réservés sont situés dans des zones classées A, Ap, N, ou Np. A titre d'illustration, ont été identifiés en particulier :

- sur la commune de Péron l'emplacement pr30 de 8,1 ha en zone Np pour une station d'épuration.
- sur la commune de Prévessin-Moëns l'emplacement pr1, 2,6 ha en zone Np, en plein milieu d'un corridor, pour un cimetière ; l'emplacement pr38, 2,2 ha en zone Np, qui barre le corridor, pour un bassin d'eaux pluviales.

Ces différentes surfaces ne sont pas directement identifiées comme de la consommation d'espaces agricoles et naturels, et les mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les incidences négatives pour l'environnement ne sont pas abordées.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter la présentation des impacts du projet sur l'environnement afin :**

- **de présenter les mesures d'évitement, de réduction et de compensation dans le cadre de l'aménagement du site de Fort l'Ecluse,**
- **de réaliser une synthèse des incidences sur le site des crêts du Haut-Jura, au regard des projets touristiques prévus,**
- **d'intégrer les incidences relatives à la création et/ou l'extension des zones d'activité économiques, ainsi que celles liées aux emplacements réservés.**

## **2.5. Critères, indicateurs et modalités retenues pour le suivi des effets**

Le dispositif de suivi mis en place pour l'application du PLUi-H est présenté à la fin de la partie 7 du RP-2. Les indicateurs retenus sont répartis selon les trois orientations du PADD du PLUi-H.

L'article R. 151-3 du code de l'urbanisme rappelle l'objectif poursuivi par la mise en œuvre d'un dispositif de suivi en indiquant que le rapport de présentation « *6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ; (...)* ».

Les remarques formulées sur le dispositif de suivi et les indicateurs prévus par le SCoT s'appliquent également à ceux présentés pour le PLUi-H, ceux-ci présentant de grandes similarités. Pour rappel, il est à souligner que :

- les indicateurs retenus en lien avec la consommation d'espaces à vocation économique (évolution de la surface de vente totale, consommation foncière à vocation économique, nombre de zone d'activité

économique...) ont des fréquences de collecte à horizon 2030, ce qui ne permet pas d'identifier à un stade précoce les éventuelles dérives imprévues ;

- les indicateurs prévus pour le suivi de l'orientation 3 « *Retrouver l'identité gessienne* » ne sont collectés que pour le bilan du PLUi-H, ce qui est également insuffisant pour identifier de façon précoce les dérives potentielles. De plus, les indicateurs relatifs à la biodiversité et à la préservation du réseau écologique sont nettement moins nombreux que ceux prévus au niveau du SCoT. La réduction du nombre d'indicateurs sur ce sujet mériterait d'être expliquée. Par ailleurs, tout comme au niveau du SCoT, aucun indicateur n'est prévu pour le suivi de la préservation des zones humides recensées sur le territoire ;
- les indicateurs retenus pour le suivi de l'objectif « *une mobilité et une accessibilité innovantes* » sont plus étayés que ceux prévus au niveau du SCoT et devraient permettre un suivi approprié de cet enjeu. Cependant, pour la plupart des indicateurs prévus, la fréquence de collecte renvoie à une fréquence « périodique », sans précision supplémentaire.

**L'Autorité environnementale recommande :**

- **de reprendre et compléter le dispositif de suivi des résultats de la mise en œuvre effective du projet de PLUi-H pour tenir compte des points ci-dessus,**
- **de préciser l'articulation entre les indicateurs du PLUi-H et ceux prévus au niveau du SCoT.**

## 2.6. Résumé non technique

Le résumé non-technique est présenté dans le chapitre 1 du RP-2, son placement au début du RP-2 ainsi que son contenu, tendent à le faire apparaître comme une synthèse du diagnostic territorial présenté dans le RP-1.

Les remarques concernant le résumé non-technique du SCoT du Pays de Gex sont également valables pour le résumé non-technique présenté pour le PLUi-H. De façon identique, le résumé non-technique du PLUi-H ne présente aucune cartographie ni schéma, ce qui permet difficilement au lecteur qui se contenterait de sa lecture de comprendre les enjeux du territoire. De plus, certains éléments majeurs du projet de PLUi-H (objectif démographique, consommation foncière pour l'habitat et les activités économiques, réponse aux enjeux de mobilité durable, UTN locales) ne sont pas présentés.

**L'Autorité environnementale rappelle que le résumé non technique est un élément essentiel du rapport de présentation, qu'il a vocation à apporter au public les principaux éléments de compréhension du dossier et doit pour cela constituer une synthèse resituant le projet dans sa globalité. Elle recommande de le reprendre et de le compléter de façon à ce qu'il puisse assurer cette fonction et, autant que possible, d'y adjoindre une ou plusieurs cartes synthétisant les grands enjeux environnementaux du territoire.**

## 3. La prise en compte de l'environnement par le projet de PLUi-H

### 3.1. Gestion économe de l'espace et lutte contre l'étalement urbain

La première orientation du PADD du PLUi-H « *maîtriser l'urbanisation du territoire* » affiche parmi ses objectifs celui de « *réduire le rythme de consommation d'espaces* ».

Le bilan de la consommation foncière sur la période 2005-2015 fait état d'une consommation de 531 hectares (soit environ 53 hectares par an). Les données indiquées sont reprises dans le tableau ci-dessous pour comparaison avec le projet de PLUi-H du Pays de Gex.

	Consommation d'espaces sur le Pays de Gex pour la période 2005-2015 <sup>31</sup> hectares	Consommation d'espaces projetée sur le Pays de Gex pour la période 2018-2030 hectares
Surfaces à vocation d'habitat	351	<b>123,8<sup>32</sup> (1AU)</b> 107,9 (2AU) (réserve foncière)
Surfaces à vocation d'habitat diffus		<b>47,9</b>
Surfaces à vocation économique	74	<b>70,6</b> 15,6 (réserve foncière)
Surfaces à vocation touristique	80	<b>24,5</b> 12,3 (réserve foncière)
Surfaces à vocation d'équipements publics	non-indiqué	<b>52,8</b> 38,3 (réserve foncière)
Surfaces dans les OAP à vocation d'équipements publics		<b>23,6</b>
Surfaces en renouvellement urbain, toute vocation confondue	27	<b>94,5</b>
<b>TOTAL</b>	531	<b>437,7</b> <u>+ 174,1 (réserves foncières)</u> <b>= 611,8</b>

La mise en œuvre de l'objectif de modération de consommation de l'espace est très insatisfaisante, et il n'apparaît aucun progrès par rapport aux consommations d'espace constatées lors de la période précédente.

Le territoire devrait accueillir beaucoup moins de nouveaux habitants que dans la période précédente : entre 2012 et 2018, soit 12 ans, le territoire a accueilli 31 594 habitants supplémentaires (cf. RP1, p 119). Le projet de PLU, dans la même durée de 12 ans, prévoit 20 000 habitants supplémentaires, soit -37 %. Or, sans même prendre en compte les réserves foncières en 2AU :

- pour l'habitat, le PLUi-H va consommer 289,8 ha<sup>32</sup>, à comparer avec 351+27= 378 ha (en comptant la totalité du renouvellement urbain), soit -23 %. Il serait intéressant de faire le calcul en enlevant le renouvellement urbain (qui est un des points très positifs de ce projet), car le bilan serait probablement encore plus mauvais ; mais nous ne disposons pas des chiffres permettant de faire ce calcul ;
- pour l'activité économique, le PLUi-H prévoit une consommation de 70,6 ha, à comparer à 74 ha, soit -5 %. Certes, l'objectif de la collectivité est d'améliorer le taux d'emploi local, mais l'avis sur le SCoT indiquait que le calcul était critiquable (taux d'emploi à l'hectare faible et niveau élevé de rétention foncière) ;
- pour le tourisme et les équipements, le PLUi-H prévoit de consommer 24,5+52,8=77,3 ha, à comparer à 80 ha, soit -3 %.

31 Cf. 2.1.1 - observations sur la méthodologie, la signification de ces chiffres et la capacité à les comparer avec les consommations foncières du projet de PLUi-H.

32 La somme des 147,4 ha en extension 1AU avec OAP (dont 123,8 ha habitat strict et 23,6 ha équipements publics), des 94,5 ha de renouvellement urbain encadrés par des OAP et des 47,9 ha d'habitat diffus, soit 289,8 ha, est à rapprocher des 300 ha mentionnés dans le PADD.

De plus, la consommation liée aux emplacements réservés en zones A et N n'est pas comptée dans ces totaux (mais elle ne l'était peut-être pas également dans le bilan 2005-2015). Or, elle est non négligeable : une cinquantaine d'hectares, dont par exemple une future station d'épuration, sont situés dans les zones agricoles ou naturelles.

L'Autorité environnementale constate donc après analyse détaillée, que l'objectif de consommation foncière affiché dans le PADD, puis décliné dans le zonage et les OAP, prend finalement mal en compte la nécessaire modération de la consommation de l'espace.

Les objectifs de densification ainsi que les taux de mobilisation des dents creuses et des parcelles divisibles restent probablement très insuffisants.

**L'Autorité environnementale recommande de revoir le projet de PLUi-H (et en particulier les zones de réserves foncières 2AU qui ne paraissent pas suffisamment justifiées) pour diminuer les zones urbanisables, et mieux respecter l'objectif de zéro artificialisation nette fixé dans le plan biodiversité<sup>33</sup>.**

## 3.2. Préservation des espaces naturels, de la biodiversité et des continuités écologiques

### Préservation des espaces naturels

De façon générale, le projet de PLUi-H prévoit dans son règlement des zones « Ap » (agricoles protégées) et « Np » (naturelles protégées) constituant un zonage protecteur. Les éléments de paysage sont identifiés au plan de zonage avec notamment la mise en œuvre de trames pour les espaces boisés classés (EBC), pour les secteurs paysagers à protéger pour des motifs écologiques et paysagers, les ripisylves, les alignements d'arbres et de haies, les pelouses sèches, les zones humides et les bâtiments remarquables. Ces éléments témoignent d'une bonne prise en compte de la préservation des espaces naturels.

**Le travail de recensement et de cartographie réalisé concernant les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques a permis au travers du classement adopté dans le PLUi-H, une protection de ces espaces. Toutefois, il aurait été plus lisible de faire apparaître les corridors écologiques avec un classement et une trame spécifique.**

De plus, certains projets interrogent quant à la bonne intégration de l'enjeu de la préservation des continuités écologiques. A titre d'illustration, le projet de PLUi-H prévoit une UTN locale « le Muiset » implantée sur la commune de Lélex. Cette UTN fait l'objet d'une OAP sectorielle et d'une fiche de présentation de l'UTN dans les OAP Tourisme. Elle prévoit la création de 1000 m<sup>2</sup> de surface de plancher pour la création d'un rez-de-jardin d'enfant et d'une garderie, d'un front de neige avec école de ski pour enfant et d'une crèche privée. La parcelle concernée par le projet se situe au sein de la réserve du parc naturel régional du Haut Jura et en périmètre de ZNIEFF de type I et II. Au nord de la parcelle, le projet est à proximité immédiate de la zone humide « Prairies humides de Lélex ».

D'autres OAP<sup>34</sup> interrogent également dans la mesure où la préservation des milieux naturels ne paraît pas avoir été prise en compte de manière satisfaisante.

---

33 [http://circulaires.legifrance.gouv.fr/pdf/2019/07/cir\\_44820.pdf](http://circulaires.legifrance.gouv.fr/pdf/2019/07/cir_44820.pdf)

34 On peut citer à ce titre les OAP de :

- Divonne-les-Bains-La Tuilière, une zone humide est situé sur l'intégralité de l'emprise de l'OAP et le positionnement de cette OAP doit être absolument réexaminée,
- Lélex-La Colenne, ainsi que cela est suggéré dans le texte du RP, des études complémentaires sont à conduire et il ne semble pas que ce soit prévu dans l'OAP elle-même,
- Lélex-Le Muiset, l'emprise de l'OAP se situe totalement sur un réservoir de biodiversité ; es préconisations du RP ne sont pas reprises de manière aussi précise dans l'OAP.
- Léaz-Longeray, pour de l'habitat individuel, 15 logements qui se situent sur un réservoir de biodiversité, même si des modalités d'aménagement sont prévues pour réduire les impacts,
- Péron – Pré Munny, un corridor diffus existant est coupé par l'emprise de l'OAP.

Concernant la préservation des espaces agricoles, l'application du zonage protecteur « Ap » soulève également des interrogations. A titre d'illustration, sur la commune de Thoiry, ce zonage est très peu utilisé au bénéfice du zonage A, moins protecteur.

Concernant les emplacements réservés (voiries, voies de déplacement doux, équipements pour bassins d'assainissement, cimetière, station d'épuration ...) un examen attentif, montre que bon nombre d'entre eux, pour une surface proche de 50 hectares, se situent dans des zones Ap ou Np et aucune précision n'est fournie pour indiquer la manière dont est déclinée la séquence « Eviter-Réduire-Compenser »

**L'Autorité environnementale recommande de :**

- **justifier la localisation du projet d'UTN du Muiset, au regard des enjeux environnementaux présents sur les parcelles concernées,**
- **revoir le positionnement des OAP les plus impactantes pour la protection des réservoirs de biodiversité,**
- **compléter le document relatif aux emplacements réservés par une analyse quantitative plus précise sur les espaces agricoles et naturels susceptibles d'être artificialisés.**

### **Préservation de la trame bleue**

Le règlement du PLUi-H prévoit l'identification des zones humides via une trame présentée dans les éléments de paysage. La réglementation qui s'y applique prévoit l'interdiction de toute nouvelle construction, extension de construction existante et imperméabilisation, de tout exhaussement et affouillement du sol, de tout nouvel aménagement conduisant au drainage des sols et également de tout aménagement susceptible d'altérer le caractère de zone humide. Ces prescriptions sont reprises dans les parties de règlement applicables à l'ensemble des zones urbaines (U), zones à urbaniser (AU), zones agricoles (A) et zone naturelles (N).

Toutefois il est à noter que :

- sur la commune de Lélex, plusieurs parcelles identifiées comme faisant partie de la trame zone humide, sont classées en zone « UT1<sup>35</sup> » correspondant aux secteurs touristiques. L'application de ce zonage à des parcelles identifiées comme zones humides soulève des interrogations sur le degré de protection qui s'y appliquera. En effet, le zonage y autorise sous condition « *l'artisanat et le commerce de détail pour une surface inférieure à 400 m<sup>2</sup> de surface plancher* », « *les activités de services où s'effectue l'accueil de clientèle de détail d'une surface inférieure à 200 m<sup>2</sup> de surface de plancher* » ainsi que « *les nouvelles installations classées pour la protection à condition qu'elles correspondent à des besoins nécessaires à la vie et à la commodité des habitants (...)* ».
- sur la commune de Saint-Genis-Pouilly, l'OAP « OPEN » en zone 1AUac, empiète également sur la zone humide « Bois de la fontaine Saint Genis ».

**L'Autorité environnementale recommande :**

- **de justifier l'application du zonage UT sur les parcelles de la commune de Lélex faisant partie de la zone humide, en précisant tout particulièrement les dispositions destinées à assurer leur préservation,**
- **de justifier l'emprise de l'OAP « OPEN » sur la zone humide identifiée.**

De façon générale, la partie 6 du RP-2 consacrée à l'analyse des incidences du projet sur l'environnement, mentionne à propos de l'objectif de préservation de la fonctionnalité de la trame bleue que « *25 zones AU impactent des zones humides soit 17 % des zones AU ainsi que 3 STECAL, soit près de 16 % d'entre eux et enfin 153 emplacements réservés soit 18 % des emplacements réservés dans le PLUi-H* ».

---

35 Les couleurs attribuées aux zones UT1 et UT3 étant très proches, celles-ci peuvent entraîner une confusion dans la lecture du règlement graphique. De façon plus générale, la légende du règlement graphique utilise une palette de nuances de couleurs très rapprochées, parfois difficiles à distinguer. Cette légende ne simplifie pas la compréhension des documents graphiques et mériterait d'être revue.

**Ce constat interroge sérieusement quant au niveau de protection dont bénéficient les zones humides recensées sur le territoire.**

Le programme de mesures du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée 2016-2021, porte parmi les mesures prioritaires, l'obligation de compensation, en cas d'impact résiduel après recherche de mesures d'évitement et de réduction, de la destruction des zones humides à hauteur de 200 % de la surface détruite.

**L'Autorité environnementale recommande de rappeler les prescriptions du SDAGE en la matière et d'intégrer cette disposition au règlement du PLUi-H, afin d'assurer une protection forte des zones humides sur l'ensemble du territoire.**

### **3.3. Mobilité durable**

#### **Réseau routier et prévalence de la voiture individuelle**

Le programme d'orientations et d'actions (POA) Mobilité prévoit dans sa fiche action RR1 les études pour la réalisation de nouvelles infrastructures routières, dont la liaison RD35-RD1005 et cite un certain nombre d'autres projets de connexions et contournements routiers.

Il prévoit également un programme de renforcement des axes structurants de transports collectifs urbains et du réseau cyclable.

L'absence de projections modélisées, appréciant l'incidence de la réalisation de ces différents éléments de programme sur l'évolution des parts modales, ne permet pas de s'assurer que le PLUi-H prend convenablement en compte l'objectif de réduction de la part des déplacements en voiture particulière et de réduction des émissions de gaz à effets de serre liées au transport.

**Comme cela a été évoqué lors de l'examen du SCoT du Pays de Gex, l'Autorité environnementale note que l'ensemble des investissements prévus destinés à des infrastructures favorables aux déplacements automobiles aura nécessairement un effet sur l'accroissement de la dépendance du territoire à la voiture. L'Autorité environnementale recommande d'engager, sur la base de scénarios modélisés, une réflexion sur la cohérence entre les projets d'infrastructure routière et l'objectif de développement des TC et, le cas échéant, de réexaminer les projets en conséquence, en lien avec les territoires limitrophes.**

#### **Stationnement**

Concernant les dispositions relatives au stationnement, un tableau est présenté en page 186 du RP-2 indiquant le nombre de places de stationnement à créer. De façon globale, pour l'ensemble des usages (habitation et zones d'activités), le nombre de places prévu apparaît élevé. A titre d'illustration, pour l'ensemble de zones à vocation résidentielle en zone UC, 1AUC, UG et 1AUG, il est prévu 2 places de stationnement pour des logements de type T1 et T2, hors arrêts de transports en commun et 1,5 places de stationnement lorsque l'arrêt de transport en commun est à moins de 400 mètres, auxquelles s'ajoutent les places visiteurs.

**Ces dispositions ne s'inscrivent pas dans l'objectif de développement des modes alternatifs à la voiture individuelle et ne sont pas de nature à encourager le recours aux transports en commun et aux transports actifs.**

De plus, en cohérence avec l'objectif affiché du développement des modes actifs, le règlement écrit aurait pu opportunément rappeler les obligations réglementaires en matière de stationnement de vélos prévus à l'article R.111-14-4<sup>36</sup> du code de la construction et de l'habitation ainsi qu'à l'article 3 de l'arrêté du 3 juillet 2016<sup>37</sup>.

---

36 Article R. 111-14-4 du code de la construction et de l'habitation : « *Lorsque les bâtiments neufs à usage principal*

### **Transports en commun (TC) et transports actifs**

Le POA Mobilité prévoit des fiches action pour le soutien de la marche, pour le développement de l'offre de stationnement public à destination des vélos ainsi que le maillage du territoire et l'adaptation de l'espace public à la pratique du vélo sans prévoir pour chacune de ces actions de budget estimatif.

**L'Autorité environnementale recommande d'engager une réflexion fine sur le développement des transports en commun et modes actifs sur le Pays de Gex, adapté aux besoins d'un territoire connaissant une très forte croissance démographique et des problèmes de congestion des axes routiers aux heures de pointe.**

---

*d'habitation groupant au moins deux logements comprennent un parc de stationnement d'accès réservé aux seuls occupants de l'immeuble, ces bâtiments doivent être équipés d'au moins un espace réservé au stationnement sécurisé des vélos (...) ».*

- 37 Voir brochure ADEME « Créer un espace de stationnement des vélos en habitat collectif ». Pour les bâtiments à usage d'habitation, le fait d'ajouter le stationnement de poussettes dans le même local, comme le prévoit le règlement du PLUi-H, est identifié comme un élément freinant l'usage des locaux à vélos.