



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale
sur l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi)
de l'agglomération Loire Forez Agglo (42)**

Avis n° 2026-ARA-AUPP-01852-N15420

Avis délibéré le 19 juin 2026

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), a décidé dans sa réunion collégiale du 16 juin 2026 que l'avis sur l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la communauté d'agglomération de Loire Forez Agglo serait délibéré collégalement par voie électronique le 19 juin 2026.

Ont délibéré : Pierre Baena, Fabienne Cresci, Jeanne Garric, Stéphanie Gaucherand, Anne Guillabert, Jean-Pierre Lestoille, Yves Majchrzak, François Munoz, Anne Pons, Muriel Preux, Émilie Rasooly, Guy Robin, Benoît Thomé et Véronique Wormser.

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

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 19 mars 2026, par les autorités compétentes, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Cette saisine étant conforme à l'article R. 104-23 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 104-6 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 104-25 du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de trois mois après réception des éventuels compléments sollicités.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du même code, l'agence régionale de santé a été consultée par courriel le 26 mars 2026 et a produit une contribution le 10 avril 2026.

Ont en outre été consultés :

- la direction départementale des territoires du département de la Loire
- le parc naturel régional du Livradois-Forez qui a produit une contribution le 10 mai 2026.

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 et 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. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

Synthèse de l'Avis

La communauté d'agglomération Loire Forez Agglo (LFA) élabore son plan local d'urbanisme intercommunal. Elle est située dans le département de la Loire, dans l'aire d'attraction de la métropole stéphanoise, comprend 84 communes couvrant 1 320 km² et compte 112 261 habitants (Insee 2022). LFA est partie prenante du syndicat qui élabore le schéma de cohérence territoriale (SCoT) Sud Loire et son territoire est structuré par des axes majeurs, l'A72 et l'A89. Les Monts du Forez, le piémont viticole et la plaine du Forez en rive gauche de la Loire caractérisent son paysage.

La population du territoire a connu une croissance annuelle moyenne de + 0,5 % entre 2016 et 2022. Le projet de PLUi retient une hypothèse de croissance démographique positive plus modérée de 0,3 % par an afin d'atteindre environ 121 468 habitants à l'horizon 2041. Pour correspondre à cette projection, le dossier prévoit la création de 453 logements par an en incluant le renouvellement urbain. Hors opérations d'aménagement et de programmation (OAP) thématiques, le projet compte 320 OAP sectorielles, 34 OAP dédiées à l'économie et aux entrées de ville, ainsi que 140 secteur de taille et de capacité d'accueil limité (Stecal). Sur le plan foncier, le PLUi prévoit une consommation globale de 418 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf), dont 181 pour le développement économique et 124 pour l'habitat. Les 113 hectares restants sont dédiés aux emplacements réservés, aux Stecal et aux équipements en zones U et AU.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux conjugués du territoire et du projet de PLUi sont :

- la consommation foncière (étalement urbain),
- les espaces naturels et la biodiversité (sites Natura 2000, trame verte et bleue), dans un contexte d'effondrement de la biodiversité¹,
- la ressource en eau et sa gestion (eau potable et assainissement),
- le paysage et le patrimoine,
- les risques et les nuisances (inondations, bruit, pollution de l'air),
- la mobilité, le changement climatique et le bilan carbone.

L'évaluation environnementale présente des insuffisances dans l'état initial, notamment sur la ressource en eau (bilan besoins-ressources à l'étiage) et sur le traitement des eaux usées (saturation de certaines stations). La justification des choix est à renforcer, particulièrement en ce qui concerne la consommation foncière pour les activités économiques - supérieure à celle à vocation d'habitat - et pour les secteurs en déclin démographique, puis pour la production de logements, nettement supérieure aux orientations fixées par le SCoT Sud Loire, ce qui questionne la contribution du PLUi à la réalisation des objectifs du SCoT et par conséquent leur rapport de compatibilité. L'analyse des incidences est incomplète pour les secteurs Natura 2000 (manque d'expertises naturalistes sur de nombreux sites) et les zones humides. De plus, la densité de certaines OAP n'est pas justifiée au regard des objectifs du SCoT. Il manque un bilan carbone tenant compte de l'effet de la mise en œuvre du PLUi, assorti des hypothèses, méthodes de calcul et références. Dans l'ensemble, la compatibilité du PLUi avec le SCoT est à établir et la prise en compte de l'environnement par le projet de PLUi est à renforcer.

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

1 <https://biodiversite.gouv.fr/les-5-pressions-responsables-de-leffondrement-de-la-biodiversite>

Sommaire

1. Contexte, présentation du territoire et du projet d'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) et enjeux environnementaux.....	5
1.1. Contexte et présentation du territoire.....	5
1.2. Présentation du projet de l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi)....	6
1.3. Principaux enjeux environnementaux du projet d'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) et du territoire concerné.....	7
2. Caractère complet et qualité des informations contenues dans le rapport de présentation	8
2.1. Observations générales et articulation du projet avec les plans et programmes de rang supérieur.....	8
2.2. État initial de l'environnement, incidences du PLUi sur l'environnement, mesures ERC, prise en compte des enjeux environnementaux par le PLUi.....	8
2.2.1. Consommation d'espaces naturels et agricoles et identification du potentiel de densification.....	9
2.2.2. Espaces naturels, biodiversité et continuités écologiques.....	13
2.2.3. Paysage et patrimoine.....	16
2.2.4. La ressource en eau.....	17
2.2.5. Les risques et les nuisances.....	21
2.2.6. La mobilité, le changement climatique et le bilan carbone.....	23
2.3. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	24
2.4. Dispositif de suivi proposé et résumé non technique.....	25

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du territoire et du projet d'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) et enjeux environnementaux

1.1. Contexte et présentation du territoire

Loire Forez agglomération (LFA) est une Communauté d'agglomération créée en 2017 à partir de la fusion-extension de 4 établissements publics de coopération intercommunale (EPCI), comptant 84 communes sur une superficie de 1 320 km². Elle est située dans le département de la Loire dans l'aire d'attractivité de la métropole stéphanoise. LFA est partie prenante du syndicat qui élabore le schéma de cohérence territoriale (SCoT) Sud Loire² approuvé le 15 décembre 2025³.

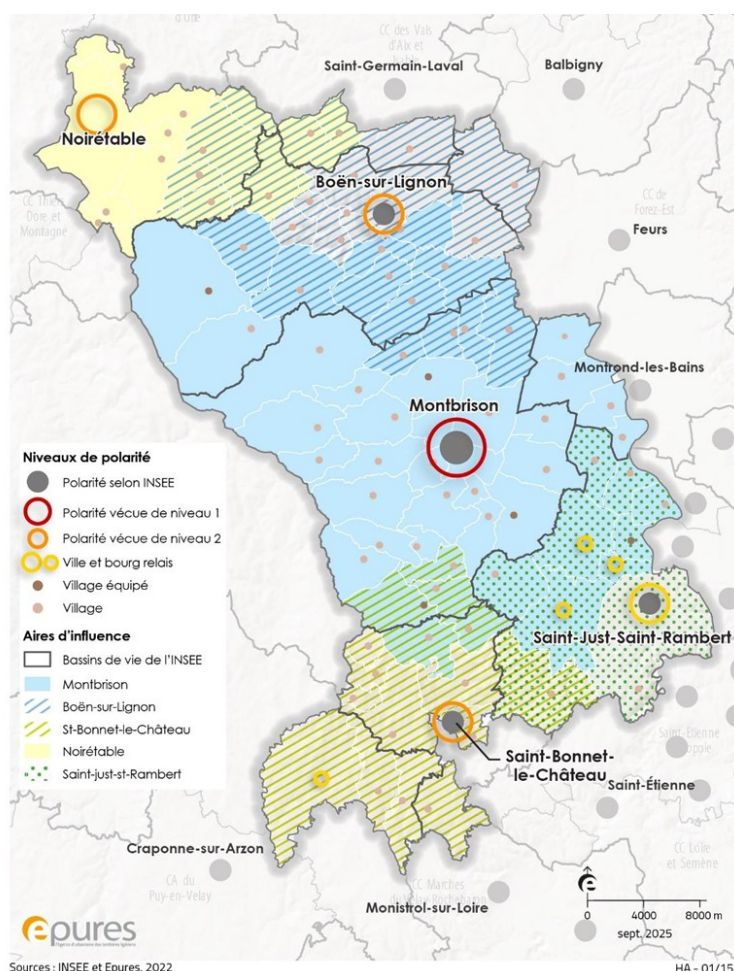


Figure 1: Source dossier.

- SCoT approuvé le 19 décembre 2013 sur un territoire de 117 communes, son périmètre a été modifié par arrêté préfectoral du 05 novembre 2017 comme suite à la mise en œuvre du schéma départemental de coopération intercommunale (SDCI) et comprend la communauté urbaine de Saint-Étienne Métropole, la communauté d'agglomération de Loire Forez, la communauté de communes de Forez-Est, la communauté de communes des Monts du Pilat (soit 198 communes). Il a été arrêté le 16 décembre 2024 et approuvé le 15 décembre 2025.
- Le dossier devra être actualisé sur l'état d'avancement de ce document d'urbanisme, car il évoque simplement l'arrêt du SCoT Sud-Loire.

Les déplacements, au sein de l'agglomération et vers l'extérieur, sont facilités par la présence des dessertes ferroviaires et des infrastructures routières A72/A89 (donnant accès aux agglomérations voisines de Saint-Étienne, Lyon, voire Clermont-Ferrand). Le territoire de Loire Forez agglomération est structuré par de petites villes, villages et bourgs : en 2020, sur 84 communes, 58 comptent moins de 1 000 habitants, dont 5 moins de 100. Le territoire est maillé autour d'une centralité principale, l'ensemble urbain Montbrison-Savigneux, des centralités intermédiaires⁴, des centralités locales⁵ et un réseau de communes rurales et périurbaines. À ce maillage s'ajoutent les pôles touristiques de Chalmazel-Jeansagnière (station de sports quatre saisons), du col de la Loge, des Gorges de la Loire et des Hautes Chaumes (en cours de labellisation Grand Site de France). Trois ensembles principaux caractérisent le paysage, les Monts du Forez à l'est avec leurs espaces naturels et forestiers, le piémont au centre marqué par la présence de la viticulture et de l'habitat résidentiel et à l'est la Plaine du Forez en rive gauche de la Loire avec terres fertiles et dynamisme urbain.

La population du territoire a connu une croissance démographique annuelle moyenne positive de 0,5 % entre 2016-2022, ce qui porte la population du territoire à 112 261 habitants (Insee 2022). La part des plus de 60 ans représente 28 % de la population totale, très légèrement supérieure à la moyenne nationale. Depuis les années soixante, l'évolution de la croissance démographique est positive, avec une dynamique actuelle deux fois moins marquée (deux fois inférieure) que celle observée entre 1999 et 2009. Cette dynamique est hétérogène puisque la carte⁶ jointe au dossier montre que l'est du territoire enregistre une évolution négative de sa population pendant la période 2010-2021.

Le parc total de logements est établi à 57 001 logements. LFA est dotée d'un programme local d'habitat (PLH 2020-2026) approuvé en janvier 2020. La part des propriétaires occupants représente 71 % du parc (59 % dans le département de la Loire). Le nombre de logements vacants est de 4 896 logements, soit 8,5 % du parc (9,9 % dans le département de la Loire). Le nombre de résidences secondaires atteint 4 500 unités.

D'un point de vue économique, entre 2010 et 2020, le nombre d'emplois est stable avec 31 175 emplois. 50 % de ces emplois sont concentrés à Montbrison/Savigneux et Saint-Just-Saint-Rambert. Les principales zones d'activités sont localisées dans six pôles économiques.⁷ 52 % des actifs occupés travaillent dans le territoire de LFA et 30 % à Saint-Étienne métropole. 23 % de l'offre commerciale est disponible sur la commune de Montbrison. L'activité touristique a généré 253 300 nuitées en 2024.

1.2. Présentation du projet de l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi)

Un premier PLUi⁸ a été approuvé par le conseil communautaire de Loire Forez agglomération le 13 décembre 2022, à l'échelle de 45 communes (périmètre de l'ex-communauté d'agglomération Loire Forez). Afin de couvrir l'ensemble du territoire (87 communes, puis 84 comme suite à la fusion de plusieurs communes au 1er janvier 2025), l'élaboration d'un nouveau PLUi a été décidée lors du même conseil communautaire. Actuellement, 12 communes sont régies par le règlement

4 A savoir : Saint-Just Saint-Rambert et Sury-le-Comtal, et Boën sur Lignon, Noirétable et Saint-Bonnet-le-Château.

5 A savoir : Bonson, Saint-Marcellin-en-Forez et Saint-Romain-le-Puy, Usson-en-Forez et Chalmazel-Jeansagnière.

6 Cf carte p 43 du diagnostic.

7 Montbrison, Savigneux, Boën-sur-Lignon, Noirétable, Saint-Bonnet-le-Château et la Tourette.

8 Avis délibéré par l'Autorité environnementale en avril 2021 : <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/avis-rendus-sur-plans-et-programmes-de-la-mrae-a753.html>

national d'urbanisme et les autres communes du nouveau périmètre de Loire Forez Agglo sont couvertes par un PLU.

Le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) du document est organisé autour de quatre axes :

- conforter le dynamisme économique et la création d'emplois, en répondant aux besoins du territoire et en préservant les atouts ;
- garantir aux habitants un cadre de vie de qualité et un habitat désirable et durable pour tous,
- faciliter les mobilités et développer des modes de déplacement plus durables ;
- préserver les ressources du territoire et prendre en compte les enjeux environnementaux.

La croissance démographique visée est de + 9 207 habitants à l'horizon 2041, ce qui correspond à un rythme annuel de + 0,3 %. Le dossier indique que LFA souhaite garantir en conséquence la création de 453 logements par an, construction neuve et renouvellement urbain compris, sur 16 ans, soit 7 248 logements, de façon cohérente avec les chiffres donnés par le SCoT en vigueur. L'autorité environnementale relève que cet objectif n'est pas noté dans le PADD.

Le dossier présente des calculs de besoin en logement et de foncier prévoyant des marges en lien avec une hypothèse de rétention foncière non justifiée : une première ambition de production totale « brute » de 13 415 logements (neuf, vacants, changement de destination), correspondant à un gisement foncier, Enaf compris, non clairement défini, présente le nombre au plus nécessaire pour tenir l'objectif démographique, soit un rythme de 838 logements/an. C'est-à-dire 385 de plus que la cible initiale annoncée ce qui est incohérent. La méthode de calcul entre cible démographique, nombre de logements et besoins fonciers est à présenter et justifier. Une telle marge ne peut se justifier que par exemple, par un retour d'expérience documenté sur la rétention de foncier lors des dix dernières années. Le dossier ne contient rien de tel, et doit être complété. Une notion de production « nette » de 9 003 logements, soit 563 logements/an, ce qui est toujours supérieur à l'objectif initial visé, correspond selon le dossier à une fourchette basse, cette fois-ci pour garantir d'atteindre, avec marge encore, l'objectif démographique annoncé, est avancée, sans que le lien avec la consommation foncière correspondante soit non plus expliqué.

Le dossier introduit des notions « production brute », « production nette », sans en justifier la nécessité. Le dossier présente ainsi diverses fourchettes de besoins, rendant difficile la lecture du besoin réel, et sans justifier de plus le calcul de la consommation foncière annoncée qui en découle.

Ainsi, sur le plan foncier, le projet de PLUi nécessiterait une consommation globale de 418 ha d'espaces naturels agricoles et forestiers (Enaf) soit un rythme de 26 ha/an, correspondant à la fourchette non justifiée de 13 415 logements représentant 124 ha, à laquelle s'ajoutent les besoins pour les activités économiques, les équipements, les Stecal et les ER. L'articulation et la justification de ces différents besoins manquent de clarté et doivent être démontrés.

1.3. Principaux enjeux environnementaux du projet d'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) et du territoire concerné

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

- la consommation foncière,
- les espaces naturels et la biodiversité, dans un contexte d'effondrement de la biodiversité⁹
- la ressource en eau et sa gestion,
- le paysage,
- les risques et les nuisances,
- la mobilité, le changement climatique et le bilan carbone.

2. Caractère complet et qualité des informations contenues dans le rapport de présentation

2.1. Observations générales et articulation du projet avec les plans et programmes de rang supérieur

Le dossier est difficile à lire (organisation générale, redondance entre parties, chiffres confus) et les justifications sont insuffisantes et le plus souvent mal documentées.

La prise en compte des plans et programmes d'ordre supérieur est exprimée au sein du document d'évaluation environnementale du dossier¹⁰.

L'articulation entre le projet de territoire et le SCoT est décrite (page 11 et suivantes de l'évaluation environnementale) et le dossier justifie la participation du PLUi aux objectifs du SCoT par le fait que le PADD vise à moins consommer d'ENAF (pour l'habitat, l'économie, le commerce...). Le dossier indique qu'un nouveau plan climat air énergie territorial (PCAET) a été lancé pour la période 2025-2031 et « *que l'articulation avec ce nouveau PCAET sera réalisée* ». L'articulation avec les autres documents de rang supérieur n'a pas été analysée dans le détail, car le dossier considère que l'articulation du PLUi avec les Sdage, les Sage ou encore avec le Sraddet, est intégrée dans l'articulation du PLUi avec le SCoT, du fait de son rôle intégrateur.

Le dossier ne précise pas non plus comment la collectivité entend s'approprier certaines des actions du plan régional santé environnement 2024-2028 de la région Auvergne Rhône-Alpes (PRSE4). Ce point devra être complété.

L'Autorité environnementale recommande de justifier la compatibilité du PLUi envisagé avec le SCoT, notamment en matière de consommation foncière et d'analyser l'articulation du projet de PLUi avec le PRSE4.

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

Les éléments attendus au titre de l'état initial de l'environnement sont répartis dans les documents intitulés « *L'État initial de l'environnement* » et « *Diagnostic territorial* ». Cette répartition complique la perception de l'état initial.

Chaque thématique est accompagnée d'une synthèse et d'une identification des principaux enjeux, ces derniers hiérarchisés selon quatre niveaux de sensibilité : modérée, forte, majeure et

⁹ <https://biodiversite.gouv.fr/les-5-pressions-responsables-de-l-effondrement-de-la-biodiversite>

¹⁰ P 9 et suivantes.

rédhibitoire. Le dossier indique qu'un *focus spécifique a été fait sur chaque secteur susceptible d'être impacté (SSI)*¹¹ *présentant une sensibilité rédhibitoire ou majeure.*

Les secteurs classés en sensibilité forte et modérée sont mentionnés sans faire l'objet d'une analyse approfondie. Cette approche est insuffisante tant pour les secteurs à sensibilité forte que pour les secteurs à sensibilité modérée, lesquels devraient faire l'objet d'une analyse proportionnée pour produire une évaluation environnementale complète et cohérente.

S'agissant de l'analyse des incidences, le pétitionnaire a fait le choix de ne pas analyser individuellement les SSI, au motif que les dispositions réglementaires du PLUi permettraient d'en assurer la prise en compte. C'est le cas également pour d'autres thématiques comme les risques, les nuisances ou pour certains secteurs susceptibles d'être impactés situés au sein de périmètres Natura 2000. Ce choix méthodologique ne permet pas d'appréhender de manière globale les incidences potentielles du projet, ni d'en assurer la traduction pertinente dans le PLUi.

Le bilan des incidences est présenté sous la forme d'un tableau synthétique¹², peu argumenté et comportant parfois des conclusions insuffisamment étayées. Les analyses sont limitées aux seuls SSI interceptant des niveaux de sensibilité rédhibitoire ou majeure, les autres secteurs n'étant pas analysés de manière spécifique¹³. La partie relative aux incidences demeure trop générale pour le climat, l'énergie ou la qualité de l'air.

Le dossier mentionne la réalisation de nombreuses visites de terrain à caractère naturaliste, sans que les critères ayant présidé à la sélection des secteurs soient clairement explicités, d'autant plus qu'une partie des secteurs visités n'a pas été retenue comme SSI. L'expertise naturaliste est présentée comme une mesure d'évitement¹⁴, alors qu'elle relève de l'état initial du territoire, indispensable pour évaluer les incidences et les éviter ou les réduire, ce qui est requis dans une démarche d'évaluation environnementale.

L'autorité environnementale recommande :

- **d'intégrer dans la démarche d'évaluation environnementale l'analyse des secteurs à sensibilité forte et modérée, de façon proportionnée ;**
- **de réaliser les expertises naturalistes en amont de la hiérarchisation des enjeux ;**
- **de préciser de manière explicite les critères ayant conduit à la sélection des secteurs qui ont fait l'objet de visites de terrain.**

2.2.1. Consommation d'espaces naturels et agricoles et identification du potentiel de densification

La loi Climat et résilience fixe un objectif national d'absence de toute artificialisation nette des sols en 2050, communément appelé « Zan » (zéro artificialisation nette). Il est attendu que les collectivités intègrent cet objectif dans les documents de planification en organisant leur projet tel que la trajectoire de la diminution de cette artificialisation se traduise en deux temps : lors d'une première période 2021-2031, les collectivités s'engagent à réduire d'au moins la moitié de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf) par rapport à la consommation réelle de ces espaces observée au cours des dix années précédentes ; lors de la seconde décennie (2031-2041), l'effort de réduction portera cette fois sur l'artificialisation nette des sols, qui devra être mesurée.

11 Secteurs présentant une occupation du sol naturelle ou agricole et sur lesquels des aménagements et/ou constructions sont autorisés dans le PLUi. Ils correspondent en effet à des espaces naturels ou agricoles où des constructions ou aménagements (OAP, STECAL, Emplacements Réservés) sont autorisés par le nouveau règlement.

12 P 183 et suivantes de l'EE.

13 P 69 et suivantes de l'EE.

14 P 100 de l'EE par exemple.

Selon le dossier, entre 2010 et 2020, la consommation d'Enaf au sein du territoire de LFA a été de 544 ha¹⁵ dont 91 ha pour des projets à vocation économique (hors agriculture). Près de la moitié, soit 270 ha, est concentrée sur 12 communes¹⁶.

Le nombre de logements effectivement réalisés s'est élevé à 4 394 unités entre 2020 et 2024, soit une moyenne de 879 logements par an. La centralité Montbrison/Savigneux a concentré 32 % des logements commencés sur cette période. Les communes de type rural (hors centralités intermédiaires et locales) ont absorbé 30 %¹⁷ de la production totale.

Afin de protéger le foncier agricole, le dossier souligne que des zones agricoles protégées ont été instaurées sur quatre communes¹⁸ et qu'un périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels (PAEN) est en cours d'élaboration sur 12 communes.

Afin d'optimiser le foncier économique existant, LFA a réalisé une étude de gisements fonciers par identification des parcelles nues et des dents creuses. Cette étude croisant analyse cartographique, photos aériennes et reconnaissance de terrain a permis d'identifier 73 tènements, correspondant à 54 ha¹⁹, dont 29 ha, considérés comme stratégiques, ont été retenus à court terme. Deux pôles d'envergure métropolitaine à aménager d'ici 2050, à savoir l'espace Émeraude à Montbrison/Savigneux/Champdieu et l'espace Opéra Parc les Plaines à Bonson/Sury-le-Comtal, sont identifiés dans le SCoT.

Un potentiel de sortie de vacance à l'horizon 2041 a été déterminé par commune.

Le potentiel de densification a été étudié et la méthode utilisée, décrite dans le dossier²⁰, évalue les capacités de construction au sein de l'enveloppe bâtie des 84 communes et hameaux à 10 833 logements sans consommation d'Enaf. Alors que ce chiffre dépasse les besoins affichés en logements, le projet envisage la consommation d'Enaf pour 124 ha supplémentaires²¹, dont 75 hors enveloppe urbaine, seulement pour le logement.

S'agissant des incidences foncières de ce projet de PLUi, la consommation d'Enaf projetée sera de 418 ha (cf tableau ci-après) entre 2025 et 2041 (soit 26 ha/an).

Destination du foncier Enaf	Enclaves (Enveloppe urbaine existante)	Extension urbaine (Hors enveloppe)	Total conso Enaf
Économie (Activités)	20 ha	161 ha	181 ha
Habitat (Logements)	49 ha	75 ha	124 ha
Équipements (Zones U/AU)	5 ha	31 ha	36 ha
STECAL (Secteurs de projet)	-	43 ha	43 ha
Emplacements Réservés (ER)	-	34 ha	34 ha
Hameaux (Zones Uhh, Uhc)	0,9 ha	0,6 ha	1,5 ha
TOTAL GÉNÉRAL	75 hectares	343 hectares	418 hectares

Tableau 1: Répartition du foncier Enaf autorisé à la consommation par le PLUi. Source : chiffres extraits du dossier.

15 P 111 du diagnostic territorial.

16 A savoir : Chalais-d'Uzore, Champdieu, Périgneux, Saint-Marcellin-en-Forez, Saint-Agathe-la-Bouteresse, Saint-Romain-le-Puy, Bonson, Savigneux, Saint-Cyprien, Saint-Just-Saint-Rambert, Sury-le-Comtal et Montbrison.

17 Cf tableau du dossier p 58 du diagnostic.

18 En l'occurrence Saint-Marcellin-en-Forez, Bonson, Sury-le-Comtal et Saint-Just-Saint-Rambert.

19 Le chiffre de 97 ha est également indiqué dans le dossier (p 159 de la partie « Justification des choix »).

20 Extraction des parcelles nues par SIG, identification des parcelles divisibles et nettoyage des résultats par photo interprétation.

21 Soit 677 lgts/an sur les 16 ans du PLUi en densification. Les 124 ha dédiés à l'habitat en extension concernent près de 2582 lgts.

La surface totale des 140 Stecal envisagés est de 130 ha, dont 43 ha concernent des surfaces classées en Enaf, le reste étant destiné à permettre l'évolution d'activités dans leur emprise actuelle. Les emplacements réservés représentent une superficie totale de 138 ha et une consommation de 34 ha d'Enaf.

Sur les 224 bâtiments susceptibles de changer de destination, 169 concernent la création de logements, 41 la restauration et/ou à l'hébergement, 8 une multi-destination, six la création d'activités artisanales et un la création d'un équipement d'intérêt collectif.

Les calculs des besoins en logement et en foncier comme la mesure de cette consommation pourraient relever d'appréciations insuffisamment rigoureuses pour s'assurer de la contribution du PLUi à s'inscrire dans une trajectoire allant vers le Zan en 2050, préservant ainsi les sols vivants. Un compte foncier, décrivant notamment les surfaces consommées (conversion d'espaces naturels, agricoles ou forestiers en espaces à urbaniser) depuis 2011 et depuis la dernière décennie, celles effectivement artificialisées (fonctions écologiques d'un sol altérées de manière *durable*)²², celles prévues pour être autorisées par la présente révision de PLU, les sources et méthodes utilisées pour son établissement, représente une base solide pour la comptabilisation présente et à venir des consommations d'espace.

L'Autorité environnementale recommande :

- **d'établir un compte foncier, accompagné de cartes, indiquant notamment l'ensemble des surfaces consommées depuis la dernière décennie, puis l'ensemble de celles effectivement artificialisées, avec les sources et méthodes utilisées pour son établissement ;**
- **de démontrer que le projet de PLU s'inscrit dans la trajectoire d'absence d'artificialisation nette des sols à l'horizon 2050 (loi Climat et Résilience) en se fondant sur un taux de croissance de la population en lien avec les dispositions du SCoT en vigueur.**

Concernant le nombre de logements à construire, le dossier indique pour la période 2025-2041 :

- un potentiel « brut »²³ de 13 145 logements (soit 838 logements par an, dont 777 neufs) ;
- une production « nette » de 9 003 logements (soit 563 logements par an, dont 501 neufs).

La nécessité d'une fourchette avec un volant de 1,46²⁴ est à démontrer, d'autant que son niveau bas est déjà supérieur aux besoins affichés dans le dossier de 10 % (563 par rapport à 453 logements/an). Les perspectives de construction et de consommation d'Enaf sont nettement supérieures à l'objectif fixé par le SCoT qui est de 454 logements par an.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **revoir à la baisse les objectifs de production de logements neufs, nettement surévalués et non justifiés, et la consommation du territoire en espaces naturels, agricoles et forestiers , et de les justifier ou les rendre cohérents avec les orientations du SCoT en vigueur, par exemple en plafonnant le rythme annuel de construction à la cible retenue de 453 logements par an et à la consommation foncière correspon-**

22 <https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/comprendre-et-sensibiliser/consommation-despaces-et-artificialisation-definitions>

23 Ce chiffre correspond au potentiel théorique total de 13 415 logements identifiés (incluant 12 426 constructions neuves, ainsi que la remise sur le marché de logements vacants (820) et les changements de destination (169)). Après application de coefficients d'abattement (pour tenir compte de la rétention foncière et des incertitudes), le PLUi table sur une réalisation réelle de 9 003 logements sur 16 ans (8 014 logements neufs et 820 logements sortis de vacance et 169 changements de destination).

24 La fourchette est celle entre 9003 et 13 145 logements, dans un rapport de 1,46.

dante, en privilégiant la densification et l'urbanisation des dents creuses, la remise sur le marché des logements vacants, en imposant une densité minimale cohérente avec les orientations du SCoT pour les constructions, de nature d'abord à éviter la consommation d'Enaf, ensuite à la réduire.

Sur le plan réglementaire, le PADD du PLUi dans son axe 2 vise à « *réduire la consommation des espaces naturels et agricoles et lutter contre l'artificialisation du sol* ». La cohérence avec le projet de consommation foncière proposée dans le projet de PLUi, non justifiée par le besoin et à la limite haute de la tolérance réglementaire maximale, est à démontrer.

Pourtant, sans que les besoins ni en habitat ni en activités particulièrement, soient démontrés, le projet de PLUi envisage une consommation de 418 hectares, dont 86 pour des zones économiques structurantes inscrites au SCoT, ce qui pourrait donner un comptage de 332 hectares de consommation au regard de ceux convenus en tant que partie prenante du syndicat de SCoT Sud Loire de 278 hectares,

Globalement, le découpage des enveloppes urbaines tel que présenté au règlement graphique apparaît cohérent au regard des dynamiques de développement de l'habitat dans les communes et les hameaux²⁵. En revanche, le développement économique projeté impacte nombre de communes et de zones A ou N. Par exemple, de vastes secteurs à urbaniser sont inscrits au règlement graphique des communes de Savigneux, Bonson ou encore Usson-en-Forez. La consommation d'Enaf pour le développement économique est très importante avec 181 ha de foncier (dont 161 ha hors enveloppe urbaine) et elle est supérieure à la consommation foncière dédiée à l'habitat. La stratégie de développement économique sur laquelle elle s'appuie pour justification de l'ouverture de ces surfaces ouvertes à l'urbanisation est à présenter, et des phasages et conditions d'ouverture à l'urbanisation contraignantes devront être mis en place.

En termes de densité, le Scot Sud Loire fixe des objectifs de 60 logements/ha pour la centralité principale (Montbrison/Savigneux), 35 logements/ha pour les centralités intermédiaires, 30 logements/ha pour les centralités locales et 20 logements/ha pour les autres bourgs et villages. Le PLUi affiche une densité théorique moyenne de 25 logements/ha pour les enclaves (densification) et seulement 13 logements/ha pour les extensions. Ces moyennes sont inférieures aux seuils donnés par le SCoT, en particulier pour les centralités, encore sans justification. Certaines OAP prévoient des densités trop peu contraignantes²⁶. La densité inscrite dans les OAP sera à justifier au regard des orientations données par le PADD, visant la sobriété de consommation foncière notamment pour l'habitat et l'économie, d'autant plus qu'elles ne correspondent pas aux prescriptions du SCoT. Après rectifications, elles seront reprises dans les pièces réglementaires écrites et graphiques du PLUi. Un phasage sera à mettre en place afin de privilégier le renouvellement urbain.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **justifier la stratégie d'ouverture à l'urbanisation pour le développement économique et définir un phasage assorti de conditions pour l'ouverture à l'urbanisation ;**

²⁵ Avec 80 % du parc de logements au sein du tissu aggloméré (10 051 logements), dont 66 % dans les centralités, le projet répond, aux objectifs de répartition du SCoT Sud Loire approuvé (à l'exception de la commune de Saint-George en Couzan). 59 % des logements projetés (potentiel théorique) seront situés dans les centralités, soit 7 959 logements et 40 % des logements neufs seront réalisés au sein des OAP. Sur les 320 OAP résidentielles, 223 sont comprises dans le tissu urbain existant.

²⁶ C'est notamment le cas sur la commune de Noirétable (centralité intermédiaire) avec les OAP S5, S6 et S8 (13 logements/ha), l'OAP S7, S4 et S9 (10 logements/ha), pour celle de Boën-sur-Lignon (l'OAP « Boulevard Dunant » oscille entre 10,4 et 13 logements/ha), ou encore pour celles de Montbrison (OAP « secteur Pailler » 2 logements/ha et « Pralong » 2,6 logements/ha).

- revoir les objectifs de consommation foncière afin de les inscrire dans les objectifs du SCoT et renforcer les densités en matière de construction de logements, notamment au niveau des OAP sectorielles dans un souci d'économie des sols vivants et de maîtrise foncière prévue au PADD.

2.2.2. Espaces naturels, biodiversité et continuités écologiques

L'état initial du dossier démontre que le territoire abrite une biodiversité remarquable. Les sites Natura 2000 sont au nombre de neuf, dont trois issus de la directive oiseaux et six au titre de la directive habitats. Ces sites font l'objet d'une représentation cartographique et d'une description détaillée avec leur qualité et leur point de vulnérabilité. Le couvert forestier correspond à 35 % du territoire (47 134 ha). Le dossier présente sous forme de tableaux et de cartes les zonages d'inventaire et de protection du milieu naturel. Près de 94 % de la surface est couverte par des espaces naturels (forêts, landes) et agricoles. Huit communes du territoire sont situées dans le périmètre du parc naturel régional Livradois-Forez.

4 230 ha de zones humides ont été identifiées. L'inventaire réalisé par le département de la Loire en 2015 ne prend en compte que les zones humides de plus d'un ha. Le dossier mentionne que cette étude a été complétée en 2015 lors de l'élaboration du PLUi (périmètre de l'ex-communauté d'agglomération Loire Forez). Les méthodes ainsi que les périodes d'inventaires seront à préciser. En outre, le périmètre du PLUi en 2015 ne prenait en compte qu'une partie du territoire (45 communes). Le dossier n'identifie ni ne caractérise les tourbières et les sites tourbeux du territoire. Ce point sera à compléter, notamment au regard de « L'atlas des tourbières du Forez »²⁷.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'inventaire des zones humides à l'échelle de l'ensemble du territoire et de préciser les méthodes et périodes retenues.

En matière d'incidences, le dossier dresse le détail des secteurs susceptibles d'être impactés (SSI), ainsi que la méthode utilisée pour déterminer ces secteurs²⁸. Au total, 328 secteurs susceptibles d'être impactés ont été identifiés (toutes thématiques confondues). Un tableau²⁹ regroupant les types de SSI par commune est présenté. Ils correspondent à des OAP, des Stecal ou des ER. Des inventaires de terrain naturalistes ont été réalisés du 24 juin au 4 juillet 2024 avec comme objectifs de « *vérifier les habitats naturels et semi-naturels ainsi que leurs fonctionnalités... et de préciser les enjeux potentiels et avérés* ». Les résultats de ces inventaires sont présentés en annexe de l'évaluation environnementale. Une hiérarchisation des résultats allant de faible à très fort est présentée en faisant la distinction entre les enjeux réglementaires³⁰ et les enjeux non réglementaires. L'Autorité environnementale précise que le critère réglementaire ne doit pas influencer le niveau d'enjeu retenu. Le dossier mentionne que « *l'inventaire s'est déroulé en période de canicule, avec une végétation fortement altérée par la sécheresse estivale, limitant parfois les observations... et les prairies récemment fauchées ou pâturées avant le passage naturaliste n'ont pas permis une analyse fine* ».

En matière de biodiversité, le dossier conclut que 16 SSI interceptent des enjeux de sensibilité rédhibitoire et 124 SSI interceptent des enjeux de sensibilité majeure. Ces 140 secteurs sont carto-

²⁷ Réalisé en 2021 par le syndicat mixte du Parc naturel régional du Livradois-Forez.

²⁸ Cette méthode prend en compte les OAP situées en zone AU, les dents creuses (espaces non bâtis et non artificialisés de plus de 0,25 ha situé à l'intérieur de l'enveloppe urbaine et classé en U, les parcelles classées en Stecal, et les ER situés en extension urbaine de plus de 0,25 ha.

²⁹ P 41 et suivante de l'évaluation environnementale.

³⁰ D'après le dossier « ces enjeux réglementaires » comprennent la présence d'un site Natura 2000 (au droit de la parcelle ou à proximité), une zone humide, un cours d'eau. Les enjeux « non réglementaires » correspondent dans le dossier à des habitats favorables à la biodiversité, des ripisylves, un corridor ou un réservoir de biodiversité.

graphiés. Cependant, sur ces 140 SSI, 70 d'entre eux n'ont pas fait l'objet d'analyse de terrain en matière de biodiversité. Malgré cette absence d'investigation, le dossier conclut à des incidences qualifiées de négligeables à modérées, ce qui apparaît insuffisamment étayé. Cette approche méthodologique conduisant à retirer de l'analyse 50 % des SSI constitue une lacune majeure de l'évaluation environnementale.

Sur les secteurs Natura 2000, un croisement a été réalisé entre les secteurs susceptibles d'être impactés par les aménagements futurs et les sites Natura 2000. Le résultat est présenté sous la forme d'un tableau avec trois colonnes (la commune concernée, le n° de SSI, en OAP ou en Stecal, et le site Natura 2000 concerné). 56 SSI sont directement (ou partiellement) situés au sein des espaces Natura 2000 et 17³¹ d'entre-eux doivent faire l'objet d'une analyse naturaliste complémentaire. Les SSI concernés sont localisés de manière macroscopique sur une première carte à l'échelle de l'ensemble du territoire ; puis, plusieurs cartes (au 1/50 000, voire 1/18 000) les localisent un peu plus précisément. Cependant, le choix d'une échelle plus grande aurait permis de mieux situer les périmètres de Stecal ou OAP impactés.

Certains SSI ont fait l'objet d'une expertise naturaliste et d'autres pas (par exemple, deux SSI seulement ont été expertisés sur les 20 que compte le ZSC « Lignon, Vizezy, Anzon et leurs affluents »). Le dossier affiche que *« les autres SSI n'ont pas fait l'objet d'une expertise naturaliste... par conséquent il n'est pas possible d'évaluer précisément les enjeux par rapport au site Natura 2000 et de fait les possibles impacts sur le milieu »*³². Pour les différents sites Natura 2000 du territoire d'étude, le dossier justifie l'absence d'analyse naturaliste par le fait que les SSI se situent dans des espaces urbanisés (OAP, ER), ou que l'activité est existante (pour des Stecal). L'argumentation avancée n'est pas suffisante, et l'urbanisation à proximité d'un SSI ne garantit pas que l'OAP envisagée ou la création d'un Stecal n'aient pas d'incidences sur le site Natura 2000 concerné. En outre, l'absence d'analyse en matière de biodiversité au niveau de la vaste OAP « Secteur station touristique » de Chalmazel (SSI n°37) interroge³³. Il en est de même pour le SSI n°97 où le futur emplacement réservé concerne une voirie de 1,7 km de long sur 30 m de large avec la traversée de deux cours d'eau Natura 2000 (le dossier indique sans aucune analyse que *« aucune incidence n'est à attendre sur le site Natura 2000 »*). Il en est de même pour le SSI n°126, au sein duquel le Stecal destiné aux gens du voyage comprend un cours d'eau et sa ripisylve, lesquels ne sont pas protégés par une trame spécifique inscrite au zonage graphique du PLUi. Dans la commune de Savigneux, les zones à urbaniser pour le développement économique sont localisées à proximité d'un espace Natura 2000 et au sein d'un vaste secteur identifié pour la mise en œuvre de mesures compensatoires prescrites, en raison des enjeux liés à la biodiversité.

Le dossier conclut que *« l'analyse des incidences éventuelles sur les sites Natura 2000 est compliquée du fait qu'il n'y a pas eu d'expertise naturaliste sur de nombreux SSI »*.

Pour les incidences sur les zones humides, le dossier ne présente pas d'inventaire particulier sur les secteurs qui seront ouverts à un aménagement. En raison d'un état initial partiel ne prenant en compte que les zones humides de plus d'un ha, il est difficile d'apprécier les incidences du projet sur ces espaces à enjeux. L'inventaire et l'analyse des incidences sur les zones humides et les tourbières devra être complété et des mesures ERC devront être mises en place de manière proportionnée.

31 SSI n°37, 38, 65, 66, 79, 97, 100, 151, 159, 161, 176, 181, 206, 267, 290, 323 et 324).

32 P 242 de l'EE.

33 Le dossier indique que l'OAP n'aura pas d'incidences sur le site Natura 2000 « Lignon, Vizezy, Anzon et leurs affluents », mais que ce SSI « est susceptible d'engendrer des incidences négatives sur le site Natura 2000 « Parties somitales du Forez et hautes Chaumes ».

L'Autorité environnementale recommande de :

- réaliser ou compléter les inventaires en matière de biodiversité sur la totalité des secteurs susceptibles d'être aménagés dans ce projet de territoire ;
- compléter l'évaluation des incidences (après actualisation de l'état initial) du projet de territoire pour les espaces humides (même inférieurs à 1 ha) et les tourbières, en particulier dans les secteurs qui seront aménagés ou construits (OAP, Stecal, ER...) sur l'ensemble du territoire d'étude ;
- prendre des mesures ERC proportionnées au regard des nouvelles incidences identifiées.

S'agissant des mesures réglementaires, le règlement du PLUi fixe un coefficient de biotope³⁴ de surface (CBS) minimum à atteindre en ce qui concerne les zones U et AU, imposant un seuil minimal de végétalisation dans ces zones urbaines. La prise en compte dans le PLUi des continuités écologiques se traduit de manière graphique par le classement de la Trame Verte et Bleue en zones naturelles (N) et agricoles (A), ainsi que par la délimitation de secteurs de continuités écologiques structurantes (zone Nco). Dans le règlement écrit du PLUi, cette protection est renforcée par l'instauration d'une bande d'inconstructibilité de 10 mètres le long des cours d'eau, et la protection stricte des zones humides identifiées et des haies au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme. Les OAP sectorielles intègrent des principes généraux comme « *préserver la végétation existante, végétaliser les espaces fonctionnels, traiter les limites avec les espaces agri-naturels, participer à la construction de la trame verte et privilégier les espèces locales, limiter les interventions (débroussaillages), respecter la naturalité des lieux comme avec l'usage du bois, ou encore mettre en place des clôtures perméables à la petite faune* ». Les OAP « économies et entrées de ville » prescrivent notamment des orientations afin de préserver les haies et les arbres existants, et la conception d'une nouvelle zone d'activités doit s'appuyer « *sur une analyse paysagère approfondie* ». L'OAP trame verte et bleue favorise notamment la préservation et la création des espaces favorables à la faune dans le bâti et les espaces libres, mais aussi le maintien et la restauration de la perméabilité écologique du territoire, ainsi que la nature en ville. Cette OAP thématique permet notamment le maintien de la ripisylve et prescrit des interventions d'amélioration si l'état des berges le nécessite.

S'agissant des mesures se rapportant aux sites Natura 2000, le dossier évoque la mise en place de mesures complémentaires (expertise naturaliste, protection des cours d'eau et ripisylves) en phase projet. Il est rappelé que l'identification et l'évaluation des incidences ainsi que les éventuelles mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation, ont toute leur pertinence au stade programmatique, cette démarche intervenant souvent trop tardivement. Au regard de l'insuffisance de l'état initial effectué sur les SSI compris dans des secteurs Natura 2000, il n'est pas possible d'apprécier les incidences et la qualité des mesures retenues. Le report de l'expertise naturaliste en phase projet ne constitue en rien une mesure de préservation. Le périmètre Natura 2000 reporté sur le règlement graphique sera à vérifier (par exemple, sur la commune de Chambles, la zone AU au sud du bourg intersecte le périmètre Natura 2000, mais pas sur le zonage du PLUi). Un ER (destiné à l'installation d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales) de près de 1 ha sur la commune de Chenereilles est localisé au cœur d'un réservoir de biodiversité. Il en est de même du Stecal D sur la commune d'Estivareilles situé en zone N et destiné à un projet de bike-park avec la construction d'un bâtiment d'accueil.

34 15 % en Ue5 et Ue6, 25 % en Ue1, Ue2, Ue4, Ue7 et Ue8. 30 % en Up1, Up2, UL et AUL, 40 % en Ue3, 50 % en U1, U2, Uhh, UgV, AUr, AUm et stecal, 80 % en U3, Ui, Uhpav et Uhc.

En zone Ue, le règlement du PLUi impose la plantation d'un arbre à haute tige ou 30 m² d'arbustes par tranche de 150 m² d'espace vert réalisé.

Le règlement graphique assure la préservation de 245 ha de vergers, parcs et espaces boisés et de 4 230 ha de zones humides. Par ailleurs, 473 arbres isolés et 590 503 m linéaires de haies, d'alignement d'arbres et de ripisylves sont protégés au règlement graphique du PLUi mais, comme vu précédemment, l'inventaire et les incidences sur les espaces humides seront à renforcer et leur préservation devra être assurée par des compléments à apporter au règlement graphique. De même, les secteurs de tourbières et les sites tourbeux devront être pris en compte dans le règlement graphique du PLUi.

Un site de renaturation avec une emprise bâtie de 5 000 m² avec des dispositions prévoyant la démolition et la renaturation a été identifié sur le site de Chamazel-Jeanseignère.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **compléter le règlement graphique afin que la préservation des zones humides et des tourbières (et sites tourbeux) soit assurée ;**
- **mettre en place des mesures ERC et les traduire dans les règlements écrit et graphique du PLUi, après avoir réalisé ou complété les inventaires en matière de biodiversité dans les secteurs devant être aménagés.**

2.2.3. Paysage et patrimoine

S'agissant de l'état initial, le paysage fait l'objet d'une partie dédiée au sein de la partie diagnostic du dossier. Les quatre grands ensemble paysagers du territoire³⁵ sont cartographiés et détaillés. Les enjeux identifiés sont au nombre de cinq³⁶. 81 monuments historiques sont présents sur le territoire et six sites patrimoniaux remarquables (SPR) sont répertoriés. Ces éléments font l'objet d'une cartographie.³⁷ La liste des monuments naturels et sites ainsi que les pièces graphiques correspondantes seront à mettre à jour, car deux sites supplémentaires ont été désinscrits³⁸ par décret le 22 décembre 2025.

En matière d'incidence, le dossier indique qu'aucun SSI³⁹ n'est concerné par une sensibilité rédhibitoire, mais 17 sont concernés par des enjeux de sensibilité majeure (aucun SSI n'est classé en rédhibitoire). Ces sites font l'objet d'une localisation cartographique à la commune. Les cartes présentées ne rappellent pas de quelle sensibilité il s'agit, seul le numéro du SSI figure sur la carte (l'ensemble des SSI concernés avec le type d'enjeux et les mesures intégrées sont présentées dans un tableau faisant suite à la présentation cartographique). Pour une meilleure lisibilité pour le public, le type de SSI doit être rappelé en légende et un zoom photographique est à présent. Le dossier conclut que les incidences paysagères sont neutres ou positives⁴⁰.

Sur le plan réglementaire, le PADD mentionne l'importance de « *valoriser le patrimoine bâti et de préserver les silhouettes de bourgs historiques* ». Les OAP patrimoniales confortent cette préservation, tainsi que le règlement graphique qui inscrit une zone N pour préserver un écrin de verdure

35 En l'occurrence Les Hautes Chaumes, Les Monts du Forez, la Plaine du Forez et les Gorges de la Loire.

36 En l'occurrence, la préservation de la trame bocagère et les zones humides, le maintien de l'activité agricole pour lutter contre la fermeture des paysages, la préservation des éléments de caractère et d'identité des différentes unités paysagères, le traitement des limites de villes/campagne et la lutte contre la fermeture des paysages, l'amélioration de l'intégration paysagère des nouvelles construction. Ces enjeux sont hiérarchisés de fort à majeur (p 204 de l'EE).

37 P 20 du diagnostic et 140 et suivantes du l'état initial.

38 À savoir « l'ensemble formé par la place du chapitre et ses abords » sur la commune de Leigneux et « l'ensemble formé par le château, son parc et leurs abords » sur la commune de Sury -le-Comtal.

39 Secteurs susceptibles d'être impactés selon le dossier.

40 Cf tableau P 221 et 222 de l'EE.

autour des bourgs patrimoniaux. Toutefois, une attention particulière devra être portée sur les bourgs de La Chamba, Sauvain et la Chambonie avec un encadrement strict des futures constructions et la préservation d'éléments patrimoniaux qui qualifient l'espace public en entrée de bourg.

649 bâtiments présentant un intérêt architectural et 2 557 éléments identifiés comme petit patrimoine, ainsi que 26 195 mètres linéaires de murs et murets, sont protégés au zonage graphique du PLUi. Les OAP patrimoniales présentent des erreurs de représentation des monuments historiques qui seront à corriger⁴¹. Quelques jasseries⁴² sont protégées au règlement graphique au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme, mais peu en bénéficient. Le nombre de jasseries à préserver sera à reconsidérer après complément de l'état initial. De même, la création du Stecal H⁴³, autorisant jusqu'à 500 m² de bâtiments supplémentaires autour de jasseries, est en contradiction avec le PADD⁴⁴ et la charte du PNR du Livradois-Forez. Les OAP patrimoniales sont au nombre de 39 ; elles ont comme objectif principal de préserver le patrimoine bâti d'intérêt patrimonial et remarquable, les bâtiments anciens du bourg et les éléments du petit patrimoine. Les communes comme Montbrison et Champdieu en sont dépourvues, car les SPR en place sont suffisants.

Les dispositions générales du PLUi imposent des règles pour favoriser le traitement paysager (au minimum, un arbre pour six places de stationnement) et le règlement graphique reprend de manière classique les périmètres de protection des monuments historiques inscrits ou classés, ainsi que les sites naturels inscrits et classés. Les OAP sectorielles mentionnent quelques mesures paysagères courantes en matière d'intégration paysagère et les OAP économie des orientations en matière de traitement des façades et toitures, de choix de matériaux et de colorimétrie.

Un périmètre de 17 hectares situé autour du Prieuré de Saint-Romain-le-Puy est classé en emplacement réservé. Il est destiné à l'aménagement et à la mise en valeur de l'espace public, ainsi qu'à la réalisation de cheminements.

Plusieurs secteurs en zone Ap sont inscrits au zonage graphique du PLUi, comme par exemple à Saint-Romain-le-Puy, Saint-Thomas-la-Garde. Un zonage spécifique⁴⁵ (centre-ville d'intérêt patrimonial ou centre-bourg patrimonial et cœur historique) est décliné au zonage graphique sur les communes de La Chabonie, Marcilly-le-Châtel, Magneux Hautes-Rives ou encore Marcoux.

L'Autorité environnementale recommande de renforcer les mesures de préservation du petit patrimoine, notamment des jasseries.

2.2.4. La ressource en eau

Le dossier présente et cartographie le réseau hydrographique du territoire. C'est un réseau bordé par le fleuve Loire à l'est avec quatre affluents majeurs qui drainent le territoire d'ouest en est. Le dossier rappelle l'ensemble des documents et orientations à prendre en compte en termes de gestion des eaux, à l'instar des Sdage, des Sage et des contrats de rivières ou encore des plans de gestion des étiages (PGE). Une partie de l'EE traite des incidences sur les ressources naturelles, dont la ressource en eau⁴⁶.

Eaux souterraines

41 Sur les communes de Châtelneuf, Estivareilles, Lérigneux, Merle-Leignec, Saint-Bonnet-le-Courreau et Saint-Just-le-Bas. Le dessin des servitudes sont disponibles sur le site <http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/>

42 Lieu de pâturage et d'hébergement saisonnier liés à l'estive

43 Au lieu-dit les Planches à Saint-Bonnet-le-Courreau et au lieu-dit Renat à Sauvain.

44 Le PADD du PLUi rappelle que : « les Monts du Forez comptent de nombreuses jasseries, marqueurs de l'identité architecturale de cette partie du territoire. Du fait de leur localisation, elles ne peuvent être réemployées pour de l'habitat permanent mais nécessitent néanmoins d'être valorisées. Il s'agit ainsi de permettre leur mise en valeur pour des activités saisonnières, sans générer de contraintes supplémentaires en termes de réseaux, de sécurité ou d'atteinte aux espaces agricoles et naturels protégés ».

45 Up1, Up2 sur les bourg ou encore Uhh sur les hameaux.

46 P 145 et suivantes de l'EE.

Le territoire est concerné par cinq masses d'eau souterraines⁴⁷. L'état chimique et quantitatif de ces dernières est qualifié de bon dans le dossier. Le territoire comporte une masse d'eau de type plan d'eau à l'état écologique moyen et au bon état chimique (retenue de Grangent sur les communes de Chambles et Saint-Just-Saint-Rambert). Le dossier indique que des outils de surveillance ont été mis en place pour protéger la ressource en eau. Il s'agit de zones vulnérables aux nitrates⁴⁸, de zones prioritaires aux pesticides et des zones sensibles à l'eutrophisation. Pour une meilleure information du public, il est nécessaire que le dossier soit complété par une cartographie de ces différentes zones.

Eau potable

Au niveau de l'état initial, Loire Forez Agglo exerce la compétence eau potable depuis 2020⁴⁹. Outre les ressources locales (sources, prises d'eau de surface), le territoire utilise le canal du Forez (alimenté par le barrage de Grangent) et des interconnexions avec Saint-Étienne Métropole pour sécuriser l'approvisionnement. L'essentiel de la ressource en eau provient des eaux souterraines. Sur le sujet de la quantité d'eau potable actuelle disponible, le dossier souffre de contradictions, car il est dit, d'une part, que les différents services évoluent dans une situation favorable, et, d'autre part, que lors des périodes de forte sécheresse, il apparaît qu'un certain nombre de services représentant jusqu'à 50% de la population desservie, peuvent présenter des difficultés pour répondre aux besoins en eau lors d'un épisode sévère d'étiage sur plusieurs jours. Lors des pics de consommation, 14 % du linéaire présente des pressions faibles (<1 bar). Actuellement, les ressources permettent de couvrir les besoins en régime moyen, mais des tensions apparaissent lors des étiages sévères dans certains hameaux comme dans ceux de Prolonges ou de Fraisse. En outre, le dossier ne présente pas la consommation réelle du territoire et son évolution sur les dernières années. Il ne présente pas non plus le potentiel d'eau potable disponible, tout en tenant compte de l'évolution des effets prévisibles du changement climatique sur la disponibilité de la ressource. Ces points seront à compléter.

L'agglomération comporte au total 421 ouvrages pour un volume de stockage de 48 950 m³. 82.5 % des ressources ont été déclarées d'Utilité Publique. 28 ouvrages de captage font l'objet de procédures de protection en cours ou en révision. Un seul captage prioritaire est présent sur le territoire (le captage des Giraudières à Saint-Just-Saint-Rambert). Le dossier indique que ce captage est affecté d'une pollution diffuse à l'azote en raison de la présence de nombreux maraîchers. Cependant, le dossier ne donne pas d'indication sur le niveau de cette pollution, ni sur les mesures envisagées pour la traiter. Ce point sera à approfondir. La production propre à l'étiage sur l'agglomération a été évaluée à environ 23 252 m³ /jour. 87 unités de distribution (UDI) représentant 99.8% de la population de l'agglomération présentent une bonne qualité de l'eau distribuée (taux de conformité supérieure à 90 %) ; 2 UDI du secteur Nord (Jeansagnière bourg et Saint-Just-en-Bas) représentant 0.2 % de la population de l'agglomération subissent des contaminations ponctuelles⁵⁰(taux de conformité entre 80 % et 90 %). Une analyse non-conforme pour *Escherichia-coli* a été identifiée à Saint-Bonnet-le-Courreau. Les données en termes de qualité issues de la cam-

47 FRGG047 - Alluvions de la Loire du Massif central ; FRGG103 - Bassin versant du haut bassin de La Loire ; FRGG143 - Bassin versant de l'Allier – Madeleine ; FRGG091 - Sables et marnes du bassin tertiaire de la Plaine du Forez libre ; FRGG048 - Bassin versant de la Loire forézienne

48 34 communes de l'agglomération se situent en zone vulnérable aux nitrates.

49 Un seul syndicat des eaux continue à assurer la gestion de l'eau sur son périmètre (concernant 5 communes) : il s'agit du syndicat intercommunal des eaux (SIAEP) du Haut-Forez.

50 les non-conformités aux limites de qualité ont porté sur : Chalmazel-Jeansagnière ; Débat rivière d'Orpra ; La Valla sous Rochefort ; L'Hôpital sur Rochefort ; Noirétable ; Saint-Just en Bas ; Sauvain ; l'ex syndicat de la Vêtre ; Sail sous Couzan ; Gumières ; l'ex syndicat Moulin Juquel ; Magneux Haute rive ; Saint-Bonnet le Château. Mais le dossier précise sans argument que « ces non conformités n'entraînent pas de dégradation de la qualité microbiologique des eaux distribuées par unités de distribution ».

pagne ARS réalisée en 2019/2020/2021 ont mis en évidence des dépassements mineurs (référence de qualité) pour le radon. Plusieurs communes de l'agglomération dépassent la référence de qualité pour la turbidité. Deux ressources sont concernées par un dépassement de seuil (Saint-Just-Saint-Rambert et Estivareilles). Malgré tout, le dossier conclut que « *L'eau reste de bonne qualité sur la totalité des UDI mise à part sur Jeansagnière bourg et Saint-Just-en-Bas* ».

L'Autorité environnementale recommande de :

- **compléter l'état initial concernant la consommation d'eau potable et l'évaluation de la ressource disponible en intégrant les impacts prévisibles du changement climatique ;**
- **de détailler le niveau de pollution à l'azote (N) au niveau du captage prioritaire des Giraudières et sur la commune de Saint-Bonnet-le-Courreau.**

S'agissant des incidences, le dossier conclut que « *l'adéquation besoins-ressources en eau est démontrée malgré quelques difficultés ponctuelles sur des secteurs de montagne* ». Cependant, la carte qui croise le bilan besoins/ressources à l'horizon 2035 avec les consommations en pointe et productions à l'étiage montre un bilan déficitaire. Afin de répondre aux besoins futurs en matière d'eau potable, LFA doit compter sur plusieurs scénarios d'interconnexion. L'annexe sanitaire indique que des projets sont à l'étude afin d'assurer la réponse aux besoins futurs (*prolongement de l'interconnexion avec Saint-Étienne Métropole, réflexion sur de nouvelles interconnexions locales ou encore augmentation des prélèvements dans le canal du Forez...* ». Le dossier indique que le projet s'appuie sur le schéma directeur d'eau potable (SDAEP) pour sécuriser les besoins. Ce dernier prévoit un ensemble de travaux sur 15 ans⁵¹, comme le diagnostic de tous les ouvrages AEP, le renouvellement des ouvrages de stockage, la sécurisation de la station de Pleuvev, le renforcement des interconnexions de secours dont Saint-Étienne Métropole pour compenser les déficits en période de pointe. Le coût des travaux est estimé à 100 millions d'euros et ils font l'objet d'une priorisation financière. Toutefois, même avec la mise en place de ces orientations et de ces priorités (1 à 4), les communes suivantes restent en déficit : « La Chambonie, La Chamba, Estivareilles, Saint-Bonnet-le-Château, Marols, Chenereilles, Luriecq. ».

L'Autorité environnementale recommande de s'assurer de l'adéquation entre la ressource en eau et le projet de PLUi, en prenant en compte les effets du changement climatique, le cas échéant en renforçant les mesures de réduction de la consommation d'eau potable ou, à défaut, de revoir le projet.

Sur le plan réglementaire, l'axe n°4 du PADD vise à « *préserver la ressource en eau* ». De manière classique, le règlement écrit impose le raccordement au réseau public pour toute nouvelle construction dont le besoin en eau potable est reconnu. Les OAP en matière d'habitat ont été définies et orientées vers les secteurs où la desserte en eau est sécurisée. Le PLUi s'appuie sur un schéma directeur eau potable pour prioriser les travaux d'interconnexion et améliorer le rendement des réseaux (limitation des fuites), mais le détail de ce schéma n'est pas précisé.

Seulement trois arrêtés de DUP figurent dans les annexes du PLUi, alors que LFA est concernée par de nombreuses DUP. Ces arrêtés sont à joindre en annexe du PLUi.

Les dispositions générales du PLU stipulent que les aires de stationnement doivent être aménagées avec des revêtements perméables, sauf contre indication technique. Le zonage graphique du PLUi ne reprend pas les différents périmètres de captage d'eau potable. Ce point sera à corriger.

Les eaux usées et l'assainissement

⁵¹ Cf annexe eau potable (comprise dans l'annexe sanitaire).

S'agissant de l'état initial, le dossier indique que l'agglomération Loire-Forez exerce la compétence assainissement sur l'ensemble de son territoire, incluant le traitement collectif, le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) et la gestion des eaux pluviales. Le zonage d'assainissement et des eaux pluviales a été validé en 2020 sur les 45 communes du périmètre initial de l'agglomération, et étendu en 2024 à l'ensemble du nouveau périmètre de l'agglomération. Le diagnostic révèle que les systèmes collectifs sont régulièrement confrontés à des problématiques de surcharge hydraulique et de saturation des stations des eaux usées (STEU), particulièrement lors d'épisodes pluvieux en raison de l'intrusion d'eaux claires parasites météorologiques dans les réseaux. Plusieurs communes, à l'instar d'Apinac ou Margerie-Chantagret, présentent des non-conformités de performance au regard des normes de traitement. Concernant l'assainissement autonome (ANC), il prédomine dans les secteurs de montagne et les hameaux.

L'Autorité environnementale recommande de renforcer l'état initial en matière de traitement des eaux usées et d'estimer le potentiel de chaque unité de traitement.

En matière d'incidence, le dossier donne peu d'éléments. Il indique simplement que le développement démographique et la production de 9 003 nouveaux logements d'ici 2041 vont mécaniquement engendrer une augmentation des volumes d'eaux usées et des charges polluantes entrantes dans les STEU du territoire. Le diagnostic révèle que les systèmes collectifs sont régulièrement confrontés à des problématiques de surcharge hydraulique et de saturation des stations d'épuration (STEP), particulièrement lors d'épisodes pluvieux en raison de l'intrusion d'eaux claires parasites météorologiques dans les réseaux. Plusieurs communes, à l'instar d'Apinac ou Margerie-Chantagret, présentent des non-conformités de performance au regard des normes de traitement. Le dossier ne présente pas de tableau de synthèse où figure l'état actuel des Step afin de pouvoir apprécier la qualité du traitement et les éventuels dysfonctionnements. En outre, le dossier n'analyse par le potentiel de traitement de ces Step. En l'état, il ne peut être apprécié si les installations de traitement des eaux usées existantes sont en adéquation avec le projet de territoire tel qu'il est dimensionné. Le dossier identifie le traitement des eaux usées comme un enjeu majeur, mais il ne présente pas de mesures concrètes permettant de répondre aux problématiques relevées. En outre, en guise de mesures, le dossier mentionne que « *l'ensemble des travaux nécessaires sur le territoire ont été chiffrés, priorisés et programmés* »⁵², cependant, il n'y a aucun élément en ce sens dans le dossier. Concernant le traitement des eaux usées d'origine industrielle, le projet ne comporte aucun élément relatif à l'état initial ni aux incidences. Il se limite à la seule procédure administrative d'autorisation de déversement délivrée par LFA.

L'Autorité environnementale recommande d'assurer que le dimensionnement du projet de PLUi (habitat et développement économique) est en adéquation avec les unités de traitement des eaux usées du territoire et à défaut de conditionner l'ouverture à l'urbanisation de certains secteurs à cette adéquation préalable, ou de revoir le projet.

Au niveau réglementaire, le PADD vise à « *poursuivre la bonne adéquation entre le système de traitement des eaux usées existant et projeté et la localisation des activités humaines* ». Cependant, cette « *bonne adéquation* » n'est pas démontrée dans le dossier.

Le PLUi prévoit dans ses dispositions que « *les aménagements projetés doivent respecter la réglementation en vigueur, le zonage d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales, ainsi que les dispositions du règlement du service assainissement de Loire Forez agglomération, annexé au PLUi* ». Un ER sur la commune de Margerie Chantagret sera destiné à implanter une nouvelle unité de traitement des eaux usées.

52 P 12 de l'annexe sanitaire.

Eaux pluviales

S'agissant de l'état initial, le dossier conclut que la gestion des eaux pluviales est un enjeu majeur pour limiter le ruissellement urbain et les risques d'inondation. Il indique clairement que les eaux de pluie se déversent dans les réseaux d'assainissement provoquant une surcharge hydraulique des installations. Ce phénomène est identifié comme le problème majeur du système actuel. Or, le dossier ne permet pas d'apprécier l'ampleur du phénomène en l'absence d'indication concernant les surcharges hydrauliques de ces unités de traitement.

L'Autorité environnementale recommande de qualifier et quantifier les dysfonctionnements enregistrés dans les installations de traitement existantes.

Concernant les incidences du projet de PLUi, celles-ci ne sont traitées que de manière générale. En effet, le dossier conclut que l'imperméabilisation croissante des sols augmente le ruissellement de surface, transportant des polluants vers les milieux naturels et surchargeant les réseaux unitaires, ce qui peut provoquer des débordements de Step.

L'Autorité environnementale recommande de qualifier et d'évaluer les incidences sur la gestion des eaux pluviales générées par la mise en place du projet de PLUi.

D'un point de vue réglementaire, au niveau des OAP « économie », chaque porteur de projet devra organiser la gestion des eaux pluviales à l'échelle de son tènement pour limiter les débits des rejets dans les ouvrages publics. De même, pour limiter l'imperméabilisation des sols, les porteurs de projet doivent végétaliser les espaces libres et recourir à des matériaux perméables pour l'aménagement des aires de stationnement de véhicules légers.

Le règlement écrit du PLUi indique que tout nouveau projet doit privilégier l'infiltration et la rétention temporaire avant tout rejet. Le règlement interdit formellement le rejet d'eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées. Des dispositifs comme les noues paysagères, les fossés enherbés ou les bassins d'infiltration sont encouragés. Le Coefficient de Biotope par Surface (CBS) et l'obligation de matériaux perméables pour les stationnements contribuent à maintenir la perméabilité des sols. Enfin, l'OAP climat et énergie évoque la désimperméabilisation des sols et met en exergue l'infiltration des eaux de pluies dans les sols et le stockage des eaux de pluies. Enfin, le règlement écrit du projet de PLUi précise que : *« le service assainissement de Loire Forez agglomération se réserve le droit de refuser tous rejets d'eaux pluviales qui par leur quantité, leur qualité, leur nature ou leurs modalités de raccordement, ne répondraient pas au présent règlement, dès lors qu'il estime que l'aménageur dispose d'autres alternatives de gestion, notamment par infiltration à la parcelle. »* Il précise également que *« tout rejet d'eaux pluviales est formellement interdit dans les réseaux d'assainissement collectifs de type eaux usées strictes »*.

2.2.5. Les risques et les nuisances

En matière d'état initial, il est précisé que le territoire est couvert par plusieurs PPRNPi (Loire, Lignon et Furan). Plusieurs autres PPRNPi sont en cours d'élaboration, mais le dossier ne cite pas lesquels. Ce point est à compléter.

Le dossier répertorie 66 mouvements de terrain et 20 cavités souterraines. Un aléa spécifique chute de blocs sur falaises est identifié dans la commune de Boën-sur-Lignon. Le territoire compte

250 installations classées ICPE, dont deux sites Seveso seuil bas à Montbrison-Savigneux et à Sury-le Comtal. Le dossier fait état d'une ancienne concession de plomb qui peut générer des aléas d'effondrement et de tassement. La localisation de cette ancienne concession doit être précisée, car elle ne semble pas indiquée dans le dossier. Enfin, 10 communes⁵³ sont concernées par le risque de rupture de barrage de Grangent encadré par un plan particulier d'intervention (PPi).

Concernant la qualité de l'air, le dossier s'appuie sur les relevés d'Atmo Aura et conclut qu'il est de bonne qualité et que les rejets de polluants atmosphériques sont en baisse sur le territoire à l'exception de l'ammoniac (NH3). Enfin, les nuisances sonores et atmosphériques sont principalement concentrées le long des axes routiers majeurs (A72, A89, RD8), exposant 16 % de la population à des valeurs élevées de dioxyde d'azote et 2 % à des niveaux sonores supérieurs à 70 dB(A).

Dans le cadre de l'élaboration du PLUi, l'établissement d'un état des lieux de l'environnement sonore de la collectivité, pouvant prendre la forme d'un diagnostic approfondi des enjeux environnementaux (étude préalable), est nécessaire, pour prendre en compte, au juste niveau, cet enjeu de santé humaine.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **compléter l'état initial au sujet des PPRNPi en cours d'élaboration et de préciser la localisation de l'ancienne concession d'extraction de plomb ;**
- **de dresser un état des lieux de l'environnement sonore du territoire.**

S'agissant des incidences en matière de risques (naturels ou technologiques), le dossier identifie sept SSI concernés par des enjeux de sensibilité rédhibitoire et six par des enjeux de sensibilité majeure⁵⁴.

Le dossier indique que huit périmètres d'OAP sectorielles sont impactés par des aléas inondation. Plusieurs communes⁵⁵ bénéficiant d'un zonage UL2 sur le zonage graphique destiné aux équipements de loisirs sont localisés en zones inondables.

S'agissant des pollutions et des nuisances, LFA a identifié un site pollué de « sensibilité majeure » et 61 sites de sensibilité forte (nuisances acoustiques liées au trafic, notamment à la présence de l'A 72). Ces derniers n'ont pas été analysés individuellement, au motif qu'ils prennent en compte les dispositions du règlement concernant les nuisances sonores. Pour une meilleure lisibilité, il est important de séparer les nuisances acoustiques et les pollutions des sols, car ce sont deux thématiques distinctes. Le site de sensibilité majeure (SSI 359) est situé dans la commune de Montbrison avec l'OAP « Saint-Jean ». Deux sites pollués⁵⁶ sont localisés sur cette OAP de 1,4 hectares. Le site a été classé en catégorie 3 sur 5 du protocole d'accord (entre le ministère de l'environnement et Gaz de France) relatif à la maîtrise et au suivi de la réhabilitation des anciens terrains d'usines à gaz. S'agissant de la pollution des sols, le dossier conclut que « *l'impact résiduel de l'aménagement du SSI 359 est faible* » et, de manière surprenante, « *positif* », sans pour autant étayer cette affirmation. La caractérisation de « l'impact résiduel faible » ne pourra être avérée que lorsqu'une étude démontrera la compatibilité de la parcelle avec son usage prévu. L'analyse en matière de pollution sur ce site sera à renforcer, car, à terme, le site de l'OAP est susceptible d'accueillir 120 logements. Enfin, l'évaluation environnementale souligne que 42 périmètres d'OAP sectorielles sont affectés par des nuisances sonores ou une dégradation de la qualité de l'air.

53 Chambles, Saint-Just-Saint-Rambert, Bonson, Saint-Cyprien, CRAINTILLEUX, UNIAS, Boisset-lès-Montrond, Chalain-le-Comtal, Magneux-Haute-Rive et Veauchette.

54 P 185 de l'EE.

55 A l'instar de Sail-sur-Couzon, Boën sur Lignon, Boisset les Montrond, Leigneux ou encore Montverdun.

56 Ancienne usine à gaz.

Le PADD, vise à « *protéger les habitants* » en limitant l'urbanisation dans les zones les plus exposées. Pour la prise en compte des risques inondations, les PPRNi de la Loire, du Lignon et du Furan sont mentionnés dans les plans de servitudes. Ils font également l'objet d'une annexe et leur emprise est reportée sur le règlement graphique. Pour les secteurs où les PPRNPi ne sont pas encore finalisés, le dossier s'appuie sur des cartes d'aléas issues de diverses études (contrats de rivières ou territoriaux). Pour les aléas en cours d'étude, le règlement impose une consultation obligatoire de la cellule risque de la DDT avant toute autorisation.

Si le rapport de présentation identifie la perturbation du cycle de l'eau comme un enjeu majeur et propose des outils réglementaires (gestion à la parcelle pour une pluie trentennale, coefficient de biotope), l'évaluation environnementale reste lacunaire sur la cartographie du risque d'inondation. En effet, aucune analyse sectorielle n'a été menée pour les zones identifiées comme à enjeu majeur ou rédhibitoire. Dès lors, il n'est pas possible de vérifier si les cartes d'aléas utilisées intègrent l'intensification attendue des événements climatiques extrêmes.

En matière de nuisances acoustiques, plusieurs mesures sont intégrées aux règlements graphique et écrit du PLUi, avec des dispositions permettant de les atténuer, comme, par exemple, l'implantation des nouvelles constructions en zone U à une distance minimale de 5 m (ou 10 m selon les zones) des voiries. Le règlement écrit prescrit des marges de recul importantes (jusqu'à 100 m) vis-à-vis des infrastructures les plus bruyantes. Une erreur de catégorisation est relevée en ce qui concerne l'A89, laquelle n'est pas en catégorie 3 mais en catégorie 2. Le secteur affecté par le bruit doit en conséquence être rectifié, la bande de protection passant de 100 mètres à 250 mètres. Le dossier doit prendre en compte cet ajustement.

Les zones Up et Ue les nouvelles ICPE (ou extensions) sont autorisées à condition qu'il n'en résulte aucune aggravation des nuisances de voisinage. Enfin, l'OAP thématique « Climat Air Énergie » définit des principes de conception urbaine (écrans végétaux, masques acoustiques, césures entre bâtiments) pour atténuer l'impact des polluants et du bruit sur les futurs résidents.

L'Autorité environnementale recommande :

- **d'approfondir l'analyse concernant le SSI 359 (étude visant à démontrer la compatibilité de la parcelle avec son usage) et, le cas échéant, de proposer des mesures ERC proportionnées ;**
- **de s'assurer que le projet de PLUI n'augmente pas l'exposition des personnes aux risques naturels, en particulier d'inondation ;**
- **de vérifier, à ce titre, si les études et cartes d'aléas inondation prennent en compte les effets du changement climatique et si ce n'est pas le cas, de chercher à intégrer ces évolutions ;**
- **à défaut d'une telle intégration, d'explicitier dans le dossier, de manière parfaitement lisible pour les habitants et le public, que les choix d'aménagement et les zonages du PLUi ne prennent pas en compte les effets futurs du changement climatique ;**
- **que le dossier prenne en compte les marges de recul prescrites par le classement en catégorie 2 de l'A 89.**

2.2.6. La mobilité, le changement climatique et le bilan carbone

Le territoire est marqué par une forte dépendance à la voiture (74 % des trajets). Le territoire est caractérisé par la présence de deux lignes ferroviaires, celle de Boën-sur-Lignon/Saint-Étienne et Montbrison/Saint-Étienne avec cinq gares ou haltes ferroviaires. Depuis 2015, le nombre de voya-

geurs par jour est resté stable (114 voyageurs/jour). Les dessertes ferroviaires sont complétées par la desserte de 10 lignes de bus régionaux, de neuf lignes de proximité et de deux navettes urbaines. Un schéma de développement des aires de covoiturage est en place depuis 2023.

En matière d'incidences, le dossier indique justement que *« le développement intercommunal va entraîner un besoin accru d'énergie et va induire des émissions de GES et de polluants dans l'atmosphère plus importantes.... ;...de plus l'artificialisation des sols impliquera une diminution de la capacité de stockage du carbone dans les sols »*. Le dossier conclut que l'incidence du projet de PLUi est positive en ce qui concerne la conservation des puits de carbone. Cependant, le dossier ne présente pas de calcul de ces émissions supplémentaires ni du déficit en stockage de carbone dans le sol. Il en est de même pour la diminution des polluants atmosphériques, des GES et de la consommation énergétique. Le PLUi n'inclut pas le calcul du bilan carbone du territoire mais intègre les objectifs et les mesures de réduction définis par le PCAET, tout en prévoyant un dispositif de suivi des émissions de CO₂ au cours de sa mise en œuvre. L'Autorité environnementale rappelle qu'un bilan carbone complet, assorti de ses hypothèses, méthodes de calcul et références est requis ; il permet à la collectivité d'identifier les leviers sur lesquels elle peut agir et prévoit de le faire.

L'Autorité environnementale recommande de présenter un bilan carbone accompagné de ses hypothèses, méthode de calcul et références sur l'ensemble du territoire d'étude.

S'agissant de la prise en compte de l'environnement dans le PLUi, le PADD prévoit dans son axe n°3 de *« Faciliter les mobilités et de développer les modes de déplacements durables »*, en s'engageant vers une mobilité plus inclusive, en favorisant l'intermodalité et en adaptant les aménagements aux nouveaux modes de déplacement. L'OAP Transport vise à favoriser un développement optimisé et structuré de l'urbanisation à proximité des gares, afin de redonner une véritable dynamique à ces quartiers. Ces OAP favorisent également les liaisons cyclables et les chemins piétons. Des orientations spécifiques sont déclinées pour chacune des gares.

Les dispositions générales du règlement du PLUi autorisent l'installation de panneaux solaires sur les toitures à pan, suivant certaines recommandations. Une zone Nenr est dédiée à la production d'énergie renouvelable. En zone A et N, les centrales solaires photovoltaïques peuvent être implantées, uniquement sur des surfaces stériles, non exploitables et sans aucun enjeu agricole, écologique et paysager. Les espaces de stationnement doivent être aménagés avec des revêtements perméables. Les OAP thématiques intègrent des dispositions conduisant vers la sobriété énergétique, le développement des énergies renouvelables, la lutte contre la chaleur estivale ou encore le bioclimatisme. Le dossier souligne que la mise en place du coefficient de biotope *« permet de maintenir les puits de carbone du territoire »*, mais sans apporter d'éléments d'analyse précis ou de calculs.

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

Le dossier présente la méthode utilisée pour identifier les unités foncières bâties⁵⁷ et les capacités de densification du territoire sont clairement expliquées. Il en est de même des différents zonages affichés au règlement graphique.

Les différentes OAP font l'objet de justifications, mais le dossier n'indique pas si d'autres sites ont été étudiés et si les incidences environnementales de ces OAP ont été confrontées.

⁵⁷ Les bâtiments situés à moins de 50 m des uns des autres et comportant au moins 10 unités foncières ont été retenus. Les autres constructions ont été considérées comme isolées p 24 « Justification des choix ».

La justification des choix afin de déterminer les secteurs susceptibles d'être impactés⁵⁸ sera à approfondir. En effet, le seuil de 0,25 hectares (2 500 m²) est à justifier, en particulier au regard des ER, Stecal et dents creuses dont certains sont d'une surface inférieure et susceptibles d'être impactés. La dimension des parcelles affectées n'est pas systématiquement proportionnelle aux enjeux et incidences présents au droit des parcelles que cela concerne la biodiversité, l'eau, la santé, etc..

La consommation foncière extensive dédiée au développement économique du territoire est expliquée dans le dossier par le fait que la densification de l'existant n'est pas toujours compatible avec les contraintes techniques et économiques des entreprises. Ce constat sera à développer et devra être accompagné de focus sur les secteurs concernés afin d'apporter plus de rigueur à l'explication de la consommation de 181 ha d'Enaf (dont 161 ha en extension).

Le développement envisagé en matière d'habitat dépassant les orientations prescrites par le SCoT, le dossier doit étayer sa justification et approfondir l'argumentation sur certains secteurs spécifiques. En effet, plusieurs communes du territoire connaissent une décroissance démographique annuelle marquée, comme par exemple Cervières (-3,9%/an entre 2016-2022), La Chamba (-2,4 %/an entre 2016-2022) ou encore Palogneux (-2,2 %/an entre 2016-2022). Pourtant, le projet de PLUi y ouvre de nouvelles zones à urbaniser (AU ou Aur) à vocation résidentielle.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **justifier la stratégie foncière relative au développement économique et en évaluer précisément les incidences générées ;**
- **renforcer la justification des objectifs de construction de logements et de l'ouverture à l'urbanisation de secteurs ruraux, en s'inscrivant dans une trajectoire de décroissance démographique ;**
- **réinterroger la pertinence du seuil de 0,25 ha et approfondir la caractérisation des secteurs susceptibles d'être impactés (SSI), et actualiser en conséquence leur nombre (initialement fixé à 328).**

2.4. Dispositif de suivi proposé et résumé non technique

Le dispositif de suivi doit permettre d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées. Il doit pour cela définir les critères, indicateurs et modalités de suivi retenus. Un tableau avec les différents indicateurs est présenté à la fin de l'évaluation environnementale, ce dernier comprend de nombreuses thématiques accompagnées de la fréquence des relevés, avec la source pour chaque donnée analysée. Le tableau est relativement complet, mais il pourra être utilement complété par le suivi des zones humides et tourbières, ainsi que par l'état zéro.

L'Autorité environnementale recommande de compléter les indicateurs de suivi par un suivi dédié aux zones humides et tourbières et aux différents SSI, et de présenter dans le tableau de suivi un état zéro par thématique.

Le résumé non technique (RNT)⁵⁹ fait l'objet d'un document dédié dans le dossier, ce qui en facilite l'appropriation. Ce résumé non technique reprend les enjeux hiérarchisés suite à l'état initial de l'environnement, les incidences et les mesures associées indiquées dans le dossier. En revanche, la partie relative à la justification des choix est absente de ce RNT. Il en est de même des objectifs

⁵⁸ P 41 de l'évaluation environnementale.

⁵⁹ Tome 5 du dossier.

du PLUi en matière de construction et de consommation foncière, ainsi que des différents indicateurs retenus.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis,**
- **de compléter le résumé non technique par la justification des choix, les objectifs de construction et de consommation foncière, ainsi que par les indicateurs de suivi retenus.**