



Mission régionale d'autorité environnementale

**Auvergne-Rhône-Alpes**

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale sur la révision du schéma de cohérence territoriale (Scot) de l'agglomération lyonnaise porté par le Syndicat mixte d'études et de programmation de l'agglomération lyonnaise - Sepal (69)**

**Avis n° 2025-ARA-AUPP-1592**

**Avis délibéré le 3 juillet 2025**

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

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), a décidé dans sa réunion collégiale du 24 juin 2025 que l'avis sur la révision du schéma de cohérence territoriale (Scot) de l'agglomération lyonnaise de la Syndicat mixte d'études et de programmation de l'agglomération lyonnaise - Sepal (69) serait délibéré collégalement par voie électronique entre le 24 juin 2025 et le 3 juillet 2025

Ont délibéré : Pierre Baena, François Duval, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Stéphanie Gaucherand, Anne Guillabert, Jean-Pierre Lestoille, François Munoz, Muriel Preux, Émilie Rasooly, Catherine Rivoallon-Pus-toc'h, Benoît Thomé, Jean-François Vernoux 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 03 avril 2025, par les autorités compétentes, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

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

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du même code, l'agence régionale de santé a été consultée par courriel le 11 avril 2025 et a produit une contribution le 12 mai 2025.

A en outre été consultée la direction départementale des territoires du département du Rhône qui a produit une contribution le 26 mai 2025 ;

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

**Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnemen-tale 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 de 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 consulta-tion du public.**

## Synthèse de l'Avis

La révision du schéma de cohérence territoriale (Scot) de l'agglomération lyonnaise est portée par le syndicat mixte d'études et de programmation de l'agglomération lyonnaise (Sepal). Le Scot regroupe 73 communes réparties entre la métropole de Lyon et deux établissements de coopération intercommunale (EPCI). Ce territoire s'étend sur une superficie de 753 km<sup>2</sup> et compte 1 493 585 habitants en 2021 (Insee). La présence du fleuve Rhône et de la Saône et des grands axes routiers nord-sud confère à l'agglomération lyonnaise une position historique de carrefour qui conduit ses habitants à évoluer (logements, emploi, achats, loisirs) à l'échelle de l'aire métropolitaine Lyon-Saint-Étienne, dans un rayon d'environ 60 kilomètres autour de Lyon.

Le projet de révision du Scot se présente comme s'écartant de la vision initiale de 2010. Pour la période 2023-2040, la révision du Scot prévoit l'accueil d'environ 127 000 habitants supplémentaires. La consommation foncière est estimée à 875 ha à l'horizon de 2050.

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

- la consommation d'espace ;
- les espaces naturels, biodiversité et continuités écologiques ;
- le paysage naturel et le patrimoine bâti ;
- la ressource en eau ;
- les aléas naturels dans un contexte de changement climatique et les risques technologiques ;
- les risques sanitaires liés à la pollution des sols, la qualité de l'air et les nuisances sonores ;
- les émissions de gaz à effet de serre dans un contexte de changement climatique.

L'évaluation environnementale a été réalisée avec sérieux. Néanmoins, l'Autorité environnementale recommande de compléter la présentation de l'articulation effective du Scot avec trois documents de rang supérieur concernant les gens du voyage – l'aménagement numérique – la santé, d'ajouter quelques éléments à l'état initial de l'environnement et à l'analyse des incidences (notamment un bilan carbone après l'application des orientations du Scot), d'exposer les différents scénarios qui ont été analysés pour aboutir au projet de révision du Scot et, enfin, de compléter le suivi des mesures réglementaires du Scot en intégrant principalement les risques naturels et technologiques.

Concernant la prise en compte des enjeux environnementaux par le projet, l'Autorité environnementale recommande de préciser davantage certaines dispositions du document d'orientation et d'objectifs (DOO) pour les rendre plus prescriptives dans les documents d'urbanisme locaux et pour améliorer la prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires, particulièrement en matière de gestion économe de l'espace, de prise en compte des continuités écologiques, de paysage et de patrimoine bâti, du déficit quantitatif et qualitatif de la ressource en eau, des risques naturels et sanitaires (qualité de l'air, nuisances sonores, pollution des sols).

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

# Sommaire

<b>1. Contexte, présentation du territoire et du projet de révision du schéma de cohérence territoriale (Scot) de l'agglomération lyonnaise et enjeux environnementaux.....</b>	<b>5</b>
1.1. Contexte et présentation du territoire.....	5
1.2. Présentation du projet de révision du schéma de cohérence territoriale (Scot) de l'agglomération lyonnaise.....	14
1.3. Procédures relatives au projet de révision du schéma de cohérence territoriale (Scot) de l'agglomération lyonnaise.....	17
1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet de révision du schéma de cohérence territoriale (Scot) de l'agglomération lyonnaise et du territoire concerné.....	17
<b>2. Caractère complet et qualité des informations contenues dans le rapport environnemental.....</b>	<b>18</b>
2.1. Articulation du projet avec les plans et programmes d'ordre supérieur.....	18
2.2. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution.....	19
2.3. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	21
2.4. Incidences du projet de révision du schéma de cohérence territoriale (Scot) de l'agglomération lyonnaise sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, réduire ou compenser.....	22
2.5. Dispositif de suivi proposé.....	23
2.6. Résumé non technique du rapport environnemental.....	24
<b>3. Prise en compte de l'environnement par la révision du schéma de cohérence territoriale (Scot) de l'agglomération lyonnaise.....</b>	<b>24</b>
3.1. Gestion économe de l'espace et lutte contre l'étalement urbain.....	25
3.2. Espaces naturels, biodiversité et continuités écologiques.....	27
3.3. Paysage, sites et patrimoine bâti.....	28
3.4. Ressources en eau et milieux aquatiques.....	29
3.5. Risques naturels et technologiques.....	30
3.6. Risques sanitaires, pollutions et nuisances.....	31
3.7. Énergie et émissions de gaz à effet de serre.....	33

## Avis détaillé

### 1. Contexte, présentation du territoire et du projet de révision du schéma de cohérence territoriale (Scot) de l'agglomération lyonnaise et enjeux environnementaux

#### 1.1. Contexte et présentation du territoire

Le schéma de cohérence territoriale (Scot) de l'agglomération lyonnaise est porté par le syndicat mixte d'études et de programmation de l'agglomération lyonnaise ([Sepal](#)). Son territoire regroupe 73<sup>1</sup> communes, réparties entre la métropole de Lyon et deux établissements publics de coopération intercommunale (EPCI)<sup>2</sup> du département du Rhône. Ce territoire s'étend sur une superficie de 753 km<sup>2</sup> et compte 1 493 585<sup>3</sup> habitants en 2021 (Insee). La présence du fleuve Rhône et de la Saône et des grands axes routiers nord-sud confère à l'agglomération lyonnaise une position historique de carrefour qui conduit ses habitants à évoluer (logements, emploi, achats, loisirs) à l'échelle de l'aire métropolitaine Lyon Saint-Étienne, dans un rayon d'environ 60 kilomètres autour de Lyon. Le Scot est inscrit dans une démarche inter-scot qui regroupe 12 territoires de l'aire métropolitaine - Lyon – Saint-Étienne (Amelyse)<sup>4</sup>.

Entre 2010 et 2021, ce territoire a connu une croissance démographique moyenne de +0,87 % par an<sup>5</sup>. La dynamique démographique et résidentielle s'est accentuée ces dernières années et a conduit au dépassement dès 2020 de l'objectif des « + 150 000 habitants » fixé à l'horizon 2030 par le Scot en vigueur. Le développement démographique s'est renforcé dans l'est du territoire qui a accueilli 40% de la croissance démographique pendant la dernière décennie. Un vieillissement de la population (part des plus de 65 ans et plus) est observé comme au niveau national. Le taux de logements vacants est en moyenne de 5,7 % à l'échelle du Scot<sup>6</sup>.

La métropole de Lyon compte 43 quartiers prioritaires de la politique de la ville ([QPV](#)) alors qu'aucun quartier de ce type n'est identifié sur les territoires de la CCEL et de la CCPO. Le secteur de l'industrie au sein du périmètre du Scot est principalement localisé la communauté de communes de l'est Lyonnais - CCEL et la communauté de communes du Pays de l'Ozon - CCPO . Entre 2010 et 2020, le nombre d'exploitations agricoles au sein du périmètre du Sepal a reculé de 36 %, soit 218 exploitations de moins en 2020 qu'en 2010. Durant cette même décennie, le total des surfaces agricoles utiles (SAU) représente environ 21 500 ha<sup>7</sup>, soit environ 29 % du territoire du Sepal. 13 372 ha de terrains agricoles soit environ 17,8 % du territoire font l'objet d'une protection des espaces agricoles et naturels périurbains ([Penap](#)). Le territoire de la CCPO est le plus agricole (2 %)

1 Sur son site Internet, le Sepal indique 74 communes. Or, depuis 2024, les communes de Oullins et Pierre-Bénite ont fusionné.

2 Communauté de communes de l'est Lyonnais ([CCEL](#)) et communauté de communes du Pays de l'Ozon ([CCPO](#)).

3 Soit 135 409 habitants de plus qu'en 2010.

4 Il s'agit d'un espace informel d'échange et de coopération comprenant deux métropoles (Lyon et Saint-Etienne) et quatre pôles urbains de plus de 50 000 habitants organisés autour de Vienne, Villefranche-sur-Saône, Roanne et Bourgoin-Jallieu.

5 Détail le taux de croissance annuel est de : +0,86 % (métropole de Lyon) ; +0,99% (CCEL) ; +1,13 % (CCPO).

6 À titre de comparaison, à l'échelle du département du Rhône, le taux de logements vacants est de 7,6 % en 2021.

7 « À régime alimentaire constant, il serait nécessaire de mobiliser 610 000 ha pour satisfaire les besoins alimentaires de la population du territoire ». « En réduisant de moitié la consommation de viande , la surface à mobiliser serait de 365 000 ha » (page 127/352 du diagnostic territorial).

avec notamment une part importante de surfaces irriguées de 6 304 ha en 2020 ; part qui ne cesse d'augmenter alors que les volumes d'eau sont de plus difficiles à garantir du fait des sécheresses déjà constatées et prévisibles, en raison du changement climatique.



Figure 1: Collectivité et intercommunalités membres du Sepal (Source : dossier)

En matière d'industrie, l'agglomération lyonnaise comptabilise 14 sites de carrières en activité<sup>8</sup> en 2022. La grande majorité de ces carrières se situe sur le secteur de la plaine d'Heyrieux.

L'industrie pharmaceutique et l'industrie chimique sont les deux principales spécificités industrielles du territoire, développées dans la vallée de la chimie, puis à l'ouest (Marcy-l'Étoile, Neuville-sur-Saône) et à l'est (Parc technologique de Saint-Priest, Zac des Gaulnes à Jonage). L'agglomération lyonnaise affiche le deuxième pôle pour les activités numériques en France et les services intellectuels constituent un secteur en forte croissance. Depuis la crise sanitaire mondiale de 2020, les aspirations de nombreux salariés en termes d'équilibre entre vie professionnelle et vie personnelle, ont contribué à doubler la création de micro-entrepreneurs en 15 ans pour atteindre environ 100 000 travailleurs dans la métropole de Lyon, principalement dans les services aux entreprises.

8 14% en roches massives et 78% en alluvionnaires hors d'eau.

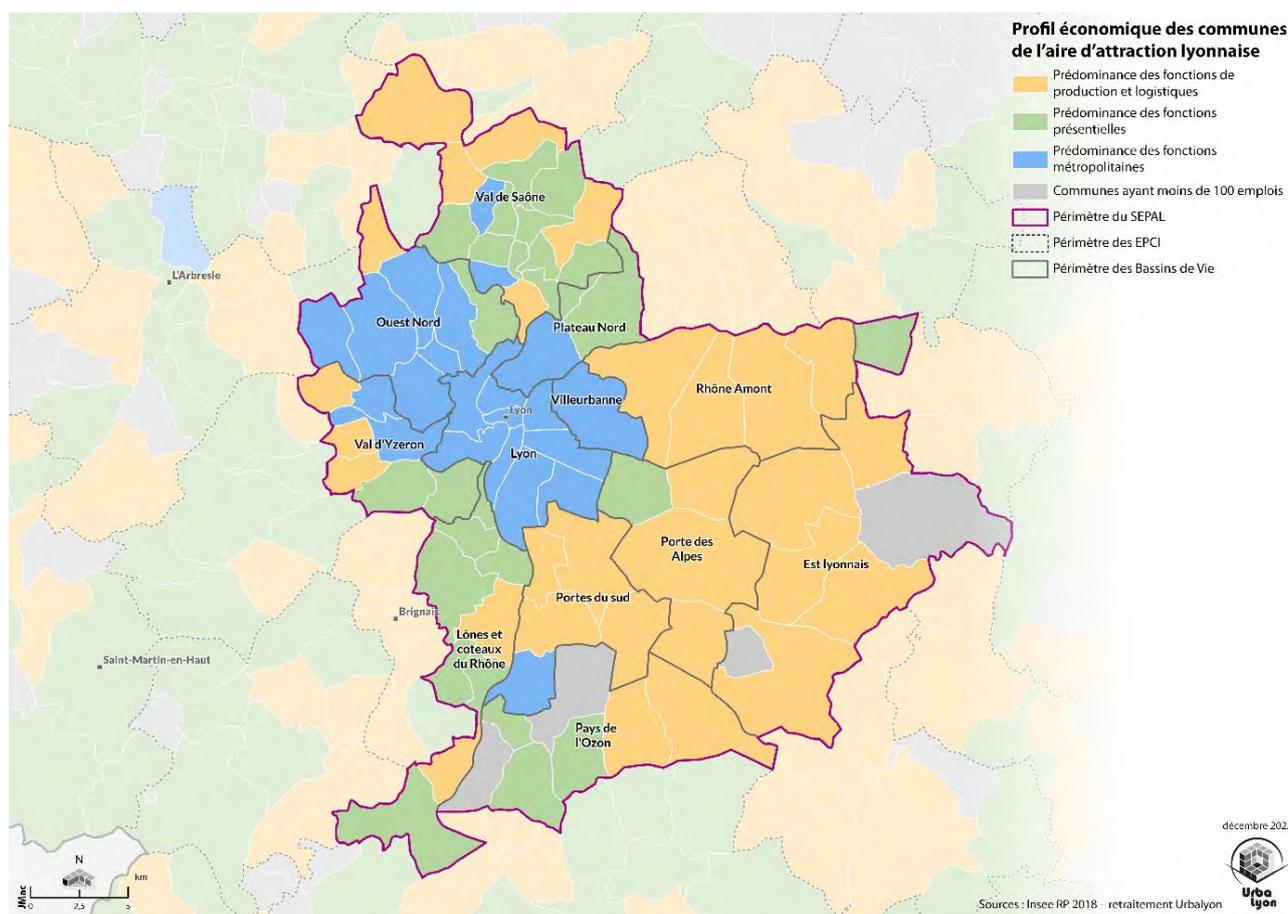


Figure 2: Typologie des fonctions économiques par commune de l'agglomération (source : dossier)

En 2021, le taux de chômage du territoire est en moyenne de 8,4 %. Certains secteurs bénéficient d'une d'attractivité internationale : pôle économique ouest (Techlid), quartier de l'Industrie (Vaise), Confluence Presqu'île, Part-Dieu, Gerland, Carré de Soie, Porte des Alpes et Lyon St-Exupéry, ainsi que Vallée de la Chimie, Montout-Peyssillieu, Portes du Dauphiné, Givors-Loire et Cité Internationale. En 2021, le périmètre du Sepal comprend 791 424 emplois<sup>9</sup> (salariés et non salariés) dont 95 % au sein de la métropole de Lyon, locomotive économique du territoire. La commune de Lyon capte ainsi six nouveaux emplois sur 10 de la dernière décennie. Les communes de Lyon-Villeurbanne sont le premier pôle d'emploi de l'aire d'attraction lyonnaise. La métropole de Lyon se positionne comme la 2<sup>e</sup> métropole après le Grand Paris et devant Aix Marseille en termes d'emplois salariés privés et en 3<sup>e</sup> position concernant la part de cadres de fonctions métropolitaines (19%)<sup>10</sup>. L'agglomération lyonnaise comprend également 189 449 étudiants<sup>11</sup> concentrés à Lyon-Villeurbanne.

L'aire d'attraction lyonnaise se caractérise par un « processus de métropolisation » qui se traduit au niveau économique par un double phénomène conjoint : concentration dans le centre des fonctions métropolitaines<sup>12</sup> et périurbanisation économique des « fonctions supports » (production et lo-

9 Dont 150 000 emplois publics.

10 Après le Grand Paris (26%) et Toulouse (20%).

11 « Le ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche prévoit pour les 10 prochaines années, un certain ralentissement de la croissance étudiante ».

12 Il s'agit de l'économie de la connaissance ou « à haute valeur ajoutée » (conception-recherche-innovation, prestations intellectuelles), des fonctions de décision (sièges sociaux d'entreprises, grandes administrations), de gestion et d'intermédiation financière.

gistiques<sup>13</sup>). Il est également observé une perte de la diversité économique par l'évincement des activités nécessitant davantage d'espaces et /ou considérées comme difficilement<sup>14</sup> compatibles avec le cadre de vie d'une ville. Ce processus a pour conséquence un éloignement progressif des zones d'activités économiques vers des secteurs pas ou peu desservis par les transports en commun et des trajets domicile/travail qui congestionnent les infrastructures routières. L'est de l'agglomération lyonnaise concentre plus de 60 % des infrastructures logistiques installées autour de pôles tels que Corbas, Saint-Priest et Meyzieu. Enfin, le taux de vacance des surfaces dédiées aux activités logistiques est inférieur à 0,5 % et le besoin en surfaces est estimé à 67 000 m<sup>2</sup> par an sur le territoire du Sepal.

S'agissant du développement résidentiel constaté entre 2011 et 2021, il s'est réalisé majoritairement<sup>15</sup> en renouvellement au sein des zones urbaines existantes. Toutefois, une partie du territoire consomme encore des espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf) pour la production de logements : le secteur ouest-nord du Sepal, la CCPO ou encore la CCEL qui privilégie la construction de logements individuels, avec des surfaces consommées de l'ordre de 800 m<sup>2</sup> à 900 m<sup>2</sup> par logement neuf. Au niveau économique, une analyse estime le potentiel de densification et d'optimisation théorique du foncier existant : 728 ha de capacités de renouvellement économique et 453 ha d'espaces économiques sous-optimisés<sup>16</sup>.

En matière de déplacement, le réseau routier traversant le périmètre du Scot comporte des axes majeurs structurants pour les déplacements à l'échelle bien plus vaste que l'agglomération lyonnaise, supportant des trafics de transit nationaux et internationaux en secteurs denses. Ces infrastructures routières créent des coupures urbaines.

---

13 « La région lyonnaise constitue le second pôle logistique français après la région parisienne avec un parc évalué à plus 5 millions de m<sup>2</sup> logistiques en région urbaine de Lyon ».

14 En raison du bruit, des odeurs, du flux de déplacement,...).

15 Principalement à Lyon, Villeurbanne, sur Plateau Nord ou encore Val d'Yzeron.

16 Coefficient d'emprise au sol inférieur à 20 %.

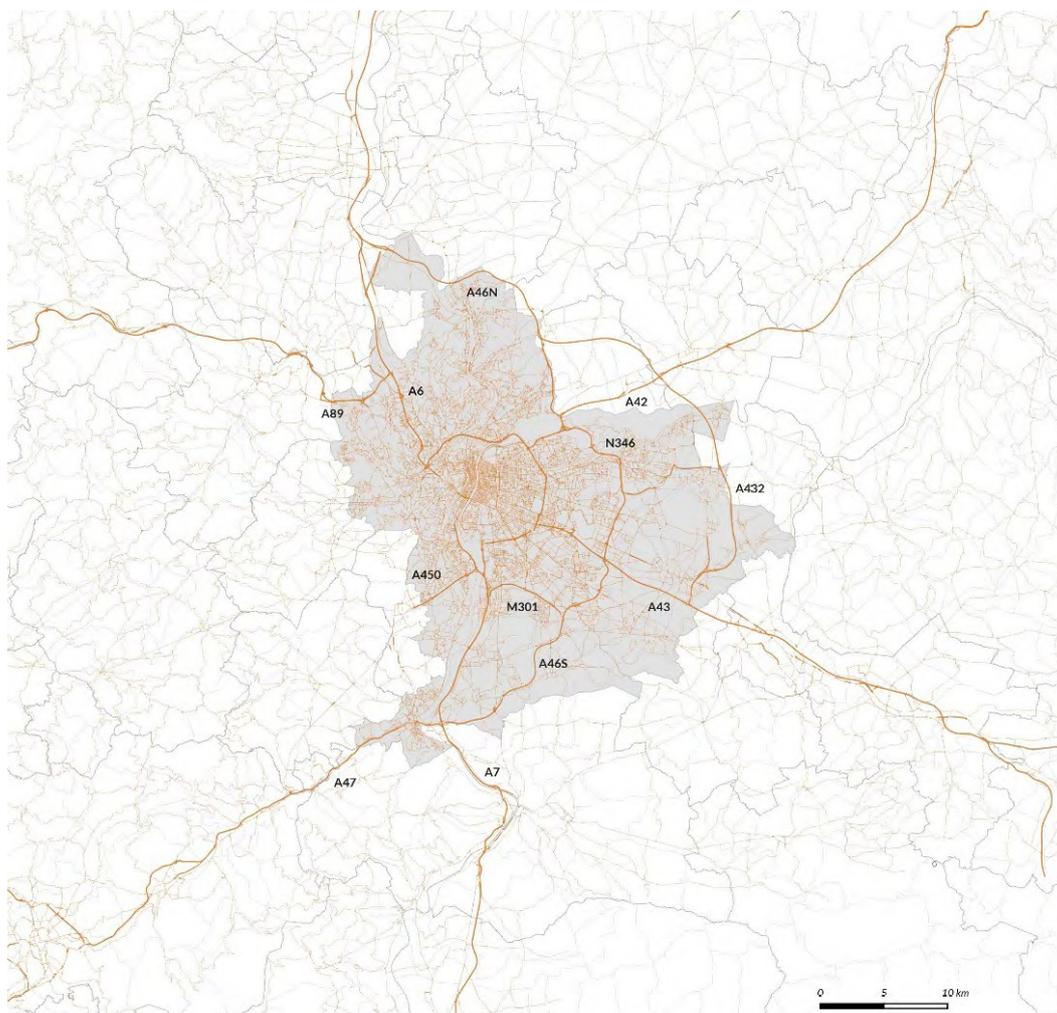


Figure 3: Réseau routier et autoroutier maillé autour de l'agglomération lyonnaise (source : dossier)

Les axes A6-M6 et A7-M7 supportent des trafics nord /sud. L'A47, l'A43 et l'A42 assurent respectivement les liaisons en direction de Saint-Étienne, Grenoble et Genève. À ces axes d'envergures internationales s'ajoutent, à l'est, trois axes à fonction transversale (périphérique, rocade est / A46 Sud et l'A432). À l'ouest, en raison de la topographie vallonnée, les réseaux sont moins denses et les trafics moins élevés<sup>17</sup>. Au niveau ferroviaire, « en 2019, 12% des habitants de l'agglomération vivent à moins de 500 mètres d'une gare TER et 35% à moins d'1 km ». Il s'avère toutefois que le nœud ferroviaire lyonnais par ailleurs saturé « est le plus complexe et le plus chargé de France » selon le dossier. L'offre des trains express régionaux (TER)<sup>18</sup> doit s'insérer dans une « étoile ferroviaire » fortement sollicitée par les lignes à grande vitesse (LGV) et le transport par fret et dont certaines branches comme celle d'Ambérieu ou de Grenoble sont d'ores et déjà saturées<sup>19</sup>. S'agissant des transports de passagers, la ville de Lyon comprend six gares dont<sup>20</sup> celles de Lyon Part-Dieu et de Lyon Perrache qui ont une envergure nationale et internationale<sup>21</sup>.

17 Soit en 2022, entre 50 000 à 60 000 véhicules par jour sont observés sur l'A89, en amont de sa connexion à l'A6 en entrée de l'agglomération lyonnaise.

18 Avec 10 lignes. Les trains sont cadencés toutes les demi-heures en heure de pointe matin et soir permettant aux navetteurs de venir travailler sur l'agglomération lyonnaise.

19 1 200 trains par jour impactent Lyon.

20 Les quatre autres gares sont : « Jean Macé » connecté tramway T1 et la ligne B du métro ; « Saint-Paul » desservie par la ligne de bus C3 ; « Vaise » ; « Gorge de Loup ». Ces deux dernières gares sont connectées au réseau de métro lyonnais (ligne D).

21 Ces deux gares accueillent plusieurs millions de voyageurs par an.

Concernant le transport fluvial sur l'axe Méditerranée-Rhône-Saône, le [port de Lyon Édouard Herriot](#)<sup>22</sup> (PLEH) se positionne comme le principal port fluvial de l'axe et dernier port à conteneurs en remontant vers le nord, en étroite relation avec le port de Marseille-Fos. Ces infrastructures de transport sont sous exploitées. Au niveau aérien, l'aéroport de Lyon-Saint Exupéry est classé 3e aéroport national de province. En 2023, le trafic fret et poste y est estimé à 49 400 tonnes, ce qui le place à la 5e place nationale. De plus, l'aéroport Lyon-Saint Exupéry offre depuis 1994 une interconnexion avec les lignes à grande vitesse ce qui renforce son accessibilité nationale et européenne.

Les habitants de l'agglomération lyonnaise sont particulièrement mobiles pour travailler ou pour étudier. « En 2021, 30 % des actifs qui travaillent dans l'agglomération habitent à l'extérieur de l'agglomération lyonnaise (soit 191 000 actifs). À l'inverse, 8 % des actifs qui habitent l'agglomération travaillent à l'extérieur du périmètre de l'agglomération (soit 52 000 actifs) ». Pour les résidents de l'agglomération, les distances entre le domicile et le lieu de travail sont en moyenne de 9,2 km en 2021. Ceux qui résident en dehors de l'agglomération lyonnaise doivent parcourir des distances entre le domicile et l'emploi autour de 15 à 40 km. La part des déplacements en voiture y est majoritaire et représente 73,2 %<sup>23</sup> d'entre eux contre environ 14,3 % pour les transports en commun<sup>24</sup> et 2,9<sup>25</sup> % pour la pratique du vélo.

---

22 « L'axe rhodanien reste marqué par une gouvernance éclatée, avec une grande variété de statuts et d'opérateurs gestionnaires, et par un manque de stratégie globale » (Source : dossier). Le schéma directeur du PLEH a été approuvé le 2 décembre 2024 et n'est donc plus en cours d'approbation comme indiqué dans le dossier.

23 Cela génère des nuisances pour le territoire telles que des embouteillages, de la pollution de l'air, temps de trajet rallongé, fatigue, etc.

24 Au sein de la métropole de Lyon, 32,2 % des actifs se déplacent en transport en commun pour se rendre sur leur lieu de travail respectivement 5,5 % et 5,3 % des actifs de la CCEL et de la CCPO. Le [réseau TCL](#) comprend cinq modes de transport interfacés dont quatre lignes de métro, sept tramways et huit lignes de bus structurantes dites lignes « C ».

25 Au sein de la métropole de Lyon, 7,1 % des actifs se rend au travail en vélo contre 0,8 % et 0,7 % pour la CCEL et la CCPO.

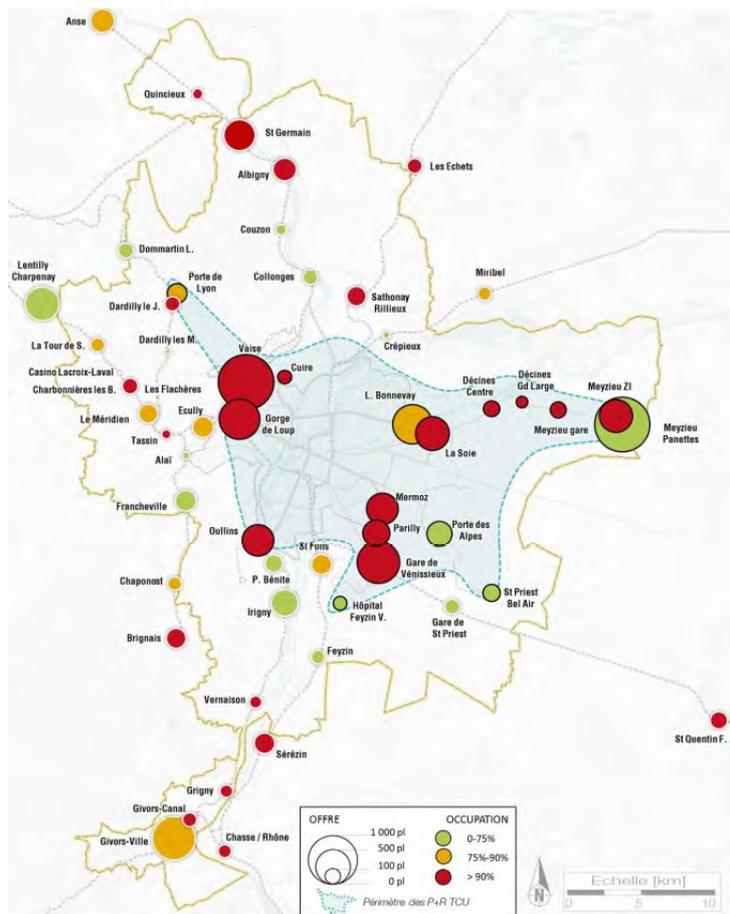


Figure 4: Parkings relais dans la métropole de Lyon

En matière de patrimoine culturel, le territoire du Sepal comprend 347 immeubles classés ou inscrits au titre des monuments historiques. 50% de la superficie de la ville de Lyon est classée en abords de monuments historiques (MH). En complément, d'autres éléments patrimoniaux protégés sont recensés : zones de présomption de prescriptions archéologiques (ZPPA) ; sites patrimoniaux remarquables (SPR)<sup>26</sup> ; plusieurs sites classés au titre de la loi du [02 mars 1930](#) au titre des sites et paysages<sup>27</sup>. Enfin, le [site historique de Lyon](#) inscrit sur la Liste du patrimoine mondial de l'Unesco est soumis au [plan de gestion 2024-2030](#)<sup>28</sup>. S'agissant du patrimoine ordinaire la métropole de Lyon a identifié environ 300 périmètres d'intérêt patrimonial qui font l'objet de règles particulières pour préserver les qualités paysagères et architecturales des quartiers et des bourgs.

Le paysage est profondément marqué par la présence de l'eau, le Rhône, la Saône et leurs affluents. Ils constituent une trame de cours d'eau et de zones humides associées assurant des fonctions importantes pour la biodiversité. Selon les termes du dossier, le territoire du Scot comprend six unités paysagères : la plaine de l'est lyonnais ; les balmes viennoises ; les coteaux et vallons de l'ouest ; le massif du Mont d'Or ; le plateau du Franc Lyonnais ; la ville-centre.

26 Il s'agit de : secteur sauvegardé du Vieux Lyon, aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine Gratte-Ciel, Albigny-sur-Saône et Neuville-sur-Saône ; Pentes de la Croix-Rousse

27 Il s'agit de : place Bellecour, l'île Barbe, Vallons de l'ouest lyonnais, Croix Rampau et l'éperon nord du Mont Verdun à Poleymieux-au-Mont-d'Or, arbre de la liberté à Saint-Romain-au-Mont-d'Or

28 Contrairement à ce qui est évoqué dans le dossier, le plan de gestion de 2013 n'est plus la référence.

Concernant le patrimoine naturel, les milieux forestiers couvrent environ 13 000 hectares, soit environ 17% du territoire. En matière de sites protégés ou d'inventaire, ce territoire comprend :

- un [site Natura 2000](#)<sup>29</sup> situé sur le territoire de l'agglomération dont 69% du périmètre est inclus dans le Scot ;
- trois arrêtés préfectoraux de protection de biotope ([APPB](#)) ;
- une zone d'importance communautaire pour les oiseaux ([Zico](#)) qui recouvre une partie au nord du territoire du fait de la présence de la Dombes ;
- 31 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique ([Znieff](#)) dont quatre de type I et 27 de type II ;
- 35 espaces naturels sensibles ([ENS](#)) ;
- des zones humides qui couvrent a minima 1,4 % du territoire ;
- des corridors identifiés par le schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires ([SradDET](#)) Auvergne-Rhône-Alpes.

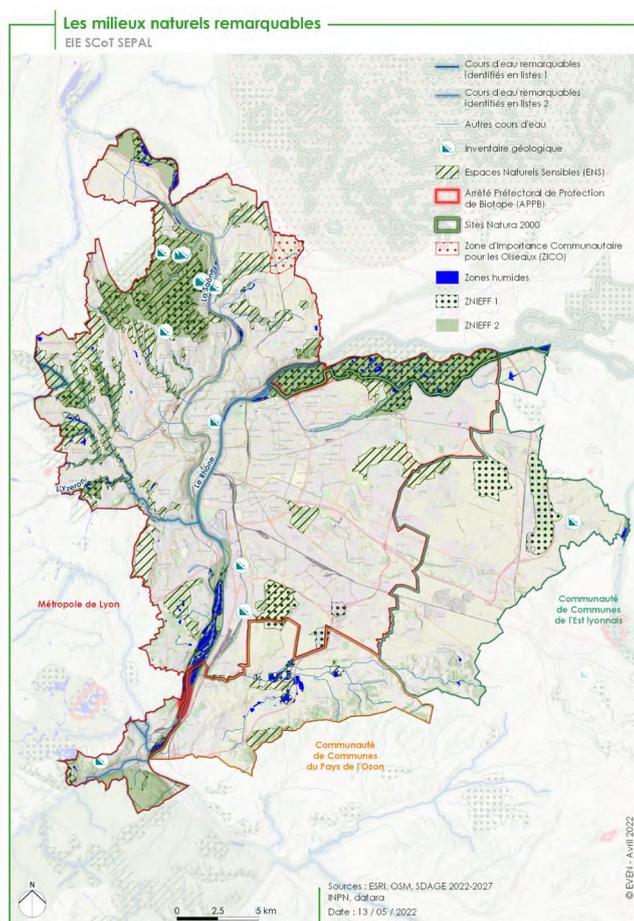


Figure 5: Biodiversité - Milieux remarquables (Source : dossier)

L'agglomération lyonnaise est fortement concernée par les risques technologiques liés à la présence d'unités de production et de stockage, principalement des secteurs de la pharmacie, de la chimie et de la pétrochimie. Ainsi, 34 sites industriels sont actuellement visés par la directive européenne 96/82/CE dite "Seveso" : 24 sont identifiés comme "seuil haut" et 12 comme "seuil bas". D'autres établissements non visés par cette directive peuvent toutefois présenter des dangers pour la population avoisinante en cas d'accident majeur. Ainsi, on dénombre 279 installations classées

<sup>29</sup> Site dénommé « Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage ». Créé par arrêté en 2014, ce site abrite de rares milieux témoins de ce qu'était le fleuve naturel avant son aménagement.

pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation sur le territoire du Sepal et neuf plans de prévention des risques technologiques (PPRT) ont été approuvés dans le périmètre du Scot.

En matière de risques naturels, 52 communes du territoire sont concernées par un risque de mouvement de terrains. S'agissant du risque d'inondations, environ 20% du territoire du Scot est concerné, à des degrés divers. La Saône se caractérise par un régime comprenant de fortes irrégularités entre les hautes eaux hivernales et les périodes d'étiage estivales<sup>30</sup>. Le Rhône, dont le débit reste important toute l'année, est à l'origine de crues abondantes, dont la propagation peut être rapide en amont de Lyon. La conjonction de deux crues de ses deux fleuves amène des inondations exceptionnelles. L'agglomération lyonnaise est couverte par neuf plans de prévention des risques d'inondation (PPRi). 45 communes sont dotées de programmes d'actions pour la prévention des inondations (Papi).

La ressource en eau est principalement localisée dans l'est lyonnais, le secteur du territoire où les sols sont le moins perméables. L'alimentation en eau potable du territoire dépend du champ captant de Crépieux-Charmy<sup>31</sup> qui est présenté comme le plus important d'Europe et qui fournit 94 % de l'eau distribuée. Les effets du dérèglement ont des incidences de plus en plus importantes sur la modification des régimes hydrologiques et des tensions sur la ressource disponible. Pour le traitement des eaux usées, 14 stations d'épuration<sup>32</sup> pour une capacité épuratoire nominale totale de plus de 2 483 113 EH (Équivalent-Habitant) sont en activité dans l'agglomération. Les stations de Saint-Fons, Pierre-Bénite et La Feyssine représentent à elles seules 95 % de la capacité du territoire. Les pollutions, notamment d'origine agricole et industrielle, affectent la majeure partie des cours d'eau et nuisent à leur bon état écologique. De plus, l'agglomération lyonnaise est concernée par la pollution des cours d'eau par les per et polyfluoroalkylées, plus connus sous le nom de PFAS<sup>33</sup>.

En matière d'enjeux sanitaires, environ 11 085 sites sont référencés comme potentiellement pollués dans la base de données Balises<sup>34</sup>, ayant accueilli par le passé d'anciens sites industriels et activités de service. La qualité de l'air au sein du périmètre du Sepal est mauvaise en raison de la multitude des sources de pollution et de la densité de la population. La diminution des substances<sup>35</sup> nocives notamment grâce à la mise en œuvre des actions du plan de protection de l'atmosphère (PPA) de l'agglomération lyonnaise ne s'avère pas encore suffisante<sup>36</sup>. La pollution à l'ozone est en augmentation. 18,8% des habitants du territoire du Scot (dont plus de 15 % de la population de la métropole de Lyon) ont leur santé impactée par l'exposition au bruit des transports, toutes sources confondues. La gêne constitue l'effet/l'impact ? sanitaire principal.

---

30«La propagation des crues de la Saône est lente et elle dispose de vastes zones d'expansion naturelle des crues au nord de l'agglomération (plaine alluviale), qu'il convient de préserver de l'urbanisation »

31 Situé dans l'hydrosystème de Miribel-Jonage, il dépend principalement du Rhône et de sa nappe d'accompagnement mais aussi de la nappe de l'est Lyonnais. Le site est classé Natura 2000.

32 Stations : Pierre Bénite ; Saint-Fons ; Villeurbanne La Feyssine ; Meyzieu ; Jonage ; Neuville-sur-Saône ; Fontaine-sur-Saône ; Saint-Germain-au-Mont d'Or ; Givors ; Lissieu-Sémanet ; Lissieu-le-Bourg ; Quincieux ; Colombier-Saugnieu ; Genay.

33 Il s'agit de substances aux propriétés chimiques spécifiques qui expliquent leur utilisation dans de nombreux produits de la vie courante : vêtements techniques, mousses à incendie, emballages alimentaires, etc. Extrêmement persistants, les PFAS se retrouvent dans tous les compartiments de l'environnement et peuvent exposer et contaminer les populations.

34 Base locale d'informations statistiques en santé : développée par l'observatoire régional de la santé Auvergne-Rhône-Alpes. Les sites recensés correspondent aux sites référencés dans les anciennes bases de données Basias et Basol.

35 Baisse des émissions de PM10 de 38 %, de PM2.5 de 40 % et d'oxydes d'azote de 38 %. En 2021, la population du département du Rhône a passé 25 jours en situation de vigilance pollution, contre un peu plus de 90 en 2011.

36 Pour mémoire, le Conseil d'État reconnaît notamment des dépassements en la matière dans la « zone urbaine » de Lyon pour en 2021, 2022 et 2023 et a condamné la France à payer des astreintes.

L'agglomération lyonnaise a émis 6 283 Kteq CO<sup>2</sup> en 2019 dont 45% sont imputables au secteur des transports et 28 % au secteur résidentiel.

La métropole de Lyon est compétence en urbanisme pour l'élaboration et l'évolution de son plan local d'urbanisme et de l'habitat ([PLU-H](#)) contrairement à la CCEL et à la CCPO à qui cette compétence n'a pas été transférée.

## **1.2. Présentation du projet de révision du schéma de cohérence territoriale (Scot) de l'agglomération lyonnaise**

Le projet de révision du Scot se présente comme s'écartant et s'émancipant de la vision<sup>37</sup> de 2010 qui a conduit à l'élaboration du Scot initial.

Ainsi, le projet d'aménagement stratégique (Pas) projeté jusqu'en 2040 est structuré autour de trois ambitions et chacune composée de trois objectifs :

- Une agglomération fertile, neutre en carbone et adaptée au changement climatique :
  - Garantir un territoire habitable par une politique ambitieuse de reconquête paysagère et d'anticipation face aux effets du changement climatique ;
  - Économiser, régénérer les ressources et limiter l'empreinte des activités humaines ;
  - Favoriser les savoir-faire locaux et les filières économiques plus responsables ;
- Une agglomération accueillante, favorable à la santé et au vivre-ensemble :
  - Assurer la cohésion sociale et l'accès au logement pour toutes et tous ;
  - Aménager la ville des proximités ;
  - Aménager un territoire qui prend soin des habitants et du vivant ;
- Une agglomération multipolaire, équilibrée, ouverte sur l'aire métropolitaine et au-delà :
  - Renforcer la multipolarité et l'organisation des bassins de vie ;
  - Garantir une accessibilité robuste et décarbonée à l'agglomération ;
  - Développer les fonctions économiques, logistiques et commerciales dans une logique de rééquilibrage, de maillage, d'efficacité foncière et de coopération territoriale à toutes les échelles.

Le Scot définit trois niveaux de polarité<sup>38</sup> à partir de 33 communes<sup>39</sup> du territoire :

- polarité n°1 : Lyon – Villeurbanne, hub résidentiel et économique majeur ;
- polarité n°2 : les polarités d'agglomération (18 communes) représentant la première couronne en continuité de Lyon et Villeurbanne ;

---

37 La vision prospective schématique initiale était fondée sur la structuration du territoire du Sepal en trois secteurs géographiques : le cœur de l'agglomération dense et intense ; l'est et le sud considéré comme des territoires d'expansion naturelles et stratégique ; l'ouest et le nord identifiés comme des espaces à préserver. Elle a conduit selon le dossier à une dynamique de concurrence territoriale.

38 « Elles sont principalement identifiées au regard de leur densité et poids démographique, du niveau d'équipements et de services, de la desserte en transports collectifs (existante ou en perspective de développement) et des capacités de développement urbain encore identifiées ». Elles représentent 82 % de la population du territoire du Scot.

39 Il reste donc 40 communes qui sont identifiées dans le dossier comme « communes hors polarités ».

- polarité n°3 : les polarités<sup>40</sup> de bassin de vie<sup>41</sup> qui jouent un rôle complémentaire au regard des fonctions qu'elles accueillent : zones d'activités importantes (Pôle économique ouest, ZI Lyon nord notamment), d'équipements ou des gares TER et pôle multimodaux.

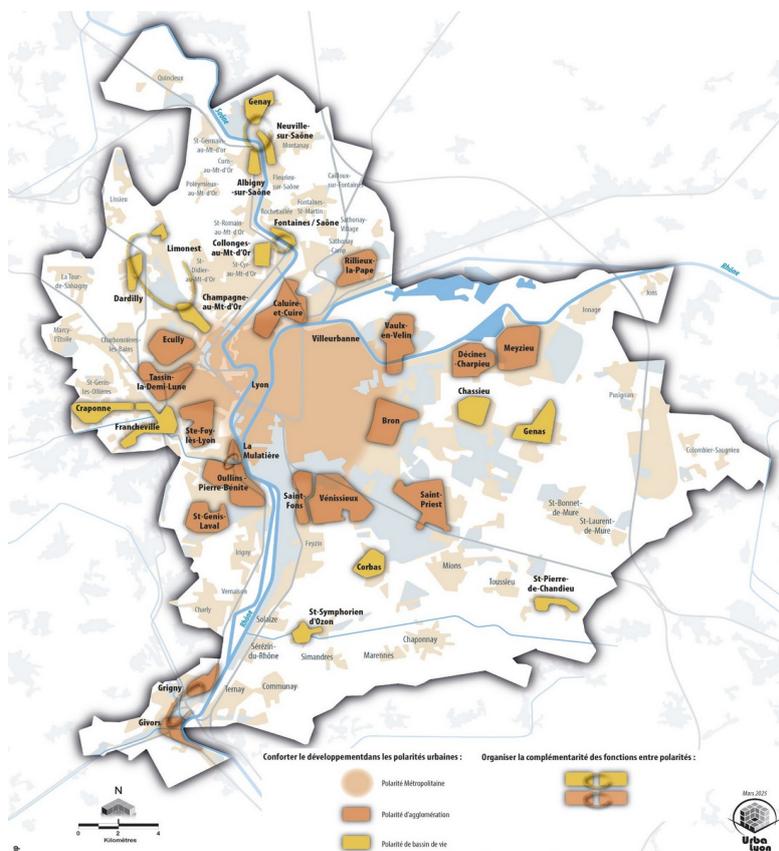


Figure 6: Les polarités urbaines du Scot (Source : dossier)

Le projet de révision du Scot prend en compte le ralentissement<sup>42</sup> de la croissance démographique et se fonde sur une hypothèse de croissance démographique d'environ +0,54 % par an<sup>43</sup>, en diminution par rapport au taux de croissance de +0,87 % entre 2010 et 2021, ce qui correspond selon le dossier à l'accueil d'environ 161 500 habitants supplémentaires par rapport aux données de l'Insee (2021). Pour la période 2023-2040, il est prévu de produire 127 000 logements<sup>44</sup> ce qui représente un objectif annuel de 7 500 logements par an.

La révision du Scot affiche l'ambition d'une baisse de 55 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 par rapport à l'année 1990 et la neutralité carbone à l'horizon 2050 et ce, pour contenir le réchauffement climatique en deçà de 2°C (accords internationaux de Paris).

40 Elles correspondent aux anciennes « polarités relais » identifiées dans la version initiale du Scot.

41 Il s'agit « soit les anciennes polarités « relais » du Scot précédent (Saint-Symphorien d'Ozon, Saint-Pierre-de-Chandieu, Genas, Chassieu), soit de nouvelles polarités qui ont connu une dynamique territoriale importante et qui jouent déjà un rôle important dans l'organisation de leur bassin de vie. Il s'agit de Craponne, Francheville, Corbas, Neuville-sur-Saône/Genay/Albignysur-Saône, Fontaines-sur-Saône/Collonges-au-Mont-d'Or et Dardilly/Limonest/Champagne-au-Mont-d'Or ».

42 Ce ralentissement identifié par l'Insee concerne l'ensemble des territoires français. Il est justifié par le vieillissement de la population, la baisse de la natalité et des migrations moins importantes.

43 Le projet vise à accueillir +8 500 habitants par an contre +11 000 habitants par an actuellement constatés.

44 L'objectif est de prendre en compte le desserrement des ménages lié au vieillissement de la population et à la tendance à la décohabitation.

Dans le cadre de la consommation d'espaces pour atteindre l'objectif national de zéro artificialisation nette (Zan) des sols à l'horizon de 2050, le projet prévoit des réductions de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf) en fonction des périodes décennales suivantes :

- 2021<sup>45</sup>- 2031 : -57 % par rapport à la période 2011-2021 correspondant à un plafond de 500 ha ;
- 2031<sup>46</sup>- 2041, un plafond de 250 ha ;
- 2041 à 2050, un plafond de 125 ha.

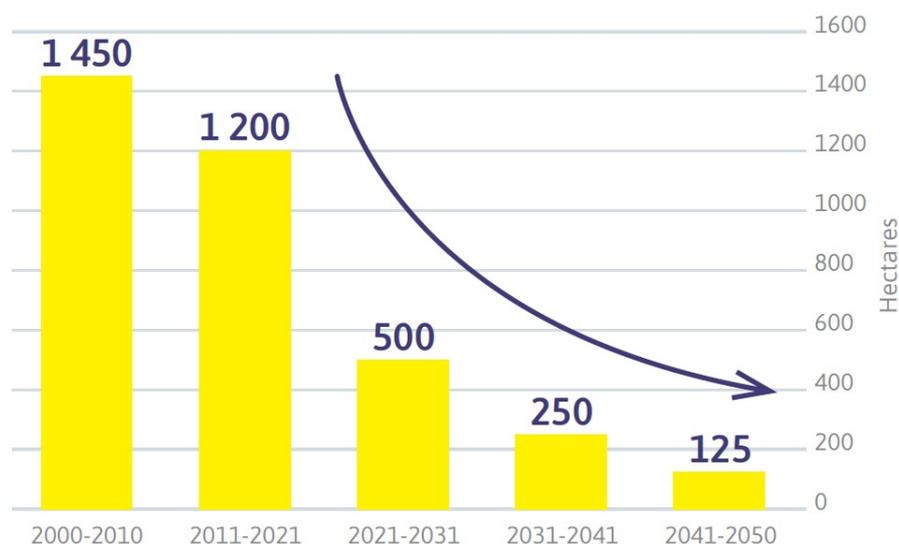


Figure 7: Trajectoire de réduction du rythme d'artificialisation à l'horizon 2050

Au niveau économique, il prévoit de consommer sur la période 2021-2041, un total de 320 ha, correspondant à une baisse d'environ 30% par rapport à la décennie précédente<sup>47</sup> et répartis comme suit : 220 ha pour la Métropole de Lyon ; 70 ha pour la CCEL ; 30 ha pour la CCPO.

La révision du Scot prévoit neuf projets stratégiques<sup>48</sup> :

- Plateforme Saint-Exupéry / Portes du Dauphiné ;
- RD 306 Est ;
- Grande Porte des Alpes ;
- Montout-Peyssillieu ;
- Périphérique Bonneville et ses agrafes ;
- Porte Nord-Ouest / Pérollier ;
- Porte Sud / Grande Confluence ;
- Vallée de la Chimie ;
- Seconde confluence / Rhône-Gier.

45 La consommation d'Enaf globale de référence concerne la période 2011-2021 et se monte à 1 200 ha (70 % d'espaces naturels et agricoles et 30 % en dents creuses).

46 Il est précisé dans le dossier que « À partir de 2031, les plafonds d'artificialisation maximum par période seront calculés sur la base des données 2021-2031 fournies par le référentiel occupation des sols à grande échelle OCS GE » de l'observatoire de l'artificialisation.

47 Au cours de la période 2010-2020, 1220 ha ont été consommés dont plus de 1000 ha d'espace naturels, agricoles ou forestiers (Enaf).

48 Ils sont identifiés comme nécessitant une coordination des acteurs et des maîtrises d'ouvrage.

Pour structurer son territoire agricole et pour rapprocher la production de la consommation des produits cultivés, le Scot identifie huit polarités<sup>49</sup> agricoles.

La déconnexion constatée entre les surfaces de vente et les besoins de consommation<sup>50</sup>, a conduit le Scot à fixer dans le Pas cinq principes<sup>51</sup> qui sont traduits dans le volet commercial du document d'orientations et d'objectifs (DOO) pour favoriser la proximité à l'échelle des bassins de vie .

### **1.3. Procédures relatives au projet de révision du schéma de cohérence territoriale (Scot) de l'agglomération lyonnaise**

Depuis son approbation initiale le 16 décembre 2010 le Scot a fait l'objet d'une modification approuvée le 17 mai 2017 qui a donné lieu à un avis de l'Autorité environnementale du 10 janvier 2017.

La révision du Scot a été engagée par la délibération du Sepal du 15 décembre 2021. La révision a été arrêtée le 14 mars 2025. La procédure de révision est soumise à évaluation environnementale de manière obligatoire en application de l'article R.104-7 du code de l'urbanisme. L'enquête publique est prévue à l'automne 2025.

### **1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet de révision du schéma de cohérence territoriale (Scot) de l'agglomération lyonnaise et du territoire concerné**

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux du territoire et du projet de révision du Scot de l'agglomération lyonnaise sont :

- la consommation d'espace en matière de développement résidentiel, d'accueil de population nouvelle et de développement économique ;
- les espaces naturels, biodiversité et continuités écologiques au regard des coupures d'urbanisation ;
- le paysage naturel et le patrimoine bâti, éléments du cadre de vie des habitants et des touristes ;
- la ressource en eau en particulier de l'aquifère de l'est lyonnais au regard des pressions anthropiques dont il est l'objet ;
- les aléas naturels dans un contexte de changement climatique et les risques technologiques ;
- les risques sanitaires liés à la pollution des sols, la qualité de l'air et les nuisances sonores, et au changement climatique ;
- les émissions de gaz à effet de serre liées notamment aux mobilités dans un contexte de changement climatique.

---

49 Polarité Franc Lyonnais : polarité Plaine et Monts d'Or ; vallons de l'ouest ; Lônes et côteaux du Rhône ; Ozon ; Grandes Terres et Sud-Est Lyonnais ; Les Plaines de l'est lyonnais ; Plaine du Biézin et Terres du Velin.

50 Elle se traduit par le développement du e-commerce, la croissance des besoins en matière de logistique commerciale et la perte tendancielle d'attractivité des centres-villes et centres-bourgs.

51 Principes : 1- organisation du maillage de l'offre commerciale au sein des bassins de vie et renforcement de l'offre commerciale prioritaire au sein des centralités ; 2- maintien des complémentarités commerciales entre les pôles commerciaux de périphérie et les centralités ; 3- encadrement des nouveaux développements commerciaux effectués en dehors des localisations préférentielles ; 4- accompagnement de l'évolution des sites commerciaux de périphérie par leur adaptation et leur requalification ; 5- niveau d'ambition et d'exigence important vis-à-vis de la qualité des projets commerciaux et la limitation de leur impact environnemental.

## 2. Caractère complet et qualité des informations contenues dans le rapport environnemental

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

La révision du Scot a été réalisée selon les dispositions réglementaires de l'[ordonnance](#) n°2020-744 du 17 juin 2020 relative à la modernisation des schémas de cohérence territoriale. Toutefois, la dispersion des éléments réglementaires attendus entre plusieurs documents, qui engendre parfois des informations (parfois non concordantes) communiquées en doublon, complique la lecture du dossier.

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

Ce volet du dossier est présenté au point 8 du document intitulé « Annexe 2-2 Évaluation environnementale ». Après un rappel le cadre juridique des hiérarchies entre le Scot et les autres documents de planification, le dossier présente l'articulation du Scot avec :

- le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires ([Sraddet](#)) Auvergne-Rhône-Alpes (approuvé en 2020) ;
- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) [Rhône-Méditerranée 2022-2027](#) (approuvé en 2022) ;
- le plan de gestion des risques inondations – [PGRI](#) Rhône Méditerranée (2022-2027) ;
- le schéma d'aménagement et de gestion de l'eau ([Sage](#)) de l'est lyonnais approuvé en 2024 ;
- le schéma régional des carrières ([SRC](#)) approuvé en 2021 ;
- la charte du parc naturel régional ([PNR](#)) du Pilat, la commune de Givors étant une des « villes-portes » dont une partie du territoire a vocation à intégrer la future charte en cours de révision ;
- les plans d'exposition au bruit des aéroports, celui de Lyon-Saint-Exupéry étant qualifié dans le dossier comme le plus contraignant<sup>52</sup>.

L'articulation du Scot avec ces documents n'appelle pas de commentaires particuliers. Toutefois, en tant que document de planification intégrateur<sup>53</sup>, il conviendra de compléter la présentation de l'articulation du [Scot](#) avec les documents suivants : le [schéma](#) départemental d'accueil des gens du voyage élaboré à l'échelle du département du Rhône ; le schéma directeur territorial d'aménagement numérique ([SDTAN](#)) du département du Rhône révisé 16 décembre 2016<sup>54</sup> ; le plan régional santé environnement 2024-2028 de la région Auvergne Rhône-Alpes ([PRSE4](#)).

---

52 Par rapport aux deux autres plans d'exposition au bruit des aéroports de Lyon-Bron (trafic d'affaire et de loisir) et Lyon-Corbas (loisir).

53 Le Scot est tenu d'intégrer les normes et documents de planification qui lui sont supérieurs depuis l'entrée en vigueur des dispositions de la loi ELAN du 23 novembre 2018, confirmées par l'ordonnance du 17 juin 2020 relative à la modernisation des Scot.

54 Il est important de s'assurer que les habitants aient accès à Internet avec un débit de qualité (couverte par la fibre optique) et puissent avoir la possibilité par exemple de télétravailler (moins de déplacements domicile/travail).

**L'Autorité environnementale recommande de compléter la présentation de l'articulation du Scot de l'agglomération lyonnaise avec le schéma départemental d'accueil des gens du voyage, le schéma directeur territorial d'aménagement numérique (SDTAN) du département du Rhône et le plan régional santé environnement 2024-2028 de la région Auvergne Rhône-Alpes (PRSE4).**

## **2.2. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution**

Les éléments attendus dans l'état initial de l'environnement (EIE) sont présentés par les documents « Annexe 1 Diagnostic territorial », « Annexe 2.1 État initial de l'environnement »<sup>55</sup>. En application de l'article L.101-2 du code de l'urbanisme<sup>56</sup>, le dossier appréhende la notion d'environnement au sens large : santé humaine, population, diversité biologique, faune, flore, sols, eaux, air, bruit, climat, patrimoine culturel architectural et archéologique et paysages.

L'état initial, particulièrement détaillé, est illustré et proportionné aux enjeux du territoire. De manière générale, les thèmes abordés se présentent sous la forme d'une description pédagogique des exigences réglementaires et du contexte local, illustrés par des cartes, photos, graphiques, tableaux synthétisant les données recueillies dans le cadre d'études spécifiques. Par exemple, l'analyse portant sur l'urgence climatique présentée dans le diagnostic territorial (point n°4) est particulièrement bien documentée<sup>57</sup> et pédagogique, utile à la compréhension des enjeux.

De plus, pour faciliter la compréhension des enjeux, les paragraphes portant sur la hiérarchie des enjeux de l'état initial du document « Annexe 2.2 Évaluation environnementale » présente une synthèse des enjeux après avoir rappelé les atouts du territoire et les contraintes.

Cependant, pour la bonne information du public et pour garantir que l'évaluation environnementale se fonde sur des données initiales fiables, l'état initial nécessite d'être actualisé et ajusté sur les points qui suivent.

- Hiérarchisation des enjeux : chaque enjeu est analysé séparément sans indication portant sur sa gravité (faible, modérée ou forte) à l'instar de la partie du dossier consacrée à l'analyse des incidences de la révision du Scot sur l'environnement et la santé. Il n'est donc pas aisé pour le public de comprendre l'importance ou l'urgence à prendre en considération l'enjeu présenté dans l'état initial. Au regard du changement climatique annoncé, les effets d'îlots de chaleur en milieu urbain devraient figurer dans la liste des enjeux prioritaires à appréhender ;
- Données différentes entre le diagnostic territorial et l'état initial de l'environnement : les thématiques présentées en doublon dans ces deux documents affichent parfois des données différentes ce qui nuit à la fiabilité des données. Exemples : la part que représente le champ captant de Crépieux-Charmy<sup>58</sup> dans l'alimentation en eau potable au sein du périmètre du Sepal ou encore le nombre de monuments historiques présents<sup>59</sup>.

55 Il convient également d'ajouter la note annexe intitulée « Annexe 4 Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers et justifications des objectifs des objectifs chiffrés de limitation de cette limitation définis dans le DOO ».

56 L'état initial intègre également les thématiques de santé en référence aux alinéas 4°, 5° et 6° de l'article cité ci-avant.

57 Exemples : rappel du nombre de jours de canicule Lyon-Bron depuis 1950, l'accélération des aléas (inondation, sécheresse, incendies, fortes chaleur, pluies extrêmes...) ; géolocalisation des risques de mouvements de terrain ; accidents technologiques engendrés par un événement naturel ; la répartition des équipements au sein de l'agglomération et notamment par secteur géographique ; le volet de l'étude des sols de l'agglomération

58 À la page 54/180 de l'état initial il est précisé que ledit champ captant fournit 72 % de l'eau distribuée alors qu'à la page 188/352 du document consacré au diagnostic territorial, ce chiffre est porté à 94 %.

- Documents d'urbanisme applicables sur le territoire : pour comprendre les enjeux en matière d'urbanisme, l'état initial de l'environnement ou le diagnostic territorial devrait comprendre un état des lieux des documents d'urbanisme actuellement applicables sur le territoire du Sol (nombre de PLU, PLUi,...) ;
- Consommation d'espaces : en application des dispositions de l'article L. 141-15 4° du code de l'urbanisme, le dossier devrait aussi présenter<sup>60</sup> les surfaces des espaces naturels, agricoles et forestier (Enaf) consommées au cours des dix années précédant le projet de schéma (2014-2024) ;
- Enjeux sanitaires : en matière d'établissement de la qualité de l'air, il semblerait que l'état initial fait référence aux valeurs limites de l'organisation mondiale de la santé (OMS) de 2005<sup>61</sup>. Or, les valeurs seuils de l'OMS ayant été actualisées en 2021, cette actualisation devrait apparaître clairement dans le dossier. Si cela est avéré, les conclusions de l'état initial de l'environnement sont donc à actualiser au regard des valeurs limites actuelles de l'OMS. Il en est de même pour les nuisances sonores. Le dossier ne fait référence qu'à une Directive européenne de 2002. Même s'il est précisé dans le dossier que les valeurs seuils seront revues lorsque les données de ladite directive seront révisées en 2027, l'évaluation environnementale devrait d'ores et déjà prendre en compte les derniers seuils limites fixés de l'OMS. En effet, dans les secteurs concernés par ces seuils limites internationaux, il convient d'être vigilant avant de décider d'y affecter des logements ou des établissements accueillant des publics sensibles ;
- Zone de répartition des eaux (ZRE)<sup>62</sup> : dans l'est lyonnais une zone de répartition des eaux est définie pour gérer cette ressource naturelle insuffisante. Elle devrait figurer dans l'état initial de l'environnement pour la bonne information du public (cf : carte ci-dessous) ;

---

59 Le diagnostic territorial indique 341 MH sur le territoire de la métropole de Lyon et six sur les communes du Pays de l'Ozon et de l'Est lyonnais. L'état initial de l'environnement fait état de 380 édifices protégés au titre des MH.

60 Le dossier ne présente que la consommation d'Enaf pour la période 2010-2020 : page 3/10 de la note portant sur l'analyse de la consommation d'espaces.

61 Page 147/180 du document dédié à la présentation de l'état initial de l'environnement.

62 « Les zones de répartition des eaux (ZRE) sont définies en application de l'article R211-71 du code de l'environnement (CE), comme des zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins ».

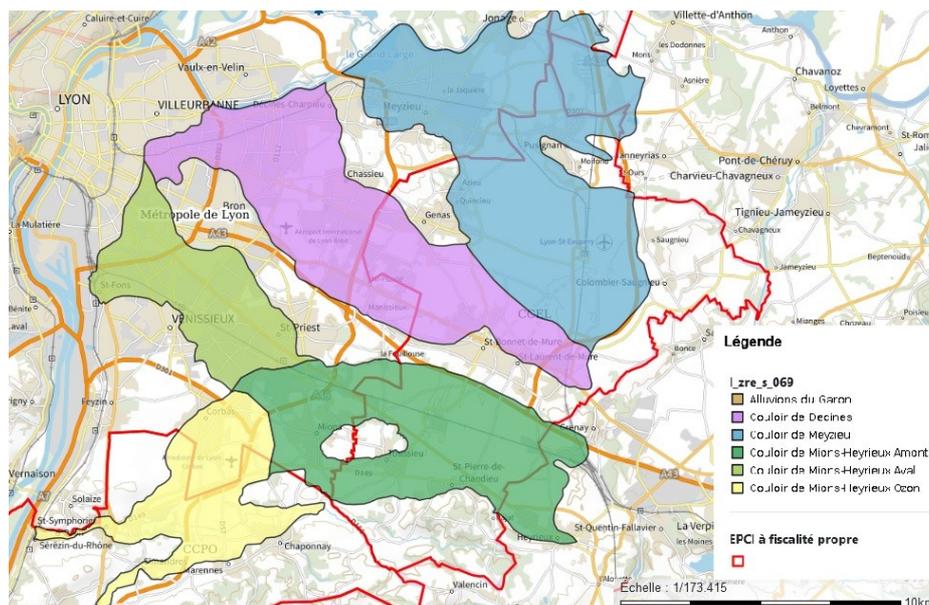


Figure 8: Zone de répartition des eaux dans le périmètre du Sepal (Source : État)

L'Autorité environnementale recommande en matière d'état initial de :

- présenter un élément de synthèse des enjeux intégrant la lutte contre les effets d'îlots de chaleur urbain et permettant de hiérarchiser tous les enjeux entre eux après les avoir qualifiés selon leur degré d'importance ;
- corriger toutes les valeurs différentes des thématiques environnementales présentées en doublon dans le diagnostic territorial et dans l'état initial de l'environnement ;
- présenter l'état des documents d'urbanisme en vigueur ou en projet sur le territoire de l'ouest lyonnais (PLUi, PLU, carte communale, règlement national d'urbanisme) ;
- compléter le dossier en présentant les surfaces des espaces naturels, agricoles et forestier (Enaf) consommés au cours des dix années précédant le projet de schéma (2014-2024) ;
- ajouter des éléments d'information concernant la zone de répartition des eaux (ZRE) identifiée dans le périmètre du Scot.

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

Ce volet de l'évaluation environnementale correspond au document intitulé « Annexe 3 Justification des choix pour établir le PAS et le DOO » en lien avec les points 3 et 5 d'un autre document intitulé « Annexe 2.2 Évaluation environnementale ».

Le dossier expose brièvement les différents motifs et les enjeux à l'origine de la révision des dispositions du Scot. Les éléments avancés s'avèrent pertinents : accélération de l'évolution démographique ; augmentation des déplacements ; inégalités sociales ; répartition des équipements ; changement climatique ; consommation d'espaces importante ; émissions des gaz à effet de serre et l'objectif de la neutralité carbone d'ici 2050 ; la qualité de l'air ; la ressource en eau ; la prise en compte des interactions avec les autres agglomérations.

Le dossier présente ensuite une comparaison entre le scénario tendanciel (sans révision du Scot) et le projet de Scot révisé. S'agissant de l'analyse des solutions de substitutions raisonnables, si les solutions proposées par le Pas et le DOO font bien l'objet d'une justification détaillée, les différentes options de développement envisagées, qui ont été arbitrées à partir de critères environnementaux et de santé, ne sont pas exposées<sup>63</sup>.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale en présentant les différents scénarios qui ont été :**

- **analysés pendant la préparation du projet d'aménagement stratégique (Pas) et des dispositions du document d'orientations et d'objectifs (DOO) ;**
- **et évalués sur la base de critères environnementaux et de santé.**

#### **2.4. Incidences du projet de révision du schéma de cohérence territoriale (Scot) de l'agglomération lyonnaise sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, réduire ou compenser**

Ce volet de l'évaluation environnementale correspond aux points 6 et 7 du document intitulé « 2-2 Évaluation environnementale ».

Cette partie du dossier présente les principales incidences et mesures réglementaires associées du projet de révision sur les différentes composantes de l'environnement et de la santé (sol, biodiversité, paysages, ressource en eau, ressources en matériaux, énergie, risques, pollutions et nuisances). Pour chaque thématique examinée, les incidences du projet d'aménagement stratégique (Pas) et du document d'orientations et d'objectifs (DOO) sont présentées de manière synthétique après avoir rappelé l'importance de l'enjeu préalablement identifié. Une analyse des incidences du document d'aménagement artisanal, commercial et logistique (DAACL) fait l'objet d'un point dans ce volet de l'évaluation environnementale. Enfin, pour chaque thématique étudiée, un tableau de synthèse reprend les incidences du Scot sur l'environnement et la santé.

L'analyse des incidences du projet de révision de révision du Scot sur le site Natura 2000 fait l'objet d'un point spécifique<sup>64</sup> de l'évaluation environnementale qui n'appelle pas de commentaire particulier. De même, 10 projets<sup>65</sup> de territoires font l'objet d'analyses adaptées qui présentent clairement les enjeux en présence par des cartes de localisation, les incidences et les mesures associées.

Cette partie du dossier reste perfectible sur les points suivants :

- Un tableau de synthèses reprenant toutes les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (séquence ERC) proposées dans le cadre du projet de révision du Scot serait utile pour l'appréhension complète du dossier ;
- Consommation foncière : comme vu au point 1-2 du présent avis, le Scot fixe une consommation foncière totale plafond de 750 ha à l'horizon 2041, dont 500 ha à l'horizon de 2031,

63 En application de l'article [R. 104-18 4°](#) du code de l'urbanisme.

64 Il est précisé que le site Natura 2000 est concerné par une orientation de préservation et de restauration de la biodiversité dans le DOO qui vise à imposer aux PLU de préserver les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques. De même, les renouvellement ou extensions de carrières y sont interdites et les créations de nouveaux bâtiments agricoles ne sont pas autorisées. Enfin, il est exclu des limites de l'enveloppe urbanisable.

65 Plateforme Saint-Exupéry; Portes du Dauphiné ; RD 306 est . Grande porte des Alpes ; Montout – Peyssillieu ; périphérique Bonneville et ses agrafes ; Porte nord-ouest / Pérollier ; porte sud/grande Confluence ; vallée de la chimie ; Seconde confluence / Rhône-Gier.

250 ha supplémentaires à échéance de 2041 et une troisième tranche de 125 ha jusqu'en 2050, cette dernière hors horizon temporel du Scot. Or, l'analyse des incidences du Scot n'est présentée dans le document que jusqu'en 2041. En effet, entre 2021 et 2041, il est prévu 320 ha pour les zones d'activités économiques, 340 ha pour la construction de logements et 90 ha pour les équipements et infrastructures intercommunales. Aussi, pour finaliser l'analyse des incidences du Scot en matière de consommation foncière et en établir le bilan, il est nécessaire de poursuivre la projection de consommation d'espaces jusqu'en 2050 pour prendre en compte le devenir des 125 ha qu'il est d'ores et déjà prévu de consommer alors que les besoins ne sont pas justifiés ;

- Bilan carbone : la réduction de l'empreinte carbone est abordée dans l'évaluation environnementale en examinant tous les dispositifs<sup>66</sup> réglementaires présentés dans l'analyse des incidences du projet de révision du Scot. De plus, il est précisé dans la partie du dossier consacrée à l'état initial que « L'agglomération lyonnaise a émis 6 283 Kteq CO<sup>2</sup> en 2019 ». **Le bilan carbone moyen d'un habitant du territoire du Scot est évalué à 4,7t alors qu'il est de compris entre 9 et 10 t/habitant en moyenne à l'échelle nationale. Cette différence, si elle est confirmée, serait utilement expliquée, à titre d'exemplarité.** Au final aucune évaluation du bilan carbone après l'application des orientations du Scot<sup>67</sup> révisé n'est présentée ce qui ne transcrit pas la trajectoire bas carbone prévue sur le territoire ;
- les projets d'envergure nationale ou européenne<sup>68</sup> d'intérêt général majeur qui seront accueillis dans le périmètre du Scot, en application de l'[arrêté du 31 mai 2024](#), mériteraient de faire l'objet d'une analyse plus détaillée que le seul paragraphe qui leur est consacré : des illustrations de localisation des enjeux en présence seraient utiles ainsi que la présentation des mesures ERC proposées par le Scot en réponse aux incidences qu'il reste à évaluer.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale en :**

- **ajouter un tableau de synthèse retraçant l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction et de compensation mises en œuvre dans le cadre de la révision du Scot ;**
- **complétant l'analyse des incidences du projet de révision sur :**
  - **la consommation foncière en précisant que la dernière tranche de consommation foncière de 125 ha, entre 2041 et 2050, n'est qu'indicative, qu'elle constituera un plafond et qu'elle devra faire l'objet de justifications ultérieures très précises ;**
  - **le bilan carbone après l'application des orientations du Scot ;**
  - **les projets d'envergure nationale ou européenne d'intérêt général majeur.**

## **2.5. Dispositif de suivi proposé**

En application de l'article [R.104-18 6°](#) du code de l'urbanisme, plusieurs indicateurs de suivi de l'état de l'environnement sont proposés<sup>69</sup>. Font ainsi l'objet d'un suivi :

- l'artificialisation des sols et la consommation d'espaces ;

66 Ces dispositifs visent par exemple à décarboner les mobilités, permettent la captation du carbone, s'inscrire dans la stratégie bas carbone, etc

67 L'Ademe met à disposition des collectivités territoriales un recueil de documents d'urbanisme (PLU, PLUi, SCoT) intégrant de manière ambitieuse les enjeux de la transition écologique (TE) <https://librairie.ademe.fr/urbanisme-territoires-et-sols/6019-recueil-de-documents-d-urbanisme-pour-la-transition-ecologique.html>

68 Il s'agit de : des voies ferroviaires de connexion au tunnel transfrontalier sur l'axe Lyon-Turin, dont les aménagements ferroviaires de la ligne Saint Fons - Grenay et raccordements de Saint Fons : du contournement ferroviaire de l'agglomération Lyonnaise (CFAL) partie Nord.

69 Point n°9 du document intitulé « 2-2 Évaluation environnementale ».

- la préservation des fonctionnalités écologiques et de la ressource en eau ;
- le cadre de vie des habitants du territoire ;
- la réduction de l'exposition des populations aux pollutions atmosphériques ;
- la décarbonation des mobilités ;
- les émissions de gaz à effet de serre et la consommation d'exergie.

À ce stade, les risques naturels et technologiques ne font l'objet d'aucun suivi. De plus, même si des états de référence (année et valeurs) sont indiqués, ce n'est pas le cas pour tous les indicateurs (cadre de vie des habitants, consommation d'espaces<sup>70</sup>, préservation des fonctionnalités écologiques). En outre, il conviendrait de définir pour chaque indicateur une valeur cible à atteindre. La détermination de ces objectifs chiffrés permettra de mesurer les potentiels écarts entre l'objectif fixé et les résultats périodiques obtenus et des ajustements pourront être mis en œuvre pour établir des mesures correctives appropriées. Enfin, le dossier n'indique pas non plus le responsable du suivi de chaque indicateur. Ces éléments doivent impérativement être communiqués dès à présent dans le dossier.

**L'Autorité environnementale recommande, pour être en mesure de se prononcer sur le caractère complet et adapté du dispositif de suivi proposé :**

- **d'ajouter des indicateurs portant sur les risques naturels et technologiques ;**
- **d'indiquer le responsable du suivi de chaque indicateur ;**
- **de renseigner l'état de référence et les valeurs cibles de tous les indicateurs pour permettre des ajustements en cas d'impact négatif imprévu.**

## **2.6. Résumé non technique du rapport environnemental**

Le résumé non technique (RNT) réalisé en application de l'article R.104-18 7° du code de l'urbanisme retrace l'ensemble de la démarche d'évaluation environnementale exposée dans le dossier. Il fait l'objet d'un document distinct et comprend des illustrations.

**L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.**

## **3. Prise en compte de l'environnement par la révision du schéma de cohérence territoriale (Scot) de l'agglomération lyonnaise**

Le document d'orientations et d'objectifs (DOO) du Scot est structuré autour de quatre orientations réparties en sous-objectifs et dispositions ayant une portée réglementaire. Il dispose d'une annexe correspondant au document d'aménagement artisanal, commercial et logistique (DAACL)<sup>71</sup>. Il s'agit de documents opposables qui s'imposent par lien de compatibilité à d'autres documents de planification tels que les PLU/PLUi. Pour clarifier les dispositions prioritaires à retenir, le DOO devrait les classer en mettant en évidence clairement celles qui constituent des prescriptions<sup>72</sup> et celles qui relèvent de recommandations .

70 Pour les espaces situés en dehors de l'enveloppe urbaine définie par le Scot.

71 Le DAACL détermine « les conditions d'implantation des équipements commerciaux qui, en raison de leur importance, sont susceptibles d'avoir un impact significatif sur l'aménagement du territoire, le commerce de centre-ville et le développement durable » . (Source : Le Scot modernisé – Édition 2022, Fédération des Scot).

72 En référence au guide « [Le Scot modernisé](#) », 2022 : le DOO « décline les objectifs du Pas en prescriptions ».

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

Selon les données du dossier, 1,59 % du territoire du Sepal a été artificialisé pendant la décennie 2011-2021.

Le projet de révision du Scot applique la loi [Climat et Résilience](#) de 2021 qui fixe un objectif national d'absence de toute artificialisation nette des sols en 2050, communément appelé « Zan » (Zéro artificialisation nette). La diminution d'Enaf de 55 % proposée par le Scot va au-delà de la réduction de 50 % édictée par la loi et de la réduction de 54,5 % dans l'hypothèse où le Sraddet ne serait pas actualisé<sup>73</sup>, conformément à l'arrêté du [31 mai 2021](#) relatif à la « mutualisation nationale de la consommation des Enaf des projets d'envergure nationale ou européenne d'intérêt général majeur ». Ainsi, pour la période 2021 à 2041, le DOO fixe un plafond d'artificialisation des sols d'environ 750 ha dont 320 ha pour les activités économiques, 340 pour l'habitat et 90 ha pour les équipements et infrastructures intercommunales.

Dans le cadre d'une gestion économe de l'espace, il est demandé aux collectivités de mobiliser en priorité au sein de l'enveloppe urbaine<sup>74</sup>, les capacités en renouvellement urbain avant de solliciter les capacités en extension. De plus, des densités de logements<sup>75</sup> par hectare sont définies en fonction des polarités et en distinguant les valeurs-guides spécifiques à de la métropole de Lyon et à la CCEL et la CCPO.

En matière de consommation d'espaces destinée au secteur économique, le document d'aménagement artisanal, commercial et logistique (DAACL)<sup>76</sup> en tant qu'outil complémentaire du document d'orientation et d'objectifs (DOO), prévoit des dispositions visant à économiser l'espace en favorisant :

- la mobilisation des surfaces commerciales vacantes ;
- la compacité des nouvelles implantations (développement sur plusieurs niveaux, parkings en ouvrage ou mutualisés...) ;

Pour préserver les surfaces agricoles, le DOO propose comme mesure d'accompagnement de protéger les sols agricoles à long terme par des périmètres protection des espaces naturels et agricoles périurbains [Penap](#)<sup>77</sup>, ou en étendant les périmètres de protection existants. Ces derniers présentent le mérite d'éviter que les terres agricoles soient urbanisées.

S'agissant des surfaces agricoles et naturelles, le DOO permet de déroger au principe de préservation de ces espaces par des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (Stecal. Néanmoins, les dispositions (Stecal)<sup>78</sup>. présentées sont trop souples<sup>79</sup> dans la rédaction retenue. Pour

73 À la date de l'examen du Scot par la MRAe, le Sraddet n'intègre pas encore les obligations Zan.

74 En référence à aux cartes de l'enveloppe urbanisable en annexe du DOO.

75 Par exemple, au sein de la métropole de Lyon, dans les tissus urbains centraux et péri-centraux, la densité passe de 60 logements par ha pour les communes non-polarités à un intervalle de 175 à 200 logements par ha pour le coeur de l'agglomération. Au sein de la CCEL et de la CCPO, dans les tissus urbains équivalents, la densité passe de 40-45 logements par ha pour les communes non polarités, à 60-70 logements par ha pour les communes identifiés « polarités de bassin de vie ».

76 Il s'applique directement aux autorisations d'exploitation commerciale.

77 En référence au Penap existants (page 108/352 du diagnostic territorial).

78 Les Stecal sont autorisés, « en fonction des situations locales, les constructions, aménagements, réseaux et infrastructures nécessaires aux fonctions énergétiques et environnementales, de service public urbain, d'infrastructures linéaires de transports, de loisirs de plein air, compatibles avec la vocation et la fragilité des espaces naturels et agricoles concernés ».

79 Il manque un plafond de consommation foncière, au titre de ces dérogations, De plus, la mise en place de chaque Stecal devrait nécessiter une démonstration claire soit du besoin de l'activité pour le territoire soit de l'impossibilité d'une autre implantation sur le territoire.

encadrer l'utilisation de ce dispositif réglementaire qui contribue à artificialiser des zones naturelles et agricoles, il conviendrait de conditionner<sup>80</sup> davantage l'utilisation de cet outil mobilisable par les PLU.

En ce qui concerne le volet résidentiel, dans le cadre du rééquilibrage territorial programmé, le DOO territorialise pour la période 2023-2040, la répartition des 127 000 nouveaux logements à produire pour chacun des six secteurs géographiques définis (cf : carte ci-dessous). En complément, il établit en priorité les parts des logements à construire aux 33 communes pré-identifiées comme polarités et ce, pour respecter l'équilibre de la nouvelle armature urbaine arrêtée par le projet de révision du Scot.

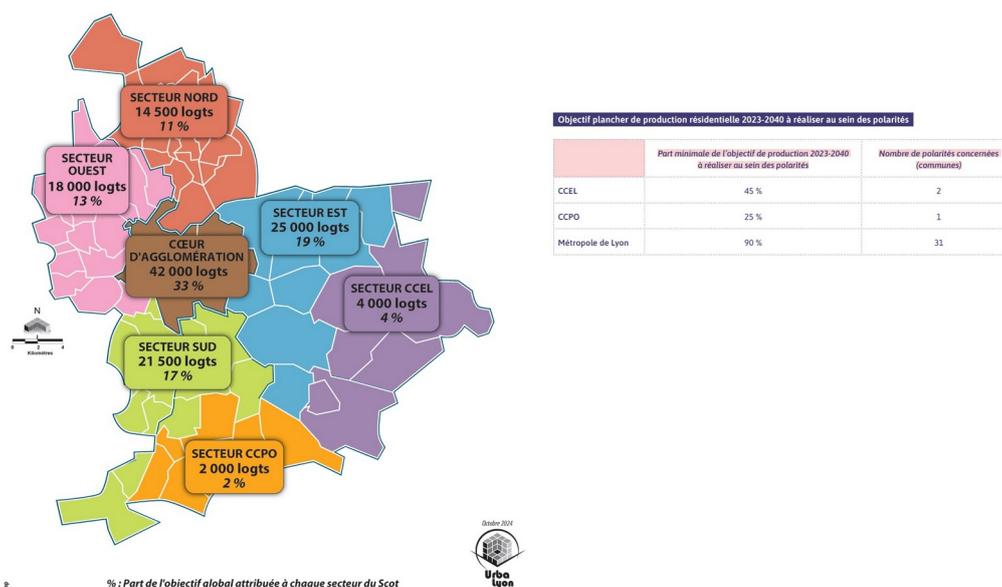


Figure 9: Part de nouveaux logements à construire par secteur (Source : dossier)

Ce dispositif est trop souple tel que rédigé pour garantir une croissance maîtrisée dans les « communes hors polarités ». Un maillage plus fin de la répartition des logements à produire doit être réalisé pour ces dernières. En effet, si certaines d'entre-elles ne sont pas couvertes par un programme local de l'habitat (PLH) en cours de validité<sup>81</sup>, la valeur limite de logements qu'elles sont autorisées à construire est difficile à appréhender<sup>82</sup>.

Enfin, en compensation des surfaces artificialisées programmées, le projet de Scot ne présente pas de mesures spécifiques pour compenser<sup>83</sup> l'imperméabilisation des sols projetée, par la désimperméabilisation de surfaces.

80 Par exemple, l'utilisation des Stecal pourrait être conditionnée à la démonstration des besoins du territoire, à l'impossibilité d'une autre implantation ou à l'intégration du projet de Stecal dans une stratégie portée par un EPCI.

81 Le DOO précise que les communes non couvertes par un PLH doivent traduire les objectifs du Scot à l'échelle communale.

82 La mesure d'accompagnement proposée par le DOO qui consiste à inviter les collectivités à élaborer des PLU intercommunaux valant programme local de l'habitat ou à défaut des programmes locaux de l'habitat confirme le besoin d'une détermination plus fine des logements à construire par commune.

83 En compensation de l'imperméabilisation nouvelle générée par les projets d'urbanisation, il est proposé de créer des dispositifs d'infiltration ou à défaut de rétention d'eau.

**L'Autorité environnementale recommande de :**

- **conditionner l'utilisation des Stecal dans les plans locaux d'urbanisme (PLU) en fonction de critères qu'il reste à définir, pour s'assurer que toutes les options ont été étudiées avant l'utilisation de ce dispositif réglementaire ;**
- **établir plus finement la répartition des logements à construire entre les « communes hors polarités » de manière équitable ? entre elles pour respecter la nouvelle armature urbaine arrêtée ;**
- **de préciser les mesures prises pour compenser l'imperméabilisation des sols, par la désimperméabilisation de surfaces.**

### **3.2. *Espaces naturels, biodiversité et continuités écologiques***

D'une manière générale, le DOO du Scot prévoit de nombreuses mesures qui visent à préserver et restaurer la biodiversité. Elles imposent notamment aux PLU/PLUi, en particulier aux opérations d'aménagement de respecter un certain nombre d'orientations conduisant à :

- protéger<sup>84</sup> les réservoirs de biodiversité<sup>85</sup> et les corridors écologiques identifiés par le Scot et éviter toute atteinte pouvant remettre en cause leur fonctionnalité écologique ;
- identifier et localiser les réservoirs et continuités écologiques sur la base d'investigations complémentaires qu'il reste à réaliser et en cohérence avec les continuités écologiques des territoires limitrophes ;
- prévoir la création ou le maintien de zones de refuge de la faune locale en zone urbaine, agricole et naturelle<sup>86</sup> ;
- remettre en bon état les continuités écologiques impactées par l'urbanisation ou des infrastructures de transport.

De plus, le DOO fixe un objectif de renforcement de la nature en ville, en particulier dans les secteurs à forts enjeux environnementaux. Dans ce but, il prescrit que les documents de planification et d'urbanisme doivent :

- prévoir des objectifs ambitieux de végétalisation des espaces publics et privés<sup>87</sup> et de renaturation, en particulier dans les zones d'activités économiques ;
- prévoir un renforcement du maillage territorial d'espaces de nature de proximité adaptés au contexte local ;
- privilégier, pour les nouvelles plantations et espaces verts, le recours à des sols fertiles existants sur le site du projet ou produits en proximité sur des terrains dédiés ;
- prendre en compte les sols et leurs fonctionnalités (trame brune) dans les choix d'aménagement et d'implantation des bâtiments.

Toutefois, l'état initial de l'environnement du dossier soulignait notamment la présence d'une « sous-trame des milieux forestiers fragilisée par des espaces boisés de taille modeste, fragmentés, accueillant des activités humaines ». En réponse, le DOO prévoit des prescriptions trop peu

84 Via un zonage naturel strict, espace boisé classé, espace végétalisé à valoriser, emplacement réservé, terrain urbain cultivé, Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) relatives à la mise en valeur des continuités écologiques (ou « OAP TVB »)...

85 Les réservoirs de biodiversité sont définis comme les milieux ouverts et forestiers remarquables, les cours d'eau et les zones humides, faisant souvent l'objet de mesures de protection ou de gestion diverses : Natura 2000, arrêté de protection de biotope, ZICO, ZNIEFF, ENS...

86 Il s'agit de prévoir l'aménagement de clôtures perméables à la petite faune, haies composées d'essences locales et diversifiées, nichoirs...

87 Pleine terre, plantations minimales et de qualité.

contraignantes pour garantir leur mise en œuvre. En effet, les collectivités sont invitées à localiser et protéger les espaces forestiers en les classant en zone naturelle et à identifier et préserver les principaux boisements, haies, alignements d'arbres et arbres remarquables présentant un intérêt écologique, paysager ou hydraulique<sup>88</sup>. Au regard des cartes réalisées dans le cadre du projet de révision du Scot, localisant l'ensemble des massifs boisés présents sur le territoire, le DOO pourrait aller plus loin en ciblant par exemple les communes nécessitant de faire un effort en la matière.

**L'Autorité environnementale recommande d'approfondir les mesures destinées à renforcer et sécuriser les milieux forestiers et boisés en identifiant notamment dans le DOO les communes concernées par les fragilités constatées.**

### **3.3. Paysage, sites et patrimoine bâti**

Le Pas prévoit des dispositions concourant à la maîtrise de la banalisation des paysages par la lutte contre l'étalement urbain et la mutation du modèle pavillonnaire. Dans la poursuite de cet objectif, le DOO prévoit des mesures d'encadrement des extensions autorisées de l'enveloppe urbaine et de préservation des paysages de lisières, d'entrée de ville et de village et le long des axes de circulation, particulièrement concernés par le risque de banalisation. Il porte une attention particulière à la requalification et la mise en valeur des entrées d'agglomération ainsi qu'à la création d'un grand paysage, dans l'est lyonnais.

En matière de patrimoine ordinaire présentant un intérêt patrimonial<sup>89</sup>, les éléments communiqués dans le diagnostic territorial révélaient que seul le PLU-H de métropole de Lyon l'identifiait par le dispositif réglementaire de périmètre d'intérêt patrimonial (PIP). Pour mémoire, ce dispositif établi dans le règlement écrit du PLU-H de la Métropole, fait l'objet de règles particulières visant à préserver les qualités paysagères et architecturales des quartiers et des bourgs. Le DOO prévoit des mesures réglementaires trop souples pour garantir la préservation de ce patrimoine<sup>90</sup>. Au-delà de la simple identification, il conviendrait également de préciser que ce patrimoine a vocation à être valorisé et protégé.

En ce qui concerne l'amélioration des entrées de villes et la qualité des aménagements le long des axes routiers, la prescription du DOO invitant les documents d'urbanisme à maîtriser la signalétique commerciale, pourrait être assortie d'une recommandation spécifique proposant pour atteindre ces deux objectifs, des exemples d'outils comme des règlements locaux de publicité (RLP) ou une charte paysagère dédiée aux aménagements des zones activités économiques.

Enfin, en application de l'article [R.141-6](#) du code de l'urbanisme, une carte spécifique au [site historique de Lyon](#), inscrit sur la liste du patrimoine mondial (Unesco) devrait être annexée au DOO en identifiant le périmètre du bien inscrit ainsi que la zone tampon associée.

---

88 Les collectivités de l'est Lyonnais et du sud de l'agglomération sont par ailleurs invitées à favoriser les projets de forêt urbaine dans les espaces en fort déficit de couvert arboré.

89 Il s'agit des ensembles urbains, bâtis et paysagers constitués et cohérents, identifiés pour leur valeur patrimoniale, au regard de leurs qualités d'ordre culturel, historique, architectural, urbain et paysager, conformément aux articles L.151-19 et R.151-41-3° du Code de l'urbanisme.

90 Il s'agit d'identifier et intégrer dans les documents d'urbanisme les richesses patrimoniales,...

**L'Autorité environnementale recommande de :**

- **compléter la disposition du DOO visant à identifier dans les PLU/PLUi le patrimoine bâti présentant un intérêt patrimonial en précisant que ce dernier devrait être valorisé et protégé ;**
- **compléter la prescription visant à améliorer les entrées de villes et la qualité des aménagements le long des axes routiers par l'introduction d'une recommandation pédagogique présentant les outils disponibles à la disposition des élus locaux pour atteindre l'objectif recherché ;**
- **annexer au DOO le périmètre du « site historique de Lyon » inscrit sur la liste du patrimoine mondial et la zone tampon correspondante, application de l'article R.141-6 du code de l'urbanisme.**

### **3.4. Ressources en eau et milieux aquatiques**

Le Pas inclut une orientation qui a pour objectif de « protéger la ressource en eau et restaurer le cycle de l'eau » en fixant comme résultat la garantie de la disponibilité de cette ressource en quantité et en qualité. Le DOO décline cet objectif en une série de dispositions qui s'imposeront aux documents d'urbanisme en les classant par résultat à atteindre :

- la recherche de l'équilibre quantitatif de la ressource en eau ;
- la préservation et l'amélioration de la ressource en eau ;
- la préservation des ressources en eau potable stratégiques actuelles et futures ;
- la préservation et la régénération de la trame bleue.

Les mesures ainsi proposées amènent aux remarques qui suivent.

S'agissant de la quantité d'eau potable, pour sécuriser et garantir la satisfaction des besoins actuels et futurs de la population, il est conseillé de s'assurer de la diversification des sources d'approvisionnement (autre que le champ captant de Crépieux Carmy), sans apporter d'exemples concrets illustrant cette suggestion. De même, le dossier ne comporte pas de simulation de la demande en eau à l'horizon 2040 selon les projections démographiques et climatiques et le DOO ne comprend pas non plus de mesure qui invite les collectivités membres du Scot à conditionner les ouvertures à l'urbanisation ou la réalisation de projet d'aménagement, au caractère suffisant de la quantité d'eau potable disponible dans le secteur concerné et à la capacité (en qualité et quantité) des réseaux d'assainissement collectif à gérer les eaux usées.

Concernant la qualité de la ressource, le DOO prévoit un certain nombre de dispositions clairement détaillées qui n'appellent pas de commentaires particuliers<sup>91</sup> à l'exception de la gestion des polluants éternels (PFAS)<sup>92</sup> qui n'est pas évoquée dans ce document prescriptif. En complément des actions des services de l'État, il aurait été pertinent que le DOO présente des dispositions qui invitent les collectivités en charge des PLU/PLUi à prendre en compte cette pollution affectant la ressource en eau et la santé humaine dans le cadre de l'élaboration de leur projet de territoire.

---

91 Les collectivités sont notamment invitées à utiliser les zones de sauvegarde pour s'assurer de la qualité de la ressource en eau potable. Le secteur de l'est Lyonnais bénéficie déjà de ce dispositif. Le DOO interdit tout nouveau forage domestique ou industrielle, soumis à évaluation environnementale préalable l'ouverture à l'urbanisation des zones AU,...

92 Pour mémoire, en 2023 des polluants éternels (PFAS), ont été retrouvés dans le Rhône, dans les ruisseaux du sud de l'agglomération lyonnaise, au niveau de la Vallée de la chimie, notamment dans les communes de concernées par le champ captant de Ternay (Givors, de Grigny, de Solaize et de Marcy-l'Etoile) où les concentrations de PFAS sont supérieures au seuil de 0,1 microgramme par litre.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter les dispositions du DOO en :**

- **apportant des exemples contribuant à la diversification de la source d'approvisionnement en eau potable ;**
- **présentant une simulation des besoins en eau à l'horizon 2040 selon les projections démographiques et climatiques ;**
- **prescrivant aux documents d'urbanisme de :**
  - **conditionner les ouvertures à l'urbanisation ou la réalisation de projet d'aménagement, au caractère suffisant de la quantité d'eau potable disponible dans le secteur concerné et à la conformité des réseaux d'assainissement collectif à gérer les eaux usées ;**
  - **prendre en compte la gestion des polluants éternels (PFAS) dans l'élaboration de leur projet de territoire.**

### **3.5. Risques naturels et technologiques**

En matière de prise en compte du risque naturel dans un contexte de changement climatique, le DOO prévoit des mesures pertinentes de gestion du risque d'inondation en prescrivant par exemple aux documents d'urbanisme de préserver les capacités d'écoulement et les diverses fonctionnalités morphologiques, hydrauliques ou biologiques des cours d'eau, des zones humides, des espaces de bon fonctionnement connus (berges, ripisylves, ...), des champs d'expansion de crue et des sols. De plus, le DOO demande l'actualisation régulière de la connaissance des risques et l'étude fine de leurs impacts, notamment sur les infrastructures et services publics. Ces mesures renforceront la résilience du territoire face à l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des épisodes extrêmes lié au changement climatique. Le DOO pourrait être encore plus prescriptif en précisant que les PPRI<sup>93</sup> devraient faire l'objet d'une actualisation de manière à disposer de documents prescriptifs qui prennent en compte les effets récents du changement climatique. Enfin, pour les communes non couvertes par un PPRI, il est pertinent de renvoyer les documents d'urbanisme vers les dispositions D1-3 du PGRI approuvé en 2022 « en l'absence de PPRI, les documents d'urbanisme (Scot ; PLU et cartes communales en l'absence de Scot) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les principes suivants, notamment dans les zones non urbanisées : l'interdiction de constructions nouvelles en zone d'aléas de référence faible, modéré, fort ou très fort, y compris derrière les digues ».

S'agissant de risques technologiques, les dispositions des PPRT s'imposent aux PLU au titre de servitudes d'utilité publique (Sup). Toutefois, dans les autres zones de la ville où le DOO affiche l'ambition de renforcer la présence et de réintroduire les activités productives (petite industrie, artisanat, économie circulaire), il y a un risque d'accroître l'exposition des populations de ces zones denses aux risques technologiques. A titre de réponse aux enjeux identifiés, le DOO prévoit un certain nombre de mesures pertinentes<sup>94</sup> pour les activités identifiées comme à risque.

**L'Autorité environnementale recommande de :**

- **de compléter les prescriptions du DOO en invitant les PPRI à faire l'objet d'une actualisation afin de prendre en compte les effets récents du changement climatique ;**

93 Pour mémoire l'agglomération lyonnaise est couverte par neuf PPRI. Les PPRI n'ont pas dans leur cahier des charges actuel la prise en compte des effets du changement climatique.

94 Exemples : améliorer la connaissance sur les vulnérabilités des réseaux en particulier lors des périodes de fortes chaleurs et en cas de mouvement de terrain et rétractation-gonflement des argiles ; dans le cas de l'implantation d'une nouvelle installation générant des risques, il est demandé de tenir compte de la proximité des lieux d'habitation et de la sensibilité des milieux naturels, des nappes et des sols.

- **prescrire que les communes non couvertes par un PPRI doivent prendre en compte les dispositions issues du PGRI ;**

### **3.6. Risques sanitaires, pollutions et nuisances**

En ce qui concerne **les sites et sols pollués**, les populations les plus exposées aux effets de la pollution sont celles présentes sur les sites ou sols pollués ou à proximité. Comme vu au point 1-1 du présent avis de nombreux anciens sites industriels et activités de services ainsi que de sites et sols pollués sont identifiés sur le territoire du Sepal. Le DOO comprend plusieurs dispositions réglementaires et stratégiques intéressantes comme :

- l'annexion des secteurs d'Information sur les sols (SIS) aux documents d'urbanisme ;
- prévoir le traitement ou le confinement des pollutions dans le cadre des opérations d'aménagement en adaptant les usages futurs des sols au niveau de risque ;
- la reconquête des friches polluées et la régénération des sols urbains, comme levier de dépollution.

Pour renforcer davantage la sécurité de la population au regard de ce risque sanitaire, le DOO pourrait :

- proscrire l'installation des établissements sensibles et accueillant des jeunes enfants sur des sites potentiellement pollués ;
- imposer une évaluation des risques sanitaires (ERS) obligatoire avant toute programmation urbaine sur friche polluée ou zone industrielle historique : à défaut de la possibilité pour la collectivité de pouvoir réaliser directement cette évaluation pour des raisons foncières, le Scot pourrait inciter les collectivités à reprendre cette disposition dans le règlement écrit du PLU /PLUi ou dans une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) dédiée ;
- inscrire dans les PLU(i) des zonages spécifiques « à dépolluer avant usage sensible », intégrant une gradation des usages autorisés selon le niveau de dépollution (logement vs. stationnement par ex.) ».

En matière de **qualité de l'air**, les niveaux de polluants observés dans l'atmosphère sont associés à des risques pour la santé et toute diminution de l'exposition à ces polluants est bénéfique. La pollution de l'air extérieur représente en effet un enjeu majeur de santé publique spécifiquement dans la région Auvergne-Rhône-Alpes et en particulier dans l'agglomération lyonnaise, couverte par un plan de protection de l'atmosphère. Les documents du Scot prennent en compte les risques de pollutions atmosphériques et proposent des mesures favorables<sup>95</sup> à l'amélioration de la qualité de l'air extérieur sur le territoire. Néanmoins, des mesures complémentaires pourraient être envisagées pour compléter les dispositifs réglementaires proposés par l'utilisation de recommandations renforçant la protection des populations comme :

- créer un indice de qualité de l'air de proximité pour guider les implantations de logements, établissements scolaires et équipements de santé ;
- imposer des études d'impact sanitaire dans les zones en dépassement de seuils réglementaires, avant toute opération d'aménagement.

<sup>95</sup> Exemples de mesures : interdiction de nouvelles constructions dans un périmètre de 300 m autour des axes routiers fortement émissifs ; imposition aux documents d'urbanisme d'utiliser les cartes stratégiques Air pour orienter la planification, notamment vis-à-vis des établissements sensibles (écoles, hôpitaux, crèches) ; une incitation forte à réduire les déplacements motorisés par le développement des modes actifs (marche, vélo), du RER lyonnais, des lignes de bus express, du ferroviaire, de la ville des proximités, limitant les déplacements contraints et appel à la transformation des voiries au profit des mobilités décarbonées ; éviter que les bâtiments sensibles ne soient pas construits dans des zones dépassant les seuils réglementaires.

En matière de radon, aucune orientation spécifique ne figure dans le DOO ou le PAS. Il serait opportun d'insérer dans les PLU/PLUi des **zonages à potentiel radon** assortis des prescriptions ad hoc de construction.

Concernant les plantes allergènes, le SCoT de l'agglomération lyonnaise reconnaît très clairement l'importance sanitaire de l'ambrosie, notamment dans les documents d'état initial environnemental et de diagnostic territorial. **Les documents rappellent par ailleurs l'obligation légale de prévention et de destruction, applicable aux acteurs publics comme privés.**

Toutefois, le SCoT **ne propose pas d'orientation ou de prescription concrète dans le DOO ou le PAS** sur ce sujet spécifique : pas de cartographie des zones infestées, ni de règles urbanistiques ciblées.

S'agissant des **nuisances sonores**, elles peuvent altérer la qualité de vie et affecter l'ensemble de l'organisme. Pour éviter ou réduire ce phénomène le DOO prévoit différentes mesures fortes<sup>96</sup>. En complément, des mesures supplémentaires pourraient être ajoutées comme :

- étendre le principe de précaution d'évitement des zones exposées aux nuisances, à tous les bâtiments recevant du public, même non « sensibles », dans les zones à fort bruit tels que les équipements sportifs ou culturels ;
- imposer une évaluation d'impact sanitaire du bruit (EISB) pour tout projet d'urbanisme situé en zone de dépassement des valeurs seuils.

Enfin, en matière de lutte contre les effets d'îlots de chaleur urbain, le DOO prévoit des dispositions intéressantes<sup>97</sup> qui s'imposeront aux PLU/PLUi qui n'appellent pas d'autre commentaire.

**L'Autorité environnementale recommande de en matière de :**

- **sites et sols pollués de :**
  - **proscrire l'installation des établissements sensibles sur des sites potentiellement pollués ;**
  - **imposer une évaluation des risques sanitaires (ERS) obligatoire avant toute programmation urbaine sur friche polluée ou zone industrielle historique ;**
- **qualité de l'air de :**
  - **créer un indice de qualité de l'air de proximité pour guider les dispositions des PLU portant sur les implantations de logements, établissements scolaires et équipements de santé ;**
  - **recommander des études d'impact sanitaire dans les zones en dépassement de seuils réglementaires, avant toute opération d'aménagement ;**
  - **en matière de radon, de prescrire dans les PLU/PLUi l'élaboration de zonages à potentiel radon assortis de prescriptions de construction ;**

---

96 Exemples de mesures : éviction des établissements sensibles (écoles, hôpitaux, crèches...) dans les zones très exposées, notamment identifiées par le PPBE et la carte Orhane ; création d'espaces tampons, façades calmes, implantation stratégique des pièces de nuit et dispositifs techniques de ventilation pour limiter l'exposition ; généralisation de la « ville à 30 km/h », notamment dans les centralités d'agglomération, etc.

97 Exemples : identification de secteurs à enjeux de renaturation ; identification de lieux, seraient susceptibles d'offrir aux habitants des espaces rafraîchis naturellement, en les couplant à d'autres usages (animations culturelles, sportives, etc.) ;

- **nuisances sonores :**
  - **étendre le principe de précaution d'évitement des zones exposées aux nuisances, à tous les bâtiments recevant du public ;**
  - **imposer une évaluation d'impact sanitaire du bruit (EISB) pour tout projet d'urbanisme situé en zone de dépassement des valeurs seuils.**

### **3.7. Énergie et émissions de gaz à effet de serre**

Au sein du territoire du Sepal, la consommation d'énergie est essentiellement due aux transports (32%) et au secteur de l'habitat (31%), émetteurs de gaz à effet de serre respectivement pour 37 % et 23 %. La majeure partie des énergies consommées est d'origine fossile.

Pour compléter l'offre en transports en commun<sup>98</sup>, un projet de plan de mobilité des territoires lyonnais porté par Sytral Mobilités en tant qu'autorité organisatrice des mobilités (AOM) est en cours de préparation. Une démarche de mise en œuvre d'un service express régional métropolitain (Serm)<sup>99</sup> vient d'être lancée dans le secteur rhônalpin. Enfin, un nouveau schéma directeur des vélos est en cours d'élaboration à l'échelle du département du Rhône.

Le DOO prévoit plusieurs mesures contre l'autosolisme avec de nombreuses dispositions intéressantes visant :

- à améliorer l'usage et l'efficacité des transports en commun ;
- le déploiement des liaisons cyclables ;
- le partage de la voirie plus favorable aux alternatives à la « voiture solo »

Au-delà de la mobilité des personnes, le DOO et le DAACL traitent également des flux de marchandises des activités économiques (commerce<sup>98</sup> et logistique). Parmi les mesures visant à limiter la dépendance au transport routier<sup>100</sup> et donc à réduire l'emprunte carbone liée aux activités économiques, le projet de révision du Scot a pour objectif de répartir les flux de marchandises sur l'ensemble du territoire dans le cadre d'un maillage logistique territorial qui a été restructuré à plusieurs échelles depuis la grande logistique régionale jusqu'aux « espaces urbains de distribution » de centralité. Par exemple le DAACL définit des secteurs privilégiés pour accueillir les activités logistiques en prenant en compte l'accessibilité des sites par l'axe Rhône-Saône, le réseau ferré ou les voiries structurantes. De même, il est recommandé que les flottes de véhicules des entreprises soient décarbonées et que les PLU/PLUi intègrent la desserte des sites logistiques en transport en commun « afin de favoriser ce mode de transport par les salariés ». Enfin, le DOO encourage l'installation de petites plateformes<sup>101</sup> de logistique urbaine situées dans des zones accessibles aux modes de transport écologiques comme le vélo cargo et les véhicules électriques.

98 Plusieurs projets de développement des transports en commun sont déjà prévus : à horizon 2026, le T6 sera prolongé de plus de 5 km, les lignes T9 et T10 seront mises en service respectivement entre Vaulx-en-Velin et Charpenne, et entre Vénissieux et Gerland ; à ce même horizon, le BHNS Centre-Est entre Part-Dieu et Sept-Chemins sera réalisé ainsi que la Ligne de l'Est Lyonnais entre Vaulx-la-Soie et Genas ; à l'horizon 2032, le tramway de l'ouest lyonnais devrait relier le centre de Lyon au secteur d'Alaï et de Libération à Tassin-la-Demi-Lune. En complément des transports en commun la pratique du vélo est également prévu via les voies lyonnaises et les plans cyclables élaborés par la CCPO et la CCEL.

99 Appelé également dans le DOO comme « RER lyonnais ».

100 Le territoire subit une forte croissance du flux de livraison urbaine, qui augmente de 15 % chaque année. 20 % du trafic urbain provient aujourd'hui de la logistique du dernier kilomètre.

101 Ces plateformes ont notamment pour objet de réduire les distances parcourues pour la livraison finale des marchandises.

S'agissant du secteur résidentiel, le DOO prévoit également des dispositions en faveur de la sobriété énergétique des bâtiments et de la décarbonation. Ainsi, les PLU/PLUi doivent :

- fixer des règles et des orientations d'aménagement privilégiant la rénovation-réhabilitation de l'existant à la construction neuve et à un urbanisme bioclimatique et sobre en carbone à l'échelle de l'opération d'aménagement et du bâtiment ;
- fixer des objectifs ambitieux en matière de rénovation énergétique des bâtiments (habitat, tertiaire, équipements, logistique...) <sup>102</sup>.

---

102 Pour le logement, l'ambition à l'échelle du Sepal est d'atteindre un objectif de rénovation énergétique performante d'un quart du parc existant à horizon 2050.