



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis délibéré sur le projet de révision
du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)
valant Plan climat-air-énergie territorial (PCAET)
de Sélestat Alsace Centrale (67 et 68)
porté par le Pôle d'équilibre territorial et rural (PETR)
de Sélestat Alsace Centrale**

N° réception portail : 011577/A PP

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Pour tous les plans, programmes ou schémas soumis à évaluation environnementale ou à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

En application du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016, modifiant l'article R.104-21 du code de l'urbanisme, l'autorité environnementale est, dans le cas présent, la Mission régionale d'autorité environnementale ¹ (MRAe) Grand Est, de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

La MRAe a été saisie pour avis par le Pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) de Sélestat Alsace Centrale (67) pour le projet de révision du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de son territoire valant Plan climat-air-énergie territorial (PCAET). Le dossier ayant été reçu complet, il en a été accusé réception le 16 janvier 2026. Conformément à l'article R.104-25 du code de l'urbanisme, l'avis sur l'évaluation environnementale et le projet de document doit être fourni dans les trois mois suivant la date de sa saisine.

Selon les dispositions de l'article R.104-24 du même code, la MRAe a consulté l'Agence régionale de santé (ARS).

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 2 avril 2026, en présence d'André Van Compennolle et Patrick Weingertner, membres associés, de Jérôme Giurici, membre de l'IGEDD et président de la MRAe, d'Armelle Dumont, Christine Mesurolle, Alby Schmitt et Yann Thiébaud, membres de l'IGEDD, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que cet avis ne porte pas sur l'opportunité du plan ou du document mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer la conception du plan ou du document, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci. Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour adopter le plan, schéma, programme ou document (article L. 104-7 du code de l'urbanisme).

Note : les illustrations du présent document sont extraites du dossier d'enquête publique ou proviennent de la base de données de la DREAL Grand Est.

¹ Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

Le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) Sélestat Alsace Centrale porte sur un territoire qui comprend 4 intercommunalités² et 52 communes. Il compte 77 972 habitants (INSEE 2022). Il est situé au centre de l'Alsace, à la limite du département du Bas-Rhin (67) et du département du Haut-Rhin (68), et au sein de l'espace transfrontalier du Rhin Supérieur.

Le SCoT actuellement en vigueur a été approuvé le 17 décembre 2013. Le Plan Climat-Air-Énergie Territoriale (PCAET)³ du territoire du SCoT a fait l'objet d'un avis de la MRAe du 13 octobre 2022⁴ et a été adopté par le Comité Syndical le 29 novembre 2022.

Le pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) Sélestat Alsace Centrale a engagé la 1ère révision du SCoT par délibération du 10 décembre 2019 en raison de l'adhésion de la commune de Grussenheim⁵ au territoire. Cette délibération a été complétée le 20 octobre 2022 pour que le SCoT puisse valoir PCAET pour le territoire du PETR Sélestat Alsace Centrale.

Le projet de révision du SCoT valant PCAET porte sur l'échéance 2045 concernant les objectifs fonciers et sur une échéance de 15 à 20 années pour d'autres objectifs stratégiques du dossier. L'Autorité environnementale (Ae) s'interroge sur l'échéance de la révision du SCoT qui reste incertaine pour des objectifs stratégiques du territoire.

Le territoire du SCoT Sélestat Alsace Centrale est structuré en 5 niveaux d'armature urbaine. La ville moyenne de Sélestat, ses pôles intermédiaires d'agglomération et les pôles secondaires forment les pôles urbains majeurs de l'armature urbaine.

Selon le dossier, le territoire est occupé à 47 % par des espaces forestiers, 41 % par des espaces agricoles, 10 % par des espaces urbains et 2 % par des surfaces en eau et par les milieux naturels liés à l'eau.

En se basant sur les projections de l'INSEE, le territoire estime une diminution démographique à l'horizon 2045 selon 5 scénarios d'évolution différents⁶ pour atteindre une population totale sur le territoire du SCoT révisé comprise entre 66 389 habitants et 73 912 habitants. L'Ae souligne ces projections « prudentes » compte tenu de la prévisible évolution sociétale (cf avis détaillé).

La révision du SCoT prévoit la construction de 5 800 logements sur 20 ans, soit environ 290 nouveaux logements par an déclinés par intercommunalités, par polarités et en limitant la consommation d'Espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) et l'artificialisation des sols (cf point 3.1.1 du présent avis). Compte tenu de la diminution démographique du territoire du SCoT estimée par les différents scénarios d'évolution, l'Ae s'interroge sur le besoin conséquent des 5 800 logements affichés dans les documents.

La révision du SCoT prévoit une consommation d'espace de 213 ha environ entre 2021 et 2045⁷ réparties par Établissement public de coopération intercommunale (EPCI), dont 75 ha pour l'habitat, 32 ha pour les infrastructures et les équipements et 106 ha pour les activités économiques.

Il propose un phasage dans le temps pour cette consommation d'espace :

- 126 ha entre 2021-2030 ;
- 69 ha entre 2031-2040 ;
- 18 ha entre 2041-2045.

² Communauté de communes du Val d'Argent : 9 133 habitants ; Communauté de communes de la Vallée de Villé : 10 771 habitants ; Communauté de communes de Sélestat et Territoires : 37 404 habitants ; Communauté de communes du Ried de Marckolsheim : 20 664 habitants. Source des données chiffrées : INSEE, 2022.

³ Les plans climat-air-énergie territoriaux sont obligatoires pour l'ensemble des intercommunalités de plus de 20 000 habitants depuis le 1er janvier 2019 et, depuis 2017, pour les intercommunalités de plus de 50 000 habitants.

⁴ Avis MRAe n°2022AGE28 du 13 juin 2022 <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2022age28.pdf>

⁵ Intégration de la commune de Grussenheim dans la Communauté de communes du Ried de Marckolsheim.

⁶ Scénario « population haute 2022 » ; scénario « migration haute 2022 » ; scénario « population centrale 2022 » ; scénario « migration basse 2022 » ; scénario « population basse 2022 ».

⁷ Cette enveloppe de 2013 ha intègre une enveloppe foncière mutualisée de 30 ha à l'échelle du PETR destinée à accompagner le développement des 4 zones d'activités économiques prioritaires du territoire

Le DOO précise que la consommation d'ENAF réalisée sur le territoire entre 2021 et la date d'approbation du SCoT révisé, non connue à ce jour, viendra en déduction des 126 ha de l'enveloppe maximale prévue entre 2021 et 2030.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale (Ae) sont :

- la consommation d'espaces naturels et agricoles ;
- la préservation des milieux et ressources naturelles ;
- la prise en compte des risques et nuisances ;
- la préservation du paysage et du patrimoine historique ;
- l'adaptation du territoire au changement climatique, l'air et l'énergie.

L'Ae note que la révision du SCoT s'inscrit dans la trajectoire de réduction de 50 % de la consommation foncière⁸ à l'horizon 2031 de la Loi Climat et Résilience ainsi que dans les objectifs de sobriété foncière du SRADDET Grand Est en cours de modification (règle n°16).

L'Ae souligne que les objectifs du volet « PCAET » de la révision du SCoT s'appuient sur les mêmes années de référence que celles prises en compte par le SRADDET.

Concernant la réduction de la consommation d'énergie, les objectifs du PCAET aux échéances 2030 et 2050 restent en-deçà de ceux du SRADDET, même s'ils s'en rapprochent à long terme (2050). Il en est de même pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) en 2030.

L'Ae salue les objectifs en termes de réduction des émissions de GES en 2050 et de développement des énergies renouvelables (EnR) en 2030 et en 2050, dont les objectifs sont supérieurs à ceux du SRADDET.

L'Ae souligne favorablement la collaboration du PETR Sélestat Alsace Centrale avec les territoires voisins allemands et avec les territoires des SCoT limitrophes pour la réflexion sur les différentes actions à mettre en œuvre.

D'une manière générale, l'Ae souligne aussi favorablement les « *recommandations* » du Document d'orientations et d'objectifs (DOO) à la fin de chacun des chapitres consacrés à la présentation des objectifs de la révision du SCoT, qui font office de conseils pratiques à destination des élus et des acteurs locaux.

Les actions et différentes mesures du SCoT révisé permettent la prise en compte des éléments naturels et des risques (naturels et anthropiques).

La présentation des ressources en eau mériterait d'être actualisée et les actions renforcées. .

D'une manière générale, l'Ae souligne favorablement les différents objectifs stratégiques du SCoT. Elle invite néanmoins le PETR à s'assurer de l'opérationnalité de la stratégie affichée au travers de mesures suffisamment prescriptives dans le dossier.

L'Ae souligne très favorablement les actions dédiées au volet PCAET.

L'Autorité environnementale (Ae) recommande principalement au Pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) Sélestat Alsace Centrale de :

- ***revoir à la baisse le besoin en logements (5 800 logements à l'échéance du SCoT en cours de révision) en s'appuyant sur des données chiffrées ;***
- ***définir et mettre en œuvre un plan d'actions permettant d'atteindre les objectifs du SRADDET Grand Est en matière de réduction de la consommation énergétique ;***
- ***actualiser les bilans des ressources en eau (qualitatifs et quantitatifs) en se basant sur les données récentes de 2024.***

Les autres recommandations de l'Ae se trouvent dans l'avis détaillé.

⁸ 190 X 50 % = 95 ha auxquels s'ajoutent les 30 ha mutualisés au titre du développement des zones d'activités économiques déjà existantes.

La MRAe attire l'attention des porteurs de projet sur :

- la loi n°2021-1104 du 22 août 2021, portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets (Loi Climat et Résilience) ;
- le SRADDET⁹ de la région Grand Est ;
- la stratégie nationale bas carbone (SNBC) ;
- le document qu'elle a publié sur son site internet, qu'elle complète et actualise régulièrement (« les points de vue de la MRAe Grand Est¹⁰ ») et qui précise ses attentes sur différentes thématiques environnementales pour l'évaluation des plans-programmes et des projets.

La loi Climat et Résilience ancre les préoccupations environnementales dans la société française : dans les services publics, l'éducation, l'urbanisme, les déplacements, les modes de consommation, la justice.

Le SRADDET, document de planification régionale, a été approuvé le 16 mars 2026 par le préfet de région après son adoption par le Conseil régional. Il regroupe et orchestre les enjeux et objectifs poursuivis par des schémas thématiques pré-existants (SRADDT¹¹, SRCAE¹², SRCE¹³, SRIT¹⁴, SRI¹⁵, PRPGD¹⁶). Il doit permettre une meilleure prise en compte des enjeux air-climat-énergie dans les réflexions d'aménagement du territoire (préservation des espaces naturels et agricoles, de la biodiversité et de la ressource en eau, réduction de la consommation d'espaces, optimisation de l'habitat et des mobilités, préservation de la qualité de l'air, développement des énergies renouvelables...) et propose à cet effet des objectifs à prendre en compte et des règles ambitieuses et opposables avec lesquelles le PCAET doit être compatible. Par exemple, il vise une baisse de 50 % de la consommation des terres agricoles, naturelles et forestières d'ici 2030 et de 75 % en 2050. Il prévoit également la rénovation de l'ensemble du parc résidentiel et souhaite que les énergies renouvelables contribuent à hauteur de 40 % dans la consommation finale en 2030 et à 100 % en 2050. La Région vise à être une région à énergie positive d'ici 2050.

Les autres documents de planification : SCoT¹⁷ (PLU(i)¹⁸ ou CC¹⁹ à défaut de SCoT), PDU ou PDM²⁰, PCAET²¹, charte de PNR²², doivent se mettre en compatibilité à leur première révision.

Un PLU(i) ou une CC faisant partie d'un SCoT devra en cascade se mettre en compatibilité avec celui-ci dans un délai d'un an ou de 3 ans si cette mise en compatibilité implique une procédure de révision du PLU(i) (Article L.131-6 du code de l'urbanisme).

Lors de l'examen des projets qui lui sont présentés, la MRAe invite systématiquement les porteurs de projet à prendre en compte dès à présent les règles du SRADDET, ceci dans la recherche d'une gestion optimale de l'environnement à laquelle les documents qui lui sont présentés pour avis, affirment être attachés.

Par ailleurs, la France s'est dotée d'une stratégie nationale bas carbone (SNBC) en 2015 fixant pour objectif la division par quatre des émissions de gaz à effet de serre (GES) à l'horizon 2050.

La SNBC révisée et approuvée le 21 avril 2020 a pour but de respecter les termes de l'Accord de Paris signé lors de la COP21, avec l'objectif d'aboutir à une neutralité carbone dès 2050.

⁹ Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires.

¹⁰ <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

¹¹ Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire.

¹² Schéma régional climat air énergie.

¹³ Schéma régional de cohérence écologique.

¹⁴ Schéma régional des infrastructures et des transports.

¹⁵ Schéma régional de l'intermodalité.

¹⁶ Plan régional de prévention et de gestion des déchets.

¹⁷ Schéma de cohérence territoriale.

¹⁸ Plan local d'urbanisme (intercommunal).

¹⁹ Carte communale.

²⁰ Plan de déplacements urbains ou plan de mobilité.

²¹ Les plans climat-air-énergie territoriaux sont obligatoires pour l'ensemble des intercommunalités de plus de 20 000 habitants depuis le 1er janvier 2019 et, depuis 2017, pour les intercommunalités de plus de 50 000 habitants.

²² Parc naturel régional.

Le Plan Climat de juillet 2017 a introduit l'objectif de neutralité carbone en 2050 afin de rendre la contribution de la France compatible avec la mise en œuvre de l'Accord de Paris, l'objectif étant de maintenir le réchauffement climatique à l'échelle de la planète en dessous de 1,5 °C. La Loi relative à l'énergie et au climat du 8 novembre 2019 entérine l'ambition de la France d'atteinte de la neutralité carbone en 2050.

La SNBC révisée et approuvée le 21 avril 2020 a pour but de respecter les termes de l'Accord de Paris signé lors de la COP21, avec l'objectif d'aboutir à une neutralité carbone dès 2050.

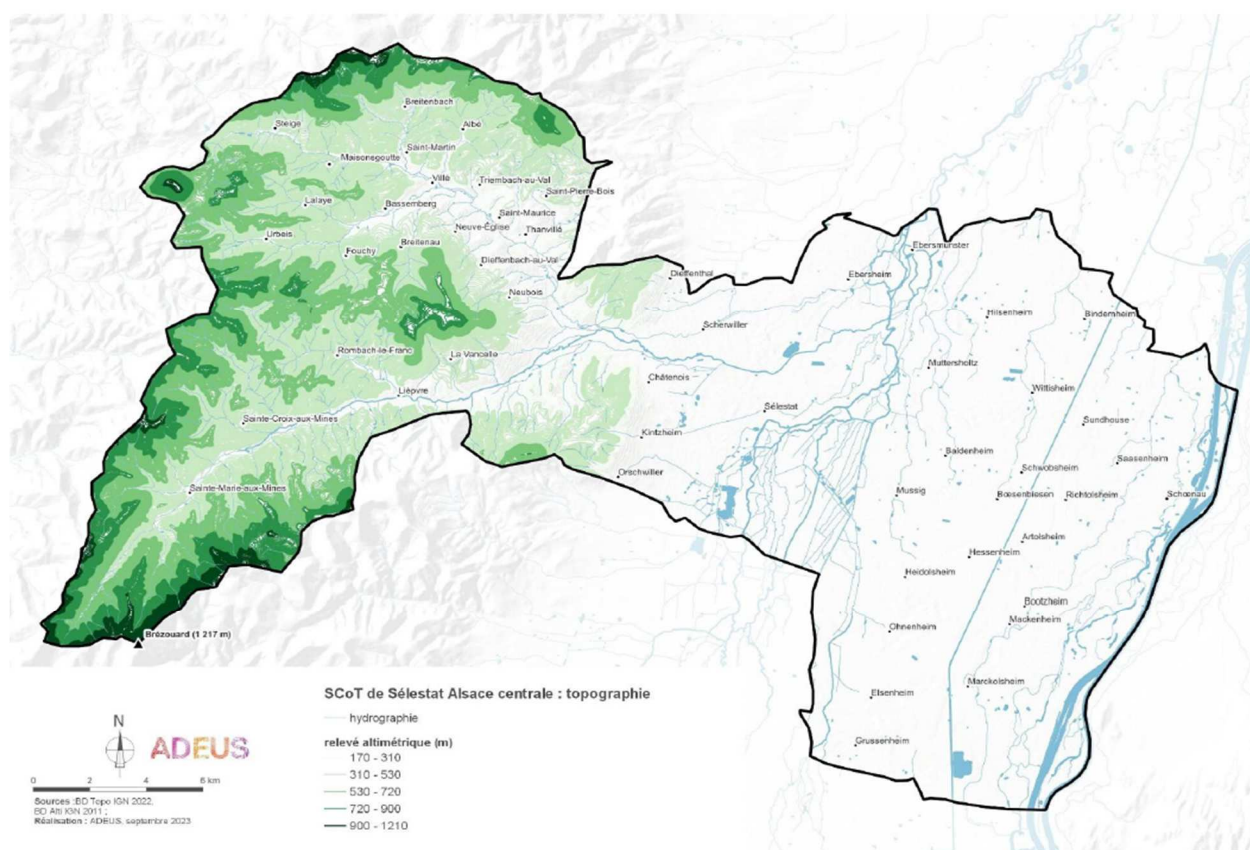
Aussi, la MRAe examinera la façon dont les projets qui lui sont soumis, contribuent à la réalisation de cet objectif fondamental pour les générations à venir.

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Contexte et présentation générale du projet

1.1. La collectivité

Le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) Sélestat Alsace Centrale porte sur un territoire qui comprend 4 intercommunalités²³ et 52 communes. Il couvre environ 576 km² et compte 77 972 habitants (INSEE 2022). Il est situé au centre de l'Alsace, à la limite du département du Bas-Rhin (67) et du département du Haut-Rhin (68), et au sein de l'espace transfrontalier du Rhin Supérieur.



Source : BD Topo IGN 2022, BD Alti IGN 2011

Figure 1: Géographie et topographie des 52 communes du territoire du SCoT Sélestat Alsace Centrale en révision valant PCAET - Source : dossier du pétitionnaire.

Le territoire du SCoT est concerné par 3 unités topographiques :

- la plaine sur la moitié est du territoire, d'altitude moyenne de 170 mètres (m) ;
- les collines sous-vosgiennes du piémont à l'ouest de Sélestat, d'altitude moyenne de 250 m ;
- la montagne vosgienne sur la moitié ouest du territoire, d'altitude moyenne de 755 m²⁴.

²³ Communauté de communes du Val d'Argent : 9 133 habitants ; Communauté de communes de la Vallée de Villé : 10 771 habitants ; Communauté de communes de Sélestat et Territoires : 37 404 habitants ; Communauté de communes du Ried de Marckolsheim : 20 664 habitants. Source des données chiffrées : INSEE, 2022.

²⁴ Et jusqu'à 1 217 m au Brézouard, son point culminant.

Le SCoT actuellement en vigueur a été approuvé le 17 décembre 2013. Le Plan Climat-Air-Énergie Territoriale (PCAET)²⁵ du territoire du SCoT a fait l'objet d'un avis de la MRAe du 13 octobre 2022²⁶ et a été adopté par le Comité Syndical le 29 novembre 2022.

Le Pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) Sélestat Alsace Centrale a engagé la 1ère révision du SCoT par délibération du 10 décembre 2019 en raison de l'adhésion de la commune de Grussenheim²⁷ au territoire. Cette délibération a été complétée le 20 octobre 2022 pour que le SCoT puisse valoir Plan climat-air-énergie territorial (PCAET) pour le territoire du PETR Sélestat Alsace Centrale.

Le projet de révision du SCoT porte sur l'échéance 2045 concernant les objectifs fonciers et sur une échéance de 15 à 20 années pour d'autres objectifs stratégiques du dossier. L'Autorité environnementale (Ae) s'interroge sur l'échéance de la révision du SCoT modifié qui reste incertaine pour des objectifs stratégiques du territoire.

Cette révision vise également à intégrer :

- les évolutions législatives et les nouveaux documents cadres de rang supérieur adoptés depuis 2013 ;
- les enseignements tirés du bilan du SCoT approuvé en 2013 ;
- le volet PCAET pour optimiser la planification stratégique du territoire en renforçant la cohérence des actions menées ;
- la « *modernisation* » des SCoT.

Cette révision, avec l'ajout du volet PCAET, fait l'objet du dossier présenté sur lequel porte le présent avis. Le projet de SCoT révisé est composé des pièces suivantes :

- le Projet d'aménagement stratégique (PAS) qui comporte 5 axes stratégiques :
Axe 1 : « *équilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR de Sélestat Alsace Centrale* » ;
Axe 2 : « *adapter le territoire aux évolutions climatiques et préserver les ressources* » ;
Axe 3 : « *miser sur le renforcement de l'économie productive bas carbone* » ;
Axe 4 : « *favoriser le bien-vivre des habitants et des usagers du territoire* » ;
Axe 5 : « *faire avec la population et les acteurs locaux du territoire (collectivités locales, entreprises, associations ...)* ».
- le Document d'orientations et d'objectifs (DOO) comprenant le Document d'aménagement artisanal, commercial et logistique (DAACL), et en annexe, une synthèse des objectifs du PCAET ;
- un bilan de la concertation et des annexes comprenant un diagnostic du territoire, un diagnostic air-climat-énergie, un état initial de l'environnement, une évaluation des incidences environnementales, des explications et justifications des choix, les modalités et le référentiel de suivi et le programme d'actions.

Le territoire du SCoT Sélestat Alsace Centrale est structuré en 5 niveaux d'armature urbaine :

- Niveau 1 : le centre intermédiaire qui correspond à la ville de Sélestat ;
- Niveau 2 : les pôles intermédiaires d'agglomération de Châtenois, Ebersheim, Kintzheim, Muttersholtz et Scherwiller ;
- Niveau 3 : les pôles secondaires comprenant le bourg-centre de Marckolsheim, le tripôle constitué par le bourg-centre de Sainte-Marie-aux-Mines et les communes de Sainte-

²⁵ Les plans climat-air-énergie territorial sont obligatoires pour l'ensemble des intercommunalités de plus de 20 000 habitants depuis le 1er janvier 2019 et, depuis 2017, pour les intercommunalités de plus de 50 000 habitants.

²⁶ Avis MRAe n°2022AGE28 du 13 juin 2022 <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2022age28.pdf>

²⁷ Intégration de la commune de Grussenheim dans la Communauté de communes du Ried de Marckolsheim.

Croix-aux-Mines et de Lièpvre, le bourg-centre de Villé et ses communes d'appui de Basseberg, Neuve-Eglise, Saint-Maurice et Triembach-au-Val ;

- Niveau 4 : le pôle relais de Hilsenheim-Sundhouse-Wittisheim ;
- Niveau 5 : les villages (toutes les autres communes).

La ville de Sélestat, les pôles intermédiaires d'agglomération et les pôles secondaires forment les pôles urbains majeurs de l'armature urbaine du SCoT Sélestat Alsace Centrale.

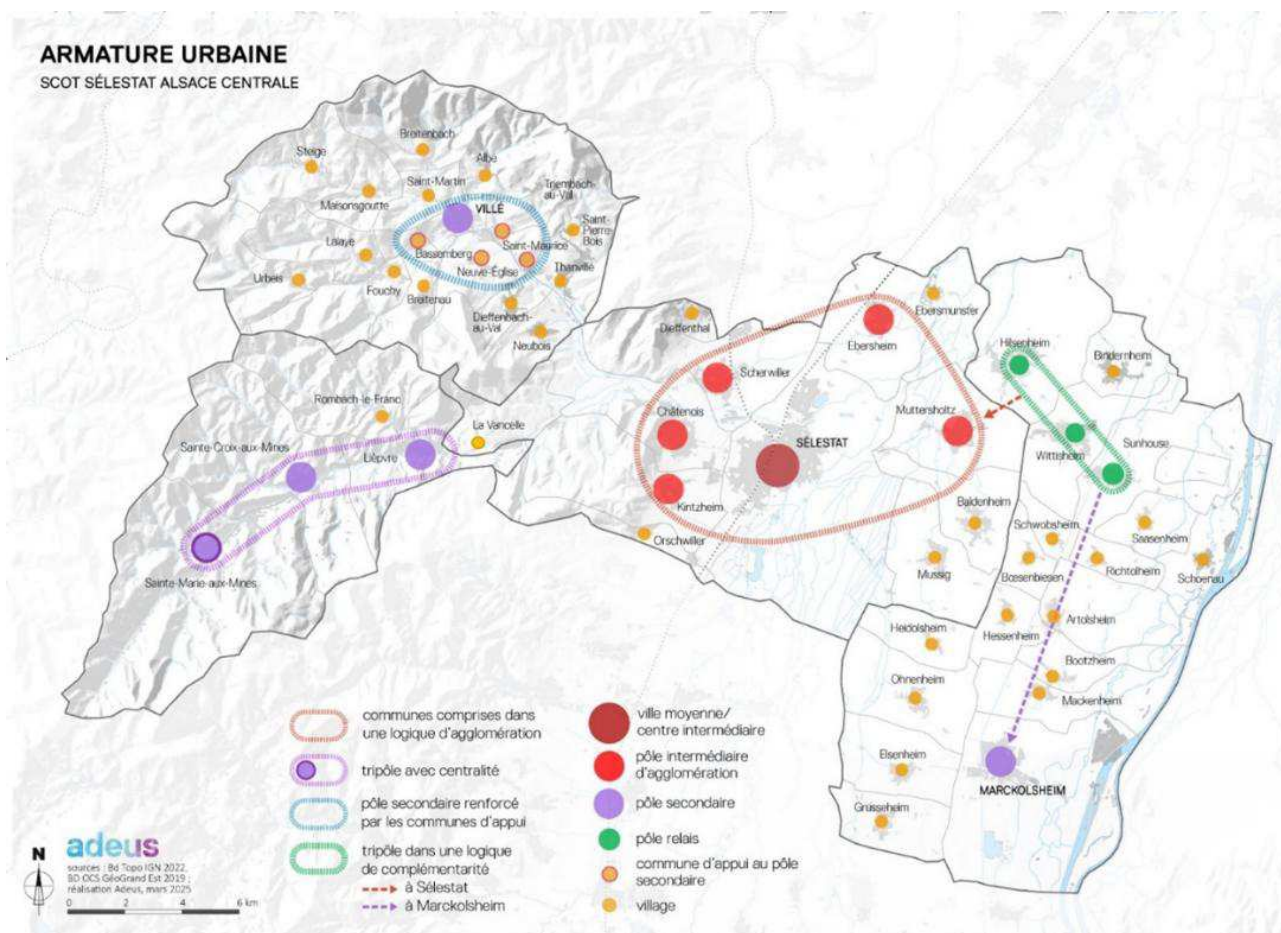


Figure 2: Armature urbaine du SCoT Sélestat Alsace Centrale - Source : dossier du pétitionnaire.

Selon le dossier, le territoire est occupé à 47 % par des espaces forestiers, 41 % par des espaces agricoles, 10 % par des espaces urbains et 2 % par des surfaces en eau et par des milieux naturels liés à l'eau.

Le territoire du SCoT comprend 6 sites Natura 2000²⁸ et 36 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)²⁹. Le territoire est en partie concerné par le site RAMSAR³⁰ du Rhin Supérieur/Oberrhein. Il comprend également 3 Arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB), la réserve biologique de la forêt du Durrhust (sur la commune de Muttersholtz), la réserve naturelle nationale de l'île de Rhinau, la réserve naturelle régionale du Ried de Sélestat, des zones humides dont 4 zones humides remarquables.

1.2. Le projet de territoire

Le projet de territoire, porté par le PETR Sélestat Alsace Centrale, repose notamment sur les objectifs suivants :

- équilibrer et rechercher les complémentarités entre les territoires du PETR Sélestat Alsace Centrale et positionner le territoire dans les dynamiques transfrontalières du Rhin Supérieur ;
- préserver les espaces agricoles, naturels et forestiers (ENAF) en limitant la consommation foncière et l'artificialisation des sols et valoriser les paysages et le patrimoine ;
- adapter le territoire aux évolutions climatiques en préservant les ressources, en tendant vers une forme d'autonomie énergétique, en optimisant et en limitant la production de déchets et en gérant les risques et les nuisances ;
- conforter la bonne articulation entre aménagement du territoire et mobilités ;
- ajuster les objectifs de production de logements en tenant compte des besoins ;
- organiser le développement économique en favorisant la proximité et l'accessibilité et la décarbonation des entreprises ;
- favoriser un modèle agricole durable ;
- développer un tourisme durable.

D'une manière générale, l'Ae relève la qualité et la pertinence de l'ensemble des thématiques qui sont abordées dans le dossier.

En se basant sur les projections de l'INSEE, le territoire estime une diminution démographique à l'horizon 2045 selon 5 scénarios d'évolution différents³¹, qui se basent tous sur une décroissance de la population, pour atteindre une population totale sur le territoire du SCoT révisé comprise entre 66 389 habitants et 73 912 habitants en 2045 (à comparer avec les 77 972 habitants en 2022, d'après l'INSEE). L'Ae souligne ces projections « prudentes » compte tenu de l'accélération prévisible du vieillissement de la population, de la diminution du nombre d'habitants qui devrait être « *assez rapide* » selon les projections de l'INSEE et de l'évolution des ménages³² et de la société.

Pour répondre à ces évolutions, la révision du SCoT prévoit la production de 5 800 logements sur 20 ans, soit environ 290 nouveaux logements / an déclinés par intercommunalités, par polarités et en limitant la consommation d'ENAF et l'artificialisation des sols (cf point 3.1.1).

²⁸ Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt européen. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS). Ils ont une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable

²⁹ L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Les ZNIEFF de type 1 sont des secteurs d'une superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares remarquables du patrimoine naturel national ou régional. Les ZNIEFF de type 2 sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou offrant des potentialités importantes.

³⁰ Traité intergouvernemental dont l'objectif est d'enrayer la tendance à la disparition des zones humides de favoriser leur conservation, ainsi que celle de leur flore et de leur faune et de promouvoir et favoriser leur utilisation rationnelle. Le secrétariat de la Convention de Ramsar décerne le label de zone humide d'importance internationale qui consacre la grande richesse des milieux, leur importance culturelle et leurs fonctions hydrologiques.

³¹ Scénario « population haute 2022 » ; scénario « migration haute 2022 » ; scénario « population centrale 2022 » ; scénario « migration basse 2022 » ; scénario « population basse 2022 ».

³² Notamment diminution de la taille des ménages et situations de « mal logements » et de logements inadaptés.

La révision du SCoT prévoit une consommation d'espace de 213 ha environ entre 2021 et 2045 comprenant une enveloppe foncière mutualisée de 30 ha à l'échelle du PETR destinée à accompagner le développement des 4 zones d'activités économiques prioritaires du territoire. Ces 213 ha comprennent 106 ha pour les activités économiques, 75 ha pour l'habitat et 32 ha pour les infrastructures et les équipements. Le projet propose un phasage dans le temps pour cette consommation d'espace : 126 ha entre 2021 et 2030, 69 ha entre 2031 et 2040 et 18 ha entre 2041 et 2045. Le DOO précise que la consommation d'ENAF réalisée sur le territoire entre 2021 et la date d'approbation du SCoT révisé, non connue à ce jour, viendra en déduction des 126 ha de l'enveloppe maximale prévue entre 2021 et 2030.

Le DOO prévoit une répartition de la consommation d'ENAF maximale par Établissement public de coopération intercommunale (EPCI), pour 2021-2045:

	Enveloppe par EPCI 2021-2045 (ha)	Enveloppe mutualisée Economie productive 2021-2045 (ha)
CdC de Sélestat et Territoires	83	30
CdC du Ried de Marckolsheim	48	
CdC de la Vallée de Villé	32	
CdC du Val d'Argent	20	

Figure 3: Territorialisation de la consommation d'ENAF maximale par EPCI -

Source : dossier du pétitionnaire.

Le dossier précise que les EPCI suivront une diminution progressive de la consommation d'ENAF, puis d'artificialisation, pour rester conforme aux enveloppes décennales définies à l'échelle du SCoT révisé et ainsi viser le Zéro artificialisation nette (ZAN) en 2050, conforme à la Loi Climat et Résilience. La révision du SCoT fixe une consommation équilibrée de l'enveloppe attribuée à chaque EPCI par destination, cette répartition devant être adaptée aux réalités et aux besoins de chaque territoire :

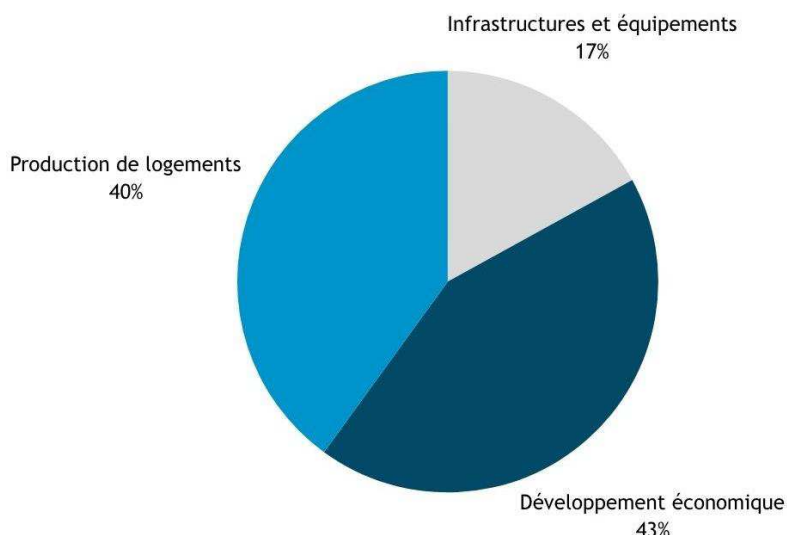


Figure 4: Répartition cible de l'enveloppe des EPCI -
Source : dossier du pétitionnaire.

Pour faciliter la mise en œuvre opérationnelle des objectifs du SCoT en termes de consommation d'ENAF/artificialisation, l'Ae invite le PETR à présenter la consommation foncière par EPCI par périodes de phasage (2021-2030 ; 2031-2040 ; 2041-2045), conformément aux phasages du SRADDET issus des objectifs de la Loi Climat et Résilience.

D'une manière générale, l'Ae souligne favorablement la précision du dossier relative aux enveloppes foncières attribuées aux EPCI, selon laquelle « *il ne s'agit pas d'un droit à consommer, c'est pourquoi, chaque ouverture à l'urbanisation devra être justifiée et réalisée dans une approche intercommunale solidaire* ».

Concernant le volet PCAET, la stratégie du territoire est déclinée en 7 axes :

- Axe 1 : Construire ensemble la transition écologique et l'adaptation du territoire au changement climatique ;
- Axe 2 : Préserver, renforcer et adapter la multifonctionnalité des milieux naturels et aménagés ;
- Axe 3 : Renforcer l'agriculture durable et faciliter l'accès à une alimentation saine et de proximité ;
- Axe 4 : Accélérer la transition vers une économie circulaire et bas carbone ;
- Axe 5 : Accompagner la sobriété énergétique et la rénovation thermique des bâtiments ;
- Axe 6 : Développer les mobilités et les transports alternatifs ;
- Axe 7 : Produire des énergies renouvelables sur la base des ressources locales.

L'Ae regrette que la stratégie du territoire du PCAET ne prévoit pas d'axe spécifiquement relatif à la lutte contre la pollution atmosphérique et à l'amélioration de la qualité de l'air, alors que cet enjeu est traité transversalement dans le DOO et le PAS du SCoT et le plan d'actions du PCAET. En outre, le dossier cite une « *stratégie commune française, allemande et suisse en matière de protection du climat* » avec la création d'une « *commission Protection du climat* » dans le cadre de la Conférence du Rhin Supérieur. L'état initial de l'environnement présente la situation actuelle du territoire et les objectifs chiffrés de réduction des émissions de polluants atmosphériques actuellement en vigueur³³ (Cf point 4.7. du présent avis concernant les polluants atmosphériques).

³³ -57 % des émissions de particules fines PM2.5 d'ici à 2030 (réf 2005) et - 69 % des émissions de dioxyde d'azote NOx d'ici à 2030 (réf 2005).

L'Ae estime que la stratégie du projet de révision de SCoT valant PCAET est pertinente. Néanmoins, l'opérationnalité de cette stratégie n'est pas suffisamment démontrée dans le dossier et ne s'appuie pas sur des mesures prescriptives pour la mettre en œuvre. .

L'Autorité environnementale recommande au PETR de compléter le dossier avec un axe spécifique relatif à la lutte contre la pollution atmosphérique et à l'amélioration de la qualité de l'air dans la stratégie du territoire du PCAET.

1.3. La présentation du bilan du SCoT en vigueur et son rapport d'évaluation

Le bilan à 6 ans (2013-2019) du SCoT approuvé ne figure pas dans le dossier, mais est disponible sur le site internet du PETR Sélestat Alsace Centrale³⁴. L'Ae note l'absence de corrélation entre les documents du dossier et les objectifs non atteints du SCoT encore en vigueur : diversification de l'offre de logements pour répondre à la diversification des parcours résidentiels, demandes d'extension d'entreprises liées à une relance des activités économiques sur le territoire, manque de capacité hôtelière pour le tourisme (notamment pour les groupes), développement des mobilités alternatives à la voiture individuelle et meilleure prise en compte du changement climatique, notamment concernant la préservation du patrimoine forestier du territoire.

L'Ae recommande au PETR de joindre le bilan à 6 ans du SCoT approuvé au dossier de révision, d'expliquer si possible les raisons de la non atteinte de certains objectifs et de préciser les éventuels réajustements opérés pour chaque objectif non atteint depuis 2019 ou dans le cadre de la révision du SCoT.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale sont :

- la consommation d'espaces naturels et agricoles ;
- la préservation des milieux et ressources naturelles ;
- la prise en compte des risques et nuisances ;
- la préservation du paysage et du patrimoine historique ;
- l'adaptation du territoire au changement climatique, l'air et l'énergie.

2. Articulation avec les documents de planification de rang supérieur

2.1. L'articulation avec les documents de planification de rang supérieur

Le dossier analyse l'articulation de la révision du SCoT avec :

- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhin-Meuse 2022-2027 et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) III-Nappe-Rhin et Giessen Lièpvrette ;
- les Programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI) Giessen-Lièpvrette et III Ried Centre Alsace ;
- le Schéma Régional des carrières de la région Grand Est approuvé le 27 novembre 2024.

Concernant le volet PCAET, le dossier analyse également l'articulation de la révision du SCoT avec :

- la Loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) fixant des objectifs en termes de réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre (GES) et d'augmentation de la production d'énergie renouvelable ;
- la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) ; qui établit les priorités d'actions en matière d'énergie ;

³⁴ <https://selestat-alsace-centrale.fr/amenagement-et-urbanisme/le-scot-de-selestat-et-sa-region/>

- la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) qui vise la neutralité carbone en 2050 ;
- le Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA).

L'Ae signale qu'il convient d'ajouter le 3ème Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC)³⁵ publié le 10 mars 2025.

Par ailleurs, le dossier mentionne le PCAET du PETR Sélestat Alsace Centrale en vigueur, déjà évoqué dans cet avis (cf point 1.1.). Il aurait été utile que les principaux enseignements du bilan à mi-parcours du PCAET (2025) soient exposés dans le dossier.

L'Ae recommande au PETR de :

- **analyser l'articulation de la révision du SCoT avec le 3ème Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC) ;**
- **exposer les principaux enseignements du bilan à 3 ans du PCAET en vigueur de Sélestat Alsace Centrale et montrer comment ils sont intégrés dans la révision du SCoT valant PCAET.**

Le dossier analyse également la compatibilité du SCoT avec l'ensemble des règles du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Grand Est. L'Ae note la conformité de l'enveloppe de consommation d'ENAF entre 2021-2030, soit 126 ha, avec celle attribuée par le SRADDET modifié et approuvé le 16 mars 2026 . Par ailleurs, le dossier indique que le SCoT Sélestat Alsace Centrale a pris le parti d'intégrer la trajectoire Zéro Artificialisation Nette (ZAN) de la loi Climat et Résilience³⁶.

Selon le dossier, le projet de territoire assure la déclinaison des éléments inscrits au SRADDET pour l'effort de réduction de la consommation foncière :

- la réduction de la consommation d'ENAF de - 50% à l'horizon 2031 par rapport à la période de référence³⁷, soit 126 ha mobilisables ;
- la réduction de l'artificialisation à l'horizon 2040 par rapport à la période précédente, soit 69 ha mobilisables ;
- la réduction de l'artificialisation à l'horizon 2045 par rapport à la période précédente, soit 19 ha mobilisables ;
- l'objectif de zéro artificialisation nette en 2050.

L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

2.2. Analyse globale de la stratégie et du plan d'actions du volet « Plan climat-air-énergie-territorial » (PCAET)

Le dossier présente des objectifs stratégiques pour les domaines opérationnels prévus par le code de l'environnement³⁸. L'Ae regrette que la thématique de la pollution atmosphérique ne soit pas présentée comme les autres thématiques en faisant l'objet d'un axe spécifique.

Avec les données dont elle dispose, l'Ae a comparé les objectifs retenus par le volet PCAET aux horizons 2030 et 2050 en les mettant en perspective avec les objectifs du SRADDET modifié dans le tableau ci-dessous.

³⁵ <https://www.ecologie.gouv.fr/actualites/gouvernement-lance-nouveau-plan-national-dadaptation-changement-climatique>

³⁶ L'article 192 de la loi Climat et résilience définit l'artificialisation nette comme le solde de l'artificialisation et de la renaturation des sols. La loi vise le Zéro artificialisation nette en 2050. Il s'agit de limiter autant que possible la consommation de nouveaux espaces et, lorsque c'est impossible, de « rendre à la nature » l'équivalent des superficies consommées.

<https://www.ecologie.gouv.fr/artificialisation-des-sols>

³⁷ Y compris les 30 ha mutualisés au titre des activités économiques.

³⁸ Article R.229-51 du code de l'environnement et arrêté du 4 août 2016.

Objectifs retenus par le PCAET Sélestat Alsace Centrale par rapport au SRADDET (tableau de la MRAe) :

	Volet PCAET 2030	SRADDET 2030	Volet PCAET 2050	SRADDET 2050
Réduction de la consommation d'énergie	-17,3 % par rapport à 2012	– 29 % par rapport à 2012	-52,7 % par rapport à 2012	– 55 % par rapport à 2012
Réduction des gaz à effet de serre	- 15,7 % par rapport à 1990	– 54 % par rapport à 1990	- 83,3 % par rapport à 1990	– 77 % par rapport à 1990
Production d'énergie renouvelable (EnR) (part dans la consommation)	58 %	41 %	134 %	100 %

L'Ae note favorablement que les objectifs du volet « PCAET » de la révision du SCoT s'appuient sur les mêmes années de référence que celles prises en compte par le SRADDET.

L'Ae salue les objectifs en termes de réduction des émissions de GES en 2050 et de développement des EnR en 2030 et en 2050, supérieurs à ceux du SRADDET.

Mais pour la réduction de la consommation d'énergie, les objectifs du PCAET aux échéances 2030 et 2050 restent en-deçà de ceux du SRADDET, même s'ils s'en rapprochent à long terme (2050). Il en est de même pour la réduction des émissions de GES en 2030 dont l'objectif du PCAET est très éloigné de celui du SRADDET (-15,7 % pour le PCAET contre -54 % pour le SRADDET).

L'Ae recommande au PETR de définir et mettre en œuvre un plan d'actions permettant d'atteindre les objectifs du SRADDET en matière de réduction de la consommation énergétique.

2.3. La prise en compte des projets et services structurants des territoires et/ou des SCoT limitrophes

Le SCoT s'inscrit dans les travaux de la Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur. Afin de poursuivre les démarches de coopération active avec ses territoires voisins, en lien avec sa situation au cœur de l'espace PAMINA (espace de coopération du Rhin Supérieur), le SCoT Sélestat Alsace Centrale réaffirme un objectif d'engagement de son territoire dans une démarche de coordination des politiques d'aménagement avec ses territoires limitrophes. Le document Bilan de la concertation liste les différentes réunions transfrontalières qui se sont tenues pour partager des réflexions stratégiques et des échanges d'expériences sur les enjeux communs de développement durable et d'aménagement du territoire³⁹. Le PETR et le Landkreis (district) d'Emmendingen sont partenaires dans différents projets transfrontaliers. Une synthèse du projet de SCoT révisé a été présentée aux représentants du Regionalverband Südlicher Oberrhein⁴⁰. Différents évènements sur le sujet se sont déroulés de part et d'autre du Rhin (forums citoyens, ateliers, visites de terrain et actions participatives).

³⁹ Par exemples : modalités de mise en œuvre du SCoT à travers les documents d'urbanisme locaux, armature urbaine, gestion du foncier, objectifs climat-air-énergie, mobilité et enjeux liés aux franchissements du Rhin, habitat, développement économique, trame verte et bleue ...

⁴⁰ Fédération régionale du sud du Rhin Supérieur.

Conformément à l'article L.122-8⁴¹ du code de l'environnement concernant la concertation transfrontalière, l'Ae invite le PETR à joindre au dossier l'avis des territoires transfrontaliers concernés par la révision du SCoT de Sélestat Alsace Centrale valant PCAET.

L'objectif stratégique du PAS porte sur la recherche de complémentarités avec les territoires voisins, notamment :

- renforcer les liens économiques avec les territoires voisins allemands ;
- soutenir les échanges culturels, linguistiques et sociaux, notamment *via* la jeunesse, la formation et les mobilités professionnelles ;
- favoriser les synergies transfrontalières en matière de filières économiques, d'agriculture, de santé, d'énergie ou de transition écologique ;
- développer des infrastructures et des services partagés, notamment en matière de mobilité (voies piétonnes et cyclables, intermodalité, covoiturage transfrontalier, liaison fluviale...) et ce, d'autant plus que le territoire du SCoT ne comporte aucune offre de transports collectifs transfrontalière.

La trajectoire du SCoT, notamment en matière de développement économique, de mobilités décarbonées, de déploiement des infrastructures de recharge en carburants alternatifs et de préservation des éléments de la trame verte et bleue s'effectue en lien avec les territoires des SCoT voisins. Une mesure de l'axe 6 du volet PCAET porte sur le développement de la coopération avec les SCoT voisins.

L'Ae souligne ces initiatives.

3. Analyse par thématiques environnementales de la prise en compte de l'environnement

D'une manière générale, l'Ae souligne favorablement les « recommandations » dans le DOO à la fin de chacun des chapitres consacrés à la présentation des objectifs de la révision du SCoT, qui font office de conseils pratiques à destination des élus et des acteurs locaux.

3.1. La consommation d'espace et la préservation des sols

L'Ae note favorablement la présence d'un lexique en annexe du DOO. Néanmoins, elle regrette l'absence de définition de l'enveloppe urbaine (T0) dans ce document, cette notion désignant en grande partie les secteurs déjà urbanisés de la commune à un temps zéro (T0) et qui servira de référence pour apprécier l'évolution de l'urbanisation future.

3.1.1. L'habitat

Définition des besoins en logements

Pour répondre à l'évolution prévisible de son territoire, la révision du SCoT prévoit la construction de 5 800 logements sur 20 ans, soit environ 290 nouveaux logements / an, répartis par EPCi, en prenant en compte la place des communes dans l'armature urbaine, leur cohérence avec les dynamiques économiques locales et les spécificités propres à chaque territoire.

⁴¹ **Article L.122-8 du code de l'environnement** : « Les projets de plans ou de programmes dont la mise en œuvre est susceptible de produire des effets notables sur l'environnement d'un autre État membre de l'Union européenne ainsi que les rapports sur les incidences environnementales de ces projets sont transmis aux autorités de cet État, à la demande de celles-ci ou à l'initiative des autorités françaises. L'État intéressé est invité à donner son avis dans le délai fixé par décret en Conseil d'État. En l'absence de réponse dans ce délai, l'avis est réputé émis ».

Les besoins en logements par EPCI sur 20 ans

EPCI	Nombre de logements à produire sur 20 ans	Soit en moyenne annuelle
Communauté de communes de Sélestat et Territoires	2 950	148
Communautés de communes du Ried de Marckolsheim	1400	70
Communauté de communes de la Vallée de Villé	725	36
Communauté de communes du Val d'Argent	725	36
TOTAL SCoT	5 800	290

Figure 5: Besoins en production de logements sur le territoire du SCoT Sélestat Alsace Centrale par EPCI sur 20 ans - Source : dossier du pétitionnaire.

Au regard de l'évolution démographique souhaitée (73 912 habitants maximum d'après le scénario d'évolution démographique le plus optimiste et plus de 40 000 logements à l'échéance du SCoT), la taille des ménages serait inférieure à 1,85 personnes par foyer en 2040, d'après les calculs de l'Ae. De fait, la projection de la révision du SCoT en termes de besoins en logements ne paraît pas cohérente et apparaît élevée au regard des tendances nationales et régionales de desserrement de la taille des ménages.

Ce besoin total de logements permettra de répondre aux évolutions sociétales du territoire : ainsi, 25 % des logements servent à apporter des réponses en termes d'hébergement à des publics ayant des besoins spécifiques⁴², les personnes hébergées, les ménages mal logés (suroccupation d'un habitat, logement trop cher...). 75 % des besoins en logements résultent de l'évolution démographique et sociétale⁴³ future du territoire, la variation des logements vacants et des résidences secondaires, du renouvellement du parc (ruines, fusions de logements, démolitions...) et de la pression du logement touristique (Airbnb, gîtes, meublés de tourisme...).

Pour justifier les besoins en logements, le dossier précise que l'évolution démographique entamée depuis 2018 montre que « *le mouvement de diminution de la population projeté par l'INSEE n'est pas encore entamé* », et que le territoire du SCoT a connu globalement une « *très légère augmentation de population* » entre 2018 et 2022⁴⁴.

Compte tenu de la diminution démographique du territoire du SCoT estimée par les différents scénarios d'évolution, l'Ae s'interroge sur le besoin conséquent des 5 800 logements affichés dans les documents.

Les objectifs de production de logements visent à consolider les polarités de l'armature urbaine :

- les 10 polarités de l'armature urbaine, qui sont composées de 14 communes, portent 75 % de la production de logements ;
- les 38 villages portent 25 % de la production de logements.

⁴² Par exemples, selon le DOO : personnes âgées, personnes en situation de handicap, gens du voyage en cours de sédentarisation, personnes nécessitant un hébergement d'urgence ou temporaire ...

⁴³ Télétravail, modifications de la composition des familles, vieillissement de la population, multiplication des ménages constitués d'une seule personne, fréquentes mobilités et transitions professionnelles ...

⁴⁴ Source : Diagnostic, page 21. Dossier du pétitionnaire.

Il est rappelé que le projet de révision du SCoT attribue une enveloppe de 75 ha au titre de la consommation d'ENAF pour l'habitat entre 2021-2045.

L'Ae prend note des notions de « *mutualisation, modularité et mutabilité* » des logements avec l'intégration dans les documents d'urbanisme de mesures d'aménagements prévoyant une conception de logements modulables, capables d'évoluer avec leurs occupants et les usages⁴⁵ dans le temps tout en s'adaptant au changement climatique (isolation, végétalisation, utilisation de matériaux biosourcés, formes, orientation, inertie thermique, ventilation naturelle...).

Compte tenu de la baisse démographique prévisible du territoire du SCoT, l'Ae recommande au PETR de justifier le besoin en logements (5 800 logements à l'échéance du SCoT révisé) en s'appuyant sur des données chiffrées.

La remise sur le marché de logements vacants

Selon le PAS⁴⁶ le territoire du SCoT compte 1 964 logements vacants dans le parc privé en 2022.

Le DOO ne donne pas d'objectif précis de réduction de la vacance, il renvoie pour cela aux documents d'urbanisme locaux.

Seule la Communauté de communes du Val d'Argent présente une vacance de logements conséquente (10,8 %⁴⁷ en 2022 d'après le dossier).

	Nombre de logements du parc privé vacants depuis deux ans ou plus	Taux de logements du parc privé vacants depuis deux ans ou plus
CC de Sélestat	710	3,9
CC du Ried de Marckolsheim	417	4,5
CC de la Vallée de Villé	309	5,2
CC du Val d'Argent	528	10,8

Figure 6: Nombre de logements vacants et taux de vacance "de longue durée" (2 ans et plus) du parc privé par EPCI - Source : dossier du pétitionnaire.

Compte tenu du taux élevé de vacance de logements de la Communauté de communes du Val d'Argent (10,8%), l'Ae s'interroge sur le nombre de logements (725) qui lui est attribué par la révision du SCoT.

La révision du SCoT valant PCAET prévoit plusieurs actions destinées à diminuer la vacance de logements. Une action du volet PCAET prévoit par exemple la rénovation de 30 % des maisons et de 45 % des appartements d'ici 2035 (soit 870 maisons et 700 appartements annuellement, selon le dossier). L'Ae note le volontarisme de l'ambition, elle s'interroge néanmoins sur sa mise en œuvre effective et sur les moyens alloués. Le DOO invite les collectivités à accompagner les propriétaires privés par des campagnes de sensibilisation, des guichets d'ingénierie et des aides financières adaptées et des partenariats avec les acteurs du logement social.

L'Ae souligne ces actions. Toutefois, elle s'interroge sur la modulation des objectifs par EPCI, puisque les situations peuvent être très différentes suivant les EPCI.

L'Ae recommande de préciser les objectifs de remise sur le marché des logements vacants par EPCI.

⁴⁵ Local professionnel à logement et inversement ; studios à appartements familiaux et inversement

⁴⁶ PAS, page 16, dossier du pétitionnaire.

⁴⁷ Un taux de vacance permettant d'assurer une bonne rotation de l'occupation des logements est de l'ordre de 6 %. Au-delà, la vacance devient préoccupante. Son augmentation est préjudiciable au cadre de vie des habitants, car elle contribue à la dégradation de l'image de la commune et donc de son attractivité.

Le potentiel de production de logements en densification et renouvellement urbain

La révision du SCoT encourage la densification par le comblement des dents creuses et le renouvellement urbain avec les objectifs suivants d'absence de consommation d'ENAF :

Période de production de logements	Polarités	Pourcentage de logements produits sur la polarité qui ne consommeront pas d'ENAF (données du DOO)
2021-2040	10 polarités (14 communes)	70 %
	38 villages	60 %
Après 2040	10 polarités (14 communes)	80 %
	38 villages	70 %

Tableau de la MRAe relatif au pourcentage de production de logements ne consommant pas d'ENAF, par polarités

La révision du SCoT encourage la production de logements par la densification urbaine en exploitant le potentiel offert par le bâti existant (division, extension, surélévation, démolition/reconstruction, transformation de friches, changement d'usage de locaux vacants...), une analyse fine des dents creuses existantes et mobilisables et des tissus urbains mutables, des logements vacants et des friches ... Concernant la mobilisation des friches, l'Ae souligne avec intérêt la réflexion du dossier relative aux éventuelles problématiques de ces terrains (pollution, inondabilité, sols fragiles) en lien avec la fine connaissance des sites pollués, des actions de dépollution ou de suivi de pollution et les mesures de gestion mises en œuvre sur le territoire (cf point 3.4. ci-après).

L'Ae souligne ces actions. Il convient de préciser la densification liée au renouvellement du parc, le nombre de dents creuses urbanisées et leur surface totale, la transformation de grands logements en logements plus petits et donc plus nombreux, la transformation de locaux vacants en logements et l'aménagement de friches urbaines artificialisées en veillant en amont à la compatibilité de la destination logements avec l'état de pollution des sites (risques sanitaires).

Concernant les objectifs de densification, l'Ae recommande au PETR de distinguer et de préciser les objectifs de densification liés au renouvellement du parc, à l'urbanisation des dents creuses et à l'aménagement des friches urbaines.

La diversification des logements

Le diagnostic précise que 66 % des résidences principales du territoire du PETR sont des maisons individuelles. Il indique qu'elles sont génératrices de consommation foncière et qu'elles ne sont pas toujours adaptées à l'évolution des foyers et à leurs moyens financiers. Ainsi, le DOO du SCoT prévoit de favoriser la mixité des typologies de logements et d'encourager, pour les terrains de 0,5 ha et plus, une production de logements « *non individuels purs* » d'au moins 40 % en fonction des polarités⁴⁸, sans exclure totalement la maison individuelle. L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

⁴⁸ Hormis à Sainte-Marie-aux-Mines et à Sainte-Croix-aux-Mines.

Objectifs de diversification des typologies

Armature urbaine du SCoT			Part minimale de logements hors individuel pur, à savoir collectif, bi-famille, individuel en bande (au moins un mur mitoyen)
Pôles urbains majeurs	Ville centre du SCoT	Sélestat	75 %
	Pôles intermédiaires d'agglomération	Ebersheim, Châtenois, Kintzheim, Muttersholtz, Scherwiller	60 %
		Tripôle : Ste-Marie-aux-Mines, Ste-Croix-aux-Mines-Lièpvre	50 %
	Pôles secondaires	Marckolsheim	60 %
		Villé	60 %
	Pôle relais	Hilsenheim, Wittisheim, Sundhouse	50 %
	Villages	Toutes les autres communes	40 %

Figure 7: Part minimale de logements "non individuels purs" à produire par polarité - Source : dossier du pétitionnaire.

Les logements aidés

Pour accompagner les divers parcours résidentiels, le projet de SCoT prévoit une production minimale de logements aidés par polarités et par communes pour toute opération d'aménagement résidentiel d'1 ha et plus⁴⁹. L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

Répartition des types de logements aidés à créer d'ici 2045 en fonction de l'armature urbaine

Armature urbaine du SCoT			Part minimale de logements aidés par commune*
Pôles urbains majeurs	Ville centre du SCoT	Sélestat	20 %
	Pôles intermédiaires d'agglomération	Ebersheim, Châtenois, Kintzheim, Muttersholtz, Scherwiller	15 %
		Pôles secondaires	Tripôle : Ste-Marie-aux-Mines, Ste-Croix- aux-Mines-Lièpvre
	Marckolsheim		15 %
	Villé		15 %
	Pôle relais	Hilsenheim, Wittisheim, Sundhouse	10 %
Villages	Toutes les autres communes	5 %	

Figure 8: Part de logements aidées à créer à l'échéance 2045 par polarité et par commune - Source : dossier du pétitionnaire.

La création de logements dans les zones d'extension urbaine (AU)

Le PAS et le DOO indiquent que les extensions urbaines doivent rester limitées et justifiées et qu'elles doivent répondre à un principe de continuité urbaine. Les documents d'urbanisme doivent justifier l'absence de solution alternative. Si le dossier établit la différence entre consommation d'ENAF/artificialisation et extension urbaine, l'Ae regrette l'absence de précisions concernant le taux ou le nombre maximum de logements à réaliser en extension urbaine à l'échéance de la révision du SCoT.

⁴⁹ Ne sont pas concernées les communes ayant déjà au moins 20 % de logements aidés au sens de la loi Solidarité et Renouvellement urbain (SRU) du 13 décembre 2000.

L'Ae recommande au PETR de préciser le taux ou le nombre maximum de logements à créer en extension urbaine à l'échéance du SCoT en tenant compte de la remise sur le marché des logements vacants, des logements créés en densification, en changement d'usage ou en renouvellement urbain (friches) et en explicitant les calculs correspondants.

Les densités appliquées (logements par hectare)

Le SCoT fixe des objectifs de densités minimales moyennes à atteindre à l'échelle des communes pour l'ensemble de leurs secteurs d'extension, de densification et de renouvellement urbain à partir d'une superficie fixée à 0,25 ha (2 500 m²) pour les secteurs en extension et de 0,50 ha pour les secteurs en densification et/ou en renouvellement urbain. Cette densité moyenne est à moduler en fonction de la volonté et de la situation locale de chaque commune. Le DOO précise néanmoins qu'aucun secteur ne peut avoir une densité moyenne inférieure de 70 %⁵⁰ aux objectifs de densité fixés par le SCoT. L'Ae informe le PETR que les densités sont une préconisation du SCoT et non « en fonction de la volonté locale ».

Les objectifs de densité moyenne sont de 50 logements/ha pour Sélestat, 30 logements/pour les pôles et 20 logements/ha pour les villages.

L'Ae recommande au PETR d'intégrer au SCoT les objectifs de densité (logements par hectare) de manière plus prescriptive avec des objectifs atteignables, les densités devant être une préconisation du SCoT et non « en fonction de la volonté locale ».

3.1.2. Les activités économiques

Les zones d'activités économiques (ZAE)

Le Diagnostic indique que le territoire du SCoT dispose actuellement de peu de disponibilités foncières pour les projets de développement des ZAE. Une enveloppe de 106 ha à ne pas dépasser est dédiée à l'activité économique du territoire répartie par EPCI. Chaque EPCI devra déduire sa consommation d'ENAF déjà réalisée depuis 2021 de l'enveloppe maximale qui lui est attribuée.

Le DOO identifie des ZAE, situées sur des emprises déjà partiellement artificialisées, dont la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF - 30 ha) sera mutualisée à l'échelle du PETR et sur lesquelles le développement économique devra se faire prioritairement. Il s'agit :

- des sites déjà considérés comme urbanisés : poursuite de l'aménagement de la zone industrielle dite du Danielsrain à Kintzheim et poursuite de l'aménagement de la 2ème tranche de la ZAC du Parc d'Activités Intercommunal de Marckolsheim dite PAIM ;
- des sites en ENAF : extension du port de Marckolsheim (Projet d'envergure nationale ou européenne (PENE)⁵¹ et extension de la zone industrielle nord de Sélestat.

Les objectifs de cette enveloppe de 30 ha incluent : la mutualisation des infrastructures pour limiter l'impact environnemental et faciliter la réversibilité ou le changement d'usage des installations, et l'optimisation du foncier économique existant et à venir pour concilier plusieurs objectifs (réduction de la consommation d'espace, amélioration de la performance des zones existantes, accueil d'activités durables et innovantes).

Il est précisé que le développement économique se traduit en priorité par le confortement des entreprises déjà existantes et les extensions/nouvelles implantations d'entreprises

⁵⁰ Par exemple, pour une commune dont l'objectif est fixé à 20 logements à l'hectare, aucun secteur ne devra avoir une densité inférieure à 14 logements à l'hectare ; un autre secteur pourra, à l'inverse, atteindre 26 logements à l'hectare, de manière à maintenir la moyenne communale à 20 logements à l'hectare. Source : dossier du pétitionnaire.

⁵¹ Les PENE concernent aujourd'hui 167 projets sur 1 900 hectares qui seront comptabilisés dans un forfait national dans le cadre de la politique du Zéro Artificialisation Nette des sols (ZAN), issue de la Loi Climat et Résilience.
<https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/mesurer-la-consommation-despaces/cartographie-des-projets-denvergurenationale>

prioritairement en centres-bourgs⁵², dans les locaux vacants et sur les friches. En cas de nécessité d'extension urbaine pour les activités économiques, celles-ci devront s'implanter dans le prolongement des entreprises déjà en place et toute extension devra être justifiée (nécessité, solutions alternatives impossibles).

L'Ae préconise au PETR, puis aux documents d'urbanisme locaux, de préciser les disponibilités restantes sur les zones d'activités économiques de leurs territoires respectifs et leur taux de vacance commerciale.

L'Ae recommande au PETR de :

- **présenter les surfaces déjà occupées par les entreprises, le foncier disponible et les locaux vacants sur les zones d'activités du territoire du SCoT;**
- **préciser le taux de vacance des commerces localisés dans les centres urbains ;**
- **intégrer dans le plan d'actions une action priorisant, dans les documents d'urbanisme locaux, l'installation des nouvelles entreprises dans le foncier disponible de ces zones d'activités du territoire avant d'ouvrir des secteurs en extension ou de justifier les besoins sur de nouvelles zones.**

Les activités commerciales

Le SCoT révisé est organisé autour de 4 types de centralités commerciales et de 2 types de secteurs d'implantation périphérique.

Une orientation du DOO porte sur l'attractivité commerciale des centres des communes et le rapprochement des logements et des transports des lieux d'achat. Le SCoT révisé fixe pour objectifs de maintenir et d'étoffer l'offre commerciale dans les centralités identifiées comme lieux préférentiels pour le développement du commerce de proximité⁵³. Il favorise l'implantation de nouveaux commerces dans les centres urbains, mais il n'autorise pas l'implantation de nouvelles galeries commerciales en périphérie⁵⁴.

Toutefois, le SCoT révisé définit également les localisations préférentielles pour les Secteurs d'implantation périphériques (SIP)⁵⁵ qui sont dits « complémentaires » avec les pôles commerciaux de proximité en centralités. Les SIP concernent à la fois la création de nouveaux équipements commerciaux et les extensions des commerces existants. Le dossier prévoit des seuils maximums d'implantation pour ces SIP pour éviter de déséquilibrer l'organisation commerciale du territoire et l'armature urbaine (3 000 m² pour les SIP intermédiaires et 5 000 m² pour les SIP majeurs)⁵⁶. L'Ae s'interroge sur la façon dont la « complémentarité » des SIP avec les commerces de centralité est appréciée, puisque l'impact de nouvelles implantations sur ces SIP pourrait être préjudiciable aux commerces de centralité, comme par exemple l'extension d'une galerie commerciale qui viendrait concurrencer des commerces de centralité.

Les activités logistiques

Le projet de SCoT distingue 2 catégories d'équipements de logistique commerciale (entrepôt/plateforme de logistique et point/lieu de retrait) qui sont déclinées en plusieurs niveaux/sous-catégories en fonction de leur surface de plancher et de leur vocation.

Les points de retrait adossés à une surface de vente existante sont obligatoirement prévus sur des espaces déjà artificialisés, de manière à éviter toute consommation foncière supplémentaire et à encourager les commerçants à adapter l'organisation de leurs magasins aux nouvelles formes de commerce. Les lieux de retrait « piétonniers » se localisent dans les centres des communes.

⁵² Si compatibilités de l'espace disponible et du fonctionnement.

⁵³ Moins de 500 m² de surface de vente.

⁵⁴ Jusqu'à 300 m² de surface de vente.

⁵⁵ Les SIP doivent avoir au moins plus de 300 m² de surface de vente. Dérogation pour le SIP de Sainte-Croix-aux-Mines.

⁵⁶ Orientations spécifiques pour les 2 SIP Majeurs de Sélestat et pour le SIP de la zone commerciale de Villé/Triembach-au-Val.

Les activités touristiques

Les différents documents du dossier déclinent les nombreux atouts touristiques du territoire du SCoT. Le DOO vise à promouvoir la desserte locale et la découverte du territoire par l'itinérance douce (randonnée, vélo, fluvial) et l'amélioration de l'accessibilité par des mobilités alternatives à la voiture (navettes, transports collectifs, modes actifs) et l'aménagement d'équipements sobres (stationnements, signalétique intégrée). Il préconise également la création d'hébergements touristiques en promouvant un tourisme diffus et ancré dans les villages en réutilisant le bâti existant (bâtiments vacants, changement de destination, mutabilité), tout en veillant à un juste équilibre entre les besoins touristiques et les besoins résidentiels.

L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

3.1.3. Les équipements et les services (sport, culture, équipements publics liés au tourisme, loisirs, équipements pour la production d'EnR...)

Selon le DOO, les équipements et services publics essentiels à la population doivent être maintenus voire développés dans les centralités existantes, notamment dans les villages et les pôle relais, pour garantir un accès de proximité, voire mutualisés (par exemple : groupes scolaires partagés, équipements intercommunaux, salles polyvalentes, maisons de services au public...) en tenant compte des besoins et des bassins de vie. Pour garantir l'équilibre territorial des équipements et des infrastructures, le DOO préconise l'intégration de la mixité fonctionnelle et d'usages partagés dans les Orientations d'aménagement et de programmation (OAP) et le règlement des documents d'urbanisme.

Une des priorités du PAS est l'accès à la santé pour tous. Les orientations du DOO portent sur le développement des équipements de soins dans les centralités pour optimiser leur accessibilité, la mutualisation des usages avec d'autres équipements publics et le renforcement du dynamisme local. Les maisons de santé pluriprofessionnelles, les centres de santé, les espaces de téléconsultation localisés dans les centralités ou les cabinets itinérants représentent aussi des solutions concrètes pour assurer une couverture médicale de proximité.

L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

3.1.4. Les friches

Le Diagnostic précise qu'une majorité des friches économiques est remobilisée ou en cours de remobilisation. Les friches urbaines sont plutôt dédiées à une utilisation résidentielle ou commerciale. Le dossier développe une réflexion relative à la reconversion de friches en terres agricoles (micro-fermes par exemple) ou pour la restauration d'un corridor écologique.

L'Ae souligne la prise en compte dans le dossier des enjeux liés aux éventuelles pollutions des sols en cas de reconversion de friches.

L'Ae rappelle que cette compatibilité des usages repose sur une étude de pollution des sols, une étude quantitative des risques sanitaires, la définition des usages futurs projetés ainsi que les mesures de gestion pour rendre compatible le site avec l'analyse des risques résiduels, et qu'il est important que cette analyse de la compatibilité des usages avec les sols soit réalisée dès l'établissement des documents locaux d'urbanisme pour éviter qu'un porteur de projet constate trop tardivement l'impossibilité (technique ou financière) de réaliser son projet.

De plus, elle rappelle la circulaire interministérielle ⁵⁷ de 2007 indiquant que « la construction d'établissements accueillant des populations sensibles [enfants] doit être évitée sur les sites pollués, notamment lorsqu'il s'agit d'anciens sites industriels ».

C'est pourquoi, l'Ae invite également à éviter de localiser des logements sur d'anciens sites pollués.

⁵⁷ <https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf/circ?id=27354>

Concernant la dépollution d'anciens sites et sols pollués, l'Ae a publié le document « les points de vue de la MRAe Grand Est »⁵⁸ qui précise ses attentes sur ces sujets et renvoie également au point 3.5.2 du présent avis sur les risques industriels.

L'Ae recommande au PETR de :

- ***s'assurer dès la mise en œuvre des documents d'urbanisme locaux de la compatibilité des sols par rapport aux usages projetés pour éviter qu'un porteur de projet constate trop tardivement l'impossibilité de réaliser son projet ;***
- ***conditionner l'ouverture de l'urbanisation à des études de pollution des sols, à l'élaboration d'une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS), à la définition et la mise en œuvre d'un plan de gestion des pollutions avec analyse des risques résiduels (ARR), et à la production de l'attestation établie par un bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués et exigée par la réglementation (article L.556-1 du code de l'environnement) ;***
- ***éviter la construction de logements et d'établissements accueillant des populations sensibles, notamment les enfants, sur les sites pollués, notamment sur les anciens sites industriels.***

3.2. Les espaces naturels et agricoles, habitats et biodiversité, continuités écologiques

3.2.1. Les zones naturelles

Les milieux naturels, forestiers, les zones humides et le projet nature du SCoT Sélestat Alsace Centrale

Le territoire du SCoT Sélestat Alsace Centrale comprend plusieurs milieux naturels protégés ou inventoriés que le dossier localise sur des cartes pour en faciliter la prise en compte dans les documents d'urbanisme. Il s'agit notamment de : 6 sites Natura 2000, 36 ZNIEFF, 3 Arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB), la réserve biologique de la forêt du Durrhust (sur la commune de Muttersholtz), la réserve naturelle nationale de l'île de Rhinau, la réserve naturelle régionale du Ried de Sélestat, des zones humides et 4 zones humides remarquables. Le territoire du SCoT est en partie concerné par le site RAMSAR du Rhin Supérieur/Oberrhein.

Afin de préserver les milieux et les habitats d'espèces protégées, le DOO prévoit des dispositions à décliner dans les documents d'urbanisme : identifier et préserver localement les enjeux concernant la faune et la flore, les zones humides patrimoniales et ordinaires et favoriser la création de zones humides (mares), limiter, voire supprimer les drainages, identifier les points de rupture des corridors écologiques locaux et réaliser un programme d'actions de restauration des corridors écologiques dégradés, privilégier les essences locales, lutter contre les espèces allergisantes et invasives, végétaliser les espaces artificialisés, intégrer les outils de protection des boisements prévus par le code de l'urbanisme et mettre en place des plans de gestion des forêts ...

Concernant la protection des zones humides, l'Ae recommande au PETR d'inviter les communes à s'assurer par un diagnostic fondé sur les critères pédologiques et floristiques, conformément à la législation en vigueur (arrêté du 24 juin 2008), avant toute ouverture à l'urbanisation, que les secteurs définis comme étant urbanisables ne comportent pas de zone humide effective.

3.2.2. Les zones agricoles

Le SCoT Sélestat Alsace Centrale a pour objectifs de préserver l'activité agricole en la diversifiant⁵⁹, d'accompagner l'installation d'agriculteurs en facilitant l'accès au foncier et l'installation, de concilier agriculture et transition énergétique en encadrant le développement du

⁵⁸ <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>, page 236.

⁵⁹ Productions AOC et IGP, en agriculture biologique ou en circuits courts (libre-cueillettes, distributeurs automatiques ...).

photovoltaïque et de la méthanisation⁶⁰ et d'accompagner l'émergence de filières alimentaires de proximité tout en préservant les terres agricoles d'une artificialisation non maîtrisée.

L'Ae attire l'attention sur les risques de pollution des eaux de surface ou souterraines lors de dysfonctionnement de méthaniseurs.

L'Ae recommande au PETR de prescrire aux documents d'urbanisme locaux de prévoir l'installation de méthaniseurs et des plans d'épandages associés en dehors des secteurs de vulnérabilité de la ressource en eau (de surface ou souterraine).

Le DOO prévoit plusieurs dispositions en faveur de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF). Par exemples :

- réaffirmer un principe général d'inconstructibilité des espaces agricoles, viticoles et forestiers, sauf pour les exceptions prévues au code de l'urbanisme⁶¹ ;
- préserver les grandes entités agricoles de toute fragmentation ;
- préserver les surfaces maraîchères existantes ;
- encourager les pratiques d'agriculture urbaine, de jardins partagés...

Elle note aussi favorablement l'axe 3 du plans d'actions « *renforcer l'agriculture durable et faciliter l'accès à une alimentation saine et de proximité* » et notamment l'action 3.1. « *coordonner et consolider le Projet Alimentaire Territorial (PAT)* ».

L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

3.3. La gestion de la ressource en eau

La ressource en eau potable

Le territoire du SCoT de Sélestat Alsace Centrale présente une répartition inégale de sa ressource en eau souterraine du fait de son contexte hydrogéologique contrasté entre la plaine et la zone de montagne. Il ressort du dossier que, globalement, la consommation d'eau est en augmentation sur le territoire depuis 2012. Le dossier présente la situation et les pressions (agricoles, industrielles, des particuliers et des gestionnaires des espaces verts) subies par les ressources en eau qualitativement et quantitativement en fonction des secteurs, les différentes solutions d'alimentation en eau potable, les différents périmètres de protection des captages d'eau potable et les aires d'alimentation de captage d'eau du territoire. L'Ae souligne favorablement l'évaluation prospective de la ressource en eau disponible aux horizons 2030 et 2050 en s'appuyant sur divers scénarios et les propositions d'actions du projet de révision du SCoT.

Le dossier analyse à juste titre la vulnérabilité de la ressource en eau face au changement climatique et indique que le territoire subit de plus en plus de pressions en période estivale. Concernant la présentation des communes confrontées à une situation de sécheresse à enjeu fort, l'Ae invite le PETR à actualiser le dossier en y ajoutant les communes de Sainte-Croix-aux-Mines, Sainte-Marie-aux-Mines et Rombach⁶².

Le DOO impose de limiter l'imperméabilisation des sols, de protéger les zones humides, d'encadrer les consommations d'eau, de limiter l'urbanisation dans les périmètres de protection rapprochée des captages, sauf exception, et en respectant les règles fixées par les déclarations d'utilité publique des captages, de protéger les milieux aquatiques sensibles notamment les zones humides remarquables et ordinaires et les ripisylves, de sensibiliser les usagers et de coordonner les acteurs publics et privés sur le partage des ressources en eau. L'Ae estime que les exceptions à la limitation de l'urbanisation dans les périmètres de protection rapprochée des captages mériteraient d'être davantage encadrées dans le dossier. De plus, elle souligne que ces périmètres de protection rapprochée ont été définis pour protéger les captages de pollutions accidentelles, mais que ce sont

⁶⁰ Les documents d'urbanisme « peuvent » identifier des zones préférentielles pour l'agrivoltaïsme en lien avec les chambres d'agriculture et les acteurs du monde agricole (source DOO).

⁶¹ Constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole en zones agricoles.

⁶² 8 communes sont concernées par un enjeu fort de sécheresse (source État initial de l'environnement)

les aires d'alimentation, plus larges que ces périmètres de protection, qui sont la bonne échelle à considérer pour préserver le rechargement des nappes d'eau souterraine et pour limiter les pollutions chroniques telles que celles générées par les intrants agricoles. C'est pourquoi elle souligne favorablement l'intégration dans le DOO des aires d'alimentation des captages d'eau potable dans les réflexions de protection et d'accompagnement au changement d'usages des sols au-delà des espaces strictement protégés.

La fiche action 2.3 « *améliorer la résilience hydrique du territoire* » propose différentes mesures de bonne gestion de la ressource en eau du territoire, dont le développement de l'hydrologie régénérative⁶³. L'Ae invite le PETR à intégrer dans le plan d'action une mesure visant l'intégration de la notion de zone non traitée (ZNT)⁶⁴ dans les secteurs les plus fragiles, présentée dans l'État initial de l'environnement, dans les PLU.

Le PAT vise notamment à promouvoir l'agriculture biologique, limitant ainsi l'utilisation d'intrants phytosanitaires et contribuant à préserver la qualité de la ressource en eau. L'Ae trouverait intéressant de favoriser l'agriculture biologique sur les aires d'alimentation des captages.

L'Ae recommande au PETR de :

- ***actualiser les bilans des ressources en eau (qualitatifs et quantitatifs) en se basant sur les données récentes de 2024⁶⁵ ;***
- ***encadrer davantage les exceptions à la limitation de l'urbanisation dans les périmètres de protection rapprochée des captages ;***
- ***intégrer dans le plan d'action une mesure visant l'intégration de la notion de zone non traitée (ZNT), présentée dans l'État initial de l'environnement, dans les PLU ;***
- ***favoriser préférentiellement l'installation de l'agriculture biologique sur les aires d'alimentation des captages.***

Le système d'assainissement

Le territoire du SCoT comporte 5 stations de traitement des eaux usées. Le dossier précise leur conformité ou leur non-conformité. Le DOO prévoit que les documents locaux d'urbanisme conditionnent les projets de développement à la capacité des réseaux d'eau et d'assainissement. Des actions du plan d'actions prévoient la mise en conformité des systèmes d'assainissement.

L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

Les eaux pluviales

Le DOO prévoit que les documents locaux d'urbanisme imposent la gestion intégrée⁶⁶ des eaux pluviales à la parcelle et facilitent la récupération des eaux pluviales tout en intégrant les enjeux liés à la limitation de la prolifération des maladies vectorielles (moustique tigre). Il propose des alternatives à la gestion intégrée des eaux pluviales en cas d'impossibilité technique à l'infiltration⁶⁷.

⁶³ L'hydrologie régénérative a pour objectif de participer à restaurer les cycles de l'eau douce à travers l'aménagement du territoire.

⁶⁴ Zone non traitée (ZNT) : « *Bande de terrain à proximité d'un point d'eau sur laquelle l'application directe de tout produit phytopharmaceutique (herbicide, insecticide, fongicide ...), en pulvérisation ou en poudrage, est interdite. L'arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants définit une ZNT par défaut de 5 m aux abords des points d'eau et peut être portée à 20 ou 50 m selon l'autorisation de mise sur le marché du produit. Il est possible de réduire les ZNT de 50 ou 20 m à 5 m sous réserve de respecter 2 conditions simultanées :*

- *Présence d'un dispositif végétalisé permanent d'au moins 5 m de large en bordure des points d'eau ;*
- *Mise en œuvre de moyens permettant de diminuer le risque pour les milieux aquatiques. »*

(Source de la définition : dossier du pétitionnaire).

⁶⁵ <https://www.grand-est.ars.sante.fr/eau-du-robinet-1>

⁶⁶ Gestion intégrée des eaux pluviales : « *Gestion des eaux de pluie au plus près de leur point de chute, en favorisant l'infiltration, le stockage et la réutilisation (noues, bassins, toitures végétalisées...), afin de limiter les rejets en réseau et les risques d'inondation* ». (Source de la définition : dossier du pétitionnaire).

⁶⁷ Dispositifs permettant de réguler les flux d'eau tels que des noues, des chaussées réservoirs...).

L'Ae souligne la nécessaire vigilance de la gestion des eaux pluviales lors de la réhabilitation de friches polluées, afin de préserver les eaux souterraines et superficielles et notamment éviter l'infiltration des eaux pluviales dans les zones où les sols sont pollués.

Le plan d'actions prévoit des mesures de gestion des eaux pluviales à destination des particuliers, des entreprises, des communes et des agriculteurs et la réalisation de schémas de gestion des eaux pluviales à l'échelle communale.

L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

Aléa ruissellement sur le territoire (et/ou coulées d'eaux boueuses)

Le territoire du SCoT est concerné par un aléa faible de risque de coulées d'eaux boueuses. Le DOO prévoit une évaluation locale de ce risque au regard du changement climatique. Le plan d'actions porte sur le développement d'actions préventives permettant de lutter contre les coulées d'eaux boueuses (bandes enherbées, haies, fascines vivantes ou mortes, bandes de miscanthus⁶⁸ et cultures d'hiver).

L'Ae souligne l'intérêt possible des mesures agri-environnementales portées par la révision du SCoT pour limiter les risques de coulées de boues et d'érosion des sols dans les secteurs concernés, alors que l'intensité et la fréquence de ces risques naturels pourrait s'amplifier avec le changement climatique.

L'Ae invite le PETR à préciser dans le SCoT les différents outils disponibles pour limiter les coulées de boue, en fonction de l'organisation économique du territoire en lien avec le monde agricole (association syndicale de propriétaires, association syndicale autorisée – ASA ...).

Dans les territoires exposés au risque de coulées de boue, l'Ae recommande de préciser dans le DOO que les documents d'urbanisme locaux devront établir une cartographie des axes préférentiels des coulées d'eaux boueuses pour l'étudier avec les acteurs concernés et mettre en œuvre les solutions adaptées pour limiter les ruissellements et l'érosion des sols qui va augmenter avec le changement climatique.

3.4. Les risques et nuisances

3.4.1. Les risques naturels

Le territoire du SCoT Sélestat Alsace Centrale est concerné par de nombreux risques naturels : inondations, mouvements de terrain, cavités, retrait-gonflement des argiles et risque d'exposition au radon. Le dossier cite aussi les risques accrus de feux de forêts du fait du changement climatique. L'Ae souligne la présentation exhaustive de ces risques par des cartes les localisant sur le territoire du SCoT par degré d'aléa.

Concernant les risques d'inondation, le DOO préconise d'intégrer dans les documents d'urbanisme les orientations fondamentales et les dispositions du SDAGE et du Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Rhin-Meuse concernant l'exposition aux risques d'inondation, les dispositions des Plans de prévention des risques d'inondation (PPRI) et les travaux relevant des Programmes d'action et de prévention des inondations (PAPI) qui concernent le territoire.

Pour les autres risques naturels, le DOO préconise de prendre en compte les règles de construction spécifiques en zones de risques liées au gonflement des argiles et des cavités souterraines, d'intégrer des mesures de préservation concernant les zones exposées au radon et la gestion du risque de feux des forêts avec les professionnels (Office national des Forêts, Centre national de la propriété forestière).

Le plan d'actions propose notamment la réappropriation de la culture du risque à l'échelle communale comme à l'échelle individuelle. L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

⁶⁸ Plante.

3.4.2. Les risques anthropiques et les nuisances

Le territoire du SCoT Sélestat Alsace Centrale est aussi concerné par de nombreux risques et nuisances anthropiques : risque minier, sites et sols pollués, installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), nuisances sonores et transports de matières dangereuses. Le DOO préconise de coordonner la gestion des risques aux niveaux supérieurs de l'armature urbaine du territoire du SCoT et de développer une connaissance fine au niveau local, la prise en compte des Plans de prévention des risques technologiques (PPRT) dans les documents d'urbanisme, la prise en compte des règles de construction spécifiques en zones de risques liées aux mines, les aménagements paysagers pour lutter contre les nuisances sonores et améliorer la qualité de l'air.

Une partie du territoire du SCOT étant concernée par des concentrations importantes en métaux, notamment en plomb, arsenic, zinc et cuivre, liées aux activités passées (minières notamment) et à la géologie, même en dehors des espaces artificialisés, l'Ae invite le PETR à prendre en compte cet enjeu dans le DOO, y compris pour les projets d'installation d'aires de jeux et d'aménagements d'espaces verts au regard de la sensibilité des personnes sensibles, dont les enfants, à ce type de pollutions des métaux lourds.

L'Ae recommande au PETR de compléter le DOO du SCoT avec une mesure préconisant aux PLU de prendre en compte l'enjeu de pollution au plomb, zinc, arsenic et cuivre pour les futurs aménagements, y compris ceux de types aires de jeux et espaces verts.

3.5. Le paysage, les sites classés et le patrimoine

Le dossier précise que la prise en compte du paysage et du patrimoine commence avec la lutte contre la vacance des logements et la dégradation du bâti ancien en encourageant la rénovation et la remise sur le marché.

Le DOO prévoit des actions portant sur la valorisation des perspectives paysagères vers et depuis les monuments et les sites emblématiques du territoire, l'intégration paysagère des bâtiments y compris agricoles, l'aménagement paysager des entrées de communes et des axes routiers et cyclables, la limitation des nouvelles infrastructures dans ou à proximité des milieux naturels pour réduire les impacts sur les paysages, le recensement du patrimoine vernaculaire du territoire, la prise en compte dans les documents d'urbanisme des périmètres de protection autour des monuments historiques en lien avec l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF), la mise en valeur du patrimoine industriel, de concilier le développement des EnR et la protection du patrimoine naturel et historique, de préserver la qualité et la singularité des communes et de l'habitat traditionnel ...

L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

3.6. Les déchets

Le DOO préconise une gestion optimale des déchets : préserver des emprises foncières pour le maintien et la création de filières de valorisation des déchets considérés comme ressources (bois, métaux, plastiques, biodéchets...), intégrer des espaces mutualisés dans les zones d'activités pour la gestion des déchets, le stockage temporaire et la logistique du réemploi (matériaux, outillage ...), favoriser les synergies entre entreprises pour les échanges de flux de matières, d'énergie ou de services, prévoir des emplacements pour le tri à la source dans les constructions neuves/collectifs, développer la formation, la sensibilisation et la prévention pour prévenir la production de déchets en lien avec le Programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA) d'Alsace Centrale.

Ces mesures sont reprises dans le plan d'actions qui propose transversalement diverses actions destinées à prévenir et à réduire la production de déchets. Notamment l'action 4.5 de l'axe 4 «*Encourager la réutilisation, le réemploi et la réduction des déchets* ».

L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

3.7. Le programme d'actions air, énergie et climat (AEC)

Les objectifs du programme d'actions air-énergie-climat (AEC) (ou volet PCAET) font l'objet d'une annexe au DOO, le plan d'actions étant établi sur une période de 6 ans, 2026-2032. Ce dernier comporte 7 axes et 32 fiches actions.

L'Ae souligne très favorablement l'exhaustivité du document Diagnostic air-climat-énergie avec les états des lieux et les possibilités d'évolution des différents items (GES, consommation d'énergie, EnR, stockage de carbone, polluants atmosphériques, le coût de l'inaction, les produits biosourcés), les focus sur les différents secteurs, les économies d'énergie et la pollution lumineuse, la vulnérabilité du territoire au changement climatique avec des projections d'évolutions climatiques et la vulnérabilité des secteurs du territoire.

Mobilités et transports

Selon le dossier, 60 % des déplacements des habitants et des usagers du territoire du SCoT sont effectués en voiture, malgré une offre de transports en commun assez développée avec 3 gares sur le territoire⁶⁹ qui font toutes partie du Réseau Express Métropolitain Européen de Strasbourg (lignes de train Strasbourg – Saint-Louis et Sélestat – Saverne). 30 % de la population du territoire du SCoT Sélestat Alsace Centrale habitent à 10 minutes maximum à vélo de ces gares. L'Ae relève positivement l'orientation relative au stationnement protégé des vélos du DOO. Le territoire est aussi desservi par les réseaux de bus⁷⁰ Elsa et Fluo Grand Est 67 et 68 (vers Colmar depuis Marckolsheim) et par la ligne dédiée aux salariés en horaires postés des entreprises situées entre Sélestat et Lièpvre. Néanmoins, les offres de transports en commun sont essentiellement tournées vers Sélestat et Strasbourg. Les liaisons transfrontalières ne sont pas desservies par des transports en commun. 1 habitant sur 4 du territoire du SCoT de Sélestat Alsace Centrale ne dispose pas d'arrêt de transports collectifs à proximité de son domicile.

En lien avec le PAS et le DOO, l'axe 6 du PCAET est dédié au développement des mobilités et des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile. Il porte notamment sur le développement et la mise en valeur des pistes cyclables, l'aménagement d'une Vélostation⁷¹ autour de la gare de Sélestat, le développement du réseau de véhicules en autopartage, le déploiement de bornes de recharge électriques sur le territoire du SCoT, le déploiement du réseau de bus Elsa sur l'ensemble du territoire du PETR en tant qu'autorité organisatrice des mobilités, la réalisation de Plans de mobilité employeur, la réalisation d'un Schéma directeur des infrastructures de carburants alternatifs sur l'ensemble du territoire Le DOO préconise aussi l'aménagement de haltes fluviales et de franchissements du canal du Rhône au Rhin.

L'Ae recommande au PETR de renforcer le fret en s'appuyant sur les infrastructures portuaires (Marckolsheim) et ferroviaires par un Plan logistique territorial.

Les consommations énergétiques

La consommation énergétique totale du territoire en 2021 est de 3 410 GWh, soit 44 MWh/habitant, ce qui est supérieur à la consommation d'énergie moyenne de la région Grand Est (34,5 MWh/habitant) et à la moyenne nationale annuelle (26 MWh/habitant⁷²). Cette consommation a augmenté de + 13,3 % entre 2012 et 2021. Le secteur industriel est le plus consommateur d'énergie avec 50 % de la part des consommations énergétiques finales du territoire, suivi par les secteurs du résidentiel et des transports représentant respectivement 23 % et 18 %. Le secteur agricole ne représente que 1,5 % des consommations énergétiques finales du territoire.

⁶⁹ Sélestat, Scherwiller et Ebersheim.

⁷⁰ 4 lignes régulières, un service de transport à la demande zonal dans les 52 communes avec une amplitude horaire jusqu'à 5h-21h, des lignes de transport scolaire et une intégration des lignes régionales Fluo présentes sur le territoire.

⁷¹ Location/ réparation de vélos, informations autour du vélo, animations.

⁷² Dans la Région Grand Est, la consommation énergétique finale en 2016 s'élève à 191 626 GWh. Elle représente une consommation moyenne de 34,5 MWh/habitant soit plus élevée que la moyenne nationale qui s'établit à 26 MWh/habitant.

(<https://www.grandest.fr/wp-content/uploads/2019/07/piece-n07-annexe-4-diagnostic-climat-air-energie.pdf>)

La réduction de la consommation énergétique totale du territoire du SCoT est un indicateur transversale des actions du volet PCAET. Le plan d'actions propose des mesures portant notamment sur la rénovation thermique des bâtiments, le remplacement des systèmes de chauffage à énergie fossile, l'utilisation de matériaux à faibles énergie, locaux, issus du réemploi, recyclés ou recyclables, la limitation des modes de déplacement émetteurs de carbone et de polluants, le suivi et l'accompagnement des projets énergétiques des industriels... Il prévoit aussi d'optimiser l'éclairage public (passage au LED, extinctions nocturnes).

L'Ae souligne favorablement l'intégration de ces objectifs dans les documents d'urbanisme locaux. Il serait pertinent d'établir un lien entre extension urbaine en faveur du développement économique ou de l'habitat et les objectifs de réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre (GES).

Les énergies renouvelables (EnR)

En 2021, le territoire du SCoT de Sélestat Alsace Centrale a produit 1 476 GWh d'EnR soit environ 38 % de sa consommation finale d'énergie. Cette production d'EnR provient en grande majorité de l'hydraulique renouvelable (59 %), de la filière bois énergie (34 %) et des pompes à chaleurs aérothermiques (4 %). La production d'EnR du territoire est en augmentation de + 41 % entre 2005 et 2021, avec une stagnation à partir de 2016. La production d'électricité du territoire est par ailleurs concentrée sur la zone industrielle et portuaire de Marckolsheim qui produit à elle seule 98 % de la production électrique par turbine à gaz.

Le territoire du SCoT possède un fort potentiel de développement d'EnR avec une part des EnR dans la consommation d'énergie finale de 58 % en 2030 et 134 % en 2050. Le DOO présente les différents objectifs de production d'EnR par filières pour 2030 et 2050.

L'axe 7 du plan d'actions « *produire des EnR sur la base des ressources locales* » présente les actions déjà en œuvre sur le territoire et des mesures variées : récupération de la chaleur fatale⁷³ notamment par la valorisation énergétique des ordures ménagères résiduelles, développer la production d'électricité renouvelable sur la base d'un mix énergétique (solaire sur 40 % des parkings et 20 % des bâtiments, agrivoltaïsme, éolien, microhydroélectricité), solarisation des bâtiments associés aux stations de traitement des eaux usées (STEU), installation d'une unité de méthanisation reliée à la STEU de Sélestat, évaluer plus finement la ressource locale en bois énergie et son potentiel de développement en intégrant les effets du changement climatique sur la productivité forestière, utilisation de déchets verts (biomasse), élaboration d'un Schéma directeur des énergies à l'échelle du territoire, cartographier et faire connaître les ressources locales (plateforme en ligne), étudier la possibilité de développement de réseaux de chaleur et/ou de boucles d'autoconsommation collective intégrant les bâtiments de la collectivité, appuyer le développement de projets éoliens sur le territoire... Le plan d'actions cite aussi des projets pilotes en cours d'étude.⁷⁴

L'Ae observe que des actions portent sur la géothermie de surface, mais non sur la géothermie profonde.

Elle renouvelle sa remarque sur les risques de pollution des eaux de surface ou souterraines lors de dysfonctionnement des méthaniseurs.

L'Ae note favorablement ces initiatives.

L'Ae recommande au PETR d'intégrer le développement de toutes les filières d'énergies renouvelables dans les fiches action et de réfléchir à la possibilité de la géothermie profonde.

Pour tous les projets d'énergie renouvelable, l'Ae recommande aussi de mettre en œuvre la démarche Éviter-Réduire-Compenser (ERC) ⁷⁵ pour cibler les territoires aux enjeux

⁷³ La chaleur fatale industrielle est l'énergie thermique générée par des procédés industriels, souvent rejetée sans être utilisée (fumées de fours ou de chaudières, les systèmes de refroidissement ou d'autres processus industriels spécifiques). Sa valorisation consiste à la réutiliser soit en interne à l'entreprise, soit en externe (entreprise voisine, réseau de chaleur urbain). (Source : <https://fondschaaleur.ademe.fr/filieres/la-chaaleur-fatale-entreprise/>).

⁷⁴ SAS Winterhalter: Projet de Station de transfert d'énergie par pompage associé à une production photovoltaïque (Val d'Argent)

- STORENGY: recherche pour du stockage d'hydrogène en cavité saline.

⁷⁵ La séquence « éviter, réduire, compenser » est codifiée à l'article L.110-1 II du code de l'environnement. Elle implique d'éviter les

environnementaux les plus faibles et éviter les sites naturels sensibles. Notamment elle renouvelle sa recommandation au PETR de prescrire aux documents d'urbanisme locaux de prévoir l'installation de méthaniseurs en dehors des secteurs de vulnérabilité de la ressource en eau (de surface ou souterraine).

Les réseaux de distribution et de transport d'énergies

Le dossier présente les réseaux de distribution d'électricité, de gaz, de chaleur et de récupération d'énergie du territoire. Le plan d'actions indique que «le réseau de distribution en gaz est relativement bien développé, avec des capacités d'accueil de nouveaux points d'injection en biométhane sur la plaine agricole ». D'après l'État initial de l'environnement « le schéma régional de raccordement du réseau des énergies renouvelables du Grand Est (S3REnR) ne prévoit pas de zones du territoire qui appellent à des travaux de renforcement ou de développement du réseau ».

L'Ae recommande au PETR de présenter sur une carte, ou dans un tableau, les nouveaux points d'injection en biométhane qui permettront d'enrichir le réseau de distribution de gaz.

Les émissions de gaz à effet de serre (GES)

Les émissions de GES pour l'année 2021 sont estimées à 611 224 téqCO₂ soit 7,9 téqCO₂ par habitant (moyenne Grand Est : 7,8). Elles ont augmenté de + 29 % entre 1990 et 2021, principalement en raison d'une forte consommation de gaz dans le secteur industriel et de produits pétroliers dans le secteur du transport routier (+ 128,3 % pour le secteur industriel, + 38,4 % pour le secteur de l'énergie, + 34,2 % pour le secteur tertiaire, et + 16,8 % pour le transport routier).

En revanche, certains secteurs ont vu leurs émissions diminuer : les déchets (- 44,5 %), les autres transports (- 61,7 %), le secteur résidentiel (- 14,2 %) et le secteur agricole (- 9 %).

L'Ae regrette que le port de Marckolsheim, dont les émissions de GES pèsent sur le territoire, ne soit pas davantage mentionné dans les documents.

En 2021, les principaux émetteurs de GES étaient l'industrie (41 %), les transports (24 %), l'agriculture (11 %), et le résidentiel (7 %).

Le DOO présente des orientations visant à réduire les émissions de GES :

- efficacité énergétique et décarbonation du secteur industriel ;
- production d'énergie quasi non fossilisée en 2050 ;
- réduction importante des consommations énergétiques ;
- réduction des émissions agricoles liées aux engrais azotés (agroécologie, évolution de la demande alimentaire, PAT territorial commun depuis 2019 avec la Communauté de communes du Canton d'Erstein...).

La réduction des émissions de GES est l'un des indicateurs transversaux des actions du volet PCAET. L'Ae souligne les différentes mesures destinées à diminuer les émissions de GES, souvent liées à celles destinées à diminuer la consommation d'énergie.

L'Ae rappelle que la stratégie nationale bas carbone porte également sur les émissions de gaz à effet de serre importées (via les marchandises importées sur le territoire).

L'Ae relève ainsi que les émissions liées à la fabrication des produits importés par le territoire ne sont pas prises en compte, alors qu'à l'échelle nationale elles sont du même ordre de grandeur⁷⁶ que celles émises sur le territoire français (exemples : voitures, informatique, engrais, alimentation pour élevages intensifs...).

atteintes à la biodiversité et aux services qu'elle fournit ; à défaut, d'en réduire la portée ; et enfin, en dernier lieu, de compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées ni réduites, en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées. Ce principe doit viser un objectif d'absence de perte nette de biodiversité, voire tendre vers un gain de biodiversité. Elle est traduite dans l'article R.151-3, 5° du code de l'urbanisme pour les PLUi.

⁷⁶ Pour la France en 2019, les émissions importées représentent 357 Mteq/CO₂ à comparer avec les émissions du territoire, soit 436 Mteq/CO₂. Soit 82 % des émissions du territoire. (Source : Haut conseil pour le climat – septembre 2021).

L'Ae recommande de compléter le volet PCAET par une partie portant sur les gaz à effet de serre importés.

Les capacités de séquestration de dioxyde de carbone

En 2021, la séquestration carbone du territoire du SCoT Sélestat Alsace Centrale représente environ 7 800 tCO₂e stockées, soit 1 % des émissions totales de GES du territoire. Elle a diminué de + 95 % entre 1990 et 2021, passant de 31 % à 1 % des émissions totales de GES du territoire. Le dossier cite plusieurs causes à cette diminution :

- la perte de « puits de carbone » due à l'artificialisation des sols : entre 2007 et 2018, 297,2 ha d'espaces ont été artificialisés entraînant la disparition de 173,6 ha de terres agricoles et 137 ha d'espaces forestiers et semi-naturels ;
- l'accélération du changement climatique qui affecte la productivité des forêts et augmente le taux de mortalité des arbres, y compris les jeunes plantations, en raison des maladies et des sécheresses successives.

L'Axe 2 du plan d'actions « *préserver, renforcer et adapter la multifonctionnalité des milieux naturels et aménagés* » décline les actions du DOO dédiées au renforcement du stockage carbone : préserver les milieux naturels et la multifonctionnalité des forêts, privilégier la sobriété foncière (communes volontaires), poursuivre et étendre les projets de renforcement de la trame verte et bleue (projets de renaturation, plantation de haies, maintien de la couverture végétale des délaissés urbains), encourager l'utilisation de matériaux biosourcés faiblement émetteurs de GES dans la construction ...

L'Ae recommande au PETR d'apprécier la perte de stockage de carbone au regard des objectifs de consommation foncière et de présenter les mesures de compensation correspondantes.

La situation du territoire du SCoT Sélestat Alsace Centrale s'étant fortement dégradée en termes d'émissions de GES et de pertes en séquestration carbone, ***L'Ae recommande au PETR de compléter le plan d'actions avec des actions rapidement opérationnelles.***

Les polluants atmosphériques

La plupart des émissions de polluants atmosphériques du territoire du SCoT Sélestat Alsace Centrale subissent une baisse de leurs émissions depuis 2005. Les baisses les plus fortes concernent les émissions de soufre (SO₂) (- 82 % entre 2005 et 2021), des composés organiques non méthaniques (COVNM) (- 71 % entre 2005 et 2021) et d'oxyde d'azote (NOx) (- 60 % entre 2005 et 2021). Seules les émissions d'ammoniac (NH₃) connaissent une augmentation (+ 26 % entre 2005 et 2021). L'Ae indique que les émissions d'ammoniac sont habituellement générées à 90 % par les activités agricoles.

Le DOO vise à réduire les émissions de polluants atmosphériques et à améliorer la qualité de l'air extérieur et intérieur par différentes mesures qui sont reprises dans le plan d'actions : maîtriser l'urbanisation ou l'accueil de publics sensibles dans les zones de proximité routière et industrielle, déployer des espaces de respiration dans les zones urbanisées, prendre en compte les pollutions des sols pour les reconversions de friches vers des usages autres qu'industriels, intégrer dans les zones d'activités des prescriptions de performance environnementale incluant la réduction des émissions atmosphériques (chauffage, process industriels, transports), inciter les particuliers à renouveler les appareils de chauffage au bois vers des systèmes plus performants et les sensibiliser aux bonnes pratiques de gestion de leurs appareils, promouvoir les pratiques agroécologiques ⁷⁷...

L'Ae recommande au PETR de compléter le dossier avec :

- ***une mesure à intégrer dans les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) des PLU relatives à la prise en compte du risque d'exposition des populations***

⁷⁷ Production des intrants, diversification des cultures ...

situées à proximité de parcelles agricoles faisant l'objet de traitements phytosanitaires et d'épandages, d'un point de vue de la protection des ressources en eau et de la qualité de l'air ;

- ***des dispositions pour réduire les émissions d'ammoniac.***

L'adaptation du territoire aux effets du changement climatique

L'Ae note avec intérêt l'analyse détaillée de la vulnérabilité du territoire du SCoT face aux évolutions climatiques, avec un focus sur l'Alsace entre 1959 et 2100 (températures, précipitations, nombre de journées chaudes et de journées de gel, évolution de l'humidité des sols / sécheresse) et les incidences sur l'enneigement dans les Vosges et les évolutions des feux de forêt. Pour le scénario le plus pessimiste, l'augmentation de température devrait être de + 4,6 °C en 2071-2100 par rapport à 1970.

Le PAS établit un lien entre changement climatique et santé, risques pour les personnes et les biens, ce qui induit la protection des ressources, la sobriété foncière avec la recherche de formes urbaines favorisant la proximité et des déplacements moins longs, et l'utilisation d'une énergie sobre et décarbonée. Le principal enjeu du DOO porte sur la diminution de l'exposition du territoire aux risques naturels et sur l'aggravation de ces risques du fait du changement climatique, les impacts sur l'économie et notamment l'agriculture et la sécurisation de l'alimentation en eau potable.

Le Diagnostic climat-air-énergie présente aussi les évolutions prévisibles du changement climatique sur la santé, le milieu urbain, les activités industrielles, l'agriculture et la sylviculture, le tourisme, les milieux naturels, les ressources en eau, la production d'énergie, la navigation sur le Rhin, les infrastructures et les réseaux. Des actions spécifiques d'adaptation du territoire au changement climatique sont déclinées dans l'axe 1 du plan d'actions⁷⁸ « *construire ensemble la transition écologique et l'adaptation du territoire au changement climatique* ».

L'Ae souligne avec intérêt les recommandations du PCAET d'inscrire des prescriptions d'adaptation des effets du changement climatique sur les risques naturels dans les documents locaux d'urbanisme et de poursuivre les actions de coopération transfrontalières déjà engagées sur le sujet.

La protection de la biodiversité et des ressources en eau dans le cadre de l'adaptation au changement climatique est traitée de façon transversale dans différentes fiches actions.

L'Ae salue positivement l'approche détaillée et le programme d'actions de cette thématique.

3.8. Gouvernance, suivi, évaluation et budget

L'Ae note favorablement la présentation des impacts prévisibles de la mise en œuvre du SCoT révisé valant PCAET sur le territoire. Cette analyse permet de démontrer l'intérêt des mesures du plan et de mettre en exergue les incidences parfois négatives et qui méritent une vigilance particulière. Ces points de vigilance portent notamment sur le développement du trafic ferroviaire qui pourrait augmenter les nuisances sonores à proximité des voix ferrées, l'utilisation et l'implantation des EnR qui peuvent accroître la pression sur les ressources et avoir pour corollaires une consommation foncière plus ou moins importante, une altération du cadre paysager et une dégradation du patrimoine bâti lors d'opérations de rénovation énergétique...

L'élaboration de la révision du SCoT valant PCAET s'est réalisée en plusieurs phases. L'Ae note la présentation exhaustive du calendrier des différentes réunions, du public associé (élus, techniciens, membres du conseil de développement, acteurs économiques, partenaires, associations, habitants, usagers), des instances de gouvernance et des outils d'information et de pédagogie⁷⁹, y compris à destination des territoires transfrontaliers.

⁷⁸ Exemples : plans communaux et intercommunaux de sauvegardes, semaine de la résilience....

⁷⁹ Sites Internet du PETR et des EPCI, réseaux sociaux, lettres d'information du PETR, bulletins intercommunaux et communaux, guides, rapports d'activité, articles de presse ...

L'Ae souligne particulièrement les « *fiches contribution* » en annexe du plan d'actions destinées à coordonner les actions des différentes collectivités (EPCI et communes) du territoire et des acteurs locaux. Ces fiches seront actualisées annuellement.

Un bilan à mi-parcours du volet PCAET sera réalisé après trois ans d'application. Ce bilan inclura un état d'avancement des actions réalisées et en cours et une évaluation de leur contribution aux objectifs stratégiques. Ce bilan permettra de réorienter au besoin les objectifs stratégiques et le plan d'actions.

Chaque axe thématique du programme d'actions sera associé à un élu référent, une instance de suivi (comités de pilotage ou commissions thématiques), et un référent technique interne. Ces instances assureront un suivi opérationnel en lien avec les partenaires spécifiques de chaque axe.

Chaque fiche action du volet PCAET est dédiée à un « *cercle d'action* »⁸⁰.

Les mesures « Éviter, Réduire, Compenser » (ERC) issues de l'Évaluation des incidences environnementales ne sont pas inscrites dans les fiches actions. Néanmoins, ces fiches comportent les indicateurs de suivi, dont l'Ae note le caractère mesurable des objectifs. Chaque axe est introduit par une présentation des objectifs et des actions déjà en cours sur le territoire.

Les fiches action comportent : les sous-actions/actions, le porteur, le cercle d'action, le descriptif de l'action, les cibles visés/publics concernés, les moyens à mettre en œuvre, les partenariats prévus/souhaités, les résultats attendus/indicateurs. Les fiches actions laissent entrevoir que les informations relatives au financement et à la mobilisation de personnel pour diverses tâches et objectifs y seront inscrites dès la mise en œuvre du projet. Néanmoins, les moyens humains (ETP) et le budget mobilisés pour la mise en œuvre du PCAET ne sont pas précisés alors que ce point est essentiel pour rendre le plan d'actions opérationnel.

L'Ae recommande au PETR de :

- ***compléter les fiches-actions, pour une meilleure compréhension du plan d'actions, par les mesures d'Évitement-Réduction-Compensation (ERC) issues de l'Évaluation des incidences environnementales ;***
- ***préciser les enveloppes budgétaires globales et les moyens humains (ETP) alloués à la mise en œuvre du PCAET.***

3.9. Les modalités et indicateurs de suivi du SCoT

L'annexe 6 du dossier présente les modalités et les indicateurs de suivi de la mise en œuvre du SCoT révisé. L'Ae note que les indicateurs sont pertinents et mesurables. La gouvernance du SCoT sera assurée à travers les instances propres au PETR : comité syndical, bureau syndical et conseil de développement. Le document présente aussi les instances d'animation sur le territoire et de suivi opérationnel.

Un bilan annuel de la mise en œuvre du SCoT révisé valant PCAET sera présenté en bureau et en comité syndical et restitué dans le rapport d'activité du PETR. Tous les trois ans, le PETR vérifiera, avec les collectivités, l'adéquation entre les objectifs de la trajectoire du SCoT et la mise en œuvre du SCoT révisé.

La Commission aménagement et transitions assurera le suivi des indicateurs dans les différents domaines d'application du SCoT révisé valant PCAET, ainsi que le suivi de la mise en œuvre du SCoT révisé dans les documents d'urbanisme.

Les indicateurs sont déclinés par axes du DOO et comportent des questions évaluatives, les indicateurs et les sources. Le dossier précise que la temporalité de suivi des différents indicateurs sera précisée après l'approbation de la première année de mise en œuvre du SCoT.

⁸⁰ 1-Collectivités exemplaires : actions portées directement par les collectivités territoriales et leurs groupements ;
2-Collectivités qui accompagnent : actions visant à accompagner d'autres acteurs à agir ;
3-Acteurs engagés : actions portées par les autres acteurs du territoire (entreprises, associations, collectifs...)

L'Ae recommande de :

- ***intégrer dans les indicateurs de suivi les valeurs de départ (valeur initiale) et les valeurs cibles à atteindre ;***
- ***préciser les mesures correctrices prévues en cas de non atteinte des objectifs.***

3.10. Le résumé non technique

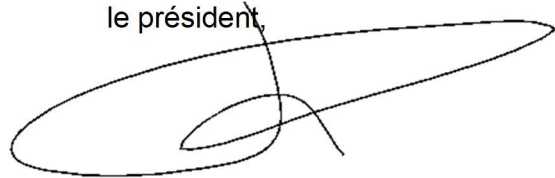
Un résumé non technique, qui synthétise le projet de révision du SCoT valant PCAET est joint au dossier. L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

METZ, le 2 avril 2026

Pour la Mission Régionale

d'Autorité environnementale,

le président,

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke.

Jérôme GIURICI