



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 la Bande Rhénane Nord (67)  
porté par le Pôle d'équilibre territorial et rural (PETR)  
de la Bande Rhénane Nord**

N° réception portail : 002663/A PP  
n°MRAe 2025AGE66

## **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<sup>1</sup> (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 la Bande Rhénane Nord (67) pour son projet de révision du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) valant Plan climat-air-énergie territorial (PCAET). Le dossier ayant été reçu complet, il en a été accusé réception le 28 avril 2025. 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 24 juillet 2025, en présence de Julie Gobert et André Van Compernelle, membres associés, de Jérôme Giurici, président par intérim et membre de l'IGEDD, d'Armelle Dumont, Christine Mesurolle, 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.

<sup>1</sup> Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

## A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

Le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) de la Bande Rhénane Nord porte sur un territoire qui comprend 2 intercommunalités<sup>2</sup> pour 36 communes et couvre environ 350 km<sup>2</sup> pour 55 343 habitants (INSEE 2021). Le territoire du SCoT est frontalier avec l'Allemagne. Le SCoT de la Bande Rhénane Nord a été approuvé le 28 novembre 2013. Le Pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) de l'Alsace du Nord a engagé sa 1<sup>re</sup> révision par délibération du 25 novembre 2019 modifiée le 23 février 2023 afin que le SCoT puisse, à l'issue de la révision, valoir Plan climat-air-énergie territorial (PCAET) pour le territoire du PETR de la Bande Rhénane Nord. Cette révision avec l'ajout du volet PCAET fait l'objet du dossier présenté sur lequel porte le présent avis.

Le SCoT de la Bande Rhénane Nord est structuré en 3 niveaux d'armature urbaine : 7 pôles urbains principaux, 9 pôles complémentaires et 20 villages.

Un des principaux objectifs du territoire est d'affirmer sa situation stratégique au cœur des grands corridors européens et son positionnement à la croisée des systèmes métropolitains de Karlsruhe et de l'Eurométropole de Strasbourg. Il s'agit également de conforter la bonne articulation entre aménagement du territoire et mobilités, de permettre au territoire de s'adapter aux transitions en cours, notamment énergétique et climatique, d'ajuster les objectifs de production de logements en tenant compte des divers besoins, et de préserver les espaces agricoles, naturels et forestiers en précisant les objectifs de modération de la consommation foncière et de lutte contre l'étalement urbain.

Le territoire vise une croissance démographique de + 0,5%/an pour atteindre environ 62 395 habitants dans 20 ans (sur la base de 55 356 habitants en 2020, soit + 7 039 habitants), ce qui apparaît surestimé au vu de la tendance des 10 dernières années. En effet, le territoire du SCoT a connu une variation annuelle de sa population de + 0,34 %/an entre 2010 et 2021, selon les calculs de l'Autorité environnementale (Ae) sur la base des chiffres de l'INSEE.

Afin de répondre aux besoins des nouvelles populations, le SCoT prévoit la construction de 5 000 logements, soit environ 250 nouveaux logements/an, avec un objectif de production d'environ 60 % des besoins en logements au sein des enveloppes urbaines. Il prévoit une consommation d'espace de 222 ha, dont 109 ha pour l'habitat, 103 ha pour les activités économiques et 10 ha pour les équipements, et selon un phasage dans le temps : 124 ha entre 2021 et 2030, 75 ha entre 2031 et 2040, et 23 ha entre 2041 et 2044.

Concernant le volet PCAET, la stratégie du territoire est déclinée en 6 axes. Mais l'Ae regrette qu'elle ne contienne pas un axe spécifique sur la lutte contre la pollution atmosphérique, alors que l'état initial de l'environnement relève des polluants dans l'air et qu'en fin du Projet d'Aménagement Stratégique (PAS), la « *stratégie de réduction des polluants et l'exposition des population* » énonce des objectifs chiffrés et déclinés par secteur d'activité.

Par ailleurs, l'Ae regrette que seules les Zones d'activités économiques (ZAE) de plus de 3 ha fassent l'objet de la séquence Éviter Réduire Compenser (ERC). Plus généralement, l'évaluation environnementale se contente de rappeler les prescriptions du Document d'orientation et d'objectifs (DOO) sans en analyser les incidences sur l'environnement.

**L'Autorité environnementale recommande au PETR de :**

- **revoir à la baisse les prévisions démographiques à l'horizon 2040, de manière à s'inscrire dans la tendance observée de + 0,34 % / an entre 2010 et 2021 ;**
- **ajouter un axe de lutte contre la pollution atmosphérique et l'amélioration de la qualité de l'air dans la stratégie du territoire ;**
- **fournir une évaluation environnementale complète sur l'ensemble des secteurs susceptibles d'être impactés par le SCoT, en déroulant strictement la démarche Éviter, Réduire et Compenser (ERC).**

<sup>2</sup> la Communauté de communes du Pays Rhénan et la Communauté de communes de la Plaine du Rhin.

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.

Concernant la consommation d'espace, le projet de SCoT, portant sur une superficie de 124 ha entre 2021 et 2030, ne s'inscrit pas dans la trajectoire de réduction de 50 % de la consommation foncière à l'horizon 2031 de la Loi Climat et Résilience ainsi que dans les objectifs de sobriété foncière du SRADDET (règle n°16), et qui ne doit pas excéder 98,6 ha. Le SRADDET en cours de modification prévoit 90 ha pour le territoire de la Bande Rhénane Nord. L'Ae regrette l'absence de phasage dans le temps de la production des logements, qui pourrait être calé sur le phasage des besoins fonciers, et ceci sur la base d'une croissance démographique revue à la baisse. Elle regrette également l'absence dans le DOO d'objectifs de remise sur le marché de logements vacants et de renouvellement du parc de logements, à décliner par Communauté de communes. Enfin, le dossier n'indique pas dans quelles mesures les 48 ha disponibles dans les zones d'activités économiques (ZAE) existantes seront mobilisés.

Les surfaces dédiées aux équipements (10 ha) ne sont pas justifiées.

Concernant les 43 ha de friches (dont 10 ha pour le résidentiel et 33 ha pour l'économie), le dossier ne précise pas leur localisation, ni leur niveau d'artificialisation ou de retour à la nature, ni la présence de pollutions compatibles ou non avec les usages envisagés.

Concernant la préservation des milieux et ressources naturelles, le DOO comprend une carte de synthèse de la Trame Verte et Bleue, mais prévoit des dérogations à la préservation des noyaux de biodiversité. L'état initial de l'environnement et l'évaluation environnementale ne sont pas à jour concernant le recensement des captages d'alimentation en eau potable et le SCoT n'a pas identifié et cartographié les aires d'alimentation des captages.

Concernant les risques et nuisances, il manque une prescription s'appliquant aux documents locaux d'urbanisme concernant la prise en compte des dispositions des Plans de prévention du risque inondation (PPRI) dans les règlements. L'Ae souligne l'intérêt d'étudier comment réduire en amont le risque de ruissellement d'eaux boueuses et d'érosion des sols dans certains secteurs du territoire, car il va s'amplifier avec le changement climatique. L'Ae estime également qu'une trame « zone de vigilance pour la qualité des sols » peut être reportée sur les documents graphiques des documents d'urbanisme locaux, permettant de repérer les sites pour lesquels une étude de sols devra être établie préalablement à la définition de l'usage et du zonage.

Concernant la préservation du paysage, le DOO fixe des règles et préconisations telles que maintenir les coupures d'urbanisation identifiées par le SCoT mais insuffisamment cartographiées.

Concernant l'adaptation du territoire au changement climatique, l'air et l'énergie, le dossier présente des lacunes notamment sur les objectifs de report modal pour la mobilité.

Enfin, l'Ae regrette que les fiches-actions ne chiffrant pas les moyens financiers correspondant et n'indiquent pas les moyens humains dédiés à la mise en œuvre des actions.

***L'Autorité environnementale recommande principalement au PETR de :***

***Sur les enjeux de consommation d'espace :***

- ***s'inscrire dans un objectif de compatibilité avec le SRADDET et la loi Climat et Résilience, notamment en matière de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers ;***

- *revoir à la baisse les besoins en logements sur la base d'une croissance démographique revue à la baisse,*
- *revoir à la baisse les besoins de logements en extension urbaine en intégrant la résorption de logements vacants et la densification urbaine, et réévaluer les besoins fonciers en conséquence par Communauté de communes;*
- *compléter le DOO par un phasage dans le temps (2021-2030, 2031-2040, 2041-2044) de la production des logements ;*
- *mobiliser en priorité les 48 ha de disponibilités surfaciques dans les zones d'activités économiques existantes et les friches et en déduire les besoins réels d'extensions urbaines en les justifiant ;*
- *préciser les besoins en équipements pour justifier l'enveloppe de 10 ha prévue ;*

**Sur les enjeux de préservation des milieux et ressources naturelles :**

- *justifier les dérogations à la préservation des noyaux de biodiversité, et le cas échéant préciser les modalités de leur mise en œuvre ;*
- *mettre à jour les informations sur le recensement des captages d'alimentation en eau potable ;*
- *cartographier les aires d'alimentation des captages d'eau potable et prendre des dispositions afin d'en tenir compte dans les politiques d'aménagement et notamment l'ouverture de zones à urbaniser ;*

**Sur les enjeux risques et nuisances :**

- *ajouter au DOO une prescription s'appliquant aux documents locaux d'urbanisme concernant la prise en compte des dispositions des Plans de Prévention du Risque Inondations (PPRI) dans les règlements ;*
- *compléter le DOO par la possibilité d'intégrer dans les documents d'urbanisme locaux une trame « zone de vigilance pour la qualité des sols » permettant de :*
  - *repérer les sites pour lesquels une étude de sols<sup>3</sup> devra être établie préalablement à la définition de l'usage (habitat, activité, renaturation...) et du zonage ;*
  - *éviter de localiser des logements et des équipements accueillant les personnes les plus vulnérables vis-à-vis des pollutions (notamment enfants, malades, femmes enceintes);*
- *afin de réduire en amont le risque des coulées d'eaux boueuses et d'érosion des sols qui va s'amplifier avec le changement climatique, soutenir la création d'associations syndicales associées (ASA) pour étudier et mettre en œuvre les solutions adaptées (enherbement, plantations de haies, sens des cultures, bassins de rétention...);*

**Sur les enjeux paysagers :**

- *compléter la carte de l'armature paysagère en localisant les coupures d'urbanisation à respecter dans les documents locaux d'urbanisme dans la partie nord, et plus généralement de la rendre suffisamment lisible en vu de sa déclinaison dans les documents d'urbanisme locaux ;*

**Sur les enjeux du changement climatique, air et énergie :**

- *fixer un objectif plus ambitieux en matière de report sur les modes actifs (vélo et marche);*

<sup>3</sup> Articles R.556-1 et R.556-2 du code de l'environnement.

- ***préciser les enveloppes budgétaires globales et les moyens humains (ETP) alloués à la mise en œuvre des actions.***

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

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 SRADDET<sup>4</sup> 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 Est<sup>5</sup> ») 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 24 janvier 2020 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 (SRADDT<sup>6</sup>, SRCAE<sup>7</sup>, SRCE<sup>8</sup>, SRIT<sup>9</sup>, SRI<sup>10</sup>, PRPGD<sup>11</sup>).

Les autres documents de planification : SCoT<sup>12</sup> (PLU(i)<sup>13</sup> ou CC<sup>14</sup> à défaut de SCoT), PDU ou PDM<sup>15</sup>, PCAET<sup>16</sup>, charte de PNR<sup>17</sup>, 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.

*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.*

<sup>4</sup> Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires.

<sup>5</sup> <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

<sup>6</sup> Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire.

<sup>7</sup> Schéma régional climat air énergie.

<sup>8</sup> Schéma régional de cohérence écologique.

<sup>9</sup> Schéma régional des infrastructures et des transports.

<sup>10</sup> Schéma régional de l'intermodalité.

<sup>11</sup> Plan régional de prévention et de gestion des déchets.

<sup>12</sup> Schéma de cohérence territoriale.

<sup>13</sup> Plan local d'urbanisme (intercommunal).

<sup>14</sup> Carte communale.

<sup>15</sup> Plan de déplacements urbains ou plan de mobilité.

<sup>16</sup> 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.

<sup>17</sup> Parc naturel régional.



depuis 2013 ou en cours lors du bilan effectué en 2019 ;

- la structuration du territoire en PETR avec la création de 2 Communautés de communes au 1<sup>er</sup> janvier 2014, à la suite de la fusion de 7 anciennes Communautés de communes ;
- la prise en compte des enseignements tirés du bilan du SCoT approuvé en 2013 (Cf chapitre 1.3 du présent avis).

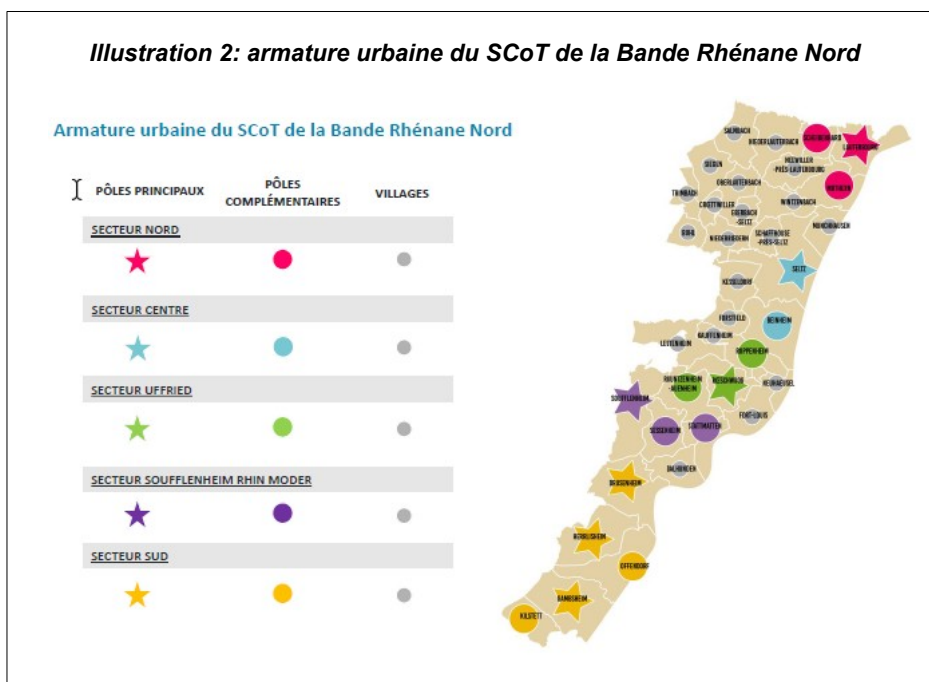
Cette révision, avec l'ajout du volet PCAET fait l'objet du dossier présenté sur lequel porte le présent avis. Le projet de SCoT révisé est composé des pièces suivantes :

- le Projet d'aménagement stratégique (PAS) qui comporte 3 axes majeurs :  
*Axe 1 : « développer un territoire durable et résilient face aux risques et au changement climatique » ,*  
*Axe 2 : « préserver le cadre de vie et renforcer l'attractivité du territoire » ,*  
*Axe 3 : « soutenir et diversifier le développement économique pour accompagner la croissance démographique » ,*  
 ainsi qu'une annexe « SCoT AEC -Air Energie Climat – Stratégie », correspondant au volet PCAET ;
- le Document d'orientation et d'objectifs (DOO) comprenant le Document d'aménagement artisanal, commercial et logistique (DAACL), et en annexe, le programme d'actions Air-Energie-Climat ;
- des annexes comprenant notamment le diagnostic territorial, l'évaluation environnementale et la justification des choix retenus pour établir le PAS et le DOO.

Le SCoT de la Bande rhénane Nord est structuré en 3 niveaux d'armature urbaine :

- 7 pôles urbains principaux, locomotives du territoire en matière d'habitat, d'emplois et de services ;
- 9 pôles complémentaires rassemblant une diversité de fonctions urbaines (logements, équipements, services, commerces) ; ils sont des lieux de vie diversifiés et animés qui rayonnent sur les communes alentours ;
- 20 villages, pour lesquels la vocation principale est résidentielle et pouvant accueillir ponctuellement de l'artisanat et/ou du commerce et services de proximité.

L'armature urbaine distingue également 5 secteurs associant des villages et des pôles complémentaires à des pôles principaux : Sud, Soufflenheim-Rhin-Moder, Uffried, Centre et Nord.



Selon la base de données BD OCS Grand Est<sup>20</sup>, en 2021, le territoire est occupé à 25,17 % par des milieux forestiers et semi-naturels, 51,81 % par des espaces agricoles, et 7,33 % par des surfaces en eau. Les espaces artificialisés représentent quant à eux 14,23 % du territoire.

Le territoire comprend 5 sites Natura 2000<sup>21</sup>, situés dans le lit majeur du Rhin, autour de la Lauter et sur la terrasse de la forêt de Haguenau, ainsi que 27 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)<sup>22</sup>. Le territoire du SCoT est en partie concerné par le site RAMSAR<sup>23</sup> du Rhin Supérieur/Oberrhein, le long du Rhin de Lauterbourg à Gamsheim. Le territoire comprend également 6 Arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB), 3 réserves biologiques et 2 réserves naturelles nationales.

## 1.2. Le projet de territoire

Le projet de territoire repose sur les objectifs suivants :

- affirmer la situation stratégique du SCoT au cœur des grands corridors européens et son positionnement à la croisée des systèmes métropolitains de Karlsruhe et de l'Eurométropole de Strasbourg ;
- adapter les orientations générales de l'organisation de l'espace en tenant compte des nouveaux éléments de connaissance environnementale (par exemple les risques d'inondation ou la qualité de l'eau) ;
- conforter la bonne articulation entre aménagement du territoire et mobilités, en particulier par la prise en compte des axes structurants tels que la ligne ferroviaire Strasbourg-Lauterbourg-Allemagne et les liaisons est-ouest Haguenau-Allemagne ;
- permettre au territoire de s'adapter aux transitions en cours, notamment énergétique et climatique ;
- ajuster les objectifs de production de logement en tenant compte des divers besoins ;
- préserver les espaces agricoles, naturels et forestiers en précisant les objectifs de modération de la consommation foncière et de lutte contre l'étalement urbain.

Le territoire vise une croissance démographique de +0,5 %/an pour atteindre environ 62 395 habitants dans 20 ans, en 2044 (sur la base de 55 356 habitants en 2020, soit + 7 039 habitants), ce qui apparaît surestimé au vu de la tendance des 10 dernières années et en absence de justification d'une rupture de la tendance, le territoire du SCoT connaissant une variation annuelle de sa population de + 0,34 %/an entre 2010 et 2021, selon les calculs de l'Ae sur la base des chiffres de l'INSEE.

Afin de répondre aux besoins des nouvelles populations, le SCoT prévoit la construction de 5 000 logements, soit environ 250 nouveaux logements / an, avec un objectif de production d'environ 60 % des besoins en logements au sein des enveloppes urbaines. Concernant ce point, l'Ae constate une incohérence dans le dossier qui indique par ailleurs un objectif de production de 5 500 logements soit environ 275 logements/an (analyse de l'articulation du SCoT avec les

<sup>20</sup> La BD OCS régionale est une base de données d'occupation du sol à grande échelle destinée à la description de l'occupation du sol de l'ensemble du territoire. <https://ocs.geograndest.fr/>

<sup>21</sup> 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.

<sup>22</sup> 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.

<sup>23</sup> 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.

documents de rang supérieur et résumé non technique).

Le SCoT prévoit une consommation de l'espace de 222 ha, dont 109 ha pour l'habitat, 103 ha pour les activités économiques et 10 ha pour les équipements, et avec un phasage dans le temps : 124 ha entre 2021 et 2030, 75 ha entre 2031 et 2040, et 23 ha entre 2041 et 2044.

Concernant le volet PCAET, la stratégie du territoire est déclinée en 6 axes :

- Axe 1 : des bâtiments éco-rénovés et des usages sobres (habitat et tertiaire) ;
- Axe 2 : une mobilité propre, active, partagée et adaptée aux besoins locaux ;
- Axe 3 : un territoire durable face aux risques et au changement climatique ;
- Axe 4 : une économie locale durable, moteur de l'attractivité du territoire ;
- Axe 5 : une production d'énergie à partir des ressources renouvelables locales ;
- Axe 6 : mobilisation, animation et gouvernance autour du Plan climat.

L'Ae regrette que la stratégie du territoire du PCAET ne prévoit pas d'axe relatif à la lutte contre la pollution atmosphérique et l'amélioration de la qualité de l'air, alors qu'en fin du Projet d'Aménagement Stratégique (PAS), la « *stratégie de réduction des polluants et l'exposition des population* » énonce des objectifs chiffrés et déclinés par secteur d'activité et que l'état initial de l'environnement relève une pollution de l'air en oxyde d'azote (Nox) supérieure aux moyennes nationale et régionale et une concentration en ozone (O3) sur les communes situées au nord-ouest du territoire (Cf chapitre 4.7. concernant les polluants atmosphériques).

**L'Autorité environnementale recommande de :**

- ***revoir à la baisse les prévisions démographiques à l'horizon 2040, de manière à s'inscrire en continuité de la tendance observée de + 0,34 %/an entre 2010 et 2021, à défaut de justifier le choix de rupture avec cette tendance ;***
- ***revoir à la baisse en conséquence les besoins de logements et assurer la cohérence des chiffres relatifs aux prévisions de logements dans le dossier ;***
- ***ajouter un axe de lutte contre la pollution atmosphérique et 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 de la Bande Rhénane Nord<sup>24</sup>. Le rapport de présentation comprend une synthèse de ce bilan en distinguant les principaux objectifs atteints / presque atteints / nettement dépassés / non atteints. Ce rapport indique aussi les objectifs poursuivis dans la présente révision du SCoT, mais sans établir de lien avec les éléments de bilan, et notamment au regard des constats sur les objectifs non atteints et qui sont les suivants :

- l'évolution démographique nettement inférieure à l'objectif démographique affiché au Projet d'aménagement et de développement durable (PADD) devenu Projet d'aménagement stratégique (PAS) ;
- la surface totale des zones d'urbanisation future à vocation économique presque deux fois moins importante que le « foncier consommable » autorisé au SCoT ;
- l'absence d'optimisation effective de l'urbanisation autour des gares.

***L'Ae recommande 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.***

<sup>24</sup> [https://bande-rhenane-nord.fr/images/pdf/scot\\_approuve/Bilan\\_du\\_SCOT\\_a\\_6\\_ans.pdf](https://bande-rhenane-nord.fr/images/pdf/scot_approuve/Bilan_du_SCOT_a_6_ans.pdf)

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 et stratégie du volet PCAET

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

Le dossier analyse l'articulation du SCoT avec :

- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhin-Meuse 2022-2027 et le Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Ill-Nappe-Rhin et le SAGE Moder en cours d'élaboration ;
- le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Rhin-Meuse ;
- le Schéma Régional des carrières de la région Grand Est, le dossier précisant que, dans l'attente de son approbation, le SCoT prendra en compte le schéma départemental des carrières du Bas-Rhin approuvé le 21 novembre 2012. L'Ae signale que le le Schéma Régional des carrières de la région Grand Est a été approuvé par arrêté préfectoral du 27 novembre 2024<sup>25</sup> ;

Concernant le volet PCAET, le dossier analyse également l'articulation 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 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)<sup>26</sup> publié le 10 mars 2025.

Par ailleurs, le dossier mentionne le PCAET<sup>27</sup> de la Communauté de Communes du Pays Rhénan, approuvé en septembre 2020, qui avait fait l'objet d'un avis de la MRAe en date du 21 avril 2020<sup>28</sup>, et d'un bilan à mi-parcours (décembre 2023)<sup>29</sup>. Il aurait été utile que les principaux enseignements de ce bilan soit exposé dans le dossier.

**L'Ae recommande de :**

- **démontrer la compatibilité avec le Schéma régional des carrières de la région Grand Est approuvé le 27 novembre 2024 ;**
- **analyser l'articulation du SCoT avec le 3ème Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC) ;**
- **exposer les principaux enseignements du bilan à 3 ans du PCAET de la communauté de communes du Pays Rhénan.**

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)

<sup>25</sup> [file:///C:/Users/marie.foissey/Downloads/2024-2075\\_arrete\\_approbation\\_schema\\_regional\\_des\\_carrieres\\_ge\\_.pdf](file:///C:/Users/marie.foissey/Downloads/2024-2075_arrete_approbation_schema_regional_des_carrieres_ge_.pdf)

<sup>26</sup> <https://www.ecologie.gouv.fr/actualites/gouvernement-lance-nouveau-plan-national-dadaptation-changement-climatique>

<sup>27</sup> 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.

<sup>28</sup> [https://www.cc-paysrhenan.fr/dynamic/pcaet/avis\\_mrae.pdf](https://www.cc-paysrhenan.fr/dynamic/pcaet/avis_mrae.pdf)

<sup>29</sup> [https://www.cc-paysrhenan.fr/dynamic/pcaet/bilan\\_pcaet\\_3\\_ans\\_versioncc.pdf](https://www.cc-paysrhenan.fr/dynamic/pcaet/bilan_pcaet_3_ans_versioncc.pdf)

Grand Est. Par ailleurs, le dossier indique que le SCoT de la Bande Rhénane Nord a pris le parti d'intégrer la trajectoire Zéro Artificialisation Nette (ZAN) de la loi Climat et Résilience<sup>30</sup>.

Selon le dossier, le projet de territoire assure la déclinaison des éléments inscrits au SRADDET pour l'effort de réduction de la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers :

- la réduction de la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers (ENAF) de -57% à l'horizon 2031 par rapport à la période de référence, soit 124 ha mobilisables ;
- la réduction de l'artificialisation à l'horizon 2040 par rapport à la période précédente, soit 75 ha mobilisables ;
- la réduction de l'artificialisation à l'horizon 2044 par rapport à la période précédente, soit 23 ha mobilisables. ;
- l'objectif de zéro artificialisation nette en 2050.

Le rapport de présentation indique la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers de 317,74 ha sur la période 2010-2021, en faisant référence à la base de données OCSGE2<sup>31</sup>, soit 288,6 ha sur la période de référence 2011-2020 (Cf illustration n°2 ci-après).

Selon les données issues du portail ministériel « Mon Diagnostic Artificialisation »<sup>32</sup> qui sert aujourd'hui de référence pour l'application de la loi « Climat et Résilience », une consommation de 197,2 ha<sup>33</sup> a été relevée entre le 1er janvier 2011 et le 1er janvier 2021 pour le SCoT de la Bande Rhénane Nord, au lieu des 288,6 ha indiquée par le dossier. La consommation cumulée du 1er janvier 2021 au 31 décembre 2030 ne doit donc pas excéder 98,6 ha ( $197,2 \times 50 \%$ ). Par conséquent, le projet de SCoT portant sur une superficie de 124 ha entre 2021 et 2030, ne s'inscrit pas dans la trajectoire de réduction de 50 % de la consommation foncière<sup>34</sup> à l'horizon 2031 de la Loi Climat et Résilience ainsi que dans les objectifs de sobriété foncière du SRADDET Grand Est (règle n°16).

***L'Ae recommande à la collectivité de s'inscrire dans un objectif de compatibilité avec les règles du SRADDET Grand Est et la loi Climat et Résilience.***

<sup>30</sup> 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>

<sup>31</sup> Base de données sur l'occupation du sol à grande échelle dans la région Grand Est.

<sup>32</sup> <https://mondiagartif.beta.gouv.fr/>

<sup>33</sup> 130 ha pour la CC Pays Rhénan + 67,2 ha pour la CC Plaine du Rhin

<sup>34</sup>  $50 \% \times 288 \text{ ha} = 144 \text{ ha}$

\*317,74 ha consommés sur la période 2010-2021,  
soit 288,6 ha sur la période de référence 2011-2020.

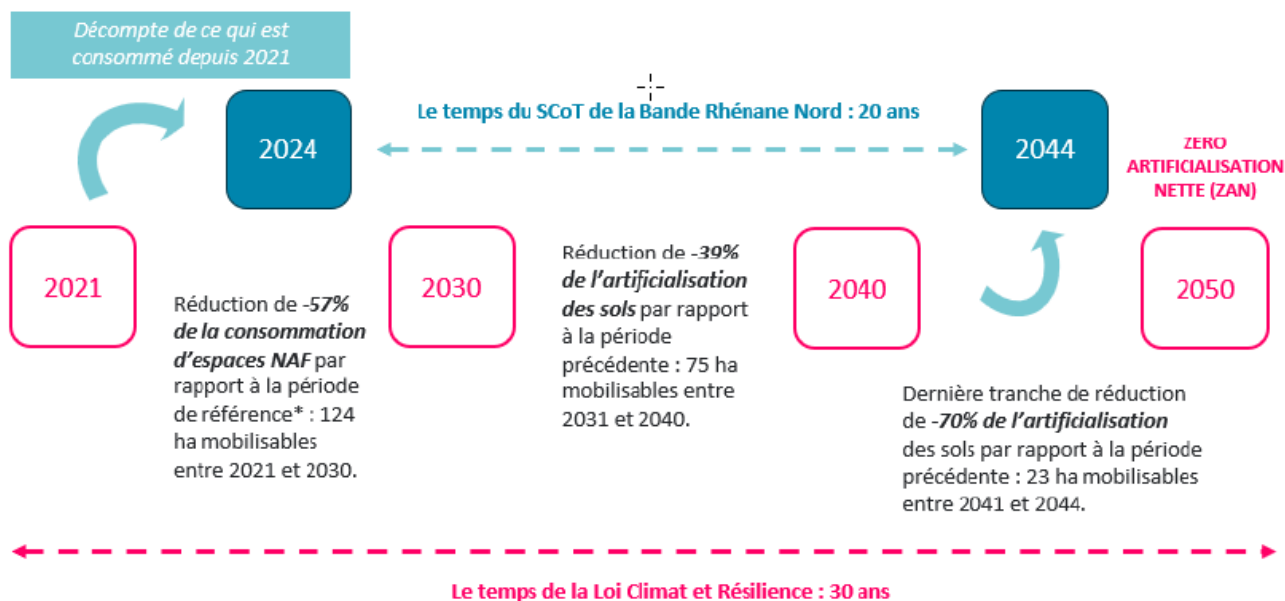


Illustration 3: objectifs de réduction de la consommation de l'espace du projet de révision du SCoT

## 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'environnement<sup>35</sup>. L'Ae regrette que la thématique de la pollution atmosphérique ne soit pas présentée au même niveau que les autres thématiques en faisant l'objet d'un axe spécifique.

Le projet d'aménagement stratégique (PAS) présente 3 scénarios : le « scénario tendanciel » (si rien n'est fait), le « scénario réglementaire régional » (objectifs du SRADDET) et le scénario « Air Énergie Climat de la Bande Rhénane Nord » retenu. Le PAS détaille ensuite les objectifs opérationnels du volet PCAET (intitulé *programme d'actions* « AEC ») aux horizons 2030 et 2050. 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 dans le tableau ci-dessous.

Objectifs retenus par le PCAET par rapport au SRADDET :

|                                                                            | Volet PCAET 2030                                     | SRADDET 2030              | Volet PCAET 2050                                     | SRADDET 2050              |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Réduction de la consommation d'énergie</b>                              | -23 % par rapport à 2022<br>-28 % par rapport à 2012 | - 29 % par rapport à 2012 | -39 % par rapport à 2022<br>-43 % par rapport à 2012 | - 55 % par rapport à 2012 |
| <b>Réduction des gaz à effet de serre (GES)</b>                            | -25 % par rapport à 2022<br>-42 % par rapport à 2012 | - 54 % par rapport à 1990 | -59 % par rapport à 2022<br>-68 % par rapport à 2012 | - 77 % par rapport à 1990 |
| <b>Production d'énergie renouvelable (EnR) (part dans la consommation)</b> | 58 %                                                 | 41 %                      | 100 %                                                | 100 %                     |

<sup>35</sup> Article R.229-51 du code de l'environnement et arrêté du 4 août 2016.

Pour la consommation d'énergie, l'objectif du PCAET pour 2030 est cohérent avec celui du SRADDET, mais significativement inférieur pour 2050 (-43 % au lieu de -55%).

Pour les émissions de gaz à effet de serre, l'Ae relève que l'année de référence choisie (2012) n'est pas la même que celle prise dans le SRADDET (1990) et ne permet donc pas formellement de comparer les objectifs du PCAET avec ceux du SRADDET.

Concernant la production d'énergie renouvelable, l'objectif du PCAET est supérieur à celui du SRADDET pour 2030 et égal pour 2050.

**L'Ae recommande à la collectivité de :**

- **ajouter l'année de référence utilisée par le SRADDET et la loi Climat et Résilience pour les émissions de gaz à effet de serre (1990) pour faciliter la comparaison ;**
- **prévoir une stratégie et un plan d'actions permettant d'atteindre les objectifs du SRADDET en matière de consommation énergétique et d'émission des gaz à effet de serre.**

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

Selon le dossier, 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 nord de l'Alsace et sa situation au cœur de l'espace PAMINA (espace de coopération du Rhin Supérieur), le SCoT réaffirme un objectif d'engagement du territoire dans une démarche de coordination des politiques d'aménagement avec ses territoires limitrophes. Les enjeux en termes de franchissement du Rhin sont jugés importants, tout comme la prise en compte de l'intermodalité et du changement climatique.

L'Ae s'interroge sur la bonne application de l'article L.122-8 du code de l'environnement concernant la concertation transfrontalière s'agissant d'un important document de planification<sup>36</sup>.

**L'Ae recommande que le point sur la concertation transfrontalière sur le projet de révision du SCoT soit précisé dans le dossier.**

L'objectif stratégique du PAS consiste à rechercher des complémentarités économiques avec les territoires voisins, notamment :

- profiter d'une situation privilégiée aux portes de l'Eurométropole de Strasbourg pour attirer des entreprises souhaitant se délocaliser ;
- affirmer son positionnement économique à l'échelle de l'Alsace du Nord ;
- chercher des complémentarités avec le bassin industriel allemand.

En matière de consommation d'espace, le dossier affirme que la trajectoire du SCoT de la Bande Rhénane Nord est « *en phase* » avec les trajectoires arrêtées par les 2 SCoT voisins (SCoT de l'Alsace du Nord et SCoT de la région de Strasbourg), et ceci sans explication ni démonstration.

L'Ae regrette que le dossier ne précise pas l'articulation des objectifs du SCoT avec ceux limitrophes<sup>37</sup> concernant notamment les continuités écologiques et les complémentarités en matière économique, d'équipements,. Il se contente d'indiquer qu'« *une démarche InterSCoT à l'échelle du Bas-Rhin semble une approche cohérente de la planification à plus grande échelle* ».

**L'Ae recommande d'expliquer l'articulation du SCoT de la Bande Rhénane Nord avec les SCoT qui lui sont limitrophes, notamment sur les thématiques environnementales qui ont une logique de continuité (milieux naturels et continuités écologiques, paysage...) ou de complémentarité (zones économiques, d'équipements...) dépassant le territoire d'un SCoT.**

<sup>36</sup> « 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 ».

<sup>37</sup> À savoir le SCoT de l'Alsace du Nord et le SCOT de la région de Strasbourg.

### 3. La présentation des scénarios, des solutions alternatives et la justification du projet de révision du SCoT d'un point de vue environnemental

#### Présentation des scénarios alternatifs

Le dossier présente les incidences de la mise en œuvre de la révision du SCoT ainsi que les incidences sur l'environnement en l'absence de mise en œuvre du SCoT. Il compare également 2 scénarios : scénario 1 « au fil de l'eau » et « scénario 2 « croissance accentuée maîtrisée ». Le scénario 2 retenu tend, selon le dossier, vers une limitation de la consommation d'espaces naturels et agricoles ; l'Ae ne partage pas cette analyse (Cf chapitre 2.1. ci-dessus).

***L'Ae recommande d'analyser un 3ème scénario basé sur une croissance démographique s'inscrivant dans la tendance observée de + 0,34 %/an entre 2010 et 2021.***

#### Déclinaison de la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC)<sup>38</sup>

L'évaluation environnementale analyse les incidences positives et négatives du projet de révision de SCoT par objectif et par prescription du DOO, et ceci sur différentes thématiques environnementales (consommation d'espace, milieux naturels, cadre de vie et paysage, risques, pollution, nuisances et déchets, énergie et émissions des GES, ressource en eau).

Elle déroule la séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC) pour les seules Zones d'activités économiques (ZAE) de plus de 3 ha. En dehors de cette analyse, l'évaluation environnementale se contente de rappeler les prescriptions du DOO sans en analyser les incidences sur l'environnement. Il manque donc par exemple la séquence « éviter, réduire, compenser » pour les ouvertures à l'urbanisation pour l'habitat, le schéma commercial, etc.

De même, concernant l'exploitation des ressources naturelles (gravières, lithium géothermal, exploitations locales de pétrole et d'argile), les impacts du développement et de l'extension des exploitations des ressources naturelles doivent être analysés précisément, pour ensuite envisager des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation.

***L'Ae recommande de :***

- ***fournir une évaluation environnementale complète sur l'ensemble des secteurs susceptibles d'être impactés par le SCoT, en déroulant strictement la démarche Éviter, Réduire et Compenser (ERC) ;***
- ***proposer des mesures d'évitement concernant l'exploitation des ressources naturelles (gravières, lithium géothermal, exploitations locales de pétrole et d'argile).***

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

#### 4.1. La consommation d'espace et la préservation des sols

##### 4.1.1. L'habitat

#### Les besoins en logements

Le PAS fixe un objectif global de besoin de 250 logements/an en moyenne, soit un total de 5 000 logements à l'horizon 2044. Selon le rapport de présentation, les besoins liés à l'accueil de populations nouvelles sont estimés à 132 logements/an et les besoins liés au desserrement des ménages (*2,30 personnes par ménage en 2020, projection non précisée à l'horizon 2044*) sont estimés à 55 logements/an.

Ce qui conduit à un besoin total de logements de 187 logements/an, beaucoup plus faible que l'objectif affiché de 250 logements/an. De plus, le rapport de présentation (explication des choix du

<sup>38</sup> La séquence « éviter, réduire, compenser » est codifiée à l'article L.110-1 II du code de l'environnement. Elle implique d'éviter les 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.141-9 et R.104-18, 5° du code de l'urbanisme pour les SCoT.

PAS) fait état d'un besoin de 89 logements/an pour assurer un niveau stable de la population et de 132 logements/an pour assurer l'attractivité résidentielle de la Bande Rhénane Nord sur 20 ans. Ce qui fait un total de 221 logements/an (et non 250). Il convient d'expliciter ce point et d'harmoniser les chiffres du dossier.

L'objectif de 250 logements/an (*a priori* surestimé selon l'Ae) est décliné dans le DOO selon le niveau de l'armature urbaine (pôles principaux, pôles complémentaires, villages) et par secteur (Nord, Centre, Uffried, Soufflenheim-Rhin-Moder et Sud).

L'Ae regrette l'absence de phasage dans le temps de la production des logements, qui pourrait être calé sur le phasage des besoins fonciers (Cf tableau ci-après relatif à la création de logements dans les zones d'extension urbaine).

**L'Ae recommande au pétitionnaire de :**

- **harmoniser les chiffres de quantifications des besoins de logements ;**
- **compléter le DOO par un phasage dans le temps (2021-2030, 2031-2040, 2041-2044) de la production des logements.**

### Les logements vacants

Le territoire du SCoT compte 1 983 logements vacants avec un taux de vacance de 6,8 % sur la CC du Pays Rhénan et 8,9 % sur la CC de la Plaine du Rhin (chiffres INSEE 2021). L'Ae précise qu'un taux de vacance totale de l'ordre de 6 % permet d'assurer une rotation suffisante dans le parc de logements<sup>39</sup> et qu'un parc vacant trop important dégrade le cadre de vie et l'attractivité de la collectivité. Caractériser les types de vacances et les résorber *via* différentes stratégies est un moyen d'éviter l'étalement urbain et une consommation de ressources.

Le rapport de présentation estime une remise sur le marché de 6 logements vacants / an, ce qui représenterait sur 20 ans 120 logements, mais l'Ae relève que cet objectif n'est pas repris dans le Document d'orientation et d'objectifs (DOO).

À ce titre, l'Ae signale plusieurs guides pouvant aider la collectivité dans cette démarche :

- le guide « vacance des logements – stratégies et méthodes pour en sortir » édité en 2018 par l'association de collectivités désormais dénommée « Agir contre le logement vacant » (ACLV)<sup>40</sup> ;
- l'outil mis en place par l'État pour aider les collectivités « zéro logement vacant » (outil collaboratif de gestion de la vacance incluant une base de données)<sup>41</sup> ;
- le guide de la DREAL Grand Est, de février 2024, qui permet aux collectivités de définir une stratégie ainsi que les modalités opérationnelles d'intervention pour les services des collectivités<sup>42</sup>.

L'Ae signale le point de vue qu'elle a publié sur la vacance des logements<sup>43</sup>.

### Le renouvellement du parc

Le rapport de présentation estime un renouvellement du parc pour 26 logements/an en moyenne, mais sans reprendre cet objectif dans le DOO.

### Le potentiel en densification

Le DOO prescrit que « *les documents d'urbanisme locaux doivent définir les limites de leurs enveloppes urbaines au sein desquelles une densification est possible sans générer de la consommation d'ENAF [espaces naturels agricoles et forestiers] jusqu'en 2031* ».

<sup>39</sup> 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.

<sup>40</sup> [https://www.anah.gouv.fr/sites/default/files/2024-05/201801\\_Guide-Vacance-des-logements.pdf](https://www.anah.gouv.fr/sites/default/files/2024-05/201801_Guide-Vacance-des-logements.pdf)

<sup>41</sup> <https://zerologementvacant.beta.gouv.fr/>

<sup>42</sup> <https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/guide-a-destination-des-elus-et-collectivites-a22582.html>

<sup>43</sup> <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

Selon l'Ae, cette prescription est ambiguë, une densification pouvant générer une consommation d'espaces. A ce propos, il convient d'explicitier la notion de « dent creuse ». L'Ae rappelle que pour être considérée comme une dent creuse, un terrain doit correspondre à une parcelle dépourvue de construction bordée par des unités foncières bâties et desservie par les réseaux et la voirie publics. Si ce n'est pas le cas, l'emprise des constructions dites « en dent creuse » doit être comptabilisée dans le bilan de la consommation de l'espace.

Le DOO fixe un objectif de production d'environ 60 % des besoins en logements par densification du tissu urbain existant (urbanisation des dents creuses, renouvellement du parc<sup>44</sup>, restructuration de l'ancien, reconquête de la vacance). L'Ae signale que la reconquête de la vacance et le renouvellement du parc ne contribuent pas toujours à de la densification. Il convient donc de revoir l'objectif de densification fixé dans le DOO en précisant la densification liée à la vacance et au renouvellement du parc, et en intégrant l'urbanisation des dents creuses, à la transformation de grands logements en logements plus petits et donc plus nombreux, à la transformation de locaux vacants en logements et à l'aménagement de friches urbaines artificialisées en veillant en amont à la compatibilité de présence de logements avec l'état de pollution des sites (risques sanitaires) ; le dossier indique que 10ha de friches sont destinés à de l'habitat (voir point 4.1.4 ci-après).

Le DOO prescrit la diversification des formes urbaines dans les opérations d'aménagement, dans le but de réduire la consommation foncière et diversifier les typologies d'habitat. Aucun objectif chiffré de répartition des formes urbaines (notamment habitat intermédiaire et habitat collectif) n'est indiqué selon les niveaux de l'armature urbaine.

**L'Ae recommande de compléter le DOO par :**

- ***l'objectif chiffré de remise sur le marché de logements vacants énoncé dans le rapport de présentation afin de limiter les besoins en extension urbaine et ceci par communauté de communes ;***
- ***l'objectif de renouvellement du parc de logements énoncé dans le rapport de présentation et ceci par communauté de communes ;***
- ***la définition de la notion de « dent creuse » ;***
- ***l'objectif de densification urbaine global et par communauté de communes;***
- ***des objectifs chiffrés de répartition des formes urbaines (notamment habitat intermédiaire et habitat collectif) selon les niveaux de l'armature urbaine.***

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

Le DOO demande aux documents d'urbanisme de déterminer leurs enveloppes urbaines au plus près du bâti, puis, de rechercher au maximum les potentiels urbanisables au sein de ces enveloppes urbaines. Enfin, si elle ne peut être évitée, l'ouverture à l'urbanisation en extension de l'enveloppe urbaine, de fait consommatrice d'espaces agricoles et naturels, doit être justifiée et être abordée comme une exception.

L'Ae souligne le risque de disparité de définitions de l'enveloppe urbaine dans les communes et le besoin d'un référentiel commun sur l'ensemble du territoire du SCoT. C'est pourquoi, il est nécessaire que le SCoT définisse cette enveloppe urbaine pour toutes les communes.

Par ailleurs, il prescrit que les documents d'urbanisme locaux doivent respecter un maximum de 40% de logements par extension de l'urbanisation, en tenant compte des potentialités d'accueil dans le tissu urbain existant sur le territoire de la Bande Rhénane Nord (pôles urbains/villages), mais sans expliquer l'origine de ce taux de 40 %.

Le DOO détermine les besoins fonciers (109 ha au total) pour les logements et les équipements communaux comme suit :

<sup>44</sup> Extrait du dossier : « Les besoins liés au renouvellement du parc de logements correspondent aux logements qu'il sera nécessaire de produire pour remplacer le parc ancien et vétuste, les logements qui seront démolis ou qui changeront d'affectation. »

|                |                             | Besoins fonciers pour les logements et les équipements communaux en ha sur 20ans |             |             |            |       |
|----------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|------------|-------|
| EPCI           | Secteur                     | 2021 – 2030                                                                      | 2031 – 2040 | 2041 – 2050 | Sous-Total | Total |
| Plaine du Rhin | Nord                        | 15                                                                               | 5           | 1           | 21         | 41    |
|                | Centre                      | 15                                                                               | 4           | 1           | 20         |       |
| Pays Rhénan    | Uffried                     | 13                                                                               | 2           | 2           | 17         | 68    |
|                | Soufflenheim - Rhin - Moder | 13                                                                               | 3           | 2           | 18         |       |
|                | Sud                         | 24                                                                               | 7           | 2           | 33         |       |
|                | Total                       | 80                                                                               | 21          | 8           | 109        |       |

L'Ae relève que le dossier n'explicite pas les volumes de logements à réaliser en extension urbaine.

**L'Ae recommande au pétitionnaire de :**

- **revoir à la baisse les besoins en logements sur la base d'une croissance démographique revue à la baisse ;**
- **préciser le volume de logements à créer en extension urbaine en tenant compte de la remise sur le marché des logements vacants, des logements créés en densification ou en renouvellement urbain (friches) et en explicitant les différents volumes concernés pour la bonne compréhension des calculs;**
- **réévaluer les besoins fonciers en conséquence ;**
- **déterminer dans le SCoT l'enveloppe urbaine des communes.**

#### Les densités appliquées

Les densités moyennes minimales sont fixées à 32 logements/ha pour les pôles principaux, 27 logements/ha pour les pôles complémentaires, 17 logements/ha pour les villages. Une densité de 35 logements/ha est fixée pour le « secteur gare »<sup>45</sup>. L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

### **4.1.2. Les activités économiques**

#### Les zones d'activités économiques

Le SCoT vise à accueillir plus de 4 000 emplois supplémentaires à l'horizon 2045. Le DOO identifie les zones d'activités économiques stratégiques (majeures, structurantes et relais) par communauté de communes, sans toutefois préciser les surfaces déjà aménagées et celles prévues en extension. Le territoire compte 20 zones d'activités économiques (ZAE) pour une superficie totale d'environ 353 ha et qui sont présentées selon 3 niveaux de rayonnement :

- 2 ZAE majeures au rayonnement dépassant le PETR : port de Lauterbourg et Axioparc (ex-friche Drusenheim-Herrlisheim) ;
- 5 ZAE structurantes au rayonnement intercommunal ;

<sup>45</sup> Dans un rayon adaptable de 500 m des gares, pour ce qui concerne les 5 pôles principaux desservis par le TER (Lauterbourg, Seltz, Roeschwoog, Drusenheim-Herrlisheim, Gambenheim), la gare de Sessenheim (pour Soufflenheim) et la gare de Kilstett.

- 13 ZAE relais à l'intérêt plus local.

Le rapport de présentation indique que sur les 20 ZAE existantes, 13 ZAE sont sans disponibilité foncière et 7 ZAE comprennent environ 48 ha de disponibilités (dont 36 ha pour Axioparc<sup>46</sup>).

Le DOO fixe un objectif d'optimisation de l'existant pour les espaces à vocation économique : réhabilitation des friches (le dossier indique 33 ha à vocation économique ; voir partie 4.1.4 ci-après), mobilisation des espaces disponibles dans les zones d'activités existantes et optimisation du foncier, densification des constructions. Il prévoit par ailleurs une enveloppe foncière de 103 ha en extension urbaine et dédiés aux activités économiques et commerciales. Cette superficie est répartie comme suit :

| Besoins fonciers pour l'économie en ha sur 20ans |         |             |             |             |       |
|--------------------------------------------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------|
| EPCI                                             | Secteur | 2021 – 2030 | 2031 – 2040 | 2041 – 2050 | Total |
| Plaine du Rhin                                   |         | 17          | 34,00       | 10          | 61    |
| Pays Rhénan                                      |         | 22          | 15,00       | 5           | 42    |
|                                                  | Total   | 39          | 49          | 15          |       |

Il est précisé que le développement économique se traduit en priorité par le « confortement » de zones d'activités existantes (Port de Lauterbourg, Axioparc, Ried à Kilstett...), puis par la création de nouveaux espaces selon la demande en extension de ZAE existantes pour la consommation à court, moyen et long termes. Le dossier n'indique pas dans quelle mesure les 48 ha disponibles dans les ZAE existantes seront mobilisés, ni les 33 ha de friches destinés à l'activité économique (voir partie 4.1.4). L'Ae relève que le SCoT permet l'installation de commerces dans des zones ZAE, ce qui apparaît comme contraire aux objectifs du SCOT en matière commerciale (voir partie ci-après sur les activités commerciales)

#### **L'Ae recommande de :**

- ***mobiliser en priorité les 48 ha de disponibilités dans les zones d'activités économiques existantes et les friches destinées à l'activité économique et d'en déduire les besoins réels d'extensions urbaines en les justifiant ;***
- ***favoriser l'implantation d'activités artisanales dans le tissu urbain existant sous réserve d'être compatibles avec l'habitat.***

#### Les activités commerciales

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

Le DOO comporte une orientation visant à soutenir l'attractivité commerciale des centralités et rapprocher le lieu de résidence des lieux d'achat. Le SCoT se donne pour objectifs de maintenir et d'étoffer l'offre commerciale dans les centralités identifiées comme lieu préférentiel pour le développement du commerce et des activités artisanales commerciales de proximité (moins de 300 m<sup>2</sup> de surface de vente). Il définit également les localisations préférentielles pour les nouvelles implantations et extensions de commerces « d'importance » (plus de 300 m<sup>2</sup> de surface de vente) en complémentarité avec les pôles commerciaux de proximité en centralités.

Selon l'Ae, ces dernières ne sont pas justifiées, le diagnostic indiquant que le territoire dispose d'un bon maillage et une diversité correcte de l'offre marchande et de services de proximité. De

<sup>46</sup> ZAC de Drusenheim-Herrlisheim pré-citée

plus, l'Ae relève que le SCoT permet à des commerces de s'installer dans des zones ZAE.

L'Ae considère que ces nouvelles implantations pourraient concurrencer le commerce de proximité, générer une désertification des centres bourgs fréquemment observée et difficilement rattrapable une fois engagée et contribuent à la consommation de l'espace et au développement de l'utilisation des voitures avec ses impacts environnementaux négatifs (consommation d'énergie, émissions de gaz à effet de serre, pollution de l'air). L'Ae souligne que le commerce en ligne concurrence de plus en plus les commerces des territoires, et fragilise de fait l'installation de nouveaux commerces en périphérie. Enfin, elle attire l'attention du PETR sur la nécessaire cohérence avec les objectifs du programme d'actions air énergie climat (voir partie 4.7 ci-après).

***L'Ae recommande de ne pas autoriser les nouvelles implantations commerciales en dehors des polarités et centres-villes et de renforcer le maillage commercial des centres-villes.***

#### Les activités logistiques

Selon le dossier, le territoire du SCoT n'est pas considéré comme une localisation préférentielle pour l'implantation d'équipements de logistique commerciale d'importance, précisant que les documents d'urbanisme locaux veillent à ne pas autoriser les nouvelles implantations d'entrepôt logistique de plus 400 m<sup>2</sup> de surface de plancher dès lors qu'ils sont dédiés à l'accueil d'une activité de logistique commerciale. L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

#### Les activités touristiques

Le diagnostic indique que les Communautés de communes du Pays Rhénan et de la Plaine du Rhin se sont pourvues d'un Schéma Directeur cyclable qui a pour objectifs de :

- répondre à la stratégie territoriale dans laquelle le vélo est identifié comme un levier d'action prioritaire dans le SCoT, le PLUI et le PCAET ;
- viser à la fois les déplacements quotidiens et également la pratique de loisir et touristique ;
- proposer un réseau maillé et hiérarchisé ;
- établir un schéma connecté aux territoires voisins ;
- définir un schéma directement applicable par les élus via des outils de programmation et d'aide à la décision

Le DOO vise à promouvoir la desserte locale et la découverte du territoire basée sur l'itinérance douce en lien avec le Rhin, en favorisant et permettant le développement du réseau cyclable et de randonnées pédestres, et aussi les ports de plaisance de Beinheim et d'Offendorf notamment. Il préconise également la création d'hébergements touristiques en lien avec les infrastructures d'itinérance et préférentiellement au sein des centralités. L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

#### L'exploitation des ressources naturelles

Le dossier indique que le territoire comporte un important réservoir de saumures souterraines riches en lithium et précise les projets en cours pour mener des travaux d'exploration, notamment à Soufflenheim pour lequel la MRAe a émis un avis en date du 1<sup>er</sup> avril 2025<sup>47</sup>. L'objectif stratégique du PAS consiste à encadrer la prospection autour du lithium, opportunité de développement stratégique mais consommatrice de foncier, d'énergie et génératrice de risques (risque sismique en particulier).

Enfin, le dossier fait état d'une activité extractrice de graviers très développée avec aujourd'hui 16 gravières en activité dont certaines dans des secteurs à forts enjeux environnementaux. L'objectif stratégique du PAS consiste à analyser les objectifs de production fixés par le Schéma Régional des Carrières et vérifier que les extensions de carrières prévues à Gambenheim et Lauterbourg seront suffisantes pour atteindre ces objectifs.

L'Ae rappelle que la priorité doit être donnée à la préservation des ressources rares (matériaux alluvionnaires), à l'économie circulaire et au recours aux matériaux réemployés/recyclés, conformément à l'objectif 16 du SRADDET Grand Est de « *déployer l'économie circulaire et responsable dans notre développement* » notamment en « *limitant le gaspillage des ressources,*

<sup>47</sup> <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2025apge27.pdf>

des matières premières et des énergies ». L'Ae signale que le schéma régional des carrières Grand Est (SRC) fixe l'objectif de 16 % de matières recyclées couvrant les besoins en 2034.

***L'Ae recommande au PETR de préciser dans le DOO que la priorité est donnée à la préservation, des ressources rares (matériaux alluvionnaires), au recyclage et au réemploi des matériaux existants et que les nouveaux secteurs d'extraction doivent répondre à une demande la plus territorialisée possible de matériaux.***

#### **4.1.3. Les équipements et les services (sport, culture, tourisme, loisirs,...)**

Selon le DOO, les équipements et services publics essentiels à la population doivent être maintenus voire développés dans l'ensemble des communes quel que soit leur niveau d'armature (services santé, sécurité et scolaire), compte tenu de l'accueil de populations nouvelles. La réutilisation des bâtiments existants est prioritaire. A défaut, les communes peuvent mobiliser une enveloppe foncière de 10 ha répartie entre les 2 communautés de communes à hauteur de 5 ha chacune. L'Ae regrette que les besoins en équipements ne soient pas précisés pour s'assurer de leur complémentarité et non leur concurrence et justifier l'optimisation de cette enveloppe.

Par ailleurs, le DOO évoque des « projets d'envergure » considérés comme « projets structurants supra territoriaux », précisant que « ces projets nécessitent encore de trouver une sorte de maturité à la date de l'arrêt du SCoT pour qu'ils puissent être présentés à la conférence ZAN avant l'arrêt du SCoT » et qu'« ils seront intégrés à l'enveloppe régionale (enveloppe d'équité territoriale) et s'ajouteront aux enveloppes prévisionnelles de consommation sur le territoire en dehors de l'enveloppe SCoT ». Les notions de « conférence ZAN »<sup>48</sup> et d'« enveloppe d'équité territoriale »<sup>49</sup> méritent une explication.

Le DOO évalue une « enveloppe européenne, nationale et régionale » de 61 ha, comprenant les projets « potentiel Lithium » à Soufflenheim (20 ha), « Roquette » à Beinheim (20 ha) et « Port projet lithium » à Lauterbourg. Il serait utile de préciser que, sur le territoire de la Bande Rhénane Nord, seul l'aménagement du port de Lauterbourg est considéré au niveau national comme faisant partie d'un « projet d'envergure nationale ou européenne d'intérêt général majeur » (PENE)<sup>50</sup>, selon l'arrêté du 31 mai 2024<sup>51</sup>, et qui par conséquent, pourra être comptabilisé en dehors de l'enveloppe du SCoT.

Aussi, l'Ae s'interroge fortement sur le principe de non comptabilisation de la consommation de l'espace généré par les projets « potentiel Lithium » à Soufflenheim et « Roquette » à Beinheim, soit 40 ha au total, dans le bilan de la consommation de l'espace de la Bande Rhénane Nord, et ceci en l'absence de validation au niveau national.

***L'Ae recommande de :***

- préciser les besoins en équipements pour s'assurer de leur complémentarité et non leur concurrence et de justifier l'optimisation de l'enveloppe de 10 ha correspondante ;***
- préciser les notions de « conférence ZAN »<sup>52</sup> et « enveloppe d'équité territoriale » ;***

<sup>48</sup> Instaurée par le loi Climat et résilience du 22 août 2021, la nouvelle instance régionale de gouvernance « conférence ZAN (Zéro Artificialisation Nette) » doit rassembler des élus locaux compétents en matière d'urbanisme et de planification et des représentants de l'État, et se réunit sur tout sujet lié à la mise en œuvre des objectifs de réduction de l'artificialisation des sols et devra être consultée dans le cadre de la qualification des projets d'envergure nationale ou européenne

<sup>49</sup> un forfait national de 12 500 hectares est attribué pour les projets d'envergure nationale ou européenne (PENE) pour l'ensemble du pays, dont 10 000 ha sont mutualisés entre les régions couvertes par un SRADDET au prorata de leur enveloppe d'artificialisation définie au titre de la période 2021-2031.

<sup>50</sup> 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, issue de la Loi Climat et Résilience.

<https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/mesurer-la-consommation-despaces/cartographie-des-projets-denvergure-nationale>

<sup>51</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000049676333>

<sup>52</sup> Instaurée par le loi Climat et résilience du 22 août 2021, la nouvelle instance régionale de gouvernance « conférence ZAN (Zéro Artificialisation Nette) » doit rassembler des élus locaux compétents en matière d'urbanisme et de planification et des représentants de l'État, et se réunit sur tout sujet lié à la mise en œuvre des objectifs de réduction de l'artificialisation des sols et devra être consultée dans le cadre de la qualification des projets d'envergure nationale ou européenne

- ***afficher le principe de comptabiliser, dans le bilan de la consommation de l'espace, la réalisation des projets d'envergure non validés en tant que « projet d'envergure nationale ou européenne d'intérêt général majeur » (PENE)<sup>53</sup> au titre de l'arrêté du 31 mai 2024<sup>54</sup>.***

#### 4.1.4. Les friches

Le diagnostic identifie 5 friches totalisant une superficie de 43 ha, dont 10 ha à vocation résidentielle et 33 ha à vocation économique.

Le DOO prescrit que les documents d'urbanisme locaux doivent favoriser la requalification des friches, précisant qu'elles ne seront pas comptabilisées dans l'enveloppe foncière, ces friches participant à l'objectif de densification (et non d'extension). L'Ae nuance cette analyse et estime que la consommation des friches revenues à l'état naturel, agricole ou forestier doit être comptabilisée dans le bilan de la consommation de l'espace. En effet, si ces friches semblent intéressantes dans le cadre de la sobriété foncière, elles peuvent constituer des réservoirs de biodiversité notamment lorsqu'elles sont à l'abandon depuis longtemps et que la nature y a repris ses droits.

***L'Ae recommande à la collectivité de :***

- ***joindre au DOO la cartographie des friches identifiées lors de l'analyse du foncier en précisant et localisant les friches artificialisées et celles revenues à l'état naturel, agricole ou forestier et en indiquant les surfaces correspondantes ;***
- ***préciser et localiser les friches destinées a priori à l'habitat et à l'économie ;***
- ***comptabiliser la consommation des friches revenues à l'état naturel, agricole ou forestier dans le bilan de la consommation de l'espace ;***
- ***d'inscrire au DOO l'obligation :***
  - ***pour les friches dont le sol n'est pas complètement artificialisé, d'y réaliser un inventaire faune-flore systématique avant tout projet et de dérouler la séquence « Éviter – Réduire – Compenser<sup>55</sup> » en privilégiant la règle de l'évitement ;***
  - ***pour toutes les friches, étudier la nature des pollutions éventuelles des sols avant d'en définir la destination (habitat, activité, renaturation...) dans les documents locaux d'urbanisme, pour s'assurer en amont de l'adéquation entre les sols et les usages visés et d'éviter de localiser des logements et des équipements accueillant des personnes les plus vulnérables vis-à-vis des pollutions (notamment enfants, malades, femmes enceintes).***

## 4.2. Les espaces naturels et agricoles, habitats et biodiversité, continuités écologiques

### 4.2.1. Les zones naturelles

#### Le projet « nature »

L'objectif stratégique du PAS consiste à garantir le bon fonctionnement écologique de la Bande

<sup>53</sup> 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, issue de la Loi Climat et Résilience.

<https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/mesurer-la-consommation-des-espaces/cartographie-des-projets-d'envergure-nationale>

<sup>54</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000049676333>

<sup>55</sup> La séquence « Éviter – Réduire – Compenser » est codifiée à l'article L.110-1 II du code de l'environnement.

Elle implique d'éviter les 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.141-9 et R.104-18, 5° du code de l'urbanisme pour les SCoT ;

Rhénane Nord, notamment en préservant les principaux noyaux de biodiversité (milieux rhénans, massifs de Haguenau, du Bienwald), en améliorant la fonctionnalité des corridors écologiques au droit de l'autoroute A35, ainsi qu'au niveau des ouvrages hydrauliques, et en poursuivant le projet d'extension de la Réserve Naturelle Nationale de la forêt d'Offendorf. L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

### Les zones Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 indique que 7 zones d'activités économiques (ZAE) sont susceptibles d'avoir une incidence sur les sites Natura 2000 du territoire. Elle précise que ces zones de développement devront faire l'objet d'une évaluation d'incidence spécifique. Un tableau présente une première évaluation des risques d'effets sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire et leurs enjeux de conservation sur les sites Natura 2000, ainsi que les mesures associées sous forme de prescriptions/recommandations inscrites dans le DOO. L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

### Les zones humides

Les zones humides remarquables sont identifiées comme réservoir de biodiversité structurant de la trame verte et bleue. L'Ae signale que les zones humides ont de nombreuses autres fonctions (réserves d'eau en période de sécheresse, capacité à retenir une partie des précipitations, amélioration de la qualité de l'eau par filtration naturelle de polluants, régulation du climat local en apportant de la fraîcheur en période chaude, stockage de carbone...).

L'objectif stratégique du PAS consiste à préserver les zones humides réglementaires. Le DOO dispose que les documents locaux d'urbanisme doivent préserver les zones humides, notamment les zones humides remarquables du SDAGE, comme suit :

- dans les zones humides présentant une bonne fonctionnalité hydrologique et écologique, la préservation sera recherchée. Les aménagements et constructions peuvent y être admis à condition d'être conçus et réalisés de façon à limiter au maximum les impacts ou à défaut les compenser ;
- dans les zones humides présentant essentiellement des fonctionnalités hydrauliques, l'objectif sera de préserver leur fonctionnalité et de restaurer celles-ci lorsque c'est possible. Les aménagements réalisés comprendront les dispositions adaptées nécessaires pour y parvenir.

Le DOO précise que tout projet susceptible d'avoir un impact sur une zone humide réglementaire non inscrite au SDAGE quelle que soit sa fonctionnalité (hydraulique, écologique...) devra faire l'objet d'une déclinaison de la démarche « éviter, réduire, compenser » en cohérence avec les orientations du SDAGE et des SAGE. Si un projet touche une zone humide avérée, la collectivité devra démontrer l'absence d'alternative possible et appliquer la séquence « éviter, réduire, compenser ». Selon l'Ae, le DOO pourrait recommander aux documents locaux de procéder à une étude de délimitation des zones humides sur l'ensemble des zones envisagées à urbaniser potentiellement humides, en amont de la définition des zonages dans les PLU(i), pour s'assurer de leur bonne préservation et pour éviter qu'un porteur de projet constate trop tardivement l'impossibilité de réaliser son projet.

L'Ae rappelle que les zones humides ont une importance dans la lutte contre le changement climatique (stockage de carbone), qu'elles constituent des réserves d'eau en période de sécheresse et peuvent atténuer ou ralentir le ruissellement en cas de fortes pluies (lutte contre les inondations), qu'elles constituent des filtres naturels en retenant de nombreux polluants, qu'elles peuvent être le lieu d'habitats privilégiés de nombreuses espèces animales et végétales et régulent le climat local en apportant de la fraîcheur en période chaude. Elle rappelle aussi la règle n°9 du SRADDET qui impose de préserver les zones humides inventoriées. Enfin, elle signale que la compensation d'une zone humide doit se faire principalement par réhabilitation d'une zone humide dégradée, car la constitution d'une nouvelle zone humide *ex nihilo* est quasiment impossible, compte-tenu de la complexité de l'écosystème d'une zone humide.

Afin de lever tout doute sur l'identification des zones humides, ***l'Ae recommande au PETR de :***

- ***préciser que l'identification des zones humides correspond à la caractérisation des zones humides au sens réglementaire (étude de délimitation selon les critères pédologie et flore), a minima, dans les zones constructibles ou à urbaniser potentiellement humides ;***
- ***recommander aux collectivités de procéder à une étude de délimitation des zones humides sur l'ensemble des zones envisagées à urbaniser potentiellement humides, en amont de la définition des zonages dans les documents locaux d'urbanisme pour les préserver au mieux et pour éviter qu'un porteur de projet constate trop tardivement l'impossibilité de réaliser son projet.***

**L'Ae rappelle qu'elle a publié à cet effet un « point de vue de la MRAe Grand Est »<sup>56</sup> qui précise ses attentes et donnent des références réglementaires en matière de zone humides.**

#### ***La trame verte et bleue (TVB)***

Le DOO comprend une carte de synthèse de la Trame Verte et Bleue qui a vocation à être déclinée dans les documents locaux d'urbanisme. Il prescrit que les documents locaux d'urbanisme doivent rechercher prioritairement la préservation des réservoirs de biodiversité de toute construction nouvelle. Toutefois, au sein des réservoirs de biodiversité identifiés dans le DOO, des constructions pourront être admises si certaines conditions sont respectées. L'Ae regrette que le DOO prévoit des dérogations à la préservation des noyaux de biodiversité dans les pôles principaux ou les polarités économiques majeures, et qu'il permet de remettre en cause la délimitation de ces réservoirs par des études spécifiques. Elle s'interroge également sur la possibilité de construire dans ces réservoirs, en l'absence de « *solution alternative soutenable* ». Plus généralement, l'Ae s'interroge sur les modalités de mise en œuvre de ces dérogations.

Le DOO comprend plusieurs prescriptions en faveur des corridors écologiques, notamment :

- la mise en place de bandes inconstructibles s'appuyant sur les éléments naturels existants participant favorablement aux continuités écologiques. En milieu ouvert non boisé, la largeur de cette bande doit être au minimum de 50 m, ramenée à 30 m environ pour les corridors secondaires ;
- une bande de protection inconstructible hors agglomération de 15 m à partir des berges des cours d'eau et des points d'eau dont la superficie est supérieure à 1 are ;
- la protection des massifs boisés d'une superficie supérieure à 4 ha et participant aux corridors écologiques, avec une zone tampon inconstructible de 30 m environ par rapport aux lisières.

**L'Ae recommande de :**

- ***justifier les dérogations à la préservation des noyaux de biodiversité, et le cas échéant de préciser les modalités de leur mise en œuvre ;***
- ***ajouter dans le DOO une prescription visant à protéger les éléments de la trame verte et bleue au titre de l'article L.151-23<sup>57</sup> ou de l'article L.113-1<sup>58</sup> du code de l'urbanisme.***

<sup>56</sup> <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

<sup>57</sup> Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation.

<sup>58</sup> Les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés classés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements. Selon les dispositions de l'article L. 113-2 du code de l'urbanisme, ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

#### 4.2.2. Les espaces agricoles et forestiers

Le dossier comporte un diagnostic agricole. Selon ce diagnostic, les surfaces agricoles représentent 60% du territoire de la Plaine du Rhin et 48% du Pays Rhénan (soit 57,7% du territoire de la Bande Rhénane Nord). Il présente les évolutions de la Surface Agricole Utile (SAU), du nombre de sièges d'exploitation et le type de culture prédominante (prédominance des grandes cultures céréalières). Au final, il présente les atouts, faiblesses, opportunités et menaces, ainsi que les enjeux suivants :

- favoriser la transformation locale des produits agricoles ;
- mettre en œuvre des actions de communication pour une image positive de l'agriculture et promouvoir les produits qui en sont issus ;
- développer les filières courtes, les ventes directes et intégrer des produits locaux dans les cantines scolaires ;
- limiter le mitage des espaces agricoles par un développement urbain s'appuyant sur une trame existante et veillant à pérenniser l'agriculture en périphérie ;
- maintenir des conditions d'exploitation viables : circulation du matériel agricole, accès aux parcelles, maintien de liaisons fonctionnelles entre les parcelles et les sièges d'exploitations ;
- assurer un meilleur équilibre entre les usagers du territoire (agriculteurs, promeneurs, cyclistes, touristes...) afin de trouver un « Vivre ensemble » constructif.

Le PAS prévoit de maîtriser le développement urbain pour préserver l'espace agricole et assurer la pérennisation des sites agricoles et de permettre une économie circulaire en favorisant les circuits courts et la consommation de produits locaux, notamment en soutenant la filière biologique. Le PAS vise également à permettre une exploitation raisonnée de la forêt, respectueuse des différents rôles joués par les massifs forestiers (rôles social, écologique, paysager...).

Le DOO prescrit « *Soutenir l'activité agricole et la filière agro-alimentaire, appuyer et promouvoir les circuits-courts de proximité*<sup>59</sup> ».

Au regard de la loi portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (Elan) de 2018 prévoit que le DOO fixe notamment « *des orientations et objectifs en matière de préservation et développement d'une activité agricole (...) tenant compte des besoins alimentaires* », il serait utile que le SCoT précise ses objectifs en matière d'augmentation d'autonomie alimentaire du territoire, recense les éventuels projets alimentaires territoriaux (PAT) sur son territoire et y fasse référence dans le DOO, car ils pourraient influencer sur l'organisation du territoire et son aménagement, notamment au regard de l'organisation de circuits de proximité, de développement du maraîchage, etc.

Le DOO indique également que « *le territoire présente une forte sensibilité aux pollutions d'origine agricole et le SCoT soutient les démarches faisant appel à la mise en œuvre de mesures agro-environnementales et d'agriculture biologique* ».

L'Ae souligne avec intérêt que pour assurer la préservation des eaux destinées à la consommation de la population, le SCoT encourage les collectivités à :

- maîtriser les périmètres de protection rapprochée des captages d'eau destinée à la consommation humaine lorsque c'est possible par acquisition, ou encore par réaménagement foncier ;
- assurer au niveau des terrains situés dans ces périmètres de protection rapprochée une gestion extensive permettant de limiter les intrants et également favorable à la protection des cours d'eau et à la biodiversité ;

<sup>59</sup> « Le soutien de l'activité agricole passe par la préservation des terres agricoles, mais aussi par l'appui à la filière agro-alimentaire, la structuration et la promotion des circuits-courts de proximité. Il s'agit d'accompagner la transformation de l'agriculture vers une agriculture plus diversifiée, plus durable, de renforcer les circuits-courts et de soutenir la diversification des débouchés agricoles (points de ventes à la ferme, AMAP, ...). Le développement des filières locales durables et de l'agriculture biologique doit être conforté ».

L'Ae attire l'attention du PETR sur le fait que les périmètres de protection des captages sont définis au regard de pollutions accidentelles (afin de pouvoir prévenir à temps les gestionnaires des captages) ; mais pour prévenir les pollutions diffuses telles que les nitrates ou les pesticides, l'échelle des aires d'alimentation des captages, plus large, est mieux adaptée (voir point 4.3 ci-après sur la ressource en eau).

L'Ae souligne également l'intérêt possible des mesures agrienvironnementales portées par le SCoT pour limiter les risques de coulées de boues et d'érosion des sols dans les secteurs concernés. Des solutions fondées sur la nature peuvent être aussi mises en œuvre.

Les associations syndicales autorisées (ASA) permettent d'étudier et mettre en œuvre les solutions adaptées pour limiter ces risques qui vont augmenter avec le changement climatique (enherbement, plantations de haies, sens des cultures, bassins de rétention...). (voir ci-après partie 4.4.1 sur les risques naturels et partie 4.7 sur l'adaptation du territoire au changement climatique).

L'Ae souligne aussi l'intérêt de solutions fondées sur la nature<sup>60</sup> dans ce cadre pour respecter les écosystèmes naturels ou modifiés présents.

Elle signale enfin le recours possible au dispositif des Zones agricoles protégées (ZAP) définies par le code rural pour sauvegarder dans les PLU(i) des zones agricoles « *dont la préservation présente un intérêt général en raison soit de la qualité de leur production, soit de leur situation géographique, soit de leur qualité agronomique (...).* »<sup>61</sup>.

#### **L'Ae recommande au pétitionnaire de :**

- ***recenser et identifier les éventuels projets alimentaires territoriaux (PAT) sur le périmètre du SCoT et anticiper les conséquences de leur mise en œuvre sur l'organisation du territoire et leur prise en compte dans les documents d'urbanisme locaux ;***
- ***porter à connaissance des communes la possibilité d'instaurer dans les PLU(i) une Zone agricole protégée (ZAP) sur des terres agricoles présentant un intérêt général au regard de leur qualité de production, de leur situation géographique, de leur qualité agronomique .***

### **4.3. La ressource en eau**

#### **La ressource en eau potable**

L'état initial de l'environnement et l'évaluation environnementale ne sont pas à jour concernant le recensement des captages d'alimentation en eau potable. Le territoire du SCOT est impacté par les périmètres de protection de 21 captages (et non 15), dont la liste a été communiquée au PETR par l'Agence Régionale de Santé (ARS).

Le PAS comporte une orientation relative à la gestion intégrée des ressources en eau, qui consiste notamment à renforcer la stratégie foncière, ainsi que les mesures de gestion et d'utilisation des sols autour des points de captage d'eau potable (périmètres de protection et aire d'alimentation). Le DOO comporte plusieurs prescriptions déclinant cette orientation, notamment les périmètres rapprochés des captages d'eau doivent demeurer inconstructibles et les périmètres éloignés

<sup>60</sup> Les solutions fondées sur la nature sont multiples et peuvent être combinées entre elles et avec des solutions de génie civil dites « solutions grises ». Elles se déclinent en trois types d'actions :

- La préservation d'écosystèmes fonctionnels et en bon état écologique ;
- L'amélioration de la gestion d'écosystèmes pour une utilisation durable par les activités humaines ;
- la restauration d'écosystèmes dégradés ou la création d'écosystèmes.

<https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/solutions-fondees-nature>

<sup>61</sup> [https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article\\_lc/LEGIARTI000031219324](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000031219324)

doivent être préservés des activités polluantes.

L'Ae regrette que le SCoT n'ait pas identifié et cartographié les aires d'alimentation des captages ainsi que leurs enjeux, afin d'en tenir compte dans les politiques d'aménagement, notamment pour éviter d'ouvrir des zones à urbaniser dans ces aires d'alimentation des captages, plus particulièrement dans le contexte du réchauffement climatique et de raréfaction possible de la ressource en eau. Les politiques agricoles et alimentaires portées par le SCoT pour préserver la qualité de l'eau pourraient également être élargies aux aires d'alimentation des captages.

Elle rappelle que des instances de gouvernance sur la politique de l'eau existent à travers notamment des Commissions locales de l'eau des Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) et qu'il convient de s'appuyer sur ces instances pour mettre en œuvre les mécanismes de solidarité territoriale dont les interconnexions de réseau.

**L'Ae recommande de :**

- ***mettre à jour les informations sur le recensement des captages d'alimentation en eau potable ;***
- ***cartographier les aires d'alimentation des captages d'eau potable et prendre des dispositions afin d'en tenir compte dans les politiques d'aménagement et notamment l'ouverture de zones à urbaniser, voire dans les politiques d'alimentation pour préserver la ressource en eau en quantité et en qualité.***

#### Le système d'assainissement

Le dossier dénombre 9 stations de traitement des eaux usées (STEU) d'une capacité totale de 75 000 Équivalents-Habitants (EH), précisant que toutes sont conformes en performance et en équipement, mais que les stations de Buhl et du périmètre d'Uffried<sup>62</sup> ont une capacité inférieure à la population desservie. Selon le dossier, une nouvelle STEU est en construction à Sessenheim pour une capacité de 11 321 EH. Mais il ne précise pas en quoi elle résorberait l'insuffisance de capacité des stations de Buhl et du périmètre d'Uffried. Le DOO prescrit que tout projet d'extension urbaine soit en adéquation avec la capacité d'acheminement puis de traitement des eaux usées.

**L'Ae recommande de préciser en quoi la nouvelle STEU résorbera ou non l'insuffisance de capacité des stations de Buhl et du périmètre d'Uffried.**

#### Les eaux pluviales

L'objectif stratégique du PAS consiste à imposer une gestion des eaux à la parcelle lorsque cela est techniquement possible. Le DOO prescrit que les documents locaux d'urbanisme favoriseront la limitation de l'imperméabilisation afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales et de limiter les risques d'inondation et de pollution.

L'Ae souligne la nécessaire vigilance sur la gestion des eaux pluviales lors de 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.

**L'Ae recommande de préciser dans le DOO que la gestion intégrée des eaux pluviales est la règle de principe et que des alternatives sont possibles en cas d'impossibilité technique à l'infiltration ou de sols pollués, à justifier.**

## **4.4. Les risques et nuisances**

### **4.4.1. Les risques naturels**

Le dossier fait état d'un risque inondation lors des crues qui concerne une bonne partie du territoire avec 3 Plans de Prévention du Risque Inondations (PPRI), 1 en cours d'élaboration, et plusieurs Atlas des Zones inondables (AZI), en particulier dans le Pays Rhénan, et d'un risque inondation par remontée de nappe dans la Plaine du Rhin. La partie nord-ouest du territoire de la

<sup>62</sup> Périmètre d'Uffried : Forstfeld, Kauffenheim, Leutenheim, Neuhaeusel, Roeschwoog et Rountzenheim-Auenheim

Bande Rhénane Nord, ainsi que la commune de Mothern sont concernées par les coulées d'eaux boueuses.

Le PAS comporte des orientations visant notamment à prendre en compte la réglementation liée aux risques d'inondations et à éviter l'urbanisation dans les secteurs présentant un aléa fort pour le retrait-gonflement des argiles et dans les zones soumises à des coulées d'eaux boueuses. Ces orientations sont déclinées dans le DOO. Il est notamment indiqué que le SCoT incite les collectivités à préciser les connaissances en termes de localisation des zones inondables au niveau des zones bâties et à mettre en place des aménagements limitant ce risque, et qu'il privilégie l'approche intercommunale par bassins versants afin d'affiner la connaissance du risque inondation. Par ailleurs, le DOO recommande aux documents locaux d'urbanisme, de prendre en compte le risque de retrait-gonflement des argiles pour limiter la vulnérabilité des biens et des activités, et pour les communes soumises aux risques de coulées d'eaux boueuses, d'intégrer une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) spécifique.

Selon l'Ae, il manque une prescription s'appliquant aux documents locaux d'urbanisme concernant la prise en compte des dispositions des PPRI dans les règlements.

L'Ae souligne l'intérêt d'une cartographie des axes préférentiels de ruissellement des eaux boueuses permettant de voir si des secteurs agricoles sont concernés par ces axes. Dans ce cas, les associations syndicales autorisées (ASA) permettent d'étudier et mettre en œuvre les solutions adaptées pour limiter les ruissellements et érosion des sols qui va augmenter avec le changement climatique (enherbement, plantations de haies, sens des cultures, bassins de rétention...). Elles sont créées par le préfet sur demande de collectivités, de propriétaires, ou de l'État, après enquête publique (voir le point 4.2.2 ci-avant sur les espaces agricoles et le point 4.7 ci-après sur l'adaptation du territoire au changement climatique).

**L'Ae recommande de :**

- ***ajouter au DOO une prescription s'appliquant aux documents locaux d'urbanisme concernant la prise en compte des dispositions des Plans de Prévention du Risque Inondations (PPRI) dans les règlements ;***
- ***voir comment il serait possible de réduire en amont le risque des coulées d'eaux boueuses et d'érosion des sols, notamment par la mise en place d'associations syndicales autorisées (ASA).***

#### **4.4.2. Les risques anthropiques et les nuisances**

##### **Risques technologiques**

Selon le dossier, l'industrialisation importante de la vallée du Rhin induit des risques technologiques forts, liés aux industries chimiques, avec notamment 3 Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT), le transport de matières dangereuses (TMD), en particulier dans les communes en bordure du Rhin ou de l'A35, et un réseau d'oléoducs et de gazoducs qui parcourt le territoire à l'ouest de l'A35.

Le PAS comporte une orientation visant à limiter l'extension des zones d'habitat à proximité des établissements dangereux et générant des nuisances, avec un respect strict des PPRT. Le DOO décline cette orientation par des prescriptions, notamment, les sites d'implantation des équipements à risques doivent être choisis à l'écart des zones urbanisées ou à urbaniser à vocation résidentielle de façon à limiter leur impact sur la santé de la population. L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

##### **Sites et sols pollués**

Sont répertoriés sur le territoire du SCoT, 148 anciens sites industriels et activités de services (ancienne base de données BASIAS) et 11 sites pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics (ancienne base de données BASOL). Le dossier indique également 43 anciennes décharges référencées dont 33 fermées.

L'évaluation environnementale indique que « *lorsqu'une pollution des sols est identifiée ou*

*suspectée sur un secteur ouvert à l'urbanisation et à vocation d'habitat, de loisirs ou d'équipement, il convient de s'assurer que l'état actuel du site est compatible en l'état avec des usages futurs qui y sont prévus par la réalisation d'études de sol définies par le cadre méthodologique fixé par la circulaire du 19 avril 2017 du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, relative à la gestion des sites et sols pollués* ». Or, le PAS ne comporte pas d'orientation sur ce point et le DOO se contente d'indiquer que les documents locaux d'urbanisme doivent prendre en considération, lorsqu'elles existent, les conclusions et recommandations des études de pollution ou de remise en état des sites auparavant ICPE<sup>63</sup>. À cet effet, l'Ae estime qu'une trame « zone de vigilance pour la qualité des sols » peut être reportée sur les documents graphiques des documents d'urbanisme locaux, permettant de repérer les sites pour lesquels une étude de sols<sup>64</sup> devra être établie. Les collectivités peuvent utilement s'appuyer sur la base de données ACTIVIPOLL<sup>65</sup> du BRGM afin de connaître les polluants susceptibles d'être en lien avec les activités antérieures.

L'Ae considère que le DOO pourrait également souligner l'importance que l'analyse de la compatibilité des usages avec les sols soit réalisée dès la définition des zonages dans les documents locaux d'urbanisme pour éviter qu'un porteur de projet constate trop tardivement l'impossibilité (technique ou financière) de réaliser son projet.

Enfin, l'Ae rappelle qu'en application de la circulaire interministérielle<sup>66</sup> DGS/EA1/DPPR/DGUHC n° 2007-317 du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles [enfants], la construction d'établissements accueillant des populations sensibles (écoles maternelles et élémentaires...) « doit être évitée sur des sites pollués notamment lorsqu'il s'agit d'anciens sites industriels ».

C'est pourquoi, l'Ae invite à éviter également de localiser des logements sur d'anciens sites pollués (voir partie 4.1.4 ci-avant sur les friches).

**L'Ae recommande de compléter le DOO par :**

- ***la possibilité d'intégrer dans les documents d'urbanisme locaux une trame « zone de vigilance pour la qualité des sols » permettant de repérer les sites pour lesquels une étude de sols<sup>67</sup> devra être établie ;***
- ***l'indication que les sols pollués doivent être identifiés au niveau des documents d'urbanisme locaux et que l'étude de la compatibilité des usages en cas de reconversion des sites pollués, doit être réalisée en amont de la définition du zonage pour s'assurer de la compatibilité de la pollution avec le nouvel usage envisagé et pour éviter qu'un porteur de projet constate trop tardivement l'impossibilité de réaliser son projet ;***
- ***l'indication que la construction de logements et d'établissements accueillant des populations sensibles, notamment les enfants, soit évitée sur les sites pollués, notamment sur les anciens sites industriels.***

#### Les nuisances sonores liées aux infrastructures routières, ferroviaires, aériennes

Le dossier fait état de nuisances acoustiques élevées, notamment en bordure de l'A35.

Le PAS comporte des orientations visant à favoriser la mise en place de protections acoustiques à la source le long de l'A35, et à appliquer des solutions pour limiter le bruit à la source et ainsi atténuer les nuisances sonores.

Le DOO indique que les secteurs urbanisés présents dans les zones soumises aux nuisances sonores peuvent être densifiés pour accueillir de nouveaux secteurs d'urbanisation à vocation d'habitat à condition que soient mises en place des mesures préventives telles que des dispositifs antibruits. Aussi, les documents locaux d'urbanisme doivent inscrire en tant que de besoin des emplacements réservés pour permettre la mise en place de protections acoustiques le long de

<sup>63</sup> Installation Classée pour la protection de l'environnement

<sup>64</sup> Articles R.556-1 et R.556-2 du code de l'environnement.

<sup>65</sup> <https://ssp-infoterre.brgm.fr/fr/base-de-donnees/bd-activipoll>

<sup>66</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf/circ?id=27354>

<sup>67</sup> Articles R.556-1 et R.556-2 du code de l'environnement.

l'A35, dans les communes soumises aux nuisances acoustiques de cette infrastructure.

L'Ae rappelle que la priorité doit être donnée à l'évitement des secteurs de nuisances sonores, plus particulièrement pour la délimitation des zones à urbaniser, avant de prévoir des mesures de réduction en leur sein (normes d'isolation acoustique).

Le DOO prévoit également une bande de constructions denses en ordre continu ou semi-continu permettant de constituer une isolation par rapport à la source de bruit, ce qui implique que le bâtiment en première ligne sera soumis aux nuisances pour protéger les autres. Il convient donc de prévoir un mode d'aménagement ou une conception particulière de celui-ci pour protéger ses occupants du bruit.

Enfin, certaines prescriptions pour la prise en compte des infrastructures bruyantes peuvent également s'avérer efficaces vis-à-vis des nuisances pouvant provenir des activités (notamment la mise en place de zones tampons, l'orientation et la hauteur des bâtiments).

***L'Ae recommande de prévoir des dispositions visant à éviter la délimitation de zones à urbaniser au sein de secteurs de nuisances sonores (abords des infrastructures et des activités bruyantes) avant d'envisager des mesures de réduction (isolation acoustique, mise en place de zones tampons, orientation et hauteur des bâtiments).***

#### **4.5. Le paysage, les sites classés et le patrimoine**

Le paysage apparaît de manière transversale dans le PAS. Le DOO fixe des objectifs en matière de préservation des paysages : maintenir la diversité des motifs paysagers de la plaine du ried, assurer la pérennité de la qualité paysagère et écologique de la bande rhénane alluviale, garantir la qualité des interfaces avec les milieux forestiers aux abords de la forêt de Haguenau, valoriser les perspectives offertes par les milieux ouverts vallonnés des collines sous-vosgiennes, mettre en valeur des vues donnant sur la forêt noire (Allemagne). Le DOO cartographie une « armature paysagère » qui permet de localiser ces enjeux. Il fixe également des règles et préconisations telles que maintenir les coupures d'urbanisation identifiées dans l'armature paysagère. L'Ae constate que la partie nord de l'armature paysagère ne comporte pas de coupures d'urbanisation. Plus généralement, l'Ae estime que la localisation de ces coupures d'urbanisation n'est pas suffisamment lisible pour pouvoir être déclinée dans les documents d'urbanisme locaux.

Concernant le patrimoine, l'Ae souligne que le DOO prescrit aux documents d'urbanisme locaux d'identifier le patrimoine à préserver en établissant un recensement des édifices / éléments remarquables. Selon l'Ae il pourrait recommander de protéger ces éléments, notamment au titre de l'article L151-19<sup>68</sup>.

***L'Ae recommande de :***

- ***compléter la carte de l'armature paysagère en localisant les coupures d'urbanisation à respecter dans les documents locaux d'urbanisme dans la partie nord, et plus généralement de la rendre suffisamment lisible en vue de sa déclinaison dans les documents d'urbanisme locaux ;***
- ***recommander aux documents d'urbanisme locaux de mettre en œuvre des mesures de protection du patrimoine bâti préalablement identifié.***

#### **4.6. Les déchets**

Le DOO indique que les capacités d'élimination et de stockage des déchets du territoire seront ajustées si besoins, en cohérence avec le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets Ménagers Grand Est et le Plan Local de Prévention des Déchets mené pour les 2 communautés

<sup>68</sup> Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article [L. 421-4](#) pour les coupes et abattages d'arbres.

de communes de la Plaine du Rhin et du Pays Rhénan ; la valorisation énergétique et le recyclage des déchets seront facilités et les collectivités encourageront le tri sélectif et le recyclage, ainsi que la réalisation de nouveaux équipements pour le traitement et la valorisation des déchets. L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

#### **4.7. 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, sur la période 2025- 2031. Ce dernier comporte 32 fiches-actions.

##### **Les mobilités et les transports**

Selon le dossier, 2/3 des déplacements sont effectués en voiture, notamment en raison d'une très faible offre de transports en commun est-ouest, en direction de l'Allemagne où une part importante des actifs va travailler. Les déplacements domicile-travail sont majoritairement effectués en voiture, camion ou fourgonnette, puisque ce moyen de transport représente une part de 85,5% pour la CC du Pays Rhénan et de 89,3% pour la CC de la Plaine du Rhin.

Selon le diagnostic, le réseau ferroviaire est composé de 12 gares desservant le territoire du nord au sud (de Strasbourg à Lauterbourg).

Le PAS vise à renforcer le cadencement des dessertes ferroviaires de la ligne ferroviaire (TER) Strasbourg-Lauterbourg et à soutenir la réactivation et la réparation de la ligne ferroviaire entre Haguenau et Rastatt en Allemagne.

Le DOO prescrit « *Dans les secteurs de gare soit dans un rayon de l'ordre de 500 mètres (adaptable), les documents d'urbanisme locaux doivent rechercher une augmentation des densités actuelles sur la base des densités minimale globales à respecter par niveau de polarité. Les secteurs concernés sont les secteurs gares des 5 pôles principaux desservis par le TER (Lauterbourg, Seltz, Roeschwoog, Drusenheim-Herrlisheim, Gambsheim), la gare de Sessenheim (pour Soufflenheim) et la gare de Kilstett.* »

Il est également envisagé d'étudier la possibilité d'étendre la desserte du territoire par des transports urbains collectifs, de développer l'ensemble des aménagements et dispositifs incitatifs au covoiturage et de poursuivre le développement du réseau de pistes cyclables et de voies douces, les communautés de communes du Pays Rhénan et de la Plaine du Rhin disposant déjà d'un schéma directeur cyclable.

En matière de mobilité, le DOO fixe plusieurs objectifs, notamment :

- réduction du flux de véhicules de 5 % (vélo, ferroviaire, covoiturage) ;
- modification des pratiques de 5 % des actifs se rendant au travail ou à l'école ;
- 10 % des ménages équipés d'un véhicule électrique et 180 km d'aménagements cyclables.

Concernant le report modal des actifs, l'Ae estime que l'objectif de 5 % est insuffisant au regard de la part des déplacements en voiture domicile-travail (plus de 85%).

Concernant le ferroviaire, elle salue la volonté que les services ferroviaires soient améliorés et souligne que le PETR n'est pas compétent en la matière.

***L'Ae recommande de fixer un objectif plus ambitieux en matière de report modal des actifs.***

##### **Les consommations énergétiques**

Selon le dossier, le territoire de la Bande Rhénane Nord a consommé 2 708 GWh en 2022, soit 48 MWh/habitant, ce qui est bien supérieur à la consommation d'énergie moyenne de la région Grand Est (34,5 MWh/habitant) et à la moyenne nationale annuelle (26 MWh/habitant<sup>69</sup>). La raison invoquée est l'industrialisation de la région, en particulier de la Communauté de Communes

<sup>69</sup> 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>)

de la Plaine du Rhin (98 MWh/habitant en 2016 sur ce territoire).

Le PAS vise une réduction de la consommation d'énergie de - 23 % entre 2022 et 2030 et de - 39 % entre 2022 et 2050. L'Ae constate qu'à l'horizon 2050 le volet PCAET du SCoT prévoit une réduction de la consommation d'énergie de - 43% par rapport à 2012, en deçà de l'objectif du SRADDET (- 55%).

Le volet PCAET du DOO fixe des objectifs chiffrés pour la rénovation de l'habitat (logements individuels et collectifs), le remplacement des systèmes de chauffage, et la rénovation des bâtiments du tertiaire (administration, enseignement, action sociale). Il prévoit également des actions en faveur de la rénovation énergétique du patrimoine communal et des actions visant à réduire l'éclairage public.

### Les énergies renouvelables

Le SCoT vise un développement des énergies renouvelables, avec un objectif de couverture des besoins énergétiques de 58 % d'ici 2030, et de 100 % en 2050.

L'état initial de l'environnement indique que le territoire du SCoT produit 1 600 GWh d'énergie renouvelables ; il convient de préciser sur quelle période. Il indique également que « 86 % de l'énergie produite sur la Communauté de Communes du Pays rhénan provient des centrales hydroélectriques, tandis que sur la Communauté de Communes de la Plaine du Rhin, 84% de l'énergie est produite sous forme de biocarburants ». La filière bois représente 6% et les autres énergies (géothermie, solaire, photovoltaïque et biogaz) représentent chacune moins d'1% du mix énergétique du territoire.

Les objectifs stratégiques du PAS consistent à :

- permettre le développement de parcs photovoltaïques sur les plans d'eau ne présentant pas un enjeu fort en termes de biodiversité, et permettre le développement de l'agrivoltaïsme sous condition de maintien d'une activité agricole significative ;
- développer la géothermie peu profonde et étudier la faisabilité de projet de géothermie profonde (sous réserve de non-impact sur les sols et de garantir la maîtrise du risque sismique) ;
- optimiser et favoriser les potentiels photovoltaïques en toiture et parkings des bâtiments publics et privés. Le PAS et le DOO fixent plusieurs objectifs chiffrés, notamment : près de 1 000 maisons équipées, 20 installations sur grandes toitures, 70 ha de parc solaire au sol (4 projets en cours) ;
- développer le petit éolien dans certains secteurs du territoire. Faisant référence à la cartographie des Zones Favorables au Développement Éolien (ZFDE)<sup>70</sup>, le dossier fait état de plusieurs secteurs identifiés sur le territoire de la bande rhénane nord, dont particulièrement le nord-ouest collinaire et le sud-ouest du territoire.

**L'Ae rappelle que la définition des zones d'exclusion des EnR doit se faire dans les conditions définies par la loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables, soit après la définition des zones d'accélération des EnR.**

L'Ae souligne son interrogation sur la multiplication des projets de centrales photovoltaïques flottantes sur des plans d'eau localisés dans la plaine du Rhin, et donc en contact direct avec la nappe d'Alsace (dont l'eau est utilisée pour la consommation humaine), et sur leur impact possible sur la qualité de l'eau (microplastiques , produits de protection des flotteurs ...)<sup>71</sup>.

**L'Ae recommande, dans une logique d'application du principe « Éviter, Réduire, Compenser » (ERC) de :**

- **compléter le DOO par la nécessaire intégration dans les documents d'urbanisme**

<sup>70</sup> <https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=bac882cd-a7b2-47ef-8e5b-157f450a4a02>

<sup>71</sup> L'Ae a produit plusieurs avis sur de tels projets. Par exemple, projet à Eschau (<https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2024apge103.pdf>) et à Bischoffsheim. (<https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2024apge131.pdf>)

**des principes suivants :**

- **éviter en premier lieu les installations d'EnR en milieux naturels sensibles, sur terrains agricoles à forte valeur agronomique ou dans des sites paysagers remarquables ;**
- **limiter le développement de parcs photovoltaïques sur les plans d'eau, en particulier dans la plaine alluviale du Rhin, corridor pour les oiseaux migrateurs et compte-tenu des incertitudes sur leur impact sur la qualité de l'eau destinées à la consommation humaine ;**
- **si tel n'était pas le cas, démontrer, en application du code de l'environnement sur la présentation des solutions de substitution raisonnables (article R.122-20 II 3°), après comparaison et analyse multicritères, que les sites choisis sont ceux de moindre impact environnemental ;**
- **préciser les modalités de décompte des projets d'énergies renouvelables susceptibles de consommer/artificialiser des espaces naturels, agricoles et forestiers.**

**Enfin, l'Ae recommande de cartographier les espaces valorisables par l'agriculture, la sylviculture ou présentant un intérêt écologique au sein desquels l'implantation d'énergie photovoltaïque au sol est interdite.**

**Les réseaux de distribution et de transport d'énergies**

Seul le réseau gaz naturel est brièvement présenté. Le dossier ne présente pas les capacités du réseau d'électricité au titre du schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) Grand Est, actuellement en cours de révision, et pour lequel l'Ae a émis un avis<sup>72</sup>, ainsi que les potentiels de développement du réseau existant. Le territoire ne comporte pas de réseaux de chaleur.

**L'Ae recommande de présenter les capacités du réseau d'électricité au titre du schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) Grand Est.**

**Les émissions de gaz à effet de serre (GES)**

Selon le dossier, les émissions de GES pour l'année 2020 sont estimées à 386 000 t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub> soit 7,5 t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub> par habitant (moyenne Grand Est : 7,8), en diminution de 46 % par rapport à 2006 (633 000 t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub> et 13,8 t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>/habitant). Les activités industrielles et le transport routier (autoroute A35 en particulier) représentent 64% des émissions. Le SCoT s'engage à réduire ses émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) de 43 % entre 2012 et 2030 et de 68% entre 2012 et 2050.

Le volet PCAET du PAS présente les orientations visant à réduire les émissions de GES qui sont les suivantes :

- instaurer un péage autoroutier pour les poids lourds sur l'A35, afin de réduire le trafic de transit et
- développer le R-Pass<sup>73</sup> pour rééquilibrer les flux de transit de poids lourds avec l'Allemagne ;
- réduire le trafic de transit et/ou les vitesses au droit des agglomérations ;
- étudier la possibilité d'étendre la desserte du territoire par des transports urbains collectifs ;
- développer l'ensemble des aménagements et dispositifs incitatifs au covoiturage ;
- renforcer le cadencement des dessertes ferroviaires de la ligne Strasbourg – Lauterbourg ;
- poursuivre le développement du réseau de pistes cyclables et de voies douces et favoriser l'accès aux établissements scolaires en modes doux.

L'Ae souligne que les orientations sur le péage autoroutier, le projet de taxe pour les poids lourds, le renforcement des dessertes ferroviaires et l'extension de la desserte en transports collectifs ne

<sup>72</sup> <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2022age7.pdf>

<sup>73</sup> Projet de taxe poids lourds

relèvent pas de la compétence du PETR, ni des Communautés de communes qui le composent. Elles ne peuvent donc pas figurer comme orientations du SCoT ou du PCAET, mais simplement mentionnées comme des éléments essentiels pour faire évoluer la mobilité.

Concernant la réduction des vitesses au droit des agglomérations, les aménagements pour le covoiturage, le développement du réseau cyclable et l'accès aux établissements scolaires en modes doux, il serait utile que le PCAET, qui comprend un plan d'actions, précise les opérations visées, et qu'elle figurent explicitement dans le DOO pour les rendre prescriptives.

L'Ae rappelle aussi la question de la localisation des commerces, notamment en périphérie, qui favorisent l'utilisation de la voiture à l'origine de nombreux polluants atmosphériques (voir partie ci-avant 4.1.2 sur les activités économiques)

***L'Ae recommande de préciser la manière dont le PETR prévoit de :***

- ***s'articuler avec les porteurs de ces différentes orientations (Région, Collectivité Européenne d'Alsace,...) pour atteindre ces objectifs ;***
- ***la mise en œuvre opérationnelle des opérations relevant des compétences des collectivités locales le composant.***

**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 grandeur<sup>74</sup> que celles émises sur le territoire français (exemples : voitures, informatique, engrais, alimentation pour élevages intensifs...).

***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*

Selon le dossier, la séquestration de carbone correspond en 2020 à 36 000 t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub> soit 0,5 t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub> /habitant, sur le territoire de la Bande Rhénane Nord. Cette capacité est supérieure à la moyenne nationale (0,2 t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub> /habitant) mais très inférieure à la moyenne du Grand Est (1,5 t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub> /habitant) en raison de la couverture forestière importante de la Région. La séquestration du carbone du territoire couvre moins de 10 % de ses émissions.

Le DOO fixe un objectif de multiplication par 3 de la séquestration carbone du territoire en 2050<sup>75</sup>. La séquestration carbone est mentionnée en tant qu'indicateur de suivi dans plusieurs fiches-actions du volet PCAET. L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

#### *Les polluants atmosphériques*

Le dossier fait état d'une qualité de l'air localement dégradée, avec un dépassement des seuils de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) pour le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) à Beinheim et dans le sud, secteur également soumis à de fortes teneurs en particules fines. Le secteur nord-ouest est soumis à de fortes concentrations d'ozone (O<sub>3</sub>).

Les cartes des concentrations présentées dans l'état initial de l'environnement établi en 2023 sont apparemment issues des modélisations PREVEST réalisées par ATMO Grand-Est et correspondent à des concentrations calculées sur une maille d'1 km. Celles-ci s'avèrent peu précises en comparaison de celles réalisées par ATMO Grand-Est dans le cadre de

<sup>74</sup> Pour la France en 2019, les émissions importées représentent 357 Mteq/CO<sub>2</sub> à comparer avec les émissions du territoire, soit 436 Mteq/CO<sub>2</sub>. Soit 82 % des émissions du territoire. (Source : Haut conseil pour le climat – septembre 2021).

<sup>75</sup> Plusieurs actions figurent dans le DOO, par exemple :

- Préserver les noyaux de biodiversité
- Restaurer les 7 corridors écologiques majeurs et les 10 corridors secondaires
- Préserver les zones humides, les espaces agricoles, la biodiversité dans les villages...
- Aménager des zones de rétentions, noues, fossés...
- Encourager les initiatives locales de biodiversité : plantation d'arbres, gestion des haies, désimperméabilisation urbaine
- Favoriser un urbanisme durable adapté au climat (végétalisation, réduction de l'artificialisation des sols)
- Développer l'arbre dans les opérations d'aménagement et encourager à planter sur l'espace privé

l'élaboration des cartes stratégiques de qualité de l'air dont la précision peut atteindre 10 m, et donc permettre de repérer des secteurs sujets à dépassement de valeurs limites actuelles ou projetées pour 2030. Les cartes stratégiques de la qualité de l'air établies en 2023 prennent en compte les moyennes annuelles des concentrations modélisées pour trois polluants (PM10, PM2.5, NO<sub>2</sub>) à l'échelle de la rue, et elles se basent sur des données 2021, 2022 et 2023 pour les particules et 2023 pour le NO<sub>2</sub>. Pour information, les Communes et Communautés de communes adhérentes peuvent obtenir ces cartes sur demande auprès d'ATMO Grand-Est.

Au vu de ces informations, l'Ae relève des enjeux de qualité de l'air sur la Communauté de communes du Pays Rhénan<sup>76</sup>. Ces dépassements ne sont pas proches de zones urbanisées, à l'exception d'Herrlisheim où les zones de dépassement des valeurs limites 2030 sont limitrophes des secteurs urbanisés. A Soufflenheim, plusieurs secteurs<sup>77</sup> sont également concernés par des dépassements de valeur limites 2030. Ces secteurs pourraient donc être utilement mentionnés dans l'état initial de l'environnement.

L'objectif stratégique du PAS consiste à limiter les impacts sur la qualité de l'air et mettre en œuvre des actions pour son amélioration (notamment en agissant sur le secteur de l'industrie, du transport et du bâtiment). Pour atteindre les objectifs fixés à partir de 2025 et 2030 par le Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA), le SCoT prévoit que les efforts devront porter sur les oxydes d'azote (NOx), les composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) et les particules fines (PM 2,5). Les grands objectifs du PCAET sont alors :

- la substitution de l'énergie fossile (fioul) pour le chauffage des logements (40% de substitution d'ici 2030) et des bâtiments du secteur tertiaire (60% de substitution d'ici 2030) va permettre la diminution des émissions de SO<sub>2</sub>;
- la réduction de 19% des consommations énergétiques du secteur des transports routiers d'ici 2030 grâce aux reports modaux vers des mobilités douces et actives (180km d'aménagement de pistes cyclables, report modal vers le train/fret...) et à la transition vers des énergies décarbonées (10% des habitants équipés de véhicules électriques, mise en place de 18 bornes de recharges électriques), va permettre de diminuer les émissions de PM2.5, NOx et COVNM ;
- la diminution des consommations énergétiques du secteur industriel (-20%) ainsi que l'amélioration des process de fabrication et la substitution de l'utilisation des énergies fossiles vont permettre de diminuer fortement les émissions de COVNM, NOx et SO<sub>2</sub>.

L'Ae relève que les objectifs ne sont pas sectorisés, alors que le territoire présente des disparités au regard de la pollution atmosphérique. De plus, elle considère que la « *stratégie de réduction des polluants et l'exposition des population* » figurant en fin du Projet d'Aménagement Stratégique (PAS) aurait dû faire l'objet d'un axe à part entière du volet PCAET.

***L'Ae recommande de compléter l'état initial de l'environnement par :***

- ***les cartes stratégiques de la qualité de l'air établies en 2023 par ATMO Grand-Est ;***
- ***les secteurs concernés par des dépassements des valeurs limites en termes de polluants atmosphériques.***

***Elle recommande également d'ajouter dans la partie PCAET un axe spécifique sur la lutte contre la pollution atmosphérique et de le décliner sur les secteurs concernés.***

<sup>76</sup> Des dépassements sont notés des valeurs limites projetées pour 2030 sur l'emprise de l'A35 et ses abords immédiats à Kilstett, Gambsheim, Offendorf, Herrlisheim, et Drusenheim, avec des dépassements plus ponctuels à Sessenheim, Routzenheim-Auenheim, et Fortsfeld

<sup>77</sup> l'axe de la rue de Haguenau/Grand Rue est concerné sur plusieurs tronçons (Intersection avec rue de l'Étang, tronçon entre le 22 rue de Haguenau et le 46 grand rue, un tronçon de la Grand Rue entre la Rue du Marché la rue du Patronage) ; de même que la rue de Rountzenheim entre la Rue Paul Messener et la Rue des charrons

### L'adaptation du territoire aux effets du changement climatique

Le PAS comporte un axe « *un territoire durable et résilient face aux risques et au changement climatique* ». Il consiste notamment à « *assurer une gestion intégrée des ressources en eau* » (eaux superficielles, captages d'eau potable, gestion des eaux pluviales...), à « *contenir les impacts du développement sur les ressources naturelles* » (exploitation du Lithium, de la forêt et des carrières) et à « *préserver les habitants et les activités des risques et nuisances* » (inondations, retrait-gonflement des argiles, coulées d'eau boueuses, incendies). Il est également prévu de promouvoir les pratiques agricoles durables et locales, de renforcer la préservation de la biodiversité et d'assurer le bon fonctionnement écologique de la Bande Rhénane Nord. Le DOO décline ces orientations par plusieurs objectifs apparaissant de manière transversale dans plusieurs thématiques (mobilité, énergie, ressource en eau, ressources naturelles...). L'Ae souligne en particulier que le DOO promeut la dés-imperméabilisation urbaine et les îlots végétalisés.

L'Ae souligne aussi l'intérêt de la conception bioclimatique des constructions pour gérer au mieux les périodes de canicules qui vont se multiplier, tout en limitant la consommation d'énergie<sup>78</sup>. Elle rappelle aussi l'importance de limiter en amont les risques de coulées de boues et d'érosion des sols (voir partie 4.2.2 sur l'agriculture, et 4.4.1 sur les risques naturels)

***L'A recommande de compléter le DOO pour que les documents d'urbanisme locaux favorisent les conceptions climatiques des bâtiments, notamment pour mieux gérer les périodes de canicule qui vont se multiplier tout en limitant la consommation d'énergie.***

L'Ae signale l'existence d'un outil de Météo France<sup>79</sup> permettant de connaître les évolutions climatiques auxquelles il faudra s'adapter pour chaque commune et chaque intercommunalité avec la production d'une synthèse téléchargeable et le guide du CEREMA<sup>80</sup> pour des aménagements durables et résilients.

## **4.8. Gouvernance, suivi, évaluation et budget**

### Gouvernance

Le dossier indique que l'organisation du PETR intégrera le suivi et le pilotage du SCoT autour de deux missions principales, d'une part les analyses de compatibilité des différents documents d'urbanisme et la préparation des avis et d'autre part une culture d'échange et de concertation.

Concernant le volet PCAET, l'Ae regrette que l'axe 6 « *mobilisation, animation et gouvernance autour du Plan Climat* » ne soit pas décliné au niveau du PAS, alors qu'il est décliné dans les fiches-actions « *mise en œuvre collective et mobilisatrice du plan climat* » et « *mise en œuvre d'une communication auprès des citoyens par les communautés de communes et les communes* ».

***L'Ae recommande de décliner l'axe 6 « mobilisation, animation et gouvernance autour du Plan Climat » au niveau du Projet d'Aménagement Stratégique (PAS).***

### Suivi, évaluation et budget

Une vingtaine d'indicateurs de suivi sont présentés dans l'évaluation environnementale, avec les sources de données correspondantes, les outils mobilisés (ex : fichiers fonciers pour la consommation de l'espace, analyse des permis de construire sur les opérations...) et la périodicité du suivi. Il manque les valeurs de référence, les valeurs cibles, ainsi que les mesures correctrices en cas de non atteinte des résultats.

Concernant plus particulièrement le volet PCAET du DOO, les indicateurs de suivi, les porteurs de l'action, les acteurs et partenaires sont indiqués dans chaque fiche-action. Les fiches-actions comportent plusieurs indicateurs de suivi qu'il convient d'ajouter dans le tableau des

<sup>78</sup> Par exemple, avancées de toit ou brise soleil au sud, plantation d'arbres aux feuilles caduques au sud, système de ventilation naturelle...

<sup>79</sup> <https://meteofrance.com/climadiag-commune>

<sup>80</sup> <https://doc.cerema.fr/Default/doc/SYRACUSE/599356/guide-de-l-amenagement-durable-objectif-resilience>

indicateurs figurant dans l'évaluation environnementale, en les complétant par les sources des données, les valeurs de référence, les valeurs cibles, ainsi que les mesures correctrices en cas de non atteinte des résultats. Les porteurs des actions sont souvent le PETR, les communautés de communes, voire les communes. D'autres porteurs sont également cités dans certaines fiches-actions : par exemple, la Chambre d'Agriculture apparaît dans la fiche action n°14 « *former et sensibiliser les acteurs locaux* » et les Commissions locales de l'eau dans la fiche actions n°16 « *assurer une gestion intégrée de la ressource en eau* ». L'Ae regrette que les entreprises ou leurs représentants n'apparaissent qu'au niveau des acteurs et partenaires. Enfin, elle regrette l'absence de chiffrage des moyens financiers correspondant et les moyens humains dédiés à la mise en œuvre des actions du volet PCAET.

**Aussi, l'Ae recommande de :**

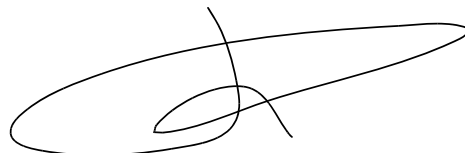
- **désigner en tant que porteur de certaines actions les représentants du monde économique, pour une meilleure mise en œuvre des actions du volet PCAET sur le territoire ;**
- **décliner les bénéfices attendus pour chaque action sur le court, moyen et long terme ;**
- **préciser les enveloppes budgétaires globales et les moyens humains (ETP) alloués à la mise en œuvre des actions ;**
- **compléter le tableau des indicateurs de suivi figurant dans l'évaluation environnementale par :**
  - **les valeurs de référence, les valeurs cibles, ainsi que les mesures correctrices en cas de non atteinte des résultats ;**
  - **les indicateurs de suivi du volet PCAET, accompagnés des sources des données, des valeurs de référence, des valeurs cibles, ainsi que des mesures correctrices en cas de non atteinte des résultats.**

#### **4.9. Le résumé non technique**

L'Ae relève que le résumé non technique présente des objectifs chiffrés incohérents avec les chiffres annoncés dans le rapport de présentation, en matière de production de logements et de surfaces mobilisables. Concernant le volet PCAET, le résumé non technique se contente de mentionner quelques prescriptions sans procéder à un résumé des principaux objectifs chiffrés et des principales actions.

**L'Ae recommande d'assurer la cohérence des objectifs chiffrés avec ceux annoncés dans le rapport de présentation et de résumer les principaux objectifs chiffrés du volet PCAET et des principales actions.**

METZ, le 24 juillet 2025  
Pour la Mission Régionale  
d'Autorité environnementale,  
le président, par intérim,



Jérôme GIURICI