



Mission régionale d'autorité environnementale

**Grand Est**

**Avis délibéré sur le projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET) de la communauté de communes de la Porte des Vosges méridionales (88)**

n°MRAe 2022AGE22

## **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 de l'article R122-17 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, dans le cas présent, la Mission régionale d'autorité environnementale<sup>1</sup> (MRAe) Grand Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

La MRAe a été saisie pour avis par la communauté de communes de la Porte des Vosges méridionales pour son projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET). Le dossier ayant été reçu complet, il en a été accusé réception le 17 février 2022. Conformément à l'article R.122-21 du code de l'environnement, 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 du même article, la MRAe a consulté l'Agence régionale de santé (ARS) et la Direction départementale des territoires (DDT) des Vosges (88).

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 10 mai 2022, en présence de Gérard Folny, André Van Compernelle et Patrick Weingertner, membres associés, de Jean-Philippe Moretau, membre permanent et président de la MRAe, de Christine Mesurolle, George Tempez et Catherine Lhote, membres permanents, de Yann Thiébaud, chargé de mission et membre de la MRAe, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

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

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

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

## A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

La communauté de communes de la Porte des Vosges Méridionales (CCPVM) a élaboré son projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET) qui constitue l'outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire de la collectivité.

La CCPVM se situe dans le sud du département des Vosges (88). D'une superficie de 263 km<sup>2</sup>, elle compte 10 communes et 29 357 habitants (Données INSEE 2018). Elle fait partie du Pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) du Pays de Remiremont et de ses vallées avec les communautés de communes des Hautes-Vosges et des Ballons des Hautes-Vosges qui ont également engagé leur PCAET en même temps, dans une démarche commune. Le périmètre de la CCPVM n'est pas couvert par un Schéma de cohérence territoriale (SCoT) en vigueur. La communauté de communes intègre le SCoT du Massif des Vosges en cours d'élaboration.

Le territoire de la CCPVM est dominé par les massifs forestiers (60 % de forêts et de milieux naturels), suivis des terres agricoles, essentiellement des pâturages (32 %).

Le diagnostic territorial propose une vision complète des enjeux climat-air-énergie du territoire et des opportunités pour faire la transition énergétique de la CCPVM. L'état initial de l'environnement, présenté dans l'évaluation environnementale, bien qu'il soit commun aux 3 communautés de communes du PETR et manque ainsi de territorialisation, exprime de façon claire et complète les atouts et les menaces, ainsi que les opportunités du territoire sur les thématiques environnementales.

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

- la baisse de la consommation énergétique notamment dans le secteur résidentiel, couplée à la rénovation des logements et à l'amélioration des performances énergétiques des bâtiments ;
- la diversification du mix d'énergies renouvelables et la gestion optimisée de la ressource bois ;
- la préservation des forêts et des milieux naturels du territoire pour améliorer la séquestration de carbone et la résilience du territoire ;
- le développement d'une mobilité durable sur le territoire pour limiter l'usage de la voiture individuelle ;
- le développement de filières agricoles de produits locaux et la promotion de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement et résilientes.

Le PCAET de la CCPVM, structuré autour de 12 axes stratégiques, donne la priorité à la réduction des consommations énergétiques dans les secteurs du résidentiel et des transports routiers. Ceux-ci sont en effet les secteurs les plus consommateurs d'énergie sur le territoire de la CCPVM. Ils sont également les premiers secteurs en termes d'émissions de gaz à effet de serre (GES), en lien avec la consommation d'énergies fossiles, et sont alors identifiés comme les secteurs ayant le plus d'impacts sur les enjeux climat-air-énergie.

La stratégie et le plan d'actions sont bien articulés et traduisent l'engagement de la collectivité pour réduire les consommations énergétiques du territoire et les émissions de GES. Plusieurs actions concrètes portent ainsi sur la rénovation énergétique des bâtiments et sur le développement d'une mobilité durable sur le territoire, notamment via le lancement d'un Plan de mobilité simplifié.

Le PCAET s'appuie en ce sens sur un scénario qui permet de répondre aux objectifs réglementaires et de s'aligner sur une trajectoire dite « 2 °C » pour limiter le réchauffement climatique. Il présente ainsi des objectifs stratégiques qui dépassent les objectifs ambitieux du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

(SRADDET) Grand Est à l'horizon 2030 et s'aligne sur la trajectoire de la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) en ambitionnant de devenir un territoire à énergie positive (TEPOS)<sup>2</sup> en 2050.

À côté des objectifs de réduction des consommations énergétiques, le PCAET vise un fort développement des énergies renouvelables, en s'appuyant principalement sur le solaire, l'aérothermie, la géothermie et la récupération de chaleur fatale. Il veille à maintenir une production stable de bois-énergie afin de préserver la ressource forestière, déjà sensible au changement climatique. Le lien entre la séquestration carbone du territoire, qui passe majoritairement par les massifs boisés, et l'artificialisation des sols est abordé mais mérite d'être complété. En effet, le dossier ne précise pas l'état actuel de la ressource forestière, le niveau de ses prélèvements, ni le détail des changements d'affectation des terres agricoles ou forestières, ce qui rend difficilement appréciable le maintien effectif de la production bois-énergie actuel ainsi que les puits de carbone sur le territoire pour atteindre la neutralité carbone en 2050.

Les secteurs industriel et agricole sont également traités dans le PCAET et plusieurs actions concourent à réduire l'impact de ces secteurs sur les enjeux climat-air-énergie.

L'adaptation au changement climatique est traitée de manière transversale avec plusieurs actions qui prennent en compte les impacts du changement climatique.

Le programme d'actions apparaît réaliste au regard des budgets estimés, et opérationnel vis-à-vis des porteurs et des partenaires identifiés pour chaque action. L'échelle choisie, collectivité ou l'ensemble des communautés de communes du PETR est pertinente et permet une animation efficiente des actions qui dépasse le cadre de la CCPVM, et l'implication du Parc naturel du Ballon des Vosges.

Néanmoins, il conviendrait de rendre la gouvernance du PCAET plus lisible, ainsi que l'implication de tous les acteurs. De même, une synthèse des indicateurs de suivi permettra de rendre mieux compte de la mise en œuvre et de l'efficacité du PCAET.

L'analyse des incidences du PCAET sur l'environnement est bien réalisée dans l'ensemble et les préconisations environnementales retranscrites dans le plan d'actions sont un plus, même si certaines doivent être complétées.

**En conclusion, l'Ae salue la qualité du projet de PCAET de la communauté de communes de la Porte des Vosges méridionales qui lui a été présenté pour avis.**

***Pour l'améliorer encore, l'Ae recommande principalement à la CCPVM de :***

- ***préciser les capacités de bois pour ses différents usages en lien avec le plan régional forêt-bois (PRFB) et le schéma régional biomasse (SRB) ;***
- ***analyser la dynamique actuelle de stockage ou de déstockage du carbone liée aux changements d'affectation des sols et de tenir compte du niveau actuel des prélèvements de biomasse afin d'en tirer les conséquences sur le maintien des puits de carbone du territoire ;***
- ***décliner des actions pour le déploiement de toutes les EnR mobilisables sur le territoire afin d'assurer leur mise en œuvre effective ;***
- ***démontrer l'implication des acteurs du territoire (citoyens, associations, entreprises) dans la construction du PCAET et préciser clairement la composition du comité de pilotage ;***
- ***préciser l'organisation formalisée de la coordination des 3 PCAET ainsi que le mode de partenariat instauré pour le suivi des actions mutualisées ;***
- ***présenter un tableau global des indicateurs de suivi du PCAET et indiquer des valeurs de référence, les sources de données et la fréquence de renseignement pour chaque indicateur.***

***Les autres recommandations figurent dans l'avis détaillé.***

<sup>2</sup> Un territoire à énergie positive vise l'objectif de réduire ses besoins d'énergie au maximum, par la sobriété et l'efficacité énergétiques, et de les couvrir par les énergies renouvelables locales (« 100 % renouvelables et plus »).

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) ;
- la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) de 2015 ;
- le Plan Climat de juillet 2017 ;
- le SRADDET<sup>3</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>4</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.

La Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) de 2015 prévoit que la France élabore tous les 5 ans une stratégie nationale bas-carbone (SNBC) et une programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE).

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

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

Le SRADDET, nouveau 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>5</sup>, SRCAE<sup>6</sup>, SRCE<sup>7</sup>, SRIT<sup>8</sup>, SRI<sup>9</sup>, PRPGD<sup>10</sup>). Il doit permettre une meilleure prise en compte des enjeux air-climat-énergie dans les réflexions d'aménagement du territoire (préservation des espaces naturels et agricoles, de la biodiversité et de la ressource en eau, réduction de la consommation d'espaces, optimisation de l'habitat et des mobilités, préservation de la qualité de l'air, développement des énergies renouvelables...) et propose à cet effet des objectifs à prendre en compte et des règles ambitieuses et opposables avec lesquelles le PCAET doit être compatible. Par exemple, il vise une baisse de 50 % de la consommation des terres agricoles, naturelles et forestières d'ici 2030 et de 75 % en 2050. Il prévoit également la rénovation de l'ensemble du parc résidentiel et souhaite que les énergies renouvelables contribuent à hauteur de 40 % dans la consommation finale en 2030 et à 100 % en 2050 + Région à énergie positive d'ici 2050.

*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.*

*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.*

3 schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires.

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

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

6 Schéma régional climat air énergie.

7 Schéma régional de cohérence écologique.

8 Schéma régional des infrastructures et des transports.

9 Schéma régional de l'intermodalité.

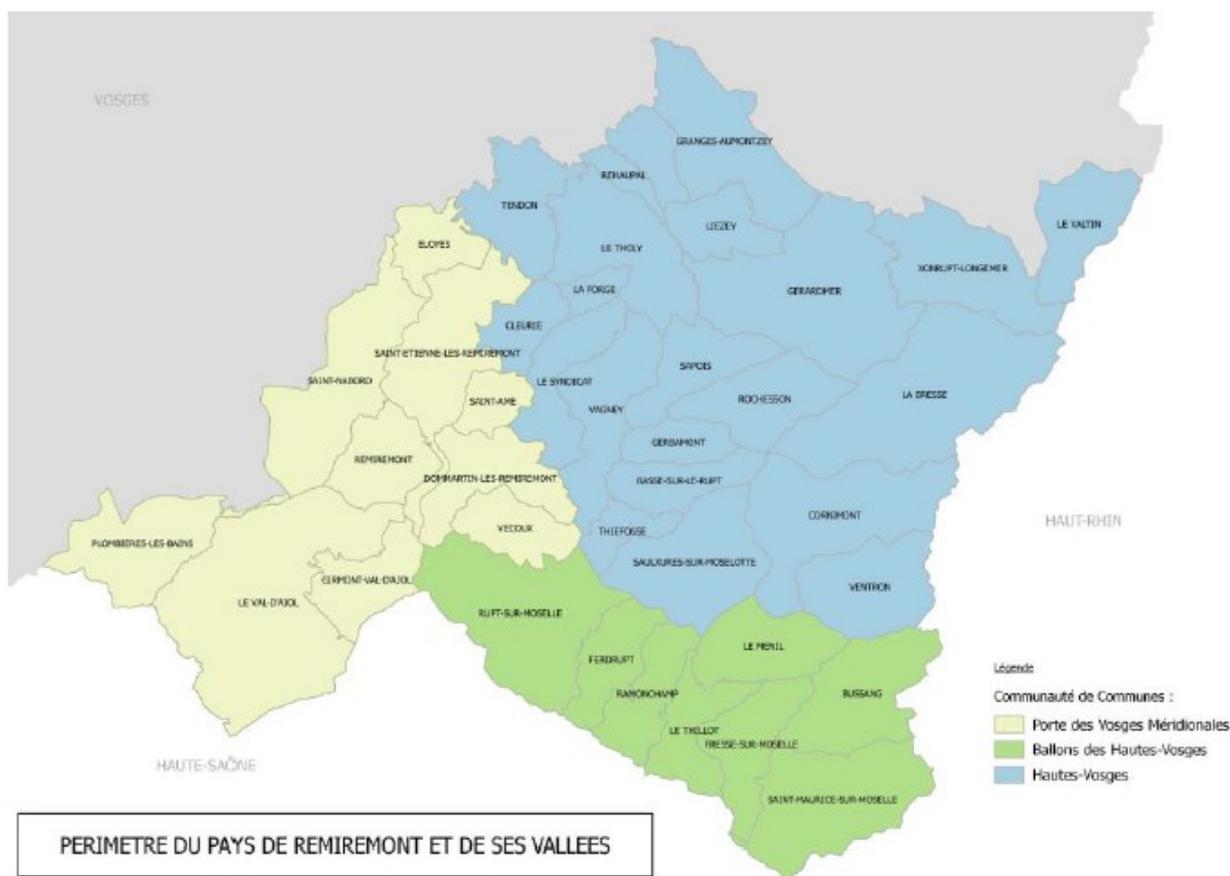
10 Plan régional de prévention et de gestion des déchets.

## B – AVIS DÉTAILLÉ

### 1. Contexte et présentation générale du territoire

La communauté de communes de la Porte des Vosges méridionales (CCPVM) a élaboré son projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET) qui constitue l'outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire de la collectivité.

La CCPVM se situe dans le sud du département des Vosges (88). D'une superficie de 263 km<sup>2</sup>, elle compte 10 communes et 29 357 habitants (Données INSEE 2018). Avec près de 8000 habitants, Remiremont est la ville principale de l'intercommunalité. La CCPVM fait partie du Pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) du Pays de Remiremont et de ses vallées avec les communautés de communes des Hautes-Vosges et des Ballons des Hautes-Vosges qui ont également engagé l'élaboration de leur PCAET en même temps, dans une démarche commune.



**Figure 1: Périmètre du PETR du Pays de Remiremont et de ses vallées - Source :**  
*Dossier pétitionnaire*

Le territoire de la CCPVM est dominé par les massifs forestiers (60 % de forêts et de milieux naturels), suivis des terres agricoles, essentiellement des pâturages (32 %), puis des surfaces artificialisées (8 %). Le territoire se partage entre les unités paysagères de « la Vôge » à l'ouest, qui présente un paysage diversifié, où alternent vallons encaissés, massifs forestiers et clairières agricoles, la Vallée de la Moselle qui concentre les zones urbaines et d'activités, les industries et les axes de communication, et la Montagne vosgienne à l'est avec ses versants boisés.

Le territoire s'insère ainsi dans un contexte naturel riche et diversifié présentant de nombreux habitats et espèces remarquables protégés.

On retrouve comme milieux naturels remarquables protégés 3 sites Natura 2000<sup>11</sup> :

- la ZPS « Massif vosgien » qui est morcelée en plusieurs espaces et comprend uniquement des milieux forestiers. On y retrouve des espèces d'oiseaux patrimoniales comme le Grand Tétrás, la Chouette de Tengmalm, le Pic noir, la Gélínótte des bois... ;
- la ZSC « Confluence Moselle-Moselotte » ;
- la ZSC « Étang et tourbière de la Demoiselle ».

Le territoire est presque entièrement couvert par la ZNIEFF<sup>12</sup> de type 2 « Vôge et Bassigny ». Il compte également plusieurs ZNIEFF de type 1 qui correspondent à des massifs forestiers, des cours d'eau, des tourbières, des étangs, des marais, etc. 2 espaces naturels sensibles (ENS) sont également répertoriés sur le territoire de la CCPVM.

Le sud du territoire est inscrit dans le périmètre du Parc naturel régional des Ballons des Vosges.

Le réseau hydrographique est dense et diversifié sur le territoire avec la Moselle comme cours d'eau principal.

Le patrimoine naturel remarquable est un atout majeur du territoire, assez faiblement urbanisé par ailleurs. Néanmoins, les principales menaces et pressions que subit le territoire sont les dynamiques d'urbanisation, d'une part, le long des axes routiers, qui tendent à banaliser les entrées de ville et, d'autre part, dans les villages où les constructions neuves sont déconnectées des centres et contribuent à la dévalorisation des centres-bourgs et à la disparition des ceintures vertes autour des villages. Les infrastructures sont également sources de fragmentation des milieux naturels, et la plantation de résineux pour l'exploitation du bois entraîne la fermeture de certaines vallées.

La consommation foncière a été de 139 ha entre 2009 et 2020 alors que l'intercommunalité connaît une décroissance démographique depuis les années 1990 avec une moyenne annuelle de -0,4 % les 10 dernières années, similaire à l'ensemble du département. Le territoire a ainsi perdu plus de 500 habitants entre 2013 et 2018. La consommation d'espace a été destinée – à hauteur de 66 % – à l'habitat et à 30 % aux activités.

Les principales industries sur le territoire concernent le bois (scieries, ainsi que menuiseries et papeteries) et le textile.

La CCPVM a prescrit la réalisation du Plan climat-air-énergie territorial (PCAET) par délibération du 18 décembre 2018.

Déclinaison locale des politiques internationales de lutte et d'adaptabilité au changement climatique, le PCAET comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation. Il concerne tous les secteurs d'activités et a donc vocation à mobiliser tous les acteurs économiques, sociaux et environnementaux. Il s'applique pour une durée de 6 ans.

Il traduit également les orientations régionales, en l'occurrence le Schéma régional d'aménagement et de développement durable et d'égalité du territoire (SRADDET) Grand Est sur le territoire de l'intercommunalité.

Le périmètre de la CCPVM n'est pas couvert par un Schéma de cohérence territoriale en vigueur. Elle intègre le SCoT du Massif des Vosges en cours d'élaboration dont le périmètre, arrêté en 2016, comprend 13 communautés de communes.

11 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 communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

12 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.

## 2. Le PCAET et son rapport environnemental

### 2.1. État initial et tendances, les principaux enjeux

#### 2.1.1. Remarques générales

Le territoire du PETR comprend les 3 intercommunalités (CCHV, CCPVM et CCBHV) et compte environ 81 000 habitants pour 40 communes. Dans une démarche commune et volontaire, les 3 communautés de communes ont décidé d'engager en même temps leur PCAET. Il a alors été convenu que l'état initial de l'environnement soit commun et réalisé à l'échelle du PETR. Néanmoins, une territorialisation des enjeux environnementaux à l'échelle de chaque communauté de communes aurait permis une meilleure compréhension des enjeux propres à chacune.

Les diagnostics air-climat-énergie, les stratégies et les plans d'actions, ainsi que leur évaluation environnementale sont en revanche propres à chaque intercommunalité. Ainsi ce sont bien 3 projets de PCAET qui ont été réalisés sur le territoire du PETR, mais pour lesquels 9 actions<sup>13</sup> seront mutualisées entre les 3 communautés de communes. L'Ae comprend que cette organisation permet aux plans d'actions d'être animés et concertés avec les acteurs locaux au plus près du territoire. En revanche, elle trouverait utile que l'organisation de la coordination des 3 PCAET soit formalisée et que soit précisée dans le PCAET la gouvernance mise en place entre les intercommunalités pour piloter et suivre spécifiquement les 9 actions mutualisées de façon efficace et coordonnée.

***L'Ae recommande de préciser l'organisation formalisée de la coordination des 3 PCAET ainsi que le mode de partenariat instauré pour le suivi des actions mutualisées.***

Le projet de PCAET de la CCPVM, conformément aux attendus de l'article R.229-51 du code de l'environnement contient un diagnostic territorial, une stratégie territoriale et le programme d'actions ainsi que le rapport environnemental qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale stratégique (R.122-20 du même code).

L'Ae note que les données utilisées pour le diagnostic air-climat-énergie, provenant de l'Observatoire régional ATMO Grand Est, datent de 2017. Des données plus récentes (jusqu'à 2019) auraient pu être utilisées pour actualiser au mieux le diagnostic.

***L'Ae recommande de présenter un diagnostic actualisé en tenant compte des éléments de connaissance et d'analyse plus récents, afin de disposer d'un état initial climat-air-énergie le plus représentatif possible.***

#### 2.1.2. Les consommations énergétiques

##### ➤ Consommation d'énergie finale et types d'énergies consommées

La consommation d'énergie finale du territoire de la CCPVM est de 863 GWh en 2017, soit environ 29 MWh/habitant, supérieure à la moyenne nationale (26 MWh/an)<sup>14</sup>.

Les secteurs les plus consommateurs d'énergie sont le résidentiel (39 %) et le transport routier (29 %), suivi de l'industrie et du tertiaire (15 % chacun). Le secteur de l'agriculture représente seulement 2 % de la consommation d'énergie du territoire.

Les secteurs résidentiel et tertiaire sont très consommateurs de gaz, d'électricité, de fioul et de bois-énergie, essentiellement lié au besoin de chauffage.

13 Rénover les bâtiments publics ; créer une maison de l'habitat et de l'énergie ou adhérer à une MHE ; adapter les usages dans le bâti existant ; lancer un plan de mobilité simplifié ; orienter l'agriculture vers une diminution des GES et une préservation de la biodiversité ; maintenir, voire accroître la capacité de séquestration carbone de l'agriculture ; élaborer une charte touristique ; animer un réseau intercommunal de référents PCAET ; rassembler les citoyens autour de la transition écologique.

14 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>)

61 % de l'énergie consommée sur le territoire provient des sources d'énergies fossiles avec 36 % de pétrole et 25 % de gaz naturel. Les autres sources d'énergie sont issues de l'électricité<sup>15</sup> (24 %) et des énergies renouvelables (15 %).

➤ Évolution de la consommation d'énergie du territoire

La consommation d'énergie finale de la CCPVM a diminué de 2,8 %/an en moyenne entre 2005 et 2017. Cette diminution s'explique en premier lieu par la baisse du nombre d'habitants sur la même période (-100 habitants/an environ). *A contrario*, la consommation d'énergie par habitant augmente de 1,1 %/an entre 2010 et 2017.

La baisse a été plus marquée dans les secteurs de l'industrie et du tertiaire, en lien avec la baisse de l'activité économique, ainsi que dans le résidentiel. La consommation d'énergie des transports routiers a stagné et celle de l'agriculture a augmenté.

	Consommation d'énergie en 2017 (GWh)	% annuel 2005-2017
Résidentiel	338	-1,0%
Tertiaire	131	-6,0%
Transport routier	249	-0,25%
Industrie hors branche énergie	130	-6,1%
Agriculture	13	0,4%
Bâtiment (Rés+Ter)	470	-2,8%
Tous secteurs	863	-2,8%

**Figure 2: Consommation d'énergie par secteur** – Source : Dossier pétitionnaire

➤ Leviers d'actions pour baisser la consommation d'énergie de la CCPVM

La prépondérance du secteur résidentiel dans la consommation d'énergie du territoire s'explique par les besoins importants en chauffage, notamment lors d'hivers rigoureux. Le parc de logements de la CCPVM est ancien, avec plus de 84 % des logements construits avant 1990 et 1/3 datant d'avant 1946. Ces bâtiments anciens sont moins bien isolés et consomment davantage d'énergie (196 kWh/m<sup>2</sup>, soit 4 fois plus qu'un logement BBC<sup>16</sup>). En outre, une bonne partie des besoins en chauffage est couverte par le gaz et le fioul, soit respectivement 6 100 logements chauffés au gaz et 1 940 au fioul. Pour affiner le diagnostic, il aurait été intéressant que soit présenté le diagnostic de performance énergétique du parc de logements de la CCPVM.

La rénovation et l'isolation thermique de l'habitat ancien énergivore constituent des leviers d'actions importants pour réduire les consommations d'énergie de la CCPVM dans le résidentiel, et aussi dans le tertiaire. Le remplacement de chaudières à gaz et fioul par des procédés plus vertueux (pompes à chaleur, chaudières bois-énergie performantes) ainsi que le remplacement des cheminées à bois peu performantes permettraient également de réduire la consommation d'énergie du secteur.

Le diagnostic estime ainsi que les secteurs résidentiel et tertiaire auraient le potentiel de réduire leurs consommations d'énergie respectivement de 74 % et de 47 %.

La rénovation des éclairages publics est également un levier d'action pour économiser de l'énergie.

La seconde place des transports routiers en termes de consommation d'énergie est liée à la dépendance de la voiture individuelle sur un territoire plutôt rural et vallonné. 87 % des ménages sont équipés d'au moins une voiture et plus de la moitié en ont 2. Les leviers d'actions pour ce secteur résident dans la limitation du recours à la voiture individuelle, et aussi aux poids lourds, et

15 En France, l'électricité est produite à partir de l'énergie nucléaire à 72 %, de l'énergie hydraulique à 12 %, du gaz à 7 %, à 7 % à partir du vent, du soleil ou de la biomasse, à 1,4 % à partir du charbon et à 0,4 % à partir de fioul. Ainsi, même si elles n'apparaissent pas directement dans le bilan de consommation d'énergie finale, des énergies fossiles sont impliquées dans la consommation d'électricité du territoire.

16 Bâtiment basse consommation (consommation maximale de 50 kWh/m<sup>2</sup>).

la généralisation de véhicules moins consommateurs d'énergies fossiles (biocarburants, voitures électriques).

### 2.1.3. Les énergies renouvelables (EnR)

#### ➤ Production d'énergie renouvelable et mix EnR

Le territoire de la CCPVM produit en 2017 132 GWh d'énergie primaire issue de sources renouvelables, soit 15 % de l'énergie consommée, en deçà des objectifs nationaux (23 % en 2020). Le bois-énergie fournit la grande majorité de l'énergie avec 110 GWh, soit 84 % de l'énergie renouvelable. Les pompes à chaleur (PACs) aérothermiques et géothermiques produisent 14,2 GWh et l'hydroélectricité 5,5 GWh. Le solaire photovoltaïque et le solaire thermique produisent respectivement 1,3 GWh et 0,8 GWh.

Actuellement, aucune production d'énergie éolienne et de biogaz n'est recensée sur le territoire de la CCPVM.

Concernant l'estimation de la production énergétique des PACs qui figure dans le dossier, l'Ae s'interroge s'il s'agit d'un bilan net entre production et consommation.

**L'Ae recommande de préciser pour les pompes à chaleur, le bilan net entre production et consommation.**

La filière bois-énergie connaît une production en hausse depuis 2005, tout comme la filière PACs qui a vu les équipements aérothermiques multipliés par 5 et les équipements géothermiques multipliés par 3. La production photovoltaïque a quasiment doublé depuis 2005.

En revanche l'évolution de la production d'hydroélectricité est plutôt stable entre 2005 et 2017.

Concernant la filière bois énergie, le dossier ne précise pas l'état actuel de la ressource forestière, le niveau de ses prélèvements, ni le détail des changements d'affectation des terres agricoles ou forestières, ce qui rend difficilement appréciable le maintien effectif de la production bois-énergie actuel ainsi que les puits de carbone sur le territoire pour atteindre la neutralité carbone en 2050 (cf. point 2.1.6 Les capacités de séquestration de dioxyde de carbone).

L'Ae trouverait utile de compléter le dossier avec des éléments du plan régional forêt-bois Grand Est 2018-2027 (PRFB), et du schéma régional biomasse (SRB) approuvé le 20 octobre 2021, notamment avec les enjeux et les potentiels de ressources supplémentaires sur le massif vosgien, (bois et déchets bois) et les objectifs de ces plan et schéma.

En conclusion, le dossier affirme que la structuration de la filière bois et l'optimisation de la gestion de la forêt apparaissent comme une priorité afin d'assurer la viabilité de la forêt, le maintien des puits de carbone tout en assurant une exploitation sylvicole durable.

**L'Ae recommande à la communauté de commune de :**

- **présenter un bilan sylvicole tenant compte des différents usages forestiers, de leurs prélèvements ainsi que des importations et exportations forestières ; ce bilan gagnerait à être réalisé de façon coordonnée entre les 3 intercommunalités ;**
- **présenter les éléments de cadrage du plan régional forêt bois sur ce massif forestier ;**
- **en tirer les conséquences sur l'équilibre sylvicole entre exploitation forestière et maintien des puits de carbone.**

**L'Ae recommande aux services régionaux de l'État et à la Région d'aider les intercommunalités à identifier les potentiels disponibles sur leurs territoires, notamment en bois énergie et bois déchets, grâce à leur connaissance globale des utilisations actuelles et des projets, et de mettre en place un suivi de la demande et des utilisations dans un contexte d'adaptation de la forêt au changement climatique.**

#### ➤ Leviers d'action pour le développement des EnR sur le territoire de la CCPVM

Le diagnostic identifie les potentiels de développement pour chaque filière EnR :

- Pour la filière hydroélectrique, le projet estime que les cours d'eau lorrains sont déjà largement équipés et que le potentiel de développement réside dans l'optimisation de l'existant et le développement de la micro-hydraulique, tout en étant cohérent avec les objectifs de reconquête d'un bon état des cours d'eau prévu dans le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhin-Meuse (notamment le respect de la continuité des cours d'eau).
- Pour la filière bois-énergie, le diagnostic indique que le gisement net mobilisable sur le territoire est inférieur à la production actuelle ce qui signifie qu'il y a une surexploitation forestière sur le territoire. La structuration de la filière et l'optimisation de la gestion ne sont pas seulement un enjeu mais un indispensable pour assurer le renouvellement des forêts.
- Selon le Schéma régional éolien de 2012, les territoires de 5 communes de la CCPVM offrent un potentiel favorable au développement de l'éolien. Le diagnostic du PCAET ne retient aucun potentiel de développement de l'éolien sur le territoire de la CCPVM justifiant ce choix par un potentiel des vents pas très important et des contraintes liées aux couloirs aériens et à la réticence des citoyens.

**L'Ae signale la publication à venir de la carte des zones favorables à l'éolien que l'État doit produire en application de l'Instruction du Gouvernement du 26 mai 2021 relative à la planification territoriale et l'instruction des projets éoliens.**

Ainsi, le PCAET estime que le potentiel de développement des EnR sur le territoire est porté par :

- les PACs, notamment géothermiques qui sont plus intéressantes à développer, car elles ont un meilleur rendement que les aérothermiques. Le diagnostic considère que le potentiel de la géothermie est fort, notamment dans la partie ouest de la communauté de communes, mais il ne donne pas de potentiel chiffré ;

l'Ae attire l'attention sur les PACs aérothermiques dont le rendement, notamment lors de températures négatives extérieures, est dégradé dans de telles conditions ; elles nécessitent alors un chauffage d'appoint ; leur multiplication conforterait les effets de pointe préjudiciables sur la demande d'électricité en hiver ;

- le photovoltaïque, dont le développement pourrait se faire sur les toits des logements. Ainsi, le diagnostic estime que, à raison de 50 % des maisons et 75 % des logements collectifs équipés en toiture de panneaux photovoltaïques (20 m<sup>2</sup> pour les maisons et 5 m<sup>2</sup> pour les appartements), le territoire pourrait produire 12 GWh. De même, en équipant les bâtiments agricoles, dont la surface exploitable est estimée à 24 000 m<sup>2</sup>, la production serait de 5 GWh. Concernant le photovoltaïque au sol, le dossier met en avant la priorité de valoriser en premier lieu les espaces détériorés ou inutilisés (sols non exploitables, anciennes friches ou anciennes carrières). La CCPVM dispose de plusieurs terrains dégradés (sites et sols pollués) et estime alors un potentiel d'environ 242 000 m<sup>2</sup> pour une production de 44 GWh/an. Un projet est en cours sur la commune de Dommartin-lès-Remiremont sur une surface de 5 ha pour une production de 9 GWh. Au total, le potentiel de production annuelle d'électricité photovoltaïque est estimé à 61 kWh.

À noter que le PNR des Ballons des Vosges a réalisé à son échelle une étude pour estimer le gisement de production photovoltaïque, et identifie un potentiel de 1 100 GWh via 60 000 installations.

L'Ae remarque qu'il aurait été intéressant que soit faite une territorialisation des projets du PNR à l'échelle de chaque communauté de communes.

- le solaire thermique en toiture pour lequel le diagnostic estime un gisement de production de chaleur de 10 GWh/an ;
- la méthanisation : le potentiel de production de méthane est estimé à 21 GWh dont plus de la moitié serait issue de la méthanisation de déjections animales, suivi des déchets ménagers et de la méthanisation végétale. Le développement des cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE) est noté comme une opportunité pour le territoire ;

- le mix EnR sera également porté par la récupération de chaleur fatale des industries dont le potentiel est estimé à environ 22 GWh.

Sans compter le potentiel de développement des PACs, qui n'est pas chiffré, les projets en cours et le déploiement des EnR permettraient de doubler la production d'énergie renouvelable actuelle du territoire.

**L'Ae recommande de présenter :**

- **le potentiel chiffré de production de toutes les énergies renouvelables (EnR) et leur déploiement aux horizons 2030 et 2050 ; ce potentiel gagnerait à être établi entre les intercommunalités porteuses des 3 PCAET ;**
- **un recensement spatialisé des zones favorables à l'implantation des EnR.**

**L'Ae rappelle qu'au-delà de l'absence de concurrence aux cultures alimentaires, la mise en place de CIVE doit attirer l'attention du porteur du projet sur le bilan en gaz à effet de serre (GES) de ces cultures<sup>17</sup> ainsi que sur les propriétés agronomiques positives qu'elles assurent (limitation des besoins en eau ...).**

#### 2.1.4. Les réseaux de distribution et de transport d'énergies

##### ➤ État des lieux

Le diagnostic comporte une présentation des réseaux d'énergie (électricité, gaz et de chaleur) ainsi que des postes de raccordement au réseau de distribution et de transport d'énergie et leur capacité d'accueil des EnR. Il existe 2 postes sources sur le territoire.

Poste	Capacité réservée aux EnR au titre du Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR)	Puissance EnR déjà raccordée	Puissance des projets EnR en développement	Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR, restante sans travaux sur le poste source (ENEDIS)
REMIREMONT	0,5 MW	2,9 MW	0,2 MW	0,5 MW
SAINT NABORD	0 MW	0,1 MW	0 MW	5 MW

**Figure 3 Capacité d'absorption des EnR des postes sources – Source : Dossier pétitionnaire**

Le développement des nouvelles infrastructures de production et de distribution d'énergie doit être anticipé par une adaptation des réseaux et de leur capacité, dimensionnés à l'échelle régionale dans le Schéma régional de raccordement au réseau des EnR (S3REnR). L'Ae souligne que le S3REnR de la région Grand Est est en cours d'élaboration et qu'il a fait l'objet d'un avis de l'Ae<sup>18</sup>.

Selon le dossier, les capacités réservées aux EnR des 2 postes sources sont limitées. Les gestionnaires du réseau électrique doivent alors être intégrés à la réflexion portant sur le développement des EnR, notamment dans le cas où de grosses installations d'EnR sont envisagées (éolien, fermes photovoltaïques...).

Le dossier précise qu'il existe un réseau de chaleur avec chaufferie bois sur la commune de Saint Nabord et que les communes de Remiremont et Val d'Ajol présentent des zones favorables aux réseaux de chaleur en raison d'une consommation de chaleur concentrée.

Un réseau de gaz est présent sur le territoire et traverse 7 des 10 communes de la CCPVM.

##### ➤ Leviers d'actions pour le développement des réseaux de distribution d'énergie

17 Il convient d'analyser si les CIVE captent plus de carbone qu'elles n'en émettent dans le cadre de leur exploitation et par ailleurs, si elles ne sont pas de nature à appauvrir les sols par l'usage plus intensif de pesticides et d'engrais et de l'absence de temps de régénération du sol dans un processus agricole qui le sollicite en permanence, et également génératrices de surconsommation d'eau pour l'irrigation dans un contexte où l'eau devient une source rare.

18 Avis n°MRAe 2022AGE7 du 4 février 2022

Pour le réseau de distribution de gaz, le développement peut également être envisagé et constitue un vecteur intéressant pour la production de biogaz.

Pour le développement de l'ensemble des réseaux, il est nécessaire d'intégrer les gestionnaires de distribution d'énergie à la réflexion afin d'identifier les potentielles contraintes.

Il s'agit également de favoriser la densité des bâtiments et la mixité des usages dans les secteurs où la consommation est importante afin de favoriser la création de réseaux vertueux, notamment les réseaux de chaleur.

**L'Ae recommande de développer de manière coordonnée les réseaux de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur.**

### 2.1.5. Les émissions de gaz à effet de serre (GES)

#### ➤ Bilan des émissions de GES et tendances

Les émissions à l'échelle de la CCPVM étaient de 176 000 tCO<sub>2</sub>e en 2017, soit 6 tCO<sub>2</sub>e par habitant, une valeur inférieure à la moyenne nationale.

À noter que le PCAET intègre dans son bilan les émissions directes (Scope 1)<sup>19</sup> et les émissions dues à la production de l'énergie importée (Scope 2). Il ne tient pas compte des émissions indirectes, liées à la fabrication, l'utilisation et à la fin de vie des produits utilisés sur le territoire (Scope 3). Ces émissions indirectes peuvent être quantifiées dans l'empreinte carbone<sup>20</sup>.

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) sur le territoire de la CCPVM sont liées en grande partie à la consommation énergétique. Ainsi, les secteurs les plus consommateurs d'énergie sont également les principaux secteurs émetteurs de GES.

Le secteur des transports routiers est le plus émetteur, responsable de 36 % des émissions de GES, suivi par le secteur résidentiel (24 %). En revanche, le secteur agricole, qui ne consomme que 2 % de l'énergie de la CCPVM, contribue significativement aux émissions de GES (18 % des émissions). Les émissions de ce secteur ont des origines non énergétiques et sont liées à l'élevage (fermentation des déjections animales) et à l'utilisation d'engrais.

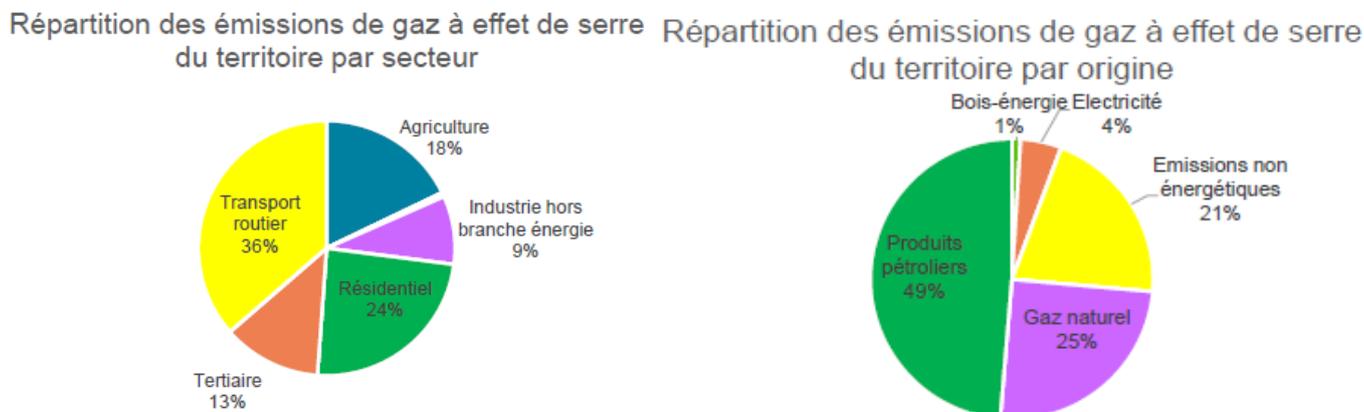


Figure 4 : Répartition des émissions de GES par secteur et par origine – Source : Dossier pétitionnaire

L'utilisation de produits pétroliers sur le territoire est responsable de la moitié des émissions de GES, suivi du gaz naturel (25 %). 21 % des émissions sont d'origine non énergétique.

<sup>19</sup> Les scopes 1, 2 et 3 représentent les différentes grandes catégories d'émissions de gaz à effet de serre d'une organisation

<sup>20</sup> L'empreinte carbone évalue les émissions de gaz à effet de serre (GES) induites par la consommation de la population résidant sur notre sol. À la différence des émissions produites sur le territoire, elle inclut les émissions de GES associées aux biens et services importés, et exclut celles associées aux biens et services exportés. En 2020, l'empreinte carbone d'un Français est estimée à 8,2 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par personne. Les émissions associées aux importations représentent près de la moitié de l'empreinte (49%)

Ainsi, le GES majoritaire est le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), à hauteur de 77 %, suivi du méthane (CH<sub>4</sub>) et du protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) qui représentent respectivement 12 % et 7 % des GES émis<sup>21</sup> sur l'intercommunalité.

Les émissions de GES ont diminué depuis 2005 sur le territoire de la CCPVM avec en moyenne -3,5 %/an entre 2005 et 2017. On observe sur la courbe un ralentissement de cette diminution depuis 2012. Seul le secteur agricole a connu une augmentation de ses émissions de GES sur la période 2005-2017 avec +0,4 %/an. Les baisses les plus importantes ont été réalisées dans le secteur industriel et celui des déchets.

➤ Leviers d'actions pour diminuer les émissions de GES de la CCPVM

Concernant les transports, l'utilisation importante de la voiture pour les déplacements et les carburants utilisés issus des produits pétroliers expliquent la prépondérance du secteur routier dans les émissions de GES. Le développement d'une mobilité plus soutenable constitue alors un levier important pour réduire les émissions de GES du territoire. Le recours à des véhicules moins consommateurs de carburants pétroliers peut être une partie de la solution mais c'est surtout la diminution des besoins de déplacements et la valorisation des modes de transports alternatifs qui doivent être privilégiées. 84 % des actifs du territoire utilisent leur véhicule personnel pour se rendre au travail, sachant que 34 % des actifs travaillent dans leur commune de résidence (50 % à Remiremont). Le développement des modes de transports alternatifs est, en effet, un levier d'action relativement important. Il s'agit d'aménager autrement, de favoriser le report modal, notamment au niveau de la gare de Remiremont, de développer les pistes cyclables et les voies piétonnes, d'encourager le covoiturage et le télétravail...

Selon le dossier, la mise en œuvre des potentiels d'actions dans les transports permettrait de réduire de 64 % les émissions de GES du secteur.

Pour le secteur résidentiel, ce sont les modes de chauffage (fioul et gaz) qui sont principalement responsables des émissions de GES. À noter que 4 % des émissions de GES sont des gaz fluorés qui ont pour origine les climatisations et autres systèmes réfrigérants. Les leviers d'actions identifiés pour baisser les consommations énergétiques du secteur permettront également de diminuer les émissions de GES. Le dossier estime un potentiel de réduction des émissions de GES de plus de 80 % pour les secteurs résidentiel et tertiaire.

L'évolution vers des pratiques agricoles moins demandeuses d'intrants azotés et le déploiement de la méthanisation des effluents d'élevage sont des actions à entreprendre pour limiter les émissions de GES du secteur agricole. Le diagnostic estime que le secteur agricole aurait le potentiel de réduire ses émissions de GES de 17 %.

## 2.1.6. Les capacités de séquestration de dioxyde de carbone

➤ État initial

Le territoire de la CCPVM est couvert à 60 % de forêts et milieux naturels (15 500 ha) et à 33 % de terres agricoles (8 600 ha). Les forêts représentent environ 80 % des stocks de carbone et les prairies et cultures les 20 % restants. Au total, ce sont près de 4 millions de tonnes de carbone qui sont stockées sur le territoire de la collectivité.

La séquestration annuelle de carbone de la CCPVM est de 79 000 tCO<sub>2e</sub> soit 45 % des émissions de GES du territoire.

Le diagnostic ne présente pas l'évolution de la séquestration carbone sur le territoire pour la période 2005-2017. Il indique néanmoins que l'artificialisation des terres forestières et agricoles a été de l'ordre de 10 ha/an entre 2009 et 2017. Ce changement d'usage des sols entraîne d'une part la libération du CO<sub>2</sub> stocké dans la biomasse et les sols et d'autre part, réduit les capacités de séquestration carbone sur le territoire.

***L'Ae recommande d'analyser la dynamique actuelle de stockage ou de déstockage du carbone liée aux changements d'affectation des sols et de tenir compte du niveau actuel***

21 Le méthane (CH<sub>4</sub>) et le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) ont des pouvoirs de réchauffement bien supérieurs au dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Le CH<sub>4</sub> est 25 fois plus puissant que le CO<sub>2</sub> et le N<sub>2</sub>O 298 fois.

## **des prélèvements de biomasse afin d'en tirer les conséquences sur le maintien des puits de carbone du territoire.**

### ➤ Leviers d'action pour augmenter les capacités de stockage du carbone sur le territoire

Le dossier met en exergue les bonnes pratiques agricoles : augmentation des prairies, agroforesterie en grande culture, cultures intermédiaires, haies, bandes enherbées, etc. Ces pratiques permettront effectivement d'augmenter la séquestration du carbone par les terres agricoles.

En revanche, l'enjeu principal est de limiter l'artificialisation des milieux naturels et forestiers. La préservation de ces milieux permet en effet de ne pas rejeter dans l'atmosphère le carbone stocké dans la biomasse et les sols de ces milieux. Bien que le diagnostic identifie les changements d'affectation des sols (urbanisation, défrichage, imperméabilisation) comme facteurs de déstockage du carbone sur le territoire, il n'y fait que très peu allusion comme levier d'action pour préserver la séquestration carbone des forêts. En outre, il ne met pas en parallèle les consommations d'espaces naturels, agricoles et forestiers programmées dans les documents d'urbanisme des communes de la CCPVM qui diminueront le potentiel de stockage carbone du territoire.

La réduction de la consommation d'espaces naturels, forestiers et agricoles, en s'orientant vers un urbanisme vertueux (densification de l'espace bâti, réhabilitation, mobilisation de logements vacants, reconquête des centres-bourgs...) doit être une priorité pour préserver et améliorer la séquestration carbone sur le territoire et limiter les émissions de GES.

L'Ae rappelle que dans le contexte de la loi Climat et Résilience, les SCoT et documents d'urbanisme devront prévoir une division par 2 de la consommation foncière sur la décennie (2021-2030) et viser le Zéro artificialisation nette (ZAN) d'ici 2050.

Les produits bois sont également des éléments de stockage du carbone. Sur le territoire, ils permettent actuellement de stocker 700 tCO<sub>2</sub>e chaque année. Un des leviers d'action à mettre en œuvre est alors d'encourager le recours au matériau bois dans la construction. Le diagnostic aurait gagné à présenter les perspectives d'utilisation de produits biosourcés dans les secteurs de la construction et de l'énergie.

Le développement des toitures végétalisées et de la nature en ville contribueraient également à augmenter le potentiel de séquestration carbone sur le territoire.

Le diagnostic n'évalue pas de manière quantifiée les potentiels de séquestration.

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

- ***estimer les potentiels de séquestration de carbone du territoire ;***
- ***préciser la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers programmée dans les documents d'urbanisme qui régissent le territoire et qui généreront des flux de stockage carbone annuels négatifs dans les prochaines années ;***
- ***analyser les flux de stockage positifs et négatifs annuels à prévoir pour les prochaines années.***

L'Ae souligne tout l'intérêt de disposer d'un Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) puisque le PLUi peut être prescriptif quant à la limitation de la consommation foncière et à la préservation des espaces naturels, forestiers et agricoles.

## **2.1.7. Les émissions de polluants atmosphériques**

### ➤ État initial

Le diagnostic analyse la qualité de l'air sur le territoire de la CCPVM au regard de la concentration des polluants dans l'air par rapport aux seuils réglementaires nationaux et aux seuils préconisés par l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Selon cette analyse, la qualité de l'air est globalement bonne sur le territoire sauf pour l'ozone (O<sub>3</sub>) et l'ammoniac (NH<sub>3</sub>) (illustration ci-dessous). Le nombre de jours de dépassement des valeurs seuils pour l'ozone est au nombre de 25, soit la valeur cible réglementaire.

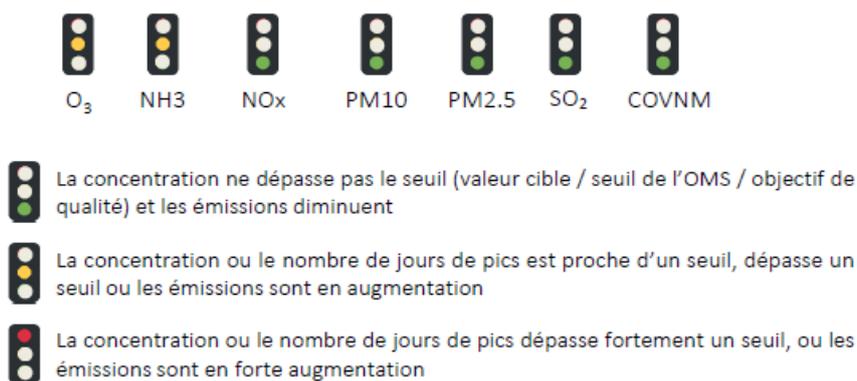


Figure 5 : Bilan sanitaire de la CCPVM – Source : Dossier pétitionnaire

Les concentrations d'ozone sont imputables aux transports routiers qui émettent des oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), polluants précurseurs de l'ozone, tandis que les émissions d'ammoniac sont presque totalement dues à l'agriculture, notamment l'utilisation d'engrais azotés et à l'épandage de lisier.

Le secteur résidentiel est le plus émetteur pour les émissions de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) (59 %), de particules fines PM<sub>10</sub> (61 %) et PM<sub>2,5</sub> (73 %) et de composés organiques volatiles non méthaniques (COVMN) (49 %). Ces émissions de polluants atmosphériques sont liées aux systèmes de chauffage utilisés sur le territoire, avec l'utilisation du fioul domestique et la combustion de bois-énergie dans de mauvaises conditions ou via des installations peu performantes.

Hormis les émissions d'ammoniac qui augmentent depuis 2005, l'évolution des émissions de polluants montre une baisse depuis 2005, mais on observe un ralentissement de cette baisse depuis 2012-2014, voire une stagnation.

#### ➤ Leviers d'actions

Si la qualité de l'air est globalement bonne sur le territoire, une vigilance est de mise pour l'ozone et donc en particulier, les émissions du secteur des transports routiers. Les leviers d'actions activés pour réduire l'usage de la voiture et des poids lourds permettront également de diminuer la pollution atmosphérique. De même, le remplacement des chaudières au fioul et des installations bois peu performantes permettra de réduire considérablement les émissions de particules fines et de dioxyde de soufre. L'évolution des méthodes de fertilisation des sols, la gestion des effluents d'élevage sont également des leviers pour limiter les émissions du secteur agricole.

### 2.1.8. La vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique

#### ➤ État des lieux

Le territoire de la CCPVM est concerné par plusieurs risques naturels : inondations par débordement de cours d'eau et remontée de nappe, coulées de boues, retrait-gonflement des sols argileux, radon, séismes.

L'état initial de l'environnement ayant été réalisé à l'échelle des 3 intercommunalités, le diagnostic manque d'une territorialisation des zones soumises aux risques naturels sur la CCPVM et ainsi des zones les plus vulnérables face au changement climatique.

L'analyse de la vulnérabilité s'appuie sur les données issues du site Drias<sup>22</sup> concernant la commune de Remiremont et présente le scénario climatique tendanciel du territoire. Il en ressort que le territoire connaîtra une augmentation de la température, notamment en été (+4 °C en été et +2 °C en hiver à horizon 2050), des précipitations plus intenses et moins bien réparties sur l'année avec des sécheresses en période estivale. Les vagues de chaleur seront plus fréquentes (50 jours

22 <http://www.drias-climat.fr/>

par an en 2050), *a contrario* il n'y aurait plus de vague de froid. Ainsi, les besoins en chauffage pourraient diminuer mais les besoins de froid pourraient être multipliés par 6 d'ici la fin du siècle.

Face à ces tendances, le diagnostic évalue les risques pour chaque secteur : agriculture, énergie, productivité, habitat et urbanisme, santé, eau, tourisme, biodiversité.

Les risques naturels déjà présents sur le territoire seront intensifiés par le changement climatique, notamment le risque d'inondation avec l'augmentation du débit hivernal, les coulées de boues avec des averses plus violentes et les mouvements de terrain. Les sécheresses auront un impact sur la santé humaine et sur l'usage de l'eau (conflit en agriculture) et l'augmentation de la température contribuera à fragiliser et à faire disparaître la biodiversité, notamment les zones humides et les forêts.

Les peuplements forestiers vosgiens sont d'ailleurs déjà fragilisés par le changement climatique. Ils sont en effet affectés d'une part par les périodes de sécheresse générant un stress hydrique chez certaines espèces, et d'autre part par des maladies qui se développent à la faveur du réchauffement. Ce dépérissement a un impact sur la ressource en bois en tant qu'énergie et aussi en tant que puits de carbone.

***L'Ae recommande d'analyser de manière spatialisée la vulnérabilité du territoire de la CCPVM.***

➤ Leviers d'action pour adapter le territoire face au changement climatique

Si le diagnostic analyse bien les tendances et les risques liés pour chaque thématique, les pistes d'adaptation ne sont pas assez étayées dans le dossier.

Les risques naturels doivent être pris en compte et être anticipés dans l'aménagement du territoire de la CCPVM. Pour adapter au mieux le territoire au changement climatique, des actions doivent être menées sur l'urbanisme et l'habitat (nature en ville, préservation des zones d'expansion des crues, solutions fondées sur la nature pour lutter contre les inondations, limiter l'imperméabilisation, adaptation du bâti pour le confort en été...), sur l'agriculture aussi (diversification des cultures pour limiter les sols nus et réduire les besoins en eau, préservation des haies, prairies et vergers, agroforesterie) et sur la gestion des forêts avec l'introduction d'essences forestières mieux adaptées et une gestion raisonnée.

L'Ae note que l'analyse de la vulnérabilité climatique comprend une estimation du coût de l'inaction face au changement climatique, soit entre 44 et 58 millions d'euro chaque année d'ici à 2030 pour le territoire de la CCPVM.

### **2.1.9. Les principaux enjeux**

Au vu des éléments présentés dans le diagnostic du PCAET, les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae sont :

- la baisse de la consommation énergétique notamment dans le secteur résidentiel, couplée à la rénovation thermique des logements et à l'amélioration des performances énergétiques des bâtiments ;
- la diversification du mix d'énergies renouvelables et la gestion optimisée de la ressource bois ;
- la préservation des forêts et des milieux naturels du territoire pour améliorer la séquestration de carbone et la résilience du territoire ;
- le développement d'une mobilité durable sur le territoire pour limiter l'usage de la voiture individuelle ;
- le développement de filières agricoles de produits locaux et la promotion de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement et résilientes.

## 2.2. Analyse de la stratégie et du plan d'actions du PCAET

Pour répondre aux enjeux climat-air-énergie et déterminer sa stratégie, le PCAET a défini plusieurs scénarios d'évolution de la consommation d'énergie, des émissions de GES et de production d'EnR :

- un scénario « tendanciel », qui correspond à une trajectoire probable des thématiques traitées par le PCAET si aucune action n'est mise en œuvre pour répondre aux enjeux climat-air-énergie ;
- un scénario « réglementaire » qui respectent les ambitions nationales et régionales et les objectifs fixés par la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) et par le SRADDET Grand Est ;
- un scénario « potentiel max » qui estime les objectifs théoriquement atteignables si toutes les mesures envisageables aujourd'hui sont prises. Les potentiels sont issus des hypothèses du diagnostic territorial mais ne sont pas atteignables à court terme ;
- un scénario « urgence climatique » issu du 5<sup>e</sup> rapport du GIEC<sup>23</sup> qui propose une prospective pour répondre aux enjeux et suivre une trajectoire 1,5 °C et une trajectoire 2 °C. Ce scénario, qui demande plus d'effort que la trajectoire réglementaire, permet d'envisager un avenir sans dégradation majeure des écosystèmes.

Ces scénarios structurants ont été comparés entre eux et aux objectifs réglementaires pour finalement établir un scénario permettant de répondre à la nécessité d'agir pour le climat en tenant compte des moyens mobilisables sur le territoire. Le niveau d'ambition du PCAET de la CCPVM permet alors de situer la stratégie territoriale sur une trajectoire climat compatible avec la trajectoire 2 °C. Ainsi, le scénario retenu se situe entre le scénario réglementaire et le scénario 2 °C. Le scénario « potentiel max » est considéré hors de portée à l'échéance 2030 mais les objectifs de consommation énergétiques et d'émissions de GES du PCAET à échéance 2050 s'en approchent fortement.

L'Ae souscrit au choix du scénario et relève les objectifs stratégiques suivants :

- baisse de la consommation d'énergie de 35 % en 2030 (par rapport à 2018) ;
- réduction de 40 % des émissions de GES sur le territoire en 2030 et de 86 % en 2050 (par rapport à 2015) ;
- 80 % des émissions de GES séquestrées sur le territoire en 2030 ;
- production EnR atteignant 38 % de la consommation d'énergie en 2030 ;
- réduction des émissions de tous les polluants, sauf pour ceux dont les objectifs sont déjà atteints (SO<sub>2</sub> et COVNM).

Les objectifs opérationnels et chiffrés sont définis sur la durée du plan (2027) et aux échéances 2030 et 2050.

	Scénario retenu	Objectifs nationaux/régionaux
Consommation d'énergie finale entre 2015 et 2030	-37% Soit 552 GWh	-31% Soit 604 GWh
Émissions de GES entre 2015 et 2030	-40% Soit 105 000 tCO <sub>2</sub> e	-38% Soit 110 000 tCO <sub>2</sub> e
Production d'EnR	38% de l'énergie consommée soit 210 GWh	32% de l'énergie consommée Soit 193 GWh

**Figure 6: Comparaison des objectifs du scénario retenu dans la PCAET avec les objectifs nationaux et régionaux**

23 Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

La stratégie s'articule autour de 12 axes stratégiques :

1. agir pour un habitat écologique et social ;
2. préserver la ressource bois et optimiser son exploitation, en anticipant les conséquences du changement climatique ;
3. agir pour préserver la ressource en eau ;
4. développer les circuits de proximité pour les biens, les aliments et les personnes ;
5. développer une économie attractive décarbonée et résolument tournée vers l'avenir ;
6. favoriser le développement des modes actifs et des transports alternatifs ;
7. promouvoir et valoriser les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement ;
8. agir pour un aménagement durable du territoire ;
9. développer l'éco-tourisme ;
10. engager les acteurs du territoire dans une démarche d'écoresponsabilité ;
11. développer les énergies nouvelles ;
12. réduire les déchets et mieux recycler.

L'Ae souligne positivement l'estimation donnée pour chaque axe sur sa contribution aux objectifs du PCAET à échéance 2030, ainsi que les bénéfices aux enjeux climat-air-énergie.

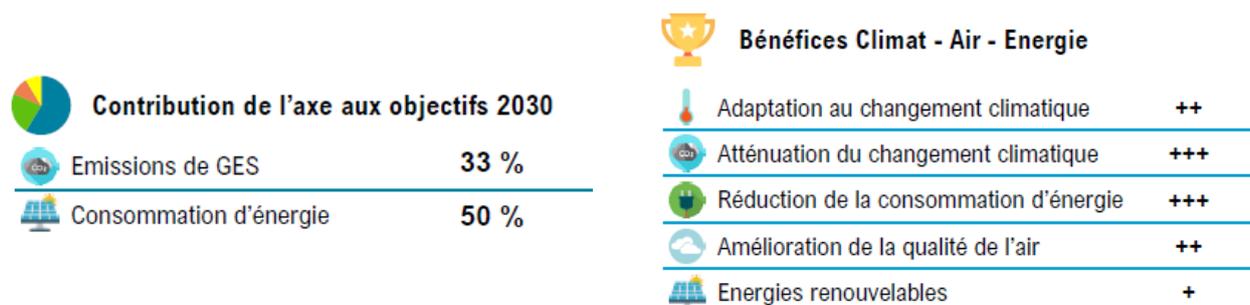


Figure 7 : Contribution et bénéfices de l'axe n°1 – Source : Dossier pétitionnaire

Le PCAET met la priorité sur le bâti avec comme objectifs 50 % des logements collectifs et individuels rénovés en BBC<sup>24</sup> en 2030 et 100 % en 2050 et 50 % des bâtiments publics rénovés en BBC en 2030. Plus aucun chauffage au fioul dans le résidentiel en 2030 (1 940 logements concernés) et une réduction de 118 GWh de la consommation d'énergie dans le secteur résidentiel pour 2027.

L'Ae souligne positivement l'ambition affichée. Elle note de plus que dans son document "La rénovation performante par étapes : étude des conditions nécessaires pour atteindre la performance BBC rénovation ou équivalent, à terme en logement individuel" publié début 2021, l'ADEME indique que pour atteindre ce résultat, il faut effectuer au moins 6 travaux de rénovation<sup>25</sup>, avec pour chacun au minimum les exigences de performances demandées pour accéder aux aides financières de l'État.

**L'Ae recommande de préciser les priorités sur le parc total de logements et comment elle mesure :**

- ***l'atteinte des objectifs de rénovation des logements collectifs et individuels (36 %), et des bâtiments publics (40 %) à échéance 2027 ;***
- ***l'atteinte de l'objectif du remplacement de 60 % des chaudières à fioul en 2027.***

**L'Ae recommande également de définir le délai et les moyens qui seront mis en œuvre au cas où les résultats ne seraient pas en adéquation avec ces objectifs.**

24 La norme BBC est obligatoire pour les constructions neuves depuis l'entrée en vigueur de la RT 2012. Elle impose une consommation maximale de 50kWh/m<sup>2</sup> par an, incluant la ventilation, le chauffage, le rafraîchissement, l'éclairage et l'eau chaude.

25 Isolation thermique des murs, isolation thermique du toit, isolation thermique du sol, remplacement du système de chauffage, remplacement du système de production d'eau chaude sanitaire, remplacement du système de ventilation et remplacement des menuiseries extérieures et agir sur l'humidité du logement et la qualité de l'air en général

**L'Ae souligne positivement le projet de créer la Maison de l'habitat et de l'énergie, mutualisée entre les 3 territoires et dotée de moyens significatifs pour accompagner les porteurs de projet de rénovation thermique.**

Les autres axes développés dans la stratégie et déclinés dans le programme d'actions répondent aux enjeux identifiés à travers le diagnostic. En revanche, la stratégie ne décline pas d'objectifs stratégiques pour l'ensemble des domaines opérationnels<sup>26</sup>. Il manque notamment des objectifs pour les productions biosourcées et l'évolution coordonnée des réseaux énergétiques.

**L'Ae recommande de décliner les objectifs stratégiques pour l'ensemble des domaines prescrits par le code de l'environnement, notamment en matière de productions biosourcées et l'évolution coordonnée des réseaux énergétiques.**

Les actions en matière de mobilité vont permettre de diminuer l'usage individuel de la voiture avec notamment le lancement d'un Plan de mobilité simplifié à l'échelle des 3 communautés de communes du territoire SCoT. Celui-ci vise 10 % de part modale pour le vélo et un taux de remplissage moyen des voitures de 1,8 personne (contre 1,3 actuellement) en 2027. Il vise également à solidifier et sécuriser le réseau cyclable (promotion de la voie verte entre les 3 communautés de communes et rabattement vers les centres bourg).

L'axe n°7 « promouvoir et valoriser les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement » comporte des mesures qui sont de nature à rendre l'agriculture plus soutenable. Elles visent à baisser de près de 5 000 tCO<sub>2</sub>e les émissions de GES du secteur et à améliorer la biodiversité et l'empreinte environnementale des exploitations agricoles. Une action est également dédiée à maintenir, voire accroître, la capacité de séquestration carbone du monde agricole au travers du maintien des prairies permanentes et du développement de l'agroforesterie et des haies. Il est cependant regrettable que les objectifs pour 2027 ne soient pas chiffrés (surface de prairies permanentes, linéaire de haies...).

**L'Ae recommande de définir les objectifs chiffrés en termes de surface en agroforesterie, en cohérence la stratégie, de surface de prairies permanentes et de linéaires de haies.**

L'Ae souligne également les actions en faveur des circuits de proximité mais regrette que le Plan Alimentaire territorial évoqué dans la stratégie ne fasse pas l'objet d'une action spécifique, ce qui permettrait de mieux encadrer la démarche.

**L'Ae recommande de compléter l'action n°13 « développer une réelle souveraineté alimentaire sur le territoire » par la réalisation d'un Plan alimentaire territorial coordonné avec les collectivités voisines, comme annoncé dans la stratégie.**

Dans l'axe n°2, les actions concernant la préservation de la ressource bois et la santé des forêts répondent aux impératifs d'atténuation du changement climatique (séquestration carbone) et d'adaptation des forêts face aux conséquences de celui-ci : développer une filière locale, une filière laine de bois pour l'isolation thermique des bâtiments, sensibiliser à une gestion forestière durable, diversifier les essences et éviter les plantations monospécifiques, etc.

L'axe n°3 prévoit des actions sur la gestion de la ressource en eau afin d'améliorer la résilience du territoire face aux inondations et sécheresses qui seront plus fréquentes et intenses. Des mesures en faveur de l'infiltration des eaux pluviales et de l'urbanisation adaptée à la ressource sont mises en œuvre mais la protection des zones de captages d'alimentation en eau potable (AEP) n'est pas développée alors que plusieurs captages ne sont pas encore protégés. En revanche, l'Ae note avec intérêt les opérations de renaturation et restauration des cours d'eau et zones humides prévues dans le PCAET.

26 Article R229-51 du code de l'environnement et arrêté du 4 août 2016.

***L'Ae recommande de renforcer le volet sur la gestion et la préservation de la ressource en eau par des actions de protection des zones de captages AEP et des zones d'expansion des crues dans l'objectif d'atteindre 100 % des captages protégés en 2027.***

Le programme d'actions porte également des actions fortes en ce qui concerne l'aménagement du territoire, notamment au regard de l'adaptation au changement climatique. L'action phare étant la réalisation d'un plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la CCPVM permettant une meilleure préservation des espaces naturels et une limitation de l'artificialisation des sols. La stratégie du plan prévoit l'absence d'artificialisation nette en 2035 des terres agricoles ou naturelles. Il aurait été intéressant que le PCAET fixe des objectifs pour le développement de la nature et la désimperméabilisation des milieux urbains, autre que les jardins partagés (plantation d'arbres, toitures végétales...).

Si aucune action spécifique n'est dédiée à l'adaptation du territoire au changement climatique, les mesures d'adaptation apparaissent en filigrane tout au long du programme d'actions et permettent d'entrevoir un territoire plus résilient à l'échéance du PCAET.

Pour réduire la dépendance aux énergies fossiles et lutter contre le changement climatique, la stratégie du PCAET consiste à développer massivement les énergies renouvelables sur le territoire pour faire de la CCPVM un territoire à énergie positive en 2050. En ce sens, les actions portent sur le solaire photovoltaïque et thermique, les PACs géothermiques et aérothermiques, la récupération de chaleur dans l'industrie. Le programme d'actions prévoit ainsi 700 installations photovoltaïques et thermiques chez les particuliers d'ici 2030, 1 500 foyers équipés de PAC géothermiques et 1 800 de PAC aérothermiques, ainsi qu'une centrale photovoltaïque au sol de 8 ha en 2030. Il cherche à généraliser la récupération de chaleur, notamment via un projet pour la centrale à enrobé située à Saint-Étienne-lès-Remiremont. Les objectifs chiffrés de développement des EnR sont inférieurs à ceux évoqués dans le diagnostic mais seront augmentés pour 2050. Si la ressource en bois-énergie est déjà bien exploitée, le PCAET tient tout de même à porter sa production annuelle à 120 GWh, soit 10 de plus qu'actuellement.

La stratégie évoque le déploiement de 2 à 4 méthaniseurs pour une production annuelle de 15 GWh, ainsi que l'installation de 3 à 5 éoliennes (en contradiction avec le diagnostic. Cf. point 2.1.3. sur les énergies renouvelables) mais ces 2 derniers points ne font pas l'objet d'actions programmées dans le PCAET.

***L'Ae recommande de décliner des actions pour le déploiement de toutes les EnR mobilisables sur le territoire afin d'assurer leur mise en œuvre effective.***

### **2.3. Articulation avec les documents de planification de rang supérieur nationaux et régionaux**

Le PCAET ne présente pas de manière détaillée l'articulation des objectifs du plan avec ceux des documents de planification de rang supérieur. L'évaluation environnementale indique seulement que le PCAET de la CCPVM prend en compte le SRADDET et est compatible avec ses règles.

En revanche, le dossier met systématiquement en parallèle les objectifs sectoriels du PCAET avec les objectifs régionaux et nationaux de 2030, s'appuyant sur le SRADDET pour les consommations d'énergie et sur la SNBC pour les émissions de GES, mais aussi sur le PREPA<sup>27</sup> pour les polluants atmosphériques. Ces mises en perspective permettent de constater que le PCAET s'aligne, voire dépasse, les objectifs réglementaires (cf. figures 8 et 9).

Concernant la SNBC, dont la Loi Énergie-Climat est venue entériner l'objectif de neutralité carbone en 2050, le PCAET de la CCPVM vise à devenir un territoire à énergie positive en 2050.

27 Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques.

	Objectifs PCAET CCPVM	Objectifs réglementaires
Consommation énergétique finale	- 37 %	- 31 %
Émissions de GES	- 40 %	- 38 %
Production EnR	38%	32,00 %

Figure 8: Comparaison des objectifs PCAET et des objectifs réglementaire de 2030 par rapport à 2015 (établi par l'Ae d'après le dossier)

Objectifs PREPA par rapport à 2005	2030	Objectifs pour la CCPVM par rapport à 2017	2030
SO2	-77%	SO2	0%
NOx	-69%	NOx	-38%
COVNM	-52%	COVNM	0%
NH3	-13%	NH3	-18%
PM2.5	-57%	PM2.5	-44%
		PM10	-46%

Figure 9: Objectifs de réduction des polluants atmosphériques du PREPA et des objectifs PCAET – Source : Dossier pétitionnaire

Il aurait été pertinent que le dossier présente un tableau de comparaison avec les objectifs du PCAET et ceux réglementaires à l'échéance 2050.

Toutefois, l'Ae relève que le dossier ne reprend pas les années de références choisies au niveau régional et national pour fixer les objectifs de réduction (voir ci-après dans le tableau) ; il est donc difficile de comparer les objectifs du PCAET avec les trajectoires fixées au niveau régional et national.

	SNBC	SRADDET
GES horizon 2030	-40 % par rapport à 1990	-55 % par rapport à 1990
GES horizon 2050	+ 4 par rapport à 1990	-77 % par rapport à 1990
Consommation finale énergétique horizon 2030	/	-29 % par rapport à 2012
Consommation finale énergétique horizon 2050	/	-55 % par rapport à 2012
Production ENR horizon 2030	/	+ 41 %
Production ENR horizon 2050	/	100 %

Figure 10: Tableau récapitulatif des objectifs SNBC, SRADDET

**L'Ae recommande de prendre les années de références régionales et nationales pour fixer les objectifs chiffrés de réduction afin de clarifier la position du PCAET par rapport aux trajectoires définies au niveau régional et national.**

## 2.4. Gouvernance et dispositif de suivi et d'évaluation

L'élaboration du PCAET est présentée comme une démarche de co-construction impliquant les élus, les acteurs du territoire et les citoyens. L'Ae note cependant que le dossier fait référence uniquement à des ateliers réunissant des élus pour l'élaboration de la stratégie du PCAET (novembre 2020 et février 2021). Ils ont été suivis de 2 réunions techniques portant sur la mutualisation entre les communautés de communes. Présenté ainsi, le plan d'actions ne semble pas avoir été élaboré et concerté en impliquant les citoyens et autres acteurs du territoire.

De même, le Comité de pilotage qui a validé le plan en avril 2021 n'est pas clairement identifié.

***L'Ae recommande de démontrer l'implication des acteurs du territoire (citoyens, associations, entreprises) dans la construction du PCAET et de préciser clairement la composition du comité de pilotage.***

Le PCAET prévoit d'engager les acteurs dans une démarche d'écoresponsabilité (axe n°10) et propose plusieurs actions pour impliquer toutes les parties prenantes du territoire. Ces actions concernent ainsi les citoyens (action 27 : rassembler les citoyens autour de la transition écologique), les entreprises (action 29 : mobiliser les entreprises et autres acteurs privés...).

Pour assurer l'animation et la coordination de toutes les parties prenantes, le PCAET prévoit un comité de suivi participatif avec un référent PCAET dans chaque commune émanant soit des élus, soit de citoyens volontaires en s'appuyant sur les dynamiques associatives locales. Pour suivre la mise en œuvre, il prévoit d'organiser *a minima* une réunion globale annuelle, mais également des visites de sites ou installations exemplaires.

**L'Ae rappelle sa recommandation sur l'intérêt d'une gouvernance entre les 3 PCAET pour piloter et suivre les 9 actions mutualisées.**

Concernant le dispositif de suivi et d'évaluation du PCAET, les fiches actions mentionnent des indicateurs de suivi propre à chacune avec un indicateur de résultat « objectif d'ici 2027 ». L'Ae note qu'un tableau de bord synthétisant l'ensemble des indicateurs de suivi permettrait une meilleure lisibilité de l'état d'avancement du plan. Ce tableau doit présenter les indicateurs et les assortir d'un état de référence ou d'une valeur initiale. En outre, aucune information n'est donnée sur les sources de données des indicateurs, ni sur la fréquence de renseignement de l'indicateur.

L'Ae note avec intérêt le suivi des mesures correctrices des différentes actions pouvant avoir un impact significatif sur l'environnement proposé dans l'évaluation environnementale.

***L'Ae recommande de présenter un tableau global des indicateurs de suivi du PCAET et d'indiquer des valeurs de référence, les sources de données et la fréquence de renseignement pour chaque indicateur.***

## 2.5. Opérationnalité du PCAET et moyens financiers

Le programme d'actions apparaît opérationnel puisqu'une grande partie des actions est basée sur l'action publique et portée par la collectivité. De plus, plusieurs actions sont mutualisées entre les 3 communautés de communes du PETR, qui ont engagé conjointement l'élaboration de leur PCAET. Cet engagement commun permet de mettre en cohérence les actions à l'échelle d'un bassin de vie et de rendre plus efficiente la stratégie du PCAET.

Pour chaque action, l'organisation opérationnelle est bien détaillée. Certaines actions sont pilotés par d'autres acteurs que la CCPVM, comme le PNR, la Chambre d'Agriculture des Vosges ou l'ONF et des partenaires sont toujours associés aux actions. Cette pluralité de porteurs et de partenaires et l'implication forte des collectivités facilitera l'application effective du PCAET, sous réserve de l'association des acteurs à la gouvernance et de la dynamique de l'animation du plan (cf. point 2.4 Gouvernance et dispositif de suivi et d'évaluation).

La temporalité du lancement opérationnel de l'action (court terme 2022-2024 ; moyen terme 2025-2027 ; long terme après 2027) est précisée, ainsi que les moyens humains et les moyens financiers. Le programme d'actions développe utilement les aides et subventions financières pouvant intervenir dans la réalisation de certaines actions (subventions régionales, Plan France

Relance, aides de l'ADEME...). Ces informations participent à rendre le projet de PCAET de la CCPVM opérationnel et efficient.

De plus, le PCAET indique également pour chaque action le niveau d'impact de l'action en termes de contribution aux objectifs PCAET.

### **3. Analyse de la qualité de l'évaluation environnementale et de la prise en compte de l'environnement**

L'évaluation environnementale du PCAET présente, dans la partie sur l'état initial de l'environnement du territoire, une analyse AFOM (Atouts, Faiblesses, Opportunités, Menaces) qui permet de mettre en évidence les enjeux pour chaque thématique environnementale : milieu physique, milieu naturel et milieu humain.

Les différents scénarios structurants qui ont servi à construire la stratégie du PCAET sont ensuite analysés au regard des enjeux environnementaux et des incidences négatives et positives probables qu'ils entraînent sur l'environnement. L'Ae salue cette démarche d'analyse qui permet d'exposer les motifs justifiant le choix du scénario retenu.

L'évaluation environnementale de la stratégie du PCAET s'emploie à analyser les 12 axes stratégiques définis dans le plan et leurs incidences sur l'environnement. Elle tend à démontrer l'intérêt des mesures déclinées dans le programme d'actions pour chaque axe et à mettre en évidence les points d'attention pour veiller aux impacts négatifs.

Pour l'axe n°1 « agir pour un habitat écologique et social », priorité du PCAET, les bénéfices sur les enjeux climat-air-énergie sont ainsi mis en avant, ainsi que les effets positifs de la rénovation des logements qui permet de lutter contre la précarité énergétique des ménages, d'améliorer le confort de vie des habitants et de limiter les pressions sur certaines ressources naturelles (bois pour le chauffage, énergies fossiles). Les incidences négatives potentielles mises en exergue sont la production de déchets générée par les rénovations ainsi que les nuisances sonores en phase travaux. L'insertion paysagère, la préservation du patrimoine bâti et la prise en compte de la faune urbaine sont les points de vigilance relevés dans l'évaluation environnementale.

L'axe n°6 « favoriser le développement des modes actifs et des transports alternatifs » qui décline des actions fortes pour restreindre l'usage de la voiture, est susceptible d'engendrer des incidences négatives sur l'environnement. C'est le cas des actions portant sur les aménagements de nouvelles infrastructures de transports (pistes cyclables, parkings de covoiturage) pour lesquels la collectivité devra veiller à limiter l'imperméabilisation des sols et la fragmentation des milieux naturels, à préserver le paysage et les continuités écologiques. Les nuisances en phase travaux devront également être limitées au maximum.

L'Axe n°11 « développer les énergies nouvelles » peut être source de plusieurs incidences négatives potentielles pour le territoire. L'intégration des installations EnR dans le paysage, la préservation des milieux naturels et de la biodiversité ainsi que la limitation des nuisances sont des points d'attention particulièrement importants à prendre en compte dans les projets EnR.

Aucune incidence négative n'est relevée pour les autres axes stratégiques du PCAET. L'Ae souhaite rappeler que le développement de cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE), jugé comme une opportunité pour le territoire dans le cadre du développement de la méthanisation, doit être considéré avec vigilance afin d'éviter toute concurrence avec les cultures nourricières.

De même, l'Ae relève que pour l'axe n°9 « développer l'éco-tourisme » qui vise à développer un tourisme durable et responsable, notamment via un tourisme d'immersion en nature, des points de vigilance doivent être relevés. Le développement d'une offre d'hébergement en milieu naturel peut en effet altérer le paysage et avoir un impact sur les milieux naturels. La collectivité devra veiller à limiter cet essor dans les milieux naturels les plus fragiles et à limiter le dérangement de la faune. Cette préconisation environnementale pourrait être indiquée dans le plan d'actions et rappelée dans la charte touristique qui sera élaborée.

**L'Ae recommande d'inscrire des préconisations environnementales, concernant la préservation des milieux naturels sensibles notamment, dans le programme d'actions et d'insister sur ce point dans la charte touristique prévue.**

L'analyse des incidences du PCAET est affinée pour chaque action proposée dans le programme d'actions au regard des thématiques environnementales : milieux physiques et ressources naturelles – paysages – biodiversité et trame verte et bleue – consommation d'espace – agriculture et sylviculture – ressource en eau – risques naturels – nuisances et pollutions – déchets – santé et citoyens.

Les incidences négatives sont hiérarchisées en 3 niveaux : incidences négatives avérées, incidences négatives potentielles et points de vigilance. L'évaluation environnementale relève 6 actions susceptibles d'avoir des incidences négatives sur l'environnement et quelques-unes pour lesquelles des points de vigilance sont à souligner.

Pour les actions qui ont une incidence négative, des mesures correctrices sont émises pour limiter l'impact sur l'environnement en se basant sur la démarche « Éviter-réduire-compenser » (ERC). Des mesures de renforcement sont également proposées pour répondre notamment aux points de vigilance. Par exemple, pour l'action n°17 qui correspond au lancement du plan de mobilité simplifié, les incidences potentielles relevées sont l'artificialisation des sols lors de la création de nouvelles infrastructures, la fragmentation et la destruction d'habitat naturel. Les mesures correctrices émises sont des mesures d'évitement « favoriser des zones déjà urbanisées pour l'implantation des projets », « réaliser une étude d'impact même lorsqu'elle ne serait pas obligatoire » et des mesures de réduction « réaliser des constructions qui soient les moins impactantes pour la biodiversité (génie écologique) ».

L'Ae note avec satisfaction que les préconisations environnementales pour la mise en œuvre des actions émises dans l'évaluation environnementale sont reprises dans le plan d'actions.

Ainsi, pour l'axe n°6, par exemple, qui concerne l'essor des modes actifs et des transports alternatifs, les préconisations environnementales mentionnées dans le plan d'actions sont :

- prioriser des implantations dans des espaces déjà urbanisés ;
- assurer leur intégration paysagère ;
- favoriser des surfaces perméables ;
- favoriser la réduction de la mobilité en parallèle de la décarbonation des véhicules.

L'évaluation environnementale analyse par ailleurs les incidences sur les sites Natura 2000 présents au sein du périmètre du territoire de la CCPVM. Le dossier indique que les mesures présentes dans le plan d'actions ne sont pas localisées ce qui rend précisément difficile l'évaluation des incidences sur ces sites. L'emplacement des projets par rapport aux sites Natura 2000 sera alors déterminant pour les atteintes sur ces sites.

L'étude des incidences présentent les diverses pressions dont les sites Natura 2000 localisés sur le CCPVM font l'objet et les incidences positives de la mise en œuvre du PCAET par rapport à ses menaces. Les incidences négatives potentielles ne sont pas identifiées, ni les mesures ERC.

L'évaluation conclut que le PCAET de la CCPVM n'entre pas en conflit avec les objectifs de conservation des sites Natura 2000. Les nouvelles infrastructures et installations qui doivent être mises en œuvre dans le cadre des actions du PCAET devront se faire au maximum en dehors des sites Natura 2000. Seuls les projets qui n'ont pas d'impact significatif pourront être autorisés sur ces sites. L'évaluation précise qu'il est fortement déconseillé de développer les projets urbanisants à l'intérieur du périmètre du réseau Natura 2000.

METZ, le 13 mai 2022

Pour la Mission Régionale d'Autorité environnementale,  
le président,

Jean-Philippe MORETAU