



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
Grand Est

**Avis délibéré sur le projet d'élaboration
du plan climat-air-énergie territorial (PCAET)
de la communauté de communes de Sarrebourg Moselle Sud (57)**

n°MRAe 2023AGE38

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 R.122-17 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, dans le cas présent, la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est, de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

La MRAe a été saisie pour avis par la communauté de communes de Sarrebourg Moselle Sud (57) pour son projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET). Le dossier ayant été reçu complet, il en a été accusé réception le 13 février 2023. 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) de Moselle.

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 11 mai 2023, en présence de Julie Gobert, André Van Compennolle et Patrick Weingertner, membres associés, de Jean-Philippe Moretau, membre permanent et président de la MRAe, de Christine Mesurole et Catherine Lhote, membres permanentes, de Yann Thiébaud, chargé de mission et membre de la MRAe, la MRAe a rendu 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 Sarrebourg Moselle Sud (CCSMS) a élaboré son projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET) qui constitue l'outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur son territoire.

Créée au 1^{er} janvier 2014, la CCSMS regroupe 76 communes au sud-est du département de la Moselle et compte 45 573 habitants (INSEE, 2019). Le territoire est situé au carrefour de 3 grandes agglomérations (Strasbourg, Metz et Nancy) et couvre une superficie de 80 900 ha.

Le territoire du PCAET est couvert par le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays de Sarrebourg approuvé le 14 décembre 2013. Il se caractérise par l'importance des forêts, des milieux semi-naturels (46 %) et des terres agricoles (45,3 %)². Les espaces artificialisés représentent 6,2 % du territoire ; les surfaces en eau couvrent 2,5 % de la superficie.

D'après les recherches de l'Ae, l'économie locale est dominée par l'industrie comme en témoigne la présence du cimentier EQIOM à Héming, des industries des secteurs de l'agro-alimentaire, du textile, de la papeterie et du cartonnage, du mobilier de bureau et de la métallurgie. Le territoire s'illustre aussi par son savoir-faire traditionnel dans le domaine du cuir. Il compte ainsi 1 700 entreprises surtout tournées vers le secteur tertiaire et 9 zones d'activités.

Le territoire de la CCSMS est un territoire rural où l'industrie est donc très présente.

L'Ae regrette le manque d'informations concernant la présentation du territoire, et notamment l'absence de précisions relatives à l'économie locale (principales industries et entreprises du territoire, proportion d'emplois par secteurs, proportion d'habitants de la CCSMS travaillant sur l'intercommunalité et à l'extérieur, tourisme ...). Elle note également que le diagnostic territorial s'appuie sur des données anciennes, datant de 2018 pour la majorité des enjeux. Les données relatives aux énergies renouvelables (EnR) datent de 2016, ce qui est regrettable car ce domaine a très fortement évolué ces dernières années.

Le territoire est fortement consommateur d'énergie (1 925 GWh en 2018) essentiellement en lien avec l'industrie qui représente 39 % des consommations (dont 94 % issus de la cimenterie EQIOM). Puis viennent le résidentiel (27 %) et le transport routier (23 %), suivis du secteur tertiaire (9 %) et de l'agriculture (2 %).

La production d'énergie renouvelable (EnR) s'élève à 293 GWh en 2018 et représente 15,22 % de l'énergie consommée, d'après les calculs de l'Ae, essentiellement du bois-énergie. L'Ae observe que la forte dépendance du territoire aux énergies d'origine fossile risque de rester conséquente en l'absence de projets proposés pour réduire la consommation d'énergie et développer les EnR, les documents du dossier mettant plutôt l'accent sur les freins au déploiement des EnR plutôt que sur les actions qui permettraient de les développer. Or, le PCAET doit préciser les objectifs de développement de chaque EnR aux échéances 2030 et 2050. L'Ae insiste sur le développement des EnR qui doit être prioritaire pour le territoire, juste après les économies d'énergie.

Les émissions totales de GES sont estimées à 869 000 t_{éq}CO₂ en 2018 pour le territoire de la CCSMS. 64 % de ces émissions proviennent du secteur de l'industrie. L'Ae souligne les objectifs du PCAET en matière de diminution des émissions de gaz à effet de serre (GES). Elle regrette néanmoins que les mesures proposées restent générales et que le dossier ne précise pas suffisamment les actions concrètes et incitatives prévues pour atteindre les objectifs fixés.

Exception faite de l'ammoniac (NH₃), dont les émissions augmentent légèrement entre 2005 et 2018, l'ensemble des polluants atmosphériques sont en diminution. Rien n'est dit sur la concentration en ozone du territoire. L'Ae déplore l'absence d'informations concernant le

² Source des données, 2018 : https://draaf.grand-est.agriculture.gouv.fr/IMG/html/fiche_territoriale_cc_sarrebourg_moselle_sud.html

respect ou non des lignes directrices de l'OMS³. Or, le dossier indique que « *la qualité de l'air sur la CCSMS est bonne durant près de 52% du temps* ». L'Ae ne partage pas cette conclusion qui ne s'appuie que sur des données générales du département de la Moselle et non sur un diagnostic récent de la CCSMS réalisé à partir de la station de mesure de la qualité de l'air située sur le territoire.

L'Ae déplore que l'analyse de la vulnérabilité du territoire au changement climatique ne porte pas spécifiquement sur le territoire de la CCSMS, mais présente les conséquences générales du changement climatique en Lorraine, dans le Grand Est et sur l'ensemble du territoire français. Elle regrette aussi que le dossier ne s'appuie que sur des données anciennes (2007, 2014 et 2015) et qu'il n'étudie pas l'indice d'exposition des populations⁴ de la CCSMS aux effets du changement climatique.

Les principaux enjeux relevés par l'Autorité environnementale pour le PCAET de la CCSMS sont :

- la baisse de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre ;
- la diversification et le développement du mix d'énergies renouvelables ;
- la qualité de l'air ;
- l'atténuation du changement climatique et l'adaptation du territoire au changement climatique ;
- la mise en place de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, de la santé et adaptées au changement climatique ;
- la préservation des forêts et des milieux naturels du territoire pour améliorer la séquestration de carbone et la résilience du territoire.

La démonstration de la bonne articulation du PCAET avec des documents supérieurs nationaux est insuffisante. Concernant l'articulation avec le SRADDET, l'Ae déplore que la comparaison entre les objectifs et les orientations du SRADDET et ceux du PCAET, ne porte que sur les actions dont les objectifs correspondent dans les 2 documents. Elle relève aussi l'absence de données chiffrées dans cette comparaison. En conséquence, la cohérence du PCAET avec la globalité des objectifs du SRADDET n'est pas démontrée. Les objectifs du PCAET sont tous en deçà de ceux du SRADDET.

L'Ae souligne positivement la diversité des actions et leur intérêt dans le programme du PCAET dans les domaines de l'énergie et de l'adaptation au changement climatique.

Toutefois, elle relève l'absence d'actions fortes vers et dans le secteur industriel alors qu'il représente 39 % de la consommation énergétique du territoire et notamment l'absence d'actions précises pour la plus importante entreprise industrielle du territoire déjà citée (cimenterie).

Compte tenu des potentialités du territoire, l'Ae invite le pétitionnaire à développer la récupération de la chaleur fatale industrielle non traitée dans le dossier, alors que plusieurs entreprises pourraient être concernées (cimenterie, papeterie...) et que les potentiels de récupération pourraient être très importants (réseaux de chaleur...). Elle l'appelle également à développer davantage les EnR – notamment éolienne et photovoltaïque – et à se rapprocher d'autres intercommunalités déjà dotées d'un PCAET pour essayer de mettre en œuvre des actions qui permettraient à la CCSMS de se rapprocher des objectifs du SRADDET. Elle déplore l'absence de précisions concernant les objectifs de production des différentes EnR.

Les modalités d'élaboration du projet de PCAET sont insuffisamment présentées.

3 OMS : Organisation mondiale de la santé.

4 L'indicateur d'exposition des populations d'un territoire donné aux risques climatiques croise les données de densité de la population et du nombre de risques naturels prévisibles recensés sur le territoire.

L'évaluation environnementale analyse les incidences positives et négatives de la mise en œuvre du PCAET sur l'ensemble des critères environnementaux. Plusieurs actions sont identifiées comme susceptibles d'avoir des impacts négatifs sur l'environnement. L'Ae salue l'intégration des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) dans le PCAET. En revanche, le dossier ne présente pas le budget alloué à l'ensemble du plan, ni l'intégralité des emplois requis pour le pilotage de sa mise en œuvre. Ce qui interroge fortement sur la mise en œuvre opérationnelle de ce PCAET.

L'Autorité environnementale recommande principalement à la communauté de communes Sarrebourg Moselle Sud (CCSMS) de :

- ***compléter le dossier avec les concentrations des polluants atmosphériques et de les comparer avec les concentrations des lignes directrices de l'organisation mondiale de la santé (OMS).***
- ***donner des précisions sur les actions fortes et réalisables à destination du secteur industriel pour diminuer la consommation énergétique de ce secteur, notamment pour la plus grande entreprise industrielle du territoire (EQIOM à Héming) ;***
- ***pour chaque énergie renouvelable et de récupération, préciser son potentiel chiffré de développement pour 2030 et 2050 ;***
- ***diversifier et développer la production d'énergies renouvelables et de récupération en prenant en compte les potentialités du territoire et notamment les énergies éolienne et photovoltaïque ;***
- ***préciser comment la CCSMS envisage le développement de l'utilisation du transport ferroviaire ;***
- ***adapter les actions destinées à la résilience au changement climatique aux vulnérabilités et aux potentialités du territoire de l'intercommunalité.***

Les autres recommandations figurent 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) ;
- la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) de 2015 ;
- le Plan Climat de juillet 2017 ;
- le SRADDET⁵ 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 Est⁶ ») 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.

La région Grand Est a adopté son schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) le 22 novembre 2019. Il a été approuvé par le préfet de région le 24 janvier 2020. Il doit permettre une meilleure prise en compte des enjeux air-climat-énergie dans les réflexions d'aménagement du territoire (préservation des espaces naturels et agricoles, de la biodiversité et de la ressource en eau, réduction de la consommation d'espaces, optimisation de l'habitat et des mobilités, préservation de la qualité de l'air, développement des énergies renouvelables...) et propose à cet effet des objectifs à prendre en compte et des règles ambitieuses et opposables avec lesquelles le PCAET doit être compatible. Par exemple, il vise une baisse de 50 % de la consommation des terres agricoles, naturelles et forestières d'ici 2030 et de 75 % en 2050. Il prévoit également la rénovation de l'ensemble du parc résidentiel et souhaite que les énergies renouvelables contribuent à hauteur de 40 % dans la consommation finale en 2030 et à 100 % en 2050. La Région vise à être une région à énergie positive d'ici 2050.

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.

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

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

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Contexte et présentation générale du projet

1.1. Le territoire

La communauté de communes Sarrebourg Moselle Sud (CCSMS) a été créée le 1er janvier 2014. Elle regroupe 76 communes au sud-est du département de la Moselle et compte 45 573 habitants⁷. Elle couvre une superficie de 81 km². Le territoire est situé au carrefour de 3 grandes agglomérations (Strasbourg, Metz et Nancy)⁸ et est couvert par le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays de Sarrebourg approuvé le 5 février 2020.

La CCSMS n'est pas encore concernée par un plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi). Seul un plan local de l'habitat (PLH) a été approuvé par l'intercommunalité le 30 juin 2022.

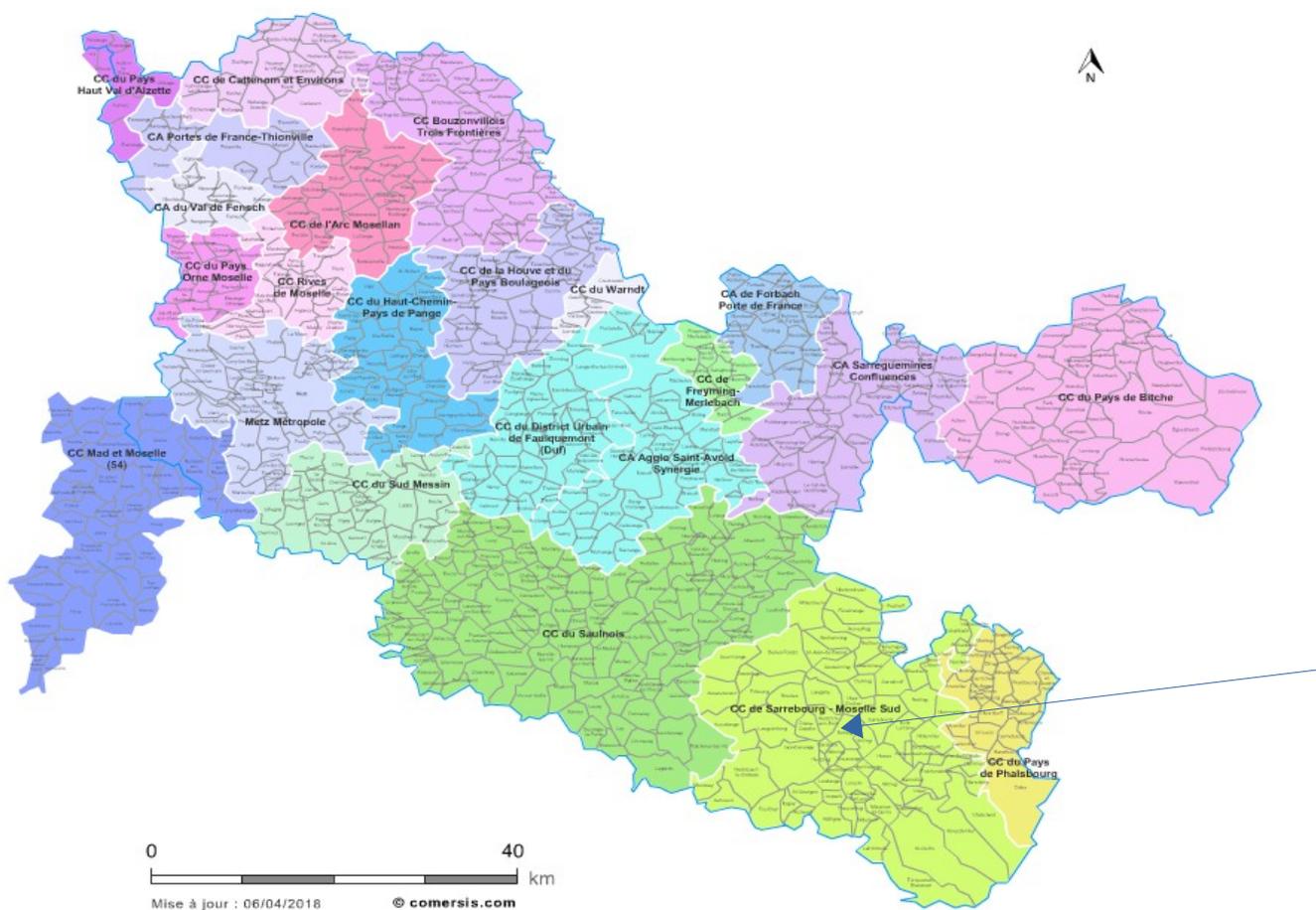


Figure 1: localisation géographique de la communauté de communes Sarrebourg Moselle Sud au sein des intercommunalités de la Moselle -

Source : <https://france.comersis.com/carte-epci-communes.php?dpt=57>

Le territoire de la CCSMS se caractérise par l'importance des forêts et des milieux semi-naturels (46 %) et des terres agricoles (45,3 %)⁹. Les espaces artificialisés représentent 6,2 % du territoire. Les surfaces en eau couvrent 2,5 % de la superficie.

⁷ INSEE, 2019.

⁸ Les 3 agglomérations sont situées à moins d'une heure de voiture de l'intercommunalité.

⁹ Source des données, 2018 : https://draaf.grand-est.agriculture.gouv.fr/IMG/html/fiche_territoriale_cc_sarrebourg_moselle_sud.html

L'intercommunalité bénéficie d'un important réseau routier, de deux gares ferroviaires situées à Sarrebourg et Réding avec des liaisons TGV¹⁰ et TER ainsi que 26 kilomètres de voies navigables. Le bassin intercommunal recense 1 700 entreprises essentiellement tournées vers le secteur tertiaire (commerce, services), le siège social français du hard-discount alimentaire Norma et 9 zones d'activités¹¹. Le secteur industriel est dominé par le cimentier EQIOM à Héming et par des industries des secteurs de l'agro-alimentaire, du textile, de la papeterie et du cartonnage (AMCOR Flexibles à Sarrebourg), du mobilier de bureau (Steelcase à Sarrebourg) et de la métallurgie. Le territoire est aussi connu pour son savoir-faire dans le domaine du cuir (ex-Bataville à Moussey, Mephisto à Sarrebourg). L'attrait touristique de l'intercommunalité est lié à ses 48 000 ha de forêts, d'étangs¹² et de montagne, au développement du tourisme fluvial sur les canaux, au parc animalier de Sainte-Croix à Rhodes¹³... Il ressort du dossier que la CCSMS est un territoire rural avec une industrie forte.

Concernant l'habitat, selon le dossier, 76 % des logements du territoire, soit 14 780 logements, datent d'avant 1990. Le dossier précise que la CCSMS a initié en février 2019 un programme de rénovation énergétique des logements basé sur un diagnostic selon lequel 40 % des logements sont énergivores¹⁴. Le diagnostic indique que la précarité énergétique¹⁵ concernerait un ménage sur 3 sur le territoire de la CCSMS, c'est-à-dire, qu'un ménage sur 3 consacrait au moment de l'élaboration du dossier plus de 8 % de son revenu au paiement de ses factures d'énergie.

Pour les énergies renouvelables, la CCSMS dispose de potentiels indéniables en matière de bois énergie, par une gestion durable des forêts (protection des massifs boisés) et une vigilance concernant l'approvisionnement local et raisonné de la ressource en bois, puisque les boisements couvrent 37 % de la surface de l'intercommunalité¹⁶.

Le territoire possède de nombreux espaces naturels remarquables d'une grande richesse : 6 sites Natura 2000¹⁷ et 39 Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF)¹⁸.

1.2. Le projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET)

La communauté de communes de Sarrebourg Moselle Sud (CCSMS) 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. Déclinaison locale des politiques internationales de lutte et d'adaptabilité au changement climatique, il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation. Le PCAET concerne tous les secteurs d'activités et a donc vocation à mobiliser tous les acteurs

10 TGV : train à grande vitesse.

11 Source : <https://www.cc-sms.fr/>

12 400 étangs sur le territoire.

13 Source : <https://www.cc-sms.fr/>

14 Le dossier définit un logement énergivore comme un « logement généralement construit entre 1948 et 1975 [dont] l'étiquette énergie du DPE est classée de E à G ».

Le DPE ou diagnostic de performance énergétique = Le classement des performances énergétique d'une construction est présenté sous forme de lettres, allant de A (bâtiment économe) à G (bâtiment énergivore). À chaque lettre correspond une consommation d'énergie exprimée en kWh/m² par an.

15 L'ADEME définit la précarité énergétique : « Est en situation de précarité énergétique une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'habitat ».

16 L'ensemble « forêts et milieux semi-naturels » couvre 46 % de la surface de l'intercommunalité selon la DRAAF Grand Est https://draaf.grand-est.agriculture.gouv.fr/IMG/html/fiche_territoriale_cc_sarrebourg_moselle_sud.html et les boisements seuls couvrent 37 % du territoire (source : dossier du pétitionnaire).

17 Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » 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).

18 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.

économiques, sociaux et environnementaux. Il s'applique pour une durée de 6 ans (2023/2024-2030).

L'Ae souligne avec intérêt la présentation que fait le dossier du contexte réglementaire dans lequel se développe l'élaboration des PCAET (planification territoriale confiée aux intercommunalités de plus de 20 000 habitants, contexte européen, contexte français, objectifs régionaux) en ciblant les objectifs des différents documents de planification et législatifs régionaux, nationaux et européens. Le PCAET de la CCSMS a pour objectif principal d'adapter le territoire à la transition énergétique et aux effets du changement climatique.

L'élaboration du PCAET doit permettre au territoire d'identifier ses forces et ses faiblesses, et de se fixer pour objectifs de :

- diminuer l'exposition au changement climatique de l'agriculture et augmenter sa capacité d'adaptation et, favoriser le développement d'une alimentation locale ;
- organiser la gestion de la ressource en eau pour faire face au changement climatique ;
- assurer la pérennité de la richesse écologique du territoire.

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

Pour une bonne compréhension des enjeux du territoire, le diagnostic territorial mériterait d'être complété. L'Ae regrette en effet le manque d'informations concernant la présentation du territoire, et notamment l'absence de précisions relatives à l'économie locale (principales industries et entreprises du territoire, proportion d'emplois par secteurs, proportion d'habitants de la CCSMS travaillant sur l'intercommunalité et à l'extérieur, tourisme ...), la plupart des éléments présentés au chapitre 1.1 du présent avis étant issus de recherches de l'Ae.

Elle note également que le diagnostic territorial s'appuie sur des données anciennes, datant de 2018 pour la majorité des enjeux. Les données relatives aux énergies renouvelables (EnR) datent de 2016, ce qui est regrettable, car ce domaine a très fortement évolué ces dernières années.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **compléter le diagnostic territorial par une présentation précise de la situation socio-économique du territoire (industries et entreprises du territoire, emplois par secteurs sur l'intercommunalité et en dehors de son territoire, tourisme ...)** ;
- **le mettre à jour par des données les plus récentes.**

Le dossier indique que l'artificialisation des sols du territoire de la CCSMS a augmenté de +480 ha entre 2006 et 2012. L'Ae attire l'attention du pétitionnaire sur le fait que, selon le portail de l'artificialisation¹⁹ mis en place par le Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, la CCSMS a consommé 229 ha entre 2011 et 2021. Son plafond de consommation de foncier entre 2021 et 2031 est donc limité au maximum à 114,5 ha pour respecter la trajectoire foncière de la Loi Climat et Résilience, à savoir au maximum 50 % de la consommation des dix années précédentes.

Le plan d'actions s'articule autour de 7 axes : enjeux climatiques et énergétiques, habitat, économie, mobilité, énergies renouvelables, agriculture/alimentation, éco-responsabilité. Ces axes sont déclinés en 36 actions qui reposent sur 65 mesures.

1.3. Les principaux enjeux

Le constat est fait par l'Ae d'un territoire actuellement fortement consommateur d'énergie du fait d'une activité économique soutenue et d'un bâti résidentiel plutôt vieillissant et souvent sous performant sur le plan énergétique. Les secteurs de l'industrie et des transports routiers

19 <https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/suivi-consommation-espaces-naf>

sont les plus consommateurs d'énergie. L'industrie, le secteur agricole et le secteur résidentiel sont les plus émetteurs en gaz à effet de serre (GES) et en polluants atmosphériques sur le territoire. Ils sont ainsi les secteurs d'intervention prioritaire.

Au vu du diagnostic du PCAET, les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae sont :

- la baisse de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre ;
- la diversification et le développement du mix d'énergies renouvelables ;
- la qualité de l'air ;
- l'atténuation du changement climatique et l'adaptation du territoire au changement climatique ;
- des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, de la santé et adaptées au changement climatique ;
- la préservation des forêts et des milieux naturels du territoire pour améliorer la séquestration de carbone et la résilience du territoire.

2. Articulation avec les documents de planification de rang supérieur nationaux et régionaux et stratégie du PCAET

2.1. Articulation avec les documents de planification de rang supérieur

Le PCAET présente les objectifs des documents de planification ou législatifs nationaux suivants :

- la Loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 17 août 2015 ;
- 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 salue la présentation des objectifs de la Loi Climat Énergie de novembre 2019 qui actualise et renforce la LTECV. Néanmoins, la démonstration de l'articulation avec les documents susmentionnés n'est pas satisfaisante, le dossier se contentant de présenter les objectifs des différents documents sans les comparer avec ceux PCAET. Pour démontrer de manière compréhensible l'articulation entre le PCAET et ces documents de planification ou législatifs nationaux, ***L'Ae recommande au porteur de projet de mettre en exergue les objectifs principaux du PCAET avec ceux des documents supérieurs sous la forme de tableaux comparatifs.***

L'évaluation environnementale stratégique explique la différence entre les objectifs de la SNBC (diminution des GES de – 75 % en 2050 par rapport à 1990) et ceux du PCAET de la CCSMS (diminution des GES de – 60 % en 2050 par rapport à 1990) par « *la volonté de la CCSMS de mettre en place un scénario réaliste, mais qui pourra évoluer au cours du temps si cela est possible* ». Le secteur industriel représentant 64 % des émissions de GES du territoire en 2018, les efforts de diminution des GES devront porter sur ce secteur essentiellement, mais aussi sur les secteurs de l'agriculture, du transport et du résidentiel. L'Ae ne partage pas les conclusions du dossier selon lesquelles malgré un objectif de diminution des GES et « *une différence d'ambition, la stratégie du PCAET est cohérente avec la SNBC* ».

L'Ae observe que la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) et le Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC) ne sont pas cités dans le dossier. De fait, la cohérence du PCAET n'est pas évaluée au regard de la trajectoire à suivre dans ces plans et programmes.

L'Ae recommande d'analyser l'articulation et la cohérence du PCAET de la CCSMS avec les documents de rang national, en comparant les objectifs du PCAET aux valeurs à la date de référence des objectifs nationaux, afin de vérifier leur prise en compte.

Le dossier met par ailleurs en perspective les objectifs du PCAET par rapport à ceux du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Grand Est. Le PCAET compare les objectifs et les orientations du SRADDET avec ceux du PCAET. L'Ae déplore que cette comparaison ne porte que sur les actions dont les objectifs correspondent dans les 2 documents et pas sur la totalité des objectifs du SRADDET. Elle relève aussi l'absence de rapprochement entre elles des données chiffrées. En conséquence, la cohérence du PCAET avec la globalité des objectifs du SRADDET n'est pas démontrée.

Avec les données dont elle dispose, l'Ae a comparé les objectifs retenus par le PCAET aux horizons 2030 et 2050 en les mettant en perspective avec les objectifs du SRADDET dans le tableau ci-dessous ; il apparaît qu'aucun objectif 2030 ou 2050 du PCAET ne respecte ceux du SRADDET.:

Objectifs retenus par le PCAET par rapport au SRADDET :

	PCAET CCSMS 2030	SRADDET 2030	PCAET CCSMS 2050	SRADDET 2050
Réduction de la consommation d'énergie	-21 % (par rapport à 2012)	- 29 % (par rapport à 2012)	-37,00 % (par rapport à 2012)	- 55 % (par rapport à 2012)
Réduction des gaz à effet de serre (GES)	-38 % (par rapport à 1990)	- 54 % (par rapport à 1990)	-60,00 % (par rapport à 1990)	- 77 % (par rapport à 1990)
Production d'énergie renouvelable (EnR) (part dans la consommation)	31,50 %	41 %	50 %	100 %

Le dossier précise que ses données prennent en compte la réalité territoriale. Il conclut à l'impossibilité d'atteindre les objectifs du SRADDET aux motifs de la forte consommation énergétique et de l'importante émission de GES du territoire, essentiellement liées au secteur industriel dont « *l'importante consommation énergétique rend difficile l'atteinte d'une indépendance énergétique du territoire à 100 %* ».

L'Ae regrette que le PCAET restreigne la non-atteinte des objectifs du SRADDET à l'importance du secteur industriel, en termes de consommation d'énergie et d'émissions de GES, et à la « *réalité territoriale* » sans toutefois étayer ces affirmations, alors que les grosses entreprises sont tenues elles aussi d'atteindre des objectifs en matière de gaz à effet de serre, que des potentiels de récupération d'énergie industrielle sont probables et que le diagnostic et/ou la stratégie présentent un exposé des zones favorables au développement des EnR.

En outre, les grandes industries bénéficient souvent d'une ingénierie avec laquelle un travail peut se mettre en place pour penser des synergies (de mutualisation ou de substitution) entre acteurs (entreprises ou collectivités locales) et repenser efficacement l'approvisionnement en ressources et en énergie.

L'Ae recommande au pétitionnaire d'illustrer son argumentation en s'appuyant sur différentes hypothèses de réduction de la consommation d'énergie et des émissions de GES, de récupération d'énergie fatale industrielle et de développement des EnR.

Compte tenu des potentialités du territoire, l'Ae invite le pétitionnaire à développer davantage les EnR et notamment l'éolien et le photovoltaïque (cf point 3.2. relatif aux énergies renouvelables) et à se rapprocher d'autres intercommunalités déjà dotées d'un PCAET pour s'inspirer de leurs

actions, voire mutualiser des actions entre différentes intercommunalités, qui permettraient à la CCSMS de se rapprocher des objectifs du SRADDET.

L'Ae recommande de :

- **mettre en place avec le secteur industriel des partenariats pour penser de nouvelles solutions territorialisées visant à baisser la consommation énergétique ;**
- **diversifier et développer la récupération d'énergie et production d'énergies renouvelables en prenant en compte les potentialités du territoire ;**
- **tisser des liens avec des intercommunalités déjà dotées d'un PCAET, afin d'identifier des actions qui permettraient au PCAET de la CCSMS de se rapprocher des visées du SRADDET.**

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

Pour déterminer une stratégie permettant de répondre aux objectifs nationaux et régionaux à l'horizon 2030, puis 2050, le projet de PCAET présente un scénario de développement basé sur différentes hypothèses d'évolution des différents enjeux de la CCSMS, tout en prenant en compte les évolutions réglementaires et technologiques :

- hypothèse d'évolution démographique de la population (+0,69 % par an en 2026, hypothèse prolongée dans la stratégie à 2030)²⁰;
- hypothèses d'évolution des consommations d'énergie et des émissions de GES par domaine (résidentiel, transport routier, tertiaire, industrie, agriculture) à échéances 2030 et 2050 ;
- hypothèses d'évolution des EnR en substitution de l'existant (échéance 2030).

L'Ae salue la présentation des hypothèses d'évolution de la consommation d'énergie et d'évolution des émissions de GES par secteur, mais elle déplore l'absence de précisions concernant les objectifs de récupération d'énergie et de production des différentes EnR, ce qui ne permet pas au pétitionnaire de prioriser les énergies renouvelables et de récupération qu'il lui convient de développer sur le territoire pour se rapprocher des objectifs régionaux.

L'Ae recommande à la CCMS de présenter les hypothèses de développement des différentes énergies de récupération et renouvelables sur le territoire à échéances 2030 et 2050, et de les prioriser avec l'objectif de se rapprocher des objectifs régionaux ;

L'Ae prend note de la déclinaison d'objectifs stratégiques pour l'ensemble des domaines opérationnels prévus par le code de l'environnement²¹, mais elle regrette qu'ils ne soient pas tous chiffrés. La stratégie du PCAET a pour objectif d'augmenter et de systématiser l'utilisation de matériaux biosourcés dans les constructions, néanmoins, le dossier ne précise pas les gains attendus chiffrés pour les productions biosourcées.

De même, le scénario du PCAET prône la poursuite du développement des réseaux de chaleur sans pour autant mettre en exergue l'évolution coordonnée des réseaux énergétiques et la possibilité de récupérer de la chaleur fatale industrielle pour des réseaux de chaleur urbains ou industriels.

L'Ae recommande de quantifier les objectifs stratégiques pour l'ensemble des domaines prescrits par le code de l'environnement.

L'Ae salue les initiatives pratiques visant à mobiliser les différents acteurs du territoire ; par exemple, concernant la réduction des déchets et leur valorisation, le PCAET s'appuie sur des actions de promotion et d'aide à l'acquisition de composteurs individuels pour les déchets verts et aussi sur la redevance incitative en matière d'ordures ménagères. Autre exemple, concernant la

²⁰ Cette hypothèse semble peu réaliste au regard des données INSEE qui ne révèlent pas une telle dynamique sur les dernières années (-0,3 % par exemple entre 2013 et 2019).

²¹ Article R.229-51 du code de l'environnement et arrêté du 4 août 2016.

promotion d'une agriculture et d'une alimentation durables, la stratégie du PCAET vise à soutenir et pérenniser la filière cuir du territoire en aidant au maintien de la filière ovine. Cette stratégie permet aussi la préservation et le maintien des prairies qui permettent de stocker du carbone dans le sol et favorisent l'infiltration des eaux pluviales jusque dans les nappes d'eau souterraine. L'Ae note favorablement cette initiative en lien avec la filière cuir traditionnelle du territoire de la CCSMS.

La stratégie indique que « *ce scénario est évolutif, et sera actualisé au fil de la démarche, en fonction de la mise en œuvre des projets et des actions, et de l'apparition de nouvelles opportunités à intégrer* ». Ainsi, le document s'oriente surtout sur un développement des EnR qualifié d'« *ambitieux* » en prenant en compte le potentiel du territoire et la consommation d'énergie du secteur industriel. La stratégie s'appuie aussi sur le patrimoine forestier important du territoire qui lui permet d'avoir un niveau de séquestration carbone élevé, les changements de pratiques agricoles et les efforts consentis en matière de diminution de la consommation énergétique dans les secteurs des transports et du résidentiel. La CCSMS participe aussi au programme « *Man and the Biosphere* »²² de l'UNESCO, mais ne détaille pas la façon dont le PCAET pourrait prendre en compte la dynamique de ce programme.

La stratégie du PCAET comporte des pistes d'actions relatives à l'adaptation au changement climatique et à l'amélioration de la qualité de l'air. Ces actions s'appuient sur tous les secteurs (industrie, résidentiel, transports, agriculture/alimentation), par exemples : organiser la gestion de la ressource en eau (éco-gestes, pratiques agricoles limitant la consommation en eau, pérenniser le bon état des zones humides, des étangs et plans d'eau, optimiser la gestion de l'eau au niveau des réseaux, adaptation des usages en période de sécheresse), pérenniser la richesse écologique du territoire (lutte contre les espèces envahissantes, associer la protection des espaces naturels à un rôle complémentaire de séquestration carbone (zones humides, espaces forestiers et bocagers), maintien de la trame forestière, protection stricte des zones riches en biodiversité ...). Ces actions sont très intéressantes, notamment pour adapter le territoire au changement climatique.

Toutefois, malgré ces pistes d'action, l'Ae considère que la stratégie du PCAET explore insuffisamment les potentialités du territoire en termes de développement des EnR, pourtant mis en valeur dans la présentation des zones favorables à l'implantation des EnR (cf point 3.2. relatif aux EnR).

3. Analyse par thématiques de la qualité de l'évaluation environnementale et de la prise en compte de l'environnement

L'Ae salue la visée pédagogique du dossier par la définition des items. Elle note aussi que, pour chaque thématique, l'évaluation environnementale a déterminé les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du plan d'actions, qu'elles soient positives, neutres, potentiellement négatives/« point de vigilance » ou négatives.

Pour chaque thématique, l'évaluation environnementale présente en guise d'introduction et de justification des choix retenus pour l'élaboration de la stratégie du PCAET, les différents enjeux et les secteurs à prioriser. Par exemple, concernant la thématique relative à la diminution de la consommation d'énergie, les enjeux consistent à réduire la facture énergétique, à lutter contre la précarité énergétique et améliorer la qualité de l'air. Les secteurs prioritaires sont :

- l'industrie : 39 % des consommations (dont 94 % issus de la cimenterie EQIOM) ;

22 Le Programme sur l'Homme et la biosphère ou Man and the Biosphere (MAB) est un programme scientifique intergouvernemental visant à établir une base scientifique afin d'améliorer les relations entre les individus et leur environnement. Il associe sciences exactes, naturelles et sociales pour améliorer les moyens de subsistance des populations et sauvegarder des écosystèmes naturels et gérés, promouvant ainsi des approches novatrices du développement économique qui sont socialement et culturellement adaptées et viables du point de vue environnemental (Source : dossier du pétitionnaire).

- le bâtiment : 36 % des consommations (27 % résidentiel + 9 % tertiaire) ;
- les transports : 23 % des consommations.

L'Ae déplore les erreurs de calculs dans certains tableaux du dossier, qui ne permettent pas de les mettre en relation avec les graphiques, ce qui complexifie la compréhension globale des éléments chiffrés du dossier.

3.1. Les consommations énergétiques

La consommation d'énergie finale du territoire de la CCSMS est de 1 925 GWh en 2018, soit 42,41 MWh/habitant. L'Ae observe que cette consommation est supérieure à la consommation d'énergie moyenne de la région Grand Est (34,5 MWh/habitant) et qu'elle est encore bien supérieure à la moyenne nationale annuelle (26 MWh/habitant²³). Néanmoins, la consommation d'énergie finale de la CCSMS comporte celle du secteur industriel (755 GWh), qui représente 39 % de la consommation du territoire, (dont 94 % issus de la cimenterie EQIOM). Puis viennent les secteurs résidentiel (27 %) et du transport routier (23 %), suivis du secteur tertiaire (9 %) et de l'agriculture (2 %).

Cette consommation d'énergie a diminué de -23 % entre 2005 et 2018. La diminution concerne tous les secteurs. La baisse la plus significative de la consommation d'énergie revient au secteur tertiaire (- 34,8 %) et au secteur industriel (- 28 %). Concernant le secteur tertiaire, le dossier précise que cette diminution résulte d'actions de sobriété mises en place par la collectivité telles que la rénovation BBC²⁴ des locaux des administrations et d'entreprises, la modernisation des équipements, le développement d'écogestes de la part des employés...

Selon le dossier, la diminution de la consommation énergétique dans l'industrie est liée notamment à la baisse d'activité du secteur industriel, conséquence directe de la crise financière et économique de 2008 et à une diminution de la baisse de la consommation énergétique des industries en raison de modifications du processus de fabrication.

L'Ae relève que le secteur tertiaire est absent de la partie « *zoom sectoriel sur la consommation d'énergie et les émissions de GES* » du diagnostic, ce qui ne permet pas une compréhension exhaustive de l'évolution de ce secteur sur le territoire du PCAET.

Le pétrole (48 %) est le mode d'énergie le plus utilisé sur le territoire de la CCSMS en 2018, suivi par l'électricité (23 %) et le gaz (10 %). Les énergies renouvelables (14 %) sont dominées par le bois énergie (10 %) qui est la première source de production d'EnR du territoire. Concernant l'évolution de la consommation par type d'énergie entre 2005 et 2018, le dossier précise que seul le bois énergie est en hausse (+32 %). La baisse la plus significative de la consommation énergétique s'observe pour le pétrole (- 34 %) et elle concerne tous les secteurs. Le dossier explique cette évolution par le développement de transports alternatifs (covoiturage, développement de l'utilisation de l'électricité), la diminution de l'utilisation des énergies fossiles (produits pétroliers et gaz naturel) dans le secteur résidentiel, la modification des processus de fabrication dans l'industrie et la diminution du nombre d'exploitations agricoles sur le territoire de la CCSMS.

La stratégie de diminution des consommations d'énergie du PCAET dans les secteurs résidentiel et tertiaire s'oriente vers la rénovation de 197 logements BBC par an sur le territoire de la CCSMS (soit 3 logements rénovés par an et par commune), et 236 « *rénovations légères* » par an (soit 3 logements rénovés par an et par commune) d'ici 2050.

23 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>)

24 Bâtiment basse consommation. La norme BBC est obligatoire pour les constructions neuves depuis l'entrée en vigueur de la RT 2012. Elle impose une consommation maximale de 50 kWh/m² par an, incluant la ventilation, le chauffage, le rafraîchissement, l'éclairage et l'eau chaude.

L'ADEME indique qu'il faut effectuer au moins 6 travaux de rénovation pour atteindre le niveau BBC : 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 recommande au pétitionnaire de préciser les mesures qui permettront d'atteindre les objectifs de rénovation BBC de logements que l'intercommunalité s'est fixée.

L'Ae salue la présentation des données chiffrées concernant les types d'énergie utilisée dans l'industrie. Les produits pétroliers et l'électricité représentent les trois quarts de la consommation du secteur (respectivement 44 et 33 %), suivis par le charbon (13 %) et le gaz naturel (8 %). Le dossier précise que, si la consommation d'énergie du secteur industriel a diminué en 2005 et 2018, la composition du mix énergétique de ce secteur demeure inchangé. L'Ae observe que des efforts sont à réaliser concernant le développement et l'utilisation des EnR dans le secteur industriel pour modifier le mix énergétique de ce secteur. La récupération de la chaleur fatale industrielle est un champ également intéressant à explorer.

La stratégie du PCAET se fixe pour objectif de réduire la consommation énergétique du secteur industriel (-25 % en 2050) en poursuivant la « diminution tendancielle de l'intensité énergétique du secteur ».

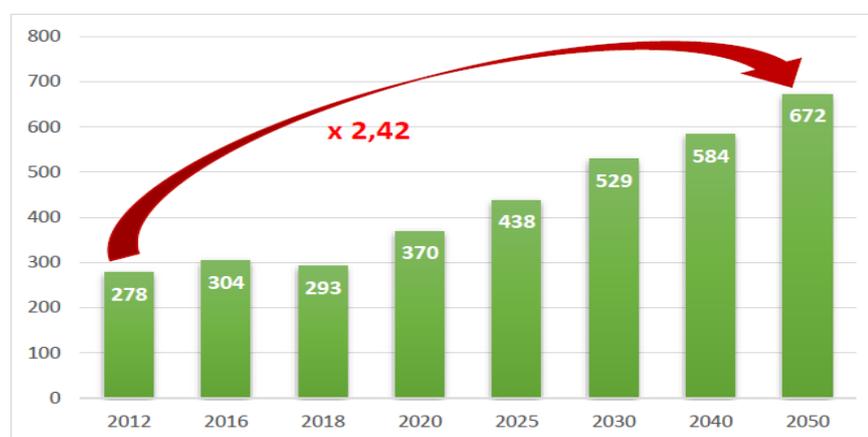
L'Ae relève l'absence d'actions fortes vers et dans le secteur industriel alors qu'il représente 39 % de la consommation énergétique du territoire et notamment l'absence d'actions précises pour la plus importante entreprise industrielle du territoire déjà citée (cimenterie).

L'Ae recommande d'intégrer dans le PCAET :

- **des précisions sur l'évolution du secteur tertiaire ;**
- **des précisions sur les actions fortes et réalisables à destination du secteur industriel pour diminuer la consommation énergétique de ce secteur, notamment pour la plus grande entreprise industrielle du territoire (EQIOM à Héming).**

3.2. Les énergies renouvelables et de récupération (EnR & R)

La production d'énergies renouvelables du territoire de la CCSMS s'élève à 293 GWh en 2018 et représente 15,22 % dans la consommation finale d'énergie de la collectivité, selon les calculs de l'Ae.



**Figure 2 : objectif d'augmentation de la production d'EnR (en GWh) –
Source : dossier du pétitionnaire.**

Les EnR sont dominées en 2018 par le bois énergie (77 % de la production d'EnR) et par l'énergie éolienne (9 %) avec 22 éoliennes sur le parc Le Haut des Ailes entre Foulcrey, Igney, Repaix et Amenoncourt. Viennent ensuite les pompes à chaleur (PAC) (8 %) et la géothermie (4 %).

L'objectif du PCAET vise à atteindre 50 % de la consommation énergétique couverte par la production d'EnR&R (énergies renouvelables et de récupération) en 2050 avec une production de l'ordre de 672 GWh à cette échéance en diversifiant la production d'EnR&R. L'Ae relève à

nouveau que les résultats seront en deçà des objectifs régionaux (soit une indépendance énergétique à 100 % en 2050 pour le SRADDET).

L'Ae note favorablement que le PCAET intègre dans ses données relatives à la production des énergies renouvelables, la valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage.

Le dossier donne des perspectives d'évolution des EnR&R jusqu'à 2050. Toutefois, l'Ae regrette l'absence de tableaux et de graphiques montrant l'évolution de la production pour chaque EnR et pour chaque secteur sur le territoire, les documents ne présentant que les évolutions de la production générale des EnR sans les distinguer. Elle salue néanmoins la présentation du recensement spatialisé des zones favorables à l'implantation des EnR pour chaque filière EnR.

L'Ae souligne que les EnR produites sur le territoire sont largement insuffisantes pour répondre aux besoins, ce qui fragilise le territoire par rapport aux importations et à d'éventuelles crises.

Concernant le bois énergie, le plan d'action du PCAET vise à s'appuyer sur les ressources boisées du territoire pour poursuivre le développement de la filière biomasse avec l'implantation des nouvelles chaufferies, notamment celle de la ville de Sarrebourg (puissance de 3,5 MW). Le dossier ne précise pas si les ressources en bois énergie du territoire seront suffisantes pour répondre aux objectifs du PCAET en termes de développement des chaufferies ou si le territoire devra avoir recours à l'importation de bois énergie pour satisfaire ses besoins.

L'Ae recommande de préciser si le territoire de l'intercommunalité est indépendant en termes de ressources en bois énergie pour satisfaire ses besoins.

Le diagnostic intègre la carte du schéma régional éolien de Lorraine sur laquelle la CCSMS apparaît comme une zone favorable au développement éolien pour la moitié de ses communes. Malgré l'importance des zones de la CCSMS potentiellement propices au développement de l'éolien, selon le schéma régional de l'éolien de 2012, les actions du PCAET ne prévoient pas de développement de l'éolien.

L'Ae signale un projet de cartographique des zones favorables à l'éolien élaboré au niveau régional en application de l'Instruction du Gouvernement du 26 mai 2021 relative à la planification territoriale et l'instruction des projets éoliens²⁵. Elle invite fortement le pétitionnaire à consulter cette carte et à mettre en œuvre les projets éoliens dans les zones définies comme favorables à leur développement.

Concernant le solaire photovoltaïque, la stratégie du PCAET prévoit l'installation de panneaux sur des « *terrains dégradés* » (sites et sols pollués) recensés dans le dossier. Le diagnostic cite aussi 2 projets de parcs photovoltaïques sur le territoire de la CCSMS (sur l'ancien dépôt militaire de Réding et sur le centre d'enfouissement des ordures ménagères de Hesse) d'ici 4 ou 5 ans. Le plan d'actions du PCAET propose la réalisation d'un « *cadastre solaire, géothermique et hydraulique* » et une collaboration avec les professionnels. L'Ae observe l'absence d'actions destinés à promouvoir l'implantation de panneaux photovoltaïques sur les toits des bâtiments d'établissements publics (écoles, gymnases, hôpitaux ...) et sur les toits des logements. Elle souligne l'intérêt du photovoltaïque en toiture, permettant de valoriser des surfaces artificialisées et disposant d'un important potentiel puisque l'ADEME a montré²⁶ qu'en France, les grandes toitures représentent un potentiel de puissance de 123 GW et les toitures plus petites 241 GW, couvrant largement l'objectif national visé de 70 GW à 214 GW pour le photovoltaïque dans les 6 scénarios²⁷ de RTE (Réseau de transport électrique) pour 2050.

25 <https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/projet-de-cartographie-regionale-des-zones-a21721.html>

26 https://librairie.ademe.fr/cadic/2889/annexe_eolienpv.pdf

27 Dont 3 scénarios s'appuyant sur le seul développement des énergies renouvelables (de 125 MW à 214 GW). <https://www.rtefrance.com/analyses-tendances-et-prospectives/bilan-previsionnel-2050-futurs-energetiques>

L'Ae recommande de mettre en place un programme d'actions afin de promouvoir le photovoltaïque en toiture.

Le diagnostic qualifie le potentiel géothermique basse température de « moyen » sur la majeure partie du territoire de la CCSMS et « fort » sur certaines zones au sud-est. D'après le plan d'actions, la géothermie « est difficile à mettre en place sur la collectivité pour cause d'exposition aux aléas sismiques ». Le potentiel et les objectifs de développement de l'aérothermie ne sont pas précisés, alors que le diagnostic s'appuie sur les potentialités du sol lorrain²⁸. L'Ae invite le pétitionnaire à clarifier les notions « d'aérothermie », de « PAC », de « géothermie profonde » et de « géothermie basse » et « très basse énergie » employées indifféremment et sans explications dans le dossier. L'Ae souligne l'intérêt de la géothermie pour rafraîchir les bâtiments en été, facilitant ainsi l'équilibrage des calories captées et rendues dans le sol dans une année. Enfin, l'Ae attire l'attention sur la nécessité de bâtiments bien isolés pour que les pompes à chaleur puissent présenter un intérêt énergétique.

D'après le diagnostic, aucune installation de méthanisation n'est actuellement en service en Moselle. Il cite 3 projets relatifs à la méthanisation sur le territoire de la CCSMS : une unité de méthanisation industrielle à Réding, un projet d'injection gaz sur le réseau de transport de Vol-V Biomasse à Sarrebourg et un projet d'injection gaz sur le réseau de GRT gaz à Phalsbourg. Le plan d'actions s'appuie sur le développement de la méthanisation en utilisant les ressources du territoire (élevage, biodéchets, réseau de transport de gaz). L'Ae note favorablement la présentation de ces projets.

Concernant l'hydroélectricité, le diagnostic énonce la possibilité « d'intégrer ponctuellement des turbines hydroélectriques sur la Sarre afin d'augmenter la production actuelle », sans préciser davantage. L'Ae observe que le plan d'action qualifie le potentiel hydroélectrique du territoire du PCAET de « quasiment nul ».

Enfin, la récupération de chaleur fatale industrielle qui n'est pas abordée dans le dossier, alors que des potentiels significatifs sont probables dans le secteur industriel.

En synthèse, l'Ae regrette que la présentation des zones favorables à l'implantation des EnR ne soit pas assortie de projets réalisables sur le territoire de la CCSMS pour chaque EnR. Des exemples concrets sont cités et disséminés dans l'ensemble des documents du dossier, ce qui complexifie la compréhension exhaustive du projet. Le PCAET doit aussi préciser les objectifs de production pour chaque EnR pour 2030 et 2050.

L'Ae déplore fortement l'absence d'existence d'un vrai programme de développement des EnR&R au sein de la CCSMS. Elle observe en effet que les documents mettent essentiellement en avant les freins au développement des EnR plutôt que de proposer une approche qui valoriserait les actions concrètes permettant de les développer. La forte dépendance du territoire aux énergies d'origine fossile risque de rester conséquente en l'absence de suffisamment de projets réalisables pour réduire la consommation d'énergie et développer les EnR. La priorité du territoire du PCAET doit porter sur le développement des EnR en y associant prioritairement la cimenterie EQIOM et la société civile. L'Ae confirme à ce titre la nécessité de préciser notamment les projets mis en œuvre dans le secteur industriel.

D'une manière générale, l'Ae recommande de :

- **explorer le champ de la récupération d'énergie fatale industrielle et d'intérêt de réseaux de chaleur associés ;**

²⁸ « L'objectif du Schéma régional climat air énergie (SRCAE) est de multiplier par 4 la production géothermique en géothermie et aérothermie » (Source : Diagnostic, dossier du pétitionnaire, page 72).

- **préciser les objectifs de production pour chaque énergie renouvelable pour 2030 et 2050 ;**
- **favoriser et mettre en œuvre toutes les actions nécessaires au développement des énergies renouvelables et de récupération, qui doit être une priorité du territoire du PCAET.**

3.3. Les réseaux de distribution et de transport d'énergies

L'Ae note la présence de cartes qui présentent les réseaux de transport de l'électricité et du gaz sur le territoire de la CCSMS, et le potentiel de raccordement de la Lorraine pour l'électricité et du Grand Est pour le gaz au réseau des énergies renouvelables.

➤ Le réseau d'électricité

Les réflexions du PCAET portent sur la capacité de renforcement des réseaux en lien avec le développement des installations de production d'électricité éolienne et photovoltaïque. L'Ae s'interroge sur cette perspective en l'absence de projets conséquents de développement des énergies éolienne et photovoltaïque sur le territoire du PCAET.

➤ Le réseau de gaz

Le diagnostic indique que 100 % des réseaux de gaz lorrains sont « *ouverts* » à l'injection du biométhane dans le réseau de transport et de distribution de gaz. Les capacités d'un tel réseau représentent un potentiel intéressant pour le développement des projets de biogaz, actuellement en cours d'étude.

➤ Les réseaux de chaleur

Le dossier ne précise pas si le territoire dispose de réseaux de chaleur. Seul le chapitre consacré à l'évaluation environnementale stratégique cite un objectif de développement des réseaux de chaleur « *sans aller en contradiction avec une gestion durable de la biomasse du territoire et le respect de la biodiversité* ». La stratégie et le plan d'action ne reprennent pas cet objectif.

L'Ae souligne l'intérêt des réseaux de chaleur industriels qui peuvent favoriser l'implantation de nouvelles entreprises ayant besoin de chaleur dans leurs processus de production, tout en économisant au mieux l'énergie. Étant donné l'importance du secteur industriel sur le territoire de la CCSMS, l'Ae relève que le PCAET devrait explorer les possibilités de développer le fort potentiel de récupération de chaleur fatale induit par les industries présentes sur le territoire. Comme précisé au point 3.2. relatif aux EnR, l'Ae note dans le projet de PCAET la perspective de développer des chaufferies bois collectives.

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter le dossier avec un diagnostic complet sur les réseaux de chaleur, leurs potentialités, notamment pour la récupération de la chaleur fatale des industries, et de préciser les objectifs du PCAET et les mesures prévues pour leur développement.

3.4. Les émissions de gaz à effet de serre (GES)

Le dossier présente la situation des émissions de gaz à effet de serre (GES) par secteur et par type d'énergie et les possibilités de stockage de carbone sur le territoire du PCAET.

L'Ae rappelle que la stratégie nationale bas carbone porte également sur les gaz à effet de serre importés (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 grandeur²⁹ que celles émises sur le territoire français.

²⁹ Pour la France en 2019, les émissions importées représentent 357 Mteq/CO2 à comparer avec les émissions du territoire 436 Mteq/CO2. Soit 82 % des émissions du territoire. (Source : Haut conseil pour le climat – septembre 2021).

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

Les émissions totales de GES sont estimées à 869 000 téqCO₂ en 2018 pour le territoire de la CCSMS. 64 % de ces émissions proviennent du secteur de l'industrie. Les deux autres secteurs les plus impactants en termes d'émissions de GES sont l'agriculture (14 %) et le transport (13 %). Le diagnostic fait état d'une baisse des émissions de GES du territoire (-16,5 %) sur la période 1990-2018.

Les différents secteurs d'activités (industrie, résidentiel, transports, agriculture)³⁰ ont connu une diminution des émissions de GES entre 2005 et 2018. Le secteur résidentiel a connu la diminution d'émissions de GES la plus conséquente (- 49 % entre 2005 et 2018), liée notamment à la diminution de l'utilisation des produits pétroliers et du gaz naturel comme sources d'énergie pour le chauffage, mais ce n'est pas le secteur le plus fortement émetteur.

Le dossier précise que 60 % des émissions de GES sont des émissions dites « *hors combustion* ». Il s'agit, d'après le diagnostic, d'émissions de méthane dues aux activités agricoles et au process de fabrication de l'industrie³¹. 30 % des émissions de GES sont dus aux produits pétroliers (30 %), 5 % au gaz naturel, 2 % à l'électricité, 2 % aux autres énergies non-renouvelables (réseau de chaleur et de froid et charbon) et 1 % aux EnR.

Le diagnostic identifie des leviers d'action pour réduire les émissions dans chaque secteur.

Les projets s'appuient notamment sur une politique de rénovation énergétique des logements en associant les professionnels du secteur à des actions de formation et en sensibilisant les habitants à des modifications dans leur mode de consommation (chauffage, écogestes ...). L'Ae note favorablement que ces actions sont complétées par des versements de subventions à la réception des travaux. L'action 13 de l'axe 2 propose d'utiliser la récolte de laine issue de l'élevage ovin du territoire pour la valoriser en tant qu'isolant d'un bâtiment public qui fera office de projet pilote.

Pour la décarbonation des transports, le PCAET se tourne vers une politique de développement des aires de covoiturage et d'autopartage et se fixe aussi pour objectif de renforcer la mobilité électrique en développant les réseaux de bornes de recharge. La sensibilisation des citoyens se fera au moyen d'outils de communications variés (site internet de l'intercommunalité, réseaux sociaux et revues publiées par la CCSMS). L'intercommunalité souhaite aussi développer l'offre de transports en commun en organisant les transports en commun à l'échelle du SCoT et en cohérence avec les territoires environnants. L'Ae salue cette initiative, d'autant qu'elle a identifié que 83,2 % des déplacements sont encore réalisés en voiture sur le territoire de la CCSMS et que seuls 5,7 %³² des déplacements s'effectuent en transports en commun. Mais elle constate que l'articulation avec les gares du territoire n'est pas mise en avant pour favoriser l'utilisation du train qui est le mode de transport des moyennes et longues distances le moins impactant.

L'action 18 de l'axe 3 a pour objectif de favoriser un tourisme durable en incitant les acteurs à utiliser des modes de déplacements doux (marche, vélos), en proposant des paniers de pique-nique garnis avec des produits locaux et des tarifs attractifs pour les touristes utilisant les transports en commun (« pass tourisme vert »). L'évaluation environnementale souligne néanmoins que la fréquentation touristique de certains sites peut participer à leur dégradation. L'Ae invite les acteurs du PCAET à mettre en place des mesures de protection³³ des sites sensibles. Elle demande aussi au pétitionnaire de préciser la mise en œuvre de tarifs préférentiels pour les habitants de la CCSMS utilisant les transports en commun.

30 Diminution des GES entre 2005-2018 : transports (-13%) ; résidentiel (-49%), industrie (-14%), agriculture (-5%).

31 « Les émissions de l'industrie proviennent principalement de la cimenterie. Or, pour les cimenteries, environ 60% des émissions sont issues du calcaire qui libère du CO₂ lorsqu'il se transforme en ciment. Ces émissions ne sont donc pas liées directement à l'utilisation de l'énergie, mais elles sont en lien avec le process de fabrication » (Source : Diagnostic, dossier du pétitionnaire page 21).

32 Données INSEE 2019.

33 Par exemples : affichage et limitation/interdiction d'accès (corde, barrière ...) par un itinéraire touristique avec un chemin piéton.

Pour diminuer les transports de marchandises par voie routière, l'action 22 de l'axe 4 propose d'étudier la possibilité de relancer le transport fluvial et le transport ferroviaire. L'Ae note avec intérêt que les industries du territoire, VNF et la SNCF sont des partenaires de cette action ; les modes fluvial et ferroviaire sont effectivement bien adaptés pour approvisionner les industries ou acheminer leurs produits. L'évaluation environnementale relève à juste titre que le développement du transport fluvial représente un risque de pollution de l'eau et doit être réglementé et contrôlé. Pour une mise en œuvre exhaustive de cette action, la CCSMS aurait tout intérêt à élargir l'action au transport de la biomasse et des produits de substitution aux énergies fossiles.

Pour réduire ses émissions de GES, le secteur des déchets développe la valorisation énergétique des déchets organiques dans les composteurs collectifs et par la méthanisation (objectif 2 axe 1).

L'Ae souligne positivement les engagements pris en matière de diminution de la consommation énergétique et la baisse des émissions de gaz à effet de serre. Elle regrette néanmoins que les mesures proposées restent générales et précisent insuffisamment les actions concrètes et incitatives prévues pour atteindre les objectifs.

L'Ae recommande de préciser et développer davantage des mesures concrètes et réalisables, et les incitations, déployées par le PCAET pour diminuer les émissions des gaz à effet de serre (GES).

Le secteur industriel du territoire du PCAET : focus sur la cimenterie EQIOM de Héming

Les émissions industrielles résultent majoritairement (60 %) d'émissions non énergétiques issues de la fabrication du ciment et d'émissions issues de la combustion d'énergie fossiles et d'autres combustibles (déchets en substitution). La cimenterie EQIOM située à Héming émet 94 % des émissions du secteur industriel du territoire. La majorité (64 %) des émissions de GES du territoire étant dues au secteur industriel, et notamment la cimenterie EQIOM, l'Ae s'étonne que cette entreprise, dont les actions seraient le gage d'une bonne qualité de l'air du territoire, n'ait pas été prioritairement associée à l'élaboration du PCAET. En effet, elle a des objectifs de diminution d'émissions de gaz à effet de serre qui mériteraient d'être pris en compte dans le PCAET.

L'Ae signale la feuille de route du gouvernement de novembre 2022 demandant aux 50 industries les plus émettrices de GES dont EQIOM fait partie, d'accélérer leur processus de décarbonation pour diviser par 2 en 10 ans leurs émissions de GES. L'Ae a connaissance de mesures prises par la cimenterie EQIOM pour valoriser les déchets. Concernant ce sujet, l'Ae demande au pétitionnaire de prendre connaissance de son avis n°2022AGE6 du 21 janvier 2022 relatif à l'élaboration du PCAET de la communauté de communes de Vitry, Champagne et Der³⁴ dans lequel la cimenterie Couvrot était pleinement associée à la gouvernance du PCAET, permettant de mettre en œuvre des actions concrètes pour réduire les émissions de GES telles que :

- remplacer les carburants fossiles par la biomasse ;
- réduire les pertes de chaleur pour récupérer les besoins en énergie (préchauffage du four grâce à la chaleur récupérée dans la cheminée) ;
- modifier la composition du ciment par des substituts à moindre empreinte carbone.

L'Ae conseille, comme elle l'a fait pour le projet de PCAET de la communauté de communes de Vitry, Champagne et Der, de rechercher des solutions de captation rapides à mettre en œuvre dès à présent en y associant le territoire du SCoT. En effet, une partie de ces émissions pourrait ainsi être compensée très rapidement, sur la durée du PCAET (5 à 10 ans), soit à l'échelle du territoire, soit à celle du SCoT ou plus largement à l'échelle régionale par le développement de la captation.

Elle invite la CCSMS à se rapprocher de l'industriel afin d'engager au plus tôt des actions, par exemple de gestion de forêts, de plantations d'arbres adaptées à l'évolution du climat afin d'améliorer le bilan à une bien meilleure échéance.

34 <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2022age6.pdf>

L'Ae note également que cette zone de captation pourrait être réfléchié davantageusement à l'échelle d'un SCoT valant PCAET.

L'Ae regrette que le cas particulier de la cimenterie EQIOM ne soit pas plus développé dans le dossier et plus intégré dans le PCAET.

L'Ae recommande fortement de mettre en œuvre des actions concrètes pour diminuer les émissions de GES sur le territoire du PCAET en impliquant prioritairement la cimenterie EQIOM, la société civile, voire en développant ces mesures de manière concertée au niveau du SCoT.

3.5. Les capacités de séquestration de dioxyde de carbone

Le territoire de la CCSMS se caractérise par l'importance des forêts et des milieux semi-naturels (46 %) et des terres agricoles (45,3 %). 68 % du stockage de carbone³⁵ sont le fait des forêts. Le dossier précise que les prairies en stockent 20 % et les cultures 7 %. Ainsi, les boisements et les espaces prairiaux représentent les principaux puits de carbone à l'échelle du territoire.

En partant du constat que le territoire de la CCSMS a répertorié des changements d'usage des sols entre 2006 et 2012, avec l'artificialisation de 260 ha de terres agricoles et de 220 ha de forêts et de milieux semi-naturels, le diagnostic analyse la répartition de carbone (stocks de carbone) en fonction de l'occupation des sols, du type de culture (prairies, cultures) et selon les boisements (y compris les zones humides et les produits de construction issus du bois), à l'échelle de l'intercommunalité. L'évaluation environnementale en conclut que la préservation des sols et de la biomasse permet de ne pas rejeter ce carbone dans l'atmosphère et que la séquestration de carbone pourrait augmenter grâce à une bonne gestion de la forêt (par exemple, en remplaçant les essences les plus vieilles par des plus jeunes). L'exploitation de l'herbe des prairies par pâturage plutôt que par fauche, le contrôle de l'artificialisation des sols et l'utilisation des matériaux biosourcés³⁶ locaux et des produits bois dans l'habitat permettent aussi d'augmenter le stockage du carbone. L'Ae salue cette analyse précise dans le dossier.

L'objectif du PCAET s'appuie essentiellement sur la réduction/suppression de la consommation foncière au détriment des terres naturelles et agricoles, en lien avec les documents d'urbanisme locaux (PLU, futur PLUi, SCoT), la modification des pratiques agricoles³⁷ et l'utilisation de matériaux biosourcés pour la construction (stockage du carbone à l'intérieur des bâtiments). L'Ae signale que la capacité de stockage en carbone d'une prairie est équivalente à celle d'une forêt à surface égale, et qu'est beaucoup plus importante que celle d'un champ cultivé. Les prairies peuvent donc jouer un rôle important pour le captage de CO₂, outre leur rôle agricole ; elles facilitent également l'infiltration des eaux pluviales pour recharger les nappes d'eau souterraine³⁸ et favorisent la biodiversité (notamment les insectes). Il en est de même des haies.

L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser les modalités ou les actions dédiées à la limitation de l'artificialisation des sols que le PCAET souhaite voir inscrites dans les documents d'urbanisme locaux (pourcentage, surfaces, dispositifs réglementaires).

Concernant les espaces déjà artificialisés (6,2 % du territoire de la CCSMS), la stratégie du PCAET porte sur le développement des espaces verts en ville et le retour à la nature de zones urbanisées.

35 Le stock de carbone à l'échelle de la CCSMS est estimé à 40,013 millions t CO₂eq en 2018.

36 Les matériaux biosourcés sont issus de la matière organique renouvelable (biomasse), d'origine végétale ou animale.

37 Passage au semis direct (ou culture sans labour basée sur l'introduction directe de la graine dans le sol, sans passer par le travail sur sol, ni par la mise en culture en pépinière), mise en place ou allongement des cultures intermédiaires, accroissement de la part des prairies temporaires ou leur introduction en remplacement de la culture de maïs, fourrage, développement de l'agroforesterie, plantation de haies sur les terres arables.

38 Comme les forêts.

Sous réserve que les essences des arbres, les cultures et les pratiques culturales respectent la biodiversité locale et soient adaptées au changement climatique, l'Ae relève positivement la pertinence et la diversité des actions prévues sur cette thématique.

3.6. Les polluants atmosphériques

Le diagnostic présente la situation de la qualité de l'air sur le territoire de la CCSMS en s'appuyant sur un schéma relatif à la « répartition des indices et polluants en Moselle en 2019 »³⁹ réalisé à partir d'un document de l'organisme ATMO Grand Est⁴⁰.

Ce schéma est mis en exergue avec un graphique et un tableau qui indiquent les évolutions des émissions par polluant atmosphérique et par secteur d'activité sur le territoire de la CCSMS entre 2005 et 2018. Ces documents sont complétés par un tableau qui présente les effets des polluants sur la santé et sur l'environnement⁴¹. Le diagnostic se base sur l'ensemble de ces documents pour ses conclusions.

L'Ae relève que le dossier donne les informations sur les émissions **mais pas sur les concentrations des polluants atmosphériques, qui sont pertinentes pour d'apprécier la qualité de l'air et les risques pour la santé humaine. Elle souligne l'importance de la mesure de ces concentrations sur le territoire concerné.** La forte activité industrielle du territoire nécessite une attention particulière à la qualité de l'air, notamment dans les secteurs urbains les plus proches.

Elle rappelle que le SRADDET fixe pour les concentrations de polluants atmosphériques l'objectif des lignes directrices de l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

L'Ae recommande de compléter le dossier avec les concentrations des polluants atmosphériques et de les comparer avec les concentrations des lignes directrices de l'organisation mondiale de la santé (OMS).

Concernant les émissions de polluants, exception faite de l'ammoniac (NH₃) dont les émissions augmentent légèrement entre 2005 et 2018, l'ensemble des émissions des polluants atmosphériques sont en baisse sur cette période. Les principales émissions de polluants atmosphériques du territoire de la CCSMS sont dues à l'ammoniac, aux oxydes d'azote (NOx) et aux composés organiques volatils (COVNM). L'Ae déplore l'absence d'informations concernant le respect ou non des seuils réglementaires de l'OMS⁴².

Les secteurs industriel, agricole, résidentiel et des transports sont les principaux émetteurs de polluants atmosphériques. Ces résultats sont liés à la particularité du territoire qui est industriel et rural avec un trafic routier important et aussi en raison des modes de chauffage (énergies fossiles) encore utilisés.

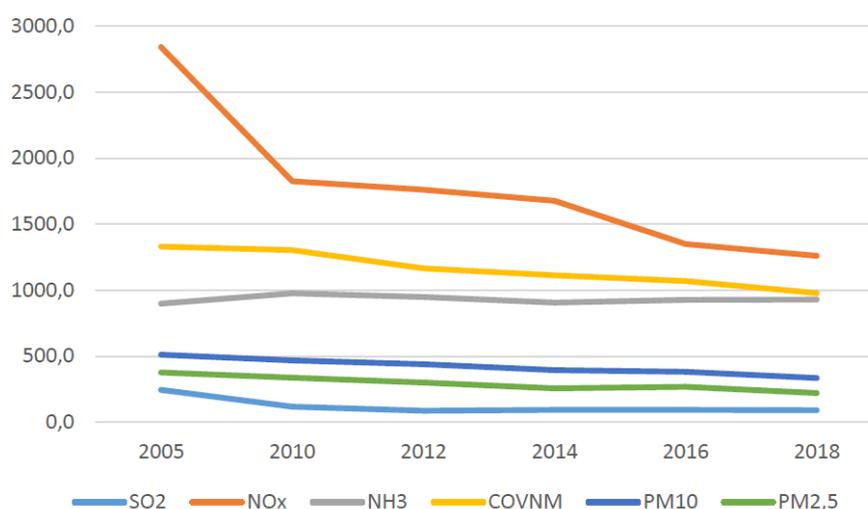
39 Dossier du pétitionnaire, Diagnostic page 57.

40 ATMO Grand Est : association à but non lucratif agréée par le Ministère chargé de l'environnement, et en charge de la surveillance de la qualité de l'air dans la région Grand Est.

41 Par exemple, concernant les particules fines (PM) :

- Impacts sur la santé : irritations et altération de la fonction respiratoire chez les personnes sensibles ;
- Impacts sur l'environnement : salissures des bâtiments et des monuments.

42 OMS : organisation mondiale de la santé.



Année	SO2	NOx	NH3	COVNM	PM10	PM2,5
2005	245,2	2840,3	898,4	1330,5	511,5	376,9
2010	118,0	1825,8	976,5	1304,0	468,6	337,7
2012	87,3	1760,6	948,5	1165,4	440,1	300,1
2014	93,7	1676,5	906,1	1113,4	395,2	256,5
2016	93,6	1350,1	927,2	1069,3	382,4	268,0
2018	91,3	1260,5	929,6	978,6	335,2	221,2

Figure 3: évolution des émissions de polluants atmosphériques (exprimées en tonnes selon le dossier) entre 2005 et 2018 sur le territoire de la communauté de communes Sarrebourg Moselle Sud – Source : dossier du pétitionnaire.

Le diagnostic conclut de ces éléments que « la qualité de l'air sur la CCSMS est bonne durant près de 52 % du temps ».

L'Ae signale que la qualité de l'air et son impact sanitaire ne peuvent pas être appréciés à partir des seules émissions de polluants, mais aussi à partir de leurs concentrations . De plus, elle relève que cette conclusion s'appuie sur une extrapolation des données ATMO du département de la Moselle en l'absence d'un diagnostic récent réalisé à partir de la station de mesure de la qualité de l'air située sur le territoire. En outre, le diagnostic ne présente pas les concentrations d'ozone du territoire et il omet de préciser si des dépassements des objectifs de qualité réglementaires sont constatés ou pas.

Le diagnostic indique que le coût des dommages matériels liés aux événements naturels s'élève, en France, à 34 milliards d'euros entre 1988 et 2007 et qu'il pourrait doubler d'ici 2030 pour atteindre 60 milliards d'euros⁴³. L'Ae regrette l'absence d'estimations des coûts liés à l'inaction sur la CCSMS.

La stratégie décline les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques du territoire pour 2030 et 2050 et identifie des mesures très générales pour les atteindre. Ces mesures rejoignent essentiellement celles relatives à la diminution de la consommation d'énergies fossiles, au développement des EnR et à la baisse des GES :

- diminution des consommations d'énergie dans le résidentiel et le tertiaire et le changement des comportements (écogestes, bonne pratiques) ;
- diminution de la consommation énergétique du secteur des transports ;

43 D'après la fédération française des sociétés d'assurance – Source : Diagnostic, dossier du pétitionnaire, page 77.

- diminution de l'emploi des engrais minéraux dans l'agriculture ;
- changement du mix énergétique pour les secteurs résidentiel, tertiaire, industriel et des transports.

Le dossier indique que le potentiel de réduction des émissions dans le secteur du transport porte essentiellement sur le développement des nouvelles mobilités avec notamment le développement des mobilités actives à travers la mise en œuvre de schémas directeurs cyclables et piétons pour les déplacements quotidiens (notamment la réalisation de nouvelles pistes et la mise à disposition de vélos électriques avec un déploiement de bornes de recharge). Par ailleurs, les actions du PCAET ciblent aussi l'accentuation de la fréquence des bus urbains à l'échelle de Sarrebourg et de l'agglomération, la mise en place des parkings relais et des navettes entre les communes équipées d'une gare ou présentant des sites touristiques et la « relance » du réseau ferroviaire pour le transport des personnes et des marchandises, sans pour autant expliquer comment la collectivité pourrait parvenir à réaliser ces actions.

L'Ae souligne que la mise en service de nouvelles lignes ferroviaires TER relève de la compétence de la Région, et non pas de l'intercommunalité. En revanche, l'intercommunalité peut soutenir le développement de l'utilisation du train en facilitant l'accès aux gares⁴⁴.

Concernant le secteur industriel, l'objectif 6 de l'axe 3 vise à renforcer les liens entre les professionnels pour faire émerger des projets concernant la réutilisation des matières à chaque étape du cycle de vie d'un produit pour éviter le gaspillage des ressources. Ces acteurs devront aussi s'orienter vers la mutualisation des équipements entre les entreprises, le partage des compétences et la mutualisation des formations. L'action 16 a pour objectif d'accompagner les entreprises dans l'amélioration de leur efficacité énergétique (évolutions réglementaires, audits énergétiques, procédés économes en énergie).

L'Ae recommande à la CCSMS de détailler son plan de relance du ferroviaire à l'échelle de son territoire.

3.7. La résilience du territoire aux effets du changement climatique

L'Ae regrette que le diagnostic du changement climatique s'appuie sur des données anciennes (2007, 2014 et 2015) alors que des données plus récentes sont consultables⁴⁵.

Le dossier analyse l'évolution climatique générale aux horizons 2050, 2070 et 2100, à partir de projections climatiques produites par Météo France et ATMO Grand-Est par rapport à la période de référence 1976-2016, concluant à une poursuite du réchauffement annuel. L'Ae regrette l'absence d'analyse de l'évolution climatique qui compare un scénario basé sur l'absence de politique climatique à un scénario de stabilisation des concentrations de GES.

D'après les documents dont elle dispose, l'Ae conclut que l'ensemble des communes de la CCSMS risquent d'être confrontées aux conséquences du changement climatique (inondations, mouvements de terrain, maladies ...). Elle déplore que l'analyse de la vulnérabilité du territoire au changement climatique ne porte pas spécifiquement sur le territoire de la CCSMS, mais présente les conséquences générales du changement climatique en Lorraine, dans le Grand Est et sur l'ensemble du territoire français. Pour une meilleure compréhension des enjeux du territoire de l'intercommunalité, ***L'Ae recommande au pétitionnaire de réaliser aussi une analyse sur la CCSMS et d'intégrer dans le dossier une étude des effets du changement climatique confrontés à l'indicateur d'exposition⁴⁶ des populations aux risques climatiques.***

Les leviers d'action identifiés pour adapter le territoire au changement climatique portent sur différents domaines (santé, agriculture/alimentation, sylviculture, urbanisme, biodiversité, résidentiel, tourisme, ressource en eau, déchets, transports, industrie) en mettant notamment en

44 Par exemple, ce pourrait être l'aménagement d'un pôle intermodal pour les bus, vélos et voitures auprès des gares, organisation des correspondances des bus en lien avec les trains, pistes cyclables desservant les gares avec stationnement spécifique :

45 <https://observatoire.atmo-grandest.eu/atmosphere-parametres-meteorologiques/>

46 L'indicateur d'exposition des populations d'un territoire donné aux risques climatiques croise les données de densité de la population et du nombre de risques naturels prévisibles recensés sur le territoire.

avant la sensibilisation des citoyens. L'Ae souligne l'intérêt de favoriser les économies d'eau et la rénovation des réseaux de collecte et de traitement des eaux usées, de favoriser l'infiltration des eaux pluviales jusque dans les nappes d'eau souterraine, de maintenir les continuités écologiques et les zones de protection environnementales patrimoniales, d'adapter les bâtiments au changement climatique ...

La modification de l'agriculture vers des pratiques moins gourmandes en eau et utilisant moins d'intrants chimiques (engrais et pesticides) pour limiter les pollutions des nappes d'eau souterraine ainsi que la valorisation des déchets agricoles sont également des réponses envisagées par le PCAET aux effets du changement climatique.

L'Ae signale la mise en place de projets alimentaires territoriaux (PAT) dans un certain nombre de PCAET qu'elle a examinés ; ces derniers soutiennent une agriculture vivrière de proximité, utilisant moins d'intrants chimiques et donc contribuant à améliorer la qualité de l'eau.

L'Ae déplore à nouveau l'absence d'identification des vulnérabilités et des potentialités de résilience spécifiques au territoire de la CCSMS.

D'une manière générale, l'Ae recommande à la CCSMS d'adapter les actions destinées à la résilience au changement climatique aux vulnérabilités et aux potentialités du territoire de l'intercommunalité.

Compte-tenu des menaces grandissantes sur la quantité et la qualité de l'eau destinée à l'eau potable, ***l'Ae recommande à la CCSMS de renforcer son PCAET par des actions de sensibilisation auprès du grand public sur la préservation de la ressource en eau et de protection de la ressource, notamment en quantité, en veillant par exemple à :***

- ***éviter tout aménagement en périmètres de protection des captages d'eau potable ;***
- ***favoriser l'infiltration des eaux de pluie dans le sol pour alimenter les nappes d'eau souterraines (végétalisation urbaine, préservation des prairies et des forêts...) ;***
- ***inciter à limiter l'utilisation d'intrants chimiques (engrais et pesticides) en agriculture ;***
- ***sécuriser l'alimentation en eau potable face à la raréfaction de la ressource « eau » dans le cadre du réchauffement climatique ;***
- ***mettre en place une gestion intégrée des eaux pluviales⁴⁷ dans les documents d'urbanisme (PLU, PLUi).***

3.8. La prise en compte des impacts sur les autres compartiments environnementaux

L'Ae note la déclinaison des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) concernant les incidences négatives qui risquent d'affecter certaines actions du PCAET. Cette analyse permet de mettre en évidence les actions qui méritent une vigilance particulière. Ces points d'attention portent notamment sur l'implantation d'installations de production d'énergies renouvelables (EnR) qui peuvent se heurter à des continuités écologiques, à la préservation des milieux naturels et du paysage ou des ressources. L'installation de ces équipements peut provoquer des nuisances, notamment sonores, et aussi olfactives pour les méthaniseurs. De même, le développement de la filière biomasse induite notamment par la mise en œuvre de la centrale de la ville de Sarrebourg, aura pour corollaire une augmentation des transports liés à l'exploitation et une hausse des émissions de particules fines.

En ce qui concerne les EnR, et notamment l'exploitation du bois énergie, l'évaluation environnementale souligne l'importance d'intégrer dans les actions du PCAET des mesures pour éviter l'externalisation de l'exploitation forestière en privilégiant un approvisionnement local raisonné ou du bois certifié durable. L'Ae signale que l'exploitation du bois énergie nécessite en amont d'adapter les systèmes de chauffage (changer les anciennes cheminées ou poêles) pour

⁴⁷ La gestion intégrée des eaux pluviales consiste à ne plus évacuer les eaux de pluie par les réseaux, mais à les récupérer pour les valoriser (arrosage des jardins, toitures végétalisées stockantes, biodiversité en milieu urbanisé ...), le plus près de là où elles tombent.

éviter une dégradation de la qualité de l'air. Elle souligne aussi que la modernisation des appareils de chauffage permettrait d'augmenter le potentiel d'énergie produite sans utiliser davantage de bois et permet d'éviter ou de limiter les impacts sur les réservoirs de biodiversité.

Dans les domaines de la construction ou de la rénovation de logements, le PCAET oriente ses choix vers des matériaux biosourcés et un traitement adéquat des déchets issus du BTP. Les projets d'aménagements ou de construction risquant aussi d'impacter le paysage, l'évaluation environnementale recommande de réorienter les porteurs de projets le plus en amont possible en cas de risque de dérive (exemple de panneaux solaires sur les toits qui risquent d'être en contradiction avec les codes paysagers du territoire). L'Ae souligne que la rénovation de bâtiments anciens et récents susceptibles d'abriter des espèces faunistiques protégées dans leurs combles (chauves-souris, hirondelles) peut amener la destruction des habitats de cette faune.

Concernant la réduction des impacts de la collecte des déchets, une action prévoit la réalisation d'une étude pour expérimenter la collecte des ordures ménagères et autres déchets selon la demande de l'habitant. L'évaluation environnementale signale que le recyclage des déchets de la CCSMS s'effectue en dehors de son territoire, nécessitant des trajets importants et des émissions de GES. L'Ae souligne que la collecte des ordures ménagères et autres déchets à la demande de l'habitant, même en écoconduite éventuellement, risque aussi d'augmenter les trajets et, en conséquence les émissions de GES et la consommation d'énergies (recyclables ou fossiles).

L'Ae recommande aux acteurs du PCAET de développer davantage les actions portées dans l'objectif 2 de l'axe 1 (valorisation énergétique des déchets, redevance incitative ...).

Certaines actions, comme le développement des mobilités partagées et actives (pistes cyclables, parkings de covoiturage, aménagements pour l'intermodalité ...) risquent d'accroître la consommation foncière pour l'implantation de ces infrastructures et d'avoir des incidences sur l'environnement (destruction d'habitats naturels ou semi-naturels avec la destruction d'espèces végétales, perturbation voire destruction de la faune, d'espaces de transit, de nourrissage, de repos et de reproduction de certaines espèces animales). L'évaluation environnementale en appelle aussi à la vigilance des porteurs de projets pour éviter l'implantation de ces infrastructures de transport sur des sites naturels sensibles ou des zones à risques (inondations, mouvements de terrain).

4. Gouvernance, suivi, évaluation et budget

4.1. Gouvernance et dispositif de suivi et d'évaluation

Le dossier présente le comité de pilotage et le comité technique et leurs membres respectifs. Néanmoins, les modalités d'élaboration du projet de PCAET ne sont pas décrites dans le dossier, ce qui complexifie la compréhension des différentes étapes du PCAET. D'après les éléments dont elle dispose, l'Ae en conclut que l'élaboration du PCAET s'est effectuée en 3 phases : diagnostic, stratégie et plan d'actions.

Le calendrier de la concertation et de l'élaboration du PCAET n'est pas précisé. En examinant les informations précisées sur les fiches-actions et dans le chapitre relatif à l'évaluation environnementale du projet, l'Ae présume que le PCAET de la CCSMS émane d'une démarche de concertation et de coconstruction qui a impliqué différents acteurs du territoire (élus, agents territoriaux, citoyens, partenaires institutionnels, collégiens et lycéens, techniciens de collectivités, entreprises, associations, communes, ATMO, ADEME, DDT, DREAL, entreprises, fournisseurs d'énergie...), qui n'est pas décrite dans les documents « Stratégie » et « Dispositif Suivi ».

Le suivi régulier et l'évaluation du PCAET sont réalisés par le comité de pilotage et le comité technique. Le suivi annuel de l'avancée des actions du PCAET et de leurs résultats s'effectue par les acteurs du PCAET en concertation avec les services de la CCSMS. Pour permettre l'évaluation globale du PCAET de la CCSMS, deux types d'indicateurs ont été définis :

- des indicateurs de suivi permettant d'ajuster la trajectoire en cours de mise en œuvre afin d'atteindre l'objectif ;

- des indicateurs de résultat permettant de s'assurer que l'action a bien été réalisée en fonction des objectifs fixés.

Les résultats du PCAET sont évalués à mi-parcours dans un rapport mis à disposition du public et après 6 ans en s'appuyant sur l'analyse des indicateurs de suivi et de résultats et la justification des actions en attente. La réalisation de ce bilan est précisément décrite dans le dossier. Le bilan permet aussi d'ajuster les objectifs et le plan d'actions.

L'Ae estime que les phases d'élaboration du PCAET sont insuffisamment décrites dans le dossier.

L'Ae recommande de compléter le dossier de PCAET avec des informations concernant les étapes de concertation/coconstruction effectuées lors de son élaboration et les acteurs y ayant contribué.

4.2. Opérationnalité du PCAET et budget alloué

Pour chaque action, le PCAET précise les informations suivantes : descriptif de l'action (objectifs, description, évaluation des impacts), moyens humains, indicateurs, secteurs d'activités concernés, résultats attendus, mesure(s) concernée(s), calendrier, direction pilote, directions contributrices, partenaires, budget.

L'Ae regrette l'absence d'inscription des mesures « Éviter, Réduire, Compenser » (ERC) issues de l'évaluation environnementale stratégique dans les fiches-actions. Elle s'interroge aussi sur l'échéance (date de fin) des objectifs entre 2023 à 2027, alors que le PCAET démarre en 2023/2024.

Action 14 : Accélérer la rénovation énergétique sur le territoire					
DESCRIPTIF DE L'ACTION		EVALUATION DES IMPACTS			
Objectif : Engager la rénovation énergétique du territoire selon les résultats observés de l'action 12.		Impacts Énergie	Faible	Moyen	Fort
Description : La CCSMS s'est fixée un quota annuel de logements à rénover lors de l'élaboration de sa stratégie de diminution des consommations énergétiques à l'horizon 2050. Pour répondre à ses objectifs, elle va faciliter l'accès à la rénovation pour les habitants. Du diagnostic à la					X
		Impacts GES		X	

réception des travaux, en passant par l'optimisation financière, elle proposera des solutions simples, facilement accessibles, à ses citoyens. Les outils comme le site internet, les réseaux sociaux ou les revues publiées par la collectivité seront les principales sources d'informations à ce sujet. L'espace Énergie-Habitat devra également être mis en avant. Pour donner plus de corps à sa campagne de rénovation, la collectivité souhaite réaliser une thermographie aérienne.	Impacts Qualité de l'air		X	
---	--------------------------	--	---	--

MOYENS HUMAINS	INDICATEURS	SECTEURS D'ACTIVITES CONCERNES	RESULTATS ATTENDUS
	Consommation énergétique du patrimoine bâti (kWh/hab.an) Part de bâtiments de classe F ou G selon le DPE pour l'énergie (ou équivalent) (%) Part de bâtiment de classe A ou B selon le DPE pour l'énergie (ou équivalent) (%) Nombre de visiteurs résidents de la CCSMS ayant consultés la plateforme de rénovation Aides financières incitatives (euros/hab.an par projet de rénovation énergétique de l'habitat) Nombre de logement rénovés énergétiquement (nombre/an)	<input checked="" type="checkbox"/> Résidentiel <input checked="" type="checkbox"/> Tertiaire <input type="checkbox"/> Transports routiers <input type="checkbox"/> Autres transports <input type="checkbox"/> Agriculture <input checked="" type="checkbox"/> Industrie <input type="checkbox"/> Déchets <input checked="" type="checkbox"/> Branche énergie	<input checked="" type="checkbox"/> Efficacité et sobriété énergétique <input type="checkbox"/> Développement des énergies renouvelables <input type="checkbox"/> Réductions des émissions de gaz à effet de serre <input type="checkbox"/> Amélioration de la qualité de l'air <input type="checkbox"/> Adaptation au changement climatique <input type="checkbox"/> Bienfait pour la santé <input checked="" type="checkbox"/> Sensibilisation/ formation / accompagnement

Mesure	Calendrier		Direction pilote	Direction contributrices	Partenaires	Budget	Numéro Cit'ergie
	Date début	Date fin					
Informier et accompagner le grand public dans leur projet de rénovation (Conseiller habitat + OKTAVE)	2022	2027	CCSMS	Climaxion, MDE, entreprises, ADIL57, ANAH, OKTAVE	MDE, entreprises, ADIL57 (EIE), OKTAVE	300 000 €	6.2.1 et 6.3.2
Réaliser une campagne de thermographie aérienne	2023	2024	CCSMS	Prestataire	Communes, notaires, agence immo	90 000 €	1.4.2

Figure 4: exemple de fiche action – Source : dossier du pétitionnaire.

L'Ae salue l'inscription des indicateurs dans les fiches actions. Elle note favorablement le caractère qualitatif et quantifiable et mesurable de l'intégralité des indicateurs de suivi et de résultat.

Le PCAET définit les enveloppes budgétaires et les moyens humains alloués dédiés à la mise en œuvre pour une grande majorité des mesures proposées qui constituent l'ensemble des actions. Mais il ne précise pas le budget alloué à l'ensemble du plan, ni l'intégralité des emplois requis. Cette absence de vision financière globale pose problème pour la viabilité de la mise en œuvre du PCAET et peut empêcher la recherche de financements adaptés, alors qu'un certain nombre de soutiens financiers sont déployés, notamment par l'État (exemple : « fonds vert »). En l'absence d'un budget consolidé avec des financements prévus et fléchés pour chacune des mesures constituant chaque action, l'Ae et le public concerné par la mise en œuvre du PCAET n'ont pas de visibilité sur les moyens financiers alloués à ce plan. Ce défaut de transparence budgétaire risque d'empêcher la réalisation concrète des actions.

L'Ae note favorablement que les leviers économiques/services aux habitants sont incitatifs (par exemple « améliorer l'accès aux équipements, aux commerces et aux services »). En croisant les conséquences négatives de la mise en œuvre du PCAET avec les indicateurs de suivi et de résultats et les réflexions inhérentes au processus « Éviter, Réduire, Compenser » (ERC), l'Ae en conclut que la CCSMS dispose d'un indéniable potentiel encore inexploité. L'Ae en conclut que le principal frein à la mise en œuvre des actions est lié au manque de moyens financiers (aides et incitations).

L'Ae recommande de :

- **expliquer l'échéance inscrite dans les fiches-actions qui fixent des objectifs du PCAET à des échéances situées entre 2013 et 2027 ;**
- **détailler et préciser le budget total alloué à l'ensemble du PCAET (investissement et fonctionnement) ainsi que l'intégralité des emplois requis pour sa mise en œuvre.**

METZ, le 11 mai 2023

Pour la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
le Président

Jean-Philippe MORETAU