



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 du Pays Rhénan (67)**

n°MRAe 2020AGE21

Préambule relatif à la rédaction 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 ce qui concerne le projet de Plan climat-air-énergie territorial (PCAET) de la Communauté de communes du Pays Rhénan (67), en application de l'article R. 104- 21 du code de l'urbanisme, l'Autorité environnementale est la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

La MRAe a été saisie pour avis par la Communauté de communes du Pays Rhénan. Le dossier ayant été reçu complet, il en a été accusé réception le 22 janvier 2020. Conformément à l'article R.104 – 25 du code de l'urbanisme, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois. Selon les dispositions de l'article R. 104 – 24 du même code, la MRAe a consulté l'Agence régionale de santé (ARS) qui a rendu son avis le 13 février 2020.

Après en avoir délibéré en commission MRAe dématérialisée/téléphonique, lors de la séance du 16 avril 2020² en présence de Florence Rudolf, André Van Compernelle et Gérard Folny, membres associés, Alby Schmitt, membre permanent et président de la MRAe, Yannick Tomasi et Jean-Philippe Moretau, membres permanents, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

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

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

2 Pendant la période de confinement liée à l'épidémie de coronavirus, les réunions de la commission MRAe Grand Est se font par conférence téléphonique.

Synthèse de l'avis

La Communauté de communes du Pays Rhénan a élaboré un 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. Pour cette collectivité d'un peu plus de 36 000 habitants, ce plan est obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2019.

Les principaux enjeux relevés par l'Ae sont :

- la réduction des émissions de gaz à effets de serre dits GES ;
- la séquestration carbone ;
- la consommation énergétique et ses réseaux ;
- l'adaptation du territoire au changement climatique.

Le projet propose une réflexion de territoire autour d'une stratégie air-climat-énergie et donne des objectifs de réduction des émissions de GES et de la consommation énergétique, d'amélioration de la qualité de l'air et d'augmentation de la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie.

L'analyse de la vulnérabilité du territoire face au changement climatique, le diagnostic et la stratégie territoriale sont de très bonne qualité.

Le diagnostic présente la quantification de l'état initial, les potentiels de gain et pour certaines actions retenues les résultats escomptés en termes de gain de CO₂³ et de réduction de la consommation d'énergie.

Le dossier comporte une analyse comparative des scénarios ayant permis de déterminer la stratégie retenue ainsi que les conséquences de l'inaction. Il présente également les impacts du PCAET et ses effets sur les compartiments environnementaux (biodiversité, population et santé, les sols...).

Le diagnostic est pédagogique, il comporte des explications claires et des schémas accessibles au plus grand nombre.

L'Ae regrette que le plan d'actions ne soit pas de la même qualité. Celui-ci apparaît peu lisible et compréhensible notamment de par sa présentation et son manque d'engagements concrets. Il comprend 20 actions qui comportent plusieurs mesures de 2 niveaux : les actions de niveau I ne nécessitent pas de partenaires ou de moyens financiers supplémentaires contrairement à celles de niveau II. Les impacts négatifs de plusieurs actions ne sont pas analysés.

L'Ae s'interroge sur la capacité du plan à atteindre ses objectifs, notamment en matière de réduction des émissions GES, de baisse de la consommation d'énergie ou de séquestration carbone.

Le PCAET ne présente pas, au regard de la quantification de l'état initial, les résultats attendus en termes de performance pour chaque action projetée sur ses enjeux premiers.

L'Ae regrette que le PCAET ne fixe pas d'objectifs chiffrés et stratégiques concernant la livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur, le stockage de l'énergie et la production biosourcée, items qu'un PCAET doit pourtant développer.

L'Ae regrette également que la stratégie proposée de rendre le territoire plus résilient face au changement climatique ne soit pas à la hauteur des enjeux et des leviers d'actions identifiés dans le dossier, et qu'elle ne débouche pas sur des actions plus concrètes, la majorité des

3 Dioxyde de carbone

actions se concentrant sur des actions de sensibilisation et de communication.

En l'état, les objectifs établis par le projet de PCAET sont, pour certains secteurs, insuffisants pour l'atteinte des objectifs nationaux et régionaux.

L'Autorité environnementale recommande principalement de :

- ***compléter le plan d'actions dans sa présentation, son organisation et les conditions de réussite et de mise en œuvre des mesures par des orientations concrètes, à moyen et plus long terme, (moyens techniques et financiers, calendrier ...) relevant des compétences propres de la Communauté de Communes ;***
- ***proposer des objectifs, pour tous les domaines que doit comprendre un PCAET, à la hauteur des engagements des politiques publiques nationales et compatibles avec les règles du SRADDET de la région Grand Est ;***
- ***prévoir des mesures correctives si les objectifs du plan ne sont pas atteints.***

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

- le SRADDET⁴ 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 Est⁵ ») et qui précise ses attentes sur différentes thématiques environnementales pour l'évaluation des plans-programmes et des projets.

Le SRADDET, nouveau document de planification régionale a été approuvé le 24 janvier 2020 par le préfet de région après son adoption par le Conseil régional. Il regroupe et orchestre les enjeux et objectifs poursuivis par des schémas thématiques pré-existants (SRADDT⁶, SRCAE⁷, SRCE⁸, SRIT⁹, SRI¹⁰, PRPGD¹¹).

Les autres documents de planification : SCoT¹² (PLU ou CC¹³ à défaut de SCoT), PDU¹⁴, PCAET¹⁵, charte de PNR¹⁶, doivent se mettre en compatibilité à leur première révision.

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

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

Par ailleurs, la France s'est dotée d'une stratégie nationale bas carbone (SNBC) en 2015 fixant pour objectif la division par quatre des émissions de gaz à effet de serre (GES) à l'horizon 2050. La SNBC révisée et qui sera approuvée cette année 2020 aura pour but de respecter les termes de l'Accord de Paris signé lors de la COP21, avec l'objectif d'aboutir à une neutralité carbone dès 2050.

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

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

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

6 Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire

7 Schéma régional climat air énergie

8 Schéma régional de cohérence écologique

9 Schéma régional des infrastructures et des transports

10 Schéma régional de l'intermodalité

11 Plan régional de prévention et de gestion des déchets

12 Schéma de cohérence territoriale

13 Carte communale

14 Plan de déplacement urbain

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

16 Parc naturel régional

Avis détaillé

1. Contexte et présentation du projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET)

Cet avis est rendu en application de l'article L. 122-7 du code de l'environnement et porte sur l'évaluation environnementale du projet de PCAET de la Communauté de communes du Pays Rhénan (CCPR). Le PCAET est l'outil opérationnel de coordination¹⁷ de la transition énergétique dans les territoires. Il doit, en cohérence avec les enjeux du territoire, traiter, *a minima*, de l'atténuation et de l'adaptation au changement climatique, de la qualité de l'air, de la réduction des consommations d'énergie et du développement des énergies renouvelables¹⁸. Il est obligatoire pour les EPCI¹⁹ de plus de 20 000 habitants. Pour cette collectivité d'un peu plus de 36 000 habitants, ce plan est obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2019.

Le PCAET est une réflexion sur son territoire autour d'une stratégie air-climat-énergie, en cohérence avec ses obligations réglementaires. Il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation. Il est mis en place pour une durée de 6 ans et doit faire l'objet d'un bilan à mi-parcours.

Compte tenu de ces différents objectifs, l'évaluation environnementale est l'occasion d'évaluer en quoi les axes et les actions du PCAET sont adaptés et suffisants pour atteindre les objectifs affichés et de mettre en évidence, le cas échéant, les freins de nature à restreindre ses ambitions environnementales et leur mise en œuvre.

La réglementation²⁰ dispose que « la stratégie territoriale identifie les priorités et les objectifs de la collectivité ou de l'établissement public, ainsi que les conséquences en matière socio-économique, prenant notamment en compte le coût de l'action et celui d'une éventuelle inaction ». Les objectifs stratégiques et opérationnels portent au moins sur les domaines suivants :

1. Réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
2. Renforcement du stockage de carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments ;
3. Maîtrise de la consommation d'énergie finale ;
4. Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage ;
5. Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur ;
6. Productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires ;
7. Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration ;
8. Evolution coordonnée des réseaux énergétiques ;
9. Adaptation au changement climatique.

La Communauté de communes du Pays Rhénan fait partie du Pays de l'Alsace du Nord qui regroupe 7 communautés de communes. Elle se situe au nord de Strasbourg à la frontière avec l'Allemagne.

Son territoire de 163 km² est composé de 17 communes et compte 36 627 habitants (INSEE 2017), soit une densité d'environ 220 habitants au km².

Le territoire présente une bonne desserte routière, grâce à l'A35, dite autoroute des cigognes et, de par sa situation, une forte connexion avec les agglomérations de Strasbourg, de Haguenau

17 Les PCAET étant dorénavant sans recouvrement sur le territoire, la responsabilité d'animation territoriale et de coordination de la transition énergétique à l'échelon local incombe clairement aux EPCI, de même que le conseil régional a une mission de planification dans le cadre du futur SRADDET et une mission de chef de file sur la transition énergétique (loi Notre).

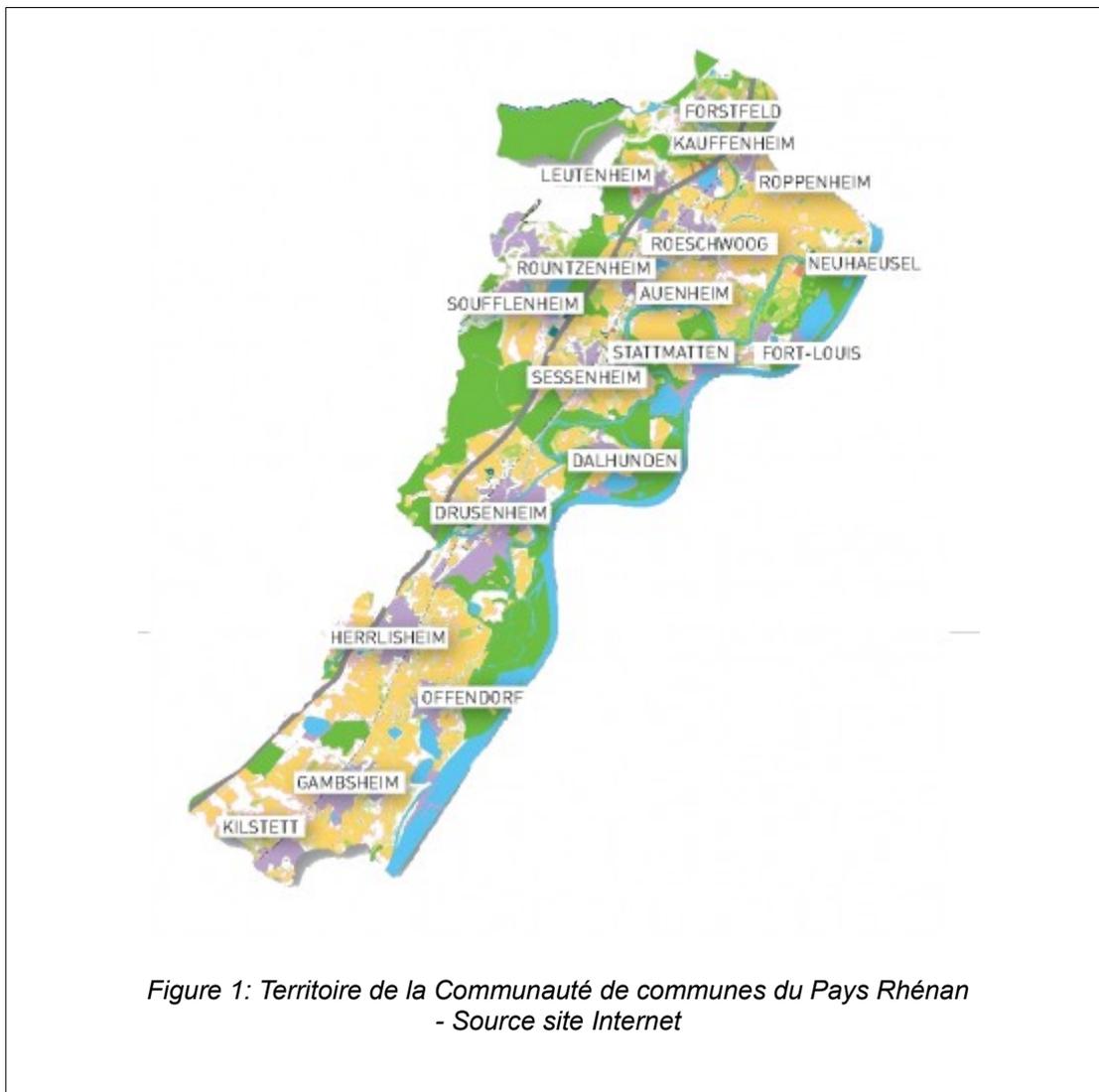
18 Voir notamment le décret n°2016-849 du 28 juin 2016 codifié par l'article R. 229-51 du code de l'environnement et la note circulaire du 6 janvier 2017.

19 Établissements publics de coopération intercommunale

20 Article R229-51 du Code de l'Environnement

ainsi qu'avec Rastatt en Allemagne.

La présence du Rhin sur le territoire a permis le développement du transport fluvial et l'aménagement de l'usine hydroélectrique de Gamsheim, mise en service en 1974, qui dispose d'une puissance de 110 MW grâce à 4 groupes turbines.



La croissance démographique est continue depuis les années 1990 et d'environ 200 habitants par an en moyenne entre 2010 et 2016 (source : dossier).

L'Ae tient aussi à féliciter la Communauté de communes du Pays Rhénan sur la qualité de son diagnostic territorial qui comporte des explications claires, des schémas et diagrammes simples à destination du grand public. Le dossier présente un état des lieux exposant les conséquences et les enjeux du réchauffement climatique à l'échelle du territoire. Une comparaison est faite avec les niveaux départemental, régional et national.

La stratégie adoptée par la Communauté de communes découle de la comparaison de 3 scénarios : le scénario tendanciel (sans politique de transition énergétique), le scénario réglementaire (atteinte des objectifs régionaux et nationaux), le scénario potentiel-max (où le maximum est fait dans chaque domaine). En s'appuyant sur ces 3 scénarios et le diagnostic, la communauté de communes a arrêté une stratégie territoriale qualifiée d'ambitieuse et de pragmatique, intermédiaire entre les 2 derniers scénarios cités.

Le projet de PCAET s'articule autour de 6 axes, faisant l'objet de 20 actions déclinées en plusieurs mesures :

- les bâtiments et l'habitat (3 actions) ;
- la mobilité et les déplacements (6 actions) ;
- l'agriculture et la consommation (3 actions) ;
- l'économie locale (3 actions) ;
- les nouvelles énergies (3 actions) ;
- la mobilisation, l'animation et la gouvernance du PCAET (2 actions).

Les grands objectifs stratégiques visés par ce plan portent sur :

- une baisse des consommations d'énergie finale ;
- une baisse des émissions des GES ;
- le développement des EnR²¹, hors hydraulique ;
- le développement de la séquestration carbone.

L'Ae regrette que la qualité des documents et de l'analyse ne se traduise pas dans le plan d'actions qui n'est pas à la hauteur des enjeux et des leviers d'actions identifiés dans le dossier.

Le plan d'actions se présente sous la forme de 20 actions qui sont découpées en plusieurs mesures. Elles sont classées en 2 niveaux : le niveau I ne nécessite pas de partenaires ou de moyens financiers supplémentaires au contraire de celles de niveau II.

Chaque action fait l'objet d'une présentation rappelant notamment le contexte, les indicateurs de résultats, les objectifs et le niveau des bénéficiaires « Climat-Air-Energie » attendus pour la fin du PCAET. Elle est ensuite détaillée en plusieurs mesures dont beaucoup sont conditionnées par l'obtention de financements, de partenariats ou de moyens humains. Pour certaines mesures, les objectifs à l'horizon 2025 restent « à définir ».

Beaucoup d'actions, trop générales, manquent d'ambition et de précision. Elles ne permettent pas de garantir l'atteinte des objectifs attendus, notamment en matière de réduction des émissions GES, de baisse de la consommation d'énergie ou de séquestration carbone alors que certaines pistes n'ont pas été approfondies comme, par exemple, la géothermie.

Les impacts négatifs de certaines actions ne sont guère abordés : impact du développement du photovoltaïque au sol sur la consommation d'espace agricole ou naturel, par exemple.

Il apparaît difficile d'atteindre les objectifs compte-tenu du niveau d'incertitude concernant la mise en place effective des actions.

L'Ae constate et déplore que la présentation et l'organisation du plan d'actions soit peu lisible et compréhensible et que les actions retenues manquent d'ambition.

Les principaux enjeux relevés par l'Ae sont :

- la réduction des émissions de GES ;
- la séquestration carbone ;
- la consommation énergétique et ses réseaux ;
- l'adaptation du territoire au changement climatique.

2. Analyse du rapport d'évaluation environnementale et de la prise en compte de l'environnement par le projet de PCAET de la Communauté de communes du Pays Rhéan

2.1. Cohérence du PCAET avec les objectifs régionaux et nationaux

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

21 Énergies renouvelables

pluriannuelle de l'énergie (PPE). Elle fixe plusieurs objectifs, à savoir diviser par 4 les émissions de GES entre 1990 et 2050 (facteur 4), baisser de moitié la consommation d'énergie d'ici 2050 (par rapport à 2012), diminuer de 30 % la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles en 2030 et porter la part des énergies renouvelables à 32 % dans la consommation finale d'ici à 2030 également.

La politique climatique nationale s'est poursuivie avec la publication du Plan Climat de juillet 2017 qui 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 9 novembre 2019 entérine l'ambition de la France d'atteinte de la neutralité carbone en 2050 et accentue le soutien au déploiement des énergies renouvelables.

La Région Grand Est a adopté son SRADDET, approuvé le 24 janvier 2020, qui doit permettre une meilleure prise en compte des enjeux air-climat-énergie dans les réflexions d'aménagement du territoire et qui propose des objectifs ambitieux. 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 100 % dans la consommation finale en 2050 et à 40 % déjà en 2030.

La CCPR affiche son projet de PCAET comme étant ambitieux et pragmatique. Il présente des objectifs stratégiques et opérationnels pour 6 des 9 domaines à couvrir *a minima* pour lesquels de tels objectifs doivent être établis²². Il comporte également des comparatifs entre ses objectifs et les objectifs nationaux et régionaux qui montrent que les objectifs du PCAET contribuent insuffisamment à l'atteinte des objectifs nationaux et régionaux.

Domaines	Objectifs 2030	Objectifs 2050
Réduction des GES	-35 %	-88 %
Séquestration carbone	-15 %	Neutralité carbone
Réduction de la consommation d'énergie	-35 %	-74 %
Production des EnR	+32 %	+82 %
Réduction des polluants atmosphériques par composé chimique	-35 %	-83 %

En dehors de la réduction des émissions de polluants atmosphériques par composé chimique²³, les autres domaines sont abordés mais sans fixer d'objectifs.

Le plan stratégique compare les objectifs à 2030 des secteurs prioritaires de la CCPR par rapport aux objectifs nationaux/régionaux. Il se résume dans le tableau ci-dessous.

	GES		Consommations d'énergie	
	CCPR	N/R	CCPR	N/R
Bâtiment et Habitats	-49 %	-53 %	-40 %	-50 %
Mobilité et Déplacement	-31 %	-31 %	-29 %	-15 %
Agriculture et Consommation	-17 %	-20 %	-13 %	-10 %
Economie-Secteur Tertiaire	-46 %	-53 %	-37 %	-50 %
Economie-Secteur Industriel	-35 %	-35 %	-41 %	-15 %

²² Article R. 229-51 II du code de l'environnement.

²³ Réduction de 48 % d'émission de SO₂ (Dioxyde de soufre), 32 % des émissions de Nox (oxyde d'azote), de 36 % de PM₁₀ (particules fines d'un diamètre inférieur à 10 µ), de 42 % de PM_{2,5} (particules fines d'un diamètre inférieur à 2,5 µ), de 41 % de COVNM (composés organiques volatils non méthaniques) et de 17 % de NH₃ (ammoniac).

D'une manière générale, l'Ae constate que les objectifs sont en cohérence avec les enjeux identifiés. Le plan d'actions se révèle cependant timide, tout comme les indicateurs de suivi, les budgets et moyens alloués, la mobilisation des acteurs.

L'évaluation environnementale du projet de PCAET fait bien référence aux 2 documents cadres qui couvrent le territoire de la communauté de communes que sont le SCoT de la Bande Rhénane Nord approuvé le 28 novembre 2013 et le PLUi du Pays Rhénan approuvé le 7 novembre 2019. Ce PLUi a fait l'objet d'un avis²⁴ de l'Ae du 7 mai 2019 dans lequel figuraient certaines recommandations liées notamment au PCAET à venir. L'Ae constate avec satisfaction que ces recommandations ont été suivies dans les orientations du projet de PCAET présenté.

L'Ae recommande à la communauté de communes de proposer :

- **des objectifs stratégiques et opérationnels sur l'ensemble des domaines à couvrir ;**
- **des actions plus ambitieuses, concrètes et précises à la hauteur des engagements des politiques publiques nationales et qui soient compatibles avec les objectifs du SRADET de la région Grand-Est et de la SNBC.**

2.2. La gouvernance et le suivi

Pour garantir l'efficacité d'un PCAET et l'atteinte de ses objectifs, la gouvernance et l'animation du plan d'actions sont essentielles. La Communauté de communes, principalement son service Climat portera ces actions dans le cadre d'une gouvernance partenariale.

La gouvernance sera assurée par un comité de pilotage rassemblant des élus de la communauté de communes et des communes, des directeurs de service, ainsi que des partenaires impliqués dans la mise en œuvre. L'Ae aurait souhaité voir apparaître dans le plan d'actions la même stratégie partenariale que celle prévue dans la gouvernance, afin de créer une synergie permettant au plan d'actions de concrétiser les objectifs fixés.

Le suivi du plan sera assuré par le Club Climat qui rassemble des acteurs du territoire et qui a participé à l'élaboration du PCAET. Une cartographie des acteurs et des démarches existantes aurait permis de mieux exposer la situation actuelle. L'Ae salue l'existence du Club Climat mais regrette que les partenaires ne soient pas cités dans le dossier.

L'Ae regrette aussi que le dossier ne comporte pas d'informations sur les moyens financiers et en personnel dévolus à ce service, pourtant au cœur du plan d'actions.

Ce plan d'actions comporte 20 actions découpées en plusieurs mesures de niveau I et de niveau II. Le niveau I ne nécessite pas de partenaires ou de moyens financiers supplémentaires au contraire de celles de niveau II. Un indicateur de suivi, et des objectifs à atteindre d'ici 2025, sont reportés sur la fiche générale de l'action. Des symboles représentent le niveau des moyens financiers et humains à consacrer à chaque mesure pour permettre la réalisation de l'action.

L'Ae constate que la majorité des actions vise à sensibiliser et à communiquer sur le PCAET et ses objectifs pour une meilleure mise en œuvre. Beaucoup de mesures, qui doivent pourtant être réalisées à court terme, sont conditionnées à l'obtention de moyens humains et financiers supplémentaires. Dans ces conditions, l'Ae ne peut que s'interroger sur la réussite du plan.

L'Ae recommande à la communauté de communes de revoir son plan d'actions en présentant des actions plus concrètes et disposant des moyens nécessaires.

L'Ae constate que le PCAET fixe des objectifs à 2022 sans préciser si un bilan sera réalisé à mi-parcours, conformément à la réglementation, et quelles seront les conséquences en cas de non atteinte des objectifs. Ce bilan à 3 ans pourrait préciser l'évolution des paramètres climatiques, atmosphériques et énergétiques, ainsi que l'engagement des acteurs et confirmer, le cas échéant,

24 <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2019age32.pdf>

l'engagement vers la labellisation Cit'ergie²⁵.

L'Ae recommande de prévoir un bilan au bout de 3 ans et des mesures correctives si les objectifs du plan ne devaient pas être atteints.

2.3. Analyse de la prise en compte des enjeux environnementaux

L'Ae note la bonne qualité de l'évaluation environnementale qui, outre le résumé non technique, l'étude d'incidences NATURA 2000, présente les impacts du PCAET et ses effets sur les compartiments environnementaux (biodiversité, santé, risques...). La quantification du résultat reste difficile, compte tenu du caractère peu concret des actions.

2.3.1 La réduction des émissions de gaz à effet de serre

Les GES du territoire de la communauté de communes sont principalement émis par les secteurs des transports (52 %), du bâtiment résidentiel et tertiaire (26 %), viennent ensuite l'industrie (9 %) et l'agriculture (7 %). En 2016, les émissions de GES du territoire ont atteint 223 ktéqCO₂.

Plusieurs leviers d'intervention sont identifiés et le PCAET prévoit plusieurs actions visant à diminuer les émissions de GES liées à l'usage des transports, des bâtiments résidentiels ou tertiaires. Par exemple, parmi les nombreuses énoncées sont évoquées :

- pour les transports :
 - élaborer et mettre en œuvre un schéma directeur « cyclable » ;
 - modifier le PLUi pour réduire la place des voitures dans l'aménagement urbain ;
 - encourager la pratique du covoiturage ;
 - inciter les habitants à l'usage du train .
- pour le bâti ;
 - réaliser une étude du niveau énergétique du bâti privé et l'utiliser comme outil d'animation du territoire
 - engager les élus et agents comme démonstrateurs sur la sobriété énergétique ;
 - inciter les particuliers à intégrer des dispositifs dès la construction.

En matière de transport, les enjeux sont bien développés. Une cartographie présentant les réseaux et les potentiels de développement de l'offre en déplacements aurait permis de les croiser avec les secteurs propices à l'intermodalité ou au covoiturage.

L'analyse des transports aurait méritée d'intégrer une analyse de l'interconnexion avec le réseau de bus, notamment par rapport à la ville de Haguenau, compte-tenu de sa forte connexion avec le territoire du Pays Rhénan.

Les actions ciblent le développement des mobilités actives, la réduction de la voiture individuelle, le renforcement de l'utilisation du train et l'aide à l'intermodalité, le renouvellement du parc de véhicules vers des véhicules moins polluants, la réduction de l'impact du transport de marchandises et le développement de zones d'activités économiques lieux de mobilité durable.

L'ensemble de ces actions « mobilité » permettrait une baisse des émissions de GES dans le secteur des transports, par rapport à 2016, de 13 % si les mesures de niveau I sont seules mises en œuvre et de 17 % si l'ensemble des mesures est mis en œuvre à l'échéance du plan.

Dans le secteur du bâtiment et de l'habitat, les actions se concentrent sur l'amélioration de la qualité énergétique des bâtiments et sur le mode de chauffage, l'accroissement de la sobriété énergétique de toutes les catégories de bâtiments et l'exemplarité des nouvelles constructions et des nouveaux quartiers.

La concrétisation des mesures de niveau I des actions a pour objectif d'atteindre une baisse de 5 % dans le résidentiel et de 14 % dans le tertiaire, pour un total de 13 % en cas d'application de l'ensemble des mesures.

Le PCAET prévoit aussi des actions sur l'agriculture-sylviculture et de l'économie locale :

25 Label des territoires engagés dans la transition énergétique.

- favoriser des techniques agricoles permettant de réduire les GES (renforcer les circuits courts, diminution des intrants azotés et séquestration du carbone, valoriser la biomasse, préserver et augmenter la qualité des sols, augmenter la résilience des cultures pour anticiper le changement climatique) ;
- coupler l'action climat et la préservation de la biodiversité ;
- accroître le pouvoir de séquestration carbone ;
- sensibiliser les entreprises et soutenir leurs efforts en faveur du climat, soutenir une consommation responsable et les circuits courts ;
- réduire et mieux gérer les déchets.

Comme pour les secteurs du transport et du bâtiment, les actions ci-avant sont détaillées en mesures de 2 niveaux.

L'Ae constate d'une manière générale que les programmes d'action retenus pour l'ensemble des secteurs dépendent souvent d'études de faisabilité, d'obtention de moyens humains et de moyens financiers et de la recherche de partenaires. Pour nombre de mesures, elles reposent sur des actions de communication ou de sensibilisation et sur le bon vouloir des acteurs.

Compte-tenu du caractère aléatoire de la mise en œuvre de certaines mesures, l'Ae estime que les actions proposées ne sont pas en cohérence avec les objectifs affichés de réduction des GES du territoire comme rappelés en 2.1 ci-dessus.

L'Ae recommande :

- **de simplifier la présentation des actions du PCAET et de retirer les mesures dont la mise en œuvre est aléatoire ;**
- **d'être plus volontariste dans l'atteinte des objectifs à l'échéance du Plan et de proposer des actions concrètes avec leurs conditions de réussite, les moyens financiers et techniques afférents ainsi que les acteurs à mobiliser.**

2.3.2. La séquestration carbone

La séquestration carbone correspond au captage et au stockage du CO₂ dans les écosystèmes. Le territoire de la communauté de communes est artificialisé : 17 % contre 9,3 % pour le territoire national. De 2006 à 2012, les espaces agricoles ont perdu 19 ha par an par artificialisation, soit 4 fois plus que la moyenne nationale.

Le territoire est composé de 52 % de terres agricoles, de 27 % de forêts et milieux semi-naturels et de 4 % de zones humides et de surfaces en eaux.

Selon le dossier, 1,5 million de tonnes de carbone est stocké par le territoire dans la biomasse, les sols et la litière ainsi que dans les produits bois finis, équivalent ainsi au stockage de 5,4 millions de tonnes de CO₂.

La séquestration annuelle sur le territoire est estimée à 20 000 tonnes de CO₂ soit 9 % des GES émis sur le périmètre de la CCPR. L'objectif du PCAET est de développer la séquestration carbone afin d'atteindre 15 % des GES en 2030 et la neutralité carbone en 2050.

Les principaux axes d'amélioration de la séquestration carbone sont proposés dans une seule action qui est détaillée en 4 mesures dont 2 de niveau I.

- végétaliser le territoire et planter des arbres,
- sensibiliser les habitants à végétaliser le territoire,
- inciter les agriculteurs à replanter des haies et les habitants à végétaliser le territoire,
- promouvoir une gestion durable des forêts et l'utilisation du bois local.

L'objectif est d'accroître la séquestration carbone de 300 téqCO₂ à l'horizon 2025.

L'Ae doute que ces mesures permettent seules d'atteindre les objectifs fixés en matière de stockage du carbone et regrette que le potentiel identifié dans le diagnostic (recours à des

produits bios sourcés, limitation de l'étalement urbain) ne se soit pas traduit par des actions plus ambitieuses et volontaristes : telle une action ciblée sur le développement de la nature en ville qui serait de plus en cohérence avec la reconquête de la trame verte et bleue.

L'Ae recommande de :

- **compléter le plan par des actions en relation avec les pistes d'amélioration mises en évidence dans le diagnostic (recours à des produits biosourcés, limitation de l'étalement urbain, techniques agricoles avec couverts végétaux...)** ;
- **d'intégrer dans le PCAET les objectifs du SRADDET Grand Est et notamment sa règle n°16 concernant la réduction de la consommation d'espace (50 % en 2030 et 75 % en 2050 par rapport à une période de référence de 10 ans à préciser et à justifier et sur une analyse de la consommation réelle du foncier).**

2.3.3. La consommation énergétique et ses réseaux

La consommation en énergie finale du territoire est de 1 100 GWh, soit 34 MWh par habitant (34,5 MWh/hab pour le Grand Est). Sa dépendance aux énergies fossiles représente 66 % de l'énergie consommée (53 % pétrole, 13 % gaz). Les 34 % restants proviennent pour 19 % de l'électricité, la part de l'énergie consommée issue des EnR (en majorité, du bois-énergie) s'établit à 15 %.

La consommation d'énergie finale corrigée des variations climatiques est en hausse depuis 2005 (0,6 % par an), en augmentation depuis 2010 (0,8 % par an) en lien avec la démographie.

Le secteur des transports et celui du résidentiel sont les principaux responsables pour respectivement 41 et 37 % de la consommation énergétique. La part importante du transport s'explique par la présence de l'A35, qui concentre à elle seule 70 % de la consommation énergétique et par l'importance des déplacements domicile-travail.

D'une manière générale, les variations climatiques entraînent des consommations d'énergie plus importantes et ont des incidences sur les besoins en chauffage et en climatisation.

L'Ae constate que le territoire est ambitieux dans ses objectifs sans traduction en actions concrètes et précises dépassant le simple stade de la réflexion et de la sensibilisation des acteurs. Comme déjà évoqué, les actions proposées sont découpées en mesures de 2 niveaux.

La voiture est omniprésente. Ainsi, jusqu'à 64 % des déplacements entre 1 et 3 km se font en voiture. Le PCAET fixe un objectif de réduction de 13 % des déplacements en voiture à échéance du PCAET en 2025 et de 18 % si l'ensemble des mesures est réalisé. Pour ce faire il prévoit des actions sur :

- le développement des mobilités actives (vélo et marche) ;
- le renforcement de l'usage du train et l'aide à l'intermodalité ;
- l'acquisition de véhicules moins consommateurs.

Le parc résidentiel est composé à 78 % de maisons individuelles, dont les 2/3 datent d'avant 1990. La rénovation énergétique et la qualité dans les nouvelles constructions plus respectueuses de l'environnement sont des leviers d'actions pour réduire la consommation énergétique du bâti.

Les impacts négatifs du développement de certaines EnR sur la consommation énergétique auraient pu être évoqués, en comparant aussi les sources d'énergies (géothermie, PAC aérothermiques, etc.).

L'Ae regrette que le dossier n'évoque pas le recours à d'autres alternatives nettement moins consommatrices d'énergie comme les PAC/eau ou des pratiques constructives : masques solaires, puits canadiens, ventilation nocturne.

Le PCAET propose 3 actions détaillées en mesures qui ont pour objectif d'inciter les acteurs à améliorer la qualité énergétique de leur propriété, d'agir pour accroître leur sobriété énergétique et de rendre exemplaires les nouvelles constructions et les nouveaux quartiers.

L'objectif est de permettre une baisse de 4 % de la consommation énergétique dans le résidentiel et de 13 % dans le tertiaire. La baisse de 19 % dans le secteur du bâtiment ne peut être atteinte que si l'ensemble des mesures des 3 actions sont effectives.

Dans l'agriculture, la baisse de 8 % de l'énergie consommée si toutes les mesures sont mises en œuvre est basée sur le recours à des techniques agricoles peu énergivore : circuits courts ; diminution des intrants azotés et séquestration du carbone ; valorisation de la biomasse ; qualité des sols ; augmentation de la résilience des cultures en anticipation du changement climatique).

Dans le tertiaire, l'objectif de baisse de 13 % repose sur des actions de sensibilisation des entreprises dans leurs efforts en faveur du climat, de soutien d'une consommation responsable et aux circuits courts et enfin de réduction et de meilleure gestion des déchets.

L'Ae relève que les actions et les mesures envisagées n'apparaissent pas suffisantes pour permettre l'atteinte des objectifs. Les mesures restent du domaine de l'incitatif sans apporter de véritables moyens pour les mettre en œuvre de manière concrète.

L'Ae recommande de renforcer le programme par des actions plus précises et concrètes pour permettre l'atteinte des objectifs fixés de réduction de la consommation énergétique.

2.3.4 La réduction de la pollution atmosphérique

La pollution atmosphérique est générée par les émissions liées aux activités humaines (transport, industrie, chauffage, agriculture). Le dossier présente l'évolution et des objectifs de baisse des polluants suivants : particules fines (PM10 et PM2.5), dioxyde de soufre (SO2), oxydes d'azote (Nox), composés organiques volatils non méthaniques (COVNM), ammoniac (NH3) et ozone (O3).

Les émissions de particules PM2,5 et PM10 sont générées principalement par le secteur résidentiel (combustion du bois-énergie dans de mauvaises conditions), suivi par le secteur agricole (combustion d'énergie fossile et émissions liées au fumier et au lisier, aux travaux des champs), du secteur de l'Industrie (émissions d'origines non énergétiques²⁶) et des transports.

Le dossier indique que les seuils réglementaires ne sont pas dépassés, même si les valeurs sont hautes et que la qualité de l'air est bonne, mais laisse une marge de progression.

L'Ae regrette que les recommandations de l'OMS²⁷ sur les seuils à respecter ne soient pas indiquées.

Le secteur du résidentiel avec l'utilisation du fioul domestique est responsable de 72 % des émissions de SO2. La part du transport routier est de plus en plus faible (3 %) en raison de l'amélioration du carburant.

Le transport routier et le transport fluvial sont responsables respectivement de 63 % et 23 % des émissions de NOx.

Les émissions de COVNM proviennent des secteurs résidentiel (54 %), industriel (23 %) et du transport routier (11 %).

Le NH3, en augmentation depuis 2005, est dû à 98 % à l'agriculture par hydrolyse de l'urée des animaux et des engrais à base d'ammoniaque.

Les risques sanitaires liés à l'émission des polluants atmosphériques sont développés et chiffrés. Une fois déduit le coût de l'ensemble des mesures de lutte contre la pollution, le bénéfice sanitaire net pour le territoire du Pays Rhénan est estimé à 6 M€. Le coût de l'inaction (coûts sanitaires, économiques et financiers) a été chiffré à 45 M€ pour ce territoire.

Comme pour les autres thématiques, la réduction de la pollution atmosphérique est étudiée de

26 Les émissions de GES non énergétiques sont liés aux intrants azotés et à l'utilisation d'hydrofluorocarbures (HFC), notamment pour les usages de froid (climatisation, froid alimentaire).

27 OMS : organisation mondiale de la santé.

manière satisfaisante en ce qui concerne le diagnostic, la stratégie et l'affichage des objectifs chiffrés de réduction de ces pollutions. L'Ae déplore une nouvelle fois que les actions proposées ne soient pas à la hauteur du reste du dossier.

Le PCAET prévoit une amélioration de la qualité de l'air par la mise en œuvre des mesures des diverses actions adoptées, et fixe des objectifs chiffrés de réduction des pollutions, L'Ae doute que ces objectifs soient atteignables en raison de l'absence d'actions concrètes spécifiques pour améliorer la qualité de l'air. Il est souhaitable de compléter le dossier par des actions spécialement dédiées à cette thématique et de rappeler les recommandations de l'OMS sur les seuils à respecter afin de les comparer avec les objectifs de réduction du PCAET.

Par ailleurs, parallèlement aux objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques, la réduction de l'exposition des populations à ces polluants est un axe que le PCAET aurait dû prendre en compte.

L'Ae recommande de :

- **compléter le PCAET par des fiches actions spécifiques aux réductions de polluants atmosphériques et par des dispositions invitant à réduire l'exposition des populations aux polluants atmosphériques ;**
- **mettre en perspective l'adéquation des objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques avec les seuils recommandés par l'OMS.**

2.3.5. La production d'énergie renouvelable

En 2016, sur le territoire de la CCPR, 705 GWh d'EnR ont été produits, soit 64 % de l'énergie consommée. 86 % de cette énergie provient de l'usine hydro-électrique de Gamsheim sur le Rhin, gérée conjointement par EDF, pour la France, et par Energie Baden-Württemberg AG (EnBW), pour l'Allemagne.

Hors hydro-électricité, la part des EnR est de 96 GWh soit 9 % de l'énergie consommée.

La production locale d'énergies renouvelables provient pour 9 % de la filière bois-énergie (63 GWh), suivie de la filière géothermie-aérothermie²⁸ pour 4 %, (12 GWh et 17 GWh), du solaire thermique pour 3,9% (2,6 GWh) et photovoltaïque pour 3,4 % (2,9 GWh).

Le territoire possède un potentiel de développement de ces ENR de 13 GWh bois-énergie et de 12,6 GWh pour le solaire photovoltaïque, et pour d'autres énergies renouvelables telles que la méthanisation (14 GWh) et le solaire au sol (152 GWh).

Il est regrettable que ne soit pas développé suffisamment le potentiel mobilisable en hydraulique (hors Gamsheim), de l'éolien et surtout de la géothermie (haute et très basse température).

Le PCAET se fixe un objectif de développement de production d'EnR supplémentaire de 222 GWh/an hors hydraulique en 2030 (soit +32 %), dont 100 GWh pour la production de chaleur, de 110 GWh/an pour la production d'électricité et de 10 GWh/an de biogaz.

L'ambition du PCAET est d'atteindre une production d'énergie renouvelable correspondant à 82 % de l'énergie finale consommée en 2050 sur le territoire.

Le plan comprend 3 actions à destination de la production des ENR : le développement du solaire thermique et photovoltaïque, la valorisation de la biomasse et des sources de chaleur locales et l'aide à la production locale de chaleur et de froid.

L'objectif est d'augmenter de 57 GWh la part des ENR en 2025 soit 19 % de la consommation d'énergie hors hydraulique, part portée à 60 GWh en cas de réalisation des mesures des 3 actions.

L'Ae ne peut que constater une nouvelle fois que la qualité du dossier de PCAET sur le diagnostic, la stratégie et les objectifs à moyen et long termes concernant les EnR ne se retrouve pas dans

²⁸ L'aérothermie consiste en la récupération de la chaleur contenue dans l'air extérieur pour le chauffage ou l'eau chaude sanitaire, au moyen d'une pompe à chaleur aérothermique.

les actions. Par rapport au diagnostic établi, elles ne prennent pas suffisamment en compte, par exemple, la géothermie ou l'éolien, ce dernier trop facilement écarté alors que le SRE ne l'exclut pas du tout. Elles sont ciblées principalement sur la communication et la promotion des énergies renouvelables.

Comme déjà indiqué, le dossier aurait mérité d'analyser les impacts sur la consommation électrique en cas d'utilisation de certains systèmes de production d'EnR (PAC aérothermiques...).

L'Ae recommande à la collectivité :

- ***d'être plus volontariste dans ses actions afin de pouvoir atteindre les objectifs ;***
- ***de compléter son dossier par une étude détaillée du potentiel de stockage de l'énergie.***

2.3.6. L'adaptation au changement climatique

Un des objectifs du PCAET est de permettre au territoire de s'adapter au changement climatique à venir et de développer sa capacité de résilience face aux événements météorologiques.

Le diagnostic indique que le Pays Rhénan est particulièrement concerné par l'impact du réchauffement climatique : augmentation de la température moyenne annuelle, hausse du nombre de jours de vague de chaleur et de nuits dites tropicales, augmentation des précipitations en hiver et de la sécheresse en été. Le PCAET expose également ses conséquences sur la biodiversité, le bâti et l'agriculture.

Le territoire est concerné par plusieurs risques naturels (inondations, mouvements de terrain ...). D'une manière générale 15 des 18 communes sont en risque fort en raison du cumul des risques naturels. Le risque inondation concerne l'ensemble des communes du fait de la densité du réseau hydrographique, de la présence du Rhin et de la nappe alluviale de la plaine d'Alsace affleurante.

L'Ae regrette que le programme d'actions ne permette pas d'assurer la résilience du territoire face à l'accroissement prévisible des risques.

Le plan ne comporte pas d'actions dédiées spécifiquement à l'enjeu du réchauffement climatique. C'est au travers de la réussite des mesures comprises dans les actions des différents axes que l'impact sur le réchauffement est abordé. Sur chacune des fiches correspondant aux 20 actions choisies est caractérisé l'effet sur le changement climatique. Par exemple, réduire et mieux gérer les déchets, mieux valoriser la biomasse et les sources de chaleur locales.

L'Ae constate d'une manière générale que la thématique est bien traitée dans ses aspects diagnostic et enjeux. En revanche, le programme d'actions manque d'ambition et de mesures concrètes.

L'Ae recommande à la collectivité de compléter sa stratégie et son plan d'actions relatifs à l'adaptation au changement climatique afin de rendre son territoire plus résilient.

Metz, le 21 avril 2020

Pour la Mission régionale d'autorité
environnementale, son président



Alby SCHMITT