



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis sur le projet d'élaboration
du Plan climat-air-énergie territorial (PCAET)
porté par le Pôle d'équilibre territorial et rural (PETR)
Pays de Saverne, Plaine et Plateau (67)**

N° réception portail : 004041/A PP

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

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

En application 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 le Pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) Pays de Saverne, Plaine et Plateau (67) pour son projet d'élaboration du plan climat-air-énergie territorial (PCAET). Le dossier ayant été reçu complet, il en a été accusé réception le 08 juillet 2025. 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) du Bas-Rhin.

Après une consultation des membres de la MRAe par un « tour collégial » et par délégation, son président 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

Le Pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) Pays de Saverne, Plaine et Plateau (67) a élaboré son projet de Plan climat-air-énergie territorial (PCAET) qui constitue l'outil stratégique et opérationnel de coordination de la transition énergétique sur son territoire.

Il est situé dans le département du Bas-Rhin (67) et couvre 3 intercommunalités². Il comprend 118 communes, pour 85 813 habitants en 2022³. 40 communes (41 % du territoire) sont membres du Parc naturel régional⁴ des Vosges du Nord (PNRVN) et 2 communes sont classées communes de montagne⁵.

Le territoire est couvert par le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) PETR Saverne, Plaine et Plateau⁶.

Selon la Base de données de l'occupation du sol à Grande Échelle (BD OCS GE2)⁷, en 2021, le territoire est occupé à 46,09 % par des milieux agricoles, à 45,45 % par des espaces forestiers et semi-naturels, à 8,48 % par des espaces urbains et respectivement 0,67 % et 0,31 % par des milieux naturels liés à l'eau et des surfaces en eau.

La consommation d'énergie finale du territoire est de 2 704 GWh en 2022. Les secteurs les plus consommateurs d'énergie sont le résidentiel (35 %) et les transports routiers (34 %).

La production d'énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) du PETR s'élève à 639 GWh en 2022, équivalant à 22,50 % de la consommation finale d'énergie du territoire. La filière bois-énergie (65,88 %) et les pompes à chaleur (PAC) aérothermiques (13,30 %) sont les EnR&R majoritairement produites sur le territoire.

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) sont estimées à 563 792 téqCO₂ en 2022 dont 40 % sont issues des transports routiers et 25 % du secteur agricole.

Les principaux polluants atmosphériques sur le territoire sont les composés organiques volatiles non méthaniques (COVNM), l'ammoniac (NH₃) et les oxydes d'azote (NO_x).

Au vu du dossier du PCAET, les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Autorité environnementale (Ae) sont :

- la baisse de la consommation énergétique et des émissions de GES, notamment dans le secteur des transports routiers ;
- l'amélioration de la qualité de l'air ;
- le développement des énergies renouvelables et de récupération ;
- l'adaptation du territoire au changement climatique.

L'Ae salue la présentation détaillée des différentes sources d'EnR&R, ainsi que les efforts de projection de la vulnérabilité future du territoire.

En revanche, pour une compréhension exhaustive des caractéristiques et enjeux du territoire, le dossier nécessite d'être complété sur de nombreux points :

- l'intégration dans le diagnostic d'éléments sur la mobilité des personnes et le transport de marchandises, sur les activités économiques et l'emploi... ;
- la territorialisation locale des éléments des compartiments climat-air-énergie ;

2 La Communauté de communes du Pays de Saverne, la Communauté de communes de Hanau et de la Petite Pierre, la Communauté de communes de l'Alsace bossue.

3 Chiffres Insee au 1^{er} janvier 2025.

4 Un Parc naturel régional s'organise autour d'un projet qui vise à assurer durablement la préservation, la gestion et le développement harmonieux de son territoire. Ce projet s'incarne dans une charte qui propose un état des lieux du territoire, les objectifs à atteindre et les mesures qui lui permettent de les mettre en œuvre.

5 Loi n° 85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne et Loi n° 2016-1888 du 28 décembre 2016 de modernisation, de développement et de protection des territoires de montagne.

6 Révision approuvée le 14 novembre 2023, avis MRAe du 16 mars 2023
<https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2023age21.pdf>

7 La BD OCS régionale est une base de données d'occupation du sol à grande échelle destinée à la description de l'occupation du sol de l'ensemble du territoire. <https://ocs.geograndest.fr/explorer/scot/00126/2010/2021/1>

- le détails de la co-construction du projet de PCAET, dont les modalités d'association du grand public ;
- le détails des différents scénarios étudiés, leur mise en perspective avec les principaux objectifs chiffrés nationaux et régionaux aux horizons 2030 et 2050, et les justifications qui ont conduit au choix du scénario retenu ;
- la cohérence à apporter entre les documents sur tous les objectifs du PCAET aux horizons 2030 et 2050 (consommation d'énergie finale et la part (%) issue de la production d'EnR&R, émissions de GES y compris les émissions de GES des produits importés, matériaux biosourcés (%), rénovation des logements au standard basse consommation (%), ...) ;
- des précisions sur les concentrations des polluants atmosphériques et mise en comparaison des émissions des polluants avec les valeurs-limites réglementaires et celles recommandées par l'Organisation mondiale de la santé (OMS)
- l'indication globale des moyens humains et financiers affectés au PCAET ;
- l'état initial de l'environnement dont seule une synthèse est fournie ;
- l'évaluation environnementale et l'étude d'incidences Natura 2000 à compléter par les incidences négatives des actions (localisation même à titre indicatif des aménagements projetés et croisement avec les secteurs à enjeux environnementaux) et la déclinaison des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) à mettre en place concernant les incidences négatives ;
- le report des mesures ERC et des indicateurs environnementaux dans les fiches actions.

L'Autorité environnementale recommande principalement au Pôle d'équilibre territorial et rural Pays de Saverne, Plaine et Plateau de

- ***mettre en cohérence et en perspective l'ensemble des objectifs du PCAET avec les objectifs régionaux et nationaux qui s'imposent à lui ;***
- ***prendre en compte les émissions de GES des produits importés et définir des mesures spécifiques visant le secteur agricole ;***
- ***présenter les concentrations des différents polluants atmosphériques sur le territoire et proposer des mesures afin d'agir sur leur réduction ;***
- ***préciser les enveloppes budgétaires globales et les moyens humains (ETP) alloués à la mise en œuvre du PCAET.***

Les autres recommandations de l'Ae 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 SRADDET⁸ 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 Est⁹ ») 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.

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

9 <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

Le Pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) Pays de Saverne, Plaine et Plateau (67) est situé à l'ouest du département du Bas-Rhin (67). Il couvre 3 intercommunalités¹⁰ et comprend 118 communes, pour 85 813 habitants en 2022¹¹. 40 communes (41 % du territoire) sont également membres du Parc naturel régional¹² des Vosges du Nord (PNRVN) et 2 communes (Haegen et Reinhardsmunster) sont classées communes de montagne¹³.

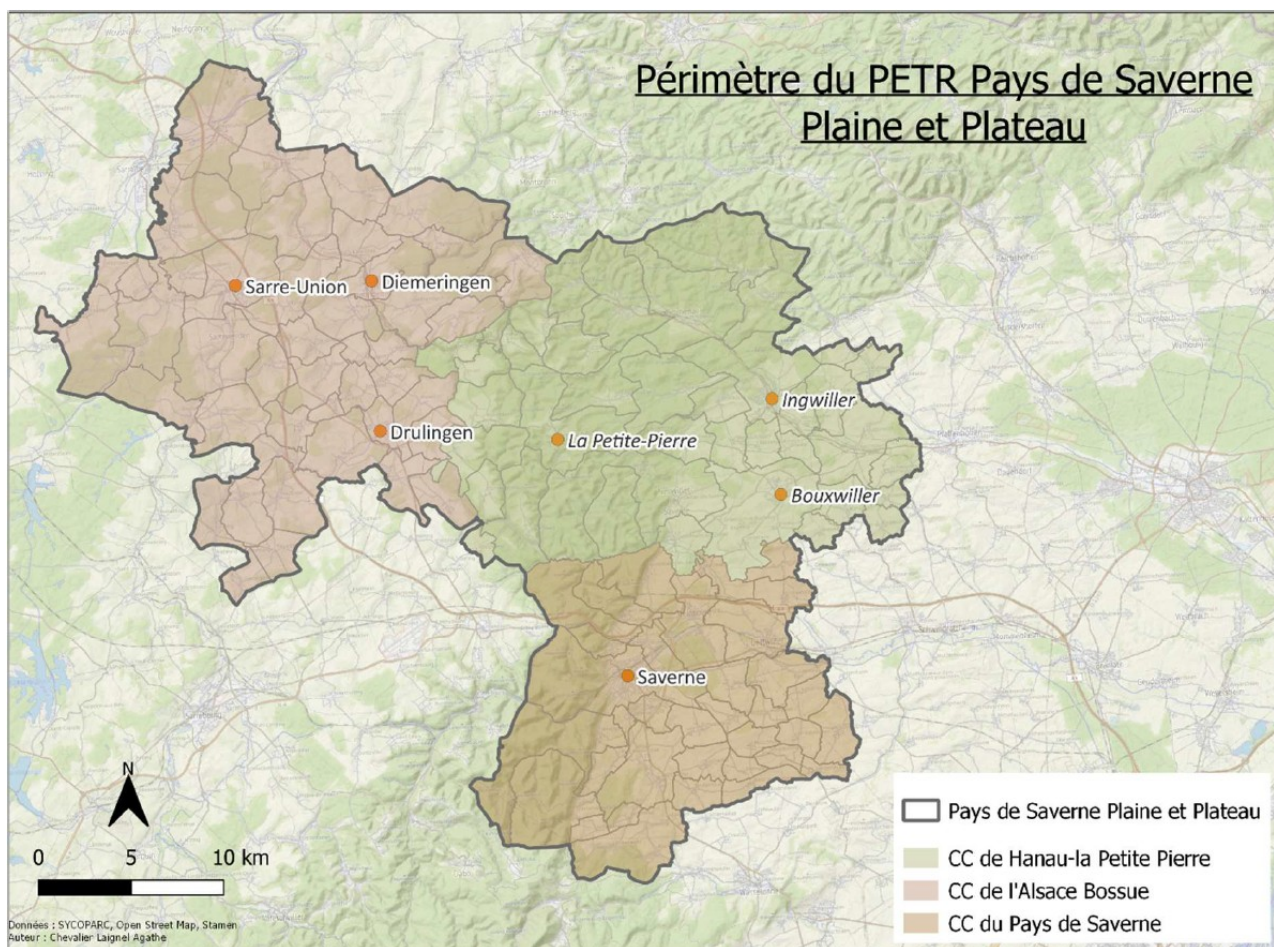


Illustration 1: Périmètre du PETR Pays de Saverne, Plaine et Plateau

Le territoire est couvert par le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) PETR Saverne, Plaine et Plateau, dont la révision a été approuvée le 14 novembre 2023 et pour laquelle l'Ae a rendu un avis le 16 mars 2023¹⁴.

¹⁰ La Communauté de communes du Pays de Saverne, la Communauté de communes de Hanau et de la Petite Pierre, la Communauté de communes de l'Alsace bossue.

¹¹ Chiffres Insee au 1^{er} janvier 2025.

¹² Un Parc naturel régional s'organise autour d'un projet qui vise à assurer durablement la préservation, la gestion et le développement harmonieux de son territoire. Ce projet s'incarne dans une charte qui propose un état des lieux du territoire, les objectifs à atteindre et les mesures qui lui permettent de les mettre en œuvre.

¹³ Loi n° 85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne et Loi n° 2016-1888 du 28 décembre 2016 de modernisation, de développement et de protection des territoires de montagne.

¹⁴ <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2023age21.pdf>

Selon la Base de données de l'occupation du sol à Grande Échelle (BD OCS GE2)¹⁵, en 2021, le territoire est couvert à 46,09 % par des milieux agricoles et à 44,45 % par des espaces forestiers et semi-naturels. Les milieux naturels liés à l'eau et les surfaces en eau représentent respectivement 0,67 % et 0,31 % du territoire. Les emprises urbaines occupent quant à elles 8,48 % du sol.

Le territoire comprend 4 sites Natura 2000¹⁶ (3 Zones spéciales de conservation, 1 Zone de protection spéciale), 41 Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique¹⁷ (ZNIEFF) de type 1 et 4 ZNIEFF de type 2, 2 réserves biologiques¹⁸, 1 réserve nationale de chasse et de faune sauvage¹⁹, 1 forêt de protection²⁰, 1 réserve de biosphère²¹, 5 arrêtés préfectoraux de protection de biotope²² et 2 sites acquis par le Conservatoire des Espaces Naturels de Lorraine. De nombreux boisements qui représentent environ 1/4 du territoire ainsi que des milieux humides (dont 1 zone humide remarquable du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux - SDAGE Rhin-Meuse - sont également présents sur le secteur.

Le territoire est exposé à des risques d'inondation (débordement de cours d'eau et remontées de nappe), il est concerné par des Plans de préventions des risques naturels (PPRN) inondation. Il est exposé à des risques liés aux mouvements de terrain (principalement glissements et érosions des berges), à la présence de cavités souterraines. Sont également recensés sur le territoire un risque sismique et un aléa retrait et gonflement des argiles. Les risques anthropiques sont en lien avec la présence d'Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) (industrielles, agricoles, carrières) et de canalisations pour le transport de matières dangereuses. Il existe également des risques liés à la présence du radon et à la pollution des sols.

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

Le PETR Pays de Saverne, Plaine et Plateau a élaboré son projet de Plan climat-air-énergie territorial (PCAET) qui constitue l'outil stratégique et 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 économiques, sociaux et environnementaux.

15 La BD OCS régionale est une base de données d'occupation du sol à grande échelle destinée à la description de l'occupation du sol de l'ensemble du territoire. <https://ocs.geograndest.fr/explorer/scot/00126/2010/2021/1>

16 Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

17 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.

18 Les réserves biologiques sont un outil de gestion spécifique et de protection réglementaire, permettant de protéger les espèces et les habitats remarquables ou représentatifs des forêts publiques. Elles forment, pour une partie d'entre elles, un réseau de forêts en libre évolution. Elles sont gérées par l'Office national des forêts (ONF) et peuvent être gérées de manière dirigée (gestion conservatoire) ou intégrale (libre évolution).

19 Les réserves de chasse et de faune sauvage (RCFS) sont des zones de non-chasse ayant pour but la préservation et la protection des espèces de faune sauvage et de leurs habitats.

20 Les forêts de protection sont soumises à un régime forestier spécial, dérogatoire au droit commun. Il concerne l'aménagement, l'exercice du pâturage et des droits d'usage, le régime des exploitations, les fouilles, extractions de matériaux ainsi que la recherche et l'exploitation par les collectivités publiques ou leurs délégataires de la ressource en eau.

21 Le Parc naturel régional des Vosges du Nord est labellisé Réserve de biosphère « Vosges du Nord – Pfälzerwald » par l'UNESCO depuis 1998. Cette réserve est transfrontalière avec l'Allemagne.

Les Réserves de biosphère sont des lieux désignés par l'UNESCO pour expérimenter et illustrer des pratiques de développement durable à l'échelle régionale, en conciliant le développement social et économique des populations avec la conservation de la diversité biologique et plus largement la protection de l'environnement, dans le respect des valeurs culturelles.

22 Le préfet de département fixe, par arrêté, un périmètre pour la protection d'un milieu identifié et abritant des espèces protégées. Cet arrêté décrit les mesures techniques permettant la conservation des milieux (habitats d'espèces protégées) et la réglementation spécifique qui y est applicable (exemple : interdiction ou limitation des épandages de produits phytosanitaires, des travaux sylvicoles, de curage de ruisseau...).

L'Ae relève cependant que le diagnostic se révèle incomplet, notamment par un manque de territorialisation des informations et des données climat-air-énergie généralistes au niveau mondial, national ou bien encore sur l'ex-région Alsace. Ainsi, il ne permet pas de comprendre comment les objectifs quantitatifs et la stratégie ont été définis. Il ne présente pas d'état des lieux de la mobilité des personnes (transports en commun, déplacements domicile-travail...) et du transport de marchandises, des différents secteurs de l'activité économique du territoire (emplois, localisation des friches industrielles...). Le volet logement est quant à lui présenté, mais repose sur des données partielles, éloignées de celles disponibles sur le site de l'Insee (chapitre 3.1 ci-après). L'évaluation environnementale et son résumé non technique viennent compléter le dossier. L'Ae relève que l'évaluation environnementale ne comporte qu'une synthèse de l'état initial de l'environnement. L'Ae rappelle que l'état initial de l'environnement fait partie intégrante de l'évaluation environnementale II-2° de l'article R.122-20²³ du code de l'environnement).

L'Ae recommande au PETR de compléter :

- ***le diagnostic du territoire sur l'ensemble des compartiments : la population, le logement, la mobilité des personnes et le transport de marchandises, les emplois et les activités économiques (industrie, agriculture, commerce...)... qui a permis de déduire les enjeux du territoire et conduit à la définition de la stratégie du PCAET ;***
- ***le rapport environnemental par l'ensemble des éléments prévus par les dispositions de l'article R.122-20 du code de l'environnement.***

Selon la délibération du 24 juin 2025 du Comité syndical du PETR, l'approbation du PCAET est prévue pour décembre 2025, il s'appliquera donc pour une durée de 6 ans entre 2026 et 2031.

La stratégie et le plan d'actions du PCAET sont structurés en 6 axes stratégiques, composés de 2 à 3 orientations, déclinées en un total de 30 actions.

L'Ae note que le projet de PCAET indique s'inscrire dans la suite d'autres démarches territoriales : le Pacte territorial pour la réussite de la transition écologique²⁴ (PTRTE), le programme LEADER du GAL Vosges du Nord²⁵, la charte 2014-2029 du PNR des Vosges du Nord, les Plans locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés²⁶ (PLPDMA) du SYDEME²⁷ et du SMICTOM²⁸, Le Conseil pour la Transition de Saverne²⁹ et les Centrales villageoises du Pays de Saverne³⁰ (CVPS).

23 [Lien direct sur l'article R.122-20 du code de l'environnement.](#)

24 Outil transversal au service de la relance et de la reconquête des territoires, qui a vocation à s'inscrire dans le long terme sur la durée des mandats locaux. C'est une démarche spécifique au Grand Est pour mutualiser des financements grâce à un partenariat inédit Etat-Région. Il permet de mobiliser des crédits relance, des politiques de droit commun et des fonds européens. Les PTRTE déclinent localement les orientations stratégiques partagées entre l'Etat et la Région : transition énergétique et écologique, cohésion territoriale et coopérations, économie plurielle ancrée dans les territoires.
<https://www.grandest.fr/grands-projets/environnement/pactes-territoriaux-de-relance-et-de-transition-ecologique/>

25 Le Groupement d'Actions Locales (GAL) Vosges du Nord est une association entre le Parc Naturel Régional des Vosges du Nord et le Pôle d'Équilibre Territorial et Rural du Pays de Saverne Plaine et Plateau, qui a pour but de porter le financement LEADER sur notre territoire.
<https://leader1420.paysdesaverne.fr/>

26 Le programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA) est un document de planification qui vise à coordonner les actions des pouvoirs publics et des organismes privés pour prévenir et gérer les déchets ménagers et assimilés. Il précise notamment les objectifs de réduction des quantités de déchets et les mesures mises en place pour les atteindre.

27 Syndicat mixte de la Moselle (CC de l'Alsace Bossue). <https://www.sydeme.fr/>

28 Syndicat mixte en charge des déchets (CC du Pays de Saverne, CC de Hanau-La Petite-Pierre, et 3 communes de la Mossig et Vignoble). <https://www.smictomdesaverne.fr/>

29 Face aux grands enjeux qui menacent notre société, changement climatique, recul de la biodiversité, explosion des inégalités, déficit démocratique, etc. des citoyens se sont mobilisés partout en France afin d'agir collectivement pour sensibiliser les acteurs locaux et notamment les élus, à la possibilité de développer d'autres politiques publiques, à penser autrement. Dans ce contexte, un collectif de citoyens s'est créé à Saverne, avec pour objectif de faire entrer le territoire en transition à travers l'adoption d'un Pacte pour la transition de Saverne, reprenant au minimum 10 des 32 mesures proposées par le Pacte national.
<https://www.saverne.fr/democratie-locale/conseil-pour-la-transition/>

30 Les projets Centrales Villageoises sont ambitieux et reposent exclusivement sur la mobilisation des citoyens du territoire. même s'ils sont fortement soutenus par les collectivités et l'association nationale Centrales Villageoises. L'objet de la société est de produire des énergies renouvelables sur le territoire de la Communauté de Communes du Pays de Saverne et de la Communauté de Communes de Hanau - La Petite Pierre.
<https://www.paysdesaverne.centralesvillageoises.fr/>

Axe 1 S'engager et planifier un territoire neutre en carbone à horizon 2050	
<i>Orientation 1 : Mettre en œuvre le PCAET</i>	1 action
<i>Orientation 2 : Engager toutes les parties prenantes dans la politique climat-air-énergie</i>	2 actions
Axe stratégique 2 : Agir en faveur d'une mobilité durable	
<i>Orientation 1 : Organiser l'offre de mobilité</i>	2 actions
<i>Orientation 2 : Développer les mobilités durables</i>	2 actions
<i>Orientation 3 : Engager les professionnels et entreprises dans la décarbonation de leur mobilité</i>	3 actions
Axe stratégique 3 : Baisser le besoin en énergie dans le bâtiment	
<i>Orientation 1 : Massifier la rénovation énergétique et lutter contre la précarité énergétique</i>	2 actions
<i>Orientation 2 : Diminuer les émissions de GES dans le bâtiment</i>	1 action
<i>Orientation 3 : Mobiliser les professionnels pour monter en compétence sur les rénovations et constructions</i>	1 action
Axe stratégique 4 : Développer les énergies renouvelables (et de récupération) et devenir plus sobre en énergie	
<i>Orientation 1 : Planifier et encourager le développement des ENR sur le territoire</i>	3 actions
<i>Orientation 2 : Encourager l'efficacité énergétique et la sobriété pour consommer moins</i>	1 action
<i>Orientation 3 : Encourager les potentiels de valorisation énergétique et l'efficacité énergétique</i>	2 actions
Axe stratégique 5 : Agir en faveur d'un développement économique soutenable	
<i>Orientation 1 : Favoriser des activités économiques durables</i>	2 actions
<i>Orientation 2 : S'engager et sensibiliser en faveur de la consommation durable</i>	3 actions
Axe stratégique 6 : S'adapter au changement climatique en préservant les ressources	
<i>Orientation 1 : Préserver les ressources et soutenir leurs utilisations durables</i>	3 actions
<i>Orientation 2 : Limiter l'artificialisation des sols et prévention des risques</i>	2 actions

Illustration 2: Axes stratégiques et orientations du PCAET

1.3. Les principaux enjeux

L'Ae note positivement la prise en compte de données récentes : 2020 pour les données Insee et 2022 pour les données ATMO Grand Est³¹. En revanche, comme évoqué ci-avant les données sur le logement sont différentes des données issues de l'Insee et nécessitent d'être expliquées voire corrigées.

Au vu des éléments du dossier, les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae sont :

- la baisse de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre, notamment dans le secteur des transports routiers ;
- l'amélioration de la qualité de l'air ;
- le développement des énergies renouvelables et de récupération ;
- l'adaptation du territoire au changement climatique.

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

L'Ae rappelle que la démarche d'élaboration d'un PCAET s'inscrit dans une démarche globale de cohérence entre les objectifs nationaux, régionaux et, le cas échéant, avec les documents de planification locaux. L'Ae relève que le dossier ne présente pas de description de l'articulation du PCAET avec les règles du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Grand Est avec lesquelles il doit être compatible³². En revanche, il affiche prendre en compte certains objectifs du SRADDET.

31 ATMO est un acronyme qui désigne les Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) en France, utilisant des techniques de mesure et de modélisation avancées pour collecter des données précises sur les polluants atmosphériques. ATMO Grand Est, association à but non lucratif agréée par le Ministère chargé de l'environnement, est en charge de la surveillance de la qualité de l'air dans la région Grand Est.

32 Article L. 4251-3 du Code général des collectivités territoriales et R.229-51 du code de l'environnement.

L'Ae souligne positivement la présentation des principaux objectifs chiffrés nationaux et régionaux et leur mise en perspective avec les objectifs chiffrés du PCAET (illustration ci-après), pour les domaines opérationnels prévus par le code de l'environnement³³, aux horizons 2030 et 2050. Elle observe cependant que les différentes pièces du dossier présentent des différences plus ou moins importantes dans les objectifs de réduction de consommation d'énergie ou d'émissions de GES. L'Ae invite le PETR à plus de cohérence entre les documents de son dossier.

		France	SRADET	Scénario retenu
Consommations d'énergie	2030	-20%	-29%	-29%
	2050	-50%	-55%	-55%
Emissions de GES	2030	-40%	-54%	-43%
	2050	-75%	-77%	-71%

Figure 9 : Objectifs de réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre inscrits dans la SNBC et le SRADET Grand-Est et réductions attendues dans le cadre de la mise en œuvre du scénario retenu

Illustration 3: Comparaison des objectifs chiffrés du scénario retenu du PCAET avec les objectifs nationaux et régionaux. Source évaluation environnementale du PCAET.

Elle regrette par ailleurs que ni la part (%) de production d'EnR&R dans la consommation énergétique finale, ni les gains espérés pour les productions biosourcées et la rénovation de logements, ne soient évalués aux horizons 2030 et 2050. L'Ae note cependant que le dossier affiche la volonté d'atteindre la neutralité carbone en 2050 et suivant les cas détermine un objectif de production d'EnR&R de 1 250 GWh ou de 1 480 GWh.

Enfin, le dossier n'explique pas au niveau de sa stratégie les raisons pour lesquelles le PCAET fixe des objectifs en deçà des objectifs régionaux et nationaux, aux horizons 2030 et 2050, en matière de réduction des émissions de GES (- 43 % au lieu de - 54 % en 2030 et - 71 % au lieu de - 77 % en 2050).

Quant aux objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques, le dossier affiche un alignement sur les objectifs régionaux et nationaux, sans plus de détails.

L'Ae recommande à la collectivité de :

- **compléter le dossier par l'analyse de l'articulation du PCAET avec les règles du SRADET Grand Est ;**
- **indiquer les taux de production d'énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) dans la consommation finale aux horizons 2030 et 2050, et les mettre en comparaison avec les objectifs régionaux de 41 % (2030) et 100 % (2050) ;**
- **indiquer les objectifs visés concernant le recours aux productions biosourcées et la rénovation du bâti résidentiel en bâtiment basse consommation dont les objectifs fixés au SRADET sont de 50 % de produits locaux dans les cantines en 2030 et 100 % de logements BBC en 2050 ;**
- **mettre en cohérence l'ensemble des objectifs dans les différents documents et, le cas échéant, expliquer les raisons de la non-atteinte des objectifs régionaux ou nationaux ;**
- **expliquer comment le PETR compte s'aligner sur les objectifs de réduction des polluants atmosphériques notamment l'ammoniac (NH₃) qui continue de progresser sur son territoire.**

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

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

Le PCAET a été élaboré entre 2018 et 2025, les différentes étapes sont présentées brièvement au sein de la stratégie et de l'évaluation environnementale. L'Ae déplore l'absence d'association du grand public et souligne l'intérêt de mobiliser autant que possible les citoyens en vue de favoriser l'adhésion au PCAET.

Selon le dossier, pour déterminer une stratégie permettant de contribuer aux objectifs nationaux et régionaux aux horizons 2030 et 2050, le PETR a étudié 2 scénarios de développement. Ils ne sont ni présentés ni développés. L'évaluation environnementale indique que le scénario retenu, appelé également « scénario stratégique » est « *un scénario volontariste de réduction des consommations énergétiques et des consommations de gaz à effet de serre* ».

L'Ae rappelle que le dossier devrait comporter en plus du scénario de référence dit au « fil de l'eau » des « scénarios alternatifs ». C'est à l'issue de leur mise en comparaison après une analyse multi-critères et application de la démarche « éviter, réduire, compenser » que le scénario retenu doit être justifié comme le scénario le moins impactant pour l'environnement.

L'Ae recommande à la collectivité de compléter le dossier par :

- ***plus de détails sur le processus d'élaboration du PCAET, dont les modalités d'association du grand public et des acteurs du territoire, la prise en compte de leurs avis et/ou propositions...***
- ***la présentation des différents scénarios alternatifs envisagés ;***
- ***la justification du scénario retenu à partir d'une comparaison avec les scénarios alternatifs et celui au fil de l'eau, afin de démontrer qu'il correspond bien à celui du moindre impact environnemental.***

Pour le plan d'actions, l'Ae observe qu'il pourrait contenir plus d'actions opérationnelles, une grande part concerne la communication et la sensibilisation.

L'Ae recommande à la collectivité de renforcer le plan d'actions en y intégrant davantage de mesures opérationnelles.

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

3.1. Les consommations énergétiques

Selon le dossier, la consommation d'énergie finale du territoire est de 2 704 GWh en 2022, soit d'après le calcul de l'Ae, de 31,51 MWh/habitant³⁴. L'Ae observe que cette consommation est inférieure à la consommation d'énergie moyenne de la région Grand Est (34,5 MWh/habitant) et nettement supérieure à la moyenne nationale annuelle (26 MWh/habitant). Les secteurs les plus consommateurs d'énergie avec des parts quasi-égales sont le résidentiel (35 %) et le transport routier (34 %), ils sont suivis par le secteur industriel (16 %). Les énergies les plus consommées sont les produits pétroliers (43 %) et l'électricité (22 %), suivies à parts égales (13 %) du gaz naturel et du bois-énergie.

Selon le dossier, la consommation d'énergie finale du territoire a diminué entre 2012 et 2022 de - 3,9 %, sans plus de précisions.

Concernant le logement, selon l'Insee, le territoire compte 43 640 logements en 2022³⁵. 85,90 % sont des résidences principales et 10,30 %, soit 4 485 logements sont des logements vacants. Les résidences principales sont à 75 % des maisons individuelles. Elles comptent en moyenne 5,3 pièces contre 3,1 pour les appartements. Le parc de logements peut être qualifié d'ancien, avec 70,20 % des logements datant d'avant 1990 et 44,70 % d'avant 1970³⁶. Pour le résidentiel, selon le

34 2 704 000 MWh/85 813 habitants = 31,51 MWh/habitant en 2022.

35 37 071 logements en 2020 selon le dossier.

36 Source INSEE.

dossier ce sont le bois-énergie (chauffage principal ou d'appoint) et l'électricité qui sont principalement consommés.

Le plan d'actions mise sur des actions de sensibilisation à la rénovation énergétique et sur l'accompagnement des particuliers³⁷ dans leur projet de rénovation. Le PCAET souhaite planifier la rénovation de l'habitat et de la construction durable³⁸ et fixer des objectifs ambitieux dans ces domaines. Il prévoit également la mise en place d'opérations programmées pour l'amélioration de l'habitat (OPAH et OPAH-RU). Le plan mise sur la création d'un réseau de professionnels du bâtiment et de l'immobilier pour faciliter les rénovations énergétiques performantes : formations, recensement des artisans travaillant avec des matériaux biosourcés..., mise en place d'une charte d'engagement pour des travaux de rénovation énergétiques performants...

Pour le secteur des transports routiers, ce sont majoritairement les produits pétroliers qui sont utilisés. Selon le dossier, le transport individuel de personnes représente environ 73 % des consommations énergétiques du territoire. Les transports en commun et le transport de marchandise sont responsables de 27 % des consommations énergétiques.

En matière de transports, le plan d'actions mise sur une étude en vue de proposer une offre de déplacements alternatifs à la voiture individuelle qui soit adaptée aux contraintes rurales (ouverture de lignes scolaires au public, expérimentation d'un train électrique par la SNCF, bus-interentreprises, transport à la demande...). Il prévoit de promouvoir la mobilité durable par le développement de la pratique du vélo (promotion du forfait mobilité durable dans les collectivités et entreprises, aide financière à l'acquisition de vélos à assistance électrique, élaboration de schéma directeur cyclable par communauté de communes accompagné d'un plan pluriannuel d'investissements...), de réaliser une étude pour la mise en place de flottes privées et publiques à faibles émissions et encourager la réalisation de plans de mobilités employeur.

Le plan d'actions prévoit d'agir sur le transport des marchandises, en réalisant un état des lieux des flux de marchandises sur le territoire et en étudiant les potentiels de report vers le mode ferroviaire. Il prévoit également de sensibiliser à la logistique durable par le développement de points relais, de mise en place d'une stratégie du dernier kilomètre³⁹...

L'Ae note avec intérêt que les actions touchent différents acteurs du territoire. Elle s'interroge sur l'opérationnalité des mesures et la manière dont elles vont agir concrètement sur la diminution de la consommation énergétique du territoire (ainsi que sur les émissions de GES et de polluants atmosphériques).

L'Ae recommande au PETR de mieux expliquer comment les actions projetées, vont permettre d'agir, par secteur, en faveur de la réduction des consommations énergétiques.

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

La production d'énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) du territoire s'élève à 639 GWh en 2022. Elle représente 22,50 % de la consommation finale d'énergie du PETR. Entre 2012 et 2022, la production d'EnR&R a progressé de 23 %.

En 2022, la part de la filière bois-énergie dans les EnR&R est majoritaire (65,88 %). Elle est suivie des Pompes à chaleur (PAC) aérothermiques (13,30 %), du biogaz (7,66 %), de l'énergie éolienne (5,32 %), du solaire photovoltaïque (3,12 %), de la production issue des PAC géothermiques (2,03 %), des bio-combustibles, (1,87 %), et encore plus marginalement du solaire thermique (0,62 %) et de l'énergie hydraulique (0,15 %)⁴⁰.

L'Ae tient à souligner très positivement l'exhaustivité de la présentation des différentes sources d'EnR&R, y compris récupération de chaleur et stockage de l'énergie : fonctionnement de chaque EnR&R, explications sur l'évolution entre 2005 et 2022 et potentiel de développement.

37 Ménages modestes et très modestes, propriétaires bailleurs.

38 Plan local de l'habitat (PLH) 2024-2030 de la CCPS.

39 Action 10.

40 Calculs Ae selon les données du dossier.

Selon sa stratégie, le PETR ambitionne d'atteindre la neutralité carbone en 2050 et vise donc une production d'EnR&R en 2050 permettant la couverture de 100 % de sa consommation d'énergie finale. D'après le dossier, le potentiel de production des EnR&R est important et les gisements identifiés par le PETR sont le solaire (photovoltaïque et thermique), l'éolien, les PACs et la méthanisation.

Objectifs de production ENR du PSPP (en GWh)

	2030	2050
solaire thermique	45	56
filière bois-énergie	420	500
PACs géothermiques	18	22
PACs aérothermiques	90	100
Hydraulique renouvelable	1	3
Solaire photovoltaïque	250	500
Biogaz	87	125
Production de biocombustibles	12	12
Eolien	45	100
déchets biomasse	26	26
recup chaleur	25	38
TOTAL	1019	1483

Illustration 4: Objectifs de production d'EnR&R du territoire

Le PETR a inscrit au plan d'actions (action 15) la mise en place d'un Schéma directeur des énergies⁴¹ (SDE) et des réseaux de chaleur. Cette action est affichée comme finalisée. Dès lors, l'Ae s'interroge sur l'intérêt de son inscription au PCAET.

Le PETR mise sur l'augmentation de la part de chaleur renouvelable (38 % d'EnR dans la consommation finale de chaleur en 2030) *via* la filière bois-énergie (sans préciser les origines) et les PACs. Il souhaite également augmenter la production et l'utilisation des EnR, en sensibilisant à l'utilisation des EnR par la réalisation de commandes groupées d'achat de bois et d'électricité verte mais également par la promotion de l'énergie solaire auprès des particuliers *via* la création d'un atelier photovoltaïque⁴², en accompagnant les projets citoyens dans le développement de centrales photovoltaïques, en étudiant les possibilités d'installation photovoltaïque sur le patrimoine communal ou intercommunal...

41 Le Schéma Directeur des Énergies est un outil indispensable pour coordonner les actions des collectivités territoriales qui doivent notamment reposer sur des choix énergétiques pertinents et éclairés, pour élaborer un mix énergétique local sobre en carbone. Ces choix doivent prendre en compte les potentiels de développement d'énergies renouvelables mais aussi des scénarii d'évolution des différents usages présents sur les territoires. ces actions, ciblant aussi bien la production, la consommation et la distribution d'énergie. Source ADEME.

42 Fonctionnement du photovoltaïque, modèle d'autoconsommation et kit pv, simulation du potentiel et économique. Source Fiche action 15, mesure B2.

En matière de déchets, le PETR compte poursuivre la stratégie de valorisation des biodéchets en énergie. Ils sont traités par des unités de méthanisation pour les valoriser en biogaz, dont une partie est utilisé comme carburant (BioGNC) pour ravitailler la flotte du syndicat mixte de l'Alsace Bossue, les véhicules de collecte ainsi que les bus urbains.

L'axe 4 sur le développement des EnR&R et la sobriété en énergie inclut également des actions d'optimisation de l'éclairage public, d'optimisation des réseaux d'assainissement et de valorisation des biodéchets pour la fertilisation des sols (compostage individuel ou collectif).

D'une manière générale, l'Ae regrette que le lien avec les actions inscrites au SDE ne soit pas réellement fait. Le dossier se contente de citer quelques hypothèses issues du SDE, sans préciser comment les actions du PCAET vont s'imbriquer avec celles de ce schéma. L'Ae regrette également l'absence de recensement des terrains dégradés pouvant accueillir des projets d'EnR&R (notamment photovoltaïques). Elle note l'absence de présentation du recensement spatialisé des localisations préférentielles d'EnR&R en évitant les milieux naturels sensibles dans une logique d'application de la séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC). D'autant plus important dans le cadre des projets agrivoltaïques qui peuvent avoir des impacts notables sur l'activité agricole, les sols, les paysages, les écosystèmes...

Il en ressort que l'Ae s'interroge fortement sur les capacités du territoire à atteindre l'objectif ambitieux de neutralité carbone en 2050.

L'Ae recommande au PETR de :

- ***faire le lien entre les actions du Schéma directeur des énergies du territoire et celles du PCAET afin de s'assurer que leur mise en œuvre concoure à l'atteinte de l'objectif de neutralité carbone en 2050 ;***
- ***identifier les terrains dégradés du territoire (friches industrielles, sites pollués...) susceptibles d'accueillir des projets d'énergie renouvelable et de récupération ;***
- ***pour tous les projets d'énergie renouvelable et de récupération, mettre en œuvre la démarche Éviter-Réduire-Compenser pour cibler les secteurs aux enjeux environnementaux les plus faibles et éviter les milieux naturels sensibles.***

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

Le dossier présente une cartographie de la situation des réseaux de distribution et de transport d'électricité et de gaz sur le territoire.

Le réseau d'électricité

Le dossier présente la situation du territoire au regard du Schéma régional de raccordement au réseau des EnR Grand Est (S3REnR), actuellement en cours de révision⁴³. Le PETR considère que le S3REnR a sous-estimé les gisements d'EnR&R sur le territoire.

La stratégie indique qu'en l'absence de syndicat départemental, la gouvernance du PCAET peut devenir l'espace de planification et de dialogue entre les collectivités et les gestionnaires de réseaux. L'Ae observe que le dossier ne statue pas sur la nécessité de développement des réseaux. Elle indique que l'évolution majeure sera la fin du déploiement des compteurs Linky qui ouvre notamment la possibilité de mieux suivre ses consommations... le PETR précise que les compteurs communicants pourront participer à des opérations d'autoconsommation collectives, qui permettent une « réelle appropriation locale de la question énergétique », tout en précisant que c'est un dispositif complexe à déployer. Si l'Ae rejoint le PETR sur la nécessaire concertation entre les différents acteurs, elle observe que le dossier ne statue pas sur les besoins d'évolution et de modernisation du réseau qu'impliquent le développement d'EnR&R, l'augmentation des besoins en électricité...

⁴³ L'Ae a rendu un avis le 04 février 2022 sur le projet de révision du S3REnR et a rendu le 28 février 2025 une décision de ne pas soumettre à évaluation environnementale le projet d'adaptation du S3REnR.

Le réseau de gaz

Le dossier indique que le réseau de gaz est présent dans 20 communes sur les 118 que compte le territoire.

La stratégie et le plan d'actions visent le développement de la méthanisation, cependant le développement du réseau de gaz pour permettre l'injection de biogaz n'a pas été étudié.

Le réseau de chaleur

Selon le dossier, 4 réseaux de chaleur⁴⁴ sont existants sur le territoire. L'Ae salue l'identification des zones à fort potentiel et des zones à potentiel. Le dossier gagnerait à expliquer comment ces zones ont été identifiées et comment s'est opérée la distinction entre zones à fort potentiel et zones à potentiel. La stratégie se contente d'indiquer sans plus d'explications qu'il est pertinent d'étudier le développement dans les zones à fort potentiel en intégrant une analyse du potentiel de récupération de chaleur fatale en cas de proximité avec des industriels.

L'Ae note que le plan d'actions comporte une fiche action dédiée à l'augmentation de la part de chaleur renouvelable (action 16). Elle prévoit notamment de favoriser le développement de réseaux de chaleur, de permettre au « *bâti collectif de se raccorder sur les réseaux de chaleur public grâce au classement des réseaux de chaleur* »... L'Ae observe que le dossier n'explique pas ce que recouvre ce « classement ». Le dossier prévoit également l'élaboration d'une stratégie de développement d'une filière locale de récupération de chaleur fatale. L'Ae note avec intérêt l'action consistant à optimiser les réseaux d'assainissement (action 19) et invite la collectivité à étudier la piste de la cloacothermie qui permet de récupérer la chaleur des eaux usées invariablement comprises entre 12 et 20°C pour chauffer en hiver et rafraîchir en été.

L'Ae recommande à la collectivité de compléter le dossier :

- ***en identifiant, même à titre indicatif, à quels endroits le réseau électrique nécessite d'être adapté pour permettre le développement des projets d'EnR&R qu'elle a identifiés, et quels moyens elle compte mettre en œuvre pour aboutir à son adaptation ;***
- ***en concluant sur les possibilités d'accueil de nouvelles productions issues d'EnR par rapport aux capacités disponibles identifiées au S3REnR sur le secteur dont elle dépend au sein de ce schéma ;***
- ***en identifiant, même à titre indicatif, les endroits potentiels d'installation d'unités de méthanisation vis-à-vis du réseau de gaz existant, et le cas échéant, de préciser les mesures nécessaires permettant l'injection du biogaz dans le réseau ;***
- ***en expliquant comment ont été établies les pistes de développement des réseaux de chaleur, en expliquant lieux les possibilités de raccordement sur les réseaux de chaleur (notamment la notion de classement) et en étudiant le développement de la cloacothermie sur son territoire.***

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 en 2022. En revanche, il ne détaille pas les différents types⁴⁵ de GES émis sur son territoire.

Les émissions directes représentent près de 563 792 téqCO₂. Elles sont dues pour 40 % au transport routier (combustion des produits pétroliers) et à l'agriculture à hauteur de 25 % (émissions d'origine non énergétique principalement liées à l'élevage, la gestion des fumures, les déjections et l'utilisation d'intrants azotés pour les cultures).

⁴⁴ Sommerau (2007), La Petite-Pierre (2016), Sarre-Union (2020), Saverne (2025).

⁴⁵ Dioxyde de carbone (CO₂), méthane (CH₄), protoxyde d'azote (N₂O), hydrofluorocarbures (HFC), perfluorocarbures (PFC), hexafluorure de soufre (SF₆).

Selon le dossier, les émissions énergétiques de GES sont dues à 93 % à la combustion d'énergies fossiles. La stratégie indique que le territoire affiche une baisse globale des émissions de GES de - 18 % en 2022 par rapport à 1990. Le dossier ne détaille pas davantage l'évolution des émissions de GES.

L'Ae relève que les émissions de GES 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 grandeur⁴⁶ que celles émises sur le territoire français (exemples : voitures, informatique, engrais, alimentation pour élevages intensifs...).

Le diagnostic cite les pistes⁴⁷ pouvant permettre d'agir sur les émissions des GES dans différents secteurs. La stratégie expose les objectifs de réduction des émissions de GES par secteurs et par sources. Le PETR ambitionne de réduire les émissions totales de GES de - 53 % en 2030 et - 86 % en 2050.

D'une manière générale, l'Ae observe que les actions du plan permettant d'agir sur les émissions de GES sont les mêmes que celles présentées au point 3.1. ci-avant visant à réduire les consommations d'énergie. L'Ae observe que le plan d'actions comporte peu de mesures à destination du secteur agricole, pourtant second poste le plus émetteur en matière de GES.

L'Ae recommande à la collectivité de prévoir des mesures spécifiques visant à réduire les émissions de GES et par voie de conséquence à améliorer la qualité de l'air et agir sur la santé de la population : accompagnement des agriculteurs dans le changement des pratiques agricoles, limitation de l'artificialisation des sols....

3.5. Les capacités de séquestration de dioxyde de carbone

Selon le diagnostic, ce sont 48 963 ktCO₂eq en 2023 qui sont stockées sur le territoire. Les principaux stocks de carbone sont constitués par les forêts (65,80 %), les cultures (13,15 %) et les prairies (12,42 %). Le diagnostic présente la répartition des flux de stockage entre les différents puits de carbone. Il indique également que la séquestration nette de CO₂ s'établit à 87,5 ktCO₂ soit environ 15 % des émissions de GES.

Le diagnostic identifie comme pistes d'action : la gestion durable des forêts, l'augmentation de la préservation de la biodiversité, la restauration des sols forestiers, les pratiques agricoles durables, les politiques agricoles avec les paiements pour services environnementaux, la préservation des prairies et des haies...

L'objectif du PETR est de compenser par un puits carbone équivalent les émissions de GES à l'horizon 2050, soit 92 ktCO₂.

Le plan d'actions repose sur des mesures de :

- soutien à une agriculture et une alimentation plus durables (action 23) : élaboration d'un Programme alimentaire territorial (PAT), amélioration de la souveraineté alimentaire et des pratiques agricoles... ;
- soutien à une utilisation durable des forêts, des espaces boisés et des haies (action 26) : outre des actions de sensibilisation, il prévoit la mise en place de la charte forestière du PNRVN⁴⁸, la mise en place d'action de préservation et de valorisation des forêts, haies et espaces boisés⁴⁹ et la mise en place d'une filière bois à haute valeur ajoutée (construction et rénovation issues de la filière « bois local ») ;
- préservation de la biodiversité et développement d'espaces végétalisés (action 27) : sensibilisation aux enjeux de préservation de la biodiversité, intégration des enjeux liés à la biodiversité et des espaces végétalisés dans les documents d'urbanisme (Trames Verte et

46 Pour la France en 2019, les émissions importées représentent 357 Mt eq/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).

47 Cf chapitre 3.1 sur les consommations énergétiques auxquelles s'ajoute l'évolution des pratiques agricoles.

48 Élaboration d'un projet de territoire sur l'approvisionnement des entreprises locales, gestion durable de la ressource, structuration de la filière de transformation du bois local, élaboration des documents de gestion durable des forêts...

49 Forêt mélangées, plan haies, maintien des zones humides...

Bleue (TVB), trame noire...), accompagnement dans la désimperméabilisation et végétalisation des espaces publics...

3.6. Les polluants atmosphériques

L'Ae déplore l'absence de données sur les concentrations⁵⁰ des différents polluants atmosphériques⁵¹ et de mise en comparaison des émissions⁵² des polluants avec les valeurs-limites réglementaires et celles recommandées par l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Elle regrette également, le manque de territorialisation des données. En effet, le dossier indique que le Bas-Rhin a connu plusieurs épisodes de pollution aux particules fines (PM10) et à l'ozone entre 2022 et 2024, sans cibler le territoire du PETR.

En revanche, le dossier présente un état des lieux des émissions de polluants en 2022, détaillé par type de polluant et par secteur d'activité. Il comporte également un graphique montrant l'évolution des émissions de polluants de 2005 jusqu'en 2022.

Émissions de polluants atmosphériques pour le Pays de Saverne Plaine et Plateau - 2022

en tonnes	NH ₃	NOx	PM ₁₀	PM _{2.5}	COVNM	SO ₂
Résidentiel	47	123	373	366	777	28
Transport routier	8	493	34	24	33	0,5
Industrie	3	82	20	10	424	9
Agriculture	892	211	135	36	588	0,5
Tertiaire	1	42	3	3	5	11
Énergie	-	6	-	-	8	-
Traitement déchets	18	-	-	-	3	-
Autres transports	-	9	6	2	2	-
TOTAL	970	966	572	441	1 840	49

source : Atmo Grand Est

Illustration 5: Répartition des émissions de polluants atmosphériques en 2022.

Selon le dossier, 85 % des émissions de polluants sont prioritairement imputables aux secteurs du résidentiel (chauffage au bois), des transports routiers (combustion des moteurs thermiques) et de l'industrie (process industriels, utilisation de peintures et solvants). Le diagnostic indique que toutes les émissions de polluants ont diminué entre 2005 et 2022, hormis l'ammoniac (NH₃) qui a progressé de 14 %. Cette baisse est due principalement à l'amélioration des systèmes de chauffage, par l'amélioration du parc automobile et des normes environnementales des modes de transport routier. La hausse des émissions d'ammoniac (NH₃) provient essentiellement de la fertilisation des sols agricoles.

Le diagnostic présente plusieurs pistes de réduction des émissions de polluants pour les secteurs du résidentiel et des transports routiers (déjà évoquées précédemment) et pour le secteur agricole : faire évoluer les techniques d'élevage et limiter l'utilisation d'engrais azotés.

La stratégie vise une réduction des polluants atmosphériques pour atteindre les objectifs chiffrés nationaux et régionaux aux horizons 2030 et 2050.

Le plan comprend une fiche action visant à optimiser la logistique et la gestion des flux de marchandises sur le territoire (action 10)⁵³. L'Ae relève la présence d'une mesure visant à

50 Masse du polluant par volume d'air en µg/m³ qui reflète l'exposition des écosystèmes à la pollution de l'air.

51 Particules fines (PM10 et PM2,5), oxyde d'azote (NOx), composés organiques volatils non méthaniques (COVNM), dioxyde de soufre (SO₂), ozone troposphérique (O₃), ammoniac (NH₃).

52 Masse du polluant émis par unité de temps qui caractérise les sources.

53 Réalisation d'un état des lieux des flux de marchandises sur le territoire, étude des potentiels de report vers le mode ferroviaire, sensibilisation à la logistique durable par le développement de points relais, de mise en place d'une stratégie du dernier kilomètre...

sensibiliser les collectivités et les constructions aux enjeux de la qualité de l'air intérieur pour la construction neuve et les rénovations énergétiques (action 12).

L'Ae regrette une nouvelle fois que le plan d'actions ne comprenne pas de mesure à destination du monde agricole visant à limiter les épandages de fertilisants et améliorer les techniques d'élevage (responsables des émissions d'ammoniac). Elle regrette également l'absence de mesure visant à informer les habitants sur les enjeux sanitaires liés à la qualité de l'air intérieur. Elle note également que le plan ne prévoit pas d'actions ciblées pour la diminution de la concentration de polluants atmosphériques.

D'autres mesures sont susceptibles d'avoir un impact sur la réduction des polluants atmosphériques : développer les EnR&R et communiquer sur les solutions décarbonées, encourager la mobilité alternative et limiter l'usage de la voiture individuelle...

L'Ae recommande à la collectivité de compléter le dossier :

- **en intégrant les données du territoire sur les concentrations des différents polluants atmosphériques, leur localisation, et sur leur mise en perspective avec les valeurs-limites à des fins de comparaison ;**
- **en proposant, le cas échéant, des actions ciblées (notamment sur le milieu agricole) afin d'agir sur la réduction des concentrations des polluants atmosphériques.**

3.7. La résilience du territoire aux effets du changement climatique

Le diagnostic présente une analyse de la vulnérabilité au changement climatique qui est centrée sur le territoire de l'ex-région Alsace et non sur le territoire du PETR.

L'Ae signale l'existence de l'outil « Climadiag » développé par Météo France⁵⁴ permettant de connaître les évolutions climatiques auxquelles il faudra s'adapter pour chaque commune et chaque intercommunalité avec la production d'une synthèse téléchargeable. Elle signale également l'existence du guide du CEREMA pour des aménagements durables et résilients⁵⁵.

L'analyse de vulnérabilité est complétée par des cartographies de la précarité énergétique « logement » et « voiture » sur les 3 communautés de communes, l'historique des catastrophes naturelles du territoire et une cartographie synthétique les recensant et par des extraits du Dossier départemental des risques majeurs (DDRM) datant de 2018.

Si l'analyse de vulnérabilité du changement climatique est généraliste, en revanche, l'Ae tient à saluer positivement la présence d'une carte résumant les risques naturels présents sur le territoire et les efforts de projection de la vulnérabilité future du territoire (résultante du croisement entre l'exposition et la sensibilité du territoire).

Vulnérabilité de 12 Exposition forte - sensibilité très forte	Vulnérabilité de 9 Exposition forte - sensibilité forte	Vulnérabilité de 8 Exposition moyenne - sensibilité très forte
Pas de vulnérabilité très élevée	Santé - Vague de chaleur / canicules	Ressource en eau - Evolution du régime de précipitations
	Biodiversité - Augmentation des températures	Urbanisme / habitat - Inondations / pluies torrentielles
	Agriculture - Vague de chaleur / canicules	Agriculture - Sécheresse

Illustration 6: Tableaux de synthèse de la vulnérabilité du territoire.

54 <https://meteofrance.com/climadiag-commune>

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

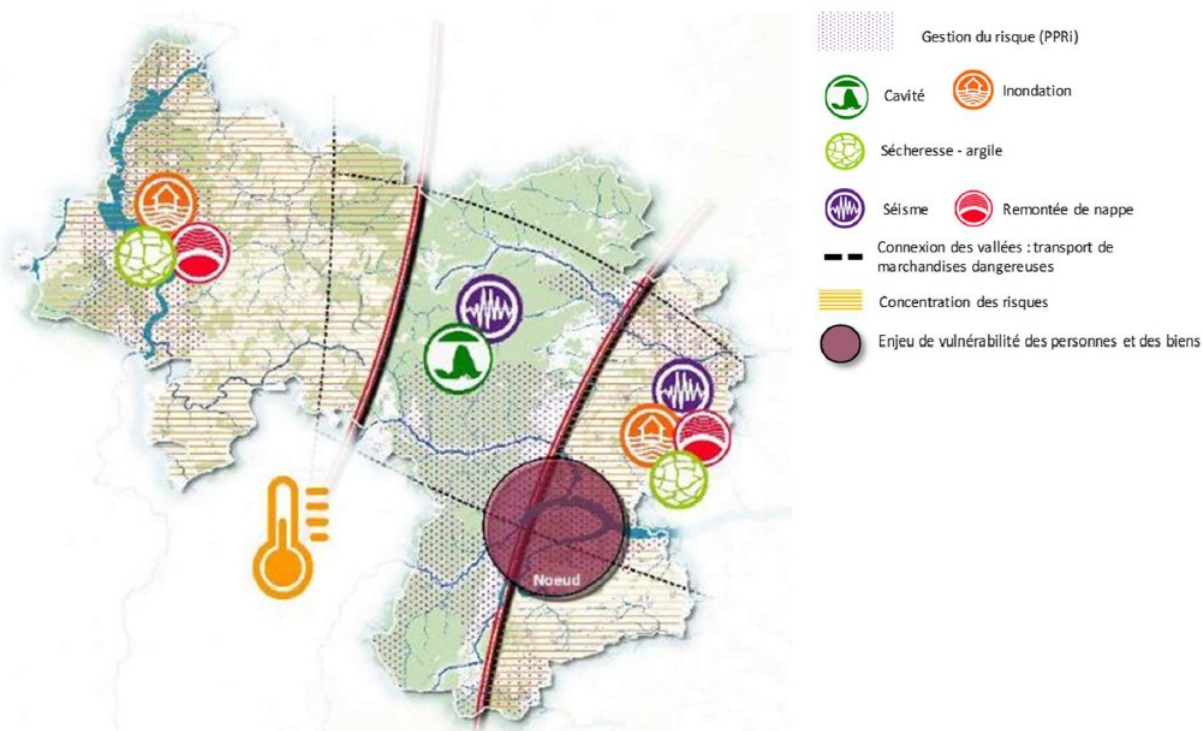


Illustration 7: Carte résumant les risques naturels sur le territoire

Pour permettre au territoire de s'adapter au changement climatique, le plan prévoit de mettre en place des actions de préservation et de valorisation des forêts, des haies et espaces boisés, de maintien des zones humides et de création de mares (action 26).

Le PETR souhaite que la préservation de la biodiversité soit intégrée systématiquement dans les documents d'urbanisme et propose également d'accompagner des communes volontaires dans la désimperméabilisation des espaces publics et cours d'école (action 27).

L'Ae note également des mesures consacrées à la préservation de la ressource en eau (action 28 « gestion des réseaux d'eau potable et sobriété en eau ») qui visent à sensibiliser les usagers aux économies d'eau (récupérateurs d'eau), à améliorer l'efficacité des infrastructures d'eau potable : à augmenter le rendement moyen des réseaux de 80,4 % à 85 %, à sécuriser l'alimentation en eau potable, à sensibiliser et limiter les pressions anthropiques liées aux nitrates, pesticides...

L'Ae prend note de l'action 29 visant à « utiliser les documents d'urbanisme pour assurer la mise en œuvre des objectifs climat-air-énergie et lutter contre l'artificialisation des sols » : limitation de l'étalement urbain et mise en œuvre du Zéro artificialisation nette (ZAN), intégration du risque inondation et coulées d'eaux boueuses, prise en compte de la TVB du SCoT dans la lutte contre les inondations et le ruissellement.

L'Ae recommande au PETR de compléter l'analyse de vulnérabilité par le coût de l'inaction face au changement climatique.

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

Le dossier comporte un tableau recensant les incidences de chaque fiche action sur 7 thématiques⁵⁶. L'évaluation environnementale conclut sur « *les incidences positives sur l'ensemble des dimensions environnementales* » et qu'« *aucun impact négatif n'est à prévoir* ».

⁵⁶ Climat, énergie et lutte contre le changement climatique, géomorphologie, ressource en eau, risques naturels et technologiques, nuisances et pollutions, milieux naturels et biodiversité, paysage et patrimoine..

L'Ae constate avec regret que l'évaluation des incidences Natura 2000 a été conduite sur la même logique et n'identifie que des incidences positives.

L'Ae ne partage pas ces conclusions, de nombreuses actions du PCAET sont susceptibles d'entraîner des incidences négatives. À titre d'exemples, on peut citer la massification de la rénovation énergétique qui va entraîner une augmentation de la quantité de déchets, induire des nuisances sonores,... Le développement d'installations de production d'EnR&R est susceptible d'avoir des impacts sur les milieux agricoles et naturels (artificialisation, imperméabilisation) ainsi que sur les espèces (dérangement, voire destruction...)... Ces incidences négatives peuvent concerner la création d'infrastructures cyclables ou d'aires de covoiturage.

L'Ae souligne positivement la création de zones de quiétude en montagne afin de préserver la faune sauvage⁵⁷. En revanche, elle s'interroge sur les incidences liées à la création d'aires de bivouac qui peuvent générer une augmentation de la fréquentation des lieux.

L'Ae estime que l'étude d'incidences Natura 2000 et l'évaluation environnementale sont insuffisantes. Il appartient au PETR de fournir une évaluation complète et objective⁵⁸ du PCAET sur l'environnement, permettant de faire la part des incidences positives et négatives, et détaillant pour ces dernières les mesures ERC à mettre en œuvre.

L'Ae invite par ailleurs le PETR à territorialiser, même à titre indicatif, les aménagements projetés par les différentes actions du PCAET. Elle l'incite à réaliser une analyse croisée en superposant les implantations potentielles (aménagements, constructions, infrastructures...) avec les secteurs à enjeux identifiés sur son territoire.

L'Ae recommande à la collectivité de :

- ***fournir une évaluation environnementale et une étude d'incidences Natura 2000 complètes, présentant les incidences positives et négatives des actions, et déclinant les mesures d'évitement, de réduction et de compensation concernant les incidences négatives qui risquent d'affecter certaines actions du PCAET et de les reporter dans les fiches-actions ;***
- ***à titre d'information, territorialiser les aménagements projetés, afin d'identifier ceux qui sont susceptibles d'avoir des incidences sur les milieux naturels présents et proposer les mesures d'évitement et de réduction des impacts en conséquence.***

4. Gouvernance, suivi, évaluation et budget

4.1. Gouvernance et dispositif de suivi et d'évaluation

Le dossier comporte un document consacré au suivi et à l'évaluation du PCAET. Il présente le dispositif d'évaluation et la méthodologie. Il rappelle que le PCAET fera l'objet d'un bilan à mi-parcours (3 ans) permettant le cas échéant d'ajuster la trajectoire.

La gouvernance et le pilotage du PCAET seront assurés à travers un comité de pilotage composé d'élus du PETR, d'élus et agents référents des communautés de communes, de partenaires associés... Le comité de pilotage, instance décisionnelle de mise en œuvre, se réunira annuellement pour suivre l'avancement du PCAET.

Une commission Transition énergétique et écologique (TEE), composée d'agents et d'élus référents et de porteurs d'actions, assurera la préparation du comité de pilotage. Elle aura pour mission de travailler sur les projets structurants du PETR en matière de TEE et se réunira avant la réunion du Comité de pilotage annuel.

Un comité technique composé d'agents du PETR et des collectivités et des porteurs d'action aura pour charge d'échanger sur les projets, de suivre les indicateurs, de préparer les évaluations et de coordonner la démarche sur le territoire.

⁵⁷ Action 22 : favoriser un tourisme durable.

⁵⁸ Évaluation environnementale comprenant l'étude des incidences Natura 2000.

L'Ae souligne l'intérêt d'initier une démarche participative de manière à favoriser la proposition de projets de citoyens de tous horizons. Elle insiste sur l'importance de l'implication non seulement des collectivités, mais également des associations de consommateurs et de la société civile, des acteurs socio-économiques (agriculteurs, industriels...), dans une démarche et une vision partagées des constats et des objectifs à atteindre.

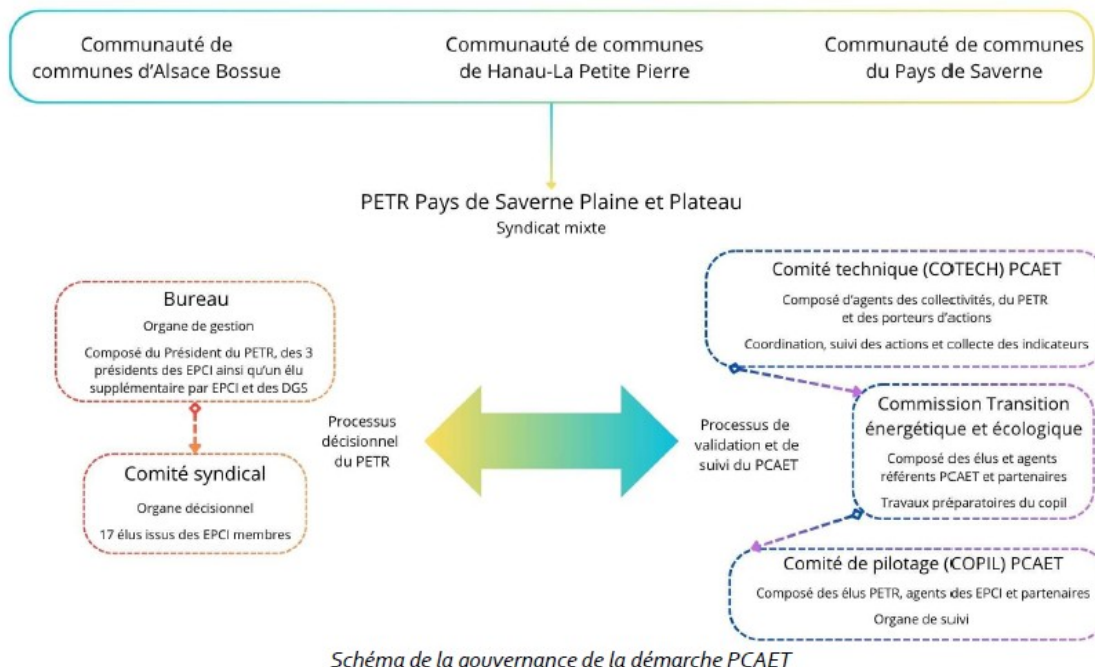


Schéma de la gouvernance de la démarche PCAET

Illustration 8: Schéma de la gouvernance et du pilotage du PCAET.

L'Ae recommande au PETR de :

- **préciser les modalités de construction du PCAET, le détail des acteurs qui ont été associés (élus, agents des collectivités, acteurs économiques, industriels et agricoles, citoyens, associations...), le rôle et la composition des différentes instances intervenues dans l'élaboration du PCAET ; elle engage vivement le PETR à initier une démarche participative si celle-ci n'a pas eu lieu ;**
- **dans l'objectif que le PCAET soit porté par tous les acteurs de la société, associer dans l'organisation de la gouvernance du PCAET les représentants de la société civile, des acteurs socio-économiques : agriculteurs, industriels....**

4.2. Opérationnalité du PCAET et budget alloué

L'Ae souligne positivement l'identification pour quasiment toutes les actions :

- des enjeux et du contexte, du descriptif et des étapes composant l'action ;
- du ou des pilotes (principalement le PETR et les communautés de communes) et des différents partenaires ;
- du ou des publics ciblés : collectivités, entreprises, agricultures, particuliers, associations, structures éducatives...
- du niveau d'avancement de l'action (non commencée, programmée, en cours ou finalisée) et du calendrier ;
- du rappel des indicateurs de suivi et d'évaluation des actions ;
- des moyens humains (ETP) et des moyens financiers (en €) affectés à l'action ;

- d'une indication généraliste (positif, neutre) du bénéfice attendu sur les GES, la consommation d'énergie, l'atténuation/l'adaptation, les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la biodiversité et les ressources (exemple ci-après).

MOYENS HUMAINS (ETP/AN)					MOYENS FINANCIERS	
PETR	CCAB	CCHLPP	CCPS	Externalisé	80 000€/an	
0,2				1		
INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION						
• Nombre de réunions publiques d'information par an et CC • Nombre de participants aux réunions publiques par an et CC • Nombre de participation à des manifestations et salons par an • Nombre de prises de contacts téléphoniques par an à l'ECFR • Nombre de rendez-vous effectués par an par l'ECFR • Nombre de conseils renforcés par an délivrés par l'ECFR • Nombre de dossiers instruits ayant bénéficiés d'une aide Anah et collectivités					Engagement financier	Moyens humains
					++	+
					Impact GES	Réduction conso d'énergie
					Positif	Positif
					Atténuation / Adaptation	Energie renouvelable
					Neutre	Neutre
					Qualité de l'air	Biodiversité & Ressources
					Positif	Neutre

Illustration 9: Extrait d'une fiche-action.

En revanche l'Ae regrette que :

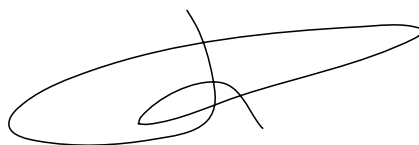
- le dossier ne contienne pas de chiffrage global des enveloppes budgétaires et des moyens humains dédiés à la mise en œuvre du PCAET. L'Ae rappelle qu'une vision financière globale et pluriannuelle en investissement et en fonctionnement est nécessaire pour garantir la viabilité de l'application du PCAET ;
- les objectifs opérationnels à atteindre ne soient pas mentionnés ;
- les fiches actions ne quantifient pas (%) les gains attendus en matière de réduction des émissions de GES ou de baisse de la consommation énergétique ;
- les fiches-actions ne mentionnent ni les indicateurs environnementaux ni les principales mesures d'évitement, de réduction et de compensation concernant les incidences négatives qui risquent d'affecter certaines actions du PCAET.

L'Ae recommande à la collectivité de :

- **préciser les enveloppes budgétaires globales et les moyens humains (ETP) alloués à la mise en œuvre du PCAET ;**
- **mentionner les objectifs opérationnels à atteindre lors de la mise en œuvre des actions ;**
- **mesurer (% par exemple) les bénéfices attendus des actions sur les émissions de GES, de polluants atmosphériques ou sur la consommation d'énergie ;**
- **reporter dans les fiches-actions les indicateurs environnementaux et les principales mesures d'évitement, de réduction et de compensation.**

METZ, le 8 octobre 2025

Le Président de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
par délégation,



Jérôme GIURICI