



**PRÉFET
DE LA RÉGION
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Strasbourg, le **11 SEP. 2025**

Monsieur le Président,

Le Conseil Communautaire de la Communauté de Communes du Kochersberg Ackerland (CCKA) a arrêté son projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET) pour la période 2025 — 2030 et l'a transmis aux services de l'État et du Conseil régional le 19 juin 2025 pour instruction.

Le présent courrier constitue l'avis commun du préfet de région et du président du conseil régional au sens de l'article R. 229-54 du code de l'environnement.

Le diagnostic territorial répond globalement de manière satisfaisante aux principaux attendus réglementaires. En cohérence avec ce diagnostic, la stratégie de transition de la CCKA identifie clairement les enjeux et leviers d'action, tout en répondant aux obligations réglementaires par la fixation d'objectifs chiffrés de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de la consommation énergétique et de développement des énergies renouvelables à l'horizon 2030 et 2050.

Le programme d'actions est réaliste et cohérent avec le diagnostic et la stratégie. Il repose sur une analyse approfondie du territoire et intègre les moyens, les partenaires, le calendrier et les indicateurs de suivi, renforçant ainsi son caractère opérationnel.

Afin de vous permettre d'amender votre projet, vous trouverez en annexe, une grille d'analyse détaillée et les pistes d'amélioration qu'il convient de prendre en compte. Il s'agit, notamment des points suivants :

- Compléter l'analyse des **réseaux énergétiques**, en précisant leur fonctionnement, leurs capacités et leurs perspectives d'évolution ;
- Approfondir l'étude des marges de progression en matière de **séquestration carbone**, notamment à travers les usages des sols et les pratiques agricoles ;
- Affiner l'évaluation du **potentiel de réduction de la consommation énergétique** par secteur d'activité, afin de mieux cibler les actions prioritaires ;
- Faire référence explicitement au **SRADDET**, afin d'ancrer les objectifs du territoire dans les ambitions régionales, au-delà du seul cadre réglementaire national ;
- Mentionner la prise en compte du **SCOTERS** arrêté, en soulignant les convergences en matière d'adaptation au changement climatique, de qualité de l'air, de réduction des pollutions atmosphériques et de développement de l'agroforesterie.

Le projet de PCAET, modifié pour tenir compte du présent avis, devra être soumis pour adoption à l'organe délibérant de la collectivité, puis une fois adopté, il devra être mis à disposition du public via la plate-forme informatique hébergée à l'adresse suivante : <https://www.territoires-climat.ademe.fr>

Le plan est valable 6 ans ; après 3 ans d'application, la mise en œuvre du PCAET fait l'objet d'un rapport, établi par vos soins, puis mis à la disposition du public.

Enfin, nous vous rappelons que le PCAET a vocation à s'inscrire dans la dynamique de simplification et de rationalisation du paysage contractuel territorial, impulsée par la mise en place des Pactes Territoriaux de Relance et de Transition Écologique (PTRTE), portés conjointement par l'État et le Conseil régional. À ce titre, une attention particulière devra être portée à l'articulation entre le PCAET et le PTRTE, afin d'identifier les complémentarités et de favoriser les synergies entre les actions engagées.

Nous tenons à vous assurer de notre soutien dans la conduite de vos démarches territoriales climat-air-énergie. Nos services se tiennent ainsi à votre disposition pour vous accompagner dans l'amélioration de votre projet de plan climat-air-énergie.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de notre considération distinguée.

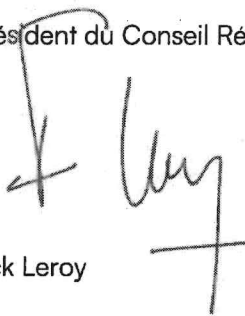
cordialement.

Le Préfet de la région Grand Est



Jacques Witkowski

Le Président du Conseil Régional Grand Est,



Franck Leroy

Copie : M. le secrétaire général de la Préfecture du Bas-Rhin, ADEME direction régionale Grand Est, DDT du Bas-Rhin.

PJ : grille d'analyse technique

Monsieur le Président de la Communauté de communes du Kochersberg Ackerland
32 Rue des Romains
67370 Truchtersheim

Grille d'analyse du projet de PCAET de la Communauté de communes de Kochersberg-Ackerland (CCKA)

Cette **grille** s'applique à un projet de PCAET déposé par une collectivité pour production de l'avis des autorités régionales en région Grand-Est. Elle s'applique à tout nouveau PCAET, à l'exclusion des rapports intermédiaires.

Référentiel

La grille est basée sur les exigences réglementaires du code de l'environnement :

- [code de l'environnement article L229-26](#),
- [code de l'environnement articles R229-51 et suivants](#),
- [arrêté du 04/08/2016](#),
- [circulaire du 6 janvier 2017](#).

Elle tient également compte des **enjeux régionaux** identifiés par la Région et la DREAL et transmis aux collectivités dans le cadre des informations utiles.

Cet avis se fonde sur l'analyse des documents suivants :

- Cadre de dépôt ADEME – Fichier Excel ;
- Rapport final – Présentation de 87 pages ;
- Résumé non technique – Présentation de 17 pages ;
- Recueil Fiches d'actions – CCKA– juin 2025 – 67 pages ;
- Outil d'aide à la décision – Plan d'actions – Fichier Excel ;
- Evaluation environnementale stratégique – Biotopie – Février 2025 – 128 pages.

En cas de difficulté, ou pour toute question ou suggestion :
pcaet.dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr

Diagnostic

N°	Critère	Référentiel	Analyse de l'évaluateur
A01	Le diagnostic couvre-t-il tous les domaines ? Les sources des données sont-elles précisées ? Les potentiels de progrès sont-ils analysés ?	selon CE R229-51 et suivants sauf indication contraire* 1° Émissions territoriales de GES et polluants atmosphériques : estimation et analyse des possibilités de réduction par secteur* 2° Séquestration nette CO₂ : estimation et potentiels de développement (sols agricoles et forêt, changement d'affectation des terres, production et d'utilisation de la biomasse à usages autres qu'alimentaires, notamment matériaux et énergétiques) 3° Consommation énergétique finale du territoire : analyse et potentiel de réduction par secteur* 4° Réseaux de distribution et transport d'électricité, gaz, et de chaleur : Présentation, enjeux de la distribution pour les territoires desservis, analyse des options de développement 5° Energies renouvelables : état de la production et estimation du potentiel de développement par filière de production : - Électricité (éolien, solaire, hydraulique, biomasse solide, biogaz, géothermie, ...) - Chaleur, (biomasse solide, PAC, géothermie, solaire, biogaz) - Biométhane, et de biocarburants - Énergie de récupération et stockage énergétique 6° Vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique : Analyse contenant * : - Evolutions à climat « passé » et « futur » (aléas) : températures, humidité sols, événements extrêmes, espèces invasives... https://interactive.afp.com/features/Demain-quel-climat-sur-le-pas-de-ma-porte-621/ http://www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/climathd http://www.drias-climat.fr/ - Impacts potentiels et capacités d'adaptation des systèmes humains (santé, réseaux d'énergie, activités sociales, économie ...) et naturels (biodiversité, espaces naturels...) - L'analyse de vulnérabilité du territoire du PCAET devra être réalisée selon les hypothèses de la trajectoire de	Oui, à compléter Le diagnostic du PCAET de la Communauté de communes de Kochersberg-Ackerland (CCKA) couvre de manière globalement satisfaisante les principaux attendus réglementaires. Il serait souhaitable de mettre à jour les données du diagnostic, actuellement fondées sur l'Invent'Air V2020, afin de renforcer la pertinence de l'analyse. 1- Traitement très complet et conforme aux exigences. Le diagnostic fournit une estimation claire des émissions de GES (Invent'Air ATMO V2020) : 111 250 tCO₂eq/an, soit 4,4 tCO₂eq/hab, bien inférieur à la moyenne nationale. La répartition par secteur est détaillée, et une réduction annuelle moyenne de -1,8 % entre 2010 et 2019 est observée. Les polluants atmosphériques (PM₁₀, NO_x, COV, NH₃, etc.) sont également analysés, avec des estimations de réduction possibles chiffrées par secteur. Les leviers de réduction sont bien identifiés, notamment pour le secteur agricole. 2- Données présentes, mais potentiel de développement à approfondir. La séquestration stockée est évaluée à 2,33 Mt CO₂eq en 2018. Le flux net annuel est de +682 tCO₂eq/an, lié à la croissance forestière. Le diagnostic explique bien la distinction entre stock et flux. Cependant, le potentiel de développement (reforestation, haies, changement d'usage des

		réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) définie dans le troisième Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC-3) [+2°C en 2030, +2,7°C en 2050 et +4°C en 2100] *Indications de la communauté de travail régionale : - points 1° et 3° : potentiels à définir pour les principaux secteurs d'activité afin de faciliter la définition des objectifs. Les méthodes utilisées sont précisées. - points 1°, 3°, 5° et pour partie des 2° et 6° : utiliser les données fournies par l'observatoire climat air énergie régional - point 2° et 6° : précisions sur contenus de l'analyse et sources : ex. 2° ALDO https://aldo-carbone.ademe.fr/, 6° TACCT https://tacct.ademe.fr/	sols) mériterait d'être davantage exploré. 3- Analyse générale correcte, mais potentiel sectoriel à préciser. La consommation est estimée à 446 GWh/an (2020), soit 17 MWh/hab/an. Le territoire est encore dépendant à 54 % des énergies fossiles. La facture énergétique est évaluée à 60 M€/an. Cependant, le potentiel de réduction par secteur (résidentiel, tertiaire, transport...) reste peu développé. 4- Volet à compléter. Les différents réseaux ne sont pas présentés. Le diagnostic ne présente pas d'analyse spécifique des réseaux de distribution d'électricité, gaz ou chaleur. Aucune carte ni option de développement n'est abordée. 5- L'état de la production des énergies renouvelables est présenté très rapidement. Une présentation plus approfondie serait intéressante. Une estimation du potentiel de développement par filière est présentée cependant l'absence d'explications sur l'élaboration de cette estimation ne permet pas d'en vérifier la fiabilité - Exemple le fort développement attendu de la filière bois-énergie) La production EnR atteint 95 GWh/an, soit 21,3 % de la consommation totale. Le diagnostic analyse chaque filière : bois-énergie, photovoltaïque, géothermie, aérothermie, biogaz. L'éolien est absent. Le potentiel est analysé par type d'énergie et gisement (ex. 2,5 M m² de toitures pour le solaire). 6- Analyse très détaillée, qualitative et conforme aux attendus réglementaires. Le diagnostic propose une analyse très complète, conforme au PNACC. Les aléas climatiques sont identifiés (sécheresse, chaleur, inondations, mouvements de terrain...), avec des impacts sur la santé, l'agriculture, la biodiversité, le cadre de vie, les infrastructures et l'économie. Une analyse par thème (11 domaines) est proposée, incluant une projection 2030 / 2050 / 2100 selon les hypothèses TRACC.
A02	Le diagnostic permet-il d'orienter la stratégie ?	*Indications de la communauté de travail régionale : Pour orienter la stratégie, le diagnostic doit faire ressortir les spécificités du territoire et ses dynamiques d'évolutions passées ou futures : - Données de contexte : chiffres clés du territoire exprimés en % du régional (population, superficie, PIB, superficie totale, % forêt etc.) démographie, géographie, ... - Faire « parler » les chiffres : mise en évidence et explication des dynamiques sociales, économiques, démographiques, environnementales (évolutions passées marquantes, projets structurants en cours etc.) - Des éléments visuels et de synthèse facilitent la compréhension des principaux enjeux : cartes, schémas, encadrés de synthèse, panorama des acteurs, analyses AFOM (forces, faiblesses, opportunités, menaces), ...	Oui, Le diagnostic territorial permet globalement de préfigurer les objectifs stratégiques et opérationnels attendus dans un PCAET. Les objectifs de la CCKA s'articulent autour de plusieurs axes clés : la réduction des émissions de gaz à effet de serre, le renforcement du stockage de carbone sur le territoire (dans la végétation, les sols et les bâtiments), la maîtrise de la consommation d'énergie finale, le développement de la production et de la consommation d'énergies renouvelables (y compris la valorisation des énergies de récupération et de stockage), la distribution de ces énergies via des réseaux de chaleur, la promotion des productions biosourcées à usages non alimentaires, la réduction des émissions de polluants atmosphériques, l'évolution coordonnée des réseaux énergétiques, ainsi que l'adaptation du territoire aux effets du changement climatique.

Stratégie

N°	Critère	Référentiel	Analyse de l'évaluateur
B01	Des objectifs sont-ils déclinés pour les domaines opérationnels listés ? Les objectifs des domaines 1°, 3°, 4° et 7 sont-ils définis aux horizons 2026, 2030 et 2050 ?	Selon CE R229-51II et arrêté du 4 août 2016 article 2 1° Réduction des émissions de gaz à effet de serre par secteur d'activité 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 par secteur d'activité 4° Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage	Oui, à compléter Des objectifs sont déclinés dans le document "Stratégie territoriale de transition" pour les 9 domaines opérationnels listés ci-contre. De plus, les objectifs pour les domaines 1°, 3°, 4° et 7° sont bien définis aux horizons 2030 et 2050. 1- Réduction des émissions de gaz à effet de

5° Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur 6° Productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires par secteur d'activité 7° Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration 8° Evolution coordonnée des réseaux énergétiques 9° Adaptation au changement climatique Pour les domaines 1°, 3°, 7° les objectifs sont définis horizons 2026, 2030 et 2050 pour les secteurs : - Résidentiel, tertiaire, - Transport routier, autres transports, - Agriculture, déchets, - Industrie hors branche énergie, branche énergie Pour le 4° : les objectifs sont définis horizons 2026, 2030 et 2050 pour chaque filière dont le développement est possible sur le territoire. Indications de la communauté de travail : Voir DIRA, guide SRADET pour les PCAET	serre par secteur d'activité : Cet objectif est central à la stratégie, avec des cibles de réduction de 23% d'ici 2030 et 50% d'ici 2050, en dessous des ambitions nationales et régionales déclinées dans la SNBC et le SRADET (respectivement -40% et -54% en 2030 et -86% et -77% en 2050) qui ne sont pas rappelées dans le document/aucune référence en lien avec les objectifs du SRADET. Les graphiques détaillent les contributions attendues de la maîtrise de l'énergie, des énergies renouvelables et d'autres actions par secteur (résidentiel, transport, industrie, agriculture, etc.) pour atteindre ces réductions. 2- Renforcement du stockage de carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments : Les détails spécifiques sur les actions ou les objectifs chiffrés pour le stockage de carbone ne sont pas explicitement développés dans les sections de la stratégie adoptée présentées. 3- Maîtrise de la consommation d'énergie finale par secteur d'activité : La stratégie met un accent fort sur la maîtrise de l'énergie, avec un objectif global de réduction de 16% d'ici 2030 et 50% d'ici 2050. Des ventilations par secteur (résidentiel, transport, tertiaire, industrie, agriculture) sont fournies, montrant les réductions visées pour chaque secteur à ces horizons. Des exemples d'actions spécifiques par secteur sont également détaillés. 4- Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage : La stratégie vise à augmenter significativement la part des énergies renouvelables, avec un objectif de 38% de Couverture globale des consommations par les EnR locales en 2030 en cohérence avec les ambitions nationales et régionales respectivement de 32% et 41%. La stratégie présente des objectifs de production d'énergies renouvelables et la couverture des besoins par les ENR, tant au niveau global que par secteur (résidentiel, tertiaire, industrie, agriculture) et par filière. La stratégie choisie propose des objectifs sur certaines filières (photovoltaïque, solaire thermique, bois énergie, géothermie, aérothermie, méthanisation) dont le potentiel a été identifié dans les axes 1, 3 et 4. Les objectifs à 2026 (présenté dans « Cadre de dépôt des PCAET ») paraissent ambitieux. Les objectifs 2030 et 2050 en photovoltaïque sont cohérents au regard du potentiel identifié. L'ensemble des potentiels pourrait donner lieu à des actions ce qui n'est pas le cas pour l'éolien et l'aérothermie. 5- Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur : La stratégie ne fournit pas de détails spécifiques ou de chiffres concernant la livraison d'énergie par les réseaux de chaleur. 6- Productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires par secteur d'activité : Pas d'objectifs chiffrés ou d'actions détaillées pour les productions biosourcées non alimentaires par secteur dans la stratégie. 7- Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration : La stratégie présente des objectifs clairs de réduction des émissions de plusieurs polluants atmosphériques (PM10, PM2.5, NOx, SO2, NH3) pour 2030 et 2050, avec des pourcentages de réduction spécifiques pour chaque polluant. Ces objectifs auraient gagné à être mis en perspective avec ceux du Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) et ceux du SRADET, afin de mieux situer le niveau d'ambition du territoire par rapport aux
--	--

			orientations nationales et régionales. 8- Évolution coordonnée des réseaux énergétiques : Le document ne fournit pas de détails sur les actions ou les objectifs spécifiques liés à la coordination des réseaux énergétiques dans la stratégie adoptée. 9- Adaptation au changement climatique : La stratégie adoptée inclut un axe dédié à cette thématique : "S'adapter à la crise climatique pour garder une qualité de vie agréable". Cet axe stratégique est décliné en objectifs tels que "Prévenir les catastrophes et développer une culture du risque", "Préserver les ressources en eau", et "Redonner une place centrale à la biodiversité et à la nature".
B02	La stratégie intègre-telle bien les orientations, objectifs et règles des documents de référence ?	Selon CE L229-26 Le PCAET définit les objectifs stratégiques et opérationnels afin d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter en cohérence avec les engagements internationaux de la France. Il doit également : • Être compatible avec les règles et prendre ecompte les objectifs du SRADDET (<i>qui prend en compte la SNBC</i>) • <si Scot>, le prendre en compte (circulaire du 6 janvier 2017) ; • <si PPA>, être compatible avec les objectifs du PPA et décrire les modalités d'articulation de ses objectifs avec ceux du PPA (CE R229-51II) ; Indications de la communauté de travail : guide SRADDET pour les PCAET Prise en compte : prise de connaissance et une appropriation contextualisée. L'ambition globale et les objectifs peuvent être supérieurs ou inférieurs, mais ils sont justifiés. Compatibilité : obligation de non-contrariété, l'objectif ou la norme ne doit pas empêcher la réalisation de la norme supérieure.	Oui, La stratégie territoriale de transition de la CCKA intègre les orientations, objectifs et règles des documents de référence et rappelle notamment des obligations spécifiques issues de la loi TEPCV (Transition Énergétique pour la Croissance Verte), concernant les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation énergétique finale, ainsi que la part des énergies renouvelables à atteindre. La stratégie adoptée est explicitement couplée à un scénario énergétique avec des objectifs chiffrés pour 2030 et 2050, afin de "s'assurer de répondre à minima à ces obligations réglementaires. Au-delà du cadre réglementaire national, une référence explicite au SRADDET aurait été pertinente pour situer les objectifs du territoire au regard des ambitions régionales (hormis les EnR), bien que son intégration à la démarche d'élaboration du PCAET ait été développée dans l'évaluation environnementale stratégique (EES).
B03	La stratégie est-elle cohérente avec le diagnostic ? Les priorités sont-elles explicitées et leurs impacts évalués ?	Selon (CE R229-51II) et les indications de la communauté de travail régionale* La stratégie territoriale fait le lien entre le diagnostic et le programme d'actions*. Elle définit les priorités et les objectifs du territoire en cohérence avec les spécificités et potentiels identifiés dans le diagnostic. La stratégie ne se résume pas aux objectifs chiffrés mais définit un projet territorial à part entière ou le volet Climat-Air-Energie d'une stratégie / projet plus global ou à une autre échelle (cf. B04). La stratégie, comme le plan d'actions, dépasse le périmètre du patrimoine et des compétences de la collectivité (dont le BGES est l'objet) : il implique la mobilisation de l'ensemble des acteurs publics, privés et citoyens du territoire. La stratégie évalue également les conséquences en matière socio-économique, prenant notamment en compte le coût de l'action et de l'inaction. Ce volet est particulièrement important pour sensibiliser les différents acteurs et traduire concrètement l'intérêt collectif et individuel à agir. Indications de la communauté de travail régionale : Voir DIRA, guide SRADDET, Observatoire CAE (fiches « facture énergétique du territoire » et « précarité énergétique »)	Oui, La stratégie est cohérente avec le diagnostic territorial et les priorités sont explicitées avec une évaluation de leurs impacts. Le diagnostic territorial a permis d'identifier les enjeux et les leviers d'actions pertinents, servant ainsi de base à la stratégie. Une analyse des objectifs du PCAET a été menée dans le cadre de l'Évaluation Environnementale Stratégique (EES) pour mesurer leur incidence potentielle sur l'environnement, permettant d'éclairer les choix et de trouver le meilleur compromis environnemental. La stratégie est également couplée à un scénario énergétique avec des objectifs chiffrés, démontrant une approche basée sur l'analyse et la quantification en cohérence avec l'étude de diagnostic.

B04	La coordination de cette stratégie avec les autres démarches de planification territoriales, et avec les territoires voisins est-elle adaptée ?	Au-delà des documents de référence cités plus-haut, la stratégie du PCAET doit indiquer les articulations avec les autres documents de planification de la collectivité ou d'autres démarches à d'autres échelles. Indications de la communauté de travail régionale Sur le plan méthodologique et dans l'écriture, le PCAET doit : - Préciser les articulations effectives ou celles prévues à l'avenir et qui feront l'objet d'un suivi tout au long de la mise en œuvre du plan - Prévoir des orientations spécifiques à destination des autres démarches de planification du territoire (SCOT, PLUi...) : si possible avec des exemples rédigés « clés en main » pour faciliter leur intégration et suivi. A noter que la relation PCAET/PLU a évolué : Le PLU ou PLUi doit être compatible avec le PCAET (code urbanisme L131-5 modifié par ordonnance 2020-745). - Expliquer comment le PCAET interagit avec les stratégies et projets menés à une échelle territoriale plus large sur des domaines communs (mobilité, habitat et cadre de vie, économie etc.) : Territoire de projet, PTRTE, coopération interrégionale ou transfrontalière ...	Oui, La prise en compte des documents de planification supérieurs, tels que la SNBC, le SRADDET Grand Est et le SCoTER de la Région de Strasbourg, est mentionnée dans la démarche d'élaboration du PCAET sans pour autant y référer systématiquement. L'objectif affiché par la CCKA est de réduire de 50 % ses émissions de GES tous secteurs confondus d'ici 2050 par rapport à 2020. Cet objectif reste inférieur aux ambitions régionales et nationales, qui prévoit une réduction respectivement d'environ 75 % et 77% à cet horizon. De manière générale, les objectifs chiffrés du PCAET (concernant les consommations énergétiques, les émissions de GES et de polluants atmosphériques, ainsi que la production d'énergies renouvelables) s'inscrivent dans la logique de la SNBC et du SRADDET, bien que leur niveau d'ambition soit en deçà des trajectoires nationales et régionales. L'atteinte de la neutralité carbone à l'horizon 2050 semble compromise au regard des trajectoires projetées.
-----	---	---	---

Programme d'actions

Dans le cas d'un diagnostic commun à plusieurs EPCI, lesquels déclinerait des plans d'actions spécifiques, cette partie traite de l'ensemble des plans d'actions.

N°	Critère	Référentiel	Analyse de l'évaluateur
C01	Le programme d'actions couvre-t-il notamment les thématiques suivantes ?	Selon CE L229-26II. 2° 1. Améliorer l'efficacité énergétique 2. Développer de manière coordonnée des réseaux de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur 3. Augmenter la production d'énergie renouvelable 4. Valoriser le potentiel en énergie de récupération (dont les centres de données) 5. Développer le stockage et optimiser la distribution d'énergie 6. Développer les territoires à énergie positive 7. Réduire l'empreinte environnementale du numérique 8. Favoriser la biodiversité pour adapter le territoire au changement climatique 9. Limiter les émissions de gaz à effet de serre 10. Anticiper les impacts du changement climatique	Oui, Le programme d'actions couvre la majorité des thématiques listées ci-contre 1- Améliorer l'efficacité énergétique : Oui. Le plan d'actions inclut des mesures pour "Réaliser des diagnostics thermiques et réduire les consommations énergétiques des bâtiments et équipements publics" et la mise en place d'un service de "conseil info-énergie" pour les particuliers et le petit tertiaire afin de les accompagner dans leurs projets de rénovations énergétiques. Plusieurs actions contribuent explicitement à l'Economie d'énergie". 2- Développer de manière coordonnée des réseaux de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur : Partiellement. Le document mentionne le développement d'installations de méthanisation (production de gaz) et l'intégration dans le PLUi de l'obligation de raccordement au Réseau de Chaleur Urbain (RCU) si existant. Des solutions de géothermie pour les bâtiments collectifs sont également explorées. Le développement coordonné des réseaux de distribution d'électricité n'est pas détaillé de manière explicite. 3- Augmenter la production d'énergie renouvelable : Oui. Le programme d'actions met l'accent sur le développement du solaire photovoltaïque et thermique sur les bâtiments publics et le patrimoine public, les bâtiments agricoles, les projets d'agrivoltaïsme, les installations de méthanisation, et les ombrières photovoltaïques sur les parkings. De nombreuses actions contribuent à la production d'EnR vu le fort développement attendu de la filière bois-énergie cf diagnostic, quelles actions sont proposées ? Les actions des axes 1, 3 et 4 visent à augmenter la production d'EnR en particulier des énergies solaires (photovoltaïque et solaire thermique), la méthanisation et la géothermie. 4- Valoriser le potentiel en énergie de récupération (dont les centres de données) : Non. Le document ne mentionne pas explicitement la valorisation de l'énergie de récupération, ni spécifiquement celle des centres de données dans les extraits fournis. 5- Développer le stockage et optimiser la

			distribution d'énergie : La stratégie globale visant à augmenter la production d'énergies renouvelables et à maîtriser la consommation implique nécessairement une forme d'optimisation et de gestion des flux énergétiques. 6- Développer les territoires à énergie positive : L'ensemble des actions visant à réduire la consommation d'énergie et à augmenter la production d'énergies renouvelables contribue à cette ambition. 7- Réduire l'empreinte environnementale du numérique : Non. Cette thématique n'est pas abordée dans le programme d'actions fourni mais pourrait faire l'objet d'une action lors du bilan à mi-parcours. 8- Favoriser la biodiversité pour adapter le territoire au changement climatique : Oui. Le document inclut un axe "S'adapter à la crise climatique pour garder une qualité de vie agréable", et un objectif "Redonner une place centrale à la biodiversité et à la nature". Des actions spécifiques comme "Développer et soutenir les projets d'agroécologie" et "Augmenter la couverture d'arbres pour renforcer la trame verte" visent à favoriser la biodiversité et l'adaptation. 9- Limiter les émissions de gaz à effet de serre : Oui. La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) est un objectif transversal et est mentionnée comme une contribution de nombreuses actions. Des actions spécifiques comme "Accompagner les agriculteurs pour réaliser des diagnostics énergétiques et bilans carbone" et "Accompagner le développement de nouvelles pratiques agricoles réduisant les émissions de GES" sont directement liées à cet objectif. 10- Anticiper les impacts du changement climatique : Oui. L'axe stratégique "S'adapter à la crise climatique pour garder une qualité de vie agréable" a notamment pour objectifs de "Prévenir les catastrophes et développer une culture du risque". Des actions sont dédiées à la "Sensibilisation des populations et des services de santé aux catastrophes climatiques", la prévention des inondations, la réduction des consommations d'eau, et la préservation des ressources en eau et zones humides.
C02	Le programme d'actions est-il réaliste et cohérent avec le diagnostic et la stratégie territoriale, (cf. B03) ?	Selon CE R229-51III Le plan d'action permet-il de répondre au niveau d'ambition défini à travers les objectifs stratégiques et opérationnels ? Les actions sont-elles portées par les acteurs les plus pertinents ? Concernant le réalisme du plan d'action, les actions sont-elles adaptées à la capacité technique et financière de leurs porteurs ? Pour les principales actions : il précise les moyens, les publics concernés, les partenariats souhaités et les résultats attendus.	Oui, Le programme d'actions est réaliste et cohérent dans l'ensemble avec le diagnostic et la stratégie territoriale. Les actions proposées sont détaillées et découlent d'une analyse approfondie du territoire incluant les moyens humains et financiers, les partenaires, le calendrier, et les indicateurs de suivi et d'évaluation, ce qui renforce la cohérence et le caractère opérationnel du plan.
C03	Le programme intègre-t-il des actions portées par des acteurs socio-économiques ? Des projets fédérateurs sont-ils identifiés ?	Selon CE R229-51III Le programme d'actions définit des actions à mettre en œuvre par les collectivités territoriales concernées et l'ensemble des acteurs socio-économiques, y compris les actions de communication, de sensibilisation et d'animation en direction des différents publics et acteurs concernés.	Oui, Le programme d'actions implique directement divers acteurs socio-économiques dans différentes fiches actions. Les projets de développement des énergies renouvelables locales, tels que le solaire photovoltaïque sur les bâtiments publics ou agricoles, et les installations de méthanisation par village, peuvent mobiliser les communautés et les agriculteurs autour d'une production d'énergie locale. Le soutien aux circuits courts crée des liens directs et renforce les relations entre producteurs et consommateurs locaux. Aussi, le développement des circuits courts (action 3.3.1) implique directement les agriculteurs,

			restaurateurs, artisans et commerçants.
C04	Les compétences spécifiques du porteur ont-elles fait l'objet des développements réglementaires nécessaires ?	Selon CE L229-26II. 2° et CE R229-51III. Obligatoire pour tous les PCAET : Un volet spécifique à la maîtrise de la consommation énergétique de l'éclairage public et de ses nuisances lumineuses dans le programme d'actions des PCAET. Les EPCI exerçant les compétences en matière d'aménagement, de soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie ou de réduction des émissions polluantes ou de gaz à effet de serre, peuvent : Selon l'article L2224-37 du CGCT Créer et entretenir des infrastructures de charge nécessaires à l'usage de véhicules électriques ou hybrides rechargeables ou de navires à quai, ainsi que des points de ravitaillement en gaz ou en hydrogène et élaborer un schéma directeur de développement des infrastructures de recharge ouverte au public pour les véhicules électriques (IRVE) et les véhicules hybrides rechargeables dans le cadre prévu à l'article L. 353-5 du code de l'énergie. Selon l'article L2224-38 du CGCT Le programme d'actions comprend la réalisation d'un schéma directeur de réseau de chaleur ou de froid à partir d'EnR & R. Indications de la communauté de travail régionale : Des compétences spécifiques de l'EPCI peuvent être vérifiées sur la base nationale sur l'intercommunalité (https://www.banatic.interieur.gouv.fr) en particulier les codifications des compétences suivantes : - C1550 « Création et entretien des infrastructures de charge nécessaires à l'usage des véhicules électriques ou hybrides rechargeables, en application de l'article L. 224-37 du CGCT ». - C1020 « Création, aménagement, entretien et gestion des réseaux de chaleur ou de froid urbains »	Oui, L'action 1.3.2, intitulée "Réaliser des diagnostics thermiques et réduire les consommations énergétiques des bâtiments et équipements publics", inclut spécifiquement la réduction des consommations d'éclairage public, thématique également traitée en ateliers de travail avec les élus et les agents de la CCKA (action 1.1.3). L'action 5.2.1 prévoit de développer et densifier le maillage de bornes de recharge électriques et d'élaborer un schéma directeur de déploiement des bornes. De plus, l'action 1.4.2, qui vise à "Développer les mobilités alternatives au transport individuel thermique", contribue également à la promotion des véhicules électriques. L'action 4.1.3, intitulée Élaborer une OAP « Construire autrement » dans le PLUi, inclut l'objectif d'imposer aux lotisseurs le raccordement à un Réseau de Chaleur Urbain lorsqu'il existe. Le développement de tels réseaux nécessite de recourir à des sources renouvelables. L'action 1.3.1 prévoit de réaliser un schéma directeur de développement de l'EnR.
C05	Le volet Air est-il articulé avec le PPA (en cas d'intersection avec une zone PPA) ?	Selon CE R229-51III. Si intersection avec une zone PPA, le PCAET définit le programme des actions permettant, au regard des normes, de prévenir ou de réduire les émissions de polluants atmosphériques (en cohérence avec ses objectifs compatibles et articulés avec ceux du PPA cf. B02) Un traitement est attendu sur l'ensemble de ces points, à court terme : • Sortir de la motorisation thermique, en commençant par le diesel ; • Supprimer les foyers ouverts et renouveler les foyers fermés anciens (<=2002) ; • Réduire l'exposition des populations sensibles (établissement de soins et d'accueil d'enfants), comme règles des documents de planification ; • Réduire les émissions d'ammoniac de l'agriculture ?	La CCKA ne fait pas partie de la zone PPA de Strasbourg.
C06	Le volet Air tient-il compte de l'évolution réglementaire ?	Selon CE L229-26II.3° Pour les EPCI de plus de 100 000 habitants et EPCI de plus de 20 000 habitants en zone Plan de protection de l'atmosphère (PPA) : • Un plan d'action air (renvoi ou extraction du volet air) doit permettre d'atteindre les objectifs du Plan de réduction des émissions de polluants atmosphérique (PREPA), et faire l'objet d'une évaluation biennale ; • Une étude d'opportunité ZFE-m doit être réalisée. Selon l'Article L2213-4-1 des CGCT modifié par la Loi Climat & résilience du 22/08/2021 - art. 119 (V) L'instauration d'une zone à faibles émissions mobilité est obligatoire avant le 31 décembre 2024 dans toutes les agglomérations de plus de 150 000 habitants situés sur le territoire métropolitain.	Non concerné

Contribution aux enjeux régionaux (hors analyse décret PCAET)

N°	Critère	Référentiel	Analyse de l'évaluateur
D01	Les mobilités voyageurs	Le transport routier est très consommateur d'énergie	Oui, en partie.

	et le fret font-ils l'objet d'une réponse adaptée ? pour limiter les impacts du transport routier , dépendant de l'énergie carbonée ?	carbonée et très émissif de GES et de polluants atmosphériques : • Promouvoir la compacité urbaine, réduire les déplacements (télétravail) ; • Promouvoir la mobilité active non carbonée (marche, vélo, etc.) ; • Développer des transports collectifs et la mobilité servicielle (covoiturage, PDU-PDIE, ...), le report modal pour le fret (fer, fluvial) ; • Promouvoir des véhicules électriques, hydrogène, bioGNV (bornes de recharge).	Le plan d'actions aborde la question des mobilités voyageurs pour limiter les impacts du transport routier dépendant de l'énergie carbonée, mais n'évoque pas spécifiquement le fret. Pour les mobilités voyageurs, le programme d'actions propose plusieurs réponses adaptées notamment le développement des mobilités douces et alternatives aux véhicules individuels thermiques : L'axe stratégique 5 relatif à la mobilité vise à favoriser les déplacements à vélo, la marche à pied, les transports en commun et le covoiturage. Ces alternatives réduisent directement l'utilisation des véhicules individuels thermiques. En revanche, le document ne contient pas d'actions ou de mentions explicites concernant la gestion du fret ou du transport de marchandises pour limiter ses impacts liés à l'énergie carbonée.
D02	L'adaptation au changement climatique est-elle bien intégrée dans les différentes parties du plan ?	En Grand Est, le changement climatique, moins visible qu'en littoral ou haute montagne, est pourtant bien présent : son impact concerne plus particulièrement la ressource en eau (en quantité et qualité), montagne (économie), les vallées et leurs fleuves (inondations, énergie), les villes (place de la nature, chaleur), les espaces ruraux (agriculture, ressource en eau), avec des impacts environnementaux (biodiversité), économiques et sanitaires. Le PNACC2 incite à partager la connaissance, à anticiper les risques, à mieux s'appuyer sur les services offerts par la nature. Cette stratégie doit être cohérente avec la maîtrise de l'étalement urbain qui a un lien direct sur la séquestration carbone. Le SRADDET prévoit également plusieurs règles pour favoriser la prise en compte des enjeux d'adaptation dans toutes les politiques publiques et projets (de façon croisée avec l'atténuation, règle 1 ; pour favoriser la nature en ville, limiter l'artificialisation des sols, etc.)	Oui, L'adaptation au changement climatique est bien intégrée dans le plan d'action. Elle fait l'objet d'un axe stratégique dédié, intitulé "2/ S'adapter à la crise climatique pour garder une qualité de vie agréable". Cet axe se décline en plusieurs objectifs et actions spécifiques : Prévenir les catastrophes et développer une culture du risque, préserver les ressources en eau et redonner une place centrale à la biodiversité et à la nature. De plus, chaque fiche action intègre une section "Objectifs PCAET" qui indique les contributions de l'action à l'adaptation au changement climatique.
D03	Le volet air est-il traité de manière adaptée et intégrée ? <i>Analyse complémentaire au volet réglementaire sur l'Air (cf. C06-C07)</i>	Le « volet air » doit être traité de manière intégrée aux enjeux climat et énergie du plan. Les enjeux de réduction des émissions et de concentrations de polluants atmosphériques doivent également être abordés de façon transversale à plusieurs secteurs d'activités : résidentiel et EnR, mobilités, agriculture, industrie, urbanisme etc. Rappel : tous les PCAET, doivent prendre en compte les objectifs et être compatibles avec les règles du SRADDET en lien avec la qualité de l'air intérieur et extérieur : notamment objectif 15, règle 6. Exemples d'actions pour un développement adapté (rappel pour les PCAET hors intersection PPA) : • Sortir de la motorisation thermique, en commençant par le diesel ; • Supprimer les foyers ouverts et renouveler les foyers fermés anciens (<=2002) ; • Réduire l'exposition des populations sensibles (établissement de soins et d'accueil d'enfants), comme règles des documents de planification ; • Réduire les émissions d'ammoniac de l'agriculture • Sensibiliser aux enjeux de la qualité de l'air intérieur	Oui, en partie La réduction des polluants atmosphériques est globalement en bonne voie à l'horizon 2030, notamment en ce qui concerne les particules fines (PM2.5) et le dioxyde de soufre (SO ₂). En revanche, les objectifs seront plus difficiles à atteindre pour les oxydes d'azote (NO _x) et les composés organiques volatils (COV). Quant aux émissions d'ammoniac (NH ₃), elles sont actuellement en hausse. Des efforts supplémentaires seront nécessaires pour retrouver une trajectoire compatible avec les objectifs fixés par le PREPA et le SRADDET.
D04	Le bâti fait-il l'objet d'une réponse adaptée au territoire ?	Le bâti (secteurs résidentiel et tertiaire) est un grand consommateur d'énergie et facteur de précarité. Il est la priorité de la stratégie régionale et du SRADDET qui reprend l'objectif de la loi TECV de rénover 100% des bâtiments à niveau BBC à 2050. Exemples d'actions pour un développement adapté : Évaluer l'état énergétique du bâti et agir pour sa rénovation performante ; • Évaluer la précarité énergétique et aider la rénovation de l'habitat correspondant ; • Promouvoir la qualité environnementale du bâti : usage du bois et des matériaux biosourcés, qualité de l'air intérieur... • Déployer des leviers favorables à la sobriété énergétique du parc tertiaire ; • Encourager la transition énergétique sur le neuf, notamment sur les projets sous maîtrise d'ouvrage publique ou aidés (labels énergétiques, recours aux matériaux « puits de carbone ») ; • Intégrer un volet énergétique dans le PLH ;	Oui, La question de la rénovation du bâti résidentiel et tertiaire est globalement bien traitée dans le projet de PCAET. En complément, celui-ci pourrait opportunément intégrer une action spécifique sur le développement de la filière du chanvre sur ce territoire. Il conviendrait à cet effet de se rapprocher du SDEA qui, en lien avec l'EMS et différents autres acteurs, déploie un plan d'actions spécifique : https://www.linkedin.com/posts/syndicat-des-eaux-et-de-l-e2%80%99assainissement-alsace-moselle_la-fili%C3%A8re-chanvre-une-culture-b%C3%A9n%C3%A9frique-activity-7285596940287787009-jWHn/?originalSubdomain=fr
D05	Le développement de l'économie circulaire et la décarbonation de	L'industrie est également un des principaux secteurs d'émissions de GES et de consommation d'énergie, spécificité de la région Grand Est. Les industries historiques	Les actions de décarbonation sont essentiellement orientées vers les activités agricoles.

	l' industrie , font-ils l'objet d'une réponse adaptée ?	de la région ont subi plusieurs crises majeures au cours des dernières décennies et doivent faire face à d'importantes mutations pour rester compétitives tout en réduisant leurs impacts négatifs sur l'environnement. La transition énergétique et le développement de l'économie circulaire sont des leviers d'économie et d'innovation permettant de préserver le profil industriel de la région : • Concilier efficacité énergétique des procédés, économie de ressources et compétitivité économique : décarbonation et économie circulaire (éco-conception...) • Valoriser le potentiel de chaleur fatale du secteur (le Grand Est a le plus grand potentiel en France) en développant des démarches d'écologie industrielle et territoriale.	
D06	Comment le territoire contribue-t-il au développement des EnR&R ?	SRADDET : Développer un mix énergétique équilibré tenant compte du potentiel d'EnR local et respectueux des ressources naturelles, de la biodiversité et des paysages emblématiques. Promouvoir et développer des projets participatifs et citoyens afin d'améliorer l'appropriation des enjeux locaux de l'énergie et l'ancrage local des projets. Développer les réseaux de chaleur et de froid renouvelables ou de récupération	Ce PCAET prévoit une stratégie et des actions permettant l'augmentation de la production des énergies renouvelables en particulier dans 5 filières (PV, solaire thermique, méthanisation, aérothermie et géothermie). Le bois-énergie n'y est pas présent. Le SRADDET prévoit que la région soit à énergie positive en 2050, ce PCAET est moins ambitieux sur ce point. Il serait bon de justifier la non atteinte des objectifs énergétiques fixés dans le SRADDET. Le développement des réseaux pourra être exploré dans les prochains exercices.

Méthode d'élaboration et d'évaluation

N°	Critère	Référentiel	Analyse de l'évaluateur
E01	Le plan a-t-il été élaboré et concerté conformément aux engagements pris dans le courrier de lancement ?	Selon CE R229-53 Selon le courrier de lancement (cf. outil de CR) La gouvernance mise en place dans la phase élaboration est-elle présentée ?	Oui, La concertation autour du PCAET a mobilisé plus de 80 participants, issus d'une dizaine de structures variées (associations, entreprises, exploitants agricoles, acteurs institutionnels, agences...). Les services techniques de la Communauté de communes ainsi que les communes ont également pris part aux échanges. Cette mobilisation large témoigne d'une volonté collective des acteurs du territoire de s'engager activement en faveur de la transition écologique, assurant ainsi un PCAET porté de manière partagée.
	Le plan a-t-il été concerté ?	Le PCAET a-t-il été un moyen de mobiliser les différents acteurs du territoire (habitants, sphères éco, socio, associative...) ? La participation du public est-elle allée au-delà des obligations réglementaires ?	
E02	Un dispositif d'évaluation permet-il le pilotage visant la réalisation des actions ?	Selon CE R229-51IV Comités de pilotage, présence d'indicateurs en vue du rapport intermédiaire ? Comment le suivi du plan d'action va-t-il être assuré ? Ce suivi est-il opérationnel et programmé ? La gouvernance mise en place dans la phase de mise en œuvre et de suivi est-elle présentée ? Indications de la communauté de travail régionale : <u>Prévoir un</u> tableau de suivi global – évaluation des actions (moyens, objectifs, résultats, impacts) ex. en annexe du DIRA ou ADEME https://agirpourlatransition.ademe.fr/collectivites/territoire-engage-transition-ecologique	Oui, Ce dispositif de suivi et d'évaluation combine un suivi quantitatif pour mesurer l'atteinte des objectifs et justifier les moyens, et une analyse qualitative (ex: enquêtes de satisfaction) pour évaluer les effets réels des actions et tirer des leçons (succès, difficultés, erreurs). Le processus d'évaluation s'étale sur un cycle incluant un suivi annuel (Cotech et Copil), une évaluation à mi-parcours, une évaluation finale et une révision complète à 6 ans. Le document liste en détail les indicateurs de résultat pour les cinq axes stratégiques du PCAET, couvrant des domaines variés comme la gestion des déchets, l'énergie dans les bâtiments publics, l'adaptation climatique, l'agriculture durable, l'aménagement du territoire et la mobilité.
E03	Lorsque l'EPCI comporte plus de 50000 habitants, le PCAET vaut-il bilan d'émission de gaz à effet de serre ?	Selon CE L229-25 , R229-46 et suivants Le PCAET contient-il les attendus du bilan GES, càd : • L'inventaire des émissions de GES patrimoine et compétences de l'EPCI sur une année d'exercice récente, • Un plan d'action pour les 3 années qui suivent l'inventaire ; • Le chiffrage des réductions d'émissions attendues par la mise en œuvre du plan d'action ; • La structuration de ces éléments dans une rubrique « collectivité exemplaire » du PCAET, pour que leur publication gagne en lisibilité.	Non concerné.

FIN