



Mémoire en réponse



Plan Climat Air Energie Territorial

Mémoire en réponse



Mémoire en réponse

PETR Ternois 7 Vallées

1. Préambule

Conformément à la loi pour la Transition Énergétique pour la Croissance Verte du 17 août 2015 et au décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au Plan Climat-Air-Energie-Territorial (PCAET), les Communautés de Communes du Ternois et des 7 Vallées se sont engagées, à travers le PETR Ternois 7 Vallées, dans l'élaboration d'un Plan Climat Air Energie.

Le projet de PCAET a été arrêté par le Comité Syndical le 23 mars 2021 puis transmis aux autorités compétentes pour avis.

Ce document est un mémoire de réponse du PETR Ternois 7 Vallées aux avis :

- Du Préfet de Région, daté du 17 juin 2021,
- De la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe), daté du 29 juin,
- Du Président de Région, daté du 30 août 2021.

SOMMAIRE

1.	Préambule.....	3
2.	Réponse aux recommandations du Préfet de Région.....	4
3.	Réponse aux recommandations de la MRAe	11
4.	Réponse aux recommandations du Conseil Régional	21

2. Réponse aux recommandations du Préfet de Région

N°	Avis	Documents	Réponse
1	<i>Intégrer la présentation des réseaux de transport et de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur et de leurs options de développement et des potentiels de stockage énergétique</i>	Diagnostic	Le diagnostic a été complété, par l'ajout des deux parties suivantes : <i>2.1.4. Les réseaux énergétiques sur les 7 Vallées</i> (pages 27 à 35) <i>2.2.4. Les réseaux énergétiques sur le Ternois</i> (pages 43 à 48)
2	<i>Les dernières lois promulguées, loi n°2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat (LEC) et la loi du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités (LOM) sont à ajouter au contexte législatif national.</i>	Diagnostic	Ces deux lois ont été ajoutées dans la partie <i>1.1. Contexte national et réglementaire</i> du diagnostic, pages 8 et 9.
3	<i>Prendre en compte les PLU(i) et le SCoT pour dresser le portrait du territoire en ce qui concerne les thématiques de la démographie, de l'emploi, des mobilités, de l'habitat et de l'occupation des sols.</i>	Diagnostic	Le portrait du territoire a été intégré dans le diagnostic, dans la partie <i>1.3 Photographie du territoire</i> , pages 10 à 13.
4	<i>Préciser que depuis le 1er avril 2021, les plans locaux d'urbanisme doivent être compatibles avec les PCAET et non plus les prendre en compte (Code de l'urbanisme, Article L. 131-5 modifié par l'ordonnance du 17 juin 2020).</i>	Diagnostic	Ce point a été précisé en préambule ainsi que dans la partie <i>1.1. Contexte national et réglementaire</i> du diagnostic, pages 8 et 9.
5	<i>Faire le bilan des précédents plans climat territoriaux réalisés</i>	Diagnostic	Le bilan a été réalisé et intégré dans le diagnostic, dans la partie <i>1.4. Bilan des précédents plans climat du territoire</i> , pages 14 à 18.

N°	Avis	Documents	Réponse
6	<i>D'un point de vue formel, les secteurs ne correspondent pas toujours aux secteurs réglementaires. Différencier les secteurs "industrie hors branche énergie" et "branche énergie" + évaluer le secteur des déchets</i>	Diagnostic	Le territoire ne dispose pas d'industries branche énergie, et les données concernant le secteur Déchets ne sont pas connues. Le diagnostic a été complété en ce sens, pages 22, 36 et 49, dans le chapitre 2. <i>Diagnostic énergétique du territoire.</i>
7	<i>Diagnostic fondé sur l'étude APHEKOM pour les impacts de la pollution or des données plus récentes sont disponibles à l'échelle régionale publiées sur Santé Publique France en 2016.</i>	Diagnostic	Le diagnostic a été complété, dans la partie 4.3.2. <i>Impacts sur la santé</i> , page 147.
8	<i>Intégrer une carte des installations</i>	Diagnostic	Les cartes des installations ont été ajoutées aux parties suivantes : <i>2.1.3. Potentiel de production d'énergies renouvelables sur les 7 Vallées</i> (pages 25 et 26) <i>2.2.3 Potentiel de production d'énergies renouvelables sur le Ternois</i> (pages 40 et 41)
9	<i>Approfondir le diagnostic sur les pompes à chaleur pour le logement individuel</i>	Diagnostic	Cette réflexion pourra être menée lors de la mise en œuvre des actions 18, 22 et 24.
10	<i>Préciser les moyens pour atteindre le potentiel en biométhane</i>	Diagnostic	Des précisions ont été apportées dans le diagnostic sur le potentiel en biométhane, dans le diagnostic, aux pages 24 et 39.
11	<i>Compléter l'analyse en détaillant les conséquences du risque érosion des sols, qui constitue un enjeu fort pour un secteur rural et agricole</i>	Diagnostic	Le diagnostic a été complété en pages 141 et 142, dans la partie 4.3.1. <i>Des risques naturels déjà présents.</i> , et page 154 dans la partie 4.3.3. <i>Impacts sur l'économie du territoire.</i>
12	<i>Les objectifs présentés ne sont pas ceux du SRADDET (4 août 2020) et ceux de la SNBC sont inexacts pour l'horizon 2030.</i>	Stratégie	La stratégie a été modifiée aux pages 7 et 8.

N°	Avis	Documents	Réponse
13	<i>Compléter les objectifs par secteurs aux horizons réglementaires (2026 ou 2027, 2030, 2050) pour la consommation d'énergie et la production d'EnR.</i>	Stratégie	La stratégie a été complétée par des objectifs aux horizons 2026 et 2030 en page 34, dans la partie 3.4. <i>Consommation et production d'énergie.</i>
14	<i>Les secteurs ne correspondent pas aux secteurs réglementaires</i>	Stratégie	La stratégie a été modifiée en ce sens, en page 36, dans la partie 3.4. <i>Consommation et production d'énergie.</i>
15	<i>Traiter la question des réseaux d'énergie</i>	Stratégie	La stratégie a été complétée en ce sens, en page 35, dans la partie 3.4. <i>Consommation et production d'énergie.</i>
16	<i>Expliquer l'écart entre les 7 Vallées et le Ternois sur la baisse de la consommation d'énergie</i>	Stratégie	Les stratégies énergétiques de chaque EPCI ont été validées par EPCI, dans le cadre de deux Etudes de Planification Energétique. Une stratégie commune pourra être étudiée lors de l'élaboration du prochain PCAET.
17	<i>Décliner les objectifs stratégiques sur la séquestration du carbone à 2026 ou 2027</i>	Stratégie	La stratégie a été complétée en ce sens, pages 32 et 33, dans la partie 3.3 <i>Augmentation de la séquestration du carbone.</i>
18	<i>Expliquer les objectifs sur la qualité de l'air</i>	Stratégie	Les objectifs sur la qualité de l'air ont été expliqués, page 30, dans la partie 3.2 <i>Réduction des émissions de polluants atmosphériques.</i>
19	<i>Préciser quand le potentiel de production d'EnR pourra dépasser la conso d'énergie</i>	Stratégie	Le territoire peut donc devenir exportateur d'énergies renouvelables à partir de l'année 2041. La stratégie a été complétée en ce sens, en page 37, dans la partie 3.4. <i>Consommation et production d'énergie.</i>
20	<i>Le SRADDET impose la production d'ENR&R correspondant à au moins 28% de la conso d'ici 2031. Démontrer la conformité avec cet objectif</i>	Stratégie	Le territoire est déjà conforme à cet objectif, en produisant en 2015 l'équivalent de 38% de sa consommation. Cela est

N°	Avis	Documents	Réponse
			également indiqué en page 34, dans la partie 3.4. <i>Consommation et production d'énergie.</i>
21	<i>Intégrer la réflexion sur les pompes à chaleur (7% de la prod régionale des ENR) et décliner les objectifs à 2030</i>	Stratégie	Le potentiel de production lié aux pompes à chaleur n'a pas été estimé dans les Etudes de planification énergétique. Néanmoins, cette solution de production pourra être étudiée dans les actions concernant le secteur résidentiel, et elle sera prise en compte lors de l'élaboration du prochain PCAET.
22	<i>Intégrer les objectifs par secteur concernant la baisse des émissions polluantes</i>	Stratégie	La stratégie a été complétée en ce sens, page 30, dans la partie 3.2 <i>Réduction des émissions de polluants atmosphériques.</i> Par ailleurs, les actions se concentrent en particulier sur la réduction des émissions liées aux secteurs agricole et résidentiel. Le programme Clim'Agri, élaboré en parallèle du PCAET, accentue les actions du secteur agricole sur ce sujet.
23	<i>Dans la stratégie certains secteurs sont désignés comme principaux contributeurs pour un polluant donné et sont faiblement contributeurs dans le diagnostic. Faire coïncider les documents</i>	Stratégie	La stratégie a été modifiée en ce sens, page 30 dans la partie 3.2 <i>Réduction des émissions de polluants atmosphériques.</i>
24	<i>Intégrer une véritable stratégie d'adaptation en explicitant les objectifs au regard des enjeux et en faisant le lien avec le plan d'actions</i>	Stratégie	La stratégie a été complétée, page 39, dans la partie 3.5 <i>Adaptation au changement climatique.</i>
25	<i>Intégrer le volet gestion des déchets et valorisation (gaspillage alimentaire et économie circulaire et le compostage)</i>	Plan d'actions	Le plan d'actions a été complété, et notamment l'action 6 <i>Développer le Projet Alimentaire Territorial.</i>
26	<i>Préciser les objectifs et les horizons temporels des actions sur la mobilité</i>	Plan d'actions	La réalisation d'un Plan de Mobilité Simplifié, à l'échelle du PETR, permettra de définir plus précisément les objectifs liés à la mobilité, et également de définir le calendrier de mise en œuvre. Néanmoins, 3 objectifs ont été précisés dans les fiches action

N°	Avis	Documents	Réponse
			n°10 (4 aires de covoiturage d'ici la fin du PCAET) et n°12 (10 bourgs-centres aménagés et 50 nouvelles bornes installées d'ici la fin du PCAET).
27	<i>Détailler la fiche action n°10 sur le dispositif du covoiturage solidaire</i>	Plan d'actions	La fiche action n°10 a été complétée pour préciser l'objet du covoiturage solidaire.
28	<i>Noter que depuis 2015 les collectivités territoriales sont tenues d'utiliser 20% de véhicules à faible émission carbone et en juillet 2021 ce quota augmentera à 30%. A partir du 1er janvier 2026, 37.4% des véhicules légers renouvelés devront être électriques ou hydrogène.</i>	Plan d'actions	Cette partie a été ajoutée à la fiche action 11 (<i>Augmenter la part non émissive des flottes publiques</i>).
29	<i>Préciser le nombre de recharge électrique à installer dans les bourgs centres</i>	Plan d'actions	L'objectif d'installer 50 nouvelles bornes de recharge électrique d'ici la fin du PCAET a été précisé dans la fiche action 12 (<i>Réduire les impacts liés à la pollution et aux GES de la mobilité</i>).
30	<i>Intégrer les objectifs chiffrés sur la rénovation de logement et montrer que les actions envisagées permettront d'atteindre les objectifs fixés dans la stratégie</i>	Plan d'actions	En se basant sur les objectifs nationaux de rénovation (500 000 logements rénovés par an entre 2010 et 2030, puis 750 000 par an jusque 2050), et sur le retard accumulé de 2010 à 2016, on obtient l'objectif de 631 logements rénovés par an sur le territoire jusqu'en 2030, puis 664 par an. Le territoire s'est fixé un objectif de rénovation de 650 logements par an. Cet objectif a été intégré à la fiche-action n° 21 (<i>Rénover les passoires thermiques</i>).
31	<i>Le PETR pourrait engager une démarche pour inciter des bailleurs sociaux à réhabiliter thermiquement l'ensemble des "passoires thermiques"</i>	Plan d'actions	La fiche action n°21 (<i>Rénover les passoires thermiques</i>) a été complétée en ce sens.

N°	Avis	Documents	Réponse
32	<i>Insister dans la fiche 19 sur l'utilisation raisonnée des sols</i>	Plan d'actions	L'action 19 a été complétée en ce sens.
33	<i>Proposition : Réaliser un diagnostic auprès des grandes entreprises pour l'installation des PV pour les nouveaux bâtiments commerciaux de plus de 1000 m² et ombrières de parking</i>	Plan d'actions	L'article L111-18-1 du code de l'urbanisme, modifié par la loi Climat Énergie du 8 novembre 2019, prévoit que les permis de construire des bâtiments d'emprise au sol supérieure à 1000 m ² devront intégrer un procédé de production d'énergie renouvelable ou un système de végétalisation. C'est donc aux entreprises de se mettre en conformité avec la loi. Par conséquent cette proposition n'a pas été retenue. Par ailleurs, le cadastre solaire permettra de déterminer le potentiel solaire des bâtiments existants.
34	<i>Identifier les gisements locaux de bois afin d'éviter le transport de matière</i>	Plan d'actions	L'action 28 a été complétée en ce sens.
35	<i>Vérifier les conditions de réalisation des actions (notamment 21, 22, 25, 26 et 32) et s'assurer que les financements prévus lors de l'élaboration du PCAET soient toujours valides</i>	Plan d'actions	Cette vérification, par les porteurs de projet, devra se réaliser au moment de la réalisation des actions. Néanmoins, certains dispositifs qui ne sont déjà plus d'actualité ont été supprimés.
36	<i>Quantifier les effets des actions sur la baisse des émissions polluantes</i>	Plan d'actions	Il n'est pas possible de quantifier les effets de chaque action sur les émissions des 6 polluants. Néanmoins, le rapport sur le plan d'actions a été complété pour indiquer les contributions de chaque action dans les efforts de réduction des émissions de polluants atmosphériques, dans la partie 2.6.1 <i>Réduction des émissions de polluants atmosphériques</i> , page 133.
37	<i>Intégrer un plan d'actions sur l'air avec des objectifs territoriaux biennaux de réduction des émissions de polluants ainsi que la</i>	Plan d'actions	Un plan d'actions spécifique pour limiter les émissions de polluants atmosphériques intégrant des objectifs biennaux a été

N°	Avis	Documents	Réponse
	<i>réalisation d'une étude d'opportunité portant sur la création d'une zone à faibles émissions pour la mobilité (ZFE-m)</i>		ajouté à la partie 2.5 <i>Plan d'actions lié à l'amélioration de la qualité de l'air</i> , en pages 130 et 131. Le PETR réalise actuellement une étude d'opportunité portant sur la création d'une zone à faible émissions pour la mobilité. Cette étude s'accompagne d'une réflexion avec les techniciens des intercommunalités et des principaux bourgs-centres (Hesdin et St-Pol) sur les aménagements et stratégies à adopter pour limiter la pollution atmosphérique.
38	<i>Approfondir les fiches sous-action par sous-action avec un pilote, au moins un indicateur avec l'échéance précisée, un calendrier, un coût estimé et les moyens affectés, la participation de la sous-action aux objectifs stratégiques</i>	Plan d'actions	Le PCAET étant une dynamique, qui continuera de se construire sur les 6 ans de mise en œuvre, il est préférable de laisser chaque pilote de sous-action définir sa feuille de route plus précise.
39	<p><i>Compléter le tableau avec :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>des valeurs de références pour chaque indicateur,</i> - <i>des indicateurs quantitatifs liés aux objectifs,</i> - <i>des objectifs réglementaires existants ou normes,</i> - <i>de la structure disposant des données et ayant la possibilité de mettre à jour le tableau,</i> - <i>de mesures correctives en cas de non atteinte des objectifs fixés</i> 	Plan d'actions	Le tableau des indicateurs a été complété en fonction des données existantes, de la page 139 à la page 144, dans la partie 3.2 <i>Dispositif de suivi</i> .
40	<i>Proposition : ajouter des indicateurs supplémentaires (rythme annuel d'artificialisation des sols)</i>	Plan d'actions	L'indicateur a été modifié dans le plan d'actions, dans l'action n°18.

3. Réponse aux recommandations de la MRAe

N°	Avis	Documents	Réponse
1	<i>L'autorité environnementale recommande de présenter un bilan argumenté des précédents plans climat – énergie, afin qu'ils puissent être pris en compte dans la définition du projet de PCAET.</i>	Diagnostic	Le bilan a été réalisé et intégré dans le diagnostic, dans la partie 1.4. <i>Bilan des précédents plans climat du territoire</i> , pages 14 à 18.
2	<i>L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse des transports, dont l'autosolisme, l'usage du vélo</i>	Diagnostic	Le Plan de Mobilité Simplifié du PETR Ternois 7 Vallées, prévu en 2022, approfondira l'analyse sur les transports.
3	<i>L'autorité environnementale recommande de produire des éléments concernant la concentration de polluants dans l'atmosphère.</i>	Diagnostic	L'aspect "Concentration" des polluants atmosphériques, bien qu'intéressant, ne fait pas partie du PCAET réglementaire. Le diagnostic n'a pas été complété.
4	<i>L'autorité environnementale recommande de compléter le diagnostic :</i> <ul style="list-style-type: none"> - en détaillant l'évaluation du potentiel de production d'énergies renouvelables, et notamment pour l'éolien en procédant à une analyse des enjeux environnementaux associés à leur développement et susceptibles de le limiter - en présentant les réseaux de transport et de distribution d'énergie. 	Diagnostic	Le diagnostic a été complété en ce sens, dans le <i>chapitre 2. Diagnostic énergétique du territoire</i> , en pages 25 et 39 pour l'éolien, et en pages 27 à 35 et pages 43 à 48 pour les réseaux d'énergie.
5	<i>L'autorité environnementale recommande de compléter l'état initial de l'environnement par les enjeux de qualité des cours d'eau et d'approvisionnement en eau potable, de préservation des milieux naturels et de qualité paysagère.</i>	État Initial de l'Environnement	L'État Initial de l'Environnement développe ces questions dans la partie 2.2 <i>Ressource en eau</i> , de la page 28 à la page 51. Des compléments ont été apportés sur la gestion de l'eau pluviale en lien avec l'agriculture (érosion) et les enjeux de prélèvement d'eau dans les nappes et les captages.

N°	Avis	Documents	Réponse
6	<p><i>L'autorité environnementale recommande :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>de produire des scénarios alternatifs sur les thèmes principaux que sont les consommations énergétiques, la production des énergies renouvelables, la capacité de stockage de carbone, les émissions de gaz à effet de serre et les polluants atmosphériques</i> - <i>de justifier le choix d'un scénario à partir d'une comparaison entre les différentes options étudiées</i> - <i>de compléter la stratégie par un volet relatif à l'adaptation au changement climatique du territoire.</i> 	Stratégie	<p>Plusieurs scénarios ont été utilisés dans le cadre des Etudes de Planification Energétique, permettant aux collectivités de choisir leur trajectoire (scénario tendanciel et scénario de baisse maximum). De même, pour les polluants et les GES, plusieurs scénarios ont été présentés : le scénario tendanciel et l'application des différentes réglementations. Lors de l'élaboration du prochain PCAET, les scénarisations pourront être plus précises. La stratégie a été complétée sur le volet Adaptation, en page 39, dans la partie 3.5 <i>Adaptation au changement climatique</i>.</p>
7	<p><i>L'autorité environnementale recommande :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>d'indiquer les efforts de réduction de consommation d'énergie pour chaque secteur entre 2020 et 2050, et de fixer un objectif intermédiaire,</i> - <i>de préciser la stratégie pour atteindre les objectifs de produire 1 760 GWh d'énergie renouvelable par an en 2050,</i> - <i>de réaliser une analyse de scénarios pour distinguer ce qui relève d'actions de niveau national, ou européen, ou d'évolutions technologiques, et ce qui relève d'actions locales.</i> 	Stratégie	<p>La stratégie énergétique a été complétée par des objectifs aux horizons 2026 et 2030, dans la partie 3.4 <i>Consommation et production d'énergie</i>, de la page 34 à 37. Les réductions d'énergie font appel à plusieurs types d'actions, qui utilisent plusieurs leviers de niveau national ou européen, de niveau local, ou d'évolutions technologiques. Chacune des réductions scénarisées dépend de la mise en œuvre de l'ensemble des leviers, par l'ensemble des échelons (EPCI, Département, Région, Nation). Il n'est pas possible d'identifier la part de chaque échelon, néanmoins la réglementation, de plus en plus ambitieuse au niveau national, permettra d'atteindre une partie de ces objectifs, surtout en étant accompagnée par des mesures de financement ou d'accompagnement technique.</p>

N°	Avis	Documents	Réponse
8	<p><i>L'autorité environnementale recommande de préciser le rythme des efforts à réaliser pour parvenir aux objectifs de stockage de carbone, le cas échéant en lien avec le bilan des actions déjà mises en œuvre</i></p>	Stratégie	<p>La stratégie a été complétée, pages 32 et 33, dans la partie 3.3 <i>Augmentation de la séquestration du carbone</i>. Pour le PETR, la stratégie repose sur les leviers déjà existants dans le diagnostic (biomasse forestière existante, changements d'occupation du sol destockants à diminuer) mais d'autres leviers (par exemple le boisement) seraient aussi envisageables.</p>
9	<p><i>L'autorité environnementale recommande de présenter les hypothèses et les choix retenus pour les efforts à réaliser sur la qualité de l'air au sein de chaque secteur concerné.</i></p>	Stratégie	<p>La stratégie a été complétée en ce sens, dans la partie 3.2 <i>Réduction des émissions de polluants atmosphériques</i>. Par ailleurs, les actions se concentrent en particulier sur la réduction des émissions liées aux secteurs agricole et résidentiel. Le programme Clim'Agri, élaboré en parallèle du PCAET, accentue les actions du secteur agricole sur ce sujet.</p>
10	<p><i>L'autorité environnementale recommande de :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>faire la distinction entre les actions et les sous actions déjà programmées et les nouvelles actions, et de faire la distinction entre les actions existantes qui seront renforcées et celles qui se poursuivent à moyens constants ;</i> - <i>chiffrer les gains attendus (exemples : réductions de consommations énergétiques, augmentations de productions d'énergies renouvelables, réduction d'émission de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques) pour les actions prévues, en tenant compte des émissions dues à la réalisation de l'action ;</i> - <i>prioriser les actions entre elles au regard des gains attendus par rapport aux objectifs définis dans la stratégie ;</i> - <i>synthétiser les gains nets attendus par action et par orientation stratégique afin de vérifier la cohérence avec les grands objectifs du PCAET;</i> 	Le plan d'actions	<p>Il n'est pas possible de quantifier les effets de chaque action sur les émissions des 6 polluants. Néanmoins, le rapport sur le plan d'actions a été complété pour indiquer les contributions de chaque action dans les efforts de réduction des émissions de polluants atmosphériques, dans la partie 2.6 <i>Atteinte des objectifs</i>. De plus, pour le bilan à mi-parcours du PCAET, les moyens alloués par les différents acteurs seront comparés aux ambitions du territoire.</p> <p>De même, dans la partie 1.4 <i>Le programme d'actions</i> du plan d'actions, de la page 19 à la page 23, ont été précisées les actions déjà engagées avant ce PCAET et renforcées par ce nouveau programme d'actions.</p>

N°	Avis	Documents	Réponse
	<ul style="list-style-type: none"> - définir un dispositif de coordination lorsqu'un objectif opérationnel présente différents porteurs ; - vérifier si les moyens sont en cohérence avec les objectifs attendus, notamment en présentant une synthèse des différents moyens alloués. 		
11	<p><i>L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique avec une carte des principaux enjeux environnementaux, et avec des critères de suivi environnementaux accompagnés d'objectifs cibles.</i></p>	Résumé non technique	Quatre cartes ont été ajoutées au Résumé Non Technique.
12	<p><i>L'autorité environnementale recommande de réaliser une analyse chiffrée synthétique entre les objectifs du PCAET et les dispositions principales au niveau national afin de comprendre comment le document participe à la réalisation des objectifs au niveau national.</i></p>	Rapport environnemental	Le rapport environnemental contenait déjà cette analyse, mais elle a été précisée dans la partie 3.3 <i>Articulation avec les documents cadres</i> , de la page 39 à la page 52.
13	<p><i>L'autorité environnementale recommande d'analyser la compatibilité entre les dispositions du PCAET et celles du SDAGE, du SAGE</i></p>	État initial de l'environnement + Rapport environnemental	Le plan d'actions du PCAET est compatible et a pris en compte le SDAGE Artois Picardie et le SAGE de la Canche. Des compléments ont été ajoutés dans l'État initial de l'environnement, notamment en page 35 et en page 56 du rapport environnemental pour le SDAGE, 62 et 63 pour les SAGE.
14	<p><i>L'autorité environnementale recommande de :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - compléter et détailler les indicateurs présentés avec des objectifs de résultat et des valeurs de référence, en précisant la période concernée ; - compléter le dispositif de suivi des actions et la gouvernance du plan, afin de garantir la mobilisation des acteurs du territoire pendant la durée de mise en œuvre du PCAET, en précisant les conditions de réalisation du suivi et de publication des résultats, 	Plan d'actions + Rapport environnemental	Le tableau des indicateurs a été complété en fonction des données existantes, de la page 139 à la page 144, dans la partie 3.2 <i>Dispositif de suivi</i> , dans le plan d'actions. Les mesures correctives seront présentées dans le bilan à mi-parcours dans 3 ans.

N°	Avis	Documents	Réponse
	<p><i>de manière à en faire un outil effectif de pilotage et de rendu-compte du Plan ;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>présenter des mesures correctives en cas de mauvais résultats des actions et mesures proposées, notamment lors du bilan intermédiaire de mise en œuvre au bout de 3 ans.</i> 		
15	<p><i>L'autorité environnementale recommande :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>de compléter l'état initial de l'analyse chiffrée des enjeux de stockage de carbone, telle que présente au diagnostic ;</i> - <i>d'analyser les services écosystémiques au niveau du territoire</i> 	État initial de l'environnement	L'État Initial a été complété d'une partie 3.1.8. <i>Les services écosystémiques</i> , en pages 81 et 82.
16	<p><i>L'autorité environnementale recommande de compléter et détailler plusieurs solutions de substitution raisonnables et la justification des choix, notamment au regard des enjeux environnementaux et de santé.</i></p>	Rapport environnemental	Le rapport environnemental a été complété sur la construction de la stratégie et du plan d'actions, en pages 27 et 65.
17	<p><i>L'autorité environnementale recommande :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>de quantifier les impacts positifs ou négatifs du plan sur les différentes composantes de l'environnement et de la santé, et notamment les effets antagonistes et les co-bénéfices ;</i> - <i>d'étoffer les mesures destinées à maîtriser les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du PCAET, et de les intégrer au plan d'action.</i> - <i>de préciser les mesures d'évitement et de réduction avec des éléments de méthode, et des objectifs chiffrés à réviser selon l'avancement de la mise en œuvre du plan.</i> 	Rapport environnemental	La quantification des impacts positifs et négatifs sur l'environnement sera réalisée via le suivi des indicateurs et sera synthétisée à l'occasion du bilan à mi-parcours du PCAET.
18	<p><i>L'autorité environnementale recommande d'analyser l'ensemble des impacts négatifs directs et indirects des différentes actions de manière plus approfondie.</i></p>	Rapport environnemental	L'analyse environnementale a été complétée, en partie 4.2 <i>Analyse des incidences potentielles du plan d'actions sur l'environnement.</i>

N°	Avis	Documents	Réponse
19	<p><i>L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale d'une estimation chiffrée des impacts de la mise en œuvre du plan d'action en matière d'air, de climat et d'énergie.</i></p>	<p>Rapport environnemental</p>	<p>Il n'est pas possible de quantifier les effets de chaque action. Néanmoins, le rapport sur le plan d'actions a été complété pour indiquer les contributions de chaque action en matière d'air, de climat et d'énergie, dans la partie 2.6 <i>Atteinte des objectifs</i>, de la page 132 à la page 135.</p>
20	<p><i>L'autorité environnementale recommande de prévoir dans la fiche action une étude paysage pour déterminer le choix des sites de méthanisation, et d'étudier les impacts du renouvellement des éoliennes sur le paysage.</i></p>	<p>Plan d'actions</p>	<p>Ces deux recommandations ont été intégrées aux fiches actions n°25 (<i>Accompagner la méthanisation en valorisant les déchets</i>) et n°29 (<i>Planifier le repowering éolien</i>).</p>
21	<p><i>L'autorité environnementale recommande :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>de rechercher et de prendre des engagements chiffrés et plus forts concernant le maintien des surfaces en prairies, en bois, et la baisse du rythme d'artificialisation ;</i> - <i>de compléter l'analyse des impacts négatifs du PCAET sur l'artificialisation ;</i> - <i>de préciser les mesures de restauration de la trame verte et bleue, en lien avec leurs effets sur le climat.</i> 	<p>Rapport environnemental</p>	<p>C'est à travers l'élaboration et la mise en œuvre des documents d'urbanisme que les EPCI prendront des engagements chiffrés concernant le maintien des surfaces en prairies, en bois, et la baisse du rythme d'artificialisation. L'analyse environnementale a été complétée sur l'analyse des impacts négatifs du PCAET sur l'artificialisation, en partie 4.2 <i>Analyse des incidences potentielles du plan d'actions sur l'environnement</i>. L'action 3, concernant le renforcement de la trame verte et bleue, aura plusieurs effets sur le climat : atténuation du changement climatique en séquestrant du carbone, adaptation en créant des îlots de fraîcheur notamment.</p>

N°	Avis	Documents	Réponse
22	<p><i>L'autorité environnementale recommande :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>d'étendre l'évaluation des incidences à l'ensemble des sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 km autour du territoire intercommunal sur lequel le PCAET peut avoir une incidence ;</i> - <i>d'étendre l'évaluation des incidences à l'ensemble des actions du PCAET, en croisant les espèces et les habitats des sites Natura 2000 avec les habitats et les espèces présents sur le territoire du PCAET, afin le cas échéant d'encadrer ou territorialiser certaines fiches d'objectifs opérationnels pour éviter toute incidence sur ces sites.</i> 	Rapport environnemental	<p>Nous ne jugeons pas nécessaire d'étendre l'évaluation des incidences aux sites Natura 2000 compris dans un rayon de 20 km autour du territoire intercommunal du PCAET. L'analyse met en évidence l'absence d'incidences négatives de la grande majorité des actions du PCAET sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire du territoire du PETR. Quant à l'incidence possible de certaines actions (repowering éolien par exemple), il est peu probable que ces mêmes actions aient une incidence différente sur les habitats similaires et espèces de même groupe des sites Natura 2000 se trouvant au-delà du périmètre étudié. Les mesures d'évitement et de réduction pour limiter cette incidence resteraient inchangées.</p> <p>La MRAE demande un croisement entre aire d'évaluation d'espèces et résultats d'études faune flore de certains projets emblématiques déjà connus sur le territoire et précise qu'il est nécessaire de définir les grands enjeux à éviter pour ces projets déjà planifiés. Répondre à cette recommandation implique de connaître quels sont ces projets dits « emblématiques » et d'avoir accès aux études qui leurs sont propres pour ensuite procéder à un croisement géographique des fiches actions et des projets en cours sur le territoire. Il s'agit de plus d'un travail d'analyse conséquent et précis qui dépasse le niveau d'analyse général des incidences du PCAET sur le réseau Natura 2000. L'«étude d'impact » a justement pour vocation d'effectuer une analyse précise des impacts de chaque projet sur les espèces et</p>

N°	Avis	Documents	Réponse
			habitats (y compris d'intérêt communautaire) des périmètres concernés.
23	<i>L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des impacts des actions et de prévoir des mesures permettant de limiter ces impacts, notamment le risque de lessivage des nitrates dans les eaux en lien avec les épandages, avec par exemple la limitation d'épandage de digestats sur les cultures intermédiaires piège à nitrates</i>	Rapport environnemental	L'analyse environnementale a été complétée, en partie 4.2 <i>Analyse des incidences potentielles du plan d'actions sur l'environnement.</i>
24	<i>L'autorité environnementale recommande de préciser ce que représente l'indicateur systèmes de préservation de la qualité des eaux et du sol.</i>	Plan d'actions + Rapport environnemental	L'indicateur a été renommé.
25	<i>L'autorité environnementale recommande de préciser l'objectif de la mesure 31, d'évaluer avec précision les impacts des réhabilitations de moulins et d'accompagnement de micro-projets hydroélectriques, et d'adopter les actions correctives si nécessaire.</i>	Plan d'actions	Chaque projet devra se conformer à la réglementation actuellement en vigueur en matière de restauration de la continuité écologique visant la libre circulation des organismes et des sédiments.
26	<p><i>L'autorité environnementale recommande :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>de traiter de l'adaptation au changement climatique pour différents enjeux, comme l'habitat, l'urbanisme ... ;</i> - <i>de compléter l'état initial sur les usages de l'eau et l'évolution probable tant en quantité qu'en qualité de la ressource dans le cadre du changement climatique ;</i> - <i>le cas échéant de compléter l'action 4 ;</i> - <i>d'adopter des objectifs chiffrés concernant l'adaptation au changement climatique du secteur agricole.</i> 	État initial de l'environnement	L'adaptation au changement climatique a été traitée pour différents enjeux dans le diagnostic du PCAET, dans le chapitre sur la vulnérabilité au changement climatique. Des compléments ont été apportés dans l'État initial de l'environnement sur la gestion de l'eau pluviale en lien avec l'agriculture (érosion) et les enjeux de prélèvement d'eau dans les nappes et les captages, dans la partie 2.2 <i>Ressource en eau</i> , de la page 28 à la page 51.

N°	Avis	Documents	Réponse
27	<i>L'autorité environnementale recommande de préciser les objectifs attendus en matière de réduction d'utilisation de la voiture, de développement des modes de transport doux et de la part non émissive des flottes publiques, en tenant compte de l'intermodalité</i>	Plan d'actions	Le Plan de Mobilité Simplifié du PETR Ternois 7 Vallées, prévu en 2022, permettra aux EPCI de se positionner sur des objectifs en matière de mobilité.
28	<i>L'autorité environnementale recommande de présenter un bilan de l'appel à manifestation d'intérêt « Territoire de nouvelles mobilités durables » en 2018</i>	Diagnostic	Un bilan de "TENMOD - French mobility" a été ajouté dans la partie 1.4 <i>Bilan des précédents plans climat du territoire</i> du rapport de diagnostic (pages 17 et 18).
29	<i>L'autorité environnementale recommande de présenter un diagnostic des aménagements cyclables existants.</i>	Diagnostic	Le Plan de Mobilité Simplifié du PETR Ternois 7 Vallées, prévu en 2022, présentera le diagnostic des aménagements cyclables existants.
30	<i>L'autorité environnementale recommande de mieux étudier et prendre en compte les impacts potentiels négatifs de développement de la filière méthanisation et de reprendre dans la fiche action 25 la préconisation d'installer les méthaniseurs à proximité des sources d'effluents et déchets à méthaniser</i>	Rapport environnemental	L'analyse environnementale a été complétée, en partie 4.2 <i>Analyse des incidences potentielles du plan d'actions sur l'environnement.</i>
31	<i>L'autorité environnementale recommande, après avoir fixé un objectif en matière de stockage de carbone, d'étudier l'impact global du PCAET, et le cas échéant de compléter les actions, en lien avec cet objectif stratégique, pour atteindre la neutralité carbone.</i>	Plan d'actions	Le rapport sur le plan d'actions a été complété pour indiquer les contributions de chaque action dans les efforts de réduction des émissions de GES et d'augmentation de la séquestration de carbone, en partie 2.6 <i>Atteinte des objectifs.</i>
32	<i>L'autorité environnementale recommande de préciser les actions en lien avec la réduction des émissions de gaz à effet de serre des transports, et de s'appuyer sur un diagnostic et une stratégie précise.</i>	Plan d'actions	Le rapport sur le plan d'actions a été complété pour indiquer les contributions de chaque action dans les efforts de réduction des émissions de GES, en partie 2.6 <i>Atteinte des objectifs.</i>

N°	Avis	Documents	Réponse
33	<i>L'autorité environnementale recommande de lier les fiches actions à la stratégie et d'estimer les gains attendus du plan d'actions, afin, le cas échéant de compléter les actions pour tendre vers les objectifs.</i>	Plan d'actions	Le rapport sur le plan d'actions a été complété pour indiquer les contributions de chaque action dans les efforts de réduction des émissions de polluants atmosphériques, en partie 2.6 <i>Atteinte des objectifs.</i>
34	<i>L'autorité environnementale recommande de préciser le développement attendu de la filière de chauffage au bois, de prendre compte les effets négatifs de la filière, et d'adopter et mettre en œuvre prioritairement des mesures de réduction des impacts sur la qualité de l'air avec des objectifs chiffrés et des protocoles de suivi.</i>	Rapport environnemental	L'analyse environnementale a été complétée, en partie 4.2 <i>Analyse des incidences potentielles du plan d'actions sur l'environnement.</i>
35	<i>L'autorité environnementale recommande de définir dans la fiche action 25 des mesures pour réduire les risques de pollution de l'air par les digestats des méthaniseurs.</i>	Rapport environnemental	L'analyse environnementale a été complétée, en partie 4.2 <i>Analyse des incidences potentielles du plan d'actions sur l'environnement.</i>
36	<i>L'autorité environnementale recommande de mettre en lien les objectifs définis dans la stratégie et les actions concernant la réduction de la consommation d'énergie.</i>	Plan d'actions	Le rapport sur le plan d'actions a été complété pour indiquer les contributions de chaque action dans les efforts de réduction de la consommation d'énergie et la production d'énergies renouvelables.
37	<i>L'autorité environnementale recommande de démontrer la capacité du territoire à accueillir 21 unités de méthanisation (capacité d'épandage, localisation des méthaniseurs, raccordement à des réseaux de chaleur ou de gaz) et leur intégration paysagère</i>	Diagnostic	Les Etudes de Planification Energétique, définissent les potentiels suivant par EPCI : le Ternois pourrait accueillir entre 10 et 20 nouveaux méthaniseurs, et les 7 Vallées entre 5 et 10, ce qui fait au total entre 15 et 30 méthaniseurs. Une attention particulière devra être portée sur le choix du site d'implantation pour qu'il soit à proximité de la ressource mais aussi pour que le méthaniseur s'intègre bien dans le paysage ou que des mesures soient prises pour son intégration. Le diagnostic a été complété.

4. Réponse aux recommandations du Conseil Régional

N°	Avis	Document	Réponse
1	<i>Concernant la réduction des consommations d'énergie, j'attire votre attention sur le fait que votre objectif se situe en deçà des objectifs du SRADET. Votre stratégie globale de réduction des consommations d'énergie et de réduction des émissions de GES mérite d'être précisée à l'aide des données en valeur absolue pour les différents secteurs d'activités et pour les années intermédiaires d'ici 2050, notamment pour 2030.</i>	Stratégie	La stratégie a été complétée par des objectifs aux horizons 2026 et 2030, en valeur absolue et par secteur réglementaire, dans la partie 3.4 <i>Consommation et production d'énergie</i> .
2	<i>Votre stratégie de développement du mix énergétique mérite d'être éclairée par les jalons à poser (en Gwh et par type d'énergie) pour atteindre les objectifs fixés d'ici 2050 (et notamment pour 2030).</i>	Stratégie	La stratégie a été complétée par des objectifs aux horizons 2026 et 2030, en valeur absolue et par type d'énergie renouvelable, dans la partie 3.4 <i>Consommation et production d'énergie</i> .
3	<i>Concernant le secteur des bâtiments résidentiels et tertiaires, vous envisagez de massifier les rénovations performantes pour atteindre 25000 rénovations en 30 ans. Je vous encourage à accompagner ce chiffre d'objectifs chiffrés annuels de rénovation pour la période intermédiaire, et de mettre en place une gouvernance multi acteurs qui assurera l'animation et le suivi de votre stratégie.</i>	Plan d'actions	L'objectif de 650 logements rénovés par an a été ajouté à la fiche action n°21 (Rénover les passoires thermiques)
4	<i>En respect de la règle 3, en termes de transport logistique, je vous invite à intégrer dans vos réflexions la gestion du dernier km</i>	Plan d'actions	Le Plan de Mobilité Simplifié du PETR Ternois 7 Vallées, prévu en 2022, approfondira cette question du dernier km.

N°	Avis	Document	Réponse
5	<i>J'attire votre attention sur les exigences complémentaires portées par le Plan de Protection de l'Atmosphère par lequel vous êtes concerné.</i>	Plan d'actions	Un plan d'action en faveur de la qualité de l'air est intégré dans le Plan climat, il s'agit en particulier des actions 9, 10, 11, 12, 13, 22, 23 et 25. Un plan d'actions spécifique pour limiter les émissions de polluants atmosphériques intégrant des objectifs biennaux a été ajouté à la partie 2.5 <i>Plan d'actions lié à l'amélioration de la qualité de l'air</i> . Le PETR réalise actuellement une étude d'opportunité portant sur la création d'une zone à faible émissions pour la mobilité. Cette étude s'accompagne d'une réflexion avec les techniciens des intercommunalités et des principaux bourgs-centres (Hesdin et St-Pol) sur les aménagements et stratégies à adopter pour limiter la pollution atmosphérique.