

**Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale de  
Nouvelle-Aquitaine sur le projet d'élaboration du plan climat air  
énergie territorial (PCAET) de la communauté de communes  
Cœur de Charente (Charente)**

n°MRAe 2024ANA83

Dossier PP-2024-16213

**Porteur du Plan** : Communauté de communes Cœur de Charente  
**Date de saisine de l'Autorité environnementale** : 11 juillet 2024  
**Date de l'avis de l'Agence régionale de santé** : 31 juillet 2024  
**Date de l'avis de la préfecture** : 3 septembre 2024

## Préambule

*Il est rappelé ici que, 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 sur la qualité de l'évaluation environnementale, ainsi que sur la prise en compte de l'environnement dans le dossier qui lui a été soumis.*

*En application du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 et du décret n°2022-1025 du 20 juillet 2022, l'autorité environnementale est, dans le cas présent, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe).*

*Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 9 octobre 2024 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Michel PUYRAZAT.*

*Le délégataire cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.*

# I. Contexte et objectifs généraux du projet

## A. Localisation et contexte des documents en vigueur

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur la qualité du rapport environnemental et sur la manière dont l'environnement a été pris en compte dans le projet de plan climat air énergie territorial (PCAET) de la communauté de communes Cœur de Charente située dans le département de la Charente.

Créée en 2017, la communauté de communes compte 21 946 habitants (INSEE 2021) répartis sur une surface de 603 km<sup>2</sup> au sein de 50 communes membres. Le territoire s'organise autour de la route nationale RN 10 et de la ville-centre de Mansle-les-Fontaines (2 105 habitants) située à vingt minutes au nord d'Angoulême.

Cœur-de-Charente est un territoire en zone de revitalisation rurale, marqué selon le dossier par un déclin démographique et économique. Il renvoie une identité agricole forte, à travers un paysage de cultures céréalières dominant et des structures agricoles omniprésentes. Le territoire est également marqué par deux grandes infrastructures de transport qui le traversent dans sa partie centrale, du nord au sud : la ligne à grande vitesse (LGV) Bordeaux-Paris et la RN 10, menant également de Bordeaux à Paris, et permettant localement de relier Angoulême à Poitiers.



Figure 1: Localisation de la communauté de communes Cœur de Charente (Source : OpenStreetMap)

La communauté de communes Cœur-de-Charente, compétente en matière d'urbanisme, a approuvé le 27 avril 2023 un plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) sur l'ensemble de son périmètre. Celui-ci a fait l'objet d'un avis de la MRAe en date du 26 octobre 2022<sup>1</sup>.

Le territoire est couvert par le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du pays Ruffecois, élaboré à l'échelle de deux communautés de communes (Cœur-de-Charente et Val-de-Charente), dont le territoire s'organise plus au nord autour de Ruffec. Approuvé le 25 mars 2019, le projet de SCoT du pays Ruffecois a fait l'objet d'un avis de la MRAe le 3 octobre 2018<sup>2</sup>. Ces deux communautés de communes ont chacune confié l'élaboration d'un plan climat air énergie territorialisé, à l'échelle de leur périmètre, au pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) du Ruffecois

Le PCAET est un outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire. Définis aux articles L. 229-26 et R. 229-51 et suivants du Code de l'environnement, il a pour objet de définir des 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 ».

1 Avis de la MRAe 2022ANA101 du 26 octobre 2022 consultable à l'adresse suivante :

[https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pp\\_2022\\_12995\\_e\\_plui\\_coeurdecharente\\_avis\\_ae\\_mrae\\_signe.pdf](https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pp_2022_12995_e_plui_coeurdecharente_avis_ae_mrae_signe.pdf)

2 Avis de la MRAe 2018ANA126 du 3 octobre 2018 consultable à l'adresse suivante :

[https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pp\\_2018\\_6902\\_e\\_sco\\_t\\_ruffecois\\_signe.pdf](https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pp_2018_6902_e_sco_t_ruffecois_signe.pdf)

Il doit être compatible avec les règles du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Nouvelle-Aquitaine et prendre en compte le SCoT du Pays Ruffécois. Les documents d'urbanisme du territoire doivent être compatibles avec le PCAET en application des dispositions de l'article L. 131-5 du Code de l'urbanisme.

Un PCAET doit, en cohérence avec les enjeux de son territoire et en compatibilité avec le SRADDET, traiter de l'atténuation et de l'adaptation au changement climatique, de la qualité de l'air, de la réduction des consommations d'énergie et du développement des énergies renouvelables. Il ne doit pas être conçu comme une juxtaposition de plans d'actions climat/air/énergie relatifs à différents secteurs d'activités, mais bien comme le support d'une dynamique territoriale traitant ces thématiques de façon intégrée.

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 18 août 2015 rend obligatoire la réalisation d'un PCAET pour les intercommunalités de plus de 20 000 habitants. Il est mis en place pour une durée de six ans, et doit faire l'objet d'un bilan à trois ans.

Le projet de PCAET, arrêté le 3 juillet 2024 fait l'objet d'une évaluation environnementale en application des articles L. 122-4 et R. 122-17 du Code de l'environnement.

## **B. Principaux enjeux**

Le dossier hiérarchise les principaux enjeux environnementaux du territoire Cœur de Charente<sup>3</sup> et considère les enjeux suivants comme majeurs :

- La préservation de la ressource en eau. L'état dégradé de cette ressource (état quantitatif et qualitatif) pose notamment la question de la pérennité et de l'adaptabilité du modèle agricole actuel ;
- La préservation et la valorisation de la biodiversité, des milieux naturels et le renforcement des continuités écologiques de la trame verte et bleue ;
- Une augmentation de la part des énergies renouvelables (EnR) dans le mix énergétique reposant notamment sur un développement des projets d'EnR en cohérence avec les enjeux environnementaux du territoire, et sur une maîtrise de l'éolien et du photovoltaïque ;
- La préservation du paysage, du patrimoine et de la ressource en bois, en écho à l'acceptabilité du développement des énergies renouvelables, de l'éolien en particulier.

## **C. Présentation du projet de PCAET**

Le projet de PCAET porte sur la période 2024-2030 et définit la feuille de route du territoire à l'horizon 2050 sur la base des enjeux identifiés et hiérarchisés à l'issue de la phase de diagnostic.

La stratégie énergétique vise à atteindre l'autonomie énergétique en 2050. À cette fin, le territoire se fixe pour objectifs de :

- réduire la consommation d'énergie finale de 13 % d'ici 2030 et de 44 % d'ici 2050 par rapport à 2016<sup>4</sup> ;
- passer la part des énergies renouvelables locales à 60 % de la consommation finale en 2030, puis à 70 % en 2035 et à 100 % entre 2045 et 2050<sup>5</sup>.

La stratégie climatique a pour ambition d'atteindre la neutralité carbone en 2050. Le territoire se fixe comme objectifs de :

- réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) de 16 % en 2030 et de 61 % en 2050 par rapport à 2016<sup>6</sup> ;
- d'augmenter de 57 % la séquestration carbone (soit 93 kt/an) à horizon 2050.

Par ailleurs, la stratégie contient des objectifs en matière de réduction des émissions de polluants atmosphériques :

- - 15 % des émissions d'oxydes d'azote (NOX) entre 2016 et 2030 ;
- - 19 % des émissions de particules fines (PM2,5) entre 2016 et 2030 ;
- - 16 % des composés organiques volatils (COVNM) entre 2016 et 2030.

Les objectifs chiffrés sont déclinés aux différentes échéances réglementaires et en fonction des différents secteurs d'activités (résidentiel, tertiaire-public, transport de personnes et de marchandises, industrie, agriculture).

3 EES du PCAET, p.105 à 108.

4 L'objectif national est une réduction de 20 % entre 2012 et 2030 et de 50 % entre 2012 et 2050 ; l'objectif régional à horizon 2030 est une réduction de 30 % par rapport à 2010.

5 L'objectif national est de 33 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale en 2030.

6 L'objectif national est une réduction de 40 % entre 1990 et 2030, de 28 % par rapport à 2012 et division par 6 au moins entre 1990 et 2050 ; l'objectif régional est une réduction de 45 % par rapport à 2010 d'ici 2030, et de 75 % d'ici 2050.

#### **D. Articulation avec les autres documents de planification et leurs objectifs environnementaux**

Le SRADDET Nouvelle-Aquitaine étant compatible avec la stratégie nationale bas-carbone (SNBC), qui vise la neutralité carbone à horizon 2050, le dossier s'attache à justifier la compatibilité du PCAET avec les règles du SRADDET, et sa prise en compte des objectifs régionaux. Il démontre également la cohérence du PCAET avec les autres documents de rangs supérieurs, tels que le SCoT du Pays Ruffécois, le SAGE<sup>7</sup> Charente et le SDAGE<sup>8</sup> Adour-Garonne.

Le SRADDET Nouvelle-Aquitaine prévoit, en référence à 2010, une baisse des émissions de GES de 45 % en 2030 et de 75 % en 2050, une réduction de la consommation d'énergie finale de 30 % en 2030 et de 50 % en 2050 et l'atteinte d'une production d'énergie renouvelable couvrant 50 % de la consommation d'énergie finale en 2030. Ces objectifs globaux sont déclinés dans cinq secteurs distincts (résidentiel et tertiaire, déplacements de personnes et transports de marchandises, industrie, déchets, agriculture forêt et pêche).

Le rapport expose que les objectifs retenus par la collectivité au sein du PCAET sont globalement en deçà des objectifs régionaux à horizon 2030<sup>9</sup>, notamment en ce qui concerne la réduction de la consommation d'énergie dans le secteur bâti (résidentiel, tertiaire et public) et dans celui des transports.

Le dossier affirme<sup>10</sup> que l'atteinte des objectifs nationaux et régionaux ne paraît pas réaliste, ni à 2030 ni à 2050, compte tenu du caractère rural du territoire et des moyens financiers limités dont disposent les collectivités, les habitants et les entreprises locales. La communauté de communes fixe néanmoins un objectif volontariste consistant à tendre vers les objectifs fixés à l'échelon national et régional à horizon 2050, en prévoyant une réduction globale des consommations énergétiques de l'ordre de 44 %, inférieur à l'objectif de - 50 % du SRADDET.

La MRAe relève que les objectifs stratégiques définis par la communauté de communes Cœur de Charente sont justifiés dans le dossier mais ne sont pas au niveau des objectifs nationaux et régionaux à horizon 2030.

Les objectifs de réduction d'émissions de polluants fixés par le PCAET s'avèrent quant à eux nettement inférieurs aux ambitions définies par le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA)<sup>11</sup> que le dossier rappelle au sein du diagnostic.

Les objectifs fixés par le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) doivent permettre de réduire de 50 % la mortalité prématurée due à la pollution atmosphérique au niveau européen.

**La MRAe recommande de définir plus précisément les freins rencontrés sur le territoire à l'atteinte des objectifs nationaux du PREPA, et d'identifier les leviers mobilisables pour envisager des objectifs plus ambitieux en matière de réduction des émissions de polluants atmosphériques.**

Le PCAET Cœur de Charente est présenté comme document intégrateur des différents programmes initiés sur le territoire. La MRAe relève avec intérêt l'articulation entre le PCAET et les différentes démarches prises en compte dans le cadre de son élaboration :

- Le programme Territoire à énergie positive (TEPOS) incluant le « Guide des bonnes pratiques des projets éoliens du Pays du Ruffécois » ;
- Le contrat local de santé (CLS) décliné à l'échelle du Pays du Ruffécois (qualité de l'air intérieur et extérieur dont la lutte contre l'ambrosie) ;
- La stratégie de la trame verte et bleue (TVB) définie dans le cadre de l'élaboration du SCoT du Pays du Ruffécois et du PLUi Cœur de Charente ;
- Le plan de mobilité rurale (PMRu) valant plan de mobilité du Pays du Ruffécois.

Le dossier expose comment les travaux du PCAET ont été pris en compte dans ceux du PLUi<sup>12</sup>, car bien que le document d'urbanisme ait été approuvé avant le PCAET, les travaux se sont déroulés conjointement. La MRAe relève avec intérêt comment ces deux démarches se sont mutuellement enrichies.

7 Schéma d'aménagement et de gestion des eaux du bassin versant de la Charente

8 Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Adour-Garonne, adopté le 10 mars 2022.

9 Stratégie du PCAET, p.66 : Objectif de réduction de la consommation énergétique en 2030 de -15 % dans le secteur résidentiel (contre -36 % dans le SRADDET), de -20 % dans le tertiaire/public (contre -36 % dans le SRADDET) et de -10 % dans les transports (contre -34 % dans le SRADDET).

10 Stratégie du PCAET, p.66 et 67.

11 Les objectifs de réduction des émissions du PREPA sont, à horizon 2030 :

- Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) : - 77 %
- Oxydes d'azote (Nox) : - 69 %
- Composés organiques volatils (COVNM) : - 52 %
- Ammoniac (NH<sub>3</sub>) : - 13 %
- Particules fines (PM<sub>2,5</sub>) : - 57 %

12 Stratégie du PCAET, p.57 à 61.

## II. Analyse de la qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale

### A. Remarques générales

Sur la forme, le dossier contient les pièces définies à l'article R229-51 et suivants du Code de l'environnement. Il comprend un diagnostic, une stratégie et un programme d'actions.

Conformément à la directive 2001/42/CE et à l'article R.122-20 du Code de l'Environnement, le rapport environnemental, intitulé « Évaluation environnementale stratégique » (EES) dans le dossier, comprend un résumé non technique, qui reprend de manière synthétique l'ensemble des éléments du dossier et facilite la compréhension du projet de PCAET par le grand public.

La MRAe relève avec intérêt la qualité de présentation du dossier, la présence de synthèses relatives aux différentes thématiques abordées, ainsi que de nombreuses illustrations, cartes et graphiques qui favorisent l'appréhension du dossier. Les différentes pièces du dossier comportent en effet à la fois une présentation synthétique et particulièrement accessible de ses principaux objets, tout en proposant en annexes, des éléments détaillés et pertinents qui précisent les principaux points abordés. Le document relatif à la stratégie retenue par la collectivité bénéficie en particulier d'une présentation très claire et pédagogique, qui reflète le processus d'élaboration du PCAET. Chaque axe stratégique est justifié en faisant référence aux éléments clés du diagnostic, aux enjeux identifiés, mais aussi en rappelant les propositions issues des ateliers de concertation.

### B. Qualité de l'évaluation environnementale

#### 1. Qualité du dossier de PCAET – méthodes de diagnostic, de l'état initial de l'environnement et des perspectives d'évolutions

Le diagnostic territorial couvre l'ensemble des domaines prévus par la réglementation. Toutefois, des compléments mériteraient d'être effectués. Alors que le dossier mentionne que 45 % des consommations énergétiques sont liées aux flux de véhicules empruntant la route nationale RN 10, aucune étude sur le transport de marchandises n'est présentée afin d'agir sur le fret et la logistique, en particulier sur les zones d'activités économiques situées le long de la RN 10. De même, les besoins en transports ferroviaires, notamment pour les trajets domicile – travail, et les opportunités offertes par la présence d'une gare à Luxé, ne sont pas évoqués.

**La MRAe recommande de compléter le diagnostic en matière de transport de marchandises et de personnes afin d'optimiser les leviers existants pour réduire la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre.**

Le maintien des espaces naturels, agricoles et forestiers contribue au stockage du carbone. En ce sens, le diagnostic mériterait d'intégrer une étude portant sur le changement d'usage des sols, en tenant compte des « coups partis » en matière de consommation d'espace, au regard notamment des perspectives autorisées par le PLUi.

**La MRAe recommande de compléter le diagnostic territorial en analysant la dynamique de changement d'usage des sols observée lors de la décennie précédente, ainsi que les perspectives de consommation d'espace envisagées dans le PLUi. Ces informations ont vocation à s'assurer de l'atteinte des ambitions de la collectivité en matière de neutralité carbone à l'horizon 2050.**

La stratégie de la communauté de communes Cœur de Charente se base sur l'année de référence 2016, ces données étant issues de différentes études réalisées en 2018 par l'AREC Nouvelle-Aquitaine (consommation d'énergies et gaz à effet de serre), ATMO (polluants), le bureau d'étude Axenne et le PETR du Pays du Ruffécois (production et potentiel d'EnR). Cette année de référence diffère de celles des objectifs nationaux (2012), régionaux (2010) et du PREPA (2005). La MRAe considère que ce biais méthodologique ne permet pas de comparer la stratégie du PCAET Cœur de Charente avec les trajectoires fixées par la SNBC et le SRADDET à horizon 2050, et par le PREPA à horizon 2030.

Certaines données mériteraient par ailleurs d'être mises à jour pour disposer d'un état des lieux actualisé. C'est notamment le cas de l'évaluation du potentiel de stockage carbone du territoire qui s'appuie sur des données d'occupation du sol datant de 2012.

**La MRAe recommande d'actualiser le dossier avec des données récentes, notamment en matière de consommation d'espace, pour évaluer la dynamique d'évolution de la capacité de stockage carbone du territoire, et mesurer ainsi la part de l'objectif déjà réalisé.**

## 2. Concertation, gouvernance, dispositif de suivi et d'évaluation

Le PCAET est présenté dans le dossier comme intégrateur d'actions déjà initiées sur le territoire. Une démarche de co-construction et de concertation a en effet été mise en place sous forme d'ateliers regroupant l'ensemble des acteurs économiques, institutionnels et associatifs du territoire, ainsi que les participants des précédents ateliers mis en place dans le cadre du plan de mobilité rurale ou de l'élaboration du « Guide des bonnes pratiques des projets éoliens ». Une quarantaine de réunions ont été organisées entre 2018 et 2021, ce qui, selon le dossier, a engendré une véritable dynamique AEC (air – énergie – climat).

L'axe stratégique n°6 est transversal, car il porte sur le suivi et l'animation du PCAET, à travers notamment la création d'un comité de pilotage. Ses principales missions consistent à définir les priorités et arbitrages des démarches AEC au niveau de l'intercommunalité, et à valider les méthodologies de mise en œuvre, ainsi que les moyens humains et les ressources dédiées à la coordination des actions.

Les bilans de la mise en œuvre du PCAET sont pilotés par le service urbanisme-environnement de la communauté de communes, qui envisage de se doter d'un tableau de bord par axe stratégique, et par objectif opérationnel, à partir des principaux indicateurs. La MRAe considère que le projet de PCAET devrait d'ores et déjà intégrer ce tableau de bord affecté à chaque axe stratégique.

La MRAe relève par ailleurs que les fiches-actions contiennent des indicateurs de suivi, mais ceux-ci ne sont pas assortis d'une fréquence de suivi, d'un état de référence (ou valeur initiale), ni d'un objectif de résultat. Le dossier précise que les indicateurs seront affinés au cours des trois premières années de mise en œuvre du PCAET et intégrés au projet de tableau de bord.

**La MRAe recommande de doter dès à présent le programme d'actions d'un tableau de bord intégrant un système d'indicateurs présenté avec des valeurs de référence, les objectifs de résultat à atteindre et la fréquence des suivis à réaliser. Elle recommande de prévoir des mesures correctives en cas d'écart par rapport aux objectifs, notamment lors du bilan intermédiaire (au bout de trois ans) de mise en œuvre du PCAET.**

Concernant le plan d'actions, l'objectif opérationnel auquel se réfère chaque action ne fait pas l'objet d'une déclinaison concrète sous forme de mesures opérationnelles. Il ne s'accompagne d'aucun indicateur chiffré permettant d'appréhender les résultats escomptés pour chaque action<sup>13</sup>. Le dossier expose pourtant de manière détaillée la stratégie du PCAET, à travers des scénarios prospectifs de production d'EnR ou en listant des mesures opérationnelles assorties d'une équivalence chiffrée du gain énergétique escompté. La stratégie du PCAET présente par exemple un objectif de rénovation de 2 800 maisons d'ici 2030, ou une perspective de développement des pompes à chaleur et du solaire thermique de + 6 GWh/an. Ces informations mériteraient d'être intégrées au sein des fiches actions pour illustrer le programme opérationnel retenu par la collectivité et confirmer que les objectifs qu'elle a fixés sont atteignables.

**La MRAe demande de détailler et de chiffrer les objectifs opérationnels poursuivis par chaque fiche-action afin de s'assurer de l'adéquation entre l'ambition de la collectivité et le programme d'actions du PCAET. Ces indicateurs chiffrés sont indispensables pour évaluer si les actions engagées permettent d'atteindre les objectifs ciblés et actualiser au besoin le programme d'actions.**

## 3. Exposé des motifs justifiant le scénario retenu, les solutions de substitution raisonnables et les mesures d'évitement/réduction/compensation (ERC)

En préambule de l'analyse comparative entre différents scénarios, le dossier évalue de manière pertinente le coût et les incidences de l'inaction sur la facture énergétique, mais aussi sur la santé des populations, sur l'agriculture, la biodiversité, la qualité de l'eau et, de manière indirecte, sur l'emploi et l'attractivité du territoire Cœur de Charente<sup>14</sup>. Il cible également les leviers financiers mobilisables pour mettre en œuvre les actions du PCAET, avec une analyse spécifique des retombées financières provenant de la fiscalité des projets d'énergie renouvelables (imposition forfaitaire des entreprises en réseau – IFER) dont une partie des recettes pourrait être affectée au financement du PCAET.

Pour définir la stratégie du PCAET, la collectivité a choisi comme clé d'entrée le programme TEPOS, qui fixe à horizon 2050 de produire autant, voire davantage, d'énergie que le territoire n'en consomme. Différentes hypothèses ont été envisagées pour adapter la stratégie du PCAET aux ambitions de la collectivité et aux spécificités du territoire.

En matière de consommation énergétique, quatre scénarios ont été comparés :

- Un scénario consistant à ne rien faire, qui induit une augmentation de la consommation d'énergie ;
- Un scénario tendanciel reflétant l'évolution actuelle (2016-2020) ;

13 Exemple : nombre de logements à rénover, nombre de dispositifs de production d'EnR à installer sur le bâti, superficie envisagée pour le développement du photovoltaïque au sol, nombre de projets éoliens programmés, linéaire de cheminements doux ou pistes cyclables à créer, nombre d'aires de covoiturage à aménager...

14 Stratégie du PCAET, p.41 à 46.

- Un scénario volontariste travaillé en atelier qui s'appuie sur une politique ambitieuse conduisant à davantage d'économies d'énergie ;
- Un scénario très volontariste qui correspond à l'objectif national et à celui du SRADDET, soit une baisse des consommations énergétiques de 50 % à l'horizon 2050, scénario que le dossier qualifie de « très volontariste » pour les territoires ruraux.

Concernant la production d'énergies renouvelables, deux scénarios sont envisagés :

- Un scénario tendanciel maîtrisé qui propose de doubler la production d'EnR de 2016 pour atteindre 385 GWh en 2030. Ce scénario correspond à une augmentation de production éolienne de 85 GWh par rapport à 2019 (soit 29 % du potentiel éolien déterminé pour le territoire Cœur de Charente) et un accroissement de la production photovoltaïque de 23 GWh par rapport à 2016, soit quatre fois celle de 2016 ;
- Un scénario volontariste maîtrisé proposant 455 GWh d'EnR en 2030 grâce à une augmentation de la production éolienne de 125 GWh par rapport à 2019, une augmentation de 38 GWh de la production photovoltaïque par rapport à 2016, une installation de production de biogaz deux fois plus puissante que dans le scénario tendanciel, une production d'énergie thermique issue de pompes à chaleur, géothermie, et solaire thermique permettant de doubler celle de 2016.

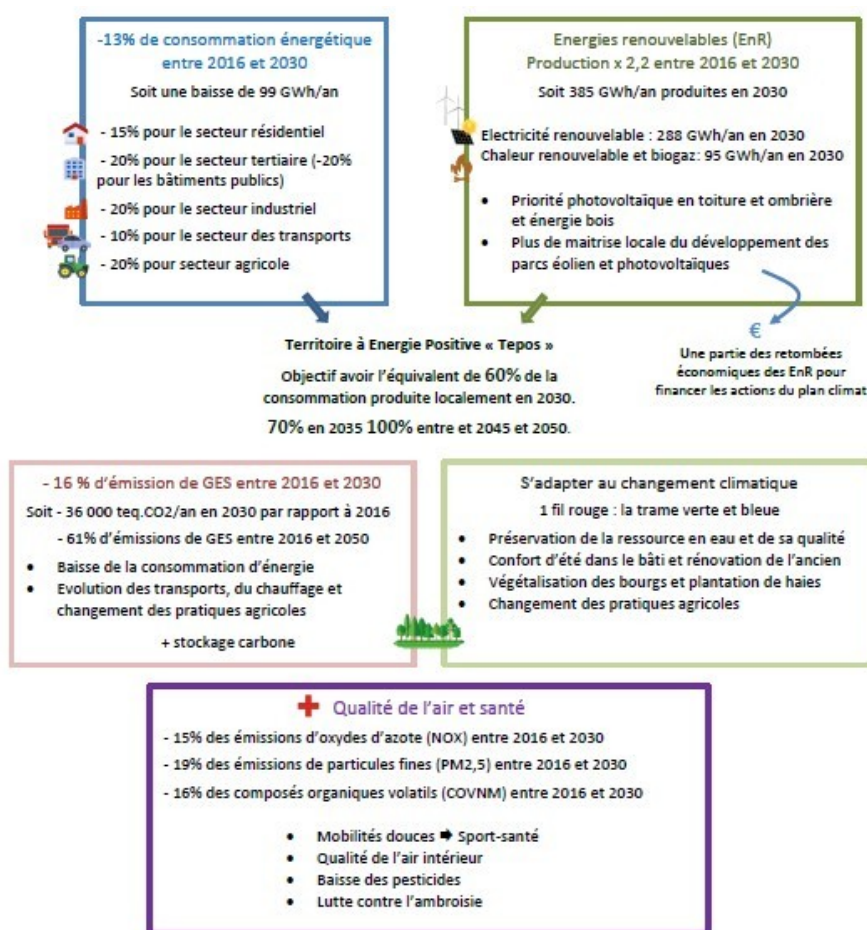


Figure 2: Stratégie du PCAET Cœur de Charente (Source : volet stratégie du PCAET, p.3)

Au final, la stratégie retenue par la collectivité pour décliner son ambition AEC se traduit à travers :

- Le scénario « volontariste » ciblant une baisse des consommations d'énergie de 13 % d'ici 2030 ;
- Le scénario « tendanciel maîtrisé » concernant la production d'énergie.

Le dossier justifie l'impossibilité à atteindre les objectifs nationaux en matière de réduction des consommations énergétiques en raison des investissements requis pour les particuliers, les collectivités et les entreprises, difficilement envisageables au sein d'un territoire rural tel que celui de Cœur de Charente. Les perspectives de réduction des consommations sont en outre détaillées par secteur d'activité.

Le dossier expose également les critères retenus par la collectivité pour privilégier le scénario tendanciel maîtrisé en matière de production d'EnR à horizon 2030 et 2050. Cette stratégie s'appuie sur la volonté des élus de limiter le cumul des parcs éoliens sur le territoire, en ne retenant que 29 % du potentiel éolien de Cœur de Charente. La collectivité souhaite ménager des espaces de respiration consistant à éviter l'implantation d'éoliennes au sein des sites Natura 2000 et des zones de vallées. Ce scénario limite le développement des parcs éoliens et photovoltaïques, tout en intégrant un principe de renouvellement des parcs existants, selon les préconisations du « Guide des bonnes pratiques » du PETR du Ruffécois. Selon le dossier, cette stratégie permet au territoire d'être considéré à énergie positive avant même 2050.

### III. Analyse de la prise en compte des enjeux dans le programme d'actions

Le programme d'actions s'organise autour de six axes stratégiques, déclinés en 19 objectifs opérationnels qui proposent au total 43 fiches-actions :

- Axe 1 : Développer un parc bâti respectueux de l'environnement et économe en énergie (8 actions) ;
- Axe 2 : Maîtriser et valoriser les ressources du territoire pour la production d'énergie renouvelable (5 actions) ;
- Axe 3 : Développer des alternatives à la voiture individuelle à toutes les échelles (17 actions) ;
- Axe 4 : Valoriser un cadre de vie riche et préservé intégrant l'adaptation au changement climatique (8 actions) ;
- Axe 5 : Accompagner les évolutions d'une agriculture vers un modèle plus respectueux de l'environnement (4 actions) ;
- Axe 6 (transversal) : Mener, sensibiliser et informer autour de la transition énergétique et l'adaptation au changement climatique (1 action).

#### 1. Consommation énergétique et émissions de gaz à effet de serre (GES)

Pour parvenir à ses objectifs de réduction des consommations énergétiques et d'émissions de GES, le programme d'actions du PCAET compte principalement agir sur l'efficacité énergétique des bâtiments et sur le secteur des transports.

La MRAe note un fort décalage entre la présentation très sommaire des fiches actions et l'approche claire et détaillée illustrant la stratégie du PCAET, qui s'appuie notamment sur des exemples de mesures opérationnelles pour définir les modalités d'atteinte des différents objectifs.

**La MRAe recommande de compléter le programme d'actions de mesures opérationnelles, accompagnées d'indicateurs de suivi chiffrés, permettant de justifier de la capacité du PCAET à atteindre les objectifs affichés en matière de rénovation énergétique du parc bâti et de mobilité.**

Concernant le développement de mobilités alternatives à l'usage de la voiture, les actions n°14 et 15 du PCAET portent sur la création d'un maillage de voies douces. Elles s'apparentent à des projets d'intention, aucun itinéraire n'étant défini dans le PCAET. Les incidences potentielles du réseau de liaisons douces sur l'environnement ne peuvent ainsi être évaluées en l'absence de précisions quant au tracé envisagé.

**La MRAe recommande d'intégrer au sein du programme d'actions des mesures d'évitement et de réduction des incidences de la création de voies douces, sous forme d'éco-conditionnalités telles que l'évitement des secteurs présentant des sensibilités écologiques (sites Natura 2000, zones humides, éléments de la trame verte et bleue...).**

L'action n°24 consiste à faciliter l'accès à la gare ferroviaire de Luxé, dans l'objectif d'optimiser l'utilisation des transports en commun. Les mesures identifiées dans la fiche pour améliorer la fréquentation de la gare ne sont cependant pas détaillées dans le dossier, ce qui ne permet pas d'évaluer leurs incidences sur l'environnement, ni de justifier leur intérêt.

Il n'est pas démontré que ces différentes mesures permettent d'atteindre les objectifs définis de réduction des consommations énergétiques, des émissions de GES et de polluants atmosphériques.

**La MRAe recommande de démontrer l'adéquation, notamment quantitative, des actions envisagées en matière de mobilité avec les objectifs affichés dans la stratégie du PCAET.**

#### 2. Développement des énergies renouvelables

D'après le diagnostic, la production d'énergies renouvelables est de 174 GWh en 2016. Elle permet de couvrir l'équivalent de 24 % de la consommation du territoire.

Le potentiel théorique de développement des énergies renouvelables de Cœur de Charente est conséquent, il est estimé à 1 685 GWh/an, dont 881 GWh/an pour ce qui est de l'éolien et 266 GWh/an pour le photovoltaïque.



La collectivité exprime néanmoins le souhait de maîtriser le développement des EnR sur son territoire, la multiplication des projets éoliens ayant entraîné un déséquilibre au niveau du mix énergétique et des difficultés d'acceptation de la population. Le dossier liste et cartographie les projets éoliens et photovoltaïques déjà autorisés en 2022 : les parcs éoliens généreront d'ici 2027 une production de 294 GWh/an, la production des projets photovoltaïques atteignant 65 GWh/an à horizon 2024.

Le dossier ne fait pas état de la loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables, ni des 25 zones Npv dédiées au développement du photovoltaïque dans le PLUi Cœur de Charente. La MRAe précise que celles-ci s'étendent sur plus de 300 hectares, en couvrant des sites déjà artificialisés, non valorisables par l'agriculture (délaisés de la LGV, anciennes carrières...) et des réserves de substitution.

**La MRAe recommande d'évaluer le potentiel de production d'énergie photovoltaïque offert par les secteurs Npv délimités dans le PLUi afin de les intégrer dans les objectifs du PCAET.**

La MRAe relève que le PCAET ne prévoit aucun objectif de développement de l'énergie géothermique alors qu'elle s'avère adaptée à des projets de réseaux de chaleur tels que celui envisagé par l'hôpital d'Aigre pour l'établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD)<sup>15</sup>.

L'ambition du PCAET consiste in fine à porter la production d'EnR à 385 GWh/an en 2030, dont 253 GWh/an issus de l'énergie éolienne et 30 GWh/an issus du photovoltaïque. Le graphique de simulation du scénario TEPOS<sup>16</sup> à horizon 2050 intègre un objectif de production d'EnR de 443 GWh/an en 2050, mais le dossier ne précise pas le mix énergétique envisagé à cette échéance.

La MRAe relève que les objectifs de production d'énergie à horizon 2030 sont en deçà des perspectives offertes par les projets éoliens et photovoltaïques d'ores et déjà autorisés, et ne semblent pas non plus intégrer le potentiel du zonage Npv dédié au développement du photovoltaïque dans le PLUi. Ces objectifs s'avèrent également bien inférieurs au potentiel de développement offert par le territoire. Pourtant le dossier précise que les sites de production d'EnR génèrent des ressources fiscales susceptibles de constituer un levier de financement de la stratégie du PCAET.

**La MRAe recommande de réinterroger les objectifs de production d'énergie renouvelable du PCAET en cohérence avec les projets déjà actés et encadrés dans le PLUi. Elle encourage la collectivité à valoriser le potentiel qu'offre le territoire Cœur de Charente en matière de développement des EnR, avec des objectifs de production plus ambitieux, dans une logique de solidarité avec des territoires plus contraints, et dans une perspective de financement de la mise en œuvre d'un PCAET cohérent avec les objectifs nationaux et régionaux.**

La MRAe relève avec intérêt que les mesures envisagées dans le cadre du PCAET pour éviter ou réduire l'impact du développement de l'éolien et du photovoltaïque dans les sites Natura 2000 et zones de vallées, ont fait l'objet d'une traduction réglementaire dans le PLUi. Le dossier fait référence au « Guide des bonnes pratiques des projets éoliens » comme document cadre pour le développement de l'éolien en Ruffécois, dont certains éléments sont intégrés dans le PLUi. Ce guide aborde la question de l'acceptabilité des projets de parcs éoliens et photovoltaïques, que le dossier exploite avec pertinence en proposant des pistes de réflexion<sup>17</sup>, qui s'appuient notamment sur les enjeux de paysage et de cadre de vie. Il conviendrait de cartographier ces enjeux, pour identifier les secteurs les plus favorables au développement de l'éolien et du photovoltaïque.

**La MRAe recommande d'intégrer au sein d'une action spécifique du PCAET les pistes de réflexion portant sur l'acceptabilité des projets d'EnR et sur les modalités d'association de la population et des différents acteurs du territoire dans le processus de définition et de validation des projets.**

### 3. Séquestration carbone

La communauté de communes Cœur de Charente affiche la volonté d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 et de répondre ainsi aux objectifs nationaux. Les leviers actionnés par le PCAET concernent le secteur agricole (évolution des pratiques), la maîtrise de l'artificialisation des sols et le développement de matériaux biosourcés dans la construction.

L'action n°31 préconise la réalisation d'inventaires naturalistes, dans le cadre d'atlas de la biodiversité, pour préciser les données du PLUi et définir des mesures en faveur de la protection, de la gestion et du renforcement des continuités écologiques.

Le PCAET reste cependant imprécis quant aux modalités d'atteinte de l'objectif chiffré d'augmenter de 57 % la séquestration carbone (soit 93 kt/an) à horizon 2050.

15 Stratégie du PCAET, p.124.

16 Stratégie du PCAET, p.20.

17 Stratégie du PCAET, p.117 et 118.

**La MRAe recommande de décliner dans le programme d'actions, sous la forme de valeurs-cibles à atteindre, des objectifs chiffrés relatifs à la protection des espaces présentant un intérêt écologique, à la renaturation des sols, à la restauration des milieux aquatiques et au potentiel de séquestration de carbone induit.**

#### **4. Lutte contre la vulnérabilité du territoire**

Le diagnostic met en avant la vulnérabilité du territoire au changement climatique, dont les incidences porte notamment sur l'état quantitatif et qualitatif de la ressource en eau. La raréfaction de la ressource constitue le principal risque selon le dossier. Les cours d'eau, dont la Charente, pourront ainsi faire face à des périodes d'étiages<sup>18</sup> plus intenses et plus fréquentes. Ces évolutions sont sources de conflits d'usage de l'eau et d'impacts sur l'activité agricole (irrigation, élevage...).

Le PCAET ne fait pas la démonstration d'une ressource en eau suffisante pour couvrir les besoins en eau potable du territoire Cœur de Charente. En outre, il ne dispose pas de mesures visant à économiser la ressource, ou à anticiper les éventuels conflits d'usage entre besoins domestiques et besoins agricoles.

**La MRAe recommande d'appréhender la problématique des besoins en eau dans le cadre d'une approche globale et concertée, en intégrant les besoins liés à l'agriculture, mais aussi l'approvisionnement en eau potable des habitants et l'alimentation des milieux aquatiques. Elle recommande d'intégrer au sein du PCAET une réflexion prospective permettant de s'assurer de la disponibilité de la ressource en eau, d'un point de vue quantitatif comme qualitatif, en tenant compte des effets du changement climatique.**

L'action n°35 poursuit un objectif de protection des milieux aquatiques et de préservation de la ressource en eau se traduisant par un état des lieux des travaux conduits sur le territoire par les six syndicats GEMAPI<sup>19</sup>.

L'état des lieux des actions relatives à la GEMAPI aurait dû être réalisé dans le cadre du diagnostic du PCAET, pour identifier les leviers d'actions mobilisables, et permettre ainsi de proposer au sein du PCAET des mesures plus prescriptives en faveur de la préservation de la ressource en eau.

**La MRAe recommande d'intégrer au sein du PCAET des mesures de sécurisation de l'accès à la ressource et des mesures favorisant une évolution des pratiques en faveur d'une réduction de la pression sur la ressource en eau.**

L'axe 5 porte sur le secteur agricole dont l'équilibre et le maintien restent d'autant plus fragiles que, selon le dossier, il s'agit du secteur le plus impacté par le changement climatique. La modification de la température et de la pluviométrie auront en effet des impacts sur la quantité, la qualité et la variabilité des productions, exigeant ainsi une adaptation profonde de l'agriculture, voire sa transformation. L'évaluation de l'impact de l'inaction sur l'agriculture<sup>20</sup> identifie en ce sens le PCAET comme un moyen d'agir sur de nouvelles filières et d'engager de nouvelles réflexions.

Le dossier précise par ailleurs que l'usage encore important d'intrants sur plus des deux tiers des terres du territoire est générateur d'émissions de GES non négligeables, l'agriculture étant le deuxième secteur émetteur de gaz à effet de serre (environ un tiers) et le premier concernant les polluants atmosphériques (environ la moitié).

Le dossier évoque aussi les réserves de substitution, solutions mises en œuvre sur le territoire pour répondre aux besoins en eau. Ces projets sont décrits comme faisant débat et provoquant des tensions, car ils renvoient à la question de l'appropriation et du partage de l'eau, à celle du modèle agricole, de sa pérennité, mais aussi de celle des nappes et des cours d'eau.

Face à ces constats, la MRAe considère que les leviers d'actions mobilisés par la collectivité ne semblent pas à la hauteur des enjeux. L'action n°39 poursuit l'objectif d'accompagner les changements de pratiques agricoles, mais la collectivité n'y affecte aucun moyen humain. L'objectif de la fiche se traduit par des actions de formation sur les pratiques culturelles alternatives, des échanges de pratiques et un accompagnement des candidats à l'installation lors de la reprise d'activités.

**La MRAe recommande de renforcer le volet exploratoire du PCAET en intégrant une action spécifique consistant à piloter une étude sur l'implantation de cultures moins consommatrice d'eau, dans la perspective du changement climatique, pouvant aboutir à éviter la surexploitation de la ressource et le développement de réserves de substitution.**

18 Stratégie du PCAET, p.137 : L'étiage est une période où le niveau et le débit de l'eau sont les plus faibles, en général en été (pour la Charente, elles peuvent donner lieu à des lâchers d'eau des barrages de Lavaud et de Mas Chaban pour soutenir un débit minimum). Ces périodes d'étiages entraînent une hausse de la température des cours d'eau, un assèchement de leur lit, une dégradation de leur qualité ayant un impact sur les poissons et les activités touristiques.

19 Syndicats ayant la compétence en matière de « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI).

20 Stratégie du PCAET, p.43.

Les actions n°40 et 41 consistent à favoriser l'installation de nouveaux agriculteurs sur le territoire Cœur de Charente, mais elles ne comportent qu'une mesure de sensibilisation aux pratiques culturelles plus respectueuses de l'environnement. La MRAe rappelle que le SAGE Charente évalue l'état écologique des cours d'eau comme moyen à médiocre, voire mauvais pour un cours d'eau. Les principales pollutions sont d'origine agricole avec des émissions polluantes azotées notables. La totalité du territoire de Cœur de Charente est par ailleurs classé zone vulnérable aux nitrates par arrêté préfectoral du 21 décembre 2018, certains secteurs étant classés zones d'actions renforcées (ZAR)<sup>21</sup>. L'ensemble du territoire est également inclus dans la zone de vigilance pour les pesticides, mise en place en 2006 par le SDAGE Adour-Garonne. La MRAe note enfin que sur les 330 exploitations identifiées sur le territoire, seules 13 sont recensées en agriculture biologique.

**Dans un contexte de dégradation de la qualité de la ressource en eau, la MRAe recommande d'intégrer des mesures d'éco-conditionnalités dans l'accompagnement à l'installation de nouveaux agriculteurs, privilégiant par exemple les projets d'agriculture bio ou raisonnée.**

#### **IV. Synthèse des points principaux de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale**

Le plan climat air énergie territorial (PCAET) de la communauté de communes Cœur de Charente est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire aux évolutions à venir. Il donne un cadre d'intervention à l'horizon 2030 et 2050.

La MRAe relève la qualité de la présentation du dossier de PCAET et la démarche pédagogique poursuivie par la collectivité pour expliquer la stratégie qu'elle a retenue et favoriser son appropriation par les différents acteurs du territoire.

La stratégie du PCAET identifie de multiples leviers d'action permettant de définir des objectifs opérationnels chiffrés qui ne sont malheureusement pas systématiquement repris dans le programme d'actions. Les fiches-actions ne reflètent pas la richesse des réflexions engagées dans les autres documents du PCAET et mériteraient d'être précisées au moyen de mesures opérationnelles et d'indicateurs chiffrés, afin de doter le PCAET d'une véritable feuille de route permettant d'évaluer si les actions engagées participent à l'atteinte des objectifs ciblés.

Le programme d'actions du PCAET doit notamment être complété de mesures opérationnelles permettant d'atteindre les objectifs de rénovation du parc bâti, d'amélioration de la mobilité, et de stockage de carbone dans les sols.

La MRAe invite par ailleurs la collectivité à se saisir de la démarche de PCAET pour créer les conditions favorables à une évolution des pratiques en faveur d'une réduction de la pression sur la ressource en eau.

La MRAe fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis. Les réponses apportées ont vocation à être prises en compte dans le dossier.

A Bordeaux, le 9 octobre 2024

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine  
le membre délégué

**Signé**

Michel Puyrazat

21 Le décret du 7 mai 2012 relatif aux programmes d'actions régionaux en vue de la protection des eaux contre les nitrates d'origine agricole définit les secteurs de zone vulnérable, dénommés zones d'actions renforcées (ZAR), sur lesquels vont s'appliquer des mesures renforcées.