

**Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale de  
Nouvelle-Aquitaine relatif au projet d'élaboration du  
plan climat air énergie territorial (PCAET)  
de la communauté de communes des Rives de la Laurence (33)**

n°MRAe 2023ANA37

dossier PP-2023-13833

**Porteur du Plan** : communauté de communes des Rives de la Laurence

**Date de saisine de l'Autorité environnementale** : 24 février 2023

**Date de l'avis de l'Agence régionale de santé** : 6 mars 2023

**Date de la consultation de la préfecture de la Gironde** : 6 mars 2023

## 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 19 mai 2023 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Hugues AYPHASSORHO.*

*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 général du projet

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur le projet d'élaboration du plan climat air énergie territorial (PCAET) de la communauté de communes des Rives de la Laurence (28 714 habitants en 2019 pour 81,60 km<sup>2</sup>) dans le territoire de ses six communes membres réparties entre les fleuves Garonne et Dordogne.

La commune d'Yvrac est soumise au règlement national d'urbanisme (RNU). Les autres communes sont chacune dotées d'un plan local d'urbanisme (PLU) approuvé : Saint-Loubès (6 novembre 2008), Montussan (1<sup>er</sup> mars 2007), Beychac-et-Caillau (11 février 2015), Saint-Sulpice-et-Cameyrac (27 février 2020), Saint-Eulalie (15 juillet 2019).

La communauté de communes fait partie de l'aire métropolitaine bordelaise (95 communes). Elle dispose d'un schéma de cohérence territoriale (SCoT) approuvé le 13 février 2014 par le Syndicat Mixte du SCoT de l'Aire Métropolitaine Bordelaise (SYSDAU). Elle est incluse dans le périmètre du plan de protection de l'atmosphère (54 communes) de l'agglomération bordelaise, approuvé le 17 décembre 2012 et en cours de révision sur l'ensemble du territoire du SYSDAU.

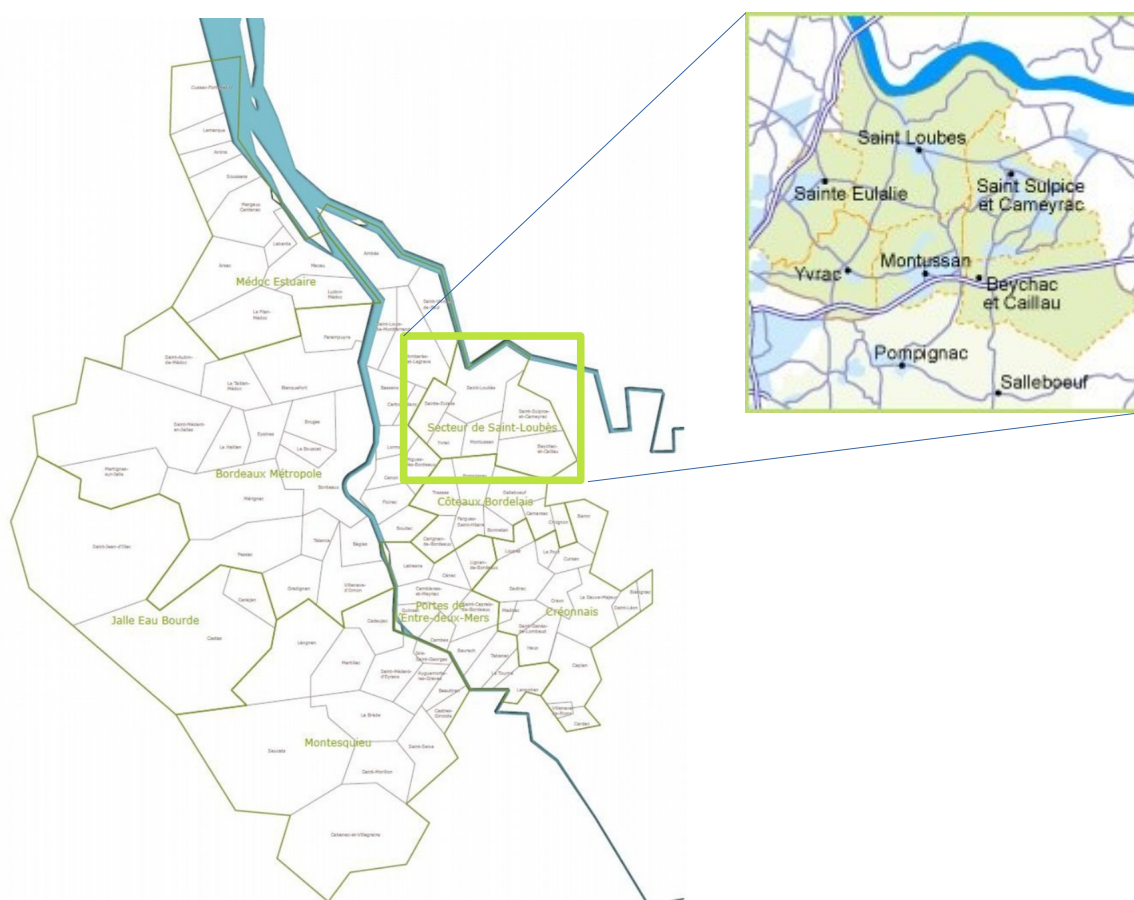


Figure 1: Localisation de la communauté de communes des Rives de la Laurence (secteur de Saint-Loubès) au sein du Sysdau (source : diagnotic page 15 et site internet de la CdC)

La collectivité a arrêté le 15 décembre 2022 son plan climat air énergie territorial (PCAET) fixant comme objectifs principaux, à l'horizon 2050, d'atteindre la neutralité carbone et de devenir territoire à énergie positive (TEPOS).

Un PCAET doit, en cohérence avec les enjeux de son territoire et en compatibilité avec le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (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.

Le projet de PCAET, arrêté le 18 juillet 2022, fait l'objet d'une évaluation environnementale en application des articles L. 122-4 et R. 122-17 du Code de l'environnement.

L'évaluation environnementale permet d'apprécier si les orientations et les actions du PCAET sont adaptées et suffisantes pour atteindre les objectifs affichés et de mettre en évidence, le cas échéant, les freins de nature à restreindre leur mise en œuvre ou leurs ambitions. Il s'agit également d'évaluer la prise en compte des impacts potentiels du plan d'actions sur l'ensemble des composantes environnementales du territoire.

## **II. Analyse de la qualité du dossier présentant le projet de PCAET et du contenu de l'évaluation environnementale**

### **A. Remarques générales**

Le dossier contient les pièces attendues à l'article R. 229-51 et suivants du Code de l'environnement. Il comprend un diagnostic (partie 1), des orientations stratégiques (partie 2), un programme d'actions (partie 3), un rapport d'évaluation environnementale stratégique (EES, partie 4) et un guide des acteurs (partie 5).

Le dispositif de suivi et d'évaluation ne fait pas l'objet d'un document spécifique, il est présenté au sein de l'évaluation environnementale et intégré dans le plan d'actions, document qui aborde l'ensemble des thématiques énumérés par le 2° du II de l'article L. 229-26 du Code de l'environnement.

#### **1. Sources et méthodes utilisées**

Les sources mobilisées et les méthodes d'analyses pour établir le diagnostic énergétique réalisé par l'agence locale de l'énergie et du climat (ALEC) sont présentées en détail sur la base d'une référence 2019. Les données de l'association agréée de surveillance de la qualité de l'air (ATMO)<sup>1</sup> Nouvelle-Aquitaine, fournies pour l'année 2014 à une échelle plus large que le seul périmètre de la communauté de communes, ont fait l'objet d'une estimation pour les rapporter à ce périmètre. Les sources des données environnementales sont présentées dans le rapport d'EES.

La communauté de communes a mandaté le SYSDAU, porteur du SCoT, pour piloter l'élaboration de son PCAET.

Le dossier est constitué d'un diagnostic portant sur l'ensemble du périmètre du SYSDAU (les sept communautés de communes du SYSDAU et Bordeaux Métropole) comprenant des données spécifiques au périmètre de la communauté de communes des Rives de la Laurence.

Selon le dossier, le SYSDAU assure la cohérence à l'échelle des sept PCAET des communautés de communes du périmètre du SYSDAU. Cette analyse permet de comparer les territoires entre eux et de caractériser les particularités de la communauté de communes des Rives de la Laurence. Toutefois, cela nuit à la compréhension du dossier qui n'est parfois fait qu'à l'échelle du SYSDAU et pas spécifié à l'échelle de la communauté de communes, notamment concernant la thématique de la vulnérabilité du territoire.

**La MRAe recommande de mieux identifier les éléments spécifiques d'analyse du diagnostic et du projet de PCAET du territoire de la communauté de communes des Rives de la Laurence.**

La MRAe relève que le PCAET de Bordeaux Métropole semble exclu de cette démarche de cohérence menée par le SYSDAU alors qu'il a des ambitions de coopération avec les territoires voisins afin d'atteindre ces objectifs (production d'énergie renouvelable, séquestration carbone).

**La MRAe recommande d'identifier plus clairement le programme des actions coopératives à l'échelle des huit EPCI du SYSDAU, incluant Bordeaux Métropole, en cohérence avec le diagnostic et les objectifs fixés à l'échelle du SYSDAU.**

#### **2. Résumé non technique**

Le résumé non technique reprend de manière synthétique et accessible pour le public l'ensemble des éléments du rapport. Il présente notamment une synthèse hiérarchisée des enjeux, mais ne détaille pas les mesures destinées à éviter, réduire ou compenser les effets potentiels du PCAET sur l'environnement.

**La MRAe recommande, pour compléter l'information du public, de présenter dans le résumé non technique la démarche ERC retenue dans le cadre de la mise en œuvre du plan d'actions.**

#### **3. Dispositif de suivi et d'évaluation**

Des indicateurs ont été identifiés dans l'évaluation environnementale<sup>2</sup> pour suivre la réalisation des actions du PCAET avec pour chaque thématique la source des données et la périodicité des suivis.

Le dispositif a également vocation à accompagner et, si nécessaire, à ajuster les actions prévues pour améliorer les effets recherchés et éviter ou réduire les effets indésirables. Cependant, pour l'ensemble des indicateurs, aucune valeur initiale ni d'état de référence ne sont précisés et les mesures de correction en cas de non atteinte des objectifs envisagés ne sont pas présentées.

**La MRAe recommande de préciser les valeurs de référence dans le dispositif de suivi et de définir les mesures correctives envisagées en cas d'écart par rapport aux objectifs, notamment lors du bilan intermédiaire de mise en œuvre au bout de trois ans.**

<sup>1</sup> <https://www.atmo-nouvelleaquitaine.org/>

<sup>2</sup> Évaluation environnementale du PCAET p.159 et 160.

## **B. Analyse du diagnostic et de l'état initial de l'environnement**

Le diagnostic présente les analyses sur les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, le stockage du carbone, la consommation énergétique et la production d'énergie renouvelable. La vulnérabilité du territoire au changement climatique est également abordée.

L'état initial de l'environnement décrit les milieux physiques, naturels et humains, les risques naturels, les pollutions et les nuisances. Le document précise utilement les liens entre la santé humaine et les différentes thématiques de l'environnement (paysage, biodiversité, eau, ...).

La MRAe relève avec intérêt la qualité de la mise en page du rapport et la présence de synthèses thématiques qui facilitent l'appréhension du dossier. Un atlas cartographique présente utilement les potentialités du territoire<sup>3</sup>.

L'état initial de l'environnement dresse les atouts et les faiblesses propres à chaque thématique environnementale. Il synthétise également les dynamiques à l'œuvre et les démarches engagées dans le territoire. Il analyse les perspectives d'évolution en l'absence de PCAET, et identifie les enjeux ou les leviers mobilisables dans le cadre de la mise en œuvre d'un PCAET. Le rapport propose une hiérarchisation des enjeux en appuyant sur plusieurs critères : le niveau d'urgence de l'enjeu, sa représentativité sur le territoire et ses liens avec les capacités d'actions du PCAET.

### **1. Contexte territorial**

Selon le dossier, la métropolisation est source potentielle d'incidences environnementales en raison des déplacements pendulaires, de la congestion des centres-villes et de l'artificialisation des sols. La maîtrise de l'étalement urbain et la faible proportion de déplacements domicile-travail effectuée en transports publics constituent, selon le dossier, deux défis à relever localement.

Concernant la ressource en eau, le dossier évoque les pollutions principalement d'origine domestique en milieux urbains et agricoles (viticoles) en rive droite de la Garonne, aggravées par des étiages sévères.

### **2. Consommation énergétique**

La consommation d'énergie finale sur le territoire de la communauté de communes des Rives de la Laurence estimée en 2019 est d'environ 901 GWh ce qui représente 4 % de la consommation du SYSDAU (20 400 GWh).

Le transport constitue le premier poste de consommation dans la communauté de communes (45,7 %). L'importance de ces consommations s'explique par une dépendance à la voiture. Seuls 7,4 % des déplacements sont réalisés en transports en commun ou en modes actifs.

Le dossier gagnerait à préciser l'évolution de l'offre de transport envisagée dans le territoire<sup>4</sup> afin d'appréhender l'évolution tendancielle des consommations énergétiques liées aux transports.

**La MRAe recommande de présenter les projets d'infrastructures de transport programmés ou en prévision dans le territoire de la communauté de communes afin d'estimer l'évolution de la consommation d'énergie induite par l'évolution des réseaux viaires et ferrés.**

Le dossier indique que le secteur résidentiel représente le second poste de consommations énergétique de la communauté de communes (21 %), du fait du nombre relativement important de maisons individuelles (90 % des résidences principales) non récentes. Le dossier indique qu'il conviendra de procéder à la rénovation thermique de la totalité des résidences principales d'ici 2050 soit un nombre de logements à réhabiliter estimé à 10 940. Le dossier explique les dépenses énergétiques élevées par habitants par la taille des habitations sans autre explication.

**La MRAe recommande d'expliquer plus en détail les critères ayant servi à fixer l'objectif de réhabilitation des logements. Il convient notamment de présenter les caractéristiques thermiques et l'ancienneté du parc de logements.**

La consommation finale par habitant de la communauté de communes est de 32 100 kWh, bien supérieur à la moyenne par habitant du SYSDAU (20 300 kWh) en raison de la présence d'activités industrielles et d'axes routiers majeurs sur son territoire selon le dossier. En effet, la consommation d'énergie liée à l'industrie représente 20 % de la consommation totale sur la communauté de commune contre 16 % sur le SYSDAU et 7 % en moyenne sur les communautés de communes du SYSDAU (hors Bordeaux Métropole). La MRAe considère ainsi que la réduction de la consommation énergétique liée à l'industrie constitue un enjeu majeur spécifique au territoire de la communauté de communes des Rives de la Laurence.

### **3. Production d'énergie renouvelable (EnR)**

À l'échelle des sept communautés de communes, les productions d'énergies renouvelables atteignent

3 À partir de la page 75 de la partie 2

4 page 77 de la partie 2

752 GWh en 2019, dont 46 GWh pour les Rives de la Laurence, et devraient être supérieures ou égales à 984 GWh en 2026<sup>5</sup> selon le dossier.

Selon le diagnostic, le potentiel de production d'énergie renouvelable supplémentaire sur le territoire des Rives de la Laurence est de 91 GWh à horizon 2050. Les deux principaux leviers de développement sont le solaire photovoltaïque, avec 77 GWh de potentiel mobilisable et le biogaz avec 7 GWh.

Le diagnostic précise que, pour les sept communautés de communes du SYSDAU, la mise en œuvre du potentiel de développement des énergies renouvelables permettrait d'atteindre en 2048 une indépendance énergétique de 100 % à base d'énergies renouvelables, sans préciser ce qu'il en est pour le territoire de la communauté de communes des Rives de la Laurence proprement dit. Si les objectifs de réduction de la consommation n'étaient pas atteints et que la consommation énergétique suivait la tendance actuelle, la production d'énergies renouvelables pour ces sept communautés de communes couvrirait 36 % des besoins en 2050.

Le diagnostic précise le potentiel d'énergie d'origine photovoltaïque mobilisable en toiture et en centrales solaires mais ne précise pas le potentiel lié aux ombrières<sup>6</sup>.

**La MRAe recommande de préciser le potentiel de production d'énergies renouvelables dans le territoire de la communauté de communes des Rives de la Laurence. Elle recommande également de compléter cette estimation en tenant compte de l'ensemble des espaces artificialisés recensés dans le dossier et des dispositions nouvelles de la loi accélération des EnR à mettre en œuvre.**

#### **4. Émissions de polluants atmosphériques**

Les concentrations mesurées sur les stations du territoire de l'aire métropolitaine bordelaise révèlent une amélioration globale de la qualité de l'air au cours des dernières années. L'indice ATMO montre une tendance à la hausse des pourcentages d'indices bons à très bons depuis 2012. On observe également une tendance à la baisse des concentrations de particules fines (PM10 et PM2,5) et du NO<sub>2</sub>, assortie d'une évolution variable des autres polluants. Enfin, les nombres de jours de dépassement des valeurs limites (PM10 et NO<sub>2</sub>) sont globalement en baisse depuis 2010 sur les stations urbaines sous influence du trafic, pour atteindre des valeurs proches de zéro pour le NO<sub>2</sub> depuis 2014. La communauté de communes des Rives de la Laurence ne dispose toutefois pas de station de mesure, ce qui ne permet pas de caractériser la qualité de l'air local.

**La MRAe recommande de mettre en perspective des modalités de mesures permettant de caractériser la qualité de l'air afin de définir des objectifs, un plan d'action et un dispositif de suivi sur le territoire du PCAET des Rives de la Laurence.**

#### **5. Émissions de gaz à effet de serre (GES)**

Les émissions de GES par habitant des Rives de la Laurence sont parmi les plus fortes du périmètre du SYSDAU avec, en 2019, 6,5 teqCO<sub>2</sub>, pour 3,8 teqCO<sub>2</sub> dans l'aire métropolitaine.

Le secteur des transports est le plus émetteur de gaz à effet de serre puisqu'il représente 58 % de ces émissions, suivi par le secteur industriel (20 %) et le secteur résidentiel (11 %). Par ailleurs, les produits pétroliers constituent la source la plus émettrice de gaz à effet de serre, avec 62 % de ces émissions. Le gaz représente 26 % des émissions.

#### **6. Capacités de stockage de dioxyde de carbone**

Pour pallier les émissions de gaz à effet de serre, les territoires s'appuient sur leurs capacités de stockage du carbone. L'aire métropolitaine bordelaise est largement déficitaire car elle ne séquestre que 72 300 teqCO<sub>2</sub>, soit seulement 2 % de ses émissions de gaz à effet de serre. Les sept communautés de communes concentrent 75 % de cette séquestration.

La communauté de communes des Rives de la Laurence ne séquestre que 2 % de ses émissions, presque exclusivement dans ses forêts et ses prairies.

#### **7. Vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique**

Le dossier présente la vulnérabilité du territoire du SYSDAU au changement climatique : l'amplification des risques naturels d'inondations par débordement des cours d'eau et par submersion marine, le retrait et le gonflement des argiles, les feux de forêt, l'augmentation des températures, l'allongement des phénomènes de sécheresse, la montée du niveau marin, la multiplication d'évènements exceptionnels (tempêtes, pluies torrentielles). La baisse du cumul des précipitations sur le long terme<sup>7</sup> entraîne une baisse de la disponibilité de la ressource en eau, des incidences sur l'agriculture, notamment la viticulture.

5 Page 105 de la partie 4.

6 page 83 de la partie 2.

7 page 106 du diagnostic.

La population sera impactée par l'augmentation des températures effectives, lors des épisodes de canicule, amplifiée avec le phénomène d'îlot de chaleur urbain, et par sa vulnérabilité face aux événements climatiques.

**La MRAe note que la situation de vulnérabilité de la communauté de communes n'est pas spécifiquement présentée. Elle recommande de la décliner localement de manière à mieux appréhender les mesures d'adaptation entreprises à son échelle.**

### **III. Prise en compte de l'environnement par le projet de PCAET**

#### **A. Exposé des motifs justifiant le scénario retenu**

##### **1. Présentation des scénarios**

Le SYSDAU a défini deux scénarios prospectifs<sup>8</sup> :

- Un scénario tendanciel, fondé sur les évolutions démographiques et économiques prévues sur le territoire, ainsi que sur les évolutions technologiques et comportementales attendues ; Ce scénario reflète ce vers quoi tend le territoire en suivant la situation actuelle, sans engagement particulier dans la transition énergétique ;
- Un scénario cadre, établi en prenant en compte les obligations réglementaires<sup>9</sup> nationales, régionales et locales.

Le scénario cadre a été retenu par le SYSDAU. Il est décliné dans le diagnostic par des objectifs fixés au niveau des sept communautés de communes et de Bordeaux Métropole. Les orientations stratégiques (partie 2 du dossier) précisent les objectifs fixés pour le territoire de la communauté de communes des Rives de la Laurence.

##### **2. Définition de la stratégie climat, air, énergie retenue et prise en compte des enjeux environnementaux**

La hiérarchisation des enjeux permet de réaliser une évaluation des incidences du PCAET proportionnée au niveau d'enjeux et de connaissances. La méthode d'analyse repose sur 13 thématiques, permettant d'appréhender, pour chaque action du PCAET, les effets potentiels sur les principaux enjeux du territoire<sup>10</sup>. Le dossier ne propose pas de mesures d'évitement ou de réduction dès lors qu'une incidence négative est pressentie. Le rapport ne permet pas d'appréhender clairement le lien entre le scénario retenu et les enjeux identifiés sur le territoire.

**La MRAe recommande d'exposer la contribution de l'évaluation environnementale aux choix des actions retenues, en présentant systématiquement les mesures destinées à éviter et à réduire leurs incidences sur l'environnement.**

#### **B. Objectifs globaux du PCAET**

La stratégie du PCAET se structure autour de quatre ambitions à l'horizon 2050 : zéro carbone, zéro artificialisation nette (ZAN), zéro déchets et zéro pesticides. La première période a débuté en 2020 et s'achèvera en 2026. Les quatre suivantes s'enchaîneront jusqu'en 2050.

##### **1. La neutralité carbone à horizon 2050**

La réduction des consommations énergétiques corrélée à l'augmentation de la production d'énergie renouvelable locale participe à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. En 2019, les émissions du territoire s'élevaient à 171 kteqCO<sub>2</sub>, soit 6,2 teqCO<sub>2</sub> par habitant. En rappel, l'EPCI dispose d'un fort tissu industriel qui explique de telles émissions.

De manière globale, la communauté de communes des Rives de Laurence doit réduire ses émissions de 83 % d'ici 2050 pour s'inscrire dans un objectif de neutralité carbone, en parvenant à une émission de 28,5 kteqCO<sub>2</sub> à cette date, ce qui suppose une réduction d'émission très ambitieuse, de 4 761 teqCO<sub>2</sub>/an.

En parallèle, la séquestration du carbone, processus correspondant à un stockage de carbone dans le système sol-plante, va donc atténuer les émissions de gaz à effet de serre responsable du changement climatique puisque le sol agit comme un puits de carbone. À l'échelle de la communauté de communes, cette

8 À partir de la page 116 du diagnostic

9 obligations nationales (loi de transition énergétique pour la croissance verte, loi énergie-climat, Stratégie nationale bas carbone, Programmation pluriannuelle de l'énergie, Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques) régionales (Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de Nouvelle-Aquitaine, Scénario région à énergie positive) et locales (Schéma de cohérence territoriale de l'agglomération de Bordeaux, Plan de protection de l'atmosphère).

10 évaluation environnementale du PCAET, p.131.

séquestration annuelle s'élève à 3 481 t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>. Jusqu'en 2050, les capacités de séquestration devront être augmentées de 0,4 % par an (soit 14 t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>/an), alors que la quantité de stockage a baissé entre 1990 et 2018<sup>11</sup>.

**La MRAe recommande de démontrer que la trajectoire de stockage carbone telle qu'envisagée par le projet de PCAET est réaliste, compte tenu de l'ampleur de la réduction des émissions à opérer, des proportions à compenser et de la baisse du stockage constatée depuis les années 90.**

## 2. Territoire à énergie positive (TEPOS) et développement des énergies renouvelables

Dans la perspective d'une reconnaissance du territoire à énergie positive à l'échelle du SYSDAU, la communauté de communes des Rives de la Laurence doit réduire ses consommations énergétiques de 50 % à l'horizon 2050 par rapport à 2010. Ainsi, les consommations énergétiques du territoire devront atteindre 412 GWh en 2050 contre 900 GWh en 2019, soit une réduction de 488 GWh.

Le PCAET pâtit de la faiblesse de définition d'objectifs intermédiaires, notamment à 2030, ce qui conduit à renvoyer un bilan d'actions et un éventuel ajustement de trajectoire à 2050, terme bien lointain. Un objectif de réduction des consommations énergétiques a toutefois été affiché en 2026 (échéance théorique du PCAET engagé en 2019) pour les porter à hauteur de 802 GWh.

En parallèle de la réduction des consommations énergétiques, la communauté de communes devra augmenter sa production d'énergie renouvelable pour participer à la couverture des consommations énergétiques du SYSDAU. Cette production devra passer de 46 GWh en 2019 à 56 GWh en 2026 et 169 GWh en 2050<sup>12</sup>.

Les explications des choix opérés pour déterminer les potentialités en matière de développement des énergies renouvelables sont détaillés dans l'EES. L'objectif de production d'EnR sur le territoire de la communauté de communes des Rives de la Laurence est supérieur au potentiel de production d'EnR présenté dans le diagnostic. Une correction est à cet égard nécessaire.

**La MRAe recommande de démontrer la capacité du territoire à réduire de moitié sa consommation d'énergie et les modalités pour y parvenir, ainsi que sa capacité réelle à produire des énergies renouvelables conformément aux objectifs. Elle recommande d'expliquer les conditions de mise en œuvre du principe de solidarité territoriale entre intercommunalité du SYSDAU en la matière.**

## 3. L'amélioration de la qualité de l'air

Les objectifs actuels de protection de la qualité de l'air sont fixés par le SRADDET Nouvelle-Aquitaine à l'horizon 2030. Le PCAET s'inscrit dans la même trajectoire afin de participer à l'atteinte de ces réductions. Le dossier indique que ces objectifs feront l'objet d'une réactualisation en cohérence avec le plan de protection de l'atmosphère (PPA) de l'agglomération bordelaise en cours de révision.

Polluant et objectif par rapport à 2005	Objectif 2020	Objectif 2030
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	- 55 %	- 77 %
Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> )	- 50 %	- 69 %
Composés organiques volatils (COVNM)	- 43 %	- 52 %
Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	- 4 %	- 13 %
Particules fines (PM <sub>2.5</sub> )	- 27 %	- 57 %

Figure 2: Objectifs de qualité de l'air (source : EES page 114)

## 4. Prise en compte de la vulnérabilité du territoire

Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec le PCAET. Ils devraient constituer un levier majeur de mise en œuvre de ses orientations, par un développement urbain allant vers la sobriété énergétique (mobilités douces et transports collectifs au détriment de la voiture individuelle, développement des EnR, etc.) et avec un objectif de limitation du développement urbain en fonction des capacités de la ressource en eau.

11 Tableau page 72 du diagnostic

12 Partie 2 « orientations stratégiques », page 5



Le PCAET indique que les collectivités inciteront à la mise en place de dispositifs de réduction des consommations d'eaux et de récupération des eaux pluviales et à la prévention des pollutions locales dues aux activités agricoles et industrielles.

Ce levier apparaît trop peu utilisé et cantonné à des préconisations trop générales et insuffisamment concrètes.

La résilience climatique se retrouve également par la prévention et l'adaptation aux risques (en particulier inondation et incendie de forêt), notamment par l'aménagement des ripisylves et des lisières entre les espaces urbanisés et les milieux aquatiques et humides, puis entre les espaces urbanisés et les espaces forestiers.

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

Le PCAET s'intègre dans les objectifs de la stratégie nationale bas carbone<sup>13</sup> (SNBC) et du SRADDET<sup>14</sup> Nouvelle-Aquitaine en matière de diminution des émissions de GES.

Le PPA en cours d'élaboration intègre la thématique des usages agricoles. Le PCAET prévoit d'informer le public sur la pollution de l'air et les pratiques génératrices d'émissions de particules nocives et de réduire l'exposition aux pesticides des habitants riverains des exploitations viticoles par la mise en place de dispositifs d'actions et de concertation autour des lisières urbaines/viticoles. Cette mesure semble bien peu ambitieuse et l'importance de ce point justifierait que le PCAET demande aux documents d'urbanisme de réglementer les zones d'interfaces entre agriculture et zones urbaines pour éviter/réduire l'exposition des populations aux polluants. Les objectifs en matière d'exposition des populations ne sont pas assortis de cibles quantifiables qui permettrait une évaluation de la cohérence du PCAET avec le PPA en cours de révision.

**La MRAe recommande de fixer des objectifs quantifiés en matière d'exposition des populations de manière à être en mesure d'apprécier à mi-parcours la cohérence du PCAET avec l'ensemble des thématiques abordées dans le PPA en cours de révision.**

### **D. Gouvernance du PCAET**

Le dossier indique que le SYSDAU a engagé avec certains acteurs, un partenariat approfondi visant à apporter de nouvelles analyses sur des problématiques spécifiques<sup>15</sup>. Il mentionne<sup>16</sup> dans son plan d'action l'adoption d'un axe spécifique dans le pacte de gouvernance voté en début de mandature et un bilan annuel sur l'avancement du plan sur la situation de l'intercommunalité en matière de transition énergétique et écologique.

Toutefois, les modalités de pilotage permettant d'assurer le suivi des actions envisagées ne sont pas précisées.

**Pour assurer la réussite du projet en confortant son adhésion par les élus et les habitants, la MRAe recommande de préciser les modalités de la gouvernance territoriale partagée. Il convient en particulier de préciser l'organisation générale des instances (comité de pilotage, comité de suivi, conseil des partenaires, conseil citoyen,...) et leur fonctionnement, en particulier la fréquence de suivi et les moyens humains mis à disposition.**

### **E. Prise en compte des enjeux dans le programme d'actions**

Le programme d'actions du PCAET des Rives de la Laurence (tableau synthétique en annexe) est structuré autour de treize axes stratégiques et de 47 actions. Il s'inscrit sur une échéance à court terme (2020-2026) et à long terme, avec des ambitions affichées à horizon 2050. Chaque fiche-action expose les actions en cours et à engager, les pilotes et partenaires et les indicateurs de suivi et d'évaluation.

Ces mesures ne font cependant pas l'objet d'une hiérarchisation permettant d'identifier les priorités dans la mise en œuvre du PCAET, en fonction de la contribution en matière de gains énergie-climat et des valeurs cibles à atteindre à un horizon donné.

Par ailleurs, les fiches-actions ne précisent pas les moyens financiers, techniques et humains à mobiliser pour chaque action.

13 L'objectif de neutralité carbone à horizon 2050 de la stratégie nationale bas carbone (SNBC) correspond à une réduction des émissions des gaz à effet de serre de 100 % par rapport à 1990, et de 75 % par rapport à 2015.

14 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

15 Partie 5 page 107

16 Action 13.1 « Inscrire la transition énergétique et climatique dans les politiques publiques locales »



**La MRAe recommande de proposer un système de priorisation des actions prenant en compte les moyens dédiés à chacune d'entre elles, et d'évaluer la part de chacune de ces mesures dans l'atteinte des objectifs fixés.**

L'évaluation environnementale a permis de mettre en évidence les incidences négatives potentielles de la stratégie territoriale en matière de risques technologiques et de nuisances olfactives aux abords des unités de méthanisation et d'une hausse des transports pour les alimenter, de pression accrue sur les massifs forestiers liés à l'utilisation du bois de construction et d'impact paysager des panneaux solaires et d'emprise dans certains cas, sur des espaces agricoles, naturels et forestiers<sup>17</sup>.

La MRAe relève que tous ces points de vigilance ne trouvent pas de traduction opérationnelle au sein des fiches-actions. Si certaines incidences trouvent des réponses dans les dossiers d'autorisation, il convient de les anticiper et de les prévenir en phase de planification.

**La MRAe recommande de rappeler dans les fiches actions les points de vigilance identifiés dans le cadre de l'évaluation environnementale du plan d'actions du PCAET, et de proposer une traduction opérationnelle des mesures de réduction à définir en réponse aux effets négatifs de certaines actions.**

**La MRAe recommande dans cet objectif d'introduire dans chaque fiche action des objectifs mesurables afin de faciliter le suivi du programme d'actions.**

### **1. Développement des énergies renouvelables**

En matière d'énergies renouvelables, le plan prévoit d'accompagner le développement des réseaux de chaleur, la géothermie et le bois énergie (actions 4). La production d'électricité renouvelable et locale (actions 6) est envisagée en déployant les installations d'EnR dans les bâtiments et sur les parkings (ombrières photovoltaïques).

Le PCAET prévoit d'explorer de nouvelles sources d'énergie, par l'étude du potentiel géothermique, en valorisant la récupération de chaleur issue de l'industrie (action 4.a) ou en encourageant une production locale de gaz renouvelable (action 1d), pour laquelle un projet de micro-méthaniseur est envisagé.

### **2. Séquestration carbone**

Plusieurs leviers d'action sont mobilisés en faveur de l'accroissement du stockage de carbone : recours à des matériaux biosourcés, développement de pratiques agricoles qui séquestrent le carbone, sanctuarisation des puits de carbone en renforçant la place de la nature pour atteindre en 2050 l'objectif « zéro artificialisation nette » (ZAN) (actions 7).

La MRAe note toutefois que l'orientation visant à limiter l'étalement urbain<sup>18</sup> ne trouve pas de traduction spécifique dans le domaine de l'urbanisme.

**La MRAe recommande que le PCAET intègre des cadrages forts sur la préservation des terrains naturels et agricoles et la traduction dans les documents d'urbanisme de dispositions permettant de favoriser le stockage du carbone dans les sols, avec un élargissement de cette réflexion à l'échelle intercommunale**

**Elle précise à ce titre que le PCAET de Bordeaux Métropole prévoit un outil de « coopérative carbone » avec les territoires voisins auquel la collectivité pourra se référer<sup>19</sup>.**

### **3. Adaptation au changement climatique et santé**

Les actions envisagées par le PCAET en réponse aux enjeux d'adaptation du territoire au changement climatique visent notamment à promouvoir les îlots de fraîcheur (actions 9), anticiper les risques naturels (fiches 10) et économiser l'eau (fiches 11).

Certaines mesures encouragent le développement de pratiques agricoles résilientes face aux sécheresses et l'exposition des populations aux traitements phytosanitaires utilisés dans l'agriculture (implantation de lisières urbaines sous forme de haies ou de bandes tampons).

#### **Le parc bâti**

Le PCAET fixe un objectif de réduire de 50 % l'ensemble des consommations énergétique du patrimoine bâti, et jusqu'à 65 % pour le secteur résidentiel. Le plan d'actions s'appuie sur des mesures diversifiées de communication ou de sensibilisation, mais aussi d'animation et de déploiement de dispositifs d'accompagnement pour la réalisation de travaux de rénovation énergétique des logements ou du secteur tertiaire public et privé (actions 5.c et 5.e).

17 À partir de la page 132 de l'EES

18 Partie 2 page 17

19 L'objectif de cet outil est d'accélérer les projets de transition écologique et énergétique à fort potentiel de réduction des émissions et de stockage de carbone (végétalisation de l'alimentation et de la production agricole, agriculture, renaturation, arbres, micro-forêts, forêts, zones humides, lacs et cours d'eau, agriculture,...).

## La mobilité

Les actions de l'axe n°12 relatives à la mobilité portent notamment sur l'élaboration d'un schéma des mobilités et de plans de mobilité en entreprise et dans les collectivités, la promotion des mobilités inclusives (favorisant l'accès des scolaires et des personnes utilisant exclusivement les transports en commun) et le développement des modes de déplacements actifs (vélo, marche).

La MRAe relève que la fiche 12.a prévoit le développement de pôles d'échanges multimodaux comprenant du stationnement, sans toutefois analyser leurs incidences sur la demande de déplacements motorisés. Elle note par ailleurs que les effets du développement urbain sur ces déplacements ne sont pas étudiés.

**La MRAe recommande d'analyser les incidences du développement de l'offre de stationnement sur le trafic routier et de prévoir des dispositions applicables aux documents d'urbanisme pour limiter la demande de déplacements.**

**Elle recommande par ailleurs de prévoir dans le programme d'action relatif aux mobilités des indicateurs de suivi du trafic routier et des incidences liées à son évolution en matière de consommation énergétique, d'émissions de gaz à effet de serre et de qualité de l'air.**

## La qualité de l'air

Les actions de l'axe n°8 prévoient notamment la conversion des véhicules appartenant aux collectivités, l'étude de zones à faibles émissions (ZFE) et la réduction de l'exposition de la population aux polluants d'origines routière et agricole.

Les actions de l'axe n°2 relatives aux activités agricoles prévoient la mise en œuvre d'outils de planification urbaine (zones Am correspondant aux activités maraîchères, développement de linéaires de haies, gestion des lisières urbaines, préservation des réservoirs écologiques) favorables à une bonne qualité de l'air.

## 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 des Rives de la Laurence est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire à ce changement. Il établit un programme d'actions pour la période 2020 – 2026, et donne un cadre d'intervention à horizon 2050.

Le PCAET a pour finalité la neutralité carbone, la constitution d'un territoire à énergie positive et l'amélioration de la qualité de l'air. Ses ambitions se déclinent selon 13 axes stratégiques, 47 actions structurées par un ensemble d'indicateurs de suivis visant à diminuer les consommations d'énergie, les émissions de GES et à augmenter la production d'énergies renouvelables.

Le PCAET a été abordé à l'échelle du SYSDAU. Le programme d'action décliné à l'échelle de la communauté de communes des Rives de la Laurence reste à compléter pour affiner la stratégie en fonction de l'état des lieux du territoire présenté.

Les actions prévues ne paraissent pas à l'échelle de l'ampleur de la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> à opérer et de la séquestration à développer, en inversion de la tendance actuelle. Il convient de s'assurer de la faisabilité des actions prévues sur la base d'une estimation de leur coût, d'un échéancier de réalisation faisant ressortir les actions prioritaires et de préciser la contribution attendue de chaque action afin d'atteindre les objectifs du PCAET. La MRAe estime nécessaire de doter les fiches actions d'indicateurs plus robustes afin de garantir l'efficacité du suivi du PCAET.

Le dossier devrait exposer plus explicitement les mesures destinées à éviter et à réduire les incidences négatives, notamment technologiques, de certaines actions sur l'environnement.

L'enjeu relatif à la séquestration du carbone ne bénéficie pas d'une prise en compte suffisante et la MRAe recommande de compléter les actions prévues en matière d'urbanisme à une échelle intercommunale pour atteindre l'objectif de la neutralité carbone en 2050. L'intégration de mesures relevant de la solidarité entre territoires prendrait ici tout son sens.

Au-delà de ce domaine, la MRAe recommande que le volet prescriptif du PCAET sur les documents d'urbanisme soit renforcé afin de faire clairement converger leurs objectifs avec ceux du PCAET.

Les bénéfices de la réalisation d'un diagnostic et de la définition d'objectifs à l'échelle des sept communautés de communes du SYSDAU auraient pu permettre de mieux formaliser un programme d'action coopératif entre les intercommunalités. À cet égard, l'inclusion de Bordeaux Métropole dans un tel programme d'action

coopératif serait pertinente, comme le PCAET de Bordeaux Métropole le prévoit en matière de compensation carbone et de production d'EnR.

La MRAe fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis.

À Bordeaux le 19 mai 2023

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,  
le membre délégué

**Signé**

Hugues Ayphassorho

## Annexe : Synthèse des actions du PCAET

(Source : Programme d'actions pages 6 et 7)

### 1. Développer l'économie circulaire

Mettre en place une démarche d'écologie industrielle  
De nouveaux appels d'offres pour la commande publique  
Faire des déchetteries des sites supports de la transition  
Étudier les potentialités de production locale de gaz à partir de sources renouvelables

### 2. Développer un réseau d'approvisionnement alimentaire local

Développer un programme alimentaire territorial  
Protéger le foncier agricole  
Modifier la gestion des terrains agricoles communaux  
Réorienter la politique publique d'achat de la collectivité

### 3. Produire du bois de construction et d'industrie

Augmenter la production en s'appuyant sur le label bas carbone  
Accompagner les propriétaires et lutter contre le morcellement foncier  
Construire la forêt de demain : Sylv'valor  
Systématiser l'intégration du bois local dans les projets

### 4. Développer des réseaux de chaleur alimentés par la géothermie ou le bois énergie

Étudier les potentialités en matière d'énergie géothermique  
Étudier l'opportunité de développement des réseaux de chaleur

### 8. Informer sur la qualité de l'air et réduire les émissions

Informier le public et former les élus et agents  
Agir et investir pour réduire la pollution intérieure  
Agir et investir pour réduire la pollution extérieure

### 9. Développer les îlots de fraîcheur

Développer et préserver les îlots de fraîcheur des grands paysages  
Lutter contre les îlots de chaleur urbain à l'échelle des quartiers  
Lutter contre les îlots de chaleur urbain à l'échelle de la parcelle

### 10. Améliorer la résilience aux risques

Réaliser un plan intercommunal de sauvegarde  
Intégrer, lors de l'élaboration des PLUs, les secteurs soumis aux risques naturels  
Aménager les lisières urbaines, agricoles et naturelles

### 11. Économiser la ressource en eau

Poursuivre une politique d'économie dans les collectivités  
Développer de nouveaux usages pour réduire les consommations  
Développer de nouveaux usages chez les entreprises et les particuliers

### 12. Renforcer les mobilités durables et décarbonées

Établir un schéma des mobilités  
Réaliser un plan des mobilités actives  
Favoriser la création de plans de mobilité (inter)entreprises et (inter)collectivités

### 5. Réhabiliter le patrimoine bâti

Créer une plateforme de rénovation énergétique  
Développer un service dédié pour les entreprises  
Réaliser un schéma directeur immobilier de Rénovation  
Engager les foyers vers de nouvelles pratiques  
Réduire les consommations dans le secteur tertiaire  
Devenir un «territoire étoilé»

### 6. Développer les capacités du solaire sur les espaces artificialisés ou dégradés

Élaborer un cadastre solaire et une thermographie aérienne  
Réaliser un chantier témoin  
Étudier les potentiels sur les bâtiments communaux  
Développer des parcs photovoltaïques au sol  
Mettre en place un référentiel commun relatif aux panneaux solaires  
Étudier l'opportunité de développer un séchoir solaire

### 7. Réduire les gaz à effet de serre et préserver la séquestration carbone

Développer le pâturage  
Développer la méthanisation  
Développer un approvisionnement en matériaux de constructions bio ou géosourcés

### 13. Mettre en œuvre et suivre le PCAET

Inscrire la transition énergétique et climatique dans les politiques publiques locales  
Renforcer l'expertise par l'accompagnement d'une ingénierie de conseils et de projets  
Informier et engager les acteurs du territoire et particulièrement les habitants dans la démarche