

**Avis délibéré de la Mission régionale d'autorité environnementale
de Nouvelle-Aquitaine sur le projet de révision du plan climat air
énergie territorial (PCAET) du Bassin d'Arcachon-Val-de-l'Eyre (33)
porté par le syndicat du Bassin d'Arcachon et du Val-de-l'Eyre**

n°MRAe 2025ANA77

Dossier PP-2025-17677

Porteur du Plan : Syndicat mixte du Bassin d'Arcachon et du Val-de-l'Eyre (SYBARVAL)

Date de saisine de l'Autorité environnementale : 9 avril 2025

Date de l'avis de l'Agence régionale de santé : 15 mai 2025

Date de l'avis de la préfecture de Gironde : 15 mai 2025

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).

Conformément au règlement intérieur et aux règles internes à la MRAe Nouvelle-Aquitaine, cet avis de l'autorité environnementale a été rendu par délibération de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine.

Ont participé et délibéré : Cédric GHESQUIERES, Patrice GUYOT, Pierre LEVAVASSEUR.

Chacun des membres délibérants cités 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) du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre, porté par le syndicat mixte du Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre (SYBARVAL).

Le territoire du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre (BARVAL), situé au sud-ouest du département de la Gironde, compte 162 720 habitants en 2021 (INSEE), répartis sur une surface de 150 000 hectares au sein de 17 communes membres. Il regroupe la communauté d'agglomération du bassin d'Arcachon Sud (COBAS), la communauté d'agglomération du bassin d'Arcachon Nord (COBAN) et la communauté de communes du Val de l'Eyre.

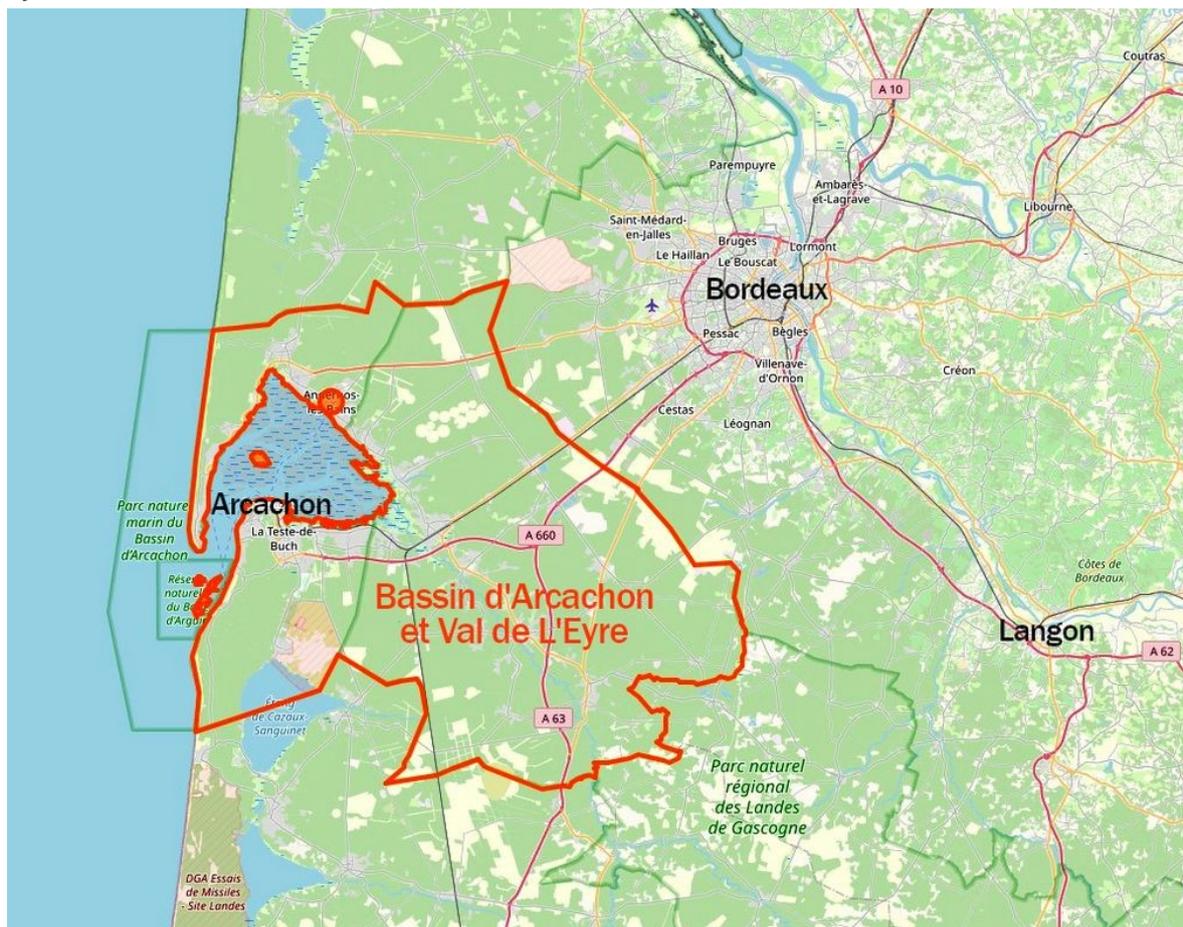


Figure 1: Localisation du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre (Source : OpenStreetMap)

Le Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre constitue un territoire d'exception par ses paysages, la richesse de sa biodiversité et son patrimoine, en raison notamment de sa situation géographique singulière entre l'océan et la forêt des landes de Gascogne qui s'étend sur 77 % de sa superficie. Le Bassin d'Arcachon est une lagune alimentée principalement par le cours d'eau de la Leyre. Elle reçoit également des apports d'eau douce du canal des étangs, en provenance des lacs médocains au nord, et du canal des Landes, en provenance des étangs de Cazaux et de Sanguinet au sud. La dynamique des marées et des courants contribue à son écosystème unique, protégé notamment par deux réserves naturelles nationales et plusieurs sites Natura 2000. Ce territoire est également concerné par le parc naturel marin (PNM) du Bassin d'Arcachon et le parc naturel régional des landes de Gascogne (PNRLG).

Le BARVAL représente le deuxième pôle urbain du département de la Gironde, et fait face à une croissance démographique continue et soutenue depuis plus de vingt ans (+1,9 % par an en moyenne), qui se traduit principalement, selon le dossier, par un étalement urbain et des difficultés de mobilité. Son économie repose sur le tourisme, les activités maritimes et forestières, ainsi que sur l'ostréiculture, qui contribue à son identité et à son rayonnement.

En matière d'urbanisme, chaque commune de la COBAN et de la COBAS dispose de son propre plan local d'urbanisme, la communauté de communes du Val de l'Eyre ayant élaboré un plan local d'urbanisme intercommunal valant programme local de l'habitat (PLUi-H), document ayant fait l'objet d'un avis de la MRAe en date du 22 décembre 2023¹, et approuvé le 26 juin 2024. Le territoire relève pour une large part de la loi Littoral (10 communes sur 17). Il est couvert par le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Bassin d'Arcachon Val de l'Eyre, ayant fait l'objet d'un avis de la MRAe en date du 23 août 2023² et approuvé le 6 juin 2024. La COBAS dispose d'un plan de mobilité qui a fait l'objet d'un avis de la MRAe en date du 18 octobre 2023³ et a été approuvé le 26 juin 2024.

Le territoire du Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre dispose d'un plan climat air énergie territorial (PCAET), qui a fait l'objet d'un avis de la MRAe en date du 17 octobre 2018⁴ et a été approuvé le 20 décembre 2018. L'article L.229-26 du Code de l'environnement stipule que le PCAET est mis à jour tous les six ans.

Le PCAET est un outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire. Défini 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* ».

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 BARVAL. 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.

Le projet de PCAET, arrêté le 27 mars 2025, 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 n'expose pas les enjeux du territoire, mais identifie les principales menaces qui pèsent sur lui. La MRAe considère, en se référant notamment au SCoT du BARVAL, les enjeux suivants comme majeurs :

- la préservation de la ressource en eau, tant d'un point de vue quantitatif pour couvrir les besoins du territoire dans un contexte de forte pression touristique et démographique, que d'un point de vue qualitatif pour assurer la préservation des écosystèmes et d'une économie dépendante de la qualité des eaux du Bassin ;
- la vulnérabilité du territoire aux risques naturels (submersion marine, inondations, feux de forêt) et au phénomène d'érosion dunaire, que le changement climatique est susceptible d'aggraver ;
- la pollution de l'air, notamment par le transport routier le long d'axes très fréquentés (route départementale RD 106, autoroutes A 660 et A 63) ;
- la préservation de la biodiversité, des milieux naturels et des continuités écologiques de la trame verte et bleue sous pression de l'urbanisation et de la fréquentation touristique ;
- une augmentation de la part des énergies renouvelables (EnR) dans un contexte de consommation énergétique reposant principalement sur les énergies fossiles.

C. Présentation du projet de PCAET

Le programme d'actions de la révision du PCAET porte sur la période 2025-2031 et définit la feuille de route du territoire à l'horizon 2050 sur la base d'un scénario décrit comme réaliste.

La stratégie énergétique vise à augmenter la proportion d'énergies renouvelables (EnR) dans la consommation énergétique globale du territoire en 2050, avec les perspectives suivantes :

- une augmentation de la consommation d'énergie finale de 8 % d'ici 2030 et de 13 % d'ici 2050 par rapport à 2010⁵ ;

1 Avis de la MRAe 2023ANA124 du 22 décembre 2023 consultable à l'adresse suivante : https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pp-2023-14866_e_plui-h_val_de_l_eyre_33signe.pdf

2 Avis de la MRAe 2023ANA74 du 23 août 2023 consultable à l'adresse suivante : https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pp_2023_14236_scot_sybarval_collegiale_final.pdf

3 Avis de la MRAe 2023ANA98 du 18 octobre 2023 consultable à l'adresse suivante : https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pp_2023_14509_e_pdm_cobas_33_collegiale_signe.pdf

4 Avis de la MRAe 2018ANA146 du 17 octobre 2018 consultable à l'adresse suivante : https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pp_2018_6965_pcaet_bassin_arcachon_signe.pdf

5 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.

- un passage de la part des énergies renouvelables locales à 30 % de la consommation finale en 2050⁶ en multipliant quasiment par 4 la production d'énergie renouvelable de l'année 2010.

Le PCAET a pour ambition de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) de 66 % en 2050 par rapport à 2010⁷. Cependant, il ne quantifie pas ses objectifs en matière de séquestration de carbone, et par conséquent ne justifie pas que la stratégie climatique envisagée répond à l'ambition de neutralité carbone à horizon 2050 de la stratégie nationale bas carbone (SNBC). Par ailleurs, le dossier ne présente pas les ambitions du PCAET en matière de réduction des émissions de polluants atmosphériques.

Les objectifs chiffrés sont, pour certains, précisés en fonction des différents secteurs d'activités (résidentiel, tertiaire-public, transport de personnes et de marchandises, industrie, agriculture), mais ils ne sont pas déclinés aux différentes échéances réglementaires intermédiaires, notamment à horizon 2030.

La MRAe recommande de compléter les objectifs du PCAET en matière de stockage de carbone et de réduction des émissions de polluants atmosphériques. Elle invite également la collectivité à présenter l'ensemble des objectifs du PCAET en les quantifiant aux différentes échéances réglementaires, avec un jalon obligatoire à l'horizon 2030.

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 expose les règles et objectifs régionaux du SRADDET que le PCAET doit prendre en compte.

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 en-deça des objectifs régionaux, les perspectives de réduction des émissions de GES étant fixées à 66 % d'ici à 2050 contre 75 % dans le SRADDET. Le projet de PCAET envisage même une augmentation de la consommation d'énergie de 13 % à horizon 2050, alors que le SRADDET fixe un objectif de réduction de -50 %. Le dossier considère en effet certains objectifs du SRADDET comme inatteignables au regard des spécificités du territoire du BARVAL, la consommation d'énergie de la papeterie Smurfit Westrock représentant notamment plus de 45 % de la consommation d'énergie totale du territoire.

La MRAe recommande d'évaluer la trajectoire du PCAET sans tenir compte de l'impact d'une industrie telle que Smurfit Westrock, très consommatrice d'énergie, et de démontrer qu'elle serait compatible avec les objectifs fixés par le SRADDET.

Elle recommande d'exposer en parallèle les ambitions de décarbonation de Smurfit Westrock et de préciser dans quelle mesure le territoire accompagne cette stratégie, pour identifier notamment les leviers de décarbonation à actionner dans le cadre du PCAET.

Le dossier fait également état de la prise en compte d'autres documents ou textes de référence, tels que la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TECV) de 2015, la loi « Climat et résilience » de 2021, la stratégie nationale de la mer et du littoral (SNML) et le SCoT du BARVAL.

La MRAe relève néanmoins que le dossier ne détaille pas les éléments à prendre en compte dans le cadre de la mise à jour du PCAET au sein de documents de cadrage tels que le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA), les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), dont le SAGE « Nappes profondes de Gironde », ou au sein de documents locaux de planification tels que le plan de mobilité de la COBAS, ou les PLU/PLUi-H du territoire.

La MRAe recommande de justifier que les objectifs du PCAET sont cohérents avec les orientations des différents documents en vigueur sur le territoire (PREPA, SAGE, PLU(i)).

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 attendues à l'article R229-51 et suivants du Code de l'environnement. Il comprend un diagnostic, une stratégie et un programme d'actions.

⁶ L'objectif national est de 33 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale en 2030.

⁷ 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.

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.

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 dossier présente un bilan de la mise en œuvre du premier PCAET. Cependant, ce bilan ne semble pas avoir été réalisé en mobilisant les indicateurs du PCAET, afin de proposer une évaluation objective du niveau d'atteinte des différents objectifs. L'article R.229-51 du Code de l'environnement précise par ailleurs les modalités de suivi et d'évaluation d'un PCAET et stipule notamment que la mise en œuvre du PCAET fait l'objet, après trois ans d'application, d'un rapport mis à la disposition du public.

La MRAe recommande de présenter le bilan du PCAET en s'appuyant sur les indicateurs définis lors de son élaboration comme élément de l'état initial de l'évaluation environnementale. Ce bilan doit permettre d'évaluer le degré de réalisation et d'efficacité du premier PCAET, les incidences environnementales générées et d'identifier les freins éventuellement rencontrés. Il convient de mettre en perspective ce bilan avec les actions à programmer dans le cadre de la mise à jour du document.

La MRAe considère que la méthode d'élaboration du diagnostic territorial est lacunaire, car elle ne s'accompagne pas d'une identification des enjeux du BARVAL. Ce biais méthodologique prive par conséquent la mise à jour du PCAET d'une démarche de hiérarchisation et de territorialisation des principaux enjeux. En outre, les analyses proposées dans le cadre du diagnostic ne couvrent pas l'ensemble des enjeux et spécificités du territoire, elles ne permettent pas d'appréhender les dynamiques à l'œuvre, en particulier les dysfonctionnements qui impactent le BARVAL.

À défaut d'un état des lieux exhaustif et suffisamment précis, le diagnostic n'est pas en mesure de cibler les leviers à mobiliser pour offrir une réponse à certaines problématiques dans le cadre du plan d'actions du PCAET.

La MRAe considère que les thématiques suivantes sont insuffisamment traitées alors qu'elles portent sur des enjeux majeurs du territoire :

- **le volet mobilité** est absent du diagnostic, qui ne propose aucune analyse des différents modes de déplacement sur le territoire (voyageurs et marchandises), et des possibilités à saisir pour freiner l'usage prépondérant de la voiture individuelle. Le dossier constate pourtant que le fort développement résidentiel se traduit par des difficultés de déplacements grandissantes, avec des transports collectifs qui ont du mal à répondre à la demande. Néanmoins, les besoins de mobilité actuels et à venir ne sont pas évalués, et il n'est pas fait référence au plan de mobilité de la COBAS qui comporte des éléments d'analyse et de stratégie à prendre en compte dans le cadre de la mise à jour du PCAET. Le dossier n'évalue pas les impacts de l'intermodalité mise en place autour de l'axe ferroviaire Arcachon – Bordeaux lors de l'élaboration du premier PCAET, et n'analyse pas les évolutions introduites dans le cadre de la restructuration récente de l'offre de transport sur le Bassin d'Arcachon-nord (réseau Alégo) ;
- **la dépendance du territoire du BARVAL vis-à-vis de la métropole bordelaise** n'est pas prise en compte dans le dossier, alors qu'elle a des incidences significatives en matière de déplacements, notamment sur les trajets domicile-travail, non traités dans le diagnostic. Le dossier ne fait pas non plus état de projets structurants tels que le RER Métropolitain entre Bordeaux et Arcachon ;
- **la fréquentation touristique du territoire** n'est pas prise en compte de manière proportionnée à la multiplicité de ses impacts. Le diagnostic aborde en effet la question sous le seul angle des incidences sur la biodiversité, en matière de dérangement des espèces ou de pollution du milieu marin par les activités nautiques. Les besoins, notamment saisonniers, liés à l'activité touristique ne sont pas appréhendés en matière d'eau potable, d'assainissement, de déplacements... ;
- **l'enjeu relatif à la préservation de la ressource en eau** est insuffisamment pris en compte dans le diagnostic, la pollution des eaux n'étant évoquée que dans le cadre des pesticides utilisés dans les jardins ou des ruissellements urbains et routiers. Le diagnostic ne comporte aucune information concernant l'alimentation en eau potable et l'assainissement du territoire en particulier en période estivale ;
- **la vulnérabilité du territoire** est appréhendée à travers une analyse détaillée qui prend notamment en compte les différents scénarios du GIEC⁸, dont le scénario tendanciel se fonde sur la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) à +4 °C en

8 Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat

2100, qui doit progressivement être intégrée dans l'ensemble des documents de planification locaux. Cette analyse met en avant la fragilité du territoire, exposé à des aléas naturels majeurs tels que les risques incendie, inondation, submersion marine, recul du trait de côte...

Les dix communes littorales du territoire sont particulièrement exposées au risque de submersion marine en raison de leur faible altitude⁹. Le Bassin d'Arcachon est à ce titre identifié comme territoire à risque important d'inondation (TRI), qui dispose d'une cartographie informative modélisant ce risque sur la base d'une augmentation du niveau moyen de la mer de 60 centimètres à horizon 2100 pour tenir compte des effets du changement climatique. Le dossier précise que la cartographie des TRI n'a pas vocation à se substituer aux cartes d'aléas des plans de prévention du risque inondation (PPRI), mais apporte des éléments de connaissance afin de définir une stratégie locale de gestion des risques et de préparation à la gestion de crise. Le SYBARVAL évalue que près d'un tiers des espaces situés en zone inondable, pour un événement de probabilité moyenne en 2050, correspond à un secteur urbanisé (23 % d'espace urbain, 6 % en zone d'activité économique et 3 % d'infrastructure).

Les projections font état d'une accélération de l'érosion au niveau de la façade océane, et d'une extension de la zone sujette à érosion sur la façade interne du Bassin au niveau de la pointe du Cap-Ferret.

La MRAe considère néanmoins que l'analyse de la vulnérabilité du territoire relève d'un constat trop général, qui ne localise pas suffisamment les effets du changement climatique sur le territoire du BARVAL, afin d'être exploitée au service d'orientations stratégiques permettant d'alimenter la réflexion sur l'adaptation du territoire au changement climatique.

La MRAe estime qu'en l'état du dossier présenté, le diagnostic n'offre pas un état des lieux exhaustif et suffisamment précis des enjeux environnementaux en lien avec les attendus d'un PCAET, en particulier concernant l'anticipation des impacts du changement climatique.

La MRAe recommande en particulier :

- **de compléter le diagnostic sur le 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 ;**
- **d'évaluer la capacité du territoire à répondre aux besoins en eau des habitants et des activités, en intégrant notamment les variations saisonnières de la population, et en tenant compte d'une pression sur la ressource en eau accrue par le changement climatique ;**
- **d'identifier les mesures à porter par le PCAET pour répondre à la vulnérabilité du territoire, qu'il faudra inscrire dans les documents d'urbanisme opposables pour favoriser l'adaptation du territoire au changement climatique.**

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 les PLU/PLUi-H.

La MRAe recommande d'analyser les perspectives de consommation d'espace envisagées dans les documents d'urbanisme, dans une optique de préservation des capacités du territoire à stocker le carbone.

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

Dans le cadre de la révision du PCAET, un comité de pilotage composé des maires des communes, des présidents des intercommunalités ainsi que des élus et techniciens référents de chaque collectivité s'est réuni à différentes reprises. Le SYBARVAL a par ailleurs organisé des réunions de concertation à destination des habitants, des entreprises et des ateliers de co-construction avec le conseil de développement (CODEV).

Selon le dossier, ces ateliers de concertation ont permis de dresser un bilan du premier PCAET non détaillé dans le dossier, de définir les perspectives d'évolution du plan d'action, d'identifier des freins à sa mise en œuvre et des nouveaux éléments à prendre en compte :

- des difficultés de montée en compétence des entreprises du bâtiment pour accompagner le développement d'une économie sobre en carbone ;

⁹ Le Bassin d'Arcachon est identifié comme territoire à risque important d'inondation (TRI), qui dispose d'une cartographie informative modélisant ce risque sur la base d'une augmentation du niveau moyen de la mer de 60 centimètres à horizon 2100 pour tenir compte des effets du changement climatique. Les études réalisées en 2016 dans le cadre de l'élaboration de la cartographie des TRI montrent que les événements extrêmes (considérés comme de faible probabilité aujourd'hui, mais de probabilité moyenne dans le cadre du changement climatique) impactent 17 255 habitants et 9 675 emplois.

- une rénovation énergétique des bâtiments d'activités difficile à mettre en œuvre, les entreprises n'étant pas propriétaires de leurs locaux ;
- des actions relatives à l'urbanisme à ajouter, en intégrant notamment le développement des énergies renouvelables (EnR) ;
- l'intégration de l'activité touristique au sein du plan d'actions ;
- un plan de déplacement des entreprises à expérimenter.

Les quatre premières actions (n° 1 à 4) du programme d'actions proposé dans le cadre de la révision du PCAET sont dédiées à l'animation et à la mise en œuvre du PCAET, l'action n°3 portant spécifiquement sur le suivi des indicateurs au travers d'un observatoire que le dossier n'évoque pas.

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.

La MRAe recommande de doter 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.

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

Pour définir la stratégie du PCAET, trois scénarios ont été comparés du point de vue de leurs incidences sur la consommation d'énergie, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et la production d'EnR :

- un scénario tendanciel reflétant les dynamiques observées entre 2010 et 2022, qui se traduit par une forte augmentation de la consommation énergétique (+70 % par rapport à 2010) et une augmentation de 18 % des émissions de GES à horizon 2050 ;
- un scénario correspondant aux objectifs fixés par le SRADDET ;
- un scénario dit « réaliste », décrit dans le dossier comme « ne permettant pas d'atteindre les objectifs de réduction fixés par le SRADDET, mais permettant de maîtriser l'évolution du territoire en intégrant des efforts réalisables par secteur ».

Le scénario « réaliste » est retenu avec des objectifs consistant à :

- réduire les émissions de GES de 45 % environ en 2030 et de 66 % en 2050 par rapport à 2010 (soit une réduction de 71-75 % en 2050 par rapport à 1990) ;
- augmenter la consommation d'énergie finale de l'ordre de 13 % à l'horizon 2050 par rapport à celle de 2010 ;
- augmenter la part des énergies renouvelables locales à environ 25 % de la consommation finale en 2030 et à 30 % à l'horizon 2050 ;

		Émissions de gaz à effet de serre	Consommation d'énergie	Production d'énergie renouvelable
SNBC	2050	Neutralité carbone à 2050		
Loi TECV	2030	-40 % d'émissions de GES entre 1990 et 2030	- 20 % de consommation d'énergie en 2030 (par rapport à 2012)	32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030
	2050	Division par 4 des émissions de GES entre 1990 et 2050 (Soit réduction de 75 %)	-50% de consommation d'énergie finale en 2050 (par rapport à 2012)	
Objectifs SRADDET Nouvelle-Aquitaine	2030	Réduction de 45 % des émissions de GES en 2030 (Par rapport à 2010)	Réduction de 30 % en 2030 (Par rapport à 2010)	Augmentation de la part des EnR dans la consommation finale brute d'énergie de 50 % en 2030
	2050	Réduction de 75 % des émissions de GES en 2050 (Par rapport à 2010)	Réduction de 50 % en 2050 (Par rapport à 2010)	Augmentation de la part des EnR dans la consommation finale brute d'énergie de 100 % en 2050
PCAET SYBARVAL	2050	-66 % d'émissions de GES à 2050 (Par rapport à 2010)	+13 % de consommation d'énergie à 2050 (Par rapport à 2010)	+437 % de production d'énergie renouvelables à 2050 (Par rapport à 2010)

Figure 2: Stratégie du PCAET du BARVAL (Source : volet EES du PCAET, p.24)

Le projet de mise à jour du PCAET ne fixe aucun objectif chiffré de séquestration de carbone ni de réduction des émissions de polluants atmosphériques. Les perspectives d'augmentation de la production d'EnR ne sont quant à elles pas détaillées par filière, et le dossier ne permet pas d'appréhender l'évolution ciblée aux différentes échéances de la stratégie « air – énergie - climat » du BARVAL.

Certains objectifs proposés dans le cadre de la mise à jour du PCAET s'avèrent moins ambitieux que ceux fixés dans le PCAET initial (réduction de la consommation énergétique dans le domaine des transports et de l'industrie), sans que le dossier ne justifie ce changement de trajectoire.

Par ailleurs, les objectifs de réduction de la consommation énergétique n'atteignent pas ceux fixés par le SRADDET¹⁰. Si les objectifs affectés à certains secteurs d'activité s'en rapprochent (résidentiel ou transports), d'autres divergent (tertiaire, agriculture) et notamment de manière significative pour l'industrie. La mise à jour du PCAET prévoit en effet une perspective d'augmentation de la consommation d'énergie du secteur industriel de l'ordre de +87 % à horizon 2050, alors que le SRADDET fixe un objectif de réduction de 31 %.

Le dossier explique cette trajectoire au regard de la consommation d'énergie élevée de la papeterie Smurfit Westrock qui représente plus de 45 % de la consommation d'énergie totale du territoire. La MRAe relève qu'un tel écart sur le secteur industriel, n'est pas compensé par les ambitions affectées aux autres secteurs d'activités.

L'ambition de la mise à jour du PCAET se révèle inférieure à celle du PCAET en vigueur. De plus, la MRAe considère qu'il ne répond pas aux objectifs régionaux et nationaux vers lesquels il doit tendre.

La MRAe relève que le dossier n'expose pas comment l'évaluation environnementale a pu éclairer les choix de la collectivité tout au long du processus de mise à jour du PCAET, qui se veut itératif, afin de retenir le plan d'actions le plus efficient du point de vue de la protection de l'environnement. Elle relève par ailleurs que la stratégie du SYBARVAL ne semble pas prendre en compte les trajectoires définies par les différents plans du territoire, en particulier en matière de consommation d'espace, de politique de mobilité, d'isolation des bâtiments.

La MRAe recommande de compléter le rapport environnemental du PCAET par la présentation de solutions alternatives apportant des réponses plus volontaristes pour améliorer la prise en compte de l'environnement et l'atteinte des objectifs régionaux et nationaux.

10 Stratégie du PCAET, p.9 : Objectif de réduction de la consommation énergétique en 2050 de -53 % dans le secteur résidentiel (contre -54 % dans le SRADDET), de -41 % dans le tertiaire (contre -54 % dans le SRADDET) et de -59 % dans les transports (contre -61 % dans le SRADDET) et de -21 % dans l'agriculture (contre -33 % dans le SRADDET).

La démarche d'évaluation environnementale du PCAET s'appuie sur une analyse succincte de l'impact du PCAET sur huit thématiques environnementales¹¹, et sur une évaluation de l'impact des différentes actions du PCAET sur de multiples enjeux, dont la plupart ne sont pas décrits dans le diagnostic.

La MRAe relève que l'analyse des incidences de la mise à jour du PCAET est formulée à dire d'expert, sans définition préalable de critères d'évaluation. Elle relève par ailleurs que les fiches-action ne bénéficient pas d'une déclinaison suffisamment fine en mesures opérationnelles pour appréhender leurs incidences potentielles.

La MRAe considère par conséquent que les conclusions d'absence d'incidence ou d'impacts positifs ne sont pas représentatives, à défaut de prendre en compte les enjeux les plus significatifs, à travers des mesures suffisamment détaillées pour en évaluer les impacts.

La MRAe recommande d'exposer l'intégralité du processus itératif de construction de la stratégie du PCAET, en précisant comment l'évaluation environnementale a pu éclairer les choix tout au long de cette démarche à partir de critères objectifs, afin de retenir le plan d'actions le plus efficient du point de vue de la protection de l'environnement.

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

Le programme d'actions s'organise autour de six axes thématiques, déclinés en 30 fiches-actions :

- Axe 1 : Animer et suivre la mise en œuvre du PCAET (4 actions) ;
- Axe 2 : Réduire la consommation d'énergie des secteurs résidentiel et tertiaire (2 actions) ;
- Axe 3 : Accompagner le développement d'une économie sobre en carbone (4 actions) ;
- Axe 4 : Limiter les émissions de gaz à effet de serre du secteur du transport (5 actions) ;
- Axe 5 : Développer et diversifier les énergies renouvelables (6 actions) ;
- Axe 6 : Construire un territoire résilient face au changement climatique (9 actions).

La MRAe relève que le programme d'actions n'apporte pas de réponse opérationnelle vis-à-vis de la plupart des problématiques, et ne semble pas prévoir l'intégration de mesures dans les documents d'urbanisme afin de renforcer la portée réglementaire de certaines actions. Différentes mesures sont formulées avec un objectif consistant à « inciter, encourager, sensibiliser, promouvoir... » qui ne s'avère pas suffisant pour atteindre les axes stratégiques du PCAET. La MRAe encourage la collectivité à fixer des mesures d'autant plus prescriptives que les objectifs du premier PCAET ne semblent pas avoir été atteints, et que les ambitions fixées dans le cadre de la révision du plan s'avèrent en deçà des attendus au niveau régional et national.

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 au sein des différents axes thématiques.

1. Consommation énergétique, émissions de gaz à effet de serre (GES) et séquestration carbone

La collectivité a fait le choix de réduire les ambitions du PCAET 2018-2024 en matière de consommation énergétique, notamment sur le secteur industriel et des transports, ce qui explique l'absence d'actions spécifiques portant sur ces domaines et conduit ainsi à un objectif d'augmentation de 13 % de la consommation énergétique du territoire dans le PCAET.

La MRAe relève que le plan d'action du PCAET ne comporte aucune action spécifique visant à associer l'acteur essentiel que constitue Smurfit Westrock dans une réflexion ayant vocation à étudier les alternatives ou solutions en vue d'une production industrielle moins consommatrice d'énergie.

11 Évaluation environnementale stratégique du PCAET, p.109 à 114.

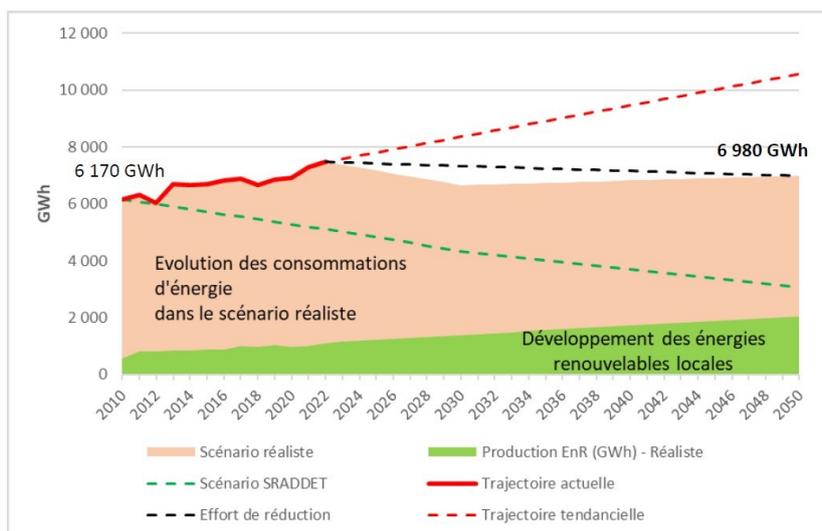


Figure 3: Perspectives d'évolution de la consommation énergétique du BARVAL
(Source : Orientation et stratégie du PCAET, p.6)

En matière d'émissions de GES, le programme d'actions ne semble pas en mesure de justifier la capacité du PCAET à atteindre l'objectif de réduction envisagé. Le dossier affirme que la mise en place d'un mix-énergétique à 100 % renouvelable en 2050, qui s'appuie sur le développement du bois énergie au détriment des produits pétroliers et du gaz naturel, sera en mesure d'abaisser de 66 % les émissions de GES par rapport à 2010, malgré une hausse de la consommation énergétique sur la même période.

Le dossier précise que la papeterie Smurfit Westrock utilise le bois énergie, une ressource renouvelable, dont les émissions biogéniques liées à sa combustion sont considérées comme neutres en carbone, ce qui limite ainsi ses émissions de GES. Cependant, il ne quantifie les perspectives de réduction des émissions de GES envisagées qu'au sein d'un graphique (Cf. Figure 4 ci-dessous) et ne les détaille pas précisément dans les différentes fiches actions, ce qui ne permet pas de disposer d'une feuille de route déclinée par secteur d'activité.

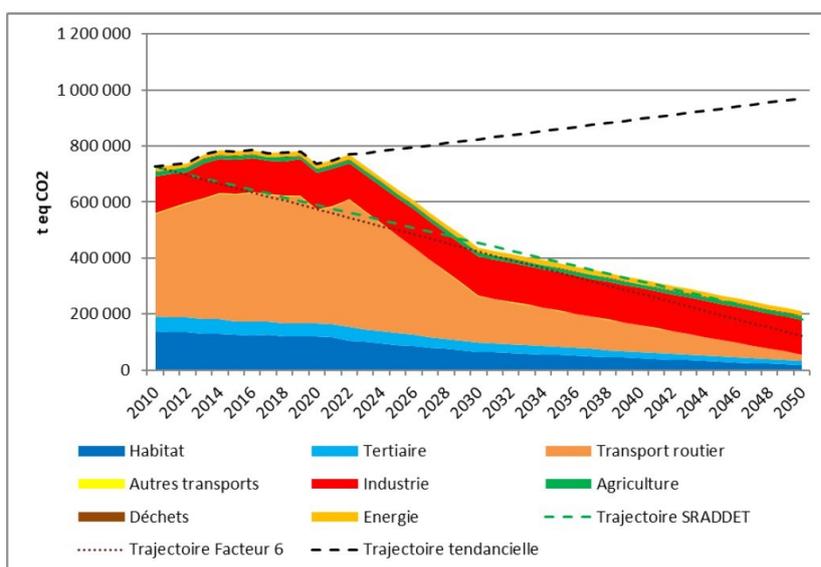


Figure 4: Perspectives de réduction des émissions de GES par secteur d'activité
(Source : Orientation et stratégie du PCAET, p.20)

La MRAe considère que les éléments d'analyse et les mesures figurant dans le plan d'actions de la mise à jour du PCAET ne permettent pas de justifier la réalité d'un scénario qui prévoit une diminution drastique des émissions de GES du secteur des transports, le principal contributeur aux émissions de GES. Différentes actions sont ciblées pour limiter les émissions de GES du secteur des transports, mais elles intègrent peu de mesures opérationnelles. Les fiches relatives à ces actions ne présentent aucune estimation budgétaire ni aucun indicateur chiffré.

La MRAe recommande d'améliorer l'état des lieux relatif aux mobilités sur le BARVAL, afin d'intégrer dans le programme d'actions du PCAET des réponses opérationnelles proportionnées à cette problématique, et de justifier, en les quantifiant, la contribution de chaque action à l'atteinte de l'objectif de réduction significative des émissions de GES du domaine des transports.

La stratégie du PCAET semble par ailleurs comporter une contradiction entre un objectif de développement massif du bois énergie, dont les incidences sur les prélèvements qu'il induit au sein du massif forestier ne sont pas évaluées, et un objectif d'augmentation de la capacité de séquestration de carbone du territoire, à travers notamment une gestion durable des forêts. Le PCAET ne chiffre pas cet objectif de séquestration de carbone.

Le rapport précise que la vulnérabilité du territoire au risque de feux de forêt est de nature à impacter la capacité de séquestration du BARVAL. En 2021, les flux de séquestration annuels sont évalués à 201 kteqCO₂, soit 27 % des émissions de GES. Les incendies majeurs qui ont impacté en 2022 le massif forestier des Landes-de-Gascogne ont brutalement libéré le carbone stocké dans les arbres et les sols, et ainsi participé à un déstockage de carbone de l'ordre de 857 kteqCO₂. Les flux de l'année 2022 sont par conséquent émetteurs de carbone, à hauteur de 626 kteqCO₂, ce qui impacte négativement le bilan d'émission de GES. Le dossier précise en outre que les surfaces incendiées mettent souvent plusieurs années à retrouver leur capacité de séquestration initiale, aggravant le déséquilibre carbone du territoire.

Le PCAET comporte différentes actions dont les objectifs s'inscrivent en faveur d'un accroissement de la capacité de séquestration de carbone du territoire. L'action 25 porte ainsi sur la sobriété foncière via la mise en œuvre du SCoT, l'action 26 consiste à renforcer les protections environnementales sur le territoire, l'action 28 cible l'amélioration des continuités écologiques de la trame verte, bleue et noire, l'action 29 vise à préserver, voire étendre les zones humides et les espaces boisés.

Les fiches relatives à ces actions restent cependant imprécises, car elles ne quantifient pas l'objectif à atteindre en matière d'augmentation de la séquestration de carbone, et ne définissent pas les ambitions minimales ou valeurs cibles à atteindre pour les différentes mesures déclinées.

La MRAe recommande de compléter chaque fiche-action en identifiant les outils opérationnels et réglementaires à mobiliser, notamment dans les PLU, pour assurer la mise en œuvre des mesures envisagées. Il convient de décliner dans le programme d'actions, sous la forme de valeurs-cibles à atteindre, des objectifs chiffrés relatifs à la sobriété foncière, à la protection des espaces présentant un intérêt écologique, à la renaturation des sols, à la restauration des continuités écologiques, des milieux aquatiques, boisés et au potentiel de séquestration de carbone induit.

Il est rappelé à cet égard le lien de compatibilité entre le PCAET et les documents d'urbanisme.

2. Développement des énergies renouvelables

D'après le diagnostic, la production d'énergies renouvelables est de 1 100 GWh en 2022. Elle permet de couvrir l'équivalent de 15 % de la consommation du territoire.

Le potentiel théorique de développement des énergies renouvelables du BARVAL est détaillé par type de gisement, le solaire photovoltaïque étant le plus important (potentiel de 300 GWh pour les centrales photovoltaïques au sol, 255 GWh pour le photovoltaïque sur toitures existantes et 80 GWh sur les toitures des nouveaux logements). L'éolien offre un potentiel théorique de 450 GWh qui n'a pas été intégré à la stratégie du PCAET compte tenu des enjeux écologiques et paysagers du territoire.

Le PCAET fixe un objectif de production d'EnR de 2 050 GWh à horizon 2050, soit 30 % de la consommation finale du territoire. Il conviendrait de rendre plus lisibles les graphiques qui figurent dans le dossier pour mieux appréhender la répartition par filière de cet objectif de production, et les objectifs de production énergétique fixés aux différentes échéances.

Le PCAET ne comporte aucune approche cartographique permettant de localiser les sites de production existants, les projets envisagés et les secteurs préférentiels de développement des EnR, pour planifier sur le territoire sa stratégie de production énergétique. 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 zones dédiées au développement du photovoltaïque dans les PLU/PLUi en vigueur afin de vérifier qu'ils répondent aux objectifs.

La MRAe recommande de proposer une traduction opérationnelle du mix-énergétique envisagé dans le cadre de la mise à jour du PCAET en définissant des orientations de répartition territoriale. Il convient d'intégrer la cartographie des zones d'accélération pour l'implantation d'installations terrestres de production d'énergies renouvelables (ZAEEnR) et d'évaluer le potentiel de production d'énergie offert par ces secteurs, ainsi que par les éventuels zonages dédiés au développement des EnR délimités dans les PLU/PLUi.

Les fiches-actions ne définissent pas les conditions de mise en œuvre des projets d'énergie renouvelable (zones identifiées comme favorables, zones interdites, surface maximale...) ni les outils des PLU à mobiliser en particulier.

La MRAe recommande d'évaluer plus finement les incidences potentielles des différentes filières d'énergie renouvelable sur les sensibilités environnementales du territoire, et de préciser les critères à prendre en compte dans les choix des secteurs de développement à privilégier ou à écarter. Il convient également de définir les mesures réglementaires permettant d'encadrer la prise en compte et le développement des énergies renouvelables dans les documents d'urbanisme.

Le dossier fait état des gisements de chaleur primaire renouvelable, en ciblant notamment le potentiel de production d'énergie des pompes à chaleur (110 GWh), de la géothermie (80 GWh) et du solaire thermique (14 GWh). Les perspectives de réutilisation de la chaleur fatale ou de valorisation des déchets de la société Smurfit Westrock ne sont néanmoins pas envisagées dans le cadre des actions du PCAET.

3. Lutte contre la vulnérabilité du territoire

L'action 22 consiste à engager un diagnostic de vulnérabilité du BARVAL et à définir les stratégies d'adaptation à décliner au niveau des collectivités locales. La MRAe estime que cette action prospective, portant sur la définition d'une stratégie à moyen ou long terme, pourrait s'accompagner d'une action permettant de cibler dès à présent dans le PCAET les mesures favorables à l'adaptation du territoire au changement climatique. Le dossier gagnerait par exemple à mettre en perspective des actions de préservation du végétal en milieu urbain afin de limiter le phénomène d'îlots de chaleur.

La MRAe recommande de préciser et de renforcer les dispositions prescriptives à intégrer dans les documents d'urbanisme pour favoriser l'adaptation du territoire au changement climatique.

Ainsi qu'évoqué précédemment dans l'avis, le diagnostic ne met pas suffisamment en avant les incidences de la vulnérabilité du territoire au changement climatique sur l'état quantitatif et qualitatif de la ressource en eau. Le PCAET ne fait pas la démonstration d'une ressource en eau suffisante pour couvrir les besoins en eau potable du territoire. En outre, il ne dispose pas de mesures visant à anticiper les éventuels conflits d'usage entre besoins domestiques et besoins agricoles.

La MRAe considère que la disponibilité de la ressource en eau constitue un facteur limitant de la capacité d'accueil du territoire. Elle estime par conséquent que les mesures proposées dans la fiche action 23 ne sont pas proportionnées à cet enjeu, qui nécessite une prise en compte qui va au-delà de simples mesures de réduction des fuites sur le réseau, ou d'accompagnement en faveur d'économies ponctuelles ou de réutilisation des eaux usées traitées.

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 également 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 27 porte sur la gestion des forêts et présente une mesure consistant à sensibiliser le grand public pour limiter les départs de feu. Le dossier ne fait pas référence aux réflexions en cours avec les services de l'État pour renforcer la prise en compte du risque d'incendie dans les communes classées forestières en Gironde. Les principes de précaution énoncés suite aux incendies de l'été 2022 portent notamment sur l'instauration d'une bande de largeur suffisante, inconstructible et déboisée, en limite des secteurs ouverts à l'urbanisation au contact d'une zone boisée.

La MRAe recommande de renforcer la prise en compte du risque de feux de forêt, en intégrant notamment au sein du PCAET des mesures d'éloignement du massif forestier des projets de développement urbain.

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

La révision du plan climat air énergie territorial (PCAET) du syndicat mixte du Bassin d'Arcachon et du Val de l'Eyre consiste à mettre à jour le projet territorial de développement durable établi sur la période 2018-2024, dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire aux évolutions à venir. La révision du PCAET établit un programme d'actions pour la période 2025-2031 et donne un cadre d'intervention à l'horizon 2050. Cependant, le projet de révision soumis à la MRAe présente plusieurs lacunes fondamentales par rapport à son objet même :

En l'état du dossier présenté, les enjeux environnementaux ne sont pas pris en compte de manière suffisante. Le diagnostic ne propose pas de bilan objectif de la mise en œuvre du premier PCAET, et n'appréhende pas suffisamment les enjeux majeurs du territoire tels que la mobilité, notamment sous l'angle de la dépendance du territoire vis-à-vis de la métropole bordelaise, la préservation de la ressource en eau et l'impact de la fréquentation touristique du Bassin d'Arcachon et du Val de L'Eyre.

Les freins et les leviers pour atteindre les objectifs nationaux et régionaux en matière de consommation énergétique, de réduction des émissions de polluants atmosphériques, de GES et de production d'énergies renouvelables doivent, à la lumière d'un état des lieux qui reste à conforter, être mieux identifiés. Les indicateurs de suivi des actions du plan ainsi que les mesures correctives en cas d'écart par rapport aux objectifs stratégiques sont à préciser afin de garantir la mise en œuvre effective et efficace des actions dans la durée.

Les ambitions de la mise à jour du PCAET doivent être revues lorsqu'elles s'inscrivent en contradiction avec les objectifs régionaux, notamment en matière de réduction de la consommation énergétique, et même précisées, pour ce qui est des émissions de polluants atmosphériques et de la séquestration de carbone du territoire.

En l'absence d'objectifs quantifiés, d'une déclinaison des actions en mesures opérationnelles et d'indicateurs chiffrés pour appréhender les valeurs cibles à atteindre, le programme d'action du PCAET n'offre pas une feuille de route permettant d'évaluer si les actions engagées participent à l'atteinte des objectifs énoncés. La faisabilité des perspectives de réduction d'émissions de gaz à effet de serre et de production d'énergie renouvelable est ainsi à démontrer.

La collectivité est invitée à compléter le programme d'actions de mesures prescriptives, à intégrer en particulier dans les documents d'urbanisme locaux, pour renforcer les actions sur le plan opérationnel, notamment en matière d'adaptation au changement climatique.

La démarche d'évaluation environnementale, largement inaboutie, doit être approfondie, et le projet de révision du PCAET retravaillé.

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.

À Bordeaux, le 9 juillet 2025

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,

le membre délégataire

Signé

Patrice Guyot

Annexe : Programme d'actions du PCAET

(Source : Résumé non technique du PCAET)

Animer et suivre la mise en œuvre du Plan Climat			
Action 1	Animer et piloter le Plan Climat Air Energie Territorial	PCAET 2018-2024	SYBARVAL
Action 2	Consolider une gouvernance pérenne et multi-partenariale sur le territoire	PCAET 2018-2024	SYBARVAL
Action 3	Assurer le suivi des indicateurs au travers de l'observatoire	PCAET 2018-2024	SYBARVAL
Action 4	Former, informer, sensibiliser les habitants et les acteurs du territoire	PCAET 2018-2024	SYBARVAL
Réduire la consommation d'énergie des secteurs résidentiel et tertiaire			
Action 5	Rénover les bâtiments publics résidentiels et tertiaires et baisser leurs consommations d'énergie	PCAET 2018-2024	SYBARVAL / Communes
Action 6	Accompagner les particuliers dans la rénovation de leur logement en s'appuyant notamment sur les plateformes de la rénovation énergétique	PCAET 2018-2024	SYBARVAL / Intercommunalités
Accompagner le développement d'une économie sobre en carbone			
Action transversale 7	Assurer la lisibilité des dispositifs en matière de performance environnementale des entreprises sur le territoire	PCAET 2018-2024	SYBARVAL / Intercommunalités
Action 8	Embarquer les acteurs économiques dans la démarche plan climat	Nouvelle action	SYBARVAL / Intercommunalités
Action 9	Promouvoir un tourisme éco-responsable	PCAET 2018-2024	SYBARVAL / Intercommunalités
Action 10	Développer et soutenir l'économie circulaire	Nouvelle action	SYBARVAL / Intercommunalités
Limiter les émissions de gaz à effet de serre du secteur du transport			
Action transversale 11	Coordonner l'offre de mobilité sur le territoire	PCAET 2018-2024	Intercommunalités
Action 12	Inciter à l'émergence de plans de mobilité publics et privés	PCAET 2018-2024	Intercommunalités
Action 13	Poursuivre le développement de pôles d'échanges autour des gares et en dehors pour renforcer le maillage multimodal	PCAET 2018-2024	SYBARVAL
Action 14	Développer la pratique du vélo par les habitants et les touristes	PCAET 2018-2024	Communes / Intercommunalités
Action 15	Promouvoir l'utilisation de véhicules à énergies alternatives au pétrole	PCAET 2018-2024	SYBARVAL
Développer et diversifier les énergies renouvelables			
Action transversale 16	Développement des énergies alternatives aux énergies fossiles	PCAET 2018-2024	SYBARVAL / Partenaires
Action 17	Favoriser et faciliter le développement du photovoltaïque	PCAET 2018-2024	SYBARVAL / Partenaires
Action 18	Développer la filière de méthanisation	PCAET 2018-2024	SYBARVAL / Partenaires
Action 19	Utiliser le potentiel en géothermie du territoire	PCAET 2018-2024	SYBARVAL / Partenaires
Action 20	Garder une veille sur les opportunités de la filière hydrogène (production et consommation)	PCAET 2018-2024	SYBARVAL
Action 21	Investiguer les potentiels de création de réseaux de chaleur	PCAET 2018-2024	SYBARVAL / Partenaires
Construire un territoire résilient face au changement climatique			
Action transversale 22	Embarquer le territoire dans une trajectoire climato-compatible	Nouvelle action	SYBARVAL / Partenaires
Action 23	Valoriser les actions et initiatives des différents acteurs sur la qualité et la quantité de la ressource en eau	PCAET 2018-2024	SYBARVAL
Action 24	Protéger la biodiversité nocturne par la création d'une Réserve Internationale de Ciel Etoilé	PCAET 2018-2024	SYBARVAL
Action 25	Œuvrer pour la sobriété foncière	PCAET 2018-2024	SYBARVAL
Action 26	Préserver et élargir les aires protégées	PCAET 2018-2024	Communes / Intercommunalités
Action 27	Renforcer la gestion des forêts	PCAET 2018-2024	Communes / Intercommunalités
Action 28	Améliorer les continuités écologiques	PCAET 2018-2024	Communes / Intercommunalités
Action 29	Reconstituer les zones humides et les boisements pour renforcer les pratiques stockantes de carbone	Nouvelle action	Communes / Intercommunalités
Action 30	Développer une agriculture résiliente et une alimentation saine	Nouvelle action	SYBARVAL / Partenaires