



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
PAYS DE LA LOIRE

**Avis délibéré sur le projet de révision
du plan climat-air-énergie territorial (PCAET) 2026-2032
de la communauté de communes Vendée Grand Littoral (85)**

N° PDL 014597 / APP

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La MRAe Pays de la Loire a délibéré par échanges dématérialisés, tel que convenu en séance collégiale du 2 juin 2026, sur l'avis relatif au projet révision du plan climat-air-énergie territorial (PCAET) 2026-2032 de la communauté de communes Vendée Grand Littoral (85).

En application du règlement intérieur de la MRAe, chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis. Ont ainsi délibéré sur cet avis : Daniel Fauvre et Olivier Robinet.

* *

La MRAe Pays de la Loire a été saisie pour avis par la communauté de communes Vendée Grand Littoral, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçu le 3 mars 2026 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) des Pays de la Loire.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-17 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-7 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-21 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du même code, la DREAL a consulté par courriel du 5 mars 2026 l'agence régionale de santé des Pays de la Loire.

En outre, la DREAL a consulté par mail du même jour le directeur départemental des territoires et de la mer de la Vendée, qui a répondu par courriel en date du 8 avril 2026.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Le présent avis est publié sur le [site des MRAe](#). Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

Avis

L'évaluation environnementale des plans et des programmes est une démarche d'aide à la décision qui contribue au développement durable des territoires. Elle est diligentée au stade de la planification ou de la programmation, en amont des projets opérationnels, et vise à repérer de façon préventive les impacts potentiels des orientations et des dispositions du document sur l'environnement, à un stade où les infléchissements sont plus aisés à mettre en œuvre. Elle doit contribuer à une bonne prise en compte et à une vision partagée des enjeux environnementaux et permettre de rendre plus lisibles pour le public les choix opérés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement.

Le présent avis est produit sur la base des documents dont la MRAe a été saisie par la collectivité en mars 2026 (diagnostic, stratégie et programme d'actions, tableau de suivi, évaluation environnementale et une plaquette de présentation).

1. Contexte, présentation du territoire, du projet de PCAET et de ses principaux enjeux environnementaux

1.1 - Contexte et présentation du territoire

Les plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) sont définis aux articles L.229-26 et R.229-51 et suivants du code de l'environnement. Ils ont vocation à 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* ».

Le PCAET est l'outil opérationnel de coordination¹ de la transition énergétique dans les territoires. Il doit, en cohérence avec les enjeux du territoire et en compatibilité avec le Sradet², traiter de la réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, de l'adaptation au changement climatique, de l'amélioration de la qualité de l'air et du développement des énergies renouvelables³.

L'intérêt d'un PCAET réside dans le fait de ne pas constituer une simple juxtaposition de plans d'actions climat / air / énergie pour différents secteurs d'activités mais d'être le support d'une dynamique globale avec un traitement intégré des trois thématiques et une articulation avec la planification locale de l'urbanisme.

La loi Climat et résilience du 22 août 2021 a complété les leviers des PCAET en matière d'énergie, en prévoyant que leur programme d'actions comporte un volet spécifique relatif à la maîtrise de la consommation énergétique de l'éclairage public et de ses nuisances lumineuses.

L'adoption d'un PCAET est obligatoire pour les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre regroupant plus de 20 000 habitants.

¹ Les PCAET étant dorénavant sans recouvrement sur le territoire (contrairement à la situation antérieure où deux PCET pouvaient être établis sur le même territoire), la responsabilité d'animation territoriale et de coordination de la transition énergétique à l'échelon local incombe clairement aux EPCI, de même que les conseils régionaux ont une mission de planification à leur échelle dans le cadre des Sradet et une mission de chef de file sur la transition énergétique (loi NOTRe).

² Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires.

³ Voir notamment le décret n°2016-849 du 28 juin 2016 codifié par l'article R.229-51 du code de l'environnement et la note circulaire du 6 janvier 2017.

La communauté de communes Vendée Grand Littoral (CCVGL) créée le 16 décembre 2016 par regroupement des ex-communautés de communes du Pays du Talmondaïs et du Moutierrois, compte 20 communes et un territoire de 507 km² pour une population de 36 360 habitants (recensement INSEE 2022).



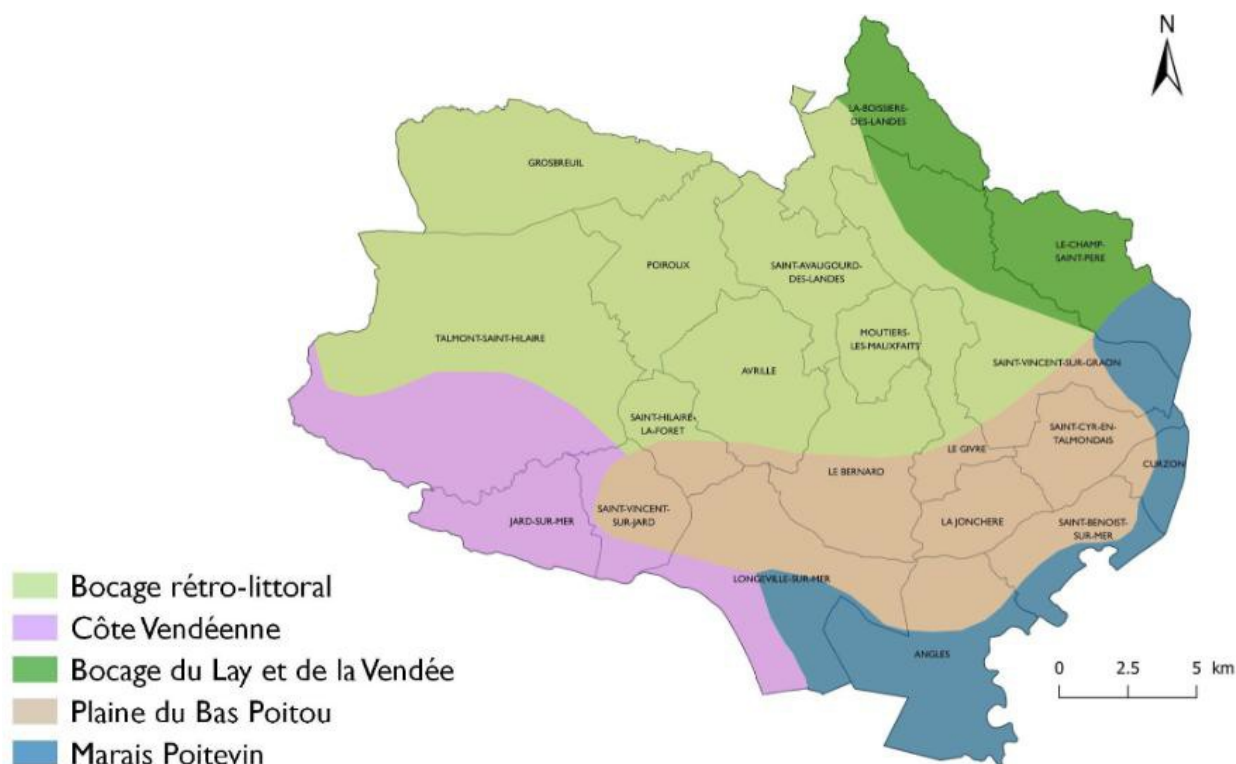
Périmètre de la communauté de communes (carte extraite du dossier)

Cette intercommunalité est la première de Vendée à s'être dotée d'un PCAET, en décembre 2019, dont le plan d'action portait sur la période 2020-2025.

Le projet de révision objet du présent avis se donne pour objectifs :

- d'actualiser et de consolider la stratégie en fonction du bilan de ce premier plan, du cadre réglementaire actuel et des priorités identifiées par l'intercommunalité : renforcer l'adaptation au changement climatique, investir la gestion de l'eau, étendre les mobilités durables tout au long de l'année, améliorer la qualité de l'air, poursuivre la mobilisation des acteurs...
- de traduire ces objectifs dans le programme d'actions de la période 2026-2032.

Le territoire de l'intercommunalité est composé de trois unités paysagères principales : le bocage, les plaines et le littoral, auxquelles s'ajoute le nord-ouest du Marais poitevin.



Cette communauté de communes, située sur la côte vendéenne, est soumise à une forte variabilité saisonnière de la population, liée à la part de résidences secondaires (représentant 41,3 % des logements en 2022) et à la fréquentation touristique. Entre 2011 et 2020⁴ 333 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers y ont été consommés pour le développement urbain.

Le secteur littoral est en prise avec des enjeux importants de prévention des risques et phénomènes naturels (submersion et inondation, recul du trait de côte) et de préservation des espaces naturels à fort intérêt écologique. Le territoire du projet de PCAET est couvert par trois plans de prévention des risques littoraux et inondation ainsi que par deux schémas d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE). Il est concerné par six sites Natura 2000 terrestres et marins⁵, la zone humide d'importance majeure du Marais poitevin, secteur d'application de la convention de RAMSAR et des zones humides identifiées dans le cadre des inventaires locaux ; des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff) de type I et de type II ; plusieurs sites inscrits ou classés et l'opération grand site (OGS) du Havre du Payré en cours de labellisation, sur les communes de Jard-sur-Mer et de Talmont-Saint-Hilaire ; des espaces à préserver au titre de la loi Littoral. Le périmètre de la communauté de communes est partiellement compris dans ceux du Parc naturel régional du Marais poitevin et du Parc naturel marin estuaire de la Gironde-mer des Pertuis⁶.

⁴ Données issues du portail de l'artificialisation des sols <https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/>

⁵ Zone spéciale de conservation FR5200657 Marais de Talmont et zones littorales entre les Sables et Jard, zone de protection spéciale FR5410100 et zone spéciale de conservation FR5200659 du Marais poitevin, zone de protection spéciale marine FR5412026 Pertuis charentais-Rochebonne et zone spéciale de conservation marine FR5400469 Pertuis charentais, zone de protection spéciale FR5212015 Secteur marin de l'Île d'Yeu.

⁶ L'article R.122-21 du code de l'environnement prévoit que le dossier transmis à la MRAe comprend les pièces et avis exigés par les législations et réglementations applicables et qui ont été rendus à la date de la saisine. Le dossier transmis à la MRAe n'est pas renseigné sur les consultations déjà conduites ou restant à effectuer (notamment, celle du conseil de gestion du parc naturel marin estuaire de la Gironde-mer des Pertuis).

Ces éléments témoignent d'une sensibilité environnementale avérée et d'enjeux humains et matériels importants. Ils s'inscrivent également dans un contexte de tension sur le foncier ainsi que sur les ressources en eau.

1.2 - Présentation commentée du projet de PCAET

La stratégie du projet de PCAET, établie à l'horizon 2050, est organisée autour de six axes, déclinés en 25 fiches actions pour la période 2026-2032 :

AXE 1) Réduire la dépendance énergétique de l'habitat et du bâti et favoriser la sobriété foncière

- *Accompagner la rénovation du parc résidentiel et favoriser la sobriété énergétique de l'habitat*
- *Adapter le parc bâti au Changement Climatique*
- *Mettre en place une stratégie d'aménagement économe en foncier et en énergie*

AXE 2) Développer le mix énergétique du territoire

- *Mettre en œuvre le Schéma directeur des énergies renouvelables (SDEnR) et valoriser les réalisations*
- *Préserver et valoriser le bois issu du patrimoine bocager en structurant une filière locale*

AXE 3) Assurer un cadre de vie durable, résilient et adapté

- *Gouverner, piloter et animer le Plan Climat*
- *Consolider une culture commune et partagée autour des enjeux Climat-Air-Energie-Environnement à destination du grand public*
- *Définir une feuille de route "Climat" par commune et sensibiliser les agents*
- *Soutenir l'exemplarité de Vendée Grand Littoral en tant que collectivité sur tous les sujets Climat-Air-Energie*
- *Développer une commande publique durable et bas carbone*
- *Protéger les populations sensibles face au changement climatique*
- *Renaturer, désimperméabiliser et rafraîchir les espaces de vie*

AXE 4) Favoriser les mobilités durables

- *Favoriser les Mobilités Actives (vélo, piéton etc.)*
- *Optimiser les déplacements, diversifier les moyens de transport et développer les mobilités durables*

AXE 5) Adapter le territoire aux changements climatiques et préserver les écosystèmes

- *S'adapter à l'évolution du trait de côte*
- *Prévenir les inondations et les submersions marines*
- *Préserver le stockage carbone Bleu et Vert*
- *S'assurer du bon état écologique des écosystèmes et préserver la biodiversité*
- *Gérer durablement le partage de la ressource en eau*
- *Améliorer durablement la qualité de l'eau et des milieux aquatiques*

AXE 6) Développer et soutenir une économie locale et durable

- *Soutenir l'agriculture durable et locale et promouvoir des systèmes agricoles adaptés aux évolutions climatiques*
- *Accompagner les acteurs économiques et faciliter leur engagement*
- *Développer une économie circulaire et sobre en ressources*

- Favoriser un tourisme durable
- Favoriser des ports exemplaires.

La stratégie est abordée conformément au cadre réglementaire, en matière d'objectifs de maîtrise de la consommation d'énergie finale, de production d'énergies renouvelables, de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), de renforcement du stockage de carbone, de réduction des émissions de polluants atmosphériques et d'adaptation du territoire au changement climatique.

Selon l'article L229-26 du code de l'environnement, le PCAET doit également définir des actions en vue de développer de manière coordonnée des réseaux de distribution d'électricité, de gaz ainsi que de chaleur et de froid, de valoriser le potentiel en énergie de récupération, y compris le potentiel de récupération de chaleur à partir des centres de données, de développer le stockage et d'optimiser la distribution d'énergie, de réduire l'empreinte environnementale du numérique. La stratégie du projet de PCAET n'évoque pas ces sujets.

	2030		2050	
	Objectifs nationaux*	Objectifs PCAET/2014	Objectifs nationaux*	Objectifs PCAET/2014
Consommations d'énergie	— 29 %	— 15 % en 2032	— 50 %	— 49 %
Production d'énergies renouvelables / consommation	33 %	47 % en 2032	100 % de la production d'énergie bas carbone	Non renseigné
Émissions de gaz à effet de serre	— 55 %	— 41 % en 2032	- 100 %	— 79 %

* année de référence réglementaire : 2015

Tableau de synthèse établi à partir des objectifs figurant dans la stratégie du PCAET

Alors que les objectifs de réduction des consommations d'énergies et des émissions de GES du PCAET ne sont pas aussi ambitieux que le SRADDET à horizon 2030/2032, ils s'alignent sur eux à horizon 2050, avec des explications partielles vis-à-vis de la manière d'accélérer les transitions entre 2032 et 2050, à développer pour démontrer l'appropriation par l'intercommunalité des objectifs 2050 sans simplement reporter les efforts à une période ultérieure.

L'intercommunalité relativise le fait que le projet de PCAET ne respecte pas les objectifs nationaux, par sa volonté de porter sa croissance démographique à 1,8 % par an (contre 1,3 % en moyenne de 2016 à 2022). Or, il est de la responsabilité des structures porteuses de Scot, des PLUi et des collectivités d'adapter dans leurs documents d'urbanisme les objectifs de croissance démographique et de développement des activités, en tenant compte des enjeux environnementaux. De plus, les élus locaux peuvent par exemple activer les leviers visant à limiter la part des résidences secondaires (majoration fiscale, servitude loi Le Meur, etc.) pour réduire l'artificialisation et faciliter l'atteinte au niveau local des objectifs définis à l'échelle nationale que le PCAET doit, via le SradDET, prendre en compte.

La déclinaison sectorielle des objectifs de réduction des émissions de GES est explicitée et les enjeux prioritaires sont identifiés. Au vu du poids prédominant des émissions de GES de l'agriculture sur ce territoire (près de 50 %), le projet de PCAET, propose de réorienter la stratégie agricole sur des objectifs de stockage de carbone, d'adaptation au changement climatique. Bien que le bilan (commenté dans le paragraphe 2.2.1 du présent avis) du premier PCAET soit positif sur le sujet, l'exigence de réduction des émissions de GES liée au secteur agricole reste importante pour atteindre les objectifs à horizon 2032 et 2050 et appelle la poursuite des efforts pour rester dans la même trajectoire tout en soutenant les filières.

Le levier que constitue la massification de l'électrification des usages pour accélérer la baisse des émissions de GES mériterait que soient davantage explorées les pistes d'actions possibles (inciter l'électrification des modes de chauffage, des process industriels, favoriser le développement des mobilités électriques,...). La stratégie pourrait également proposer des éléments spécifiques au secteur du fret.

L'intercommunalité vise un doublement de la production d'énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) sur son territoire entre 2023 et 2032. Néanmoins, les objectifs opérationnels de la collectivité déclinés par filières sont peu lisibles et ne peuvent pas, dans l'état, être comparés avec ceux du SRADDET ou de la PPE3⁷. Elle mise essentiellement sur le solaire photovoltaïque sur toiture, l'éolien terrestre, le bois-énergie et dans une moindre mesure sur le biogaz, le solaire photovoltaïque au sol et la « *biomasse collective* »⁸. Les objectifs 2050 du SRADDET en termes de production d'EnR&R et de taux de couverture sont précisés sans indiquer si la collectivité s'y inscrit ou non.

Bien qu'il en souligne l'enjeu, le projet de PCAET ne chiffre pas l'augmentation attendue du stockage de carbone sur le territoire. Il construit sa stratégie sur l'enjeu de préservation et de restauration des milieux naturels dans la logique de l'adaptation au changement climatique, avec une logique d'actions reposant sur l'entretien, la replantation du bocage, la gestion durable des boisements et forêts, la valorisation des zones humides et des sols comme puits de carbone. Même si le sujet est encore mal documenté, l'EPCI souhaite aussi prendre en compte le carbone bleu (marais) pour améliorer la séquestration du carbone. Le dossier est cependant sommaire dans ses explications de la façon dont il envisage concrètement d'inverser la courbe négative très prononcée observée. La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers engendrant un déstockage important de carbone, il est attendu que le projet de PCAET produise une estimation du déstockage lié aux perspectives d'artificialisation des sols du projet de PLUi et sensibilise davantage aux bénéfices attendus du ZAN sur ce point.

Le diagnostic sur la qualité de l'air met en exergue l'importance de cet enjeu sur le territoire en soulignant la médiocrité de la qualité de l'air malgré l'amélioration notable sur certains polluants atmosphériques entre 2008 et 2024. Il identifie les principaux enjeux du territoire que sont les secteurs résidentiel (chauffage au bois), agricole, et du transport. Ce bilan devrait amener le territoire à traiter ce sujet à part entière dans le second PCAET, en prévoyant une stratégie dédiée, plutôt que d'y présenter ce volet comme étant traité de façon transversale. La collectivité vise l'atteinte à l'horizon 2032, des objectifs de réduction fixés par le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) transposés dans le SRADDET à échéance 2030, et ne renseigne pas ses ambitions pour 2050.

⁷ PPE3 : programmation pluriannuelle de l'énergie, 3eme édition, publiée le 26 février 2026

⁸ Ce terme appelle clarification par rapport au bois-énergie et à la production de biogaz.

	Données 2008 VGL (en tonnes)	Données 2024 VGL (en tonnes)	Evolution (2008-2024)	Objectif visé 2030 (= objectifs SRADET)
Dioxyde de soufre	27	10	-63%	-77%
Oxydes d'Azote	528	205	-61%	-69%
COVNM	526	391	-26%	-52%
Ammoniac	853	611	-28%	-13%
Particules fines (PM2,5)	208	182	-13%	-57%
Particules fines (PM10)	329	291	-12%	

Objectifs sectoriels de réduction des émissions de polluants atmosphériques sur le territoire de la CCVGL
(tableau extrait du dossier)

Pour chaque action, sont précisés : le contexte, les objectifs et étapes de mise en œuvre de l'action, le pilotage, les partenaires, le public cible, les types de bénéfices écologiques attendus, l'échéancier de mise en œuvre, les moyens humains associés (avec mention des partenariats financiers pressentis), les indicateurs de suivi de l'avancement des actions au regard des objectifs fixés, un estimatif financier pour certaines actions, pour d'autres il reste à préciser.

Dans la suite de l'engagement tardif d'un schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales (annoncé « en cours » et « prévu pour 2026-2027 » dans le dossier), l'intercommunalité se donne jusqu'en 2031 dans la fiche 19 pour élaborer un zonage pluvial et l'annexer au PLUi, alors que le SDAGE Loire-Bretagne recommandait de le faire d'ici 2026.

Au regard des enjeux en présence, la MRAe recommande d'accélérer le calendrier et de bien prendre en compte dans ces documents le niveau d'élévation probable du niveau marin.

1.3 - Principaux enjeux environnementaux du projet de PCAET identifiés par la MRAe

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du plan d'une part, et des sensibilités environnementales du territoire d'autre part, les enjeux environnementaux du PCAET de la communauté de communes Vendée Grand Littoral identifiés comme principaux par la MRAe sont :

- l'adaptation du territoire au changement climatique, notamment en matière de risques naturels et de gestion des ressources en eau ;
- la sobriété énergétique et la réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- la réduction de la pollution atmosphérique et des risques sanitaires associés ;
- la maîtrise des impacts sur la biodiversité et le paysage induits par le programme d'actions ou la modification de l'usage des sols.

2. Caractère complet et qualité des informations contenues dans le rapport environnemental

Le contenu attendu du rapport environnemental est défini à l'article R.122-20 du code de l'environnement. Les éléments correspondants sont ici répartis dans deux documents (diagnostic et évaluation environnementale), rédigés de façon soignée et pédagogique.

Cependant, comme indiqué à plusieurs reprises dans le rapport d'évaluation environnementale, cette démarche a été engagée tardivement, en décembre 2025, pendant la phase d'élaboration du plan d'actions alors que la révision a été lancée en juin 2025, que le diagnostic a été mené dans cette période, puis les ateliers précisant la stratégie et le plan d'action menés en novembre et

décembre. Le bureau d'études en charge de l'évaluation environnementale n'a pas participé à l'élaboration du diagnostic et de la stratégie tout au long du déroulement de la démarche. Il n'a donc pas été en mesure d'apporter un regard extérieur sur le bilan du précédent PCAET, ni sur la stratégie (sauf ajustements formels très ponctuels) pour s'emparer de ce bilan afin de construire le nouveau document et n'a pas eu la possibilité d'intervenir dans les choix et priorités stratégiques, en fonction des enjeux et priorités des politiques publiques et des spécificités du territoire.

La MRAE rappelle que pour participer efficacement à l'amélioration de la qualité des plans et programmes, l'évaluation environnementale doit faire l'objet d'une démarche itérative d'intégration des enjeux environnementaux et de santé humaine dès le début et tout au long du processus d'élaboration.

2.1 - Présentation des objectifs du projet de PCAET de la communauté de communes Vendée Grand Littoral et de l'articulation du PCAET avec les autres plans et programmes

Le rapport environnemental doit comporter une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et préciser, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront faire l'objet d'une évaluation environnementale.

2.1.1 Présentation des objectifs du plan

Le rapport environnemental comporte une présentation résumée du PCAET. Il mentionne, sans vérification préalable, la présence dans le diagnostic d'éléments notés manquants au point 2.2.1 du présent avis (potentiel EnR&R et options de développement des réseaux).

2.1.2 Articulation avec les autres plans et programmes

Cette partie du rapport a notamment vocation à présenter la manière dont le projet de PCAET assure sur son territoire la traduction des différents documents sectoriels établis à une échelle géographique plus large, avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

La présentation effectuée est dans l'ensemble claire et adaptée. Outre les documents cadres tel que le Sradet de la région Pays de la Loire, le rapport d'évaluation décrit en complément l'articulation du projet de PCAET avec des démarches locales volontaires⁹.

Cependant, le fait de ne pas avoir pris en compte l'actualité réglementaire dans l'élaboration de la stratégie constitue une faiblesse notable. Le dossier mentionne bien que la troisième stratégie nationale bas-carbone (SNBC3), dont la publication est prévue courant 2026, a été présentée en consultation publique fin 2025, mais la stratégie, les objectifs et le dimensionnement des actions n'anticipent pas les évolutions réglementaires prévisibles, ce qui risque d'entraîner de forts décalages avec les objectifs nationaux et régionaux lors de la mise en œuvre du PCAET. En particulier, la troisième programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE3) publiée le 13 février 2026 (donc avant la délibération d'arrêt du projet de PCAET), qui fixe la stratégie énergétique de la France pour la période 2026-2035, trace la trajectoire vers la neutralité carbone à l'horizon 2050 et sa régionalisation va entraîner une révision des objectifs du Sradet.

Il convient en complément de décrire l'articulation du projet de PCAET avec les plans et programmes spécifiques au littoral, en particulier le document stratégique de façade (DSF) nord atlantique manche ouest (dont le volet stratégique a été révisé en novembre 2025) et le schéma départemental des structures des exploitations de cultures marines. Les implications pour le

⁹ Projet de territoire, plan économie circulaire, contrat régional de transition écologique...

PCAET de la mise en œuvre de la loi Littoral, applicables sur 5 des 20 communes de l'intercommunalité, mériteraient également d'être rappelées afin de mieux appréhender ce contexte particulier et dans quelle mesure il conditionne la définition ou la mise en œuvre des actions.

Le territoire couvert par le PCAET coïncide avec celui du PLUi en cours d'élaboration depuis 2021 (mais mis en suspens par les élus en septembre 2025 dans la perspective d'une promulgation de la proposition de loi Trace¹⁰), et est inclus dans celui, plus étendu, du Scot Vendée Cœur Océan approuvé en 2019 mis en révision en 2024 notamment pour être mis en compatibilité avec la loi Climat et Résilience. Il importe donc d'assurer une cohérence et complémentarité entre ces documents. En l'état, conformément à l'article L.131-5 code de l'urbanisme, les PLU ou le PLUi devront obligatoirement être compatibles ou rendus compatibles avec le PCAET approuvé, qui a toute sa place à prendre pour les orienter efficacement.

La MRAe recommande d'actualiser l'analyse afin de s'assurer de l'entière cohérence du projet avec le cadre réglementaire applicable durant la période de mise en œuvre du projet de PCAET et de tenir compte du cadre spécifique au littoral.

2.2 - Diagnostic et analyse de l'état initial de l'environnement

Le diagnostic des aspects liés à l'air, à l'énergie, aux réseaux et au climat constitue une pièce obligatoire du PCAET, tandis que l'analyse de l'état initial de l'environnement constitue une partie obligatoire de son rapport environnemental. Le contenu de ces deux documents présente donc des thématiques communes, davantage développées dans le diagnostic.

2.2.1 Bilan et diagnostic

Le bilan détaillé du PCAET 2020-2025 réalisé par l'intercommunalité, en lien avec les communes, identifie les actions à poursuivre, à réinterroger et à renforcer, les freins et leviers identifiés. Il atteste de la dynamique de mise en œuvre du programme d'actions, dont 85 % des actions sont engagées ou réalisées, incluant notamment la mise en place d'outils structurants (comme le guichet unique de l'habitat) et l'adoption de stratégies connexes : schéma directeur et de zones d'accélération des EnR, plan de mobilité simplifié, projet alimentaire territorial, plan local de prévention des déchets ménagers et assimilés, plan pluriannuel d'investissement en matière d'assainissement... Toutefois, ces dispositifs ne sont pas facilement consultables, alors que cela serait nécessaire pour connaître leur teneur et celle des impacts environnementaux de leur mise en œuvre, appelée à se poursuivre durant la période 2026-2032.

Le bilan met en évidence l'atteinte de l'objectif de réduction de 20 % des émissions de GES entre 2014 et 2023 (avec un bémol pour le transport routier et pour l'industrie, partiellement imputable à l'installation de deux entreprises fortement émettrices dans le domaine agroalimentaire), de l'objectif de production d'EnR en valeur absolue (166 GWh pour 140 visés, soit une augmentation de 85 %), avec toutefois un taux de couverture de la consommation de 22 % légèrement inférieur aux 24 % visés, du fait notamment de la non atteinte de l'objectif de sobriété énergétique (augmentation de 7 % au lieu de 9 % de réduction ambitionnée). De plus, le bilan mériterait de rappeler que les objectifs visés étaient basés sur le Schéma régional climat air énergie¹¹, qui étaient en deçà de ceux de la PPE2, de la SNBC2 et du SRADDET actuellement en vigueur. Malgré son importance sur ce territoire, la thématique de l'amélioration de la qualité de l'air est absente du bilan réalisé. En outre, ce dernier n'englobe pas de bilan plus global de sa mise en œuvre sur les

¹⁰ Trajectoire de réduction de l'artificialisation concertée avec les élus

¹¹ SRCAE intégré au Sradet Pays de la Loire approuvé le 8 février 2022

autres thématiques environnementales susceptibles d'avoir été impactées par la mise en œuvre du PCAET (exemple : les milieux naturels, le paysage), ce qui ne permet pas de comprendre si un suivi en a été effectué.

La MRAe recommande de :

- **rendre aisément consultables les stratégies adoptées évoquées (y compris la carte des ZAE nR prévue à l'article L.229-26 du code de l'environnement),**
- **compléter le bilan par un volet relatif à l'amélioration de la qualité de l'air et un volet relatif au suivi spécifiquement attendu dans le cadre de l'évaluation environnementale.**

Le diagnostic relatif aux émissions de gaz à effets de serre (GES), aux consommations d'énergies, à la production d'énergies renouvelables (EnR) et aux polluants atmosphériques est dans l'ensemble clair. Il indique à juste titre s'appuyer sur les données actuellement disponibles issues de BASEMIS® version 8 (2008-2022 et 2023 provisoires)¹². Cependant, des différences (à expliquer) sont observées entre certaines données du dossier et la fiche territoriale correspondante : par exemple, le dossier mentionne une Surface agricole utile (SAU) de 34 000 ha, contre 38 392 ha en 2022 selon la fiche TEO.

La MRAe recommande d'expliquer les différences ponctuelles entre les données issues du dossier et celles issues de BASEMIS.

En 2023, la consommation d'énergie du territoire est estimée à 753 GWh, les 3 principaux secteurs consommateurs étant le résidentiel 40,6%, le transport routier 31% et le secteur tertiaire 13,8%. Cela appelle un approfondissement des usages énergétiques et des freins à l'évolution des pratiques pour réduire massivement la consommation énergétique sur le territoire. Concernant le résidentiel, l'augmentation de la population (+8,4% de 2016 à 2022) et le changement de chauffage (du fioul au bois-énergie) ne suffisent pas à expliquer la hausse de 14 % des consommations d'énergies. Un travail approfondi est à mener sur les modes de vies des habitants pour ancrer des pratiques moins énergivores, ainsi que sur la valorisation de systèmes de chauffage présentant de meilleurs rendements.

Les émissions de gaz à effet de serre sur le territoire ont été estimées à 208,9 ktCO₂eq pour l'année 2023. Les principaux secteurs émetteurs sur le territoire étaient l'agriculture (48%, avec des émissions d'origine non énergétique liées à la fertilisation, la fermentation entérique et aux déjections animales) et les transports routiers (28%), avant le résidentiel (11% dus notamment à la persistance de 10 % de logements au fioul en 2022) et l'industrie 5 % (hors branche énergie), le tertiaire et les déchets représentant chacun 4 %.

Dans un souci de cohérence de ses politiques internes, Vendée Grand Littoral a réalisé de façon volontaire un « bilan carbone simplifié » pour les plus gros postes émetteurs, centré sur ses propres compétences et son patrimoine, incluant la collecte des déchets (66% de ses émissions de GES) et les déplacements domicile-travail des agents.

Le dossier ne produit pas d'estimation du capital carboné stocké sur le territoire du PCAET, sans expliquer pour quelles raisons, même si l'identification fine du potentiel de captation et de stockage de certains milieux fait partie intégrante du programme d'actions. Les bilans annuels des flux entre ce qui est capté, principalement lié à la photosynthèse de l'accroissement forestier estimatif, et ce qui est soustrait du fait de l'artificialisation des sols et de leur changement d'usage mettent en évidence une forte dégradation : le territoire du PCAET n'a stocké que 2 ktCO₂eq en

¹² Cf lien de téléchargement sur <https://teo-paysdelaloire.fr/fiches-territoriales/> À chaque mise à jour de l'inventaire, Air Pays de la Loire intègre deux nouvelles années à l'inventaire et recalcule l'inventaire sur les années antérieures en appliquant les évolutions méthodologiques nécessaires. Ceci permet de conserver la même méthodologie sur l'ensemble des années et ainsi de rendre ces données comparables.

2023 (contre 21 en 2008, évolution imputée notamment à la récolte et au stress climatique forestier), ce qui ne compense plus que 1% de ses émissions annuelles de GES (carbone bleu non compté).

La production d'énergies renouvelables sur le territoire est estimée à 166 GWh en 2023, ce qui équivaut à 22 % de la consommation totale du territoire. Selon le dossier, la principale source d'énergie renouvelable est l'éolien, devant le bois énergie (avec cependant un chiffrage différent d'une page à l'autre) et le photovoltaïque puis les pompes à chaleur et la méthanisation. Le diagnostic évoque un projet de centrale houlomotrice du côté de la digue ouest de port Bourgenay, tout en renvoyant vers le SDEnR adopté en 2025 pour l'évaluation du potentiel EnR et de réduction de consommation, alors qu'une synthèse est également attendue dans le diagnostic.

Le diagnostic confirme la vulnérabilité du territoire et de sa population au changement climatique (érosion côtière, inondations, submersion marine, retrait gonflement des argiles, ressource quantitative et qualitative de l'eau, notamment en période estivale, adaptation aux fortes chaleurs de l'agriculture, des forêts, du tourisme...). Il mériterait cependant d'être mis à jour en faisant état de l'adoption de la stratégie locale de gestion de la bande côtière en mars 2025 (en fournissant un lien internet permettant d'en consulter la teneur et les cartes, à défaut de les annexer) et le projet partenarial d'aménagement engagé sur le sujet du recul du trait de côte, notamment sur le secteur de Saint Vincent sur Jard.

Bien que le diagnostic de vulnérabilité fasse référence à la TRACC¹³ à plusieurs reprises, l'analyse présentée se limite à l'horizon 2050, alors que dans un souci d'adaptation et de maîtrise des coûts, les trois horizons temporels de la TRACC, tels que définis dans l'arrêté du 23 janvier 2026, ont été pensés afin que les actions, infrastructures et équipements mises en œuvre et aménagés dès à présent demeurent efficaces et exploitables à long terme, même lors des années exceptionnelles du fait des variabilités interannuelles. L'outil Climatdiag de MétéoFrance propose à cette fin des projections des aléas climatiques aux horizons 2050 et 2100.

La MRAe recommande d'analyser la vulnérabilité du territoire et la cohérence du projet de PCAET vis-à-vis de la TRACC en prenant en compte l'horizon 2100.

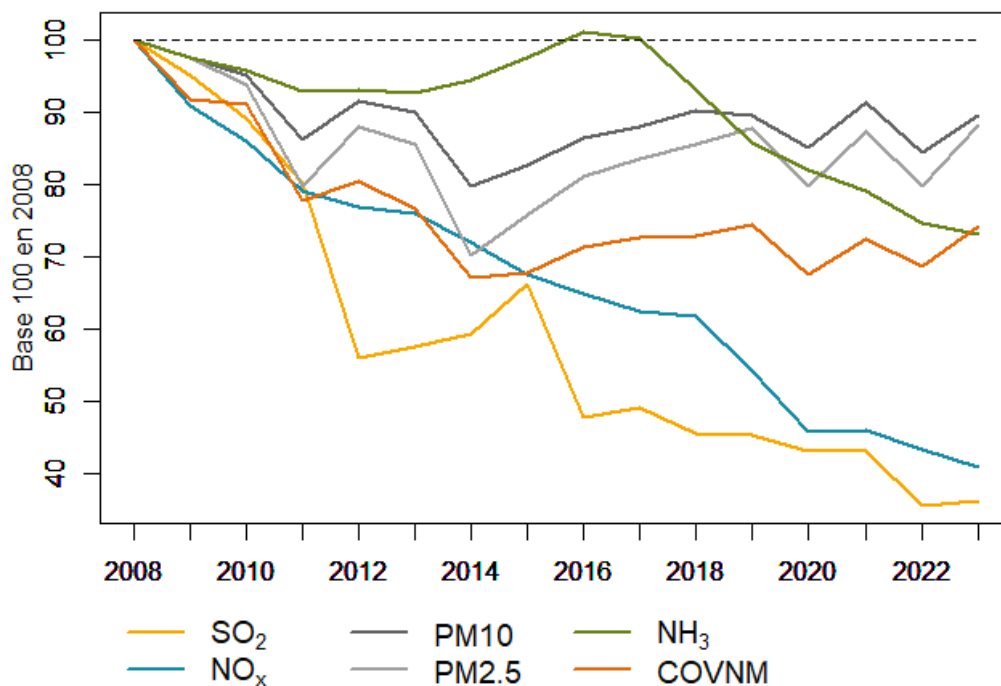
Le diagnostic identifie la criticité de la ressource en eau et le besoin de prioriser les usages. Cependant, l'indication selon laquelle les besoins en eau potable estimés par Vendée Eau à 2050 pourraient augmenter de 15 % est à interroger au regard de l'étude de France Stratégie de 2025 qui mentionne une augmentation potentielle globale des besoins en eau tous secteurs confondus sur la Vendée entre 100 % et 200 % à cette échéance. L'intercommunalité devra être particulièrement vigilante et ambitieuse sur ce sujet en consolidant ses hypothèses et scénarios en lien avec les études Hydrologie, Milieux, Usages et Climat (HMUC) en cours et une vision à 2100 en cohérence avec la TRACC.

Selon l'article R.229-51 du code de l'environnement, le diagnostic doit comprendre « la présentation des réseaux de distribution et de transport d'électricité, de gaz, de la chaleur et de froid, des enjeux de la distribution d'énergie sur les territoires qu'ils desservent et une analyse des options de développement de ces réseaux ». Les réseaux d'électricité et de gaz sont décrits. Il manque la présentation des enjeux de distribution de ces énergies et l'analyse des options de développement des réseaux de distribution. Des informations relatives aux réseaux de chaleur et de froid sont disséminées au fil du document. La présentation exhaustive de ces réseaux, de leurs enjeux et de l'analyse de leurs options de développement reste donc à intégrer au PCAET.

La MRAe rappelle le respect nécessaire de l'article R.229-51 du code de l'environnement.

¹³ Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique définie par arrêté du 23 janvier 2026

Les émissions de polluants ont évolué comme suit depuis 2008 :



En 2024, la qualité de l'air sur le territoire a été qualifiée comme moyenne dans 86 % du temps.

2.2.2 Description de l'état initial de l'environnement

Une description précise de l'état initial de l'environnement et de ses tendances d'évolution est nécessaire pour appréhender correctement les enjeux, les confronter aux actions projetées dans le cadre du PCAET puis définir si besoin des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation (ERC) des risques d'impacts dommageables du plan.

Très bien documenté, le chapitre dédié se présente sous la forme d'un tableau de synthèse de données extraites de documents existants, avec une invitation faite au lecteur de consulter pour plus de détail ces documents sources, présumés fiables et aisément accessibles au public, ce qui n'est pas nécessairement le cas par exemple de la version provisoire de l'état initial du Scot en cours de révision. Des liens Internet vers les documents sources seraient appréciables.

Il présente et hiérarchise en termes accessibles pour le public les grands enjeux environnementaux du territoire, met en exergue la nature des pressions, les dynamiques à l'œuvre, et les leviers d'actions possibles du PCAET. Il est cependant entièrement dépourvu d'illustrations graphiques et ne localise pas certains des éléments qu'il évoque (par exemple, la mention d'une station d'épuration non conforme et le fait que seules quatre communes prennent en compte à ce jour la trame verte et bleu du Scot). Il pourrait également alerter sur les limites méthodologiques de certaines données existantes. A titre d'exemple, le dossier note que la préservation et le développement des puits de carbone, notamment des zones humides, sont des enjeux importants au regard de leur fragilité aux impacts du changement climatique. Cela implique en premier lieu d'inventorier ces dernières de manière exhaustive, ce qui n'est pas nécessairement le cas dans les SAGE et PLU(i) en vigueur.

La MRAe recommande de faciliter l'accès aux documents sources, de compléter (notamment par des illustrations graphiques) la description de l'état initial de l'environnement, d'alerter sur

l'absence probable d'exhaustivité des inventaires de zones humides existants et de veiller à ce que le plan d'action permette de pallier le déficit de connaissance observé.

2.2.3 Caractéristiques environnementales des zones susceptibles d'être affectées par la mise en œuvre du plan

Le rapport environnemental évoque en termes génériques le fait que des zones sont susceptibles d'être affectées par la mise en œuvre du PCAET même si la localisation de certains projets développés dans la stratégie n'est pas nécessairement connue à ce stade. Il pointe le fait que le SDEnR a été développé sans prendre en compte les enjeux de biodiversité du territoire, en réponse à quoi l'évaluateur a cherché à intégrer au mieux des mesures d'évitement et de réduction au plan d'action, ainsi que des points de vigilance pour le stade opérationnel.

Malgré les réserves qui s'imposent du fait de l'absence d'annexion au dossier des stratégies adaptées, la MRAe relève positivement que l'intercommunalité recherche de façon effective un évitement maximal des espaces naturels et agricoles au profit de zones déjà artificialisées pour les ZAE nR et les liaisons cyclables et que l'action 25 prévoit que le projet de centrale houlomotrice du côté de la digue ouest de port Bourgenay donne d'abord lieu à une étude de faisabilité.

2.3 - Perspectives d'évolution du territoire sans PCAET, solutions de substitution raisonnables, exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu

Il est attendu que soient retranscrits les solutions ou scénarios étudiés mais non retenus, en indiquant les raisons des choix opérés, afin de démontrer que le plan d'action arrêté constitue le meilleur compromis au regard des divers enjeux, contraintes et limites liées au processus d'élaboration et de mise en œuvre du plan, notamment du point de vue environnemental.

Le dossier retrace de façon claire les modalités de définition de la stratégie et du programme d'actions, ainsi que les apports de la démarche itérative d'évaluation. Les propositions de modifications du programme d'actions formulées par l'évaluateur sont présentées dans le tableau 29, ainsi que les raisons invoquées en cas de prise en compte partielle ou de rejet par les élus.

2.4 - Analyse des incidences prévisibles de la mise en œuvre du PCAET sur l'environnement, et des mesures pour les éviter, les réduire et les compenser

L'analyse des incidences du projet de PCAET vise à repérer de façon préventive les impacts négatifs potentiels des orientations et actions de ce dernier, de façon à ajuster si besoin le document pour une meilleure prise en compte de l'environnement, par exemple en identifiant les secteurs sur lesquels la mise en œuvre de certaines actions est à proscrire.

Au cas présent, l'analyse du plan d'action est restituée sous forme d'un tableau caractérisant (sans expliciter concrètement les incidences évoquées) les divers niveaux d'incidences résiduelles positives, neutres ou négatives sur les différentes composantes de l'environnement pour les 25 actions examinées. Uniquement lorsque cela a été jugé nécessaire, un commentaire y a été apporté précisant la nature des incidences ou la possibilité d'incidences induites selon l'aboutissement des actions considérées.

Deux tableaux complémentaires permettent également d'apprécier le caractère direct ou indirect et le caractère permanent ou temporaire des incidences résiduelles de la mise en œuvre de chaque action. Cependant, la démarche ne chiffre pas la contribution escomptée de chaque action à la trajectoire de la collectivité en termes de réduction des émissions de GES, de baisse des consommations énergétiques, de production d'énergie renouvelable et de réduction des polluants atmosphériques, rendant ensuite complexe l'analyse des bilans qui devront être réalisés (à mi-parcours et en fin de PCAET).

La MRAe recommande de chiffrer la contribution escomptée de chaque action à la trajectoire de la collectivité en termes de réduction des émissions de GES, de baisse des consommations énergétiques, de production d'énergie renouvelable et de réduction des polluants atmosphériques.

2.5 - Évaluation des incidences Natura 2000

Comme vu précédemment, l'intercommunalité est concernée par six sites Natura 2000.

L'analyse a vocation à identifier les incidences positives et négatives notables du projet de PCAET sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000, et à prévoir si besoin des mesures d'évitement et de réduction visant à assurer la préservation des sites, dans les formes prévues à l'article R.414-23 du code de l'environnement. La mention d'une incidence positive forte de la surfréquentation des deux ZSC dans les tableaux créés à partir des fiches INPN¹⁴ de ces deux sites appelle une vérification ou des explications. Il en est notamment de même de l'assèchement des zones humides.

L'analyse des incidences a été effectuée pour chacun des axes du PCAET. Elle recense les actions susceptibles de présenter une incidence positive nulle ou négative et, dans ce dernier cas de figure, identifie des points d'alerte en vue des phases opérationnelles. Ainsi, tout en soulignant à juste titre le fait que le projet de PCAET est globalement favorable à la préservation des milieux naturels, l'évaluateur s'estime dans l'impossibilité de conclure de manière exhaustive et définitive sur le caractère significatif ou non des incidences résiduelles pressenties.

La MRAe recommande la mise en place d'un dispositif de suivi spécifique permettant d'assurer une réactivité pour la mise en place de mesures correctives le cas échéant.

2.6 - Dispositif de suivi – critères indicateurs modalités

Le dispositif de suivi d'un PCAET doit réglementairement comporter :

- un dispositif de suivi et d'évaluation de ses résultats ;
- dans le cadre de l'évaluation environnementale, une présentation des critères, indicateurs, modalités et échéances retenus pour vérifier, après l'adoption du plan, la correcte appréciation des incidences défavorables et le caractère adéquat des mesures ERC et pour identifier à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus, et permettre si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées.

Les 25 fiches actions comportent ainsi des indicateurs destinés à suivre l'atteinte de leurs objectifs particuliers (objectifs de performance ou objectifs d'avancement selon les actions), concourant aux objectifs globaux arrêtés dans la stratégie. Pour ceux qui s'y prêtent, l'ajout d'une valeur initiale et d'une valeur d'objectif, ainsi qu'une formulation sous forme de ratio apparaît nécessaire (par exemple, le pourcentage des système d'assainissement non collectif contrôlés). Certaines fiches actions rappellent les objectifs par secteurs dans la case « objectifs et impacts attendus ». Il serait pertinent de généraliser ce rappel et surtout d'indiquer l'horizon temporel et l'année de référence de ces objectifs, omis pour l'instant.

Le rapport d'évaluation environnementale comporte quant à lui une cinquantaine d'indicateurs complémentaires, parmi lesquels plusieurs visent davantage le suivi des actions projetées (ils auraient donc plutôt leur place dans les fiches actions) que la correcte appréciation des incidences défavorables et le caractère adéquat des mesures Eviter-Réduire. Aucun d'entre eux ne présente de valeurs cibles à atteindre et leurs modalités/périodicités de suivi ne sont pas mentionnées.

¹⁴ <https://www.patrinat.fr/fr/page-temporaire-de-telechargement-des-referentiels-de-donnees-lies-linpn-7353>

La MRAe recommande de veiller à l'utilisation du dispositif de suivi comme outil de pilotage et si besoin d'ajustement ou de réorientation du plan, et de rendre publics les résultats du suivi au fur et à mesure de leur évolution sur un site accessible au public.

2.7 - Le résumé non technique et les méthodes

Le résumé non technique figure au début du rapport environnemental. Il synthétise bien les forces et faiblesses du projet de PCAET mais devra être actualisé au regard des évolutions attendues du rapport environnemental.

Les méthodes thématiques et de concertation utilisées sont mentionnées au fil du dossier.

3. Conclusion sur la prise en compte de l'environnement par le projet de PCAET

La collectivité a fait preuve de célérité pour établir un bilan étayé de son premier PCAET et conduire sa révision, en cohérence avec l'importance de ne pas rompre les dynamiques engagées. Le dossier est dans l'ensemble clair et synthétique.

Cependant, la stratégie du projet de PCAET est trop peu volontariste au regard de certains objectifs nationaux (programmation pluriannuelle de l'énergie n°3) et régionaux (Sraddet) pour que l'intercommunalité prenne sa juste part à l'effort collectif de réduction de l'empreinte environnementale.

C'est notamment le cas s'agissant de la stratégie de sobriété et d'efficacité énergétique, dont les objectifs de réduction de la consommation à horizon 2032 sont deux fois moins ambitieux que ceux de ces documents cadres et appellent une implication forte pour inverser rapidement la tendance (actuellement à la hausse), en mettant tel que prévu l'accent sur les secteurs les plus problématiques, tout en maintenant les dynamiques pour les secteurs dans lesquels les efforts ont déjà donné des résultats positifs.

L'importance de l'écart observé, entre la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) (à la hausse avec plus de 35 ha par an sur les trois premières années de la décennie contre 33 ha par an précédemment) et l'objectif de division par deux fixé par la loi climat et résilience pour la décennie 2021-2030 (qui suppose de viser une moyenne annuelle de moins de 17ha), implique également une évolution urgente du modèle de développement de l'intercommunalité, dans le sens d'une plus grande sobriété foncière. Or, tout en affichant une volonté de s'inscrire dans l'objectif national du zéro artificialisation nette ZAN à l'horizon 2050, ni la stratégie, ni la fiche action 3 ne plafonnent la consommation d'espaces pour la décennie 2021-2030.

Le constat selon lequel les actions conduites par la collectivité ne sont pas suffisantes pour s'inscrire dans le respect des textes applicables doit la conduire à mobiliser davantage de leviers, y compris en réinterrogeant si besoin l'objectif qu'elle poursuit d'augmenter dans les années à venir son rythme de croissance démographique, déjà important.

De plus, dans l'attente d'un Scot révisé, le projet de PCAET pourrait davantage orienter le futur PLUi sur ce qu'il attend de lui en matière de traduction de ses objectifs et de mobilisation des leviers urbanistiques correspondants.

Les diverses actions projetées apparaissent globalement pertinentes. Elles montrent une volonté de l'EPCI de mener de nombreuses actions de sensibilisation, d'acculturation, d'accompagnement de la population et des communes et de s'orienter vers des solutions fondées sur la nature (désimperméabilisation, désartificialisation, renaturation...) mais gagneraient à être enrichies sur certaines thématiques, notamment :

- l'agriculture et l'alimentation (en favorisant le développement de l'agriculture biologique deux fois moins importante en SAU que la moyenne régionale ; en promouvant les cultures

légumineuses et l'élevage extensif, la déconnexion hydraulique des plans d'eau d'irrigation afin de limiter les prélèvements d'eau dans le milieu uniquement aux périodes de hautes eaux...),

- les mobilités (en évaluant la part du tourisme dans le transport afin de mettre en place des actions ciblées, en posant des objectifs de répartition de parts modales et de réattribution de l'espace public, de création de lignes structurantes de transports en commun associés à la densification de l'habitat à leurs abords, en privilégiant des revêtements adaptés pour limiter les îlots de chaleur et les nuisances sonores, en optimisant le transport de marchandises et la gestion du dernier kilomètre, en gérant le stationnement de façon à favoriser l'usage des modes actifs aux abords des sites touristiques...).

- l'amélioration de la qualité de l'air (s'agissant notamment du chauffage au bois domestique, des activités agricoles et de l'interdiction du brûlage des déchets verts).

Nantes, le 5 juin 2026

Pour la MRAe Pays de la Loire, le président

Signé

Daniel FAUVRE