



**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 territoriale
(PCAET) de la communauté de communes
de Baugeois Vallée (49)

N° PDL 005983 / APP



Mission régionale d'autorité environnementale
Pays de la Loire

Avis délibéré n°PDL 005983 / APP du 22 décembre 2025
Projet de révision du PCAET de Baugeois Vallée (49)

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La MRAe Pays de la Loire a délibéré [en séance collégiale ou par échanges électroniques comme convenu lors de sa réunion collégiale du [date]] pour l'avis sur le projet de révision du plan climat air énergie territoriale (PCAET) de la communauté de communes de Baugeois Vallée (49).

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 : Bernard Abrial, Vincent Degrotte, Paul Fattal, Olivier Robinet.

Étaient absents : Daniel Fauvre, Mireille Amat

Était présent sans voix délibérative : Stéphane Le Moing, représentant de la Division Évaluation Environnementale de la DREAL Pays de la Loire.

* *

La MRAe Pays de la Loire a été saisie pour avis par la communauté de communes de Baugeois Vallée, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçu le 22 septembre 2025 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. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 104-6 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 104-25 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 23 septembre 2025 l'agence régionale de santé du Maine-et-Loire.

En outre, la DREAL a consulté par mail du 23 septembre 2025 le directeur départemental des territoires du Maine-et-Loire, qui a transmis une contribution en date du 7 novembre 2025.

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.

Les textes réglementaires prévoient que certains documents d'urbanisme et leurs procédures d'évolution relèvent obligatoirement de la procédure d'évaluation environnementale ou d'une évaluation environnementale après examen au cas par cas. Le projet de révision du PCAET de la communauté de communes de Baugeois Vallée est soumis à évaluation environnementale systématique.

Le présent avis est produit sur la base des documents dont la MRAe a été saisie dans leur version de mars à septembre 2025, transmise par la collectivité en date du 22 septembre 2025.

1. Présentation du contexte, du territoire et des principaux enjeux environnementaux du projet de révision du PCAET de Baugeois Vallée

1.1 Contexte et territoire

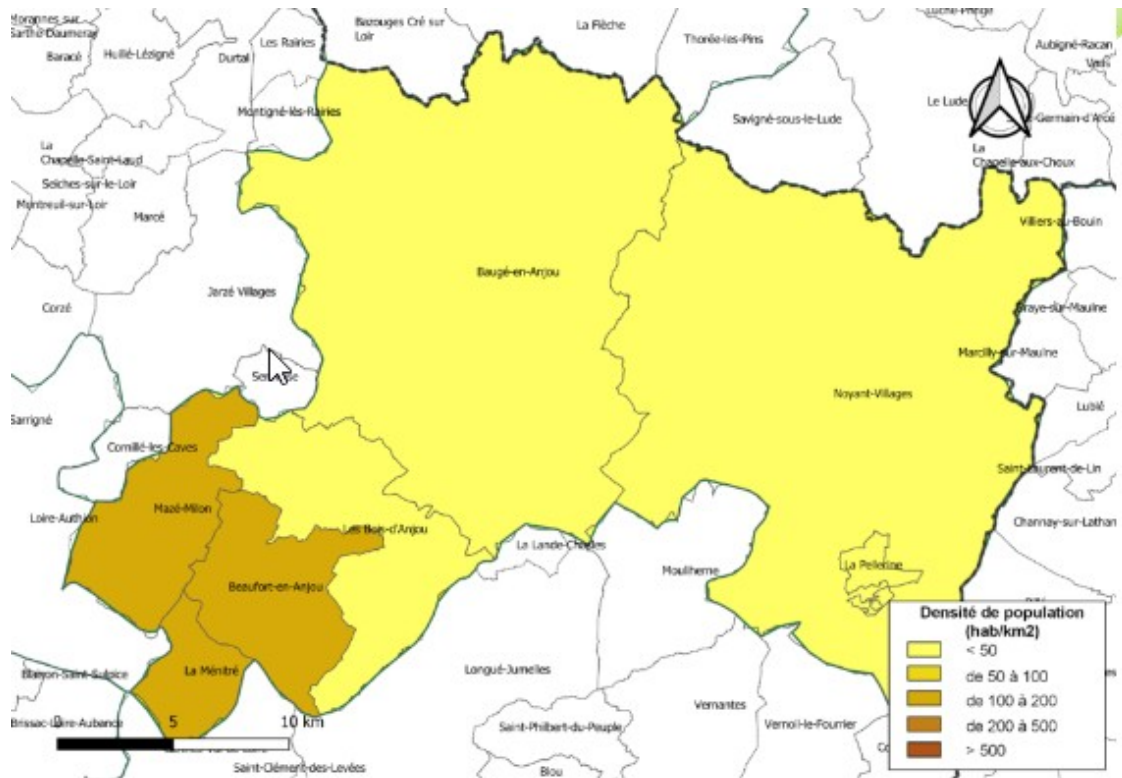
Baugeois Vallée regroupe 7 communes (Baugé-en-Anjou, Beaufort-en-Anjou, La Ménittré, La Pellerine, Les Bois-d'Anjou, Mazé-Milon et Noyant-Villages) dont 5 communes nouvelles et 34 779 habitants (Insee 2021) sur un territoire de 734,3 km² au nord-est du département du Maine et Loire.

Les sols artificialisés représentent environ 4 % de la surface d'un territoire structuré autour de quatre grands pôles urbains : Baugé-en-Anjou, Beaufort-en-Vallée, Mazé-Milon et Noyant-Villages, qui regroupent 87 % de la population de la collectivité. La population a décru de 2 % sur la période 2015-2021 et, sur la même période, le nombre de logements a augmenté de 0,25 % (source : Insee).

À dominante rurale, le territoire s'étend des plateaux du Baugeois à la vallée de la Loire, où se trouvent les communes les plus densément peuplées (Mazé-Milon, La Ménittré et Beaufort-en-Anjou) du fait de leur situation sur l'axe Angers-Saumur-Tours et de la proximité avec Angers. Les autres communes présentent des paysages dominés par les espaces agricoles et forestiers, représentant à l'échelle du territoire respectivement 400 km² et 174 km². Le territoire compte environ 2 010 km de haies, 6 193 ha de zones humides identifiées et des habitats naturels d'intérêt notamment reconnus au travers de six zones Natura 2000, six arrêtés de protection de biotope, quarante-et-une Znieff de type 1 et quinze Znieff de type 2, onze espaces naturels sensibles, ainsi que trente sites d'hivernage majeurs pour les chiroptères¹, dont six internationaux, douze

1 Baugé-en-Anjou et Bois-d'Anjou présentent des enjeux forts pour l'hivernation et la reproduction des chiroptères.

nationaux et douze régionaux. Il est en partie couvert par le parc naturel régional (PNR) Loire Anjou Touraine (4 communes du sud) et par le « Val de Loire », inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO (au niveau de la commune de La Ménitré).



Carte du territoire de Baugeois Vallée (Source : Diagnostic du PCAET)

D'après le dossier, le territoire doit faire face à une disparition rapide du bocage, à un tissu urbain qui se développe (189 ha ont été consommés entre 2011 et 2023, majoritairement à l'ouest du territoire, et le rythme de cette artificialisation tend à augmenter), parfois à proximité de grands réservoirs écologiques (comme à Baugé), et à des infrastructures linéaires de transport qui le fragmentent.

Le territoire de la communauté de communes est couvert par le schéma de cohérence territoriale (Scot) de Baugeois Vallée, approuvé le 19 janvier 2023, et dont le périmètre correspond à celui du PCAET.

La procédure engagée par la communauté de communes Baugeois Vallée est celle de la révision de son PCAET (délibération du 26 novembre 2024). Celui en vigueur (période 2020-2025) a été adopté fin 2019 et a fait l'objet d'une évaluation à mi-parcours en 2023.

Cette démarche fait écho à l'engagement du territoire dans un contrat d'objectifs territorial², signé en 2022 avec l'agence de la transition écologique (Ademe), au projet alimentaire territorial (PAT) et aux actions de sensibilisation et d'accompagnement menées directement ou non par la collectivité (ateliers « 2 Tonnes », formation des agents, conseil sur la rénovation des logements...).

² Le COT est un dispositif proposé par l'Ademe aux EPCI, afin d'accélérer les changements des pratiques internes d'une collectivité pour réduire son impact environnemental et d'impulser ou de pérenniser une animation territoriale en ce sens. C'est un appui pour initier ou renforcer le projet territorial de transition qui doit s'inscrire au maximum dans les politiques déjà existantes (urbanisme, développement économique, mobilité, habitat...).

1.2 Présentation du projet de PCAET de Baugeois Vallée

Le projet de PCAET 2026-2031 de Baugeois Vallée est découpé en cinq axes stratégiques, déclinés en 11 orientations et 29 actions.

Après avoir estimé les différents potentiels du territoire, il fixe les objectifs suivants, aux horizons 2031 et 2050 par rapport à 2023, ventilés par secteur³ et par source lorsque cela se justifie :

- - 17 % en 2031 et - 57 % en 2050 (soit 97 kteqCO₂/an) des émissions totales de gaz à effet de serre (GES), baisse reposant en grande partie sur la réduction importante de l'utilisation des énergies fossiles notamment dans le transport routier et sur l'évolution du secteur agricole ;
- + 2,5 % en 2031 et + 7,6 % en 2050 pour atteindre 85 kteqCO₂/an de séquestration du carbone ;
- - 12 % en 2031 et - 40 % en 2050 (soit 486 GWh/an) de consommation finale d'énergie, intégrant une baisse similaire de la consommation liée à la livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur et de 75 % des produits pétroliers et 82 % du gaz naturel ;
- + 53 % en 2031 et + 179 % en 2050, pour atteindre 554 GWh/an de production d'énergie renouvelable et de récupération, production portée par le photovoltaïque, l'éolien et la valorisation énergétique des déchets réalisée au niveau de l'incinérateur de Lasse⁴, couvrant alors l'ensemble des consommations d'énergie du territoire et 87 % de ces consommations si on ne prend en compte que les énergies renouvelables ;
- - 9 % en 2031 et - 30 % en 2050 des émissions de polluants atmosphériques en moyenne pour les 6 polluants pris en compte⁵, baisse attribuée majoritairement au secteur résidentiel.

La présentation de la stratégie n'évoque pas la thématique de l'adaptation au changement climatique, reprise toutefois dans le programme d'actions.

3 Secteurs résidentiel, tertiaire, transport routier, autres transports, agriculture, industries et déchets.

4 Unité de valorisation énergétique (UVE), gérée par le SIVERT de l'Anjou.

5 Dioxyde de soufre (SO₂), oxydes d'azote (NOx), particules fines (PM10 et PM2,5), ammoniac (NH₃), composés organiques volatils non méthaniques (COVNM).



Axe 1 : Tous se mobiliser pour s'adapter au changement climatique

1.1 - Une gouvernance et un suivi renforcé

1.2 - Former et impliquer les acteurs du territoire

1. Suivre, évaluer et animer le PCAET

2. Informer le grand public et les acteurs économiques
3. Former les élus et les agents publics
4. Intégrer les risques naturels et la résilience territoriale dans les documents de planification

Axe 2 : Aménager des espaces et des habitats résilients



2.1 - Proposer des espaces et bâtiments publics durables face au changement climatique

2.2 - Se loger dans un habitat adapté au changement climatique

5. Limiter l'artificialisation des sols
6. Concevoir et rénover les bâtiments publics de façon écologique, et optimiser l'éclairage public
7. Renaturer les espaces et équipements publics
8. Revitaliser les centres-bourgs

9. Renforcer l'information et l'accompagnement des aides pour les particuliers

10. Améliorer la qualité de l'air intérieur et diffuser les écogestes



Axe 3 : Favoriser les circuits courts et les mobilités durables

3.1 - Soutenir les circuits courts et l'économie circulaire

3.2 - Se déplacer avec des mobilités actives, partagées et décarbonées

11. Renforcer l'accompagnement du grand public et des professionnels pour une alimentation locale et de qualité
12. Favoriser le réemploi, la réutilisation et la réparation

13. Favoriser la pratique du vélo, de la marche à pied et l'activité physique

14. Encourager le covoiturage

15. Promouvoir le transport à la demande
16. Accompagner les employeurs publics/privés et leurs salariés vers l'écomobilité

Axe 4 : Développer les énergies renouvelables et de récupération



4.1 - Assurer un mix énergétique

4.2 - Favoriser le développement du solaire photovoltaïque

4.3 - Favoriser une gouvernance partagée des projets ENR

17. Poursuivre la valorisation de l'énergie produite par l'UVE* du SIVERT de l'Anjou
18. Structurer une filière locale bois-énergie
19. Développer la méthanisation
20. Développer l'éolien

21. Installer des panneaux solaires sur son toit et favoriser l'installation d'ombrières
22. Développer le solaire au sol

23. Favoriser une gouvernance partagée et les projets citoyens pour les projets d'ENR



Axe 5 : Assurer la gestion durable des ressources locales

5.1 - Préserver l'environnement et favoriser la biodiversité

5.2 - Gérer durablement la ressource en eau

24. Encourager la plantation de haies et d'arbres

25. Restaurer la biodiversité et les milieux aquatiques
26. Soutenir les agriculteurs vers des pratiques plus durables et adaptées au changement climatique

27. Garantir la qualité et la quantité de l'eau

28. Développer des modes de consommation plus sobres

29. Optimiser l'irrigation agricole

6

Plan d'actions du futur PCAET (Source : Synthèse du programme d'actions du PCAET)⁶

Pour atteindre ces ambitions, les 29 actions identifiées sont détaillées dans des fiches. Elles prévoient notamment :

- des nombreuses actions de communication, d'accompagnement des communes, des agriculteurs et autres habitants du territoire et de formation/information/sensibilisation du public, des acteurs économiques et des élus ; l'impact de ces actions est difficilement quantifiable.
- des actions visant l'atténuation du changement climatique et l'amélioration de la qualité de l'air :
 - la mise en place d'un observatoire du foncier,
 - la rénovation de l'éclairage public intégrant la trame noire,

⁶ Le titre complet de l'axe 1 est : « Tous se mobiliser pour l'atténuation et l'adaptation au changement climatique » (voir §2 « Caractère complet et qualité des informations contenues dans le dossier »).

- la promotion de l'utilisation de matériaux biosourcés dans les rénovations publiques,
 - la poursuite de l'accompagnement avec le Siéml⁷ pour mettre en œuvre des économies d'énergie dans le parc public,
 - la mise en place d'une prime « sortie de vacances » pour encourager les propriétaires à réhabiliter leurs logements vacants,
 - la poursuite de l'aménagement des infrastructures cyclables et équipements associés selon les liaisons intercommunales identifiées dans le schéma directeur des mobilités actives (SDMA),
 - la contribution au projet de ligne de covoiturage spontané entre Angers et Beaufort mené par le Département,
 - l'installation de zones dédiées au réemploi, dans les déchetteries lors de leur réhabilitation,
 - la poursuite de la réflexion sur la réinjection de l'eau chaude produite par l'UVE⁸ dans un réseau de chaleur,
 - la mise en place d'une aide au changement d'appareils de chauffage bois vétustes pour les particuliers,
 - la définition d'une stratégie de développement de la méthanisation, de l'éolien et du photovoltaïque,
 - le renforcement des plantations de haies ;
- des actions liées à l'adaptation du territoire au changement climatique :
- l'élaboration d'un plan intercommunal de sauvegarde (PICS) et d'un plan de continuité d'activité (PCA) pour les risques naturels,
 - l'intégration du confort d'été dans les projets de bâtiments publics,
 - la végétalisation des espaces publics (cours d'école, places...) et de quelques toitures de bâtiments publics,
 - la restauration de la biodiversité et des milieux aquatiques et notamment de 3 zones prioritaires pour les zones humides et de mares,
 - l'optimisation des systèmes d'arrosage des espaces publics et la rénovation des infrastructures d'assainissement et de distribution d'eau potable.

La MRAe rappelle que le plan d'actions doit intégrer (article L.229-26 du code de l'environnement) la valorisation de la chaleur issue des centres de données (*datacenters*) et la réduction de l'empreinte environnementale du numérique. Le dossier n'évoque pas ces sujets.

Globalement, la MRAe constate que le projet de PCAET apparaît privilégier l'atténuation du changement climatique à l'adaptation du territoire.

1.3 Principaux enjeux environnementaux du projet de PCAET de Baugeois Vallée

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 Baugeois Vallée identifiés comme principaux par la MRAe sont :

- 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 ;
- l'adaptation du territoire au changement climatique, notamment en matière de risques naturels et de gestion des ressources en eau ;
- la maîtrise des impacts sur la biodiversité et le paysage, induits par le programme d'actions ou la modification de l'usage des sols.

7 Syndicat intercommunal d'énergies de Maine-et-Loire.

8 Unité de valorisation énergétique (UVE), gérée par le SIVERT de l'Anjou.

2. Caractère complet et qualité des informations contenues dans le dossier

Le dossier comprend un diagnostic territorial, un rapport stratégique et un plan d'actions, auxquels est ajoutée l'évaluation environnementale stratégique (avec sa méthodologie, un résumé non technique, un état initial de l'environnement et un rapport environnemental).

Le dossier du projet de PCAET est pédagogique, en particulier les synthèses proposées pour chaque document qui favorisent l'assimilation d'une information foisonnante et d'un plan d'actions éclectique.

Toutefois, certains renvois vers des sources ne fonctionnent pas, des graphiques apparaissent en double, les tableaux des objectifs de baisse de la pollution atmosphérique par secteur et par polluant ne sont pas cohérents entre eux (il manque l'agriculture) et des commentaires internes restent lisibles. De plus, le tome sur la stratégie territoriale ne comprend que 10 des 11 orientations du plan et les synthèses de la stratégie et du plan d'actions ne reprennent pas le titre de l'axe 1 mis à jour, après intégration de l'aspect « atténuation », ce qui peut nuire à la bonne information du public.

2.1 Diagnostic, analyse de l'état initial de l'environnement et stratégie

Le diagnostic territorial est basé sur la collecte de données, une démarche participative impliquant citoyens et élus, et sur des entretiens avec six partenaires du territoire en lien avec l'agriculture, la forêt, l'énergie et l'eau.

Dans le projet de PCAET, les éléments apportés au diagnostic sont riches. Conformément au code de l'environnement, sont abordées les consommations énergétiques, les émissions de gaz à effet de serre, la séquestration nette de dioxyde de carbone, les concentrations en polluants atmosphériques, la présentation des réseaux de distribution et de transport d'énergie, la production des énergies renouvelables et de récupération et la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.

Ce diagnostic met en avant une relative stagnation à un peu plus de 800 GWh/an de la consommation d'énergie totale, entre 2008 et 2023, et sur chacun des secteurs analysés, hormis le secteur des transports⁹. Cette stagnation ne répond pas aux objectifs du précédent PCAET qui prévoyait une diminution progressive de cette consommation (- 6 % entre 2014 et 2023), montrant, d'après le dossier, *« que les efforts engagés n'ont pas suffi à atteindre les réductions attendues »*, sans analyse plus approfondie des causes.

Le transport routier est le premier secteur de consommation (35 % des consommations d'énergie du territoire en 2023). Il présente une hausse de 5 % entre 2008 et 2023. Le dossier met l'accent sur les trajets domicile-travail, sortants souvent du territoire (51 %), et très majoritairement effectués en voiture (84 %).

Côté résidentiel (32 % des consommations d'énergie en 2023), il pointe la proportion importante de logements anciens et insuffisamment isolés et la faible proportion de logements collectifs.

La production d'énergies renouvelables et de récupération du territoire couvre environ 25 % de la consommation d'énergie, dont près de la moitié est issue de la valorisation énergétique des déchets réalisée sur l'incinérateur (UVE) de Lasse. La production d'énergies renouvelables seule est

9 Secteurs résidentiel, tertiaire, agriculture, industries et déchets.

en nette augmentation : elle a été multipliée par plus de 2 entre 2015 et 2021. L'augmentation des énergies renouvelables et de récupération répond aux objectifs du premier PCAET mais reste très éloignée de ceux du Sradet. Le dossier étudie alors les potentiels mobilisables de développement de la production (solaire photovoltaïque : 188 GWh/an, méthanisation : 165 GWh/an, éolien : 79 GWh/an, bois-énergie : 19 GWh/an, solaire thermique : 4 GWh/an).

Les émissions de GES du territoire diminuent de manière continue depuis 2008 (- 19 % entre 2008 et 2023) mais cette baisse est insuffisante. Ainsi, si le niveau des émissions (227 000 t_{eq}CO₂ en 2023) répond aux objectifs du premier PCAET, il s'éloigne de plus en plus de ceux du Sradet et de la SNBC¹⁰. Les principaux émetteurs sur le territoire sont l'agriculture (pour 41 %, en lien avec la fermentation entérique et les engrais) et les transports (pour 31 %, lié à la forte prédominance de la voiture individuelle pour les déplacements). Les ambitions paraissent ainsi insuffisantes notamment concernant les transports et le secteur résidentiel/tertiaire.

La séquestration du carbone nette du territoire est estimée à 71 700 t_{eq}CO₂ en 2018, en quasi-totalité liée à la forêt. Elle est en baisse par rapport à 2012 (différence qui pourrait être liée d'après le dossier à la méthodologie employée). Le diagnostic conclut alors à la nécessité d'appliquer une gestion raisonnée des forêts du territoire et de développer notamment l'agroforesterie et la plantation de haies.

Concernant la qualité de l'air, les émissions de polluants atmosphériques ont baissé pour les 6 polluants réglementaires (oxydes d'azote NO_x : - 58 %, dioxyde de soufre SO₂ : - 47 %, composés organiques volatils non méthaniques COVNM : - 33 %, particules fines PM₁₀ : - 30 %, PM_{2,5} : - 26 %, ammoniac NH₃ : - 30 %), entre 2008 et 2023. Les secteurs émetteurs sont principalement l'agriculture et le résidentiel.

Le dossier présente les conséquences principales attendues du réchauffement climatique sur le territoire. Ainsi, en 2050, la hausse des températures sera en moyenne de 2 °C par rapport à la référence (moyenne entre 1976 et 2005). Le nombre de jours consécutifs sans précipitations devrait augmenter, de même que l'intensité des événements climatiques extrêmes tels que les tempêtes, les inondations, les canicules, les épisodes de sécheresse, ces derniers rendant le territoire plus vulnérable aux incendies (notamment au niveau de ses forêts), au retrait-gonflement d'argile et aux coulées de boue. Ces éléments auront donc des conséquences sur l'agriculture (notamment avec l'augmentation des besoins en eau¹¹ et de la vulnérabilité des récoltes), les infrastructures et industries, le tourisme, la santé (augmentation du risque de maladie, de la vulnérabilité des personnes à risque...). Toutefois, le diagnostic est essentiellement basé sur les aléas généraux et n'analyse pas les conséquences particulières sur les zones à enjeux du territoire, globalement présentées dans l'état initial de l'environnement, basé en grande partie sur les travaux du Scot de Baugeois-Vallée. Une analyse croisée, plus circonstanciée et plus ancrée sur le territoire, aurait permis d'identifier des actions d'adaptation au réchauffement climatique plus spécifiques.

Le dossier précise que la future stratégie s'inscrit dans la continuité du premier plan climat air énergie territorial (PCAET). Toutefois, les bilans à mi-parcours et final du PCAET en vigueur sont insuffisamment exploités, sans explication ni analyse approfondie. Le rappel est fait de l'évaluation à mi-parcours réalisée en 2023, mais le bilan final du PCAET n'est pas tiré, ni sur la réalisation des actions, ni sur l'atteinte des objectifs, ni sur la situation des indicateurs suivis. Les liens entre le PCAET en vigueur et le projet de futur PCAET ne sont pas explicités : quels objectifs stratégiques et

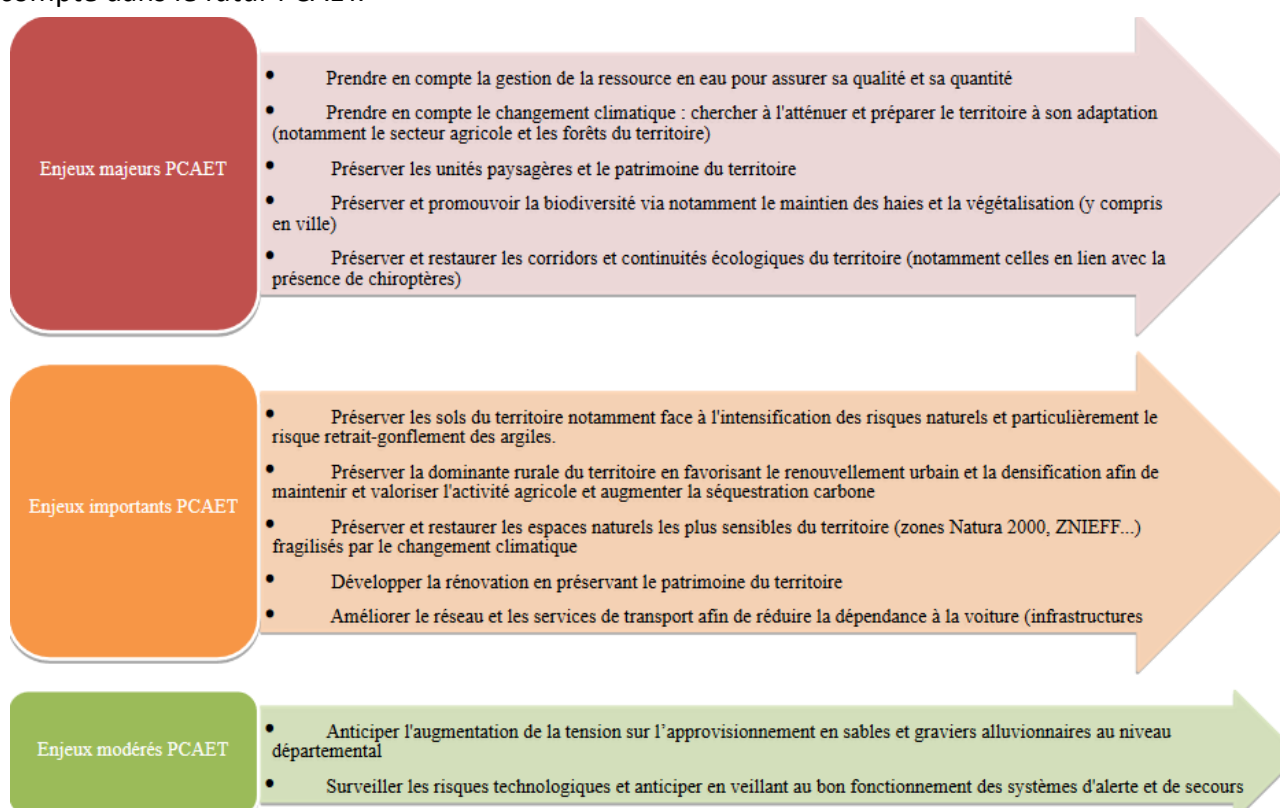
10 Stratégie nationale bas carbone, dont la version en cours de révision prévoit une réduction des émissions attendue de 48 % en 2030 par rapport à 2019 pour le secteur des transports (voyageurs et fret) et celui du logement.

11 D'après le dossier, sur les plus de 10,5 millions de m³ d'eau prélevés chaque année sur le territoire, 89 % sont liés à l'irrigation.

quelles actions sont poursuivies, renforcées, réorientées, abandonnées, nouvellement prévues ?

La stratégie comprend de nombreuses données qui mériteraient d'être explicitées voire justifiées. Par exemple, le projet prévoit une baisse très importante des énergies fossiles (- 75 % des produits pétroliers et - 82 % du gaz naturel d'ici 2050), représentant une baisse de 364 GWh/an par rapport à 2023, basée en grande partie sur l'électrification du parc de véhicules, y compris les engins agricoles, l'installation de pompes à chaleur en remplacement de chaudières au fioul et l'électrification de procédés industriels. La stratégie prévoit une augmentation de seulement 15 % de la consommation d'électricité sur la même période (soit une augmentation de 29 GWh/an). Même si les rendements ne sont pas directement comparables et que des améliorations de l'efficacité des motorisations permettant de réduire les besoins en électricité sont attendues, la faiblesse de ce report doit être justifiée. Dans le même temps, la stratégie prévoit la production de près de 250 GWh/an d'électricité renouvelable d'ici 2050 rien qu'avec les filières de l'éolien et du photovoltaïque.

L'état initial de l'environnement détaille les enjeux majeurs, importants et modérés à prendre en compte dans le futur PCAET.



*Principaux enjeux issus de l'évaluation environnementale stratégique, à prendre en compte dans le PCAET
(Source : État initial de l'environnement du PCAET)*

La suffisance d'intégration de ces enjeux dans le plan d'actions doit être démontrée.

La MRAe recommande de compléter le diagnostic et la stratégie :

- **avec des enjeux territorialisés permettant l'identification d'actions d'adaptation au changement climatique plus ancrées au territoire ;**
- **en détaillant l'intégration des principaux enjeux à prendre en compte dans le PCAET définis dans l'état initial de l'environnement ;**
- **avec le bilan tiré du PCAET en vigueur tant au niveau de la réalisation des actions, de l'atteinte des objectifs que de la situation des indicateurs de suivi ;**
- **en justifiant les principales valeurs fournies.**

2.2 Articulation du PCAET de Baugeois Vallée avec les autres plans et programmes

Le rapport environnemental doit analyser l'articulation du projet de PCAET avec les plans et programmes à prendre en compte ou avec lesquels il doit être compatible, tels que le Scot de Baugeois Vallée, le Sradet des Pays de la Loire, la SNBC 2¹² et les PLU du territoire.

Toutefois, le rapport se contente de citer et décrire les différents plans et lois sans situer le projet de PCAET par rapport à eux, à l'exception d'éléments de comparaison par rapport au Sradet des Pays de la Loire qui apparaissent au niveau de la stratégie, sur certains graphiques et tableaux. Le dossier justifie alors que le futur PCAET qui « *repose sur des hypothèses jugées plus réalistes à l'échelle du territoire* » soit moins exigeant que celui-ci.

Dans le Sradet Pays de la Loire, en matière de polluants atmosphériques, l'année de référence est 2005. En matière de consommations d'énergie et d'émissions de GES, l'année de référence y est plutôt 2012. Dans la SNBC de 2020, on trouve à la fois comme références les années 1990, 2005 et 2015 mais les objectifs sont traduits en évolution par rapport à l'année 2015. Or, la MRAe constate que le dossier du PCAET prend pour référence l'année 2023, ce qui ne rend pas les objectifs du PCAET comparables avec ces programmes. Le dossier n'explique pas la manière dont les objectifs du Sradet ont été intégrés dans les tableaux et graphiques qui les reprennent (au prorata du nombre d'habitants ?), en dehors de toute territorialisation des objectifs concernés.

De même, le dossier ne permet pas de comparer la trajectoire de réduction des émissions de polluants par rapport aux objectifs du plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) qui, lui, affiche des objectifs entre 2005 et 2030.

La MRAe recommande de :

- ***justifier la comparaison des objectifs du futur PCAET avec ceux du Sradet ;***
- ***compléter le rapport environnemental avec la justification de la prise en compte et de la compatibilité du projet de PCAET avec le Sradet Pays de la Loire, la SNBC, le Scot de Baugeois Vallée et les PLU du territoire.***

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

Le dossier ne présente pas explicitement le scénario sans le nouveau PCAET. Le scénario du « laisser-faire » n'apparaît que sur quelques graphiques, sans analyse.

De plus, le dossier ne présente pas les différents scénarios étudiés, la comparaison de leurs éventuels impacts sur l'environnement pour justifier celui qui a été retenu. S'il évoque des évolutions dans le projet, les différents choix opérés ne sont pas exposés ni justifiés.

La MRAe recommande de présenter les alternatives envisagées et la justification des choix opérés.

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

Le rapport environnemental conduit une analyse des incidences potentielles action par action, pour 3 thématiques (milieux physique, naturel et humain), associées lorsque cela est nécessaire à

12 Dans la mesure où la SNBC 2 révisée en avril 2020 est postérieure au Sradet.

des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC). Ces mesures sont reprises dans les fiches-actions du futur PCAET, de même que les indicateurs de suivi environnementaux associés. Toutefois, certaines erreurs de correspondance pour les ERC entre les tableaux de synthèse et les fiches-actions (exemple de la fiche 17) doivent être corrigées.

2.5 Dispositif de suivi

En complément des indicateurs de suivi et d'évaluation portant sur les résultats directement visés par le PCAET (baisse des consommations d'énergie, des émissions de gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques et production d'énergie renouvelable principalement), des indicateurs de suivi ont été définis pour chaque action du PCAET. Pour plus d'efficacité, certains sont mutualisés avec d'autres indicateurs existants, notamment avec la démarche du contrat d'objectifs territorial (COT). Ce suivi sera réalisé via la plateforme « Territoires en transition ».

Le suivi intègre ainsi 78 indicateurs stratégiques et 13 indicateurs environnementaux.

Toutefois, certains indicateurs stratégiques ne présentent pas à ce stade de valeur cible ni de valeur de départ : il conviendrait de préciser, pour chaque indicateur, le mode précis de calcul et les sources utilisées, leur valeur initiale (et à quelle date), leur fréquence ainsi que la valeur cible à atteindre ou seuil à ne pas dépasser.

La MRAe recommande de préciser les valeurs initiales et les valeurs cibles ou seuils de chaque indicateur.

2.6 Gouvernance

Après approbation du PCAET, une gouvernance de la mise en œuvre et du suivi du PCAET est prévue. Elle reposera sur un comité de suivi réunissant élus, services des communes et pilotes d'actions (2 réunions par an) et sur une restitution des avancées 2 fois par an en commission de la transition écologique, en bureau ou en conseil communautaire pour garantir un suivi politique fort.

2.7 Résumé non technique

Le résumé non technique du rapport environnemental rend compte de la démarche d'évaluation environnementale concomitante à l'élaboration du PCAET. Globalement, il comprend les mêmes manquements que le rapport environnemental et devra prendre en compte les recommandations du présent avis.

3. Prise en compte de l'environnement par le projet de PCAET de Baugeois Vallée

3.1 Sobriété énergétique et réduction des émissions de gaz à effet de serre

Le dossier présente les objectifs de sobriété énergétique et de réduction des émissions de GES et les actions prévues. Toutefois, il ne justifie pas de la suffisance de ces actions au regard des importantes évolutions attendues aux horizons 2031 et 2050. Le bilan du précédent PCAET pourrait apporter un éclairage intéressant sur ce point.

La MRAe recommande de justifier de la suffisance des actions définies pour atteindre les objectifs fixés en matière de sobriété énergétique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

3.1.1 Remarques sectorielles

Dans ce territoire rural, le secteur agricole est très représenté. L'agriculture est ainsi le premier poste émetteur de GES et constitue « *un levier majeur d'atténuation grâce au stockage de carbone dans les sols et la biomasse* ». Des actions visent donc l'accompagnement des agriculteurs : pratiques sobres en eau, plantation de haies, adaptation des systèmes de culture et d'élevage, démarches agroécologiques, suivi et développement de la méthanisation et de la filière bois-énergie... Elles illustrent un réel engagement du PCAET sur ce sujet. La baisse attendue de la consommation énergétique reste toutefois limitée sur ce secteur (- 3 % entre 2023 et 2031 puis - 11 % en 2050), de même que pour les émissions de polluants qui devraient passer d'environ 600 t/an en 2023 à environ 580 t/an pour représenter alors près de la moitié des émissions. Les émissions de GES diminueront quant à elles de 42 % entre 2023 et 2050. Une réflexion vers une plus grande implication du PAT existant sur le territoire, prévoyant notamment l'intégration de produits labellisés de qualité dans la restauration collective, pouvant contribuer aux changements de pratiques agricoles et donc à la réduction des émissions de ce secteur, est attendue.

Dans le secteur des transports, premier poste consommateur d'énergie sur le territoire avec 35 % des consommations en 2023, la stratégie repose sur le développement d'infrastructures cyclables, du covoiturage (projet d'une ligne de covoiturage spontané entre Angers et Beaufort), du transport à la demande (communication et soutien à l'achat de véhicules), de potentielles mutualisations inter-entreprises (navettes, stationnements vélo, vestiaires, points de recharge...) et d'une alimentation locale, ainsi que l'accompagnement des plans de mobilité employeur. Aucune action concernant le développement de l'offre de transport en commun n'est évoquée, contrairement au PCAET précédent et au Scot en vigueur. Le diagnostic montre pourtant une augmentation du trafic routier et des mobilités domicile-travail très importantes vers les communes voisines. La présence de gares sur le territoire n'est pas exploitée. Il n'est pas non plus envisagé de développer les liaisons en car avec Angers.

Dans les secteurs tertiaire et industriel, aucune action n'est développée en dehors de celles liées à la mobilité.

Dans le secteur de l'habitat, la stratégie est orientée vers la rénovation énergétique des bâtiments essentiellement publics. Pour un impact plus important, ces actions pourraient être généralisées, notamment via des partenariats, aux logements privés, en plus de l'accompagnement aux aides de l'État. La MRAe constate que l'objectif de rénovation énergétique de 135 logements par an en BBC visé dans le PCAET actuel n'est pas repris dans le futur PCAET.

Tout en constatant la pénurie de matériaux de construction, le dossier ne propose pas d'actions visant à en limiter des effets comme, par exemple, la création d'une plateforme de réemploi de matériaux du BTP.

La MRAe recommande de compléter le programme d'actions :

- ***en matière de transports en commun, en lien avec la région ;***
- ***par des actions en direction du tertiaire et de l'industrie ;***
- ***en généralisant des actions en faveur de la rénovation énergétique du bâti privé ;***
- ***par une intégration plus poussée du PAT.***

3.1.2 Énergies renouvelables et de récupération (EnR&R)

L'objectif à l'horizon 2050 est de produire sur place 100 % de l'énergie consommée par le territoire à partir des énergies renouvelables et de récupération. La stratégie retenue est axée prioritairement sur le développement de la production photovoltaïque, en accord avec le Scot, et la valorisation énergétique des déchets qui représentera plus du quart de la production d'EnR&R d'ici 2050, avec une augmentation de plus de 50 % par rapport à 2023 (mise en place d'un deuxième four sur l'unité de valorisation existante et possible développement de nouveaux projets¹³). Pourtant, au vu des surfaces agricoles, les ressources du territoire concernant la filière « méthanisation » sont particulièrement importantes. Sur le potentiel identifié en 2050 de 263 GWh/an, seuls 57,8 GWh/an sont retenus dans la stratégie, sans explication. Le dossier précise simplement que le scénario retenu prévoit l'installation de deux unités de méthanisation collectives supplémentaires, contre les 10 imaginées initialement et jugées peu réalistes. Même si le besoin de production croissante de biomasse dédiée aux méthaniseurs risque de modifier durablement la structure des rotations agricoles, la justification de la priorisation de la filière photovoltaïque, qui se confronte à des enjeux de protection des milieux forestiers, naturels et agricoles, sur la méthanisation doit être davantage détaillée.

A contrario, si l'importance des surfaces forestières permet un potentiel brut de production d'énergie via la filière bois-énergie de 94,5 GWh/an, le diagnostic applique un coefficient de 20 % de forêt à exploiter ramenant le potentiel à 19 GWh/an. Or, la stratégie mise sur une production de 53,4 GWh/an avec le développement de deux chaufferies bois supplémentaires, ce qui correspondrait alors à l'exploitation en bois-énergie de plus de la moitié des forêts du territoire. L'absence d'impact significatif de ce projet notamment sur les sols et sur la biodiversité doit être justifiée et, le cas échéant, une nouvelle démarche ERC devra être menée.

Le développement de la récupération d'énergie issue de l'incinération des déchets n'est pas détaillé (tonnages supplémentaires, origines¹⁴ et distances parcourues par les déchets, nature...) et le dossier ne précise pas si le bilan énergétique intègre le transport lié à la récupération et à l'acheminement des déchets, ni si la hiérarchie des modes de traitement des déchets imposée par l'article L.541-1 du code de l'environnement¹⁵ est respectée dans le scénario envisagé.

De plus, la production photovoltaïque (et éolienne) a des impacts potentiels sur la biodiversité, les milieux naturels, les eaux souterraines et les paysages qui ont fait l'objet d'une démarche « éviter-réduire-compenser » (ERC). Toutefois, cette démarche n'aborde pas suffisamment les zones humides, parfois très fortement impactées, et les risques de pollution des aires d'alimentation de captage d'eau potable.

La fiche-action n°22 vise à identifier les opportunités de sites pouvant accueillir une centrale photovoltaïque au sol en s'appuyant sur les outils qui répertorient les parcelles favorables : Atlas des sites, zones d'accélération (ZAE nR) et Document Cadre. Une sélection de secteurs propices, intégrant des critères liés à l'absence de zones humides et de friches agricoles (très souvent intéressantes pour la biodiversité) permettrait d'éviter les impacts les plus importants, sur ce territoire riche. La prédominance de l'évitement dans le cas de projets de développement des énergies renouvelables mériterait d'être affichée plus clairement et l'ampleur du développement

13 Au niveau de la zone urbanisée de Baugé alimentée par une chaufferie bois et/ou par la chaleur fatale de l'UVE de Lasse, de Noyant et du groupe scolaire/EHPAD de Mazé, pour un potentiel d'environ 17 GWh/an.

14 Les collectivités suivantes sont toutefois ciblées : Angers Loire Métropole, Tours Métropole Val de Loire et la Communauté de communes du Pays sabolien.

15 Qui donne la priorité à la prévention et à la réduction des déchets, à leur ré-emploi, à leur valorisation matière (recyclage) et enfin à leur valorisation énergétique.

affiché interroge sur les possibilités de développement respectant l'ensemble des critères environnementaux.

La MRAe recommande :

- **de présenter des alternatives dans la répartition des objectifs de production des énergies renouvelables et de récupération et de justifier davantage les choix retenus ;**
- **de justifier davantage l'absence d'impact négatif sur l'environnement de l'augmentation de 50 % de la production d'énergie de récupération et de 34 % de celle de la filière bois-énergie, et le cas échéant, de mener une nouvelle démarche ERC ;**
- **de cadrer davantage l'identification des sites pouvant accueillir des projets EnR et notamment photovoltaïques en intégrant des critères liés à l'absence de zones humides et de friches agricoles et, le cas échéant, de mettre à jour la démarche ERC.**

3.1.3 Séquestration de carbone

L'objectif d'atteindre la neutralité carbone en 2050 nécessitera de développer les puits de carbone. La stratégie retenue prévoit l'utilisation exclusive de puits naturels, sans usage de stockages technologiques. Ainsi, le plan d'actions prévoit notamment de limiter l'artificialisation¹⁶ (action basée sur les données du Scot), de revitaliser les centres-bourgs, de favoriser les plantations et de restaurer la biodiversité et les milieux aquatiques. La MRAe précise que le maintien des surfaces en prairies temporaires ou permanentes, stabilisées entre 2010 et 2020 sur le territoire, n'est pas évoqué, malgré son rôle essentiel dans le stockage du carbone.

L'objectif affiché de 15 logements sortis de la vacance par an (action n°8) est cohérent avec le DOO du Scot qui prévoit la remise sur le marché de 15 logements en moyenne par an jusqu'en 2041, pour limiter la consommation d'espaces et l'artificialisation des sols.

Toutefois, la MRAe note une articulation insuffisante avec la planification urbaine qui constitue pour la collectivité un levier important d'intervention en matière d'aménagement du territoire. En effet, le plan d'actions n'est pas prescriptif vis-à-vis des différents PLU¹⁷ du territoire.

De plus, vu l'importance des surfaces de forêt du territoire et l'enjeu majeur identifié sur leur gestion raisonnée pour la séquestration du carbone et leur adaptation au changement climatique (fragilisation des essences, risque incendie...), l'absence d'action spécifique sur la forêt, autre que via la structuration de la filière bois-énergie (action n°18), interroge. Une réflexion plus poussée sur cette thématique pourrait utilement être ajoutée à la démarche.

La MRAe recommande de compléter la stratégie du PCAET :

- **avec une réflexion sur l'amélioration de la gestion des forêts du territoire et sur le maintien des prairies permanentes ;**
- **avec une analyse de l'articulation des objectifs de séquestration de carbone avec la planification urbaine telle que définie par les PLU du territoire.**

3.2 Adaptation du territoire au changement climatique

La MRAe note une insuffisance du traitement de cette thématique dans le dossier avec notamment une faible articulation avec le territoire et la planification urbaine. Le diagnostic de vulnérabilité reste général (voir §2.1).

¹⁶ Toute artificialisation conduit à la destruction des stocks de carbone.

¹⁷ La commune de La Pellerine et une commune déléguée de Beaufort-en-Vallée sont au règlement national d'urbanisme.

Certaines actions en lien avec le milieu agricole visent toutefois l'adaptation au changement climatique (dont la sobriété en eau, le renforcement des haies) avec une logique d'accompagnement de la profession agricole.

Une fiche-action porte sur la restauration de la biodiversité et des milieux aquatiques, mais elle ne présente pas de budget, uniquement des financements possibles contrairement à celle concernant les plantations de haies, ce qui la fragilise. La MRAe rappelle que la stratégie régionale Biodiversité 2024-2030 fixe un objectif de 1 % de surface terrestre en zone de protection forte.

L'axe 2 ambitionne l'aménagement d'habitats résilients. La MRAe note que, pour les rénovations, il est limité essentiellement aux bâtiments publics, et que l'action sur les aides aux particuliers ne présente pas de valeur cible fixant un nombre de dossiers aidés.

3.2.1 Co-bénéfices en matière de santé

Le dossier insiste peu sur les liens entre le climat et la santé et ne prend pas en considération l'évolution de l'exposition des populations aux phénomènes associés (pollution de l'air liée à l'ozone ou aux nanoparticules, îlot de chaleur, augmentation des allergies...) en particulier pour les personnes les plus vulnérables.

Toutefois, des actions du projet de PCAET apporteront des co-bénéfices en matière de santé : l'aide à la rénovation des logements, la végétalisation des espaces publics et des cours d'écoles, le développement des parts modales des modes actifs...

Les actions qui intègrent un volet « plantations » ne prévoient toutefois pas de dispositions particulières pour limiter les risques liés à la plantation d'espèces allergènes.

3.3 Réduction de la pollution atmosphérique et des risques sanitaires associés

Pour répondre aux objectifs fixés concernant la qualité de l'air, le projet de PCAET prévoit une réduction de la consommation des énergies fossiles (réduction de l'autosolisme, écoconception et rénovation des bâtiments, amélioration du chauffage bois et des pratiques agricoles).

Comme sur l'ensemble des sujets, une comparaison avec le PCAET en cours et l'efficacité ou non des actions déjà en place aurait apporté un éclairage essentiel (voir §2.1).

4. Conclusion

Le projet de PCAET de Baugeois Vallée propose une stratégie en 29 actions, visant des objectifs légèrement moins ambitieux que ceux du Sradet des Pays de la Loire, notamment concernant la baisse de la consommation énergétique et des émissions de GES, et similaire concernant la production d'énergie renouvelable.

Le diagnostic est riche mais il devrait se baser davantage sur le bilan du PCAET en vigueur, de même que la stratégie proposée, dont les valeurs chiffrées fournies et la justification des choix opérés doivent être explicitées. La justification de la suffisance du plan d'actions élaboré au regard des objectifs fixés est également attendue et l'absence d'actions concernant notamment la préservation des forêts, le développement de l'offre de transports en commun, la rénovation à grande échelle des logements interroge, ainsi que l'absence d'articulation avec la planification urbaine.

L'analyse de la conformité ou de la prise en compte des plans et programmes doit être ajoutée au dossier.

L'absence d'impacts résiduels certains du projet de PCAET mériterait d'être justifiée davantage au regard notamment des thématiques « zones humides » et « eau potable », qui peuvent être fortement impactées par la mise en place de projets EnR, et pour la thématique « déchets », en lien avec le développement de l'énergie de récupération au niveau de l'UVE. Le cas échéant, une nouvelle analyse « ERC » devra être menée.

Conformément à l'article L.122-9 du code de l'environnement, il appartiendra à la collectivité de préciser postérieurement à l'enquête publique, dans le rapport de présentation du PCAET qui sera finalement approuvé, la manière dont il aura été tenu compte du présent avis.

Nantes, le 22 décembre 2025
Pour la MRAe Pays de la Loire,
le président de séance

Signé

Bernard Abrial