



**PRÉFET
DE LA RÉGION
PAYS DE LA LOIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

Nantes, le 24 SEP. 2025

DREAL-Mission énergie et changement climatique,
Affaire suivie par : David du Chélas
mecc.dreal-paysdelaloire@developpement-durable.gouv.fr
Réf : DD/MECC/2025.84

Monsieur le Ministre,

Vous avez sollicité mon avis sur le volet air-énergie-climat de votre projet de schéma de cohérence territoriale du Pays du Mans (SCOT-AEC), valant mise à jour du plan climat-air-énergie territorial (PCAET), élargi au territoire actualisé du SCoT.

Je salue l'aboutissement de cette démarche qui constitue un levier majeur pour répondre aux défis de l'atténuation et de l'adaptation au changement climatique ainsi que de l'amélioration de la qualité de l'air. De plus, l'intégration d'une approche d'urbanisme favorable à la santé illustre la volonté de concilier les enjeux sociaux, économiques et environnementaux, au bénéfice de la qualité de vie des habitants. Afin de conforter la dynamique engagée sur le territoire, je souhaite vous transmettre plusieurs observations et pistes d'amélioration.

L'enrichissement de votre diagnostic air-énergie-climat par une évaluation du PCAET de 2019, ainsi qu'une analyse détaillée par secteur d'activité, permettrait de mieux apprécier la trajectoire actuelle du territoire en termes de consommation énergétique, d'émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques. De même, le diagnostic des vulnérabilités climatiques gagnerait à être davantage contextualisé, au regard des spécificités locales. Cette mise en perspective favoriserait l'appropriation des enjeux par les acteurs et la hiérarchisation des priorités d'action, en s'appuyant sur la trajectoire de référence du Plan national d'adaptation (+4°C à l'horizon 2100). Les opérateurs de l'État (Mission Adaptation : <https://mission-adaptation.fr/>) se tiennent à votre disposition pour vous accompagner sur ce sujet.

Votre stratégie, visant un territoire à énergie positive et neutre en carbone d'ici 2050, témoigne d'une orientation claire et ambitieuse. Je note que vous affichez le même objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour tous les secteurs d'activité. Une modulation des objectifs aurait toutefois permis de rendre plus lisibles les efforts à porter par chacun de ces secteurs.

Le plan d'action, déjà structuré, verrait sa portée opérationnelle accrue par la précision des moyens mobilisés, des calendriers et l'identification claire des porteurs. Le tableau de suivi mis en place constitue à ce titre un outil pertinent, garantissant la lisibilité et l'efficacité du pilotage. Les actions prévues dans le domaine du bâti et de la rénovation énergétique, tout comme la planification du développement des énergies renouvelables et des réseaux de chaleur, traduisent la continuité des efforts engagés depuis plusieurs années et confirment



Tél : 02.72.74.73.00
Mél : dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr
5 rue Françoise Giroud - CS 16 326 - 44 263 NANTES cedex 2

votre volonté de réduire la dépendance aux énergies fossiles. Le volet agricole, fondé sur la relocalisation de l'alimentation et la transition agroécologique et énergétique, constitue un atout. Le plan alimentaire territorial sera un outil opérationnel majeur pour rendre l'alimentation durable accessible et atteindre les objectifs de la loi Egalim dans la restauration collective.

Ce plan d'action pourra utilement contribuer aux objectifs et à la feuille de route de la COP régionale. Je sais compter sur votre implication dans la poursuite de ces travaux qui approfondissent cette année les leviers en matière d'adaptation au changement climatique.

Par ailleurs, vous avez intégré à votre SCoT-AEC un plan d'action renforcé en faveur de la qualité de l'air à l'échelle de la métropole du Mans, permettant d'identifier un vivier d'actions mobilisables dans les années à venir. Les éléments présentés dans ce plan sont conformes aux attendus réglementaires pour l'amélioration de la qualité de l'air. Ce plan n'a toutefois pas été intégré dans l'évaluation environnementale du SCoT-AEC. Je vous invite à compléter cette évaluation afin d'y inclure les incidences du plan renforcé sur la qualité de l'air.

En complément, vous trouverez ci-joint une annexe technique réalisée par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du logement des Pays de la Loire et la direction départementale des territoires de la Sarthe, avec des propositions de leviers pour affiner le travail déjà réalisé. Elles se tiennent à votre disposition pour vous donner des précisions sur l'analyse de votre projet et pour continuer à vous accompagner dans sa mise à jour et sa mise en œuvre.

Je ne peux que soutenir la dynamique engagée dans un cadre partenarial et participatif élargi, associant non seulement les élus mais aussi les acteurs économiques, associatifs, institutionnels et la société civile, qui constituent des relais indispensables pour diffuser et concrétiser vos ambitions.

Pour rappel, après adoption par l'organe délibérant, vous devrez enregistrer votre SCoT-AEC sur la plate-forme nationale de l'ADEME. Le volet air-énergie-climat devra faire l'objet d'un rapport d'évaluation après trois ans de mise en œuvre, mis à disposition du public, et sera mis à jour au plus tard six ans après son approbation.

J'émet donc un avis favorable sur le volet air-énergie-climat de votre projet qui vient compléter l'avis favorable du préfet de la Sarthe (en date du 30 juillet 2025) déjà rendu sur l'ensemble du projet de SCoT-AEC.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de ma considération très distinguée.

B. à M.

Le Préfet,

Fabrice RIGOULET-ROZE

Monsieur Stéphane LE FOLL

Président du Pays du Mans, ancien ministre
Place Saint-Pierre - CS 40010
72039 Le Mans Cedex 9



Tél : 02.72.74.73.00
Mél : dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr
5 rue Françoise Giroud - CS 16 326 - 44 263 NANTES cedex 2

ANNEXE TECHNIQUE

Avis sur le volet air énergie climat du SCoT-AEC du Pays du Mans (valant PCAET)

Nantes, le 29/08/2025

DREAL-Mission énergie et changement climatique,
Affaire suivie par : David du Chélas
mecc.dreal-paysdelaloire@developpement-durable.gouv.fr
Réf : DD/MECC/2025.84

Ce document constitue une annexe technique jointe à l'avis du Préfet de la région Pays de la Loire sur volet air énergie climat du projet de SCOT-AEC du Pays du Mans. Il a vocation à apporter une analyse technique et réglementaire du projet ainsi que des recommandations, basées sur l'expertise des services de l'État compétents sur les différents champs couverts par un PCAET.

Pour rappel, l'élaboration du PCAET s'appuie sur la législation du Code de l'environnement en vigueur, de sa conformité formelle avec les prescriptions réglementaires (Loi de transition énergétique pour la croissance verte du 18 août 2015 ; décret n°2016-849 du 28 juin 2016 et arrêté du 4 août 2016 relatifs au PCAET articles L229-21 et sqq., R229-51 et sqq. du Code de l'environnement), des orientations et objectifs nationaux relatifs à la stratégie nationale bas carbone.

Les remarques d'ordre réglementaire sont en gras.

REMARQUES

LEVIERS POUR ALLER PLUS LOIN

Éléments Généraux

Articulation avec les autres stratégies existantes

- Le SCoT-AEC fait référence aux objectifs européens, nationaux et régionaux en matière d'énergie-climat-air sans toujours indiquer s'il est compatible avec ces documents (notamment Stratégie nationale bas-carbone, Programmation pluri-annuelle de l'énergie, SRADDET PDL). Notamment, la prise en compte des objectifs du SRADDET n'est pas détaillée par secteurs d'activités.
- Le lien entre le SCoT AEC et le Plan Régional Santé Environnement (PRSE4) est établi dans l'évaluation environnementale. Plusieurs actions du volet AEC contribuent aux objectifs du PRSE4.
- Le lien est bien fait avec le SDAGE et PPRI, PAPI, SAGE

- Une identification plus directe des actions contribuant au PRSE serait intéressante. Les financements issus du PRSE4 pourraient également être sollicités pour la mise en œuvre de certaines actions.

Complétude et qualité du volet PCAET

- Le document est à compléter pour répondre aux obligations réglementaires, notamment sur les points suivants qui n'apparaissent peu ou pas dans le projet de PCAET (conformément aux articles L.229-26 et R.229-51 du code de l'environnement) :
 - Les objectifs stratégiques et opérationnels doivent aborder le domaine des productions biosourcées à usage autre qu'alimentaire.
 - Les objectifs stratégiques et opérationnels doivent aborder le domaine de l'évolution coordonnée des réseaux énergétiques.
 - La stratégie doit identifier les priorités et objectifs de la collectivité ainsi que les conséquences en matière socio-économique prenant en compte notamment le coût de l'action et celui de l'éventuelle inaction.
 - Le programme d'actions doit permettre de réduire l'empreinte environnementale du numérique.

- Le choix a été fait de retenir pour tous les secteurs d'activités, un même objectif chiffré de baisse des consommations d'énergie et de diminution des émissions de gaz à effet de serre. L'évaluation du précédent PCAET ainsi que le diagnostic auraient pu permettre d'identifier plus finement les potentiels de réduction (de consommation et d'émissions) associé à chaque secteur et ainsi d'améliorer la lisibilité des efforts à porter sur chacun d'eux.
- NB : les objectifs sectoriels définis au niveau national et régional (SRADDET) auraient pu servir de référence.

- Le projet de SCoT AEC intègre un plan d'actions renforcé qualité de l'air pour le territoire de la CU Le Mans Métropole, conformément à l'alinéa II.3° de l'article L229-26 du code de l'environnement. Ce plan est conforme aux attentes et présente des actions pertinentes pour l'amélioration de la qualité de l'air. **Ce volet qualité de l'air aurait cependant dû être intégré dans la démarche d'évaluation environnementale stratégique du SCoT AEC.**

Concertation, cadre partenarial et gouvernance

- La concertation a été réalisée avec les élus des intercommunalités et communes du Pays du Mans ainsi qu'avec les partenaires institutionnels (dont les services de l'Etat). Sur le volet UFS, une concertation plus grande semble avoir été menée. Le projet ne présente pas les grands principes de cette concertation.
- L'action 1 traite du pilotage et du portage du volet AEC du SCoT. Elle prévoit de mettre en place une gouvernance partagée avec les acteurs du territoire à compter de 2026
- Une poursuite du déploiement de vos actions en renforçant le cadre partenarial et participatif - initié avec les élus- est encouragée, par l'implication de tous les acteurs du territoire, notamment : monde économique, associatif, institutionnel, de la société civile... Ce sont en effet des relais essentiels pour une mise en œuvre efficace de votre plan d'actions et un essaimage de vos ambitions dans l'ensemble du territoire.

Diagnostic

Remarques Générales

- Le diagnostic a été réalisé avec les dernières données disponibles : Basemis V8 (données 2022).
- L'analyse des thématiques AEC selon les différents secteurs d'activité est très succincte.
- Une analyse plus détaillée de l'évolution des émissions sectorielles depuis la mise en œuvre du PCAET, au regard des actions portées sur le territoire et des évolutions réglementaires à venir (renforcement des objectifs nationaux ou européens) permettrait d'adapter plus finement les objectifs et le programme d'actions.
- Une intégration dans vos documents de l'analyse du budget environnemental du territoire et de votre CRTE aurait été intéressante.



Tél : 02.72.74.73.00
Mél : dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr
5 rue Françoise Giroud - CS 16 326 - 44 263 NANTES cedex 2

3 / 17

Atténuation

- Le diagnostic thématique qui a été réalisé dans le cadre du SCoT AEC est très complet.
- Les analyses thématiques sur les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre ont été mises à jour avec les dernières données disponibles (Basemis V8, données 2022). Une analyse des dynamiques territoriales pour ces thématiques aurait permis d'affiner l'identification des enjeux pour chaque territoire du Pays.
- Le volet énergies renouvelables et réseau d'énergie est bien développé et permet de mettre en valeur le travail réalisé dans le cadre de l'identification des zones d'accélération ou le schéma directeur de l'énergie (sur le volet réseaux d'énergies)
- Il serait intéressant de situer les émissions de GES par habitant, par rapport à la moyenne du département/ de la région.
- Il manque des éléments pour la bonne compréhension du tableau de production d'énergie renouvelable (p.144 du diagnostic territorial).

Séquestration Carbone

- L'analyse sur la consommation des Espaces Naturels, Agricoles ou Forestiers (ENAF) est réalisée.
- Le linéaire bocager et de haies sur le territoire du PCAET pourrait utilement alimenter le diagnostic. Il pourrait être intéressant de présenter l'évolution de ces linéaires (et donc du potentiel de stockage) dans le temps.

Adaptation au changement climatique (ACC)

- **D'après l'article R229-51 du code de l'environnement (I), le diagnostic du PCAET comprend une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.** Le diagnostic du projet de PCAET intègre une section « changement climatique » qui présente succinctement l'évolution de certains paramètres climatiques (températures, précipitations, etc.). Les éléments fournis ne constituent pas une analyse complète de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique : les paramètres climatiques ne sont rattachés que partiellement à des aléas climatiques
- 1€ investit dans l'ACC permet d'éviter 8€ de réparation des aléas climatiques (CCR, 2024). Sachant cela, au-delà de répondre à une exigence réglementaire, il serait pertinent de reprendre l'analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique pour anticiper pleinement les impacts du changement climatique sur votre territoire, dimensionner judicieusement (en évitant les mal-adaptations), prioriser



Tél : 02.72.74.73.00
Mél : dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr
5 rue Françoise Giroud - CS 16 326 - 44 263 NANTES cedex 2

4 / 17

(pluies torrentielles, canicules, sécheresses, etc.), sans mettre en avant les aléas induits (inondations par ruissellement, îlots de chaleur, etc.) et les impacts sur le territoire (dégradation des infrastructures, impacts sanitaires, pertes agricoles, etc.). L'analyse de la vulnérabilité du territoire doit résulter du croisement entre l'étude de l'exposition du territoire aux aléas climatiques et induits, et l'étude de la sensibilité du territoire (enjeux socio-économiques) pour identifier les enjeux prioritaires spécifiques au territoire.

- Votre diagnostic fait référence aux scénarios RCP. Dans une logique de simplification et de cohérence nationale, il est recommandé dans le cadre du PNACC 3 (Plan National d'Adaptation au Changement Climatique 3) que l'hypothèse de la Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC, +4°C à horizon 2100) soit retenue pour les études relatives à l'adaptation au changement climatique.

et planifier vos actions en conséquence.

- Des outils sont à votre disposition pour identifier l'évolution des aléas sur votre territoire : ClimadiagCommunes de Météo France, Facili-TACCT de l'ADEME, ou les ressources mises à disposition par l'observatoire TEO (tuiles thématiques et représentation cartographique sur Terristory). D'autres ressources sont recensées dans l'annuaire suivant : <https://teopaysdelaloire.fr/tableau-de-bord/annuaire-des-outils-et-ressources-sur-ladaptation/>. Les rapports du GIEC-PL peuvent être également mobilisés.

- Pour travailler sur votre exposition au ruissellement, vous pouvez utiliser l'atlas régional réalisé par la DREAL sur la sensibilité du territoire à ce phénomène, disponible sur : <https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/evaluation-du-niveau-de-sensibilite-de-la-region-a6628.html>

- Pour travailler sur votre exposition aux feux de forêt, vous pouvez utiliser l'atlas régional réalisé par la DREAL sur : <https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/feux-de-foret-en-pays-de-la-loire-atlas-regional-a5455.html>

- Pour étudier la sensibilité de votre territoire, il peut être intéressant de considérer les inégalités des populations face aux risques climatiques (personnes âgées, enfants, habitants des passoires thermiques, etc.), d'identifier les infrastructures critiques (hôpitaux, crèches, infrastructures, etc) et les secteurs à enjeux à court, moyen et long termes (agriculture, industrie, etc.).



Tél : 02.72.74.73.00
Mél : dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr
5 rue Françoise Giroud - CS 16 326 - 44 263 NANTES cedex 2

5 / 17

- Votre diagnostic de vulnérabilité aux effets du changement climatique gagnerait à intégrer une analyse spécifique sur la ressource en eau. Elle pourrait prendre en compte les études prospectives sur le débit des cours d'eau, les précipitations, l'humidité des sols, l'état des nappes, et une vision prospective de la demande. En effet, les changements climatiques engendreront des étiages de plus en plus en sévères (baisse des précipitations estivales), ce qui, combiné à la hausse des besoins accroît le déséquilibre besoin/ressource que l'on constate déjà sur de nombreux territoires. À cet enjeu de la quantité d'eau disponible, s'ajoute celui de la qualité de l'eau. Le manque de débit ne permet pas l'effet dilution et augmente donc la concentration des polluants dans l'eau. Par ailleurs, la qualité générale de l'eau se dégrade lors de l'étiage et des fortes chaleurs (baisse de l'oxygénation de l'eau, hausse de la température).

- Des données sont disponibles pour le territoire de l'EPCI, par exemple sur DRIAS Eau ou dans les SAGE et SDAGE. Des données sont également disponibles sur le site de l'observatoire TEO.

- Sachant que le déficit structurel de l'eau du bassin de la Sarthe aval est reconnu comme étant particulièrement lié à l'irrigation agricole (mise en place d'une gestion collective confiée à un organisme unique de gestion collective, OUGC), un zoom sur l'impact du changement climatique sur le secteur agricole serait pertinent.

- Votre diagnostic gagnerait à identifier les études et actions en cours par le Syndicat du Bassin de la Sarthe (SBS) et la Chambre d'agriculture (OUGC sur le territoire).

Air et Plan d'actions renforcé qualité de l'air

- Le diagnostic (volet SCoT AEC) sur les émissions de polluants pourrait davantage mettre en avant les sources ainsi que les impacts sanitaires associés.

- L'évaluation de la qualité de l'air « relativement bonne » est donnée pour la période de 2008 à 2016, basée sur l'indice de qualité de l'air qui a fortement évolué depuis 2021. Le Porter à Connaissance Qualité de l'air, transmis par l'Etat en 2024 indique par exemple que la qualité de l'air était considérée comme bonne uniquement 2 % de l'année en 2023, sur la base du nouvel indice.

- Un plan d'actions renforcé sur la qualité de l'air a été réalisé sur le périmètre de la métropole du Mans, conformément au Code de l'environnement. Le diagnostic associé est complet.

- Le diagnostic (hors Le Mans Métropole) mériterait d'être complété et repris au regard des informations actualisées, qui sont présentées dans le porter à connaissance spécifique qualité de l'air transmis en 2024.

- Le diagnostic réalisé dans le cadre du PAQA sur LMM pourra permettre une appropriation des enjeux et des actions sur le territoire élargi du Pays du Mans

- Le diagnostic (volet SCoT AEC) pourrait utilement faire mention de l'impact du chauffage au bois domestique non-performant (cheminée à foyer ouvert, poêles et inserts anciens) sur les émissions de PM2,5.



Tél : 02.72.74.73.00
Mél : dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr
5 rue Françoise Giroud - CS 16 326 - 44 263 NANTES cedex 2

6 / 17

- Votre stratégie est ambitieuse et vise à devenir un territoire à énergie positive et neutre en carbone d'ici 2050. Elle se traduit par des orientations et choix d'aménagement pertinents et transversaux. Ces choix s'inscriront dans une logique d'amplification de la transition de votre territoire vers des modes de vies et des activités économiques plus résilients, tout en réduisant votre dépendance aux énergies fossiles
- La démarche d'Urbanisme Favorable à la Santé a permis de faire émerger des orientations et des objectifs cohérents avec les enjeux sanitaires du territoire. Ceux-ci ont été ensuite déclinés dans le plan d'actions.
- Les objectifs du PCAET concernant la réduction des émissions de GES et des consommations d'énergies ne sont pas modulés selon les secteurs d'activité. Ils sont pour certains en deçà des objectifs du SRADDET, même si les objectifs globaux de votre PCAET à 2030 et 2050 sont ceux du SRADDET.

Consommation énergétique et production des EnR&R

- Le potentiel de développement des EnR sur le territoire a été évalué et repris dans le cadre des travaux réalisés pour l'identification des zones d'accélération des énergies renouvelables.
- En 2050 la production d'EnR devrait être supérieure la consommation du territoire. C'est un objectif ambitieux à féliciter. Cette démarche exemplaire est à poursuivre en prenant soin d'intensifier la réduction des consommations énergétiques et de diversifier les énergies renouvelables du territoire.
- Vos réflexions sur le développement du bois énergie pourra s'inscrire dans le cadre du Schéma Régional Biomasse (SRB) qui vise une mobilisation durable de la biomasse pour produire l'énergie de demain, dans le respect de l'environnement (sols, eau, air, biodiversité, production agricole durable, ...) et de la hiérarchie des usages.



Tél : 02.72.74.73.00
Mél : dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr
5 rue Françoise Giroud - CS 16 326 - 44 263 NANTES cedex 2

7 / 17

- Il est à noter que les objectifs du SRADDET vont évoluer pour intégrer les objectifs PPE 3 régionalisés.
- Réglementairement (cf. II.2° de l'article L229-26 du code de l'environnement), le programme d'actions doit permettre « de développer de manière coordonnée des réseaux de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur, [...] 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 ».
- Ces différents points pourraient être davantage développés dans votre projet.

Objectifs sectoriels (résidentiel, tertiaire, transport, agriculture, déchets, industrie, énergie)

Agriculture et alimentation :

Le Pays du Mans se fixe un objectif ambitieux en matière de réduction des émissions de GES provenant du secteur agricole (-80 % de réduction en 2050). Il serait intéressant de développer chacune des 3 actions retenues pour ce secteur et évaluer leur impact pour s'assurer qu'elles permettent d'atteindre cet objectif.

Habitat :

Le DOO ne met pas assez en évidence l'articulation existante entre les dispositifs (par exemple, l'objectif de lutte contre la vacance est interconnecté avec celui de réhabilitation du parc de logements dégradés) ni le caractère ensemblier que peuvent représenter les pactes territoriaux France Rénov'.

Les pactes territoriaux sont cités à l'objectif 9 "réhabiliter le parc de logements dégradés en priorité dans les centralités". Or, les pactes couvrent

Le PCAET est une opportunité pour maintenir et adapter les surfaces forestières sur le territoire, dans une triple optique d'adaptation au changement climatique, de stockage carbone et de préservation de la biodiversité. A noter, l'appel à projets « renouvellement forestier France Nation Verte » pour financer les reboisements ou inciter les propriétaires forestiers à reboiser.

Objectif 8 "agir sur la vacance de longue durée du parc de logements" : vous pourrez mobiliser le dispositif [Zéro Logement Vacant](#).

Sauf erreur, il n'est pas mentionné dans les moyens mobilisés pour identifier le parc de logements vacants (fiche n°34 du programme d'actions).



Tél : 02.72.74.73.00
Mél : dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr
5 rue Françoise Giroud - CS 16 326 - 44 263 NANTES cedex 2

8 / 17

l'ensemble du périmètre intercommunal et ne sont pas limités aux seules centralités. Ils ont pour objet le déploiement d'un service public de rénovation de l'habitat intégrant une offre d'information, conseil, orientation voire d'accompagnement aux travaux des ménages. Pour le Pays du Mans, c'est le guichet SURE qui officie pour informer les ménages. Les deux pactes conclus s'appuient également sur des PIG (programmes d'intérêt général) proposant un accompagnement spécifique pour les ménages les plus modestes.

- **Patrimoine public et tertiaire :**

La stratégie est peu détaillée pour illustrer les ambitions et dispositifs à mobiliser pour atteindre les objectifs présentés.

Les différents leviers pour agir (sobriété, efficacité énergétiques, EnR) sont, par contre, bien identifiés.

- **Mobilités :**

La stratégie pour une mobilité décarbonée est bien développée

- Pour la rénovation des copropriétés : Les copropriétaires mais aussi leurs conseils syndicaux ou leurs syndicats peuvent faire l'objet d'une sensibilisation et d'un accompagnement aux travaux (des aides de l'ANAH peuvent potentiellement être mobilisées).

- Les objectifs de reports modaux pourraient être développés.

- L'articulation avec le SDIRVE (schéma directeur des infrastructures de recharge des véhicules électriques) de Le Mans Métropole (2023) est à préciser.

Objectif stockage carbone / ZAN

- Le projet est conforme aux dispositions du 4° III de l'article 194 de la loi Climat et résilience concernant la déclinaison territoriale par secteurs géographiques dans les SCoT d'objectifs de réduction de la consommation d'ENAF vers le ZAN. En l'absence d'une déclinaison régionale fixée par le SRADDET Pays de la Loire, le SCoT du Pays du Mans projette une baisse de



Tél : 02.72.74.73.00
Mél : dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr
5 rue Françoise Giroud - CS 16 326 - 44 263 NANTES cedex 2

9 / 17

56% de la consommation d'ENAF pour la période 2021-2030 par rapport à la période de référence. Cet objectif est donc supérieur au 50% imposé en l'absence de SRADDET modifié (5° IV article 194 de la loi Climat et résilience). Il faut souligner l'aspect qualitatif des orientations et des objectifs pour lutter contre l'artificialisation des sols, et préserver la biodiversité et les espaces à forts enjeux agricoles. Le projet met en exergue des propositions en ce sens, comme l'intensification du développement résidentiel dans l'enveloppe urbaine et dans le diffus ou la structuration des activités économiques vers du renouvellement urbain et l'optimisation foncière.

Adaptation au changement climatique

- **Le projet présente des objectifs stratégiques et opérationnels relatifs l'adaptation au changement climatique, conformément au II de l'article R229-51 du code de l'environnement.** En plus d'une orientation dédiée dans le pilier 3, l'adaptation au changement climatique apparaît comme un enjeu transversal pour plusieurs orientations sectorielles.

- L'enjeu d'adaptation au changement climatique pourrait cependant apparaître plus explicitement dans la stratégie pour les piliers 1 (aménagement/urbanisme) et 2 (développement économique). Cet enjeu étant tout aussi essentiel et transversal que la santé pour la qualité de vie des habitants.

- En accord avec les orientations stratégiques du PNACC3, ce projet prévoit de manière judicieuse de favoriser les solutions fondées sur la nature pour l'adaptation.

- Portée par l'ADEME et le CEREMA, la Mission Adaptation est à votre disposition pour vous accompagner sur la construction et la mise en œuvre de vos politiques d'adaptation au changement climatique. Ce guichet unique peut être sollicité sur <https://mission-adaptation.fr/> notamment pour vous aider à construire un parcours opérationnel, vous orienter vers des dispositifs existants ou des opérateurs compétents correspondant à votre projet.

- Vous pouvez également inscrire votre stratégie dans le cadre de la COP régionale qui approfondit cette année le sujet de l'adaptation au changement climatique via un travail à l'échelle départementale.

Air

- Les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques sont déclinés par secteur d'activité.

- Seuls des objectifs de réduction des émissions sont indiqués. Les effets sur les concentrations des polluants sont également à aborder.



Tél : 02.72.74.73.00
Mél : dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr
5 rue Françoise Giroud - CS 16 326 - 44 263 NANTES cedex 2

10 / 17

Plan d'action

- La présentation des fiches actions est très claire et synthétique.
- 54 actions sont identifiées pour le volet AEC et le lien est fait avec la COP régionale lorsqu'il existe.
- Le plan d'actions apparaît comme étant dans la continuité des actions du PCAET. Ces actions étaient particulièrement bien décrites, tant d'un point de vue technique (différentes phases) qu'administratif (moyens à mobiliser, calendrier, gouvernance) dans le PCAET de 2019. Le plan d'actions joint au SCoT paraît moins opérationnel car le niveau de détail des actions est moins précis. **L'article R229-51 du code de l'environnement indique que le plan d'actions doit**
 - définir « des actions à mettre en œuvre par les collectivités territoriales concernées et l'ensemble des acteurs socio-économiques, y compris les actions de communication, de sensibilisation et d'animation en direction des différents publics et acteurs concernés » ;
 - identifier « des projets fédérateurs, en particulier ceux qui pourraient l'inscrire dans une démarche de territoire à énergie positive pour la croissance verte, tel que défini à l'[article L. 100-2 du code de l'énergie](#). »
 - préciser « les moyens à mettre en œuvre, les publics concernés, les partenariats souhaités et les résultats attendus pour les principales actions envisagées. »
- Les fiches actions pourraient être complétées pour préciser si ces actions sont nouvelles ou dans la continuité du PCAET.
- Le plan d'action, à visée opérationnelle, doit être complété au regard du §III de l'article R229-51 du code de l'environnement, notamment en ce qui concerne :
 - l'identification des porteurs ;
 - les moyens humains et financiers prévus ;
 - les calendriers de mise en œuvre.



Tél : 02.72.74.73.00
Mél : dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr
5 rue Françoise Giroud - CS 16 326 - 44 263 NANTES cedex 2

11 / 17

Indicateurs, suivi et évaluation

- Une grille de suivi-évaluation du SCoT AEC est proposée en annexe. Elle regroupe les indicateurs des 54 actions du volet AEC ainsi que les indicateurs de l'évaluation environnementale. Un travail conséquent a été réalisé pour identifier ces indicateurs, la source des données, les fréquences de collecte ainsi que le TO pour chaque indicateur. Ceci permet d'éclairer la compréhension du plan d'actions. Le nombre d'indicateurs est très important et il conviendra d'anticiper et de mobiliser les moyens nécessaires à ce suivi régulier.

Agriculture, alimentation

• Action n°54 : Accompagner la transition agroécologique, paysagère et énergétique du territoire

Cette action a pour objectif de développer les pratiques agroécologiques sur le territoire. Le principal levier mis en avant par la collectivité est le développement du linéaire de haies agricoles. Ce levier contribue à la fois à la feuille de route régionale de la transition écologique (action PRE-1 : « gérer durablement les haies et développer leur linéaire à l'échelle régionale ») issue de la COP de la planification écologique, et aux objectifs établis dans le cadre du Pacte en faveur de la haie et du plan régional en faveur de la haie qui vise à atteindre 500 km de haies nouvellement plantées par an. L'enjeu de transmettre les clés d'une gestion durable de la haie aux agriculteurs et agricultrices est également bien embarqué par le Pays du Mans. À ce titre, la création d'une filière de bois-énergie à l'échelle départementale telle qu'envisagée par le département de la Sarthe pourra contribuer à susciter de

- La plateforme de l'ADEME TETE pourrait être utilisée pour le suivi du plan d'actions. Ceci permettra également de faire le lien avec les autres plans d'actions qui sont portés par les EPCI du territoire.

- Il aurait été intéressant de préciser davantage les modalités de financement de l'action de création d'une filière bois-énergie.

- Les actions du PAT pourraient être davantage valorisées dans le plan d'actions du SCoT-AEC.

- La collectivité pourrait également, par exemple, s'engager à faire la promotion auprès du monde agricole de l'outil CAP2'ER, développé par l'Institut de l'élevage, pour accompagner les agriculteurs et agricultrices dans des démarches de réduction des émissions de GES émanant de leur ferme. Plus largement, le parcours « Clima-culteur » développé et porté par la chambre d'agriculture de région des Pays de la Loire (CARPdL) est également un vecteur d'accompagnement de la transition



Tél : 02.72.74.73.00
Mél : dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr
5 rue Françoise Giroud - CS 16 326 - 44 263 NANTES cedex 2

12 / 17

nouveaux projets de plantation, car c'est une source de motivation pour les agriculteurs et agricultrices qui pourront bénéficier de revenus complémentaires.

Des leviers complémentaires pour permettre l'essor des pratiques agroécologiques sur le territoire tels que la mise en place de paiement pour services environnementaux via le soutien au projet de coopérative carbone porté par le département, pourraient être explorés. En effet la rémunération des services environnementaux rendus par les agriculteurs et agricultrices contribue à faciliter les démarches de transition

- **Action n°55 : Encourager la consommation de produits alimentaires de qualité et de proximité accessibles à tous**

Cette action met en lumière des initiatives portées par le Projet Alimentaire de Territoire du Pays du Mans (diffusion de la Charte Qualité & Proximité, développement de jardins partagés et valorisation des producteurs locaux sur les marchés de plein vent). Son insertion au sein du projet de SCoT contribue ainsi à renforcer son portage.

L'action prévoit d'amplifier la diffusion de la Charte Qualité & Proximité que porte le Pays du Mans afin d'encourager les restaurants collectifs à respecter les critères d'approvisionnement fixés par la loi Egalim, une action nécessaire étant donné qu'à date, seuls 12% des restaurants collectifs du Pays du Mans ont atteint l'objectif d'approvisionnement de la loi Egalim.

- **Action n°56 : Développer une stratégie foncière au service du maintien des modèles agricoles**

Cette action vise à maintenir sur le territoire les surfaces agricoles existantes et à orienter la production vers des pratiques plus vertueuses d'un point de vue environnemental. Cette action est cohérente avec l'action (NO-5) de la feuille de route régionale de la transition écologique visant à encourager les collectivités à définir une stratégie foncière, en lien, notamment avec les

des exploitations agricoles et pourrait également faire partie des dispositifs à promouvoir, comme le dispositif « Ferme Bas Carbone » du Conseil régional.

- L'ensemble des indicateurs de suivi de cette action porte sur le développement des haies. D'autres indicateurs pourraient venir renforcer l'évaluation de cette action pour refléter la diversité des pratiques agroécologiques qui peuvent être mises en place sur les fermes.

- Les dispositifs d'accompagnement à l'installation-transmission en agriculture portés par l'Etat et le Conseil régional, pourraient également être relayés auprès des futurs installés. Ces dispositifs proposent des aides pour favoriser l'installation et la transmission des fermes (prise en charge financière partielle de diagnostic d'exploitation à céder hors cadre familial, aide à l'inscription au répertoire départs - installations, etc...).

- Le réseau TACTS (Tous pour une Agriculture Citoyenne Territoriale et Solidaire), qui comprend des membres tels que les FRCIVAM, le CAB, l'Accueil Paysan, Terres de Liens Pays de la Loire, l'AFOCG, l'ARDEAR, etc.) dont les compétences sont plurielles, pourraient



Tél : 02.72.74.73.00
Mél : dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr
5 rue Françoise Giroud - CS 16 326 - 44 263 NANTES cedex 2

13 / 17

moyens d'interventions dont dispose la SAFER sur les espaces à forts enjeux écologiques.

La mise en place, au travers de cette action, d'un dispositif de veille foncière, en complément des actions portées par Le Mans Métropole autour de l'installation-transmission, est intéressante dans un contexte de vieillissement de la population agricole et de morcellement du foncier. Le Pays du Mans a par ailleurs bien identifié les outils fonciers pouvant contribuer à pérenniser le caractère agricole des terres (ZAP et PEAN).

constituer des partenaires de cette action.

- Par ailleurs, cette action peut être reliée à l'objectif de réduction des émissions de polluants atmosphériques : la promotion de pratiques durables en élevage incluant la prise en compte de l'enjeu de réduction des émissions d'ammoniac.

Énergie

- Conformément à l'article L.229-26 du Code de l'environnement, le programme d'actions doit notamment permettre de réduire l'empreinte environnementale du numérique. Cela n'apparaît peu ou pas dans le programme d'actions.

- Des ressources de l'Ademe sont à votre disposition pour alimenter votre réflexion sur l'empreinte environnementale du numérique (page [Collectivités](#), page [Entreprises](#), page [Retours d'expériences](#)).

Mobilités

- Les actions prévues (46 à 53) sont cohérentes avec les enjeux du territoire.

- A l'image des autres fiches actions, le caractère opérationnel des actions de mobilités paraît peu évident. Par exemple, la maîtrise d'ouvrage des actions n'est pas clairement identifiée et souvent plusieurs acteurs sont identifiés.

Le projet aurait pu davantage mettre en valeur les travaux, études ou accompagnements en cours en reprenant des actions (ou sous-actions) phares dans le plan d'actions.

- Le caractère opérationnel des actions serait à renforcer.

- L'action du précédent PCAET qui vise à accompagner les entreprises dans la réalisation de leur plan de déplacements n'est pas reprise dans le projet de SCoT AEC. Il conviendrait d'étudier de quelle manière cet accompagnement pourrait se poursuivre.

- L'action 48 qui porte sur la logistique doit être précisée, au regard notamment de l'indicateur proposé qui ne semble pas représentatif des sous-actions



Tél : 02.72.74.73.00
Mél : dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr
5 rue Françoise Giroud - CS 16 326 - 44 263 NANTES cedex 2

14 / 17

Bâtiment / Urbanisme/ Aménagement

- Il faut souligner l'aspect qualitatif des orientations et des objectifs pour lutter contre l'artificialisation des sols, et préserver la biodiversité et les espaces à forts enjeux agricoles. Le projet met en exergue des propositions en ce sens, comme l'intensification du développement résidentiel dans l'enveloppe urbaine et dans le diffus ou la structuration des activités économiques vers du renouvellement urbain et l'optimisation foncière.

Tertiaire / Industrie

- Les entreprises sont ciblées pour le développement de la filière solaire sur leur patrimoine. La fiche action associée n'aborde pas la question des partenariats à monter avec le monde économique pour toucher le plus grand nombre d'acteurs.
- Les entreprises pourraient également être mobilisées pour des démarches spécifiques de réduction de leur consommation d'énergie.

Stockage Carbone

- Les actions en faveur des haies sont à souligner, au regard de ses nombreux intérêts tant pour le climat, l'agriculture que pour la biodiversité et les paysages.
- La prise en compte du changement climatique dans les choix d'essences à planter en privilégiant des essences adaptées aux périodes de sécheresse serait cohérent avec le PNACC-3. Des outils tels que Bioclim Sol ou Climessences pourront aider à déterminer les essences à privilégier selon la zone géographique, en tenant compte du climat futur.
- Le Label Bas Carbone est un moyen de valoriser les tonnages de carbone stockés par des projets de la collectivité ou des différents acteurs du territoire et de financer des projets de boisement ou de plantation de haies.



Tél : 02.72.74.73.00
Mél : dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr
5 rue Françoise Giroud - CS 16 326 - 44 263 NANTES cedex 2

15 / 17

Adaptation, ressource en eau et biodiversité

- Il est à noter que de nombreuses actions sont fléchées comme contribuant à l'adaptation au changement climatique. Cela montre la volonté de systématiser la prise en compte du changement climatique dans tout projet. Néanmoins, cette prise en compte pourrait être plus explicite pour les actions du pilier 1- aménagement et pilier 2-activités économiques, et en particulier la manière dont ces piliers intègrent une vision « climat futur ».
- L'imprécision de l'action 6, action « chapeau » sur l'adaptation au changement, est la traduction d'un diagnostic incomplet sur le sujet. Néanmoins, elle pose les bases pour approfondir le sujet. Bien que cela gagnerait à être explicite, l'association au sein d'une même action d'améliorer la connaissance, de développer une culture du risque et d'accompagner des expérimentations fait pressentir une volonté d'être tourné vers l'action et de privilégier les démarches participatives.
- La volonté d'expérimenter certaines innovations telles que les trames blanches et noires ou le déploiement des Paiements pour Services Environnementaux est à souligner.
- Pour la mise en place d'actions relevant de solutions fondées sur la nature (SFN) pour l'adaptation, l'OFB est un acteur ressource. Plusieurs productions et retours d'expériences ont été réalisés dans le cadre du Life Artisan. Cette structure va poursuivre son action sur les SFN au-delà de l'animation réalisée dans le cadre de ce Life.
- Vous pourrez partager vos expérimentations dans le cadre du réseau des acteurs de l'adaptation au changement climatique régional co-porté par la DREAL, l'ADEME, le Cerema, l'OFB, Météo France, TEO et la DDTM44.
- Compte tenu de la présence du moustique tigre dans le Pays du Mans (source : ARS) et du risque de développement à grande échelle, il conviendrait de compléter l'action 11 avec une sous action de prévention et de lutte contre la prolifération du moustique tigre, soulignant en particulier :
 - L'information et la sensibilisation des agents communaux et communautaires (services bâtiments, voirie, hygiène publique, déchets, cimetières...), voire du grand public, sur les risques sanitaires associées aux moustiques tigres et les moyens de les prévenir.
 - La prise en compte des recommandations qui visent à limiter l'implantation et le développement du moustique tigre, dans l'aménagement de l'espace et les constructions.



Tél : 02.72.74.73.00
Mél : dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr
5 rue Françoise Giroud - CS 16 326 - 44 263 NANTES cedex 2

16 / 17

- Le plan d'actions du ScoT-AEC ne comprend pas d'actions spécifiques sur la qualité de l'air extérieur (sauf l'action 11, qui traite des pollens et de la sensibilisation sur l'exposition au radon) et renvoie au PAQA réalisé sur le périmètre de la métropole du Mans.

Il aurait été intéressant d'intégrer des actions concernant l'ensemble du territoire du Pays du Mans, sur des problématiques qui touchent les territoires péri-urbains et ruraux comme par exemples la pollution liée au chauffage au bois domestique non performants ou encore aux polluants agricoles.

Les acteurs du territoire élargi auront à s'approprier les actions issues du PAQA pour contribuer à la réduction des émissions de polluants.

- L'action 9 traite de la sensibilisation sur la qualité de l'air intérieur, alors que les indicateurs présentés pour son suivi évoquent plutôt l'évolution de la concentration et de l'exposition de la population à la pollution atmosphérique.

- Le porter à connaissance qualité de l'air transmis par les services de l'Etat identifiait plusieurs leviers d'actions pour réduire les émissions de polluants atmosphériques, pour les principaux secteurs d'activités. Il conviendrait d'étudier leur déclinaison dans le plan d'actions.

- Il serait pertinent de développer des actions de sensibilisation des habitants aux impacts du chauffage domestique au bois non performant (cheminées ouvertes, inserts et poêles anciens), sujet encore méconnu, sur l'ensemble du territoire (urbain et rural). À bien distinguer des impacts des chaufferies collectives au bois qui, elles, sont dotées de systèmes de filtration performants. Des études récentes confirment l'impact des émissions de PM_{2,5} du chauffage au bois domestique sur la santé¹.

- Face à la persistance en France des brûlages à l'air libre des déchets verts (interdiction depuis le 10/02/2021), des actions pour prévenir cette pratique est une piste qui aurait pu être explorée.

- Action 9 : il conviendrait de mettre en cohérence le contenu de l'action avec les indicateurs identifiés.

¹Santé Publique France. 2025. *Estimation de la morbidité attribuable à l'exposition à long terme à la pollution de l'air ambiant et de ses impacts économiques en France hexagonale, 2016-2019*



