



# PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL PCAET 2025-2030

Mémoire en réponse

aux avis des personnes publiques associées (PPA)

---

*Novembre 2024*

Pôle d'Équilibre Territorial et Rural  
**Pays Loire Beauce**  
2, rue du Général Lucas  
45130 SAINT-AY  
02 38 46 01 70  
[planclimat@paysloirebeauce.fr](mailto:planclimat@paysloirebeauce.fr)



## Table des matières

Préambule .....	3
Réponse aux avis des personnes publiques associées .....	3

## Préambule

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) est défini à l'article L. 222-26 du Code de l'Environnement et précisé aux articles R. 229-51 à R.221-56.

Ce document-cadre de la politique énergétique et climatique de la collectivité est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire. Il doit être révisé tous les 6 ans, et une évaluation peut être faite à 3 ans afin d'établir un bilan de la mise en œuvre des actions et les remodeler si besoin.

À la suite de l'ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016 et au décret n°2016-1110 du 11 août 2016, le PCAET est soumis à évaluation environnementale des projets, plans et programmes. Cette évaluation environnementale est une démarche continue et itérative tout au long de l'élaboration du projet de PCAET. Elle consiste, à partir d'un état initial de l'environnement et des enjeux territoriaux identifiés, en une analyse des effets sur l'environnement du projet de PCAET avec pour objectif de prévenir les conséquences dommageables sur l'environnement. Afin d'être plus lisible pour tous, un résumé non technique de cette évaluation environnementale stratégique est également rédigé.

## Réponse aux avis des personnes publiques associées

En application de la réglementation, le projet de PCAET, arrêté le 26 juin 2024 (délibération n°24-15), a été transmis pour avis à l'Autorité Environnementale (Mission Régionale d'Autorité Environnementale - MRAE Centre-Val de Loire) ainsi qu'à la Préfète de la région Centre-Val de Loire et au Président du Conseil Régional Centre-Val de Loire, le jeudi 4 juillet 2024 via la plateforme Territoires & Climat. Le présent mémoire correspond à l'analyse de l'avis de la Préfète de région, reçu par mail au PETR Pays Loire Beauce le 11 septembre 2024, seul avis transmis au PETR Pays Loire Beauce, et à la présentation des réponses du PETR Pays Loire Beauce aux remarques émises par les PPA. En l'absence de retour du Président du Conseil Régional et de l'Autorité environnementale, leurs avis sont réputés favorables.

L'analyse des recommandations formulées par les personnes publiques associées (PPA) est présentée sous la forme d'un tableau aux pages suivantes, où chaque ligne correspond à une recommandation. Etant donné que seul l'avis de la Préfète de région a été envoyé au PETR Pays Loire Beauce, l'émetteur de chaque point ou recommandation n'est pas précisé. Les colonnes suivantes précisent comment est prise en compte la recommandation dans le PCAET du PETR Pays Loire Beauce.

La Préfecture de la région Centre-Val de Loire, dans son avis rendu sur le projet de PCAET du PETR Pays Loire Beauce et sur l'évaluation environnementale stratégique qui lui est associée, souligne que ce projet de PCAET est globalement bien construit, avec une vision stratégique mise en avant et opérationnalisable grâce au découpage thématique, et que les moyens humains et financiers sont bien détaillés. La Préfecture formule toutefois plusieurs points de vigilance (risque inondation, budget global à mobiliser, enjeux liés à la limitation de l'artificialisation, etc.) et recommandations quant à la mise à jour de certaines données.

Dans un souci de lisibilité, certaines propositions ou préconisations sont rassemblées en un même point car nécessitent le même traitement et une réponse identique.

Point n°	Extrait de l'avis des Personnes Publiques Associées	Réponse formulée par le PETR Pays Loire Beauce	Pièce du PCAET modifiée
<b>I - PREAMBULE</b>			
1	<p><u>Point relatif aux données de la plateforme Territoires &amp; Climat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Renseigner et mettre en cohérence</b> les tableaux de valeurs présents sur la plateforme Territoires &amp; Climat de l'ADEME au regard des annexes chiffrées présentées au PCAET (<i>page 2 du courrier</i>);</li> <li>• Les objectifs chiffrés aux divers horizons sont précisés dans les annexes au diagnostic et à la stratégie. Le PETR a partiellement renseigné ces données via la plateforme Territoires &amp; Climat de l'ADEME. Cependant, les données chiffrées présentées sur la plateforme ADEME, qui seront rendues publiques au terme du processus, ne correspondent pas toutes avec les valeurs présentes aux annexes citées précédemment. <b>Une actualisation est attendue</b> (<i>page 1 des annexes</i>).</li> </ul>	La mise en cohérence et l'actualisation sont faites.	Plateforme Territoires & Climat actualisée
<b>II – LE CONTENU ET 'ARCHITECTURE GENERALE DU PROJET</b>			
2	Au titre de l'articulation du PCAET avec les autres documents de planification, il importe de noter que la relation avec le PLU a évolué depuis la publication de l'ordonnance n°2020-745 du 18 juin 2020. <b>Un lien de compatibilité est désormais applicable.</b> Si ce lien est bien affiché globalement dans le PCAET, <b>l'actualisation du schéma présent en introduction du rapport environnemental est attendue.</b>	Le schéma est actualisé.	Rapport environnemental (page 8)  Synthèse non technique du rapport environnemental (page 6)
3	<p><u>Point relatif aux zones d'accélération de la production des énergies renouvelables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sans forcément aller jusqu'à la carte elle-même, dont le travail d'élaboration se poursuit en lien avec les délibérations des communes, <b>intégrer un paragraphe</b> faisant écho aux récentes évolutions de l'article L229-26 (II 2 bis) du code de l'environnement, qui prévoient l'intégration du diagnostic du PCAET d'une carte affichant les zones d'accélération de la production des énergies renouvelables ;</li> </ul>	La collectivité en prend note et un paragraphe est ajouté en page 31 du diagnostic : « Quel impact de la Loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (APER) sur le Plan Climat ? ». Ce travail de réalisation des ZAER a été réalisé fin 2023- début 2024 par les territoires (CCBL, conseil communautaire du 16 novembre 2023).	Diagnostic (p.31), paragraphe intégré

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enfin, la loi n°2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération des énergies renouvelables (EnR) a introduit un dispositif de planification ascendante, au travers de l'identification de zones d'accélération par les communes pour les différentes filières de production d'EnR. <b>Cette disposition est à évoquer au sein du PCAET.</b> L'exercice étant en cours aujourd'hui, il importera <b>d'indiquer les modalités stratégiques d'organisation du territoire en la matière</b> (délibérations par les communes pour définir la délimitation des zones souhaitées en cours).</li> </ul>	<p>Les élus du territoire attachent beaucoup d'importance à ces ZAER et apportent leurs soutiens aux projets émergents. Cependant, le projet sera finalisé mi-2025 par l'Etat, et ne peut donc pas être intégré au projet de PCAET en l'état actuel.</p>	
<b>III – LE DIAGNOSTIC</b>			
4	<p><u>Consommations énergétiques et émissions de gaz à effet de serre du secteur industriel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les éléments relatifs aux consommations énergétiques et émissions de gaz à effet de serre du secteur industriel <b>semblent devoir être réexaminés</b> à la lumière des données les plus récentes publiées par l'observatoire régional de l'énergie et des gaz à effet de serre (OREGES) pour l'année 2018, qui présentent un écart important par rapport aux données de l'état des lieux, données susceptibles d'influer sur les trajectoires projetées pour ce secteur. (p.1 du courrier)</li> <li><b>Revisiter les éléments</b> d'état des lieux et les objectifs stratégiques associés aux consommations énergétiques et émissions de gaz à effet de serre du secteur de l'industrie (p.2 du courrier) ;</li> <li><b>Une attention particulière sera à porter à la vérification des données présentées pour le secteur industriel</b>, qui s'avèrent nettement inférieures aux données les plus récentes publiées par l'OREGES, tant pour les consommations d'énergie (1280 GWh au lieu de 720 GWh) que pour les émissions de gaz à effet de serre (280 kteqCO2 au lieu de 187 kteqCO2). Ce secteur prendrait ainsi la première place en matière de consommation d'énergie du territoire (et non la 3<sup>ème</sup>) et représenterait 32% des émissions au lieu de 25%).</li> </ul>	<p>Le PCAET ayant été lancé en mars 2023 de nouvelles données plus récentes ont été mise à disposition par l'OREGES entre-temps. Aussi, l'OREGES nous a informé que les données 2022 seront disponibles en juin 2025.</p> <p>Ainsi, une mention est ajoutée à la page 23 du diagnostic pour indiquer que des données plus récentes (2020) sont disponibles en page 67.</p> <p>En effet, les modifier dans le corps principal ne modifierait pas le sens des conclusions tirées.</p>	<p>Diagnostic territorial (p.23 ; p.67)</p>

5	<p>Si le diagnostic évoque les gains potentiels associés à une optimisation de l'éclairage public, <b>la situation du territoire sur cette thématique n'est pas décrite.</b></p>	<p>Le Pays Loire Beauce a réalisé 23 diagnostics d'éclairage public puis a financé la modernisation de plus de 6 000 lampes (via la CRST) générant plus d'un million de KWh économisés par an.</p> <p>Aussi, nous ne disposons pas de données fines sur le territoire sur le portail de suivi d'ENEDIS quant à l'éclairage public (points lumineux, consommation précise, etc.).</p> <p>Pour la partie du territoire située dans le Loir-et-Cher, nous avons contacté le SIDELC afin de compléter les données.</p> <p>Exemple de démarches pour deux communes du territoire : Beauce-la-Romaine dispose à présent d'un éclairage public 100% électrique et la commune de Chevilly atteindra les 100% en juin 2025.</p>	<p>Explication intégrée au diagnostic territorial, p.29</p>
6	<p><u>La production EnR du territoire</u> est évaluée à 411 GWh pour 2021 contre 308 GWh selon les données ODACE en ligne pour cette même année. Une part importante de la production de chaleur renouvelable (plus de 100 GWh) <b>n'est de fait pas qualifiée dans le diagnostic</b>. Il semble que cet écart soit dû à la prise en compte des pompes à chaleur aérothermiques, non traitées par l'observatoire régional ni dans les objectifs SRADDET, mais figurant au tableau de l'annexe 3 à la stratégie territoriale (page 63). Ce tableau donne référence 2023 les données de production énoncées par le diagnostic pour 2021.</p> <p>Les enseignements tirés du programme Life Let's Go 4 Climate sur la perception des habitants autour du développement des EnR <b>sont un apport intéressant pour accompagner le déploiement ultérieur du plan d'action.</b></p>	<p>La production EnR du territoire, évaluée à 411 GWh pour 2021 (en page 32 du diagnostic) ne reprend qu'une synthèse des principales filières de production EnR et les filières les plus intéressantes à analyser.</p> <p>Ainsi, il manque Autres EnR 107 GWh (peu intéressant car peu d'infos sur cette filière, et pas de potentiel spécifique à développer), géothermie 8 GWh, solaire thermique 1 GWh, réseaux de chaleur 1 GWh (petites filières non présentées dans la synthèse). Ce qui nous amène bien normalement aux 411 GWh produits. Les potentiels de production identifiés sont bien</p>	<p>Pas de modification apportée aux documents.</p>

		d'environ 650 GWh (soit 650 - 411 = 239 GWh de potentiel supplémentaire à travers l'éolien, le PV, le gaz, le solaire thermique...). Notons que le potentiel de bois-énergie identifié est inférieur à la production actuelle : c'est parce que la production actuelle correspond en réalité à la consommation de bois par les ménages (la méthodologie nationale estime que brûler du bois = produire de la chaleur renouvelable, même si le bois vient de loin), tandis que le potentiel que nous calculons correspond au bois qui pourrait être produit sur le territoire. C'est donc un potentiel de production de bois-énergie à partir des ressources territoriales.	
7	<p><u>Concernant la qualité de l'air</u>, si le diagnostic traite de la question des émissions de polluants atmosphériques et met en avant le retard de 4% sur l'objectif de réduction porté par le PREPA en matière d'oxydes d'azote (Nox), <b>il reste globalement peu explicite sur l'aspect « concentration » des polluants dans l'air</b>. Sur ce volet, <b>il devrait en particulier faire état des nouvelles valeurs guide de l'Organisation Mondiale pour la santé, publiées en 2021</b>, qui constituent aujourd'hui le socle des discussions en ce qui concerne la révision de la directive européenne pour la qualité de l'air (dont le vote définitif est attendu au dernier trimestre 2024).</p> <p>Cette perspective de diminution drastique des seuils réglementaires <b>doit inviter à questionner la situation du territoire</b>, notamment pour les particules fines et les oxydes d'azote, dont l'évaluation est portée au vert page 23 du document stratégique.</p> <p>L'enjeu porté par le plan national pour un chauffage au bois domestique performant est quant à lui bien identifié.</p>	<p>Des cartes sont présentes dans les annexes au diagnostic territorial (pages 22 à 34). On y observe qu'il y a globalement peu d'enjeux sur le territoire hormis le long des axes autoroutiers et sur la zone d'Artenay, zones qui présentent une faible densité d'habitations.</p> <p>Aussi, Artenay étant identifié, la mesure ECO4-76 le prend en considération : « Surveiller la qualité de l'air, notamment sur la zone d'Artenay (PM10) ».</p> <p>Enfin, le Pays Loire Beauce compte le projet de planter 100 000 arbres en 10 ans sur son territoire. Déjà 25 704 arbres ont été plantés en 2.5 ans. Les arbres ont, en plus de leurs multiples rôles et bienfaits écologiques, une rôle de barrière contre la pollution.</p> <p>Un paragraphe concernant les recommandations de l'OMS est ajouté au diagnostic territorial : « Quelle évolution de la réglementation à prévoir ? » page 78.</p>	Diagnostic territorial (page 78)
8	<u>Concernant la vulnérabilité du territoire aux impacts du dérèglement climatique</u> , un traitement approfondi lui est consacré (pages 84 à 139) à travers une analyse	<p>Le diagnostic est modifié en ce sens :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Précision ajoutée (page 95) ;</li> </ul>	Diagnostic territorial (page 95 ; 103)

	<p>du climat observé, des tendances futures, de la vulnérabilité du territoire et des impacts. Les principaux enjeux pour le territoire sont mis en lumière. <b>Toutefois, cette partie mobilise de nombreuses données, qui ne sont pas toujours présentées correctement en ce qui concerne leurs sources et méthodes d'élaboration.</b> Dans la section dédiée au climat observé, une carte des données de référence issue du portail DRIAS est par exemple utilisée (page 95). La présentation laisse penser qu'il s'agit d'observations. Or, les données représentées sont issues de modélisations, ce qui est pourtant souligné dans l'annexe (page 36). S'agissant des données utilisées pour le climat futur, elles sont basées sur le jeu DRIAS-2020 qui est constitué d'un ensemble de modèles et non pas basé sur un unique couple de modèle global et régional comme semble l'indiquer le paragraphe introductif.</p> <p>Un autre détail d'imprécision est relevé dans la présentation des cartes page 102, avec une localisation mouvante du PETR.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Position du PETR mise à jour (page 103).</li> </ul>	
9	<p><u>Point relatif au potentiel des énergies renouvelables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Consolider la présentation</b> du potentiel de production des énergies renouvelables, pour confirmer la faisabilité du scénario stratégique retenu. En effet, la stratégie s'appuie sur une production significativement plus élevée que le potentiel énoncé (doublement en 2050).</li> <li>• <u>Le potentiel de production des énergies renouvelables est partiellement évalué et peu étayé.</u> La production actuelle estimée à 411 GWh en 2021 pourrait être portée a minima à 650 GWh. Le potentiel repose essentiellement sur le doublement du parc éolien et la méthanisation végétale (120 GWh). Un potentiel de développement de 43 GWh est associé au solaire (photovoltaïque et/ou thermique), qui n'intègre pas les structures au sol. De fait, en dehors des terrains artificialisés ou dégradés, le développement de projet au sol devra s'inscrire dans un cadre réglementaire soucieux du respect de l'activité agricole. S'il est constaté au plan départemental une moindre dynamique du territoire pour ce type de projets, elle se justifie en partie par une bonne qualité agronomique des terres agricoles.</li> </ul>	<p>Le potentiel de production des énergies renouvelables détaillé des pages 37 à 50 dans le diagnostic correspond à des ordres de grandeurs de projections, parfois prenant un scénario optimiste et parfois non.</p> <p>Voici le détail des chiffres énoncés :</p> <p>La page 63 des annexes pose les objectifs de production et consommation d'énergie renouvelable.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solaire photovoltaïque : 100 GWh sont prévus à 2050. Dans le diagnostic, le Pays Loire Beauce prévoit un ajout de 25 GWh, soit un total de 43 GWh. Cela s'explique car il n'a pas été évalué le potentiel au sol (car pas clairement identifié, notamment au niveau de la consommation foncière des terres agricoles), il est surtout identifié le potentiel sur toit et sur friches.</li> </ul>	Pas de modification des documents.

	<p>L'approche retenue pour le <u>bois-énergie</u> s'appuie exclusivement sur la production de chaleur associée à la ressource forestière du territoire ; <b>le potentiel énoncé s'établit ainsi significativement en deçà de la consommation actuelle de bois</b>. D'autres potentiels sont renvoyés à une étude spécifique à conduire (géothermie, chaleur fatale, réseaux de chaleur), ce qui sous-évalue globalement la production renouvelable qui pourrait être attendue. Les cartes associées au développement des réseaux de chaleur (page 55) <b>illustrent mal le potentiel énoncé</b>.</p>	<p>Il est à noter que des projets ont lieux à Mézières, Lailly-en-Val, notamment, qui participent déjà aux objectifs du PCAET et qu'il s'agira de comptabiliser.</p> <p>Aussi, un projet de parc photovoltaïque au sol est aujourd'hui bien avancé à Chevilly, sur l'ancienne ISDND de Chevilly (PC en cours d'instruction par l'Etat). D'autres projets ont par exemple lieu sur Beauce-la-Romaine (3 projets accordés sur un total de 11ha, et 2 projets en cours pour un total de 14ha).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eolien terrestre : 563,2 GWh en objectif 2050 pour un potentiel déterminé à 300 GWh. Nous imaginons un doublement du parc, pour rester réaliste dans cette projection. En théorie, les 563,2 GWh sont atteignables mais l'hypothèse pessimiste est retenue.</li> <li>• Pompes à chaleurs aérothermiques : l'objectif serait d'équiper un maximum de logements en EnR hors PAC aérothermique. En effet, celles-ci impliquent une consommation accrue d'électricité, ce qui n'est pas souhaité. Le potentiel serait donc en théorie d'équiper tous les logements ; en pratique ce n'est pas ce qui est retenu.</li> <li>• Bois-énergie : 375 GWH</li> </ul>	
--	--	--	--

		<p>Le potentiel identifié est ce que pourrait produire le territoire. Cependant, les logements peuvent tout à fait consommer plus que ce qui est produit, en important du bois.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Géothermie: Une forte volonté de le développer n'a pas été retenue dans le scénario sélectionné. Cela dépend des données disponibles.</li> <li>• Biogaz : 93 GWh comme objectif 2050 : le territoire dispose d'un potentiel pour développer les projets de méthanisation (afin de développer son mix énergétique). Récemment, des projets de méthanisation n'ont pas rencontré l'assentiment des habitants. Il semble indispensable de montrer aux habitants l'intérêt de développer cette énergie pour pouvoir, éventuellement, exploiter le potentiel du territoire. L'acceptabilité est un préalable à la faisabilité.</li> <li>• Pour les réseaux de chaleur, les cartes p. 55 montrent les zones denses de consommation de chaleur. Le territoire étant composé essentiellement de petites villes, il n'y a logiquement pas de grosses zones rouges qui ressortent. Cela montre donc un potentiel de développement plutôt limité. Cependant, il est à noter qu'il existe quelques réseaux de chaleur public</li> </ul>	
--	--	--	--

		regroupant quelques bâtiments (Huisseau-sur-Mauves ; Lailly-en-Val), il conviendra d'étudier la possibilité d'en développer dans les zones denses.	
10	Concernant le développement de l'éolien, la référence aux zones favorables du schéma régional éolien (SRE) adopté en 2013 <b>n'est pas pertinente</b> dans la mesure où son potentiel visait l'accompagnement d'une production éolienne attendue par le Schéma Régional Climat Air Energie à l'horizon 2020, et introduit de la confusion.	Le PETR a sollicité l'accès à des données plus récentes, mais n'en a pas eu l'accès.	Pas de modification des documents.
<b>IV – LA STRATEGIE</b>			
11	<p>Le document stratégique expose les ambitions du territoire aux horizons 2030 et 2050, et s'attache à comparer la trajectoire de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre aux scénarios tendanciels, réglementaires ou potentiel maximum selon différentes approches, à des horizons divers (2030, 2040, 2050). Bien qu'intéressant pour confirmer l'alignement global des ambitions du territoire avec les objectifs nationaux, <b>cet exercice reste assez confus et ne semble pas intégrer l'ensemble du périmètre en se concentrant sur les 5 principaux secteurs d'activité.</b></p> <p>Ainsi, les objectifs stratégiques en matière d'émissions de gaz à effet de serre et de consommation d'énergie s'établissent respectivement à -38% et -20% entre 2018 et 2030 et -86% et -50% à l'horizon 2050.</p> <p><i>Une demande d'éclaircissement sur ce point a été fait auprès de la DDT45 et de la DREAL. Il nous a été communiqué les informations suivantes :</i></p> <p>« Cette remarque faite en page 4 des annexes de l'avis de la Préfète de région sur votre projet de PCAET, avait pour objectif de signifier à votre PETR que la présentation de la trajectoire n'est pas trop explicite. En effet, la trajectoire se situe entre le scénario réglementaire et la trajectoire 2°C, avec un rattrapage important entre 2025 et 2030 (schéma page 44). idem pour les consommations. Cela impose un très grand effort sur 5 ans à l'échelle de ce PCAET 2025-2031.</p>	<p>LE Pays Loire Beauce peut tout à fait prendre en compte ces secteurs dans la stratégie, c'est d'ailleurs déjà le cas pour la qualité de l'air. Les raisons pour lesquelles ils n'ont pas été mis en avant sont multiples :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ce sont des secteurs peu significatifs sur le territoire ;</li> <li>• Il n'y a pas forcément d'objectif structurant sur ces secteurs aux niveaux national et régional ;</li> <li>• Enfin le territoire dispose de peu de leviers d'action sur ces secteurs.</li> </ul> <p>Cependant les données sont bien disponibles, c'est pourquoi nous procédons à une mise à jour des tableaux d'objectifs avec prise en compte des déchets et de la branche énergie. La plateforme Territoires &amp; Climat est également mise à jour en ce sens. Les objectifs proposés collent aux réductions prévues par le territoire aux différentes échéances du PCAET.</p>	Mise à jour des tableaux d'objectifs des Annexes au diagnostic & stratégie (page 61 et 62)

	Concernant les 5 secteurs d'activités, pour répondre aux attentes réglementaires, la DREAL m'a transmis un tableau présentant les données à fournir dans la stratégie. En effet, il manque le secteur des déchets et branche énergie dans votre stratégie. »		
12	Cette vision stratégique ambitieuse du territoire est déclinée par thématique, ce qui donne un caractère concret aux évolutions/transformation attendues. Les principaux enjeux portés à l'attention du PETR par les services de l'Etat sont rappelés au diagnostic et <b>y sont globalement pris en compte.</b>	Cela témoigne de la volonté du territoire d'associer largement les partenaires à l'élaboration de ce document stratégique.	Pas de modification des documents.
13	<u>Pour le secteur de l'industrie</u> , la stratégie relève bien l'écart résiduel entre le potentiel de réduction identifié pour le territoire et l'effort qui serait nécessaire à satisfaire l'objectif national en matière de maîtrise énergétique. Compte-tenu des divergences notables de données d'état des lieux soulevées pour ce secteur (III.1), <b>une réévaluation des valeurs présentées est préconisée.</b>	Ce point est en lien avec le point 4. Des données récentes ont été ajoutées au document mais ne modifient pas les orientations stratégiques convenues.	Pas de modification des documents.
14	<u>Pour ce qui est du développement des énergies renouvelables</u> , le PETR vise une production d'énergie renouvelable annuelle de 735 GWh en 2030 et 1 381 GWh en 2050. Cet objectif permet de couvrir la consommation d'énergie à hauteur de 33% en 2030 et 100% en 2050. <b>Cette projection confirme la sous-évaluation du potentiel affiché dans le diagnostic</b> à hauteur de 650 GWh pour 2030. Toutes les filières sont explorées, le mix énergétique attendu étant principalement porté par le développement de la production d'électricité éolienne (y compris le repowering) et solaire (au sol, zone dégradée, toits habitat et agricole) ainsi que, pour la production de chaleur, par le développement du bois énergie et des pompes à chaleur. Le développement d'unités de méthanisation est également envisagé, <b>mais l'objectif de multiplier la production par 4 à 2030 et 8 à 2050 semble décorrélé des vellités portées par les délibérations communales</b> relatives aux zones d'accélération. Seule 1 commune a proposé une zone d'accélération pour le biogaz (Chaingy), ne permettant pas d'atteindre à elle seule cet objectif.	Ce point est en lien avec le point 9. Effectivement, à l'heure actuelle, seule Chaingy semble accepter l'installation d'un méthaniseur. Le territoire dispose effectivement d'un certain potentiel de développement des EnR, cependant, il se heurte à certaines capacités d'absorption (notamment d'Enedis de suivre le niveau de production). Le Pays Loire Beauce encouragera cependant tout projet de développement d'énergie renouvelable qui émergera sur son territoire. Aussi, dans le cadre du COT EnR, d'important efforts de déploiement de la géothermie ont été mis en place sur le territoire, avec des résultats positifs.	Pas de modification des documents.
15	<u>Concernant les émissions de polluants atmosphériques à effets sanitaires</u> , les baisses d'émissions projetées sont en phase avec la trajectoire portée par le Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques à l'horizon	(1) Les émissions de particules fines issues de la combustion de bois pour le chauffage sont prises en compte et déjà intégrée dans les fiches actions :	(1) Pas de modification à apporter cf. fiche actions (p. 33, 34 et 38)

	2030 (PREPA) ayant servi de référence au SRADDET. <b>Une attention particulière devra être portée aux émissions de particules fines issues de la combustion de bois pour le chauffage (1) et aux émissions induites par les pratiques agricoles</b> (particules fines et ammoniac (NH3)) (2).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enjeux identifiés (page 33) ;</li> <li>- Mention dans HAB1-29 : « Accompagner les rénovations globales. Pour les renouvellements des chauffages, rester vigilant sur les problématiques de qualité de l'air liées au chauffage au bois et l'approvisionnement local. Favoriser les zones de rénovation à proximité des gares (lien avec la mobilité) » (p.34)</li> <li>- Mention dans les préconisations environnementales de l'action HAB1 : partie impacts : émissions de polluants atmosphériques « chauffage au bois » (p.38)</li> </ul> <p>(2) Les émissions induites par les pratiques agricoles : cet enjeu est identifié, et la collectivité y portera une attention particulière. La mention est ajoutée aux préconisations environnementales de l'action « Accompagner le secteur agricole dans ses changements de pratiques ».</p>	(2) Fiches actions, page 65 (AGRI3 – préconisations environnementales)
16	De façon générale, il serait souhaitable que les objectifs quantitatifs détaillés par secteur ou filière de production, aux diverses échéances, <b>figurent dans le corps du document au lieu d'être renvoyés en annexe</b> et que les données de l'année de référence du PCAET (2018) y soient également reportées.	Un paragraphe est ajouté dans le document de stratégie pour préciser son accès dans les annexes.	Stratégie (page 46)
<b>V – LE PROGRAMME D' ACTIONS</b>			
17	Les mesures sont décrites de façon claire <b>mais sans détailler la méthode qui sera déployée pour les rendre opérationnelles</b> . L'effort de quantification d'objectifs cibles associés aux différentes mesures est à souligner.	Le plan d'actions étant à mettre en œuvre tout de long de six années, il a été jugé que cela ferait d'avantage sens de chercher l'opérationnalisation de chaque actions et mesure à leurs lancement et au fil de la mise en œuvre, plutôt qu'en amont.	Pas de modification apportée.
18	<u>En matière de mobilité</u> , le PETR Pays Loire Beauce propose des mesures pour inciter les habitants à changer de comportement de mobilité et développer des	Ce point a été identifié dans le diagnostic (mentionné p. 80 et p. 166 du diagnostic). Le territoire a	Pas de modification apportée.

	<p>transports bas carbone. Ce secteur constitue un enjeu majeur sur le PETR, globalement bien identifié et traité. Le territoire fait montre de dynamisme dans ce domaine, les 2 EPCI s'étant dotés de la compétence AOM et ayant initié des actions : schéma des mobilités actives (CCTVL), plan de mobilité simplifié (CCBL), suivi des travaux dans le cadre du service express régional métropolitain, incitation au covoiturage sur la CCTVL. Si <b>l'anticipation de l'impact réglementaire de la ZFE-m est mentionné dans les enjeux de mobilité, une mesure spécifique pourrait être proposée pour sensibiliser les habitants et activités économiques potentiellement impactés.</b></p>	<p>conscience de l'impact que pourrait avoir la mise en place d'un ZFE sur Orléans Métropole.</p> <p>Les élus du territoire partagent la volonté de sensibiliser les habitants à d'autres mobilités que celle de la voiture thermique individuelle et de développer les mobilités alternatives, d'autant que d'importants flux pendulaires ont lieu sur le territoire. Le territoire se voit cependant heurté aux engagements gouvernementaux (notamment le financement de mobilités actives) gelés. Également, le déploiement du SERM est lié à une capacité de financement important.</p> <p>Des actions ont lieu sur le territoire, comme le déploiement de l'initiative de covoiturage sur la CCTVL, en partenariat avec <i>BlaBlaCar Daily</i>. Le bilan de mai 2024 de cette démarche est le suivant : 3296 inscrits, 2058 trajets effectués, correspondants ainsi à 192 000 km économisés et à 41 tonnes de CO2eq non émis. Le territoire soutient ainsi d'autres actions, nécessitant moins de besoins de financements, et qui touchent aux changements de comportement des citoyens.</p>	
19	<p>Pour l'action HAB 1 « développer massivement la rénovation des bâtiments », <b>la poursuite de la réflexion vers le déploiement du Pacte Territorial France Renov' pourra s'appuyer sur les bilans des OPAH.</b> L'objectif d'accompagnement des particuliers et des structures auprès de professionnels de confiance s'appuiera sur les pactes territoriaux.</p>	<p>Il appartiendra aux EPCI de décider de la suite à donner aux OPAH dans le cadre du Pacte Territorial France Renov', sous réserve de moyens financiers disponibles.</p>	<p>Pas de modification apportée.</p>
20	<p>Au sein de l'action HAB3 « tendre vers un habitat exemplaire pour les constructions neuves », la mesure 41, qui prévoit d'identifier les zones géographiques favorables à l'habitat léger, <b>devra veiller à inscrire ces zones en dehors des secteurs inondables.</b> Plus généralement, les préconisations environnementales de cette action devraient préciser qu'il convient de coupler le renouvellement urbain avec la réduction de la vulnérabilité en zone inondable.</p>	<p>Mention mise à jour dans le document.</p>	<p>Fiches actions, page 48 (HAB3 – préconisations environnementales)</p>

21	<u>Pour l'industrie</u> , la mesure 72 de l'action ECO4 « accompagner les industriels et les zones d'activité économique, soutenir leurs efforts de décarbonation », vise à limiter et encadrer l'accueil des hangars logistiques au sein du zonage du PLUi-H de la CCBL. <b>Le PLUi de la CCTVL en cours d'élaboration pourrait également être mentionné.</b>	Les élus du territoire ont décidé de retenir l'intitulé initial de cette mesure. Le PLUi de la CCTVL étant en cours d'élaboration, il ne peut être ajouté au projet de PCAET. Cependant, la mention de son élaboration actuelle est ajoutée aux documents.	Mention ajoutée dans les Fiches actions, page 88 (ECO4, 72 – démarches et ressources sur lesquelles s'appuyer)
22	La mesure 84 ( NAT1) <b>devra veiller à prendre en compte le risque inondation</b> tel que cartographié au sein du PPRI et de l'Atlas des Zones Inondables ;	Mention mise à jour dans le document.	Fiches actions, page 98 (NAT1 – préconisations environnementales)
23	Il serait opportun de <b>faire apparaître les services de l'Etat ainsi que les propriétaires et gestionnaires de domaine comme partenaires</b> de la mesure 85 « rénover les berges/chemin de halage de la Loire » ;	Mention mise à jour dans le document.	Fiches actions, page 94 (NAT1 – 85)
24	<u>L'action relative à la préservation de la ressource en eau</u> (NAT2) tend vers les orientations des SDAGE et l'objectif de bon état des masses d'eau fixés par la Directive Cadre sur l'Eau. L'Etat est un partenaire à associer à la mesure 93 sur la réduction des risques inondations. <b>Les préconisations</b> ci-dessous sont formulées : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour la végétalisation, veiller à ne pas introduire d'espèces exotiques envahissantes ;</li> <li>- En amont des travaux, une attention sera portée sur les potentielles pollutions des sols et le réemploi des déchets engendrés lors de la désimperméabilisation ;</li> <li>- Travailler et communiquer pour tendre vers une baisse des prélèvements et consommations en eau sur le territoire pour tous les usagers de la ressource ;</li> <li>- Préserver les zones d'alimentation de captage ;</li> <li>- Solliciter la DDT45 pour cadrer les procédures applicables à des projets de REUT et de modification du mode de gestion en eaux pluviales.</li> </ul>	Mentions mises à jour dans le document.	Fiches actions, page 99 (NAT2 – 93)  Fiches actions, page 103 (NAT2 – préconisations environnementales)
25	<u>S'agissant du développement des énergies renouvelables</u> , si le programme d'actions s'avère globalement cohérents avec les objectifs stratégiques, <b>il n'intègre pas les approfondissements évoqués en phase diagnostic sur l'identification des opportunités de développement de certaines filières</b> (chaleur fatale, géothermie).	Ce point est en lien avec les points 9 et 14. Le diagnostic identifie les potentiels de développement des énergies renouvelables. La stratégie, quant à elle, définie par les élus choisit quels potentiels exploiter. Certains choix ont été fait,	Pas de modification apportée.

		afin d'être le plus réaliste possible dans l'exploitation de ses potentiels en 6 ans.	
26	L'action ENR2 « développer la production d'électricité renouvelable » comprend la mesure 101 sur le développement de la production de l'hydrogène vert et l'identification des usages pertinents. La nécessité d'une production d'hydrogène sur le territoire du PETR <b>doit être analysée au regard des besoins locaux</b> (industries, mobilité lourde, logistique). Si le besoin n'est pas suffisant pour assurer l'équilibre économique d'un projet de production locale, il pourrait être envisagé de mettre en relation les acteurs du territoire du PETR avec des acteurs de territoires limitrophes (ex. H2HUB sur le territoire d'Orléans Métropole) sur lesquels des projets de production sont à des stades plus avancés. Les usages identifiés pourraient ainsi venir en complément de ces projets et assurer un maillage cohérent sur la région Centre Val de Loire. Outre le schéma directeur régional d'avitaillement en énergie verte et décarbonée pour la mobilité, <b>le PETR pourra s'appuyer sur les actions prévues dans le cadre de la feuille de route</b> pour le développement de l'hydrogène vert en Centre-Val de Loire du Conseil régional.	La collectivité retient cette recommandation et veillera à étudier les besoins locaux en amont de tout projet de développement de l'hydrogène vert sur le territoire. Le Pays Loire Beauce pourra s'appuyer sur le Schéma Directeur d'Avitaillement en Energie Verte et Décarbonée pour Véhicules à Motorisation Alternative réalisé par la Région Centre-Val de Loire en 2021.	Pas de modification à apporter aux documents.
27	L'action ENR4 « développer la production de gaz renouvelable » identifie un risque potentiel de rejet des habitants au regard des nuisances olfactives et sonores des unités de méthanisation. Les récents projets initiés sur la CCBL avaient reçu un accueil très hostile des riverains et n'avaient pas pu aboutir (Bricy, Rouvray Sainte-Croix). En lien avec le diagnostic qui aborde les freins et leviers pouvant limiter le développement de toutes les filières de production d'EnR, <b>une action dédiée pour accompagner l'acceptabilité des projets pourrait être proposée auprès des habitants du territoire</b> ou intégrée à l'action GOUV4 « sensibiliser massivement les habitants aux enjeux de la transition écologique ».	Les élus s'accordent sur le fait qu'il est important d'informer et de sensibiliser des tenants et aboutissant des énergies renouvelables, notamment en matière de méthanisation où, parfois, on peut supposer une concurrence sur les terres agricoles entre une production alimentaire et une production énergétique. Là encore, l'acceptabilité est un préalable à la faisabilité. Le réseau routier du territoire n'est ni structuré, ni adapté à un trafic routier lié à la méthanisation. Les élus du territoire décident de ne pas y consacrer une mesure de sensibilisation dédiée, cependant la sensibilisation à la chaleur renouvelable sera bien intégrée à la sensibilisation d'ensemble et intégrée à l'action GOUV 4.	Pas de modification à apporter aux documents.

		Il est ainsi à noter que les futurs projets de méthaniseurs ne doivent pas être situés à une grande distance de l'agglomération concernée.	
28	En ce qui concerne la gouvernance et la mobilisation autour du PCAET, l'action GOUV4 « Sensibiliser massivement les habitants aux enjeux de la transition écologique » comporte une mesure 127 qui prévoit le travail en transversalité entre outils de planification d'un même territoire. <b>Les enjeux de limitation de l'artificialisation ne sont que peu mis en avant dans le document.</b> Si le diagnostic relève bien une forte perte des espaces naturels au profit de l'urbanisation, la préservation des espaces se limite aux espaces naturels sans parler des espaces agricoles et forestiers. <b>Il n'est d'ailleurs pas relevé d'actions clairement définies</b> dans le sens de la limitation de la consommation foncière et la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers, ce qui aurait été nécessaire au vu du diagnostic établi et de l'actualité de l'urbanisme (loi climat et résilience et ZAN).	Ce sujet a effectivement été identifié sur le territoire. Le territoire a adopté son Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) le 12 juillet 2023, lequel contient des éléments chiffrés sur la réduction de la consommation foncière. De même, le PLUI-H de la Beauce Loirétaine approuvé le 25 mars 2021 et modifié le 30 mars 2023 applique la loi CLIRE et la trajectoire de Zéro Artificialisation Nette. En effet, il réduit la consommation foncière de 50% sur la période 2021-2030 par rapport à la décennie 2011-2020). Il est également noté que les élus du territoire se sont accordés pour « Limiter et encadrer l'accueil de hangars logistiques par zonage PLUI-H » (ECO4-72).	Pas de modifications à apporter
29	Enfin, la question de la qualité de l'air est abordée à l'action ECO4 « accompagner les industries et les zones d'activité économique, soutenir leurs efforts de décarbonation » qui entend surveiller la qualité de l'air, notamment sur la zone d'Artenay, et à l'action HAB1 « développer massivement la rénovation des bâtiments » par l'impact des émissions liées au chauffage au bois (particules fines). Toujours en lien avec l'action GOUV4 « sensibiliser massivement les habitants aux enjeux de la transition écologique », <b>le programme d'action pourrait aborder le rôle des communes et EPCI en matière de communication journalière de la qualité de l'air et de sensibilisation auprès des habitants.</b> Le sujet des allergies aux pollens pourrait également être proposé (ambroisie, graminées, bouleau, ...).	Les élus du territoire sont favorables à une information sur la qualité de l'air auprès des citoyens, à l'échelle régionale.	Fiches actions, page 88 (ECO4 – 76 – démarches et ressources sur lesquelles s'appuyer)
<b>VI – LA MISE EN ŒUVRE, LE SUIVI ET L'ÉVALUATION</b>			
30	L'exercice d'évaluation des moyens humains et financiers (existants ou à mettre en place) a été conduit au niveau du PETR et des deux communautés de communes. Celui-ci permet d'afficher les efforts respectifs des différents	Puisque l'opérationnalisation des mesures va être réalisée au fil de leur réalisation, le budget global du PCAET va dépendre de ce qui va être mis en œuvre	Pas de modification à apporter.

	territoires et présente une plus-value dans la mise-en œuvre du PCAET et de son programme d'action. <b>Rares sont les programmes dans la région qui présentent un tel détail quand un PCAET associe plusieurs EPCI.</b> Cependant, <b>la mobilisation d'un budget minimal global sur la période 2024-2030 n'est pas précisée</b> , renvoyant à une définition annuelle du budget ; cette information permettrait d'asseoir les nouvelles ambitions du PCAET.	concrètement. Des outils financiers du PETR seront alors mobilisés au fil de la mise en œuvre : CRST, LEADER, COT ENR. Ainsi, 50% des fonds du CRST 2023-2029 (4 264 400 €) sont fléchés vers les actions en faveur de la transition écologique (biodiversité, sobriété énergétique, mobilité, etc.)	
31	Le retour d'expérience de l'agenda 21-PCET <b>pointe la nécessité pour le territoire de se mettre en capacité de suivre le PCAET.</b> Les éléments relatifs au suivi-évaluation du plan sont présentés : ils abordent la gouvernance et le rôle de chacun pour suivre la mise en œuvre du plan, l'établissement du bilan à mi-parcours et le suivi annuel via des comités techniques pilotés par le PETR. <b>Le tableau de bord dédié au suivi des actions et cité page 83 pourrait être joint en annexe au plan d'action.</b>	Le document est mis à jour en ce sens.	Annexes au diagnostic et stratégie (pages 67 à 70)