

# PLAN CLIMAT-AIR- ENERGIE TERRITORIAL

## Pièce 6.2 Annexe – avis des autorités



Avril 2023  
Dossier soumis à la consultation du public

## SYNTHESES ET REPONSES APORTEES – ci-après

### AVIS DES AUTORITES :

#### REGION NOUVELLE AQUITAINE

Le projet de plan a été transmis pour avis au président du Conseil régional. Cet avis est réputé favorable au terme d'un délai de deux mois suivant la transmission de la demande.

ETAT – avis ci-après

MRAE – avis ci-après

## PCAET DU PAYS LOUDUNAIS

### Réponses aux avis reçus des autorités sur le projet

Le projet de PCAET adopté le 27 septembre 2022 a été adressé pour avis aux autorités. Les avis reçus ont été intégrés en synthèse dans ce tableau, et des réponses sont apportées.  
 la MRAE (mission régional d'autorité environnementale) a été saisie le 13 octobre 2022 ; l'avis a été reçu le 12 janvier 2023  
 la Préfecture de Région a été saisie le 11 octobre 2022; l'avis a été reçu le 29 décembre 2022.  
 la Région de Nouvelle Aquitaine a été saisie le 11 octobre 2022. Aucun avis n'a été reçu dans les délais impartis.

Livrable	Etape concernée	Emetteur		n°	Extrait de l'Avis (synthèse)	Réponse à l'avis
		MRAE	Prefet			
Général	0. Méthode	x		1	La MRAE recommande d'expliquer systématiquement les difficultés et limites des méthodes rencontrées par la collectivité pendant le processus d'élaboration du PCAET ainsi que pour son suivi. Cet exposé devrait conduire à une évaluation systématique des incertitudes liées aux méthodes d'évaluation.	Le rapport de diagnostic détaillé mentionne les sources de données. L'évaluation environnementale stratégique retrace les choix de la collectivité tout au long de la construction du PCAET.
Général	0. Méthode	x		2	La MRAE recommande de présenter les retours d'expérience liés à la réalisation d'actions dans le territoire du Pays Loudunais ou dans d'autres territoires proches, en présentant les gains énergie climat qualitatifs et quantitatifs obtenus, ainsi que les éventuelles incidences négatives sur l'environnement. Il convient de reporter ce bilan dans les fiches actions présentées en pièce 3.	La communauté de communes s'appuiera sur le recueil des expériences dans d'autres territoires similaires ; elle pourra notamment pour le faire s'appuyer sur les réseaux d'échanges auxquels elle participe déjà tels que les porteurs de PCAET en Vienne ou les réseaux d'acteurs réunis sous COMETE, TETE, TEPOS, animés par l'Etat, l'ADEME ou la Région.
2 Rapport final	1. Diagnostic	x		3	La MRAE recommande, pour mieux évaluer la pression des dépenses énergétiques des ménages et caractériser le phénomène de précarité énergétique, de préciser leur taux d'effort énergétique (part des dépenses d'énergie dans le logement sur le revenu disponible du ménage).	En page 29 du rapport de synthèse, il est indiqué la donnée AREC 2019 : facture énergétique annuelle estimée à 2970,10 €/hab. Il existe un observatoire de la précarité auprès duquel ces données pourront être collectées, à l'occasion de l'évaluation du PCAET. L'engagement de dispositifs d'accompagnement à l'amélioration de l'habitat sur le territoire (OPAH-RU et PIG départemental) permettront aussi de recueillir et d'affiner l'analyse de la précarité énergétique des ménages.
2 Rapport final 5 Diagnostic détaillé	1. Diagnostic	x		4	La MRAE recommande de renforcer l'analyse des consommations énergétiques liées aux transports en précisant la part des transports de marchandises et les flux entre le Pays Loudunais et les territoires voisins. L'analyse à conduire doit permettre de déterminer les secteurs les plus enclavés, le phénomène de dépendance à la voiture individuelle et les alternatives possibles à ce mode de transport.	L'information est disponible dans le rapport de diagnostic détaillé. Le diagnostic détaillé pourra être joint au rapport final synthétique.
2 Rapport final	1. Diagnostic	x		5	Selon le diagnostic, la production d'énergies renouvelables est évaluée à environ 50 GWh en 2019 contre 113 GWh en 2016 dans l'EES. Cette forte baisse n'est pas expliquée dans le dossier. Des précisions sur les surfaces existantes de panneaux solaires en toitures seraient utiles pour compléter le diagnostic. La MRAE recommande de compléter l'état initial en expliquant le fort écart de production d'EnR observé lors de ces dernières années et en précisant les sources de production d'énergie solaire installées en couvertures de hangars agricoles, de commerces et de logements.	Les pages 32 et 33 du rapport final (partie synthèse du diagnostic) mentionnent les données AREC 2015 et 2019 : les variantes sont proches, sans faire valoir d'évolution importante. Nous ne retrouvons pas la référence à 50GWh mentionnée par la MRAE ; la valeur EES est la bonne référence. L'évaluation du PCAET permettra de revenir en précision sur l'évolution du bilan énergétique du territoire.
2 Rapport final	1. Diagnostic	x		6	Le dossier indique que le territoire ne possède pas de parc éolien en fonctionnement ni d'installation d'hydroélectricité. Le diagnostic présente une évaluation prospective du potentiel théorique de production d'énergies renouvelables, estimé à 3 444 GWh, qui serait issue principalement de sources éoliennes et de géothermie. Les hypothèses et méthodes de cette évaluation ne sont pas présentées. La MRAE recommande de préciser les hypothèses et la méthode ayant permis de déterminer le potentiel de production théorique d'énergie renouvelable sur le territoire. Une cartographie des zones préférentielles d'implantation d'éoliennes et du potentiel géothermique serait par ailleurs utile pour appréhender les contraintes relatives à ces modes de production d'énergie.	L'information est disponible dans le rapport de diagnostic détaillé. Le diagnostic détaillé pourra être joint au rapport final synthétique, intégrant des cartographies.
2 Rapport final	1. Diagnostic	x		7	La MRAE constate globalement un fort écart entre la production d'EnR actuelle et le potentiel théorique de production. Elle recommande d'analyser les obstacles au développement des EnR pour expliquer cet écart.	Le portage politique sur le sujet ENR est en construction. L'engagement du volet 2 du PCAET permettra d'apporter des temps d'acculturation et d'orientations du mix-énergétique. Le potentiel théorique est très ambitieux et ne prend pas en compte l'acceptabilité sociale, des projets et les faisabilités techniques. Les études de faisabilité consolideront les projections.  Il s'agit d'un potentiel technique et théorique : les contraintes terrain seront à détailler et investiguer pour les différents projets et ENR.
2 Rapport final	1. Diagnostic	x		8	La MRAE recommande de compléter la description des principales caractéristiques du territoire en matière d'agriculture afin de déterminer les principaux leviers de réduction des GES concernant cette activité. Elle recommande de présenter les facteurs d'émission de chaque type d'activité agricole et l'évolution récente de la SAU, mise en perspective avec la consommation d'espace sur le territoire.	Les principaux leviers en matière de réduction de GES non énergétiques liés à l'agriculture sont présentés dans le rapport final. Le rapport de diagnostic détaillé intègre des éléments sur les facteurs d'émissions des activités du secteur agricole (page 11 à 18) Les émissions du secteur agricole sont partagées entre plusieurs postes : Les sols agricoles (y compris le lessivage) qui émettent 41% des émissions de GES du secteur La fermentation entérique (phénomène caractéristique de la digestion des herbivores émettant du méthane) qui est responsable de près du tiers La consommation d'énergie, avec 22% des émissions de l'agriculture qui lui sont attribuables Le rapport de diagnostic intègre des éléments sur le stockage carbone associé aux cultures et prairies (hors produits bois), les données sont présentées pages 85 à 95. Ces données sont mis au regard de la consommation d'espace sur le territoire. Les leviers de réduction sont présentés page 41 du rapport final : optimiser la fertilisation, la gestion des effluents, l'amélioration du bétail, réduire les périodes improductives. Ces mesures pourraient permettre en baisse de 20% des émissions GES.

Livrable	Etape concernée	MRAE	Prefet	n°	Extrait de l'Avis (synthèse)	Réponse à l'avis
2 Rapport final	1. Diagnostic	X		9	La MRAE recommande de présenter une analyse de l'urbanisation du territoire et des perspectives de développement pour identifier les leviers en faveur du report modal et de développement d'offre alternative à la voiture individuelle.	A ce jour, il n'existe pas de documents d'urbanisme intercommunal : cette donnée n'est donc pas connue. Des démarches opérationnelles de reprise du bâti vacant pour de nouveaux usages - commerces, équipements, logements - et de revitalisation des centres urbains sont réalisés ou en cours sur le territoire.
2 Rapport final	1. Diagnostic	X		10	Le rapport aborde les effets des polluants atmosphériques sur la santé et l'environnement. Il identifie la commune de Loudun comme territoire le plus exposé aux polluants sans préciser la source des pollutions ni les facteurs aggravants déterminant l'exposition des populations sensibles. La MRAE recommande de caractériser les inégalités existantes sur la santé selon le territoire et de préciser le risque d'exposition aux principaux polluants des populations sensibles.	La commune de Loudun est plus particulièrement exposée aux polluants du trafic routier (NO2) (par rapport aux autres polluants présents sur l'ensemble du territoire comme l'Ozone) mais également au SO2 en lien avec les émissions des chaudières au fuel du secteur résidentiel. Les populations vulnérables et sensibles sont les nourrissons et les jeunes enfants, les femmes enceintes, les personnes âgées, les personnes asthmatiques ou souffrant de pathologies cardiovasculaires ou respiratoires. L'exposition des population pourra être approfondie dans un second temos en analysant les modelisations de l'ATMO et la repartition des populations.
2 Rapport final 1 RNT	2. Stratégie	X		11	La MRAE recommande d'élaborer le scénario de réduction des consommations énergétiques du SRADDET (-30% en 2030 et -50 % en 2050), qui constitue un scénario de référence à prendre en compte.	Comme le montrent les tableaux de comparaison entre le scénario SRADDET et le scénario validé par la CCPL, le scénario SRADDET est bien un scénario de "référence" pour la collectivité. La CCPL a conscience que les objectifs nationaux, déclinés à l'échelle de la région, sont à atteindre. En ce sens, ce premier PCAET lance une dynamique, et la trajectoire sera renforcée à mi-parcours une fois les acteurs mobilisés.
2 Rapport final 1 RNT	2. Stratégie	X		12	Le dossier montre le lien entre l'évaluation environnementale et les choix réalisés tout au long du processus d'élaboration du PCAET. Toutefois, le choix de retenir le scénario le plus efficace du point de vue de la protection de l'environnement n'est pas explicité. La MRAE recommande de compléter le rapport environnemental par la présentation des perspectives d'évolutions en l'absence de mise en œuvre du PCAET et par la restitution des diverses solutions alternatives qui pourraient s'offrir à la collectivité. Elle recommande d'analyser les perspectives ouvertes par les documents d'urbanisme, en particulier en matière de consommation d'espaces naturels et agricoles, mais également en termes de mobilité plus durable, de protection des espaces naturels et agricoles et de restauration de la trame verte et bleue	Les perspectives d'évolutions en l'absence de mise en œuvre du PCAET sont présentées dans l'Etat Initial. Les alternatives sont présentées dans le Tableau 55 qui présente les "Mesures ERC et modifications proposées lors de l'élaboration du plan d'actions". Certaines alternatives ont été retenues par la collectivité
2 Rapport final 1 RNT	2. Stratégie	X		13	La MRAE recommande d'élaborer un scénario de réduction des gaz à effet de serre cohérent avec les exigences nationales et régionales, intégrant les questions de consommation des espaces, de santé et de qualité de l'air, de gestion des risques naturels. Elle recommande d'expliquer les freins à l'atteinte des objectifs fixés et d'élaborer des actions correctives dans les phases d'évolution du PCAET	Comme le rappelle l'introduction sur la concertation réalisée autour du PCAET, le scénario SNBC est un scénario de "référence" pour la collectivité. La CCPL a conscience que les objectifs nationaux sont à atteindre. Cependant, ceux-ci sont apparus comme très ambitieux et non réalistes face à l'état d'avancement du territoire en la matière. En ce sens, ce premier PCAET lance une dynamique, et la trajectoire sera renforcée à mi-parcours une fois les acteurs mobilisés.
2 Rapport final 1 RNT	2. Stratégie	X		14	La MRAE recommande de fixer un objectif d'évolution du stockage carbone. Le maintien des terres agricoles et forestières du territoire dans la perspective du zéro artificialisation nette (ZAN) à l'horizon 2050, fixé par la loi climat et résilience, doit à cet égard être pris en compte	Le territoire a bien conscience des objectifs du ZAN en Nouvelle-Aquitaine ; un travail est en cours avec la Région pour territorialiser finement ces objectifs, avec la participation de la conférence régionale des SCoTs. Plusieurs fiches actions concernent l'augmentation de la capacité de stockage carbone du territoire - volet 4 du plan d'actions.
2 Rapport final 1 RNT	2. Stratégie	X		15	Un tableau de synthèse des objectifs de réduction des niveaux d'émissions de polluants atmosphériques est présenté par polluant aux horizons 2021, 2026, 2030 et 2050. Les objectifs du PREPAS sont fixés pour le dioxyde de soufre (SO2), les NOx, les COVnM, le NH3 et les PM2.5 et PM10 en tonnes par an. La MRAE recommande d'indiquer le gain sanitaire potentiel lié à leur mise en œuvre	L'évaluation du gain sanitaire de la mise en place du PCAET n'a pas été évaluée dans le cadre de ce premier PCAET. La collectivité note cependant l'importance de présenter ces gains pour encourager les actions sur les polluants atmosphériques. Ceci pourra être réalisé au cours de la mise en œuvre du PCAET.
2 Rapport final 1 RNT	2. Stratégie	X		16	La MRAE rappelle que les objectifs retenus sont inférieurs aux objectifs du SRADDET Nouvelle Aquitaine. Elle recommande de renforcer les axes stratégiques pour atteindre les objectifs de réduction des consommations énergétiques du SRADDET (-30% en 2030 et -50 % en 2050).	cf commentaire plus haut sur l'ambition et sa progression
2 Rapport final 1 RNT	2. Stratégie	X		17	La MRAE estime qu'un moratoire concernant le développement de l'éolien ne peut être que temporaire et ne doit pas contrevenir à l'atteinte des objectifs nationaux et régionaux en matière de développement des énergies renouvelables. Elle recommande d'apporter des justifications suffisantes des freins au développement de l'éolien. Elle recommande également de justifier l'abaissement du niveau d'ambition en matière de production globale d'énergie renouvelable, et à défaut de développement de l'éolien, de modifier l'objectif des parts du mix énergétique pour atteindre les objectifs nationaux et régionaux de production d'EnR.	La communauté a exposé son souhait dans la délibération communautaire du 27 mars 2021, pour une maîtrise du développement des installations éoliennes, en faisant état de l'intérêt d'une analyse des projets de parcs dans l'intégralité de leur impact paysager, communale et intercommunale, du patrimoine historique, architectural et naturel remarquable à l'appui duquel est développée une politique de développement touristique, et la démultiplication des projets portant atteinte à l'aménagement de son territoire et à sa cohésion. Elle rappelle la présence de parc éolien dans les communes voisines de son territoire, déjà présente dans les paysages. La Communauté de communes est consciente de la nécessité d'engager la transition écologique et énergétique de son territoire, et à s'inscrire dans la stratégie nationale bas carbone à l'horizon 2050. Mais elle souhaite assurer un aménagement durable et équitable de son territoire au regard de son potentiel économique tourné vers la promesse d'un cadre préservé valorisant son potentiel agricole et touristique, et la vitalité de ses centres bourgs. Le mix-énergie choisi dans le PCAET permettra d'engager le territoire dans la transition énergétique. La collectivité s'est d'ailleurs engagée au côté de la Région Nouvelle Aquitaine dans la démarche "territoire à énergie positive".

Livrable	Etape concernée	MRAE	Prefet	n°	Extrait de l'Avis (synthèse)	Réponse à l'avis
2 Rapport final  1 RNT	2. Stratégie	x		18	<p>Les objectifs stratégiques de l'adaptation du territoire ne font pas l'objet d'un développement particulier dans le document stratégique, alors que le diagnostic révèle de fortes vulnérabilités du territoire liées notamment aux épisodes de fortes chaleurs, à la disponibilité de la ressource en eau et au risque d'inondation. L'EES relève d'ailleurs que la considération de l'adaptation au changement climatique reste faible dans le PCAET. La MRAE recommande d'explicitier la manière dont les objectifs retenus pour l'adaptation du territoire au changement climatique répondent aux enjeux de vulnérabilité identifiés. Elle recommande en particulier de compléter les objectifs en matière de gestion économe de l'eau par les différents usagers et d'explorer, en lien avec les gestionnaires des réseaux d'alimentation, les pistes permettant d'optimiser la ressource et de sécuriser l'approvisionnement.</p> <p>La MRAE recommande de préciser et de renforcer les dispositions prescriptives à intégrer dans les documents d'urbanisme en matière de réduction de l'artificialisation des sols, de préservation de la biodiversité, et de prévention des risques naturels identifiés dans le dossier en tant qu'enjeux fort.</p> <p>La MRAE rappelle à ce titre que le SRADDET Nouvelle-Aquitaine prévoit dans son objectif 2.5 de définir et d'appliquer les stratégies locales d'adaptation par une anticipation des risques.</p>	<p>Le territoire a pris compte des remarques de l'Evaluation Environnementale Stratégique sur le volet Adaptation au changement climatique. Les enjeux d'adaptation ne sont en effet pas développés dans les documents stratégiques, car ils ne peuvent faire l'objet d'objectifs chiffrés : le nombre d'inconnues sur l'état futur du climat, des aléas et de l'environnement rendent cela hasardeux. Cependant, la question est directement traitée sur le plan opérationnel. En effet, plusieurs chantiers sont en cours sur le sujet, notamment au sein des actions de l'axe 4 du plan d'actions : Cultiver et entreprendre durablement sur notre territoire.</p> <p>De manière générale, en matière d'adaptation au changement climatique, l'axe 4 prévoit de restaurer et renforcer la trame verte sur le territoire (fiche 4.4.1) en milieux bâtis, agricoles et naturels, en lien étroit avec le département, l'agence de l'eau et le CREN. Cette action est en lien, du côté forestier, avec celle d'une gestion durable de la forêt en faveur de la biodiversité et de la séquestration carbone (4.4.2.) appuyée sur un modèle économique soutenable pour les acteurs locaux (4.4.3 et 4.4.4). Les fiches actions "Mener l'opération de revitalisation du centre de Loudun" (fiche 4.1.3.), et "réinvestir les centres des bourgs et des villages" (fiche 4.1.4) se concentrent sur les espaces bâtis avec une approche intégrée, conjugant plusieurs enjeux, notamment celui de l'adaptation aux fortes chaleurs. L'idée d'une systématisation de ces démarches est esquissée dans l'objectif de se doter d'un document d'urbanisme intercommunal et d'outils fonciers (fiche 4.1.1),</p> <p>Par ailleurs, plusieurs fiches actions abordent spécifiquement les enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatique La fiche 4.5.3 présente l'ambition d'un travail renforcé avec Eaux de Vienne pour la préservation des captages d'eau potable, notamment auprès des agriculteurs en développant les couverts végétaux et la plantation de haies. Elle fait le lien avec la fiche 4.5.2, qui s'attache plus particulièrement à la mise en oeuvre de programmes auprès d'agriculteurs pour développer des pratiques préservant davantage la qualité des sols et des eaux, aux côtés des initiatives existantes.</p> <p>Ces deux actions sont à rattacher à une troisième, plus large, qui prévoit l'appui à la mise en oeuvre des structures GEMAPI, la préservation des zones humides, l'accompagnement des mesures agroenvironnementales et l'infiltration des eaux pluviales (4.5.1.). Ces actions sont le premier jalon d'une politique territoriale visant à anticiper et prévenir les conflits d'usage sur l'eau, car elles mettent autour de la table les principaux consommateurs locaux. Les révisions ultérieures du document permettront d'aller plus loin encore.</p> <p>Les autres fiches actions de l'axe s'attachent à l'enjeu central de l'autonomisation du territoire en termes d'alimentation et de matériaux, en favorisant les démarches d'économie circulaire, de réduction des déchets, d'écologie industrielle territoriale et d'agriculture et d'alimentation locale.</p>
2 Rapport final  1 RNT	2. Stratégie	x		19	<p>La MRAE recommande de mettre à jour les références du PCAET au SRADDET tel qu'approuvé en mars 2020, et de présenter un calendrier d'atteinte des objectifs mis à jour, avec la mise en place d'un programme d'actions et d'un protocole de suivi correspondants.</p>	<p>La compatibilité avec le SRADDET (adopté le 16 Décembre 2019 et approuvé par la Préfète de Région le 27 Mars 2020) a été vérifiée (Section 9.1.4)</p>
2 Rapport final  1 RNT	2. Stratégie	x		20	<p>Des efforts supplémentaires devront néanmoins être produits pour ce qui est de la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale à horizon 2050 (taux de couverture de 68% contre 100% attendus au niveau national) et par la maîtrise des gaz à effet de serre à horizon 2030 et 2050 (-42% contre -75% attendus au niveau national). Cette stratégie exclut à ce jour l'énergie éolienne, dont le potentiel a été évalué à 1 300 GWh, soit près de 38% du mix énergétique. Il est donc attendu de votre collectivité qu'elle mette en place les actions nécessaires pour compenser le "déficit énergétique" correspondant (actions significatives de sobriété énergétique, rénovation thermique du bâti aux performances élevées, mobilité décarbonées, circuits courts, gestion durable du potentiel méthanisable et/ou forestier, et développer son mix énergétique).</p> <p>[...]</p> <p>Concernant les autres énergies [hors éolien], une vigilance serait à avoir sur la préservation des terres agricoles, notamment pour le développement du photovoltaïque au sol, et ainsi que sur la méthanisation, sujet nécessitant pour sa bonne appropriation des phases de concertation.</p>	<p>Les objectifs combinés du territoire en matière de production d'énergie renouvelable et de maîtrise de l'énergie visent à permettre au territoire de répondre à 68% de sa consommation d'énergie avec de la production locale et renouvelable en 2050. Cela passe par un effort considérable de baisse de sa consommation d'énergie de -40% à cet horizon. A cette fin, la maîtrise de l'énergie est omniprésente dans le plan d'actions, directement dans les axes 1 : Vivre et travailler dans des bâtiments sains et économes, 3 : Mieux se déplacer sur notre territoire et au-delà, et 4 : Cultiver et entreprendre durablement sur notre territoire.</p> <p>Plus spécifiquement, l'axe 1 regroupe des actions de sensibilisation et d'accompagnement en faveur de la rénovation du bâti privé, un volet d'actions spécifiques aux bâtiments publics et tertiaires, et d'autres en faveur du développement d'une offre locale d'artisans qualifiés pour la rénovation performante. L'axe 3 soutient les solutions de proximité pour la desserte, accompagne les mobilités actives, agit en faveur de la réduction des déplacements professionnels et soutient l'intermodalité. L'axe 4 comporte plusieurs actions en faveur des circuits courts.</p> <p>Ainsi, les seuls axes 1 et 3 ciblent des secteurs à l'origine de plus de 80% des consommations d'énergie du territoire et 49% des émissions territoriales de GES, et l'axe 4 cible les 12% et 50% restants, ce qui témoigne de l'engagement du territoire. Cependant, n'en étant qu'à son premier PCAET, nous préférons définir des ambitions mesurées et à la hauteur de nos moyens, pour mieux les ajuster au moment de la révision du document.</p> <p>L'enjeu d'un développement du photovoltaïque au sol respectueux des terres agricoles est bien pris en compte et est systématiquement soulevé dans les fiches-actions correspondantes dans l'axe 2 (voir levier 2). Celui d'une bonne appropriation de la méthanisation par la concertation est également traité frontalement, notamment dans les fiches-actions du levier 5 : Favoriser l'implication dans la mise en oeuvre de projets locaux d'EnR, et notamment 2.5.1. : Réaliser un plan paysager énergétique adossé aux documents d'urbanisme locaux, et 2.5.2. : Impliquer les citoyens dans les projets EnR locaux.</p>
2 Rapport final  1 RNT	2. Stratégie	x		21	<p>Par ailleurs, nous vous invitons à intégrer au PCAET le parc éolien de Nueil-sous-Faye, autorisé le 29 novembre 2017 mais qui n'est pas cité dans les éléments du diagnostic.</p>	<p>Cette information est disponible dans le rapport de diagnostic détaillé. Il pourra être joint au rapport synthétique.</p>
2 Rapport final  1 RNT	2. Stratégie	x		22	<p>Concernant la question de l'adaptation au changement climatique, abordé sous l'angle de la gestion de l'eau et des milieux naturels, il serait opportun de traiter ce sujet sous le prisme de l'anticipation (risques naturels, confort d'été en ville, conflits sur l'usage de l'eau), avec pour fil conducteur une vision systémique de résilience des territoires.</p>	<p>La question de l'adaptation au changement climatique fait bien l'objet d'une vision systémique. Celle-ci est détaillée dans la réponse au commentaire de l'Autorité environnementale sur la prise en compte de l'adaptation au changement climatique dans la stratégie du territoire.</p>
1 RNT (Résumé non-technique)	3. Plan d'action	x		23	<p>Le résumé non technique produit en début de rapport environnemental (pièce n°1) reprend de manière synthétique et accessible pour le public l'ensemble des éléments du rapport. Il présente notamment une synthèse hiérarchisée des enjeux et des incidences de chaque action. En revanche, il n'aborde pas le sujet des solutions envisageables de substitution raisonnables.</p> <p>La MRAE recommande de rappeler dans le résumé non technique les grandes lignes des solutions de substitution raisonnables possibles et les raisons qui ont conduit, parmi ces solutions, à retenir celles qui sont présentées dans le PCAET</p>	<p>Les mesures ERC sont précisées dans le rapport final détaillé du plan climat (EES). Les principales incidences sur l'environnement sont aussi abordées dans l'EES. Ces scénarios alternatifs ou Mesures ERC couvrent un grand nombre d'actions, de sujet de d'opportunités et il semble difficile de présenter une synthèse de ces dernières.</p>

Livrable	Etape concernée	MRAE	Prefet	n°	Extrait de l'Avis (synthèse)	Réponse à l'avis
4 Rapport environnemental	3. Plan d'action	X		24	La MRAE demande de compléter le système d'indicateurs présenté par des valeurs de référence et des objectifs de résultat à atteindre. Elle recommande également de présenter les « seuils d'alerte » et les mesures correctives envisageables en cas de résultats insuffisants lors du bilan intermédiaire de mise en œuvre au bout de trois ans.	Il a été décidé de simplifier l'outil mais des seuils de références ont été défini par le territoire, pour en faciliter la prise en main par les services et l'articulation avec le projet de territoire en cours. Ses seuils serviront le bilan intermédiaire.
3 recueil des actions	3. Plan d'action	X		25	La MRAE recommande de phaser dans le temps le plan d'action. Elle recommande d'introduire des sous-actions afin d'apporter des précisions suffisantes, de garantir l'opérationnalité de la démarche et de vérifier l'articulation du plan d'actions et des phases d'évaluation.	Chaque fiche action indique son état d'avancement. Un calendrier simplifié est ajouté à la fin du plan d'actions
3 recueil des actions	3. Plan d'action	X		26	La MRAE recommande de compléter le programme d'actions pour favoriser une dynamique de rénovation dans le parc agricole, et promouvoir dans les documents d'urbanisme les principes de constructions bioclimatiques et de lutte contre les îlots de chaleur urbains.	La rénovation du bâti agricole est comprise dans les fiches-actions de l'axe 1 relatives à la rénovation des logements, et dans la fiche 4.1.5 "Accompagner la reprise/installation des agriculteurs". Les fiches actions "Mener l'opération de revitalisation du centre de Loudun" (fiche 4.1.3.), et "réinvestir les centres des bourgs et des villages" (fiche 4.1.4) adoptent une approche intégrée des espaces bâtis, conjugant plusieurs enjeux, notamment celui de l'adaptation aux fortes chaleurs et au changement climatique plus largement. Elles seront portées en lien avec la fiche action 4.1. "Se doter d'un document d'urbanisme intercommunal et d'outils fonciers", qui prévoit notamment d'intégrer les objectifs du PCAET. C'est dans ce cadre que les principes de construction bioclimatique pourront être détaillés.
3 recueil des actions	3. Plan d'action	X		27	Comme l'indique le document stratégique, certaines actions du plan visent à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES. Elles participeront également à la réduction de polluants atmosphériques. Les actions en faveur du développement du covoiturage, des alternatives au déplacement automobile par le biais des modes doux et l'évolution des performances du parc automobile ont vocation également à participer à l'amélioration de la qualité de l'air. Il n'est toutefois pas démontré que ces mesures permettront d'atteindre les objectifs définis de réduction des émissions de GES et de polluants atmosphériques. La MRAE recommande de démontrer l'adéquation, notamment quantitative, des actions envisagées en matière de mobilité avec les objectifs stratégiques locaux.	L'impact des actions sur la baisse des émissions de GES et des polluants atmosphériques n'a pas été quantifié en lien avec l'absence d'éléments quantitatifs pour chaque action. La collectivité a fait le choix de se fixer les objectifs conformes aux attentes réglementaires (PREPA). Ces objectifs seront suivis à l'aide des inventaires mis à disposition par ATMO NA bien que ces données ne soient publiées avec plusieurs années de retard.
3 recueil des actions	3. Plan d'action	X		28	La MRAE recommande de renforcer les fiches actions relatives à l'agriculture en ajoutant les indicateurs relatifs aux cultures les moins consommatrices d'eau, d'intrants et de pesticides et ayant les meilleures résistances au stress hydrique et aux élévations de températures.	La fiche action 4.5.1. "Préserver les zones humides et la qualité de la ressource en eau" présente un volet dédié à l'accompagnement des mesures agroenvironnementales et à l'infiltration des eaux pluviales. La suivante (4.5.2.) prévoit quant à elle un accompagnement des agriculteurs en faveur de la préservation de la qualité des sols et de l'eau (enjeux liés à l'eau mais aussi aux pesticides), notamment en lien avec les groupes ECOPHYTO du territoire. Le défi d'une alimentation locale, durable et adaptée au changement climatique étant un enjeu à part entière, le choix a été fait de construire un plan territorial promouvant l'alimentation locale (fiche action A.2.1), dans le cadre duquel seront détaillés les indicateurs recommandés par l'autorité environnementale.
3 recueil des actions	3. Plan d'action	X		29	La MRAE recommande de décliner dans le programme d'actions, sous la forme de valeurs-cibles à atteindre, notamment via les documents d'urbanisme, les hypothèses chiffrées relatives à la renaturation des sols, la restauration des milieux aquatiques et au potentiel de séquestration carbone induit. La MRAE rappelle à ce titre que les documents d'urbanisme devront être compatibles avec le PCAET en application des dispositions de l'article L. 131-5 du code de l'urbanisme, introduites par l'ordonnance n° 2020-745 du 17 juin 2020 et en vigueur depuis le 1er avril 2021. Il convient par conséquent de prévoir dans le plan d'action des objectifs et indicateurs pertinents et permettant de garantir ce rapport de compatibilité.	le travail de définition de la stratégie ZAN sera à réaliser selon la démarche régionale en cours d'élaboration, et par les collectivités compétentes en document d'urbanisme et tenant lieu.
3 recueil des actions	3. Plan d'action	X		30	Plusieurs actions favorisent le développement du bois énergie. Les deux tiers de la production d'ENR actuelle relevant du bois-énergie, la MRAE recommande le lancement d'un plan de plantation de haies et de rétablissement de bocage, dont l'entretien serait à même de fournir une ressource supplémentaire. Cette action apporterait par ailleurs d'autres bénéfices environnementaux (biodiversité, paysage, ...). Le dossier indique la vigilance nécessaire relative à cet usage sur la qualité de l'air et sur la santé. Il conviendrait de préciser les conséquences de son développement sur la production de GES et les mesures envisageables pour limiter cette incidence.	La fiche action 4.4.1., dans son volet 1/ Poursuivre les actions de restauration du milieu, déjà réalisé, au titre du patrimoine, prévoit de "mener une action de replantation de haies (conseil sur les plans, proposition de végétaux fruitiers)". La fiche action 4.5.1., dans son volet 3/ Accompagner les mesures agroenvironnementales et l'infiltration des eaux pluviales, prévoit notamment d'empêcher l'arrachage des haies et d'en planter de nouvelles. Cela correspond à la recommandation de "lancer un plan de plantation de haies et de rétablissement de bocage". De plus, la fiche action 4.4.3 prévoit par ailleurs un volet de sensibilisation des particuliers à une charte pour l'exploitation responsable du bois de chauffage, mobilisant particuliers et exploitants afin d'échanger sur les enjeux de sécurité, de réglementation et des bonnes pratiques pour une ressource forestière de qualité. Il prévoit aussi la diffusion d'une brochure sur la qualité du bois de chauffage (essence, séchage, techniques pour diminuer les émissions de polluants) et les bons usages pour garantir le renouvellement de cette ressource, ainsi que sur la qualité de l'air intérieur en lien avec l'usage de chauffage au bois. Il vise enfin à encourager les nouveaux systèmes de chauffage au bois les moins émetteurs auprès des particuliers et des collectivités, afin de limiter les consommations de la ressource et de diminuer les émissions de polluants.

COURRIER ARRIVE LE



**PRÉFÈTE  
DE LA RÉGION  
NOUVELLE-AQUITAINE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

29 DEC. 2022

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES  
DU PAYS LOUDUNAIS

La Préfète de région

DESTINATAIRE	A	C

Bordeaux, le 20 DEC. 2022

**Objet : Avis de l'État sur le Plan climat air énergie territorial de la communauté de communes du Pays Loudunais**

Monsieur le Président,

Vous m'avez communiqué, par courrier reçu le 10 octobre 2022, votre projet de plan climat air énergie territorial (PCAET).

Je vous fais part en retour, ci-dessous, de l'avis de l'État sur ce projet.

Je tiens à saluer les efforts engagés en matière de transition énergétique et écologique sur votre territoire et transcrits dans le projet de plan climat. Je note les différents compléments fournis dans la version actuelle pour renforcer votre politique de sobriété énergétique dans les différents champs sectoriels.

Votre projet de PCAET présente ainsi un programme d'actions fourni (70 actions, soit 14 de plus que le précédent projet), traduisant le souci d'un équilibre des actions entre particuliers, acteurs économiques et collectivités. Plus largement, l'élaboration du PCAET démontre votre volonté de mobiliser aussi bien les citoyens que les professionnels de l'industrie, de l'agriculture, de l'alimentation, du bois, du bâtiment et du logement.

Concernant l'atteinte des objectifs nationaux, il ressort de l'analyse du plan d'actions que les objectifs fixés dans le projet de PCAET permettront de s'en rapprocher, notamment pour ce qui est de la réduction de la consommation énergétique.

Des efforts supplémentaires devront néanmoins être produits pour ce qui est de la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale à horizon 2050 (taux de couverture de 68 %

**Monsieur Joël DAZAS**  
**Président de la Communauté de communes du Pays Loudunais**  
2 rue de la Fontaine d'Adam - BP 30004  
86201 - Loudun Cedex

contre 100 % attendus au niveau national) et pour la maîtrise des gaz à effet de serre à horizon 2030 et 2050 (-42 % contre -75 % attendus au niveau national).

Les motifs ayant présidé aux choix de votre stratégie énergétique et de la trajectoire qui en découle mériteraient ainsi d'être davantage explicités.

Cette stratégie exclut à ce jour l'énergie éolienne, dont le potentiel a été évalué à 1 300 GWh, soit près de 38 % du mix énergétique. Il est donc attendu de votre collectivité qu'elle mette en place les actions nécessaires pour compenser le « déficit énergétique » correspondant (actions significatives de sobriété énergétique, rénovation thermique du bâti aux performances élevées, mobilités décarbonées, circuits courts, gestion durable du potentiel méthanisable et/ou forestier, et développer son mix énergétique). Par ailleurs, nous vous invitons à intégrer au PCAET le parc éolien de Nueil-sous-Faye, autorisé le 29 novembre 2017 mais qui n'est pas cité dans les éléments du diagnostic.

Concernant les autres énergies, une vigilance serait à avoir sur la préservation des terres agricoles, notamment pour le développement du photovoltaïque au sol, et ainsi que sur la méthanisation, sujet nécessitant pour sa bonne appropriation des phases de concertation.

Un schéma directeur des énergies mettant en avant une sobriété et une efficacité énergétique ambitieuse pourrait utilement être élaboré dans le cadre de la territorialisation du mix énergétique (identification des territoires porteurs, montage de société d'économie mixte).

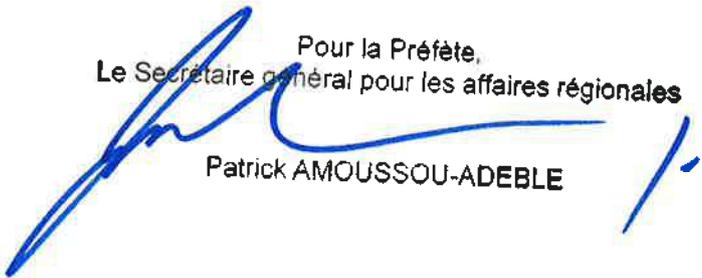
Concernant la question de l'adaptation au changement climatique, abordé sous l'angle de la gestion de l'eau et des milieux naturels, il serait opportun de traiter ce sujet sous le prisme de l'anticipation (risques naturels, confort d'été en ville, conflits sur l'usage de l'eau), avec pour fil conducteur une vision systémique de résilience des territoires.

En élaborant un plan climat, vous devenez coordinateur de la transition énergétique sur votre territoire, un rôle qui vous invite à mobiliser l'ensemble des acteurs locaux. Cette dynamique devra être portée tout au long de la durée du plan.

Les services de l'État, en particulier la direction départementale des territoires de la Vienne, restent à votre disposition d'ici là pour vous accompagner dans cette démarche et pourra être associée aux différentes étapes, notamment lors de l'évaluation du bilan à mi-parcours d'ici 3 ans.

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

La Préfète de région,

Pour la Préfète,  
Le Secrétaire général pour les affaires régionales  
  
Patrick AMOUSSOU-ADEBLE

Copies : Monsieur le préfet de la Vienne

**Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale de  
Nouvelle-Aquitaine sur le projet d'élaboration du plan climat air  
énergie territorial (PCAET) du Pays Loudunais**

n°MRAe 2023ANA2

dossier PP-2022-13267

**Porteur du Plan :** Communauté de communes du Pays Loudunais  
**Date de saisine de l'Autorité environnementale :** 13 octobre 2022  
**Date de la consultation de l'Agence régionale de santé :** 16 novembre 2022

**Préambule.**

*Il est rappelé ici que, pour tous les plans, programmes ou schémas soumis à évaluation environnementale ou à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis sur la qualité de l'évaluation environnementale, ainsi que sur la prise en compte de l'environnement dans le dossier qui lui a été soumis.*

*En application du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 et du décret n°2022-1025 du 20 juillet 2022, l'autorité environnementale est, dans le cas présent, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe).*

*Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 6 janvier 2023 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Hugues AYPHASSORHO.*

*Le délégué cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.*

## I. Contexte et objectifs généraux du projet

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur le projet de plan climat air énergie territorial (PCAET) de la communauté de communes du Pays Loudunais, située dans le département de la Vienne au nord de Poitiers (figure n°1). La collectivité, à dominante rurale, regroupe 45 communes et 24 360 habitants en 2019 répartis sur un territoire de 849 km<sup>2</sup>.

Sept communes<sup>1</sup> disposent d'un plan local d'urbanisme (PLU) et les autres disposent d'une carte communale ou sont soumises au règlement national d'urbanisme (RNU). En septembre 2018, la communauté de commune a engagé l'élaboration de son Schéma de Cohérence Territorial (SCoT).

Le PCAET, adopté en conseil communautaire du 5 février 2020, est décliné selon quatre axes stratégiques :

- la maîtrise des consommations énergétiques ;
- la production d'énergie à partir des ressources renouvelables et mobilisables localement ;
- la réduction des gaz à effet de serre (GES) ;
- la qualité de l'air.

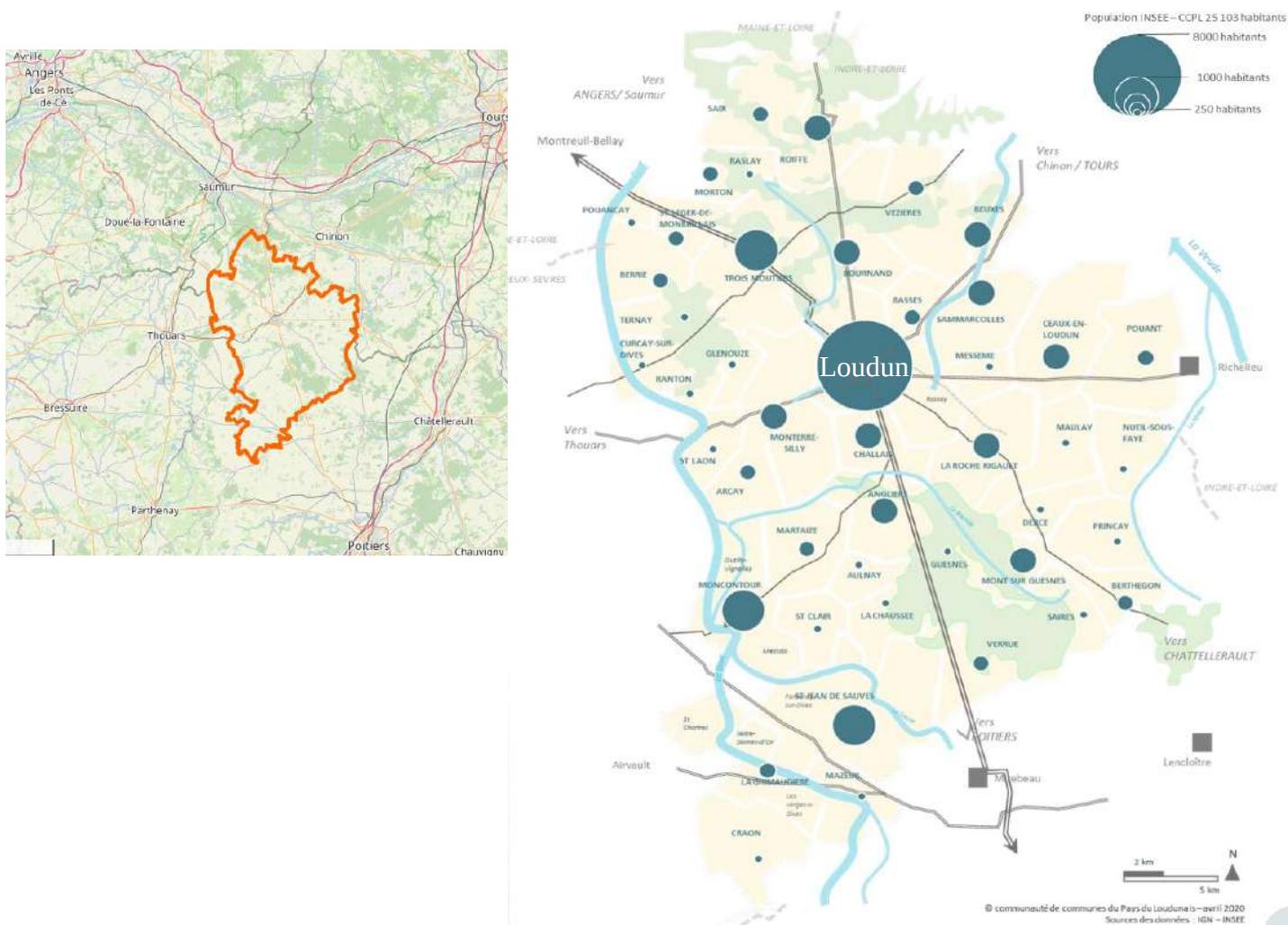


Figure 1 : Localisation du Pays de Loudun  
(Source : OpenStreetMap et rapport de synthèse page 2)

1 Selon l'évaluation environnementale stratégique (EES, page 36), les communes d'Anglier, Les Trois Moutiers, Loudun, Mont-sur-Guesnes, Morton, Roiffé, et Saint-Jean-de-Sauve disposent d'un PLU.

Le PCAET est un outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire. Il a pour objet de définir des objectifs « *stratégiques et opérationnels [...] afin d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter, en cohérence avec les engagements internationaux de la France* ».

Il doit être compatible avec les règles du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Nouvelle-Aquitaine. Les documents d'urbanisme du territoire doivent être compatibles avec le PCAET en application des dispositions de l'article L.131-5 du Code de l'urbanisme.

Un PCAET doit, en cohérence avec les enjeux de son territoire et en compatibilité avec le SRADDET, traiter de l'atténuation et de l'adaptation au changement climatique, de la qualité de l'air, de la réduction des consommations d'énergie et du développement des énergies renouvelables. Il ne doit pas être conçu comme une juxtaposition de plans d'actions climat/air/énergie relatifs à différents secteurs d'activités, mais bien comme le support d'une dynamique territoriale traitant ces thématiques de façon intégrée.

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 17 août 2015 rend obligatoire la réalisation d'un PCAET pour les intercommunalités de plus de 20 000 habitants. Les dispositions de cette loi, modifiées et complétées notamment par la loi du 8 novembre 2019 relative au climat et à l'énergie, sont codifiées à l'article L. 229-26 du code de l'environnement.

L'évaluation environnementale permet d'apprécier si les orientations et les actions du PCAET sont adaptées et suffisantes pour atteindre les objectifs affichés. Elle met en évidence, le cas échéant, les freins de nature à restreindre leur mise en œuvre ou leurs ambitions. Il s'agit également d'évaluer la prise en compte des impacts potentiels du plan d'actions sur l'ensemble des composantes environnementales du territoire. La compatibilité ou la prise en compte des documents de rang supérieur mentionnés par l'article L.229-26 du Code de l'environnement est également évaluée.

## **II. Analyse de la qualité du dossier présentant le projet de PCAET et le contenu de l'évaluation environnementale**

### **A. Remarques générales**

Le dossier contient les pièces attendues à l'article R. 229-51 et suivants du Code de l'environnement. Il comprend un résumé non technique (pièce 1), un rapport final synthétique (pièce 2), un programme d'actions (pièce 3), une évaluation environnementale stratégique, EES (pièce 4) et un dispositif de suivi et d'évaluation (pièce 5). Il est mis en place pour une durée de six ans (période 2022 – 2028), et prévoit un bilan à trois ans.

Le programme d'action aborde l'ensemble des thématiques énumérés par le 2° du II de l'article L. 229-26 du Code de l'environnement.

#### **1. Méthode**

Selon le dossier, la conduite de l'Évaluation Environnementale Stratégique (EES) a été réalisée en parallèle et de manière transversale à l'élaboration du PCAET Pays Loudunais. Les étapes de cette démarche sont décrites précisément en page 3 du rapport final synthétique.

Les ressources mobilisées pour établir le diagnostic et l'état initial de l'environnement sont clairement citées dans le rapport de synthèse et l'EES. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) et des polluants atmosphériques ont été évaluées sur la base des données de l'agence régionale d'évaluation environnement et climat (AREC)<sup>2</sup> et de Atmo Nouvelle-Aquitaine. Les méthodes d'analyse sont explicitées pour chaque thématique.

L'outil Transition Ecologique-territoire-Emploi (FacETe) a été utilisé pour calculer la valeur économique de la politique de transition énergétique et écologique. Le dossier indique une disponibilité des données insuffisante pour exploiter pleinement cet outil. Les limites des méthodes utilisées devraient toutefois être exposées pour chaque thématique et aboutir à une présentation systématique des incertitudes liées à la démarche d'analyse

**La MRAe recommande d'expliquer systématiquement les difficultés et limites des méthodes rencontrées par la collectivité pendant le processus d'élaboration du PCAET ainsi que pour son suivi. Cet exposé devrait conduire à une évaluation systématique des incertitudes liées aux méthodes d'évaluation.**

Le rapport de synthèse<sup>3</sup> décrit les étapes d'élaboration des axes stratégiques et les leviers mobilisables pour chacun d'entre eux.

Il conviendrait dans ce chapitre de rappeler les projets réalisés ou en cours et les initiatives actuellement mises en œuvre, notamment en matière d'énergie renouvelable (EnR).

2 <https://www.arec-nouvelleaquitaine.com/>

3 À partir de la page 46

**La MRAe recommande de présenter les retours d'expérience liés à la réalisation d'actions dans le territoire du Pays Loudunais ou dans d'autres territoires proches, en présentant les gains énergie-climat qualitatifs et quantitatifs obtenus, ainsi que les éventuelles incidences négatives sur l'environnement. Il convient de reporter ce bilan dans les fiches actions présentées en pièce 3.**

## **2. Résumé non technique**

Le résumé non technique produit en début de rapport environnemental (pièce n°1) reprend de manière synthétique et accessible pour le public l'ensemble des éléments du rapport. Il présente notamment une synthèse hiérarchisée des enjeux et des incidences de chaque action. En revanche, il n'aborde pas le sujet des solutions envisageables de substitution raisonnables.

**La MRAe recommande de rappeler dans le résumé non technique les grandes lignes des solutions de substitution raisonnables possibles et les raisons qui ont conduit, parmi ces solutions, à retenir celles qui sont présentées dans le PCAET.**

## **3. Le dispositif de suivi et d'évaluation**

Le rapport environnemental (pièce 5) contient un tableau détaillant les indicateurs choisis pour suivre la réalisation des actions du plan, leur fréquence de suivi et la source des données. Pour autant, ces indicateurs ne sont pas assortis d'un état de référence ni d'une valeur initiale. Par ailleurs, pour l'ensemble des indicateurs, aucune mesure de correction en cas de non atteinte des objectifs envisagés n'est proposée.

**La MRAe demande de compléter le système d'indicateurs présenté par des valeurs de référence et des objectifs de résultat à atteindre. Elle recommande également de présenter les « seuils d'alerte » et les mesures correctives envisageables en cas de résultats insuffisants lors du bilan intermédiaire de mise en œuvre au bout de trois ans.**

## **B. Diagnostic et analyse de l'état initial de l'environnement**

Le diagnostic aborde les analyses thématiques sur les polluants atmosphériques, le stockage du carbone et la vulnérabilité du territoire vis-à-vis du changement climatique ainsi que la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre (GES).

L'état initial de l'environnement propose la description des milieux physique, naturel et humain, des risques naturels, les pollutions et nuisances. Pour chaque type de milieu (physique, naturel et humain), sont décrits l'état initial, les pressions exercées sur le territoire (activités humaines, risques, pressions sur la biodiversité) et les enjeux environnementaux et sanitaires susceptibles d'être affectés par la mise en oeuvre du plan. Le dossier décrit à partir de la page 51 du rapport de synthèse (pièce n°2) le potentiel et les leviers de réduction des consommations énergétiques, des GES et des polluants atmosphériques.

### **1. Consommations énergétiques**

La consommation d'énergie finale à l'échelle de la communauté de communes est évaluée à 652 GWh, soit une consommation inférieure à la moyenne régionale (25,2 MWh par habitant pour 29,2 MWh en Nouvelle-Aquitaine). Le différentiel est expliqué par la présence sur le territoire de secteurs industriels et tertiaires moins consommateurs. La consommation d'origine agricole est toutefois légèrement plus élevée qu'au niveau départemental et régional.

Près de 74 % de la consommation d'énergie du territoire se répartit entre deux secteurs de manière équivalente : le transport routier et le secteur résidentiel. Les activités représentent enfin 27 % des consommations énergétiques du territoire. Le diagnostic montre que 64 % de la consommation énergétique concerne les énergies fossiles (produits pétroliers et gaz naturel).

Le parc résidentiel est ancien avec 58,3 % de logements énergivores construits avant 1970. Neuf maisons sur dix sont individuelles. La dépense énergétique brute est de 2 500€/an et par habitant.

**La MRAe recommande, pour mieux évaluer la pression des dépenses énergétiques des ménages et caractériser le phénomène de précarité énergétique, de préciser leur taux d'effort énergétique (part des dépenses d'énergie dans le logement sur le revenu disponible du ménage).**

Le dossier montre la prépondérance de la voiture dans les trajets domicile/travail (84 % en 2015). Le Pays Loudunais ne dispose plus de gare voyageurs. Il est desservi par deux lignes de car. L'analyse des consommations énergétiques ne distingue pas la part des transports individuels et des transports de marchandises. Elle ne permet pas d'identifier les flux avec l'extérieur du territoire ni d'identifier les territoires les plus enclavés.

**La MRAe recommande de renforcer l'analyse des consommations énergétiques liées aux transports en précisant la part des transports de marchandises et les flux entre le Pays Loudunais et les territoires voisins.**

**L'analyse à conduire doit permettre de déterminer les secteurs les plus enclavés, le phénomène de dépendance à la voiture individuelle et les alternatives possibles à ce mode de transport.**

## **2. La production d'énergie renouvelable (EnR)**

En 2016, la production d'EnR (Energie Renouvelable) couvre 18 % de la consommation énergétique du territoire et la production renouvelable électrique couvre 7 % des consommations d'électricité du territoire. La production d'EnR est liée à l'utilisation du bois bûche par les particuliers (66 %), suivie par l'utilisation de biocarburants dans les transports (14 %), et de pompes à chaleur par les particuliers (9%).

Selon le diagnostic, la production d'énergies renouvelables est évaluée à environ 50 GWh en 2019 contre 113 GWh en 2016 dans l'EES. Cette forte baisse n'est pas expliquée dans le dossier. Des précisions sur les surfaces existantes de panneaux solaires en toitures seraient utiles pour compléter le diagnostic.

**La MRAe recommande de compléter l'état initial en expliquant le fort écart de production d'EnR observé lors de ces dernières années et en précisant les sources de production d'énergie solaire installées en couvertures de hangars agricoles, de commerces et de logements.**

Selon le dossier, seule l'ancienne décharge communale de Loudun pourrait accueillir une centrale photovoltaïque d'une surface de 3,8 hectares avec une puissance envisagée de 3,34 MWc.

Le dossier indique que le territoire ne possède pas de parc éolien en fonctionnement ni d'installation d'hydroélectricité. Le diagnostic présente une évaluation prospective du potentiel théorique de production d'énergies renouvelables, estimé à 3 444 GWh, qui serait issue principalement de sources éoliennes et de géothermie. Les hypothèses et méthodes de cette évaluation ne sont pas présentées.

**La MRAe recommande de préciser les hypothèses et la méthode ayant permis de déterminer le potentiel de production théorique d'énergie renouvelable sur le territoire. Une cartographie des zones préférentielles d'implantation d'éoliennes et du potentiel géothermique serait par ailleurs utile pour appréhender les contraintes relatives à ces modes de production d'énergie.**

**La MRAe constate globalement un fort écart entre la production d'EnR actuelle et le potentiel théorique de production. Elle recommande d'analyser les obstacles au développement des EnR pour expliquer cet écart.**

## **3. Les émissions de gaz à effet de serre (GES)**

Le bilan des émissions de GES du territoire est évalué à 234 kt éq CO<sub>2</sub> par an, soit une production par habitant supérieure à la moyenne départementale (9,2 t éq CO<sub>2</sub> par habitant pour 8,7 t éq CO<sub>2</sub> en Vienne). Le secteur le plus émetteur du territoire est l'agriculture, avec 47 % des émissions, suivi par le secteur des transports avec 33 % et celui du bâtiment (résidentiel et tertiaire) avec 12 % et enfin celui de l'industrie (3 %).

Le dossier montre la forte contribution du secteur agricole aux émissions de GES, sans pour autant en spécifier les facteurs émetteurs ni s'attacher à analyser les évolutions récentes de la surface agricole utile (SAU) ou des typologies d'exploitation. Le diagnostic indique que l'activité agricole occupe 60 000 hectares, soit 70 % de la surface du territoire en 2010, tournée notamment vers l'élevage et la vigne. Les perspectives d'évolution de ce secteur décrites dans le diagnostic permettraient selon le dossier une diminution de l'ordre de 20 % des émissions de gaz à effet de serre d'une exploitation d'élevage.

**La MRAe recommande de compléter la description des principales caractéristiques du territoire en matière d'agriculture afin de déterminer les principaux leviers de réduction des GES concernant cette activité.**

**Elle recommande de présenter les facteurs d'émission de chaque type d'activité agricole et l'évolution récente de la SAU, mise en perspective avec la consommation d'espace sur le territoire.**

Pour le secteur du transport, le dossier indique l'absence d'un réseau de transport en commun reliant les principaux pôles urbains à l'échelle du bassin de vie, révélant une forte dépendance à la voiture individuelle. Le dossier manque de précision sur les analyses de trajets et sur le diagnostic des alternatives à la voiture solo, notamment le covoiturage, voire les modes de transport non motorisés. Le dossier ne donne pas d'éléments de contexte en matière d'usage des modes de transport non motorisés, en particulier le vélo, alors qu'il s'agit d'un levier identifié pour réduire les émissions de gaz à effet de serre.

**La MRAe recommande de présenter une analyse de l'urbanisation du territoire et des perspectives de développement pour identifier les leviers en faveur du report modal et de développement d'offre alternative à la voiture individuelle.**

## **4. Les émissions de polluants atmosphériques**

Le diagnostic décline l'analyse des effets des six polluants réglementaires définis par l'arrêté ministériel du 4 août 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial (Oxydes d'azote, ammoniac, composés organiques volatils, particules fines PM 10 et PM 2.5 et dioxyde de soufre).

Il relève des émissions polluantes en provenance de l'agriculture (élevage, écobuage), du secteur résidentiel (chauffage bois et fioul), des transports (N10, moteur diesel, voiture individuelle), et des industries. Les émissions de polluants atmosphériques sont toutes supérieures à celles du département à l'exception du SO<sub>2</sub>.

Le rapport aborde les effets des polluants atmosphériques sur la santé et l'environnement<sup>4</sup>. Il identifie la commune de Loudun comme territoire le plus exposé aux polluants sans préciser la source des pollutions ni les facteurs aggravants déterminant l'exposition des populations sensibles.

**La MRAe recommande de caractériser les inégalités existantes sur la santé selon le territoire et de préciser le risque d'exposition aux principaux polluants des populations sensibles.**

## 5. La vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique

Le territoire est caractérisé par de grandes plaines cultivées, des massifs forestiers, et la présence de sites Natura 2000 (figure n°2), zones de protection spéciales au titre de la Directive Oiseaux :

- *Les Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois*, au Sud-Ouest (FR5412018) ;
- *Champagne de Méron*, au Nord (FR5212006).

29,5 % du territoire est recensé en ZNIEFF et zones humides potentielles. Le dossier indique des menaces liées à la consommation d'espaces naturels et agricoles, à l'urbanisation (artificialisation, imperméabilisation des sols), à la pollution des eaux et des sols, aux prélèvements d'eau, à la prolifération d'espaces invasives et des vulnérabilités du territoire au changement climatique d'un niveau élevé.

Cinq aléas observés présentent pour le territoire un niveau d'exposition élevé :

- Vagues de chaleur (en forte augmentation depuis 1960 : entre +4 et +6 jours par décennie) ;
- Sécheresse (augmentation de la surface des sécheresses passant de l'ordre de 5%% en 1960 à 10 % de nos jours) ;
- Variations du débit des cours d'eau (les étiages s'intensifient globalement sur les cours d'eau du territoire) ;
- Inondations (risque d'inondation pour 25 communes du territoire) ;
- Mouvements de terrain (risques de tassements différentiels).

Le dossier décrit l'intensification attendue de ces phénomènes.

## III. Prise en compte de l'environnement par le projet de PCAET

### A. Exposé des motifs justifiant le scénario retenu

#### 1. Présentation des scénarios

Le territoire a défini sa trajectoire énergétique en se fixant des niveaux d'ambition par rapport à deux scénarios énergétiques (figure n°3) :

- Le scénario « tendanciel », aussi appelé « laisser-faire » : le territoire ne s'engage pas particulièrement dans la transition énergétique et continue d'agir comme aujourd'hui ;
- Le scénario dit « très ambitieux » : une réduction de 21 % des consommations énergétiques d'ici 2030 et de 40 % en 2050 par rapport à 2014.

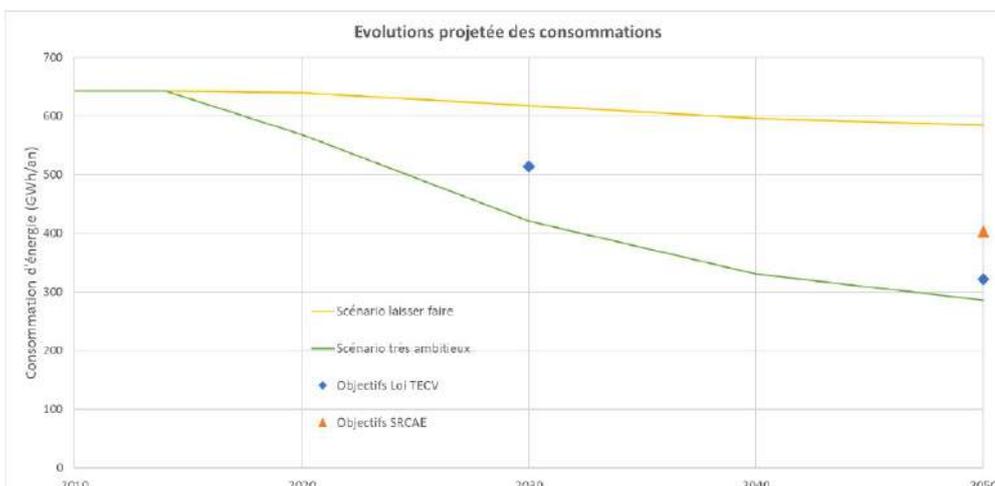


Figure 2 : Les scénarios énergétiques du PCAET (Source : rapport de synthèse page 48)

La collectivité a retenu le second scénario, dont les objectifs sont inférieurs aux objectifs du SRADDET Nouvelle-Aquitaine.

**La MRAe recommande d'élaborer le scénario de réduction des consommations énergétiques du SRADDET (-30% en 2030 et -50 % en 2050), qui constitue un scénario de référence à prendre en compte.**

## **2. Prise en compte des enjeux environnementaux**

La finalité d'un PCAET étant d'apporter des améliorations du point de vue de l'environnement, il est normalement attendu que soient retranscrites les solutions (scénarios) qui ont pu être discutées dans le cadre du processus d'élaboration et d'évaluation du plan, mais qui n'ont finalement pas été retenues, en indiquant les raisons des choix opérés.

Le dossier montre le lien entre l'évaluation environnementale et les choix réalisés tout au long du processus d'élaboration du PCAET. Toutefois, le choix de retenir le scénario le plus efficient du point de vue de la protection de l'environnement n'est pas explicité.

**La MRAe recommande de compléter le rapport environnemental par la présentation des perspectives d'évolutions en l'absence de mise en œuvre du PCAET et par la restitution des diverses solutions alternatives qui pourraient s'offrir à la collectivité.**

**Elle recommande d'analyser les perspectives ouvertes par les documents d'urbanisme, en particulier en matière de consommation d'espaces naturels et agricoles, mais également en termes de mobilité plus durable, de protection des espaces naturels et agricoles et de restauration de la trame verte et bleue.**

## **B. Objectifs globaux du PCAET**

### **1. L'atténuation du changement climatique**

#### ***Réduction des émissions de gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques***

Le PCAET poursuit l'objectif de réduire ses émissions de GES de 15 % en 2030 et 42 % en 2050 par rapport à 2015 (figure n°3). Le niveau d'ambition de ce scénario est inférieur aux objectifs de la loi énergie climat qui prévoit une réduction de 45 % des GES en 2030 et de 85 % en 2050, et du SRADDET Nouvelle-Aquitaine qui prévoit, en référence à 2010, une baisse des émissions de gaz à effet de serre de 45 % en 2030 et de 75 % en 2050.

Les axes stratégiques retenus pour atteindre les objectifs annoncés concernent en particulier l'amélioration des performances énergétiques (bâtiments, éclairage public, industrie), l'évolution des mobilités et des pratiques agricoles, le renforcement de l'économie circulaire et la gestion des déchets.

Pour répondre aux enjeux liés au changement climatique, la collectivité n'a pas choisi spécifiquement d'intégrer la limitation de l'artificialisation des sols, la qualité de l'air, la gestion des risques naturels ou la santé dans ses objectifs stratégiques.

**La MRAe recommande d'élaborer un scénario de réduction des gaz à effet de serre cohérent avec les exigences nationales et régionales, intégrant les questions de consommation des espaces, de santé et de qualité de l'air, de gestion des risques naturels. Elle recommande d'expliquer les freins à l'atteinte des objectifs fixés et d'élaborer des actions correctives dans les phases d'évolution du PCAET.**

Les émissions de GES totales du territoire sont évaluées à 234 ktéqCO<sub>2</sub>, dont seuls 75,2 ktéqCO<sub>2</sub> sont stockées chaque année à l'échelle de la CC Pays Loudunais. Par conséquent, la séquestration carbone du territoire correspond à 32,1 % de ce qui est émis annuellement sur le territoire à travers ses activités.

L'évolution des capacités de stockage du carbone sur le territoire est évoqué dans le PCAET comme une piste d'atténuation des émissions carbone. Les perspectives d'évolution des flux annuels de stockage carbone à l'horizon 2050 ne sont cependant pas précisées, et la question de la préservation des terres agricoles et forestières, en lien avec la mise en œuvre des documents d'urbanisme, n'est pas abordée.

**La MRAe recommande de fixer un objectif d'évolution du stockage carbone. Le maintien des terres agricoles et forestières du territoire dans la perspective du zéro artificialisation nette (ZAN) à l'horizon 2050, fixé par la loi climat et résilience, doit à cet égard être pris en compte.**

Un tableau de synthèse des objectifs de réduction des niveaux d'émissions de polluants atmosphériques est présenté par polluant aux horizons 2021, 2026, 2030 et 2050. Les objectifs du PREPA<sup>5</sup> sont fixés pour le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), les NO<sub>x</sub>, les COVnM, le NH<sub>3</sub> et les PM<sub>2.5</sub> et PM<sub>10</sub> en tonnes par an. **La MRAe recommande d'indiquer le gain sanitaire potentiel lié à leur mise en œuvre.**

5 Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques

### Réduction de la consommation énergétique

L'objectif est de réduire la consommation énergétique finale de 40% en 2050 par rapport à la référence 2012, en visant un objectif intermédiaire de -21 % en 2030. Les axes stratégiques retenus pour l'atteindre concernent en particulier la rénovation en faveur d'une meilleure maîtrise de l'énergie sur l'ensemble du bâti existant (public/privé et résidentiel/tertiaire), pour tous les publics et en s'appuyant sur les artisans locaux.

**La MRAe rappelle que les objectifs retenus sont inférieurs aux objectifs du SRADDET Nouvelle-Aquitaine. Elle recommande de renforcer les axes stratégiques pour atteindre les objectifs de réduction des consommations énergétiques du SRADDET (-30% en 2030 et -50 % en 2050).**

### Développement des énergies renouvelables

Le territoire s'engage pour permettre le développement maîtrisé des EnR thermiques et électriques, notamment le photovoltaïque, en favorisant l'implication des citoyens dans des projets locaux. La géothermie et la méthanisation sont expérimentée et développée à plus faible échelle, et avec des projets en cohérence avec les valeurs écologiques, paysagères et patrimoniales.

Le PCAET a pour objectif de porter la part des énergies renouvelables à 30% de la consommation finale brute d'énergie en 2030 et à 68% en 2050. L'objectif initial prévoyant une production d'énergie renouvelable excédentaire avec une couverture équivalant à 140 % de la consommation énergétique du territoire en 2050 a été révisé en raison d'un "moratoire" visant à exclure le développement d'éolien sur le territoire, et réduisant de ce fait significativement sa couverture en énergie renouvelable.

**La MRAe estime qu'un moratoire concernant le développement de l'éolien ne peut être que temporaire et ne doit pas contrevenir à l'atteinte des objectifs nationaux et régionaux en matière de développement des énergies renouvelables. Elle recommande d'apporter des justifications suffisantes des freins au développement de l'éolien. Elle recommande également de justifier l'abaissement du niveau d'ambition en matière de production globale d'énergie renouvelable, et à défaut de développement de l'éolien, de modifier l'objectif des parts du mix énergétique pour atteindre les objectifs nationaux et régionaux de production d'EnR.**

	Consommation d'énergie	Part EnR	Gaz à effet de serre
Objectifs 2028 CCPL	- 6 %	+ 8 % (taux de couverture : 27%)	- 8%
Objectifs 2030 SRADDET	-30%	50% (+71%)	-45%
Objectifs 2030 TEPCV	-30%	32%	- 40%
Objectifs 2030 CCPL	-21%	+ 11 % (taux de couverture : 30%)	-15%
Objectifs 2050 SRADDET	-50%	100%	-75%
Objectifs 2050 TEPCV	-50%	100%	-75%
Objectifs 2050 CCPL	-40%	+ 45 % (taux de couverture : 68%)	-42%

Figure 3 : Les objectifs du PCAET  
(Source : rapport de synthèse page 70)

## 2. L'adaptation du territoire au changement climatique

Les objectifs du plan visent notamment l'amélioration des connaissances sur le changement climatique local et leur transmission, sur les mobilités, sur la préservation de la ressource en eau, sur l'adaptation de l'agriculture et du bocage, et sur l'adaptation du parc de logements aux épisodes de forte chaleur.

Les objectifs stratégiques de l'adaptation du territoire ne font pas l'objet d'un développement particulier dans le document stratégique, alors que le diagnostic révèle de fortes vulnérabilités du territoire liées notamment aux épisodes de fortes chaleurs, à la disponibilité de la ressource en eau et au risque d'inondation. L'EES relève d'ailleurs que la considération de l'adaptation au changement climatique reste faible dans le PCAET.

**La MRAe recommande d'explicitier la manière dont les objectifs retenus pour l'adaptation du territoire au changement climatique répondent aux enjeux de vulnérabilité identifiés. Elle recommande en particulier de compléter les objectifs en matière de gestion économe de l'eau par les différents usagers et d'explorer, en lien avec les gestionnaires des réseaux d'alimentation, les pistes permettant d'optimiser la ressource et de sécuriser l'approvisionnement.**

**La MRAe recommande de préciser et de renforcer les dispositions prescriptives à intégrer dans les documents d'urbanisme en matière de réduction de l'artificialisation des sols, de préservation de la biodiversité, et de prévention des risques naturels identifiés dans le dossier en tant qu'enjeux fort.**

**La MRAe rappelle à ce titre que le SRADDET Nouvelle-Aquitaine prévoit dans son objectif 2.5 de définir et d'appliquer les stratégies locales d'adaptation par une anticipation des risques.**

## C. Articulation avec d'autres plans ou programmes

Le dossier de PCAET évoque la stratégie nationale bas carbone (SNBC), dont la loi Énergie-climat du 8 novembre 2019 est venue entériner l'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050.

Compte tenu des flux annuels actuels de stockage de carbone de 75,2 kteqCO<sub>2</sub> par an et des émissions de gaz à effet de serre (GES) estimée à 234 kteqCO<sub>2</sub> en 2050, la neutralité carbone du territoire ne serait pas atteinte.

Le PCAET doit prendre en compte les objectifs du SRADDET Nouvelle-Aquitaine et être compatible avec ses règles. Cependant, le diagnostic se réfère aux orientations du schéma régional climat air énergie (SRCAE), le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine étant mentionné à l'état de projet. Il serait nécessaire de se référer au SRADDET approuvé en mars 2020.

**La MRAe recommande de mettre à jour les références du PCAET au SRADDET tel qu'approuvé en mars 2020, et de présenter un calendrier d'atteinte des objectifs mis à jour, avec la mise en place d'un programme d'actions et d'un protocole de suivi correspondants.**

## D. Gouvernance du PCAET

Le PCAET du Pays Loudunais s'est inséré dans une démarche de co-construction associant une vingtaine d'acteurs du territoire : élus, institutionnels, entreprises, associations, citoyens. Plus de 60 participants se sont mobilisés lors de deux soirées de concertation proposées en 2019 et de deux ateliers proposés en 2022. Une enquête à destination des habitants a recueilli plus de 900 réponses, et 193 habitants se sont exprimés lors des consultations publiques.

Le degré de prise en compte effective de l'environnement par un PCAET est fortement dépendant du mode de gouvernance de son plan d'actions. Le plan prévoit la mise en place d'une gouvernance et de la poursuite de l'animation du PCAET par l'instauration d'un comité de pilotage afin de suivre les avancées du programme d'actions. Ce comité de pilotage, porté par la communauté de communes, réunit les acteurs et partenaires annuellement.

Les actions du PCAET couvrent un domaine large, qui ne relève pas exclusivement de la compétence de la communauté de communes qui porte l'élaboration du document. Le PCAET prévoit utilement que chaque fiche-action comprenne des informations spécifiques à l'organisation opérationnelle de l'action en mentionnant notamment le porteur de l'action. Elles indiquent également les partenaires, les publics visés et les documents élaborés dans le cadre des politiques locales auprès desquels se référer pour le déploiement des actions.

Les résultats attendus de la mise en œuvre du scénario du PCAET sont clairement présentés dans les fiches actions et cette présentation associe un récit qui met en scène l'ensemble des acteurs, dans leur contribution au territoire, et des chiffres précis, résultant des différentes actions conduites.

Pour aller plus loin, le PCAET met en place un plan de communication dans lequel toutes les forces vives locales sont invitées à s'engager, chacune à sa mesure.

## E. Prise en compte des enjeux dans le programme d'actions

Le programme d'actions du PCAET du Pays Loudunais est décliné en quatre axes stratégiques et en 69 actions. Certaines préconisations issues de l'évaluation environnementale stratégique sont reprises dans les fiches-actions qui font l'objet d'une description précise : levier, descriptif et mode opératoire, condition de mise en œuvre, indicateurs et évaluation, impact de l'action. Le protocole de suivi consiste en un reporting et une capitalisation via un outil spécifique.

Un état de sa mise en œuvre et le rôle de la communauté de communes en matière de portage, de coordination et de communication sont précisés.

Les fiches action sont synthétiques, fonctionnelles et mettent bien en évidence le rôle de coordination qu'assure le PCAET entre les multiples outils et démarches, liés étroitement ou de manière plus indirecte aux sujets air-énergie-climat. Elles précisent également les moyens financiers, techniques et en personnel qui seront à mobiliser. Chaque fiche intègre un indicateur de réalisation et d'impact de l'action.

**La MRAe recommande de phaser dans le temps le plan d'action. Elle recommande d'introduire des sous-actions afin d'apporter des précisions suffisantes, de garantir l'opérationnalité de la démarche et de vérifier l'articulation du plan d'actions et des phases d'évaluation.**

Le dossier indique des incidences globalement positives du PCAET en matière de rénovation des bâtiments, de développement d'EnR, de déplacements, de modification des pratiques agricoles et sylvicoles, et de gestion des déchets.

Il évoque une vigilance particulière en matière de consommation d'espace pour certains projets, concernant la méthanisation et de ses incidences sur les eaux, les sols et l'air, la prise en compte systématique de la

biodiversité dans les projets menés (gestion forestière, chantiers de rénovation,...) et l'intégration du contexte des sites et sols pollués dans le cadre de la valorisation des friches industrielles.

## **1. Le parc bâti**

Le PCAET porte un objectif de réduction des consommations énergétiques de 50 % pour atteindre environ 350 GWh/an en 2050. La communauté de communes propose plusieurs mesures visant à promouvoir la rénovation énergétique du parc bâti public et privé passant notamment par la mobilisation du service conseil 'Rénov' (action 1.14) et des services communautaires (action 1.15). Sont également envisagées une étude du potentiel EnR (action 1.23 et 1.32) ainsi que des démarches auprès des entreprises concernant l'efficacité énergétique (action 1.31) et des matériaux biosourcés (action 1.33).

Le dossier ne précise pas d'objectif en matière de réhabilitation de logements, ce qui limite ainsi l'opérabilité du plan. Par ailleurs, le plan ne semble pas prévoir d'action en faveur de la sobriété énergétique des exploitations agricoles, ni l'intégration dans les documents d'urbanisme, pour les constructions neuves, de critères de performance énergétique et de principes de construction bioclimatique.

**La MRAe recommande de compléter le programme d'actions pour favoriser une dynamique de rénovation dans le parc agricole, et promouvoir dans les documents d'urbanisme les principes de constructions bioclimatiques et de lutte contre les îlots de chaleur urbains.**

## **2. Les mobilités**

Le PCAET porte l'objectif de réduire de 52 % les émissions de GES liés aux transports à l'horizon 2050. Le dossier indique que les actions liées à la mobilité ne présentent pas d'incidence négative sur les milieux naturels et sur les sites Natura 2000.

Les actions 3.12, 3.42 et 3.43 ont pour objectif de favoriser l'autopartage et le covoiturage. Les actions 3.11 et 3.13 visent à proposer des commerces et des services de proximité. Les actions 3.22 et 3.23 visent à encourager la pratique du vélo et les actions 3.31 et 3.32 prévoient le déploiement de véhicules moins polluants. Le plan encourage le report des voyageurs et du fret vers les transports en commun. La fiche 3.52 a pour objectif la diminution de 5 % du nombre de camions et de 10 % des émissions de GES des transports de particuliers.

Comme l'indique le document stratégique, certaines actions du plan visent à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES. Elles participeront également à la réduction de polluants atmosphériques. Les actions en faveur du développement du covoiturage, des alternatives au déplacement automobile par le biais des modes doux et l'évolution des performances du parc automobile ont vocation également à participer à l'amélioration de la qualité de l'air.

Il n'est toutefois pas démontré que ces mesures permettront d'atteindre les objectifs définis de réduction des émissions de GES et de polluants atmosphériques.

**La MRAe recommande de démontrer l'adéquation, notamment quantitative, des actions envisagées en matière de mobilité avec les objectifs stratégiques locaux.**

## **3. Aménagement du territoire**

Le diagnostic fait apparaître que le secteur le plus émetteur de gaz à effet de serre du territoire est l'agriculture avec 47 % des émissions.

Les actions en faveur de l'accroissement du stockage de carbone sur le territoire prévoient de promouvoir les circuits alimentaires locaux (actions 4.21 à 4.23) et d'identifier les potentiels agronomiques et la biodiversité (action 4.12). Les actions relatives au réinvestissement des centres-bourg (action 4.13 et 4.14) favorisent le stockage du carbone.

Les actions envisagées visant à favoriser les pratiques agro-environnementales, couplés à une incitation à l'agriculture biologique et des pratiques culturales plus économes en eau sont des facteurs favorables à la préservation de la qualité (notamment la gestion des fertilisants) comme de la quantité de la ressource. Elles pourraient être plus fortement incitatives concernant l'optimisation du rôle joué par les sols agricoles dans le stockage de carbone et d'eau (non labour, couverture hivernale des sols, agriculture de conservation des sols, ...)

La vulnérabilité des eaux superficielles au changement climatique rend d'autant plus indispensables les efforts allant dans le sens de la préservation de la ressource. À ce sujet, le plan d'actions pourrait être complété par des mesures de réduction à la source des besoins, en particulier portant sur le choix de cultures.

Le dossier ne fait par ailleurs que très peu mention, dans les actions, de la prise en compte de la qualité de l'air liée aux pesticides et aux allergènes, alors que le risque est classé de moyen à très élevé en période printanière selon les stations de mesures localisées à Poitiers.

**La MRAe recommande de renforcer les fiches actions relatives à l'agriculture en ajoutant les indicateurs relatifs aux cultures les moins consommatrices d'eau, d'intrants et de pesticides et ayant les meilleures résistances au stress hydrique et aux élévations de températures.**

Il conviendrait par ailleurs de préciser les actions envisagées pour atténuer le risque sanitaire lié à la présence dans l'air d'agents allergènes.

La préservation de la trame verte et bleue, inscrite dans les actions 4.41 et 4.51 et la gestion durable des boisements font l'objet de mesures concrètes et évaluables quantitativement (évolution des surfaces et du linéaire de plantations). L'action 4.51 sur la préservation des zones humides aura une incidence positive sur les milieux naturels dont les sites Natura 2000.

Actuellement, sept communes disposent d'un PLU. Les autres communes disposent d'une carte communale ou sont soumises au règlement national d'urbanisme (RNU). Le projet de PLU intercommunal (action 4.11) est un élément charnière de la stratégie d'aménagement durable de la collectivité.

**La MRAe recommande de décliner dans le programme d'actions, sous la forme de valeurs-cibles à atteindre, notamment via les documents d'urbanisme, les hypothèses chiffrées relatives à la renaturation des sols, la restauration des milieux aquatiques et au potentiel de séquestration carbone induit.**

**La MRAe rappelle à ce titre que les documents d'urbanisme devront être compatible avec le PCAET en application des dispositions de l'article L. 131-5 du code de l'urbanisme, introduites par l'ordonnance n° 2020-745 du 17 juin 2020 et en vigueur depuis le 1er avril 2021. Il convient par conséquent de prévoir dans le plan d'action des objectifs et indicateurs pertinents et permettant de garantir ce rapport de compatibilité.**

#### **4. Les énergies renouvelables (EnR)**

En matière de développement des énergies renouvelables, le PCAET du Pays Loudunais prévoit d'encadrer et d'accompagner le développement du photovoltaïque, du solaire thermique et de la méthanisation. Les fiches relatives à l'énergie photovoltaïque portent sur le développement d'une ingénierie dédiée (action 2.11), la réalisation d'un cadastre solaire (action 2.21) et l'accompagnement des collectivités et des particuliers.

L'action dédiée au développement des énergies photovoltaïque s'attache à encourager l'implantation des panneaux solaires en toiture et sur les friches mobilisables (action 2.24).

Le dossier indique l'impact positif du PCAET, notamment en matière de maîtrise de l'éclairage public, sur les espèces présentes dans les sites Natura 2000 mais également les incidences potentiellement négatives, en lien avec les projets d'EnR. Le dossier précise la mobilisation privilégiée des terrains déjà artificialisés ainsi que les friches dans le développement des EnR.

Afin de s'assurer d'un moindre impact environnemental sur les zones agricoles, naturelles et forestières, la MRAe recommande de définir plus clairement les conditions d'implantation des équipements de production d'énergies renouvelables et d'introduire des éléments concernant la prise en compte de ces conditions d'implantation dans les documents d'urbanisme. Il conviendrait par exemple d'indiquer si les carrières arrivant en fin d'exploitation répertoriées page 34 de l'EES sont susceptibles d'être mobilisées.

Le plan d'action porte également sur le développement de la méthanisation, d'un réseau de chaleur par géothermie et d'un projet d'autoconsommation collective d'énergie photovoltaïque. Le dossier identifie les incidences potentielles des projets de méthanisation sur la qualité des eaux, des sols et de l'air (odeur, NH3...) soit directement par l'installation de méthanisation, soit par la production ou le transport de produits méthanogènes (déchets, biomasse...).

Plusieurs actions favorisent le développement du bois énergie. Les deux tiers de la production d'ENR actuelle relevant du bois-énergie, **la MRAe recommande le lancement d'un plan de plantation de haies et de rétablissement de bocage, dont l'entretien serait à même de fournir une ressource supplémentaire. Cette action apporterait par ailleurs d'autres bénéfices environnementaux (biodiversité, paysage, ...).** Le dossier indique la vigilance nécessaire relative à cet usage sur la qualité de l'air et sur la santé. Il conviendrait de préciser les conséquences de son développement sur la production de GES et les mesures envisageables pour limiter cette incidence.

#### **5. Qualité de l'air**

Le dossier fait apparaître que les objectifs du PREPA à l'horizon 2030 ne semblent pas pouvoir être atteints au regard du plan d'actions du PCAET (figure n°5).

**La MRAe recommande de renforcer le plan d'action du PCAET en matière de limitation des émissions de polluants atmosphériques.**

Pourcentage de baisse par rapport à 2014	NOx	PM10	PM2,5	COVNM	SO2	NH3
Baisse attendue dans le PCAET à l'horizon 2030	26,8%	4,4%	7,6%	7,3%	37,6%	0,3%
Baisse requise par le PREPA (2014-2030)	56%	Absence d'objectif PREPA	49%	35%	66%	11%

Figure 4 : Pourcentages de baisse des polluants attendus pour 2030 (source : EES page 241)

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

Le plan climat air énergie territorial (PCAET) de la communauté de communes Pays Loudunais est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire à ce changement. Il donne un cadre d'intervention à l'horizon 2030 et 2050.

Le PCAET comporte un programme composé 18 objectifs stratégiques, de 69 actions et d'un ensemble d'indicateurs de suivis. Il s'insère dans la démarche collective favorable à des diminutions des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre couplées à une augmentation de la production d'énergies renouvelables.

Les incidences globales du PCAET sur l'environnement au sens large sont positives. Les actions ayant potentiellement des incidences négatives sur l'environnement (biodiversité et continuités, paysage, air, santé, eau...) feront l'objet d'une attention particulière lors de leur mise en oeuvre. C'est en particulier le cas pour les projets de développement des énergies renouvelables (méthanisation, bois énergie,...).

Les objectifs stratégiques du PCAET ne permettent pas d'atteindre les objectifs nationaux et du SRADDET Nouvelle-Aquitaine en matière de consommation énergétique, de production de GES et d'énergies renouvelables.

La MRAe estime que les écarts par rapport aux objectifs régionaux et nationaux devraient être justifiés et les objectifs de la collectivité potentiellement réévalués à la hausse. La MRAe recommande de mieux identifier les freins et les leviers pour atteindre ces objectifs. C'est en particulier le cas pour les projets de développement de l'éolien. Elle recommande de démontrer quantitativement comment le plan d'action répond à ces objectifs, ce qui permettra d'en assurer un suivi dans le temps.

La MRAe recommande de renforcer les mesures visant à limiter consommation d'espace et à favoriser le stockage du carbone dans les sols. Ces mesures devront être explicitement intégrées au plan d'action en vue de leur intégration dans les documents d'urbanisme.

La MRAe recommande par ailleurs de préciser la démarche d'adaptation au changement climatique du territoire et de mettre en œuvre des actions spécifiques dans ce domaine.

La MRAe fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis.

À Bordeaux, le 6 janvier 2023

Le membre de la MRAe Nouvelle-Aquitaine

**Signé**

Hugues AYPHASSORHO

**Tableau 3 : Plan d'actions du PCAET de la CCPL**

<b>N° Action</b>	<b>Intitulé de l'action</b>	<b>Objectif stratégique</b>
<b>Axe 0/ Transversal</b>		
B.0.1	Piloter, suivre et réaliser le PCAET	Actions transversales
B.0.2	Communiquer, mobiliser, gagner en expérience	Actions transversales
B.0.3	Evaluer le PCAET	Actions transversales
<b>Axe 1/ Vivre et travailler dans des bâtiments sains et économes</b>		
B.1.1.1	Sensibiliser le grand public aux écogestes	Conseiller et accompagner pour une rénovation performante du bâti privé
B.1.1.2	Devenir une famille « z'HERO », ambassadrice pour les écogestes	Conseiller et accompagner pour une rénovation performante du bâti privé
B.1.1.3	Mobiliser toutes les aides au logement par une entrée unique en Loudunais	Conseiller et accompagner pour une rénovation performante du bâti privé
B.1.1.4	Mobiliser le service conseil rénov' en Loudunais	Conseiller et accompagner pour une rénovation performante du bâti privé
B.1.1.5	Cibler puis accompagner la rénovation des logements	Conseiller et accompagner pour une rénovation performante du bâti privé
B.1.2.1	Sensibiliser les usagers aux écogestes dans les bâtiments collectifs	Soutenir la rénovation des bâtiments publics et tertiaires
B.1.2.2	Accompagner la rénovation exemplaire du parc public	Soutenir la rénovation des bâtiments publics et tertiaires
B.1.2.3	Rénover le parc immobilier de la communauté de communes	Soutenir la rénovation des bâtiments publics et tertiaires
B.1.2.4	Conseiller et suivre la rénovation énergétique des bâtiments publics (CEP ou économe de flux)	Soutenir la rénovation des bâtiments publics et tertiaires
B.1.2.5	Améliorer les performances et la maîtrise en demande d'énergie des parcs d'éclairage public	Soutenir la rénovation des bâtiments publics et tertiaires
B.1.3.1	Former les professionnels à la rénovation performante	Développer une offre locale d'artisans qualifiés pour la rénovation performante
B.1.3.2	Mener un chantier-école et mobiliser un groupe d'artisans	Développer une offre locale d'artisans qualifiés pour la rénovation performante
B.1.3.3	Mobiliser les filières locales de matériaux biosourcés pour la rénovation	Développer une offre locale d'artisans qualifiés pour la rénovation performante
<b>Axe 2/ Savoir utiliser nos ressources renouvelables pour produire localement notre énergie</b>		
B.2.1.1	Accompagner le déploiement des énergies renouvelables par une ingénierie dédiée	Soutenir le développement d'EnR thermique et électrique
B.2.1.2	Accompagner les collectivités souhaitant développer des installations d'EnR	Soutenir le développement d'EnR thermique et électrique
B.2.2.1	Elaborer un cadastre solaire, communiquer et mobiliser	Déployer une stratégie de développement du photovoltaïque
B.2.2.2	Accompagner les particuliers dans les projets solaires thermiques	Déployer une stratégie de développement du photovoltaïque

N° Action	Intitulé de l'action	Objectif stratégique
B.2.2.3	Accompagner les collectivités dans leur projet d'énergies solaires	Déployer une stratégie de développement du photovoltaïque
B.2.2.4	Mobiliser les sites publics pour installer du photovoltaïque	Déployer une stratégie de développement du photovoltaïque
B.2.2.5	Mobiliser les entreprises pour installer du photovoltaïque	Déployer une stratégie de développement du photovoltaïque
B.2.2.6	Former les professionnels à l'installation de système EnR (solaire, PV)	Déployer une stratégie de développement du photovoltaïque
B.2.3.1	Identifier les potentiels méthanogènes au local	Développer les installations de méthanisation de petites tailles
B.2.3.2	Etudier un site potentiel en réseau gaz par méthanisation	Développer les installations de méthanisation de petites tailles
B.2.4.1	Identifier et mobiliser les solutions géothermie	Expérimenter des projets de géothermie par pompe à chaleur
B.2.4.2	Etudier un site collectif en réseau de chaleur par géothermie	Expérimenter des projets de géothermie par pompe à chaleur
B.2.5.1	Réaliser un plan paysager énergétique adossé aux documents d'urbanisme locaux	Favoriser l'implication dans la mise en œuvre de projets locaux d'EnR
B.2.5.2	Impliquer les citoyens dans les projets EnR locaux	Favoriser l'implication dans la mise en œuvre de projets locaux d'EnR
B.2.5.3	Accompagner un projet d'autoconsommation collective (PV)	Favoriser l'implication dans la mise en œuvre de projets locaux d'EnR
B.2.5.4	Informier et sensibiliser sur la forêt, ses ressources et sa valeur énergétique	Favoriser l'implication dans la mise en œuvre de projets locaux d'EnR
<b>Axe 3/ Mieux se déplacer sur notre territoire et au-delà</b>		
B.3.1.1	Développer la mobilité solidaire au local	Multiplier les solutions de proximité pour la desserte du Loudunais
B.3.1.2	Etudier l'autopartage pour l'insertion-emploi	Multiplier les solutions de proximité pour la desserte du Loudunais
B.3.1.3	Soutenir des points de proximité locaux (commerces, services, tiers-lieux)	Multiplier les solutions de proximité pour la desserte du Loudunais
B.3.2.1	Sécuriser le réseau cyclable pour le quotidien	Accompagner les mobilités actives – vélos et marches
B.3.2.2	Etudier un plan vélos autour de Loudun	Accompagner les mobilités actives – vélos et marches
B.3.2.3	Développer l'usage du vélo	Accompagner les mobilités actives – vélos et marches
B.3.3.1	Equiper les collectivités de véhicules moins polluants	Tendre vers une flotte de véhicules électriques pour les collectivités
B.3.3.2	Installer des bornes de recharge pour véhicule électrique	Tendre vers une flotte de véhicules électriques pour les collectivités
B.3.4.1	Travailler avec les entreprises pour des solutions de mobilités	Réduire les déplacements professionnels
B.3.4.2	Augmenter les aires de covoiturages sur les axes d'emploi	Réduire les déplacements professionnels
B.3.4.3	Etudier des solutions organisées entre les sites d'emplois de Chinon Thouars/Loudun/Chinon/Saumur	Réduire les déplacements professionnels
B.3.4.4	S'appuyer sur la plateforme locale de covoiturage du département	Réduire les déplacements professionnels

N° Action	Intitulé de l'action	Objectif stratégique
B.3.4.5	Encourager les espaces de télétravail	Réduire les déplacements professionnels
B.3.5.1	Développer l'intermodalité pour l'accès aux gares, à l'emploi, à la formation sur l'axe Poitiers/Saumur	Favoriser les mobilités inter-régionales Loire-Poitou
B.3.5.2	Préserver le potentiel ferré du carrefour Loire/Poitou	Favoriser les mobilités inter-régionales Loire-Poitou
<b>Axe 4/ Cultiver et entreprendre durablement sur notre territoire</b>		
B.4.1.1	Se doter d'un document d'urbanisme intercommunal et d'outils fonciers	Concevoir un aménagement urbain durable
B.4.1.2	Identifier les potentiels agronomiques et la biodiversité	Concevoir un aménagement urbain durable
B.4.1.3	Mener l'opération de revitalisation du centre de Loudun	Concevoir un aménagement urbain durable
B.4.1.4	Réinvestir les centres des bourgs et des villages	Concevoir un aménagement urbain durable
B.4.1.5	Accompagner la reprise/installation des agriculteurs	Concevoir un aménagement urbain durable
B.4.2.1	Promouvoir l'alimentation locale par un plan territorial	Promouvoir les circuits alimentaires locaux auprès des habitants
B.4.2.2	Soutenir les projets de circuits courts alimentaires	Promouvoir les circuits alimentaires locaux auprès des habitants
B.4.2.3	Approvisionner la restauration collective avec des produits sains et locaux	Promouvoir les circuits alimentaires locaux auprès des habitants
B.4.3.1	Prévenir les déchets : l'écoexemplarité des collectivités	Entrer dans une démarche d'économie circulaire et mobiliser les initiatives
B.4.3.2	Prévenir les déchets : inciter à la seconde vie	Entrer dans une démarche d'économie circulaire et mobiliser les initiatives
B.4.3.3	Prévenir les déchets : lutter contre le gaspillage alimentaire et promouvoir la consommation responsable	Entrer dans une démarche d'économie circulaire et mobiliser les initiatives
B.4.3.4	Prévenir les déchets : réduire la production de biodéchets	Entrer dans une démarche d'économie circulaire et mobiliser les initiatives
B.4.3.5	Prévenir les déchets : communication et sensibilisation	Entrer dans une démarche d'économie circulaire et mobiliser les initiatives
B.4.3.6	Prévenir les déchets : l'économie circulaire en pays Loudunais	Entrer dans une démarche d'économie circulaire et mobiliser les initiatives
B.4.3.7	Développer l'économie circulaire auprès des entreprises	Entrer dans une démarche d'économie circulaire et mobiliser les initiatives
B.4.4.1	Mener des restaurations de milieux à référence patrimoniale (trame verte)	Gérer et valoriser la biodiversité et les paysages
B.4.4.2	Gérer durablement la forêt pour en développer les potentiels	Gérer et valoriser la biodiversité et les paysages
B.4.4.3	Valoriser les coproduits du bois d'œuvre pour l'énergie	Gérer et valoriser la biodiversité et les paysages
B.4.4.4	Valoriser et exploiter les essences bois locales	Gérer et valoriser la biodiversité et les paysages
B.4.5.1	Préserver les zones humides et la qualité de la ressource en eau (trame bleue)	Préserver la qualité des sols et de l'eau sur le territoire
B.4.5.2	Préserver la qualité des sols et de l'eau	Préserver la qualité des sols et de l'eau sur le territoire
B.4.5.3	Garantir une eau potable de qualité - préserver les captages	Préserver la qualité des sols et de l'eau sur le territoire