

Vu pour être annexé à la délibération 2020-230 DC prise par le Conseil communautaire le 17/12/20 - Annexe 2

**SAUMUR**  
**VAL DE LOIRE**  
AGGLOMÉRATION



## PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION SAUMUR VAL DE LOIRE



### PARTIE 1 : AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE ET DU PREFET DE REGION

VERSION ANNEXEE DELIBERATION PCAET 17/12/2020



## GESTION DU DOCUMENT

Documents constituant le PCAET	
1. Diagnostic Climat Air Énergie	
2. Stratégie territoriale	
3. Plan d'actions 2020-2026	
4. Présentation de la démarche d'élaboration	
5. Évaluation environnementale et stratégique	
6. Mémoire en réponse aux avis formulés sur le projet de PCAET	X

Rédaction	Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire Service Environnement, unité transition énergétique 25 Quai Carnot, 49 408 Saumur Cedex 02 41 40 45 78  MEDIATERRE Conseil Agence d'Alfortville 13 rue Micolon, 94140 Alfortville 01 43 75 71 36
Référence document	PCAET Saumur Val de Loire_volet 6_rapport reponse avis_PPA

## SOMMAIRE

<b>I. PREAMBULE</b> .....	<b>3</b>
<b>II. RAPPEL DU CONTEXTE</b> .....	<b>4</b>
<b>III. TABLEAU RECAPITULATIF DES AVIS</b> .....	<b>5</b>
<b>IV. REPONSES AUX AVIS DU PREFET DE REGION</b> .....	<b>10</b>
<b>V. REPONSES AUX AVIS DE LA MRAe</b> .....	<b>12</b>

## I. PREAMBULE

Ce document est un mémoire en réponse à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) daté du 22 septembre 2020, à l'avis du Préfet de Région daté du 29 juillet 2020. En raison du contexte sanitaire Covid 19, la Présidente de la Région Pays de la Loire n'a pu émettre un avis détaillé sur le projet de PCAET.

**La Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) des Pays de la Loire** a transmis à la Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire le 22 septembre 2020 (par voie électronique), son avis (n°MRAe PDL 2020-4611) sur le projet de Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) porté par la collectivité. La MRAe a été saisie le 11 mars 2020 pour un délai de réponse de 3 mois réglementaire maximum. La date limite de réponse, initialement le 11 juin 2020, a été repoussée.

**Le Préfet de la Région des Pays de la Loire**, a transmis le 29 juillet (par voie postale) et le 30 juillet (par voie électronique), son avis sur le projet de PCAET. Le Préfet de la Région avait été saisi par courrier du 31 mars 2020 pour un délai de réponse de 2 mois maximum. La date limite de réponse, initialement le 11 juin 2020, a été repoussée.

**La Présidente de la Région des Pays de la Loire** a informé par courrier du 25 août 2020 qu'un avis détaillé sur le projet de PCAET ne pourra pas être transmis dans contexte d'état d'urgence sanitaire. Elle a toutefois réprécisé les priorités régionales en matière de transition énergétique et écologique qui peut accompagner la collectivité dans ses actions et l'atteinte de ses objectifs. La Présidente de Région avait été saisie le 11 mars 2020 pour un délai de réponse de 2 mois.

**La consultation publique** : Le projet arrêté du Plan Climat, initialement mis à disposition du public du 1<sup>er</sup> juillet au 31 août 2020 a été repoussé jusqu'au 31 octobre 2020 afin de mettre à la consultation durant 30 jours, comme l'impose le cadre législatif, les différents avis des PPA. Une participation du public par voie électronique et par voie papier a été proposée.

Le dossier arrêté du PCAET a été mis à disposition du public par voie électronique sur le site internet de la Communauté d'Agglomération, dans la rubrique « Infos et démarche – Plan Climat Air Energie territorial ». Le public pouvait proposer un avis à l'adresse mail suivante : [planclimat@agglomeration-saumur.fr](mailto:planclimat@agglomeration-saumur.fr) ou par courrier au Président. Un avis et une affiche de communication a été affiché au siège de l'agglomération et dans les 45 mairies. Dans le contexte sanitaire, un dossier papier était consultable uniquement sur demande et sur prise de rendez-vous auprès de l'agglomération. Les documents ci-dessous ont été mis à disposition du public du 1<sup>er</sup> juillet au 31 septembre 2020 :

- La délibération du Conseil Communautaire n° 2020-011-DC du 30 janvier 2020 arrêtant le projet de PCAET
- Volet 1 : le diagnostic territorial
- Volet 2 : la stratégie territoriale
- Volet 3 : le programme d'actions
- Volet 4 : la démarche d'élaboration
- Volet 5 : l'évaluation environnementale et stratégique

Puis du 1<sup>er</sup> au 31 octobre 2020, les avis des PPA ont été versés au dossier de consultation et le public a été informé, par voie presse et par affichage d'un nouvel avis, des nouvelles pièces à disposition.

## II. RAPPEL DU CONTEXTE

Située dans le département du Maine et Loire, la Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire est composée de 45 communes sur une surface de 1 233,70 km<sup>2</sup> et regroupant 99 961 habitants. Le territoire est situé au cœur du Val de Loire (patrimoine mondial de l'UNESCO) et du parc naturel régional (PNR) Loire Anjou Touraine, avec pour ville centre Saumur.

Le projet de PCAET de la Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire a été lancé en 2017 grâce à la coopération des élus et des acteurs territoriaux.

Le PCAET de la Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire s'articule autour de 7 axes stratégiques, à savoir :

- ❖ Accompagner la rénovation énergétique du patrimoine bâti afin d'améliorer les usages et favoriser des bâtiments efficaces et performants
- ❖ Développer la mobilité durable et bas carbone
- ❖ Faire évoluer les pratiques agricoles et forestières pour tendre vers des pratiques durables et préserver les ressources (eau et biodiversité)
- ❖ Engager collectivement la transition énergétique
- ❖ Passer d'un territoire consommateur à un territoire producteur en favorisant le mix énergétique et respectant les sensibilités paysagères
- ❖ Renforcer l'exemplarité de la collectivité
- ❖ Piloter, mobiliser les acteurs, évaluer le PCAET

Chaque axe permet de répondre aux enjeux territoriaux et aux objectifs fixés par la Communauté d'Agglomération. Cette dernière a fait le choix de traiter le sujet de l'adaptation au changement climatique de manière transversale à l'ensemble des axes. Ces axes se déclinent en 35 chantiers opérationnels. Ainsi, le PCAET de la Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire répond aux intentions nationales et régionales et permet à minima de :

- ❖ Préserver la qualité de l'air ;
- ❖ Limiter les consommations énergétiques ;
- ❖ Développer les énergies renouvelables ;
- ❖ Anticiper les impacts du changement climatique (démarche d'adaptation) ;
- ❖ Atténuer le changement climatique à travers la réduction des émissions de GES.

### III. TABLEAU RECAPITULATIF DES AVIS

#### Avis formulé par le Préfet de la Région des Pays de la Loire

Au travers de son avis, le Préfet de Région relève et souligne différents aspects positifs du projet :

- Un niveau d'ambition exemplaire ;
- La Communauté d'Agglomération lauréate de l'appel à projets Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte (TEPCV) et engagée dans le programme de recherche régional « Transition énergétique et sociétale » ;
- Les efforts de pédagogie et la clarté des contenus ;
- L'analyse approfondie de la vulnérabilité énergétique des populations sensibles du territoire ;
- Les fiches actions riches ;
- La prise en compte des enjeux que l'État avait soulignés, notamment la rénovation du bâti résidentiel et tertiaire.

N°REMARQUE	REMARQUE FORMULEE PAR le Préfet de Région	N° PAGE AVIS	N° PAGE REPONSE
1	Je vous encourage à approfondir votre programme d'adaptation aux conséquences du changement climatique décliné selon vos spécificités et à le faire avec les acteurs concernés de votre territoire. Ce travail donnera à chacun l'occasion de prendre la mesure des transformations de nous devons mettre en œuvre.	2	10
2	Je vous encourage aussi à approfondir les leviers ci-dessous, issus de la stratégie nationale bas carbone (SNBC), dont l'effet pourra renforcer les objectifs que vous avez établis pour 2050 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le renforcement de votre politique de mobilité pour le covoiturage. Je souligne le caractère décisif qu'a le taux d'occupation des véhicules dans la réduction des émissions et vous encourage à renforcer la mobilisation des acteurs en faveur du covoiturage, en particulier pour les trajets domicile-travail,</li> <li>• Prendre en compte le potentiel de la gare ferroviaire,</li> <li>• Une action volontariste de concertation auprès de la profession agricole pour favoriser le stockage de carbone (prairies, haies) et la baisse des émissions,</li> <li>• La diversification de sources renouvelables, en intégrant le développement de l'aérotherme (pompes à chaleur) et l'approfondissement de vos ambitions en matière d'éolien et de solaire photovoltaïque. Le schéma directeur des EnR que vous prévoyez sera l'occasion d'identifier finement les espaces potentiels d'implantation (pour le solaire, en premier lieu sur espaces déjà bâtis).</li> </ul>	2	11
3	Je vous encourage également à intégrer au plan climat-air-énergie des objectifs en lien avec les orientations du plan local d'urbanisme intercommunal récent, tant dans l'élaboration de votre projet global de territoire que dans les plans d'action qui en découlent. Cette articulation offre des leviers pour répondre aux enjeux majeurs à venir : limiter l'artificialisation des sols, développer la nature en ville, assurer la mixité fonctionnelle des espaces (levier majeur de réduction des déplacements en voiture).	2	11

### **Avis formulé par la Mission Régionale de l'Autorité environnementale (MRAe)**

L'avis de la MRAe des Pays de la Loire ne porte pas sur l'opportunité du plan ou du document, il porte sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Au travers de cet avis, la MRAe relève et souligne différents aspects positifs du projet :

- Il s'agit du premier PCAET élaboré à l'échelle du périmètre de l'agglomération Saumur Val de Loire, regroupant 45 communes pour 99 961 habitants.
- La sensibilité de la collectivité aux enjeux de transition énergétique est soulignée par son engagement dans la démarche Cit'ergie.
- Le PCAET s'appuie sur un diagnostic sérieux, clair, fouillé et pédagogique
- La stratégie se situe au niveau de l'ambition fixée par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TECV).
- Le plan d'actions témoigne de degrés de maturité différents selon les axes stratégiques
- Une démarche participative importante.
- Une logique d'amélioration continue appréciée pour l'évaluation.
- L'État initial de l'environnement proposée dans l'évaluation environnement est riche et pédagogique

N°REMARQUE	REMARQUE FORMULEE PAR LA MRAe	N° PAGE AVIS	N° PAGE REPONSE
<b>Contexte</b>			
1	La collectivité a déjà de l'expérience sur les thématiques du PCAET. Un plan climat énergie du territoire (PCET) a été mené sur Saumur Agglomération entre 2013 et 2018, un PCET puis PCAET ont été mis en place au niveau du PNR Loire Anjou Touraine et la communauté de communes de la région de Doué-la-Fontaine est un territoire lauréat de l'appel à projet "territoire à énergie positive pour la croissance verte" (TEPCV)[...] <b>Si ces engagements doivent être salués, l'absence de présentation de bilans des plans susmentionnés ne permet pas de voir comment le présent projet de PCAET a tiré les enseignements des précédentes démarches ni de crédibiliser la capacité des actions envisagées à répondre aux objectifs visés.</b>	5	12
<b>Articulation du PCAET avec les autres plans et programmes</b>			
2	Une nouvelle SNBC a été approuvée le 25 mars 2020 qui renforce l'objectif de réduction des émissions de GES en prévoyant de les diviser par six d'ici 2050. La nouvelle référence concernant les émissions de GES n'a pas été prise en compte à ce stade. <b>La MRAe rappelle que les objectifs nationaux de la nouvelle SNBC ont vocation à être intégrés au PCAET lors de son approbation.</b>	7	12
3	Toujours en l'absence de SRADDET, le PCAET doit être compatible avec le SRCAE des Pays de la Loire, approuvé le 18 avril 2014, et chercher la cohérence avec le schéma régional de cohérence écologique (SRCE), approuvé le 30 octobre 2015. Au travers de plusieurs de ses chantiers, le PCAET répond directement et indirectement à certaines ambitions de ces plans. <b>Mais la MRAe regrette que cette analyse de cohérence ne précise pas si le niveau de contribution du PCAET est suffisant par rapport aux enjeux spécifiques du territoire.</b>	7-8	13

4	<p>On notera toutefois, en termes de cohérence des actions, que le PCAET ne porte pas d'action en lien direct avec deux des orientations du PLUi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modération de la consommation de l'espace et lutte contre l'étalement urbain ;</li> <li>• Renforcement de la centralité du pôle Saumurois.</li> </ul>	8	14
<b>Analyse de l'état initial de l'environnement</b>			
5	<p>Concernant les GES, les transports routiers, l'agriculture et le bâti résidentiel et tertiaire sont les trois secteurs les plus émetteurs du territoire, représentant respectivement 38 %, 27 % et 27 % du total des émissions de GES. Les principaux leviers d'actions identifiés par la collectivité sont : la mise en place d'un schéma de déplacement global, la modification des pratiques agricoles, le développement d'une gestion forestière, d'une alimentation plus proche des consommateurs et d'une filière de matériaux biosourcés.</p> <p>Sur cette thématique, l'absence de potentiels de réduction chiffrés affaiblit la démonstration du raisonnement. <b>La MRAe recommande de quantifier les potentiels de réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES.</b></p>	9	14
6	<p>Pour les polluants, on peut noter que les défis identifiés portent davantage sur la qualité de l'air intérieur qu'extérieur et peuvent en ce sens apparaître en décalage par rapport aux éléments de diagnostic, portant quasi exclusivement sur la qualité de l'air extérieur.</p>	9	15
<b>Explication des choix retenus</b>			
7	<p>Concernant le chantier 7 "Réduire les déplacements à la source", comme le document présentant la stratégie, la mixité fonctionnelle des espaces n'est pas évoquée. C'est pourtant un levier important de réduction des déplacements en voiture, que la collectivité a vocation à mobiliser pour atteindre les objectifs de son PCAET. <b>La MRAe recommande d'approfondir la réflexion sur la réduction des déplacements à la source en intégrant la mixité fonctionnelle des espaces.</b></p>	10	15
8	<p>L'objectif de réduction de 30 % de la consommation d'énergies fossiles à l'horizon 2030 par rapport à 2012, objectif réglementaire, est affiché dans le rapport (page 33 du rapport environnemental) mais n'apparaît pas dans les autres documents constituant le PCAET.</p>	10	15
9	<p>La collectivité affiche également l'inscription de sa stratégie dans la perspective de la neutralité carbone à l'horizon 2050, objectif prévu dans le projet de SNBC révisée. Le stockage carbone nécessaire à l'atteinte de cet objectif (compensation de l'émission de GES) devrait passer de 156 000 Teq CO2 actuellement à 212 667 Teq CO2, soit une augmentation de 36 %. Les domaines ciblés pour améliorer la séquestration sont identifiés, mais sans chiffrage. Il s'agit de la diminution de l'artificialisation, la préservation des surfaces agricoles, naturelles et forestières, le renforcement de la nature en ville, l'évolution des pratiques agricoles et le développement de l'agroforesterie et des haies.</p> <p><b>La MRAe recommande, pour plus de clarté, le chiffrage, par domaine d'actions, de l'augmentation du stockage carbone nécessaire à l'atteinte de l'objectif de neutralité carbone et une meilleure intégration de l'objectif de réduction de la consommation des énergies fossiles au niveau du PCAET.</b></p>	10	16

10	<b>La MRAe recommande une réflexion plus poussée concernant la stratégie d'adaptation au changement climatique, notamment concernant la limitation de l'artificialisation des sols et la nature en ville. De plus, des actions d'appropriation de ce sujet et de ses enjeux, en premier lieu auprès des élus, sont importantes à mener.</b>	13	16
11	La MRAE recommande de préciser les actions en lien avec le paysage, l'agriculture, la séquestration carbone, la gestion partagée de l'eau et les chantiers 12, 13, 16.2, 16.3, 19.3 et 21.2.	13	16
<b>Analyse des incidences sur l'environnement et mesures ERC</b>			
12	L'analyse des incidences prévisibles des actions du PCAET sur les champs de l'environnement, des mesures ERC (démarche consistant à identifier des mesures visant à Éviter, Réduire et, le cas échéant, Compenser, les impacts prévisibles de la mise en œuvre du plan) et, enfin, des incidences résiduelles est présentée sous la forme d'un tableau.  Cette analyse est riche en termes de croisements d'enjeux et d'identification de points de vigilance. <b>Toutefois, elle n'est pas précisément adaptée au territoire, elle reprend des principes génériques et parfois des constats chiffrés au niveau national. De plus, elle ne permet pas de quantifier les impacts positifs et donc de vérifier l'adéquation entre niveau d'impact et niveau d'enjeu identifié sur le territoire.</b>	14	18
13	Les incidences sur les sites SIC "Cave Prieur et cave du Château (Cunault)", "Cave Billard (Puy Notre Dame)" et "Cavités souterraines de Buisson et la Seigneurie (Chemellier)", sites très importants pour les chiroptères, n'ont pas été analysés. <b>La MRAe rappelle que l'analyse des incidences du plan doit inclure l'ensemble des sites Natura 2000 du territoire et à proximité. Cette analyse devra donc être complétée par une analyse sur les sites d'intérêt communautaire (SIC) du territoire.</b>	14	19
<b>Dispositif de suivi</b>			
14	Pour plus d'efficacité, ces fiches-actions peuvent être complétées avec une évaluation des conséquences de l'absence d'action, une identification des facteurs-clé de réussite et une précision des pilotes par action composant le chantier, et non globalement pour le chantier comme actuellement.	15	20
15	Globalement les indicateurs sont bien décrits et semblent pertinents, sans toutefois afficher la valeur initiale ni l'objectif fixé par le PCAET, ce qui nuit à l'efficacité du suivi. <b>La MRAe recommande de compléter le dispositif de suivi en précisant, pour chaque indicateur, sa valeur initiale connue lors de l'approbation du plan ainsi que l'objectif fixé à l'échéance du plan – voire des objectifs intermédiaires lorsque cela s'avère justifié.</b>	15	20
<b>Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet de PCAET</b>			
16	L'impact du programme d'actions du projet de PCAET sur les consommations énergétiques et les émissions de GES n'est pas évalué. Or, une telle évaluation quantifiée est nécessaire pour en apprécier la cohérence avec les objectifs chiffrés retenus dans la stratégie. <b>La MRAe recommande d'évaluer quantitativement les incidences du plan d'actions sur les consommations énergétiques et les émissions de GES du territoire pour en apprécier la cohérence avec les objectifs chiffrés retenus dans la stratégie.</b>	15	20



17	La MRAe recommande de compléter la stratégie et le programme d'actions, en matière d'adaptation au changement climatique, par une meilleure prise en compte des risques qui pèsent sur le territoire notamment d'inondation et de raréfaction de la ressource en eau.	16	21
18	Concernant l'ammoniac (NH <sub>3</sub> ), la source est quasi exclusivement agricole (98%) et en particulier liée aux effluents d'élevage et aux épandages de fertilisants minéraux et organiques. L'importance des actions en ce domaine est d'autant plus grande. Pour les actions en lien avec le monde agricole, des partenariats avec la chambre d'agriculture ont été mis en place. Par contre, le dossier ne démontre pas que les actions envisagées à ce stade permettent d'atteindre l'objectif fixé. <b>La MRAe recommande d'évaluer les incidences du plan d'actions sur la qualité de l'air du territoire pour en apprécier la cohérence avec les objectifs chiffrés retenus dans la stratégie.</b>	16	21
19	La MRAe recommande que le schéma directeur des EnR, prévu par le PCAET, intègre dans sa réflexion les risques d'impacts sur la consommation d'espace, sur la biodiversité et sur le paysage, ainsi que le risque de compétition des projets de méthanisation avec les productions agricoles vivrières.	17	22

#### Avis formulé par la Présidente de la Région Pays de la Loire

La Région a rappelé les priorités régionales en matière de transition énergétique et écologique :

- L'amplification de la rénovation énergétique et des énergies renouvelables
- L'implication des entreprises et le développement des démarches d'écologie industrielle
- La stratégie de mobilité en cours visant à renforcer l'articulation entre les modes routiers et ferroviaires
- La réduction de l'impact de l'agriculture via l'évolution des pratiques agricoles (démarche « ferme laitière bas carbone » ...)
- Le développement des filières bois locales
- L'adaptation au changement climatique (limite de l'artificialisation, biodiversité, ressource en eau)

## IV. REPONSES aux avis du Préfet de Région

### Remarque N°1

Je vous encourage à approfondir votre programme d'adaptation aux conséquences du changement climatique décliné selon vos spécificités et à le faire avec les acteurs concernés de votre territoire. Ce travail donnera à chacun l'occasion de prendre la mesure des transformations que nous devons mettre en œuvre.

Le PCAET traite du sujet de l'adaptation au changement climatique de manière transversale dans les différentes actions. Plusieurs actions structurantes inscrites dans le programme d'actions auront des impacts importants sur la lutte et l'adaptation :

- Chantier n° 5 « généraliser les aménagements durables et bas carbone »
- Chantier n° 13 « accompagner l'activité agricole vers des systèmes bas carbone, exploitation du bois et adaptation au changement climatique
- Chantier n° 19 « développer un territoire résilient face au changement climatique »

L'agglomération prend en compte cette recommandation et s'attachera à affiner son programme d'actions sur l'adaptation aux conséquences du changement climatique lors de la mise en œuvre du chantier n°19 avec les acteurs concernés.

### Remarque N°2

Je vous encourage aussi à approfondir les leviers ci-dessous, issus de la stratégie nationale bas carbone (SNBC), dont l'effet pourra renforcer les objectifs que vous avez établis pour 2050 :

- Le renforcement de votre politique de mobilité pour le covoiturage. Je souligne le caractère décisif qu'a le taux d'occupation des véhicules dans la réduction des émissions et vous encourage à renforcer la mobilisation des acteurs en faveur du covoiturage, en particulier pour les trajets domicile-travail,
- Prendre en compte le potentiel de la gare ferroviaire,
- Une action volontariste de concertation auprès de la profession agricole pour favoriser le stockage de carbone (prairies, haies) et la baisse des émissions,
- La diversification de sources renouvelables, en intégrant le développement de l'aérotherme (pompes à chaleur) et l'approfondissement de vos ambitions en matière d'éolien et de solaire photovoltaïque. Le schéma directeur des EnR que vous prévoyez sera l'occasion d'identifier finement les espaces potentiels d'implantation (pour le solaire, en premier lieu sur espaces déjà bâtis).

- Le PCAET développe un axe spécifique sur la mobilité durable et bas carbone. Le chantier n°11 traite des alternatives à la voiture individuelle. Cette action a comme objectif la mise en œuvre d'une plateforme territoriale du covoiturage et d'une communication autour des outils existants, des aires de covoiturage sur le territoire (cartographie), sur les possibilités de multimodalités à l'appui de ces aires de covoiturage. Il est également prévu de réfléchir au développement d'un modèle d'autopartage. Par ailleurs, l'agglomération travaille en étroite collaboration avec le Conseil départemental sur ce sujet et propose d'approfondir cette action dans le cadre du schéma de mobilité en travaillant sur l'accompagnement des partenaires et des entreprises dans la sensibilisation au covoiturage, pour les trajets domicile-travail, auprès des actifs. Il est proposé de renforcer cette action en étudiant l'accompagnement des entreprises dans la sensibilisation sur le covoiturage pour les trajets domicile-travail des actifs en lien avec les partenaires concernés (chambres consulaires, conseil départemental...)
- L'agglomération prend en compte cette recommandation dans la stratégie et intégrera la prise en compte du potentiel de la gare ferroviaire dans le chantier n°8 « renforcer multimodalité

et l'intermodalité » et intégrera ce potentiel dans le chantier 10 « conforter et rendre attractif les transports en commun.

- A travers son chantier n° 13, le PCAET souhaite accompagner les agriculteurs vers l'agroécologie et la conversion à l'agriculture biologique, cela passe par des rencontres sur le terrain, des articles et des réunions de concertation. L'agglomération travaillera en lien étroit avec les partenaires locaux menant déjà des actions dans ce sens (Chambre d'agriculture, PNR Loire Anjou Touraine, etc.) pour élargir les actions de concertation auprès des agricultures afin de favoriser le stockage de carbone et la baisse des émissions. Par ailleurs, elle informe que la collectivité a répondu à l'appel à projet « Territoire Engagé pour la Nature » et que des actions ont été inscrites dans ce sens comme la promotion de l'agroforesterie et la sensibilisation sur la préservation et la création de haies. Il est proposé d'inscrire dans le chantier 13 le renforcement des actions de concertations auprès des agriculteurs afin de favoriser le stockage de carbone et la baisse des émissions (Ex : Sensibiliser les agriculteurs à la préservation ou création de haies).
- L'agglomération prend en compte cette recommandation et propose à travers du chantier n°23 d'approfondir le potentiel et les freins au développement de la filière aérothermique dans le cadre de la réalisation du schéma directeur des énergies renouvelables. Ce schéma directeur des énergies renouvelable traitera aussi des filières éoliennes et solaires et permettra d'approfondir l'ambition de la collectivité en matière de développement. Le travail cartographique déjà engagé sera approfondi pour identifier les espaces potentiels d'implantation.

### Remarque N°3

Je vous encourage également à intégrer au plan climat-air-énergie des objectifs en lien avec les orientations du plan local d'urbanisme intercommunal récent, tant dans l'élaboration de votre projet global de territoire que dans les plans d'action qui en découlent. Cette articulation offre des leviers pour répondre aux enjeux majeurs à venir : limiter l'artificialisation des sols, développer la nature en ville, assurer la mixité fonctionnelle des espaces (levier majeur de réduction des déplacements en voiture).

L'agglomération prend en compte cette recommandation et complétera la stratégie et le plan d'actions en inscrivant les objectifs en lien avec les orientations du Plans Locaux d'Urbanisme intercommunaux du secteur Saumur Loire Développement (opposable depuis le 3 avril 2020) et du secteur de l'ancienne Communauté de communes de la Région de Doué-la-Fontaine (en vigueur depuis 2016 et tenant lieu de PLH depuis le 11 juin 2020).

## V. REPONSES aux avis de la MRAe

### Articulation du PCAET avec les autres Plan et Programmes

#### Remarque N°1

La collectivité a déjà de l'expérience sur les thématiques du PCAET. Un plan climat énergie du territoire (PCET) a été mené sur Saumur Agglomération entre 2013 et 2018, un PCET puis PCAET ont été mis en place au niveau du PNR Loire Anjou Touraine et la communauté de communes de la région de Doué-la-Fontaine est un territoire lauréat de l'appel à projet "territoire à énergie positive pour la croissance verte" (TEPCV)[...] **Si ces engagements doivent être salués, l'absence de présentation de bilans des plans susmentionnés ne permet pas de voir comment le présent projet de PCAET a tiré les enseignements des précédentes démarches ni de crédibiliser la capacité des actions envisagées à répondre aux objectifs visés.**

Le diagnostic sera complété par un bilan des précédents plans et par les principaux enseignements tirés ayant permis de construire les objectifs du PCAET.

#### Remarque N°2

Une nouvelle SNBC a été approuvée le 25 mars 2020 qui renforce l'objectif de réduction des émissions de GES en prévoyant de les diviser par six d'ici 2050. La nouvelle référence concernant les émissions de GES n'a pas été prise en compte à ce stade. **La MRAe rappelle que les objectifs nationaux de la nouvelle SNBC ont vocation à être intégrés au PCAET lors de son approbation.**

Adoptée pour la première fois en 2015, la SNBC a été révisée en 2018-2019, en visant d'atteindre la neutralité carbone en 2050 (ambition rehaussée par rapport à la première SNBC qui visait le facteur 4, soit une réduction de 75 % de ses émissions GES à l'horizon 2050 par rapport à 1990). Ce projet de SNBC révisée a fait l'objet d'une consultation du public du 20 janvier au 19 février 2020. La nouvelle version de la SNBC et les budgets carbone pour les périodes 2019-2023, 2024-2028 et 2029-2033 ont été adoptés par décret le 21 avril 2020.

Lorsque le travail sur la définition de la stratégie du PCAET a été engagé, les objectifs nationaux s'appuyaient sur la SNBC de 2015. Le PCAET a donc été construit autour de ces références. Les nouvelles références concernant les émissions de GES dans la perspective de neutralité carbone n'étaient pas connues lors de ce travail.

L'objectif de neutralité carbone inscrit dans la nouvelle SNBC implique de diviser nos émissions de GES au moins par 6 d'ici 2050, par rapport à 1990. Les données des émissions de GES datant de 1990 n'étant pas disponible, il n'est pas possible de vérifier la bonne prise en compte des objectifs nationaux de la nouvelle SNBC. Cependant, suite à une extrapolation des données régionales issues du SRCAE, il est possible de proposer une estimation des émissions des GES sur le territoire à cette période. Ainsi, à l'échelle Saumur Val de Loire, les émissions de GES s'élèveraient autour de 862 668 teqCO<sub>2</sub> en 1990.

La Communauté d'Agglomération devrait réduire ces émissions de GES de 77% par rapport à 1990 (soit 143 778 teqCO<sub>2</sub>) à l'horizon 2050 pour pouvoir atteindre les objectifs de la nouvelle SNBC. Le PCAET a pour objectif d'atteindre 212 667 teqCO<sub>2</sub> en 2050. L'objectif initialement fixé dans le PCAET est déjà très ambitieux. Or, ces objectifs ne permettent pas d'atteindre la nouvelle SNBC. Il est donc proposé que cette nouvelle trajectoire soit étudiée lors de l'évaluation à mi-parcours.

### Remarque N°3

Toujours en l'absence de SRADDET, le PCAET doit être compatible avec le SRCAE des Pays de la Loire, approuvé le 18 avril 2014, et chercher la cohérence avec le schéma régional de cohérence écologique (SRCE), approuvé le 30 octobre 2015.

Au travers de plusieurs de ses chantiers, le PCAET répond directement et indirectement à certaines ambitions de ces plans. **Mais la MRAe regrette que cette analyse de cohérence ne précise pas si le niveau de contribution du PCAET est suffisant par rapport aux enjeux spécifiques du territoire.**

L'agglomération informe que cette analyse de cohérence peut être appréciée grâce aux compléments apportés au tableau présent dans l'évaluation environnementale et stratégique au sein du chapitre « articulation du PCAET avec les autres plans et programmes ». Ci-dessous les compléments apportés.

Plans/Schémas/Programmes		Articulation avec le PCAET																																											
Intitulé	Objectifs et orientations	Objectifs et actions concernés	Cohérence																																										
SRCAE Pays de la Loire	<p><b>Réduction de la consommation énergétique</b> Le SRCAE des Pays de la Loire prévoit un objectif total de réduction de la consommation énergétique annuelle de 17% par rapport au niveau de 2008 pour atteindre un niveau de 5020 ktep en 2050. <b>Soit une réduction de 47% par rapport au scénario tendanciel.</b></p> <p><i>Évolution de la consommation régionale annuelle d'énergie à l'horizon 2050 (Mtep)</i></p> <table border="1"> <caption>Consommation énergétique régionale (Mtep)</caption> <thead> <tr> <th>Année</th> <th>Consommation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008</td> <td>8,0</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>8,8</td> </tr> <tr> <td>2050 (ERE)</td> <td>5,0</td> </tr> <tr> <td>2050 (Tendancielle)</td> <td>9,5</td> </tr> </tbody> </table>	Année	Consommation	2008	8,0	2020	8,8	2050 (ERE)	5,0	2050 (Tendancielle)	9,5	<p><b>Réduction de la consommation énergétique</b> Les chantiers inscrits dans le PCAET autour de la maîtrise des consommations énergétiques dans le secteur résidentiel et agricole et le recours au report modal permettront de contribuer à la réduction de la consommation en énergie.</p>																																	
	Année	Consommation																																											
	2008	8,0																																											
2020	8,8																																												
2050 (ERE)	5,0																																												
2050 (Tendancielle)	9,5																																												
<p><b>Réduction des émissions de GES</b> Le SRCAE des Pays de la Loire vise, à l'horizon 2020, une stabilisation des émissions des GES à leur niveau de 1990, soit un volume d'émission de 27,6 Mteq. Cela représente une baisse de 23% des émissions par habitant par rapport à 1990. <b>Aucun objectif à l'horizon 2050 n'est mentionné.</b></p>	<p><b>Réduction des émissions de GES</b> La diminution progressive de la part du mode routier dans les modes de transport et l'accompagnement de l'activité agricole vers des systèmes bas carbone devraient contribuer à la diminution des émissions de GES.</p>																																												
<p><b>Production des énergies renouvelables</b> <b>A l'horizon 2050, la part des énergies renouvelables devrait couvrir 55% de la consommation d'énergie finale.</b> Le tableau ci-dessous détaille la production annuelle d'énergie produite pour chaque type d'EnR.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Production annuelle régionale (ktep)</th> <th>2008</th> <th>2020</th> <th>2050 (ERE)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biogaz (énergie primaire valorisée)</td> <td>15,4</td> <td>80</td> <td>640</td> </tr> <tr> <td>Bois énergie (énergie primaire valorisée)</td> <td>360</td> <td>460</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td>Déchets (énergie primaire valorisée)</td> <td>54</td> <td>50</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Eolien terrestre (1750 MW en 2020)</td> <td>35,1</td> <td>330</td> <td>376</td> </tr> <tr> <td>Eolien marin (hors périmètre SRCAE)</td> <td>-</td> <td>150</td> <td>883</td> </tr> <tr> <td>Pompes à chaleur (géothermie / aérothermie)</td> <td>40</td> <td>145</td> <td>210</td> </tr> <tr> <td>Hydroélectricité</td> <td>1,4</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Solaire photovoltaïque</td> <td>1,7</td> <td>50</td> <td>258</td> </tr> <tr> <td>Solaire thermique</td> <td>2,6</td> <td>20</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>510</b></td> <td><b>1287</b></td> <td><b>2759</b></td> </tr> </tbody> </table>	Production annuelle régionale (ktep)	2008	2020	2050 (ERE)	Biogaz (énergie primaire valorisée)	15,4	80	640	Bois énergie (énergie primaire valorisée)	360	460	350	Déchets (énergie primaire valorisée)	54	50	-	Eolien terrestre (1750 MW en 2020)	35,1	330	376	Eolien marin (hors périmètre SRCAE)	-	150	883	Pompes à chaleur (géothermie / aérothermie)	40	145	210	Hydroélectricité	1,4	2	2	Solaire photovoltaïque	1,7	50	258	Solaire thermique	2,6	20	40	<b>Total</b>	<b>510</b>	<b>1287</b>	<b>2759</b>	<p><b>Production des énergies renouvelables</b> Le PCAET a comme objectif de couvrir les besoins énergétiques du territoire par la production locale d'énergie renouvelable (EnR) de 32 % en 2030 et de 100% à l'horizon 2050.</p>
Production annuelle régionale (ktep)	2008	2020	2050 (ERE)																																										
Biogaz (énergie primaire valorisée)	15,4	80	640																																										
Bois énergie (énergie primaire valorisée)	360	460	350																																										
Déchets (énergie primaire valorisée)	54	50	-																																										
Eolien terrestre (1750 MW en 2020)	35,1	330	376																																										
Eolien marin (hors périmètre SRCAE)	-	150	883																																										
Pompes à chaleur (géothermie / aérothermie)	40	145	210																																										
Hydroélectricité	1,4	2	2																																										
Solaire photovoltaïque	1,7	50	258																																										
Solaire thermique	2,6	20	40																																										
<b>Total</b>	<b>510</b>	<b>1287</b>	<b>2759</b>																																										

SRCE Pays de la Loire	<p>Enjeux globaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la maîtrise de l'étalement urbain (densifier tout en préservant des perméabilités),</li> <li>- le maintien de la diversité des pratiques agricoles et des paysages,</li> <li>- la reconquête des milieux liés aux cours d'eau,</li> <li>- le renfort du réseau de zones humides,</li> <li>- la lutte contre les espèces exotiques envahissantes,</li> <li>- l'amélioration et le partage de la connaissance des territoires et de la biodiversité.</li> </ul>	<p>Les enjeux sont autour de la biodiversité sont forts sur le territoire (présence de zones Natura 2000, de ZNIEFF, d'APPB, de zones humides ...). Le PCAET prévoit le développement d'énergies renouvelables ce qui pourrait potentiellement entrer en conflit avec l'intention de protection des espaces naturels et préservation des continuités écologiques portée par le SRCE. Selon les projets, le développement d'EnR pourra entraîner une consommation d'espace plus ou moins importante, il est donc nécessaire de veiller à ce que cette consommation d'espace impacte le moins possible la biodiversité locale afin que le PCAET soit cohérent avec les objectifs du SRCE.</p>	
-----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

#### Remarque N°4

On notera toutefois, en termes de cohérence des actions, que le PCAET ne porte pas d'action en lien direct avec deux des orientations du PLUi :

- Modération de la consommation de l'espace et lutte contre l'étalement urbain ;
- Renforcement de la centralité du pôle Saumurois.

Pour rappel, le PCAET n'a pas vocation à se substituer aux politiques de planification. Néanmoins, le PCAET et les PLUi ont été construits en complémentarité lorsque le calendrier d'élaboration le permettait. Les documents d'urbanisme sont en cohérence avec la stratégie climat-air-énergie de la collectivité, ils en permettent la traduction spatiale et opérationnelle. Des actions du PCAET sont en lien directes avec ces deux orientations. Nous pouvons citer les actions suivantes à titre d'exemple :

- Rénover le bâti résidentiel pour renforcer l'attractivité résidentiel en cherchant l'optimisation des centres bourgs ceci afin de limiter l'étalement urbain (chantiers 1 et 2) ;
- Généraliser les aménagements durables et bas carbone (chantier 5) afin de permettre la création de nouveaux logements et de projets intégrés à l'environnement d'implantation ;
- Développer la mobilité durable et bas carbone (axe 2) pour améliorer la mobilité des personnes en travaillant sur le renforcement des communes pôles et les liaisons avec les communes rurales (ambition du schéma directeur vélo).

### Analyse de l'état initial de l'environnement

#### Remarque N°5

Concernant les GES, les transports routiers, l'agriculture et le bâti résidentiel et tertiaire sont les trois secteurs les plus émetteurs du territoire, représentant respectivement 38 %, 27 % et 27 % du total des émissions de GES. Les principaux leviers d'actions identifiés par la collectivité sont : la mise en place d'un schéma de déplacement global, la modification des pratiques agricoles, le développement d'une gestion forestière, d'une alimentation plus proche des consommateurs et d'une filière de matériaux biosourcés.

Sur cette thématique, l'absence de potentiels de réduction chiffrés affaiblit la démonstration du raisonnement. **La MRaE recommande de quantifier les potentiels de réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES.**

Par manque de données et d'expériences sur les protocoles de mesure des potentiels de réduction, il est difficile d'intégrer cette quantification à ce stade au PCAET. De plus, l'agglomération rappelle que le PCAET a été réalisé en interne à la collectivité et que l'enjeu d'élaboration du PCAET était avant tout de mobiliser les acteurs du territoire autour de la construction d'un programme pour s'engager collectivement. La priorité n'a pas été mis sur le travail de quantification qui nécessite des moyens humains et intellectuels. En effet la notion de « potentiel de réduction » sur un poste d'émissions de GES ou de consommation d'énergie correspond à la réduction maximum imaginable aujourd'hui, si

toutes les meilleures pratiques de diminution des émissions et des consommations étaient mises en œuvre à leur maximum dans ce domaine. Cette valeur purement théorique a un intérêt pédagogique, mais est peu parue utile à la définition d'objectifs stratégiques ou à la mise en œuvre d'actions. En effet, ce potentiel est décorrélé de la capacité d'agir des acteurs concernés (financement, opportunités techniques et économiques...). Néanmoins, l'importance d'avoir une approche quantitative est soulignée par les élus. Nous proposons donc d'intégrer ce travail dans le chantier n°32 « piloter, suivre et évaluer le PCAET ».

### Remarque N°6

Pour les polluants, on peut noter que les défis identifiés portent davantage sur la qualité de l'air intérieur qu'extérieur et peuvent en ce sens apparaître en décalage par rapport aux éléments de diagnostic, portant quasi exclusivement sur la qualité de l'air extérieur.

Lors des ateliers partenariaux, la qualité de l'air extérieur a été identifiée comme un sujet à traiter dans l'ensemble des politiques publiques de la collectivité en lien avec les secteurs émetteurs (résidentiel, agriculture, transport routier, industrie). Les participants ont fait le choix d'approfondir, durant cet atelier, la réflexion sur la qualité de l'air intérieur. Cela explique le nombre de défi plus important sur la qualité de l'air intérieur. Néanmoins le plan d'actions prend bien en compte autant la qualité de l'air intérieur qu'extérieur au travers différents chantiers ayant des impacts directs ou indirects sur la qualité de l'air de manière générale.

### Explications des choix retenus

### Remarque N°7

Concernant le chantier 7 "Réduire les déplacements à la source", comme le document présentant la stratégie, la mixité fonctionnelle des espaces n'est pas évoquée. C'est pourtant un levier important de réduction des déplacements en voiture, que la collectivité a vocation à mobiliser pour atteindre les objectifs de son PCAET. **La MRAe recommande d'approfondir la réflexion sur la réduction des déplacements à la source en intégrant la mixité fonctionnelle des espaces.**

L'agglomération a pleinement conscience de l'intérêt de ce sujet. La mixité fonctionnelle est un des principaux leviers d'actions des PLU en matière de climat. A travers son chantier n°7 « réduire les déplacements à la source », le PCAET souhaite engager des actions pour réduire les besoins et le temps de déplacement en diversifiant les fonctions d'un espace (résidentiel, économique, services). Cette fiche action sera donc complétée en intégrant les enjeux de mixité fonctionnelle. A noter que le travail sur la mixité fonctionnelle est intégré dans un autre programme de l'agglomération qui concerne les opérations de revitalisation des centres bourgs.

### Remarque N°8

L'objectif de réduction de 30 % de la consommation d'énergies fossiles à l'horizon 2030 par rapport à 2012, objectif réglementaire, est affiché dans le rapport (page 33 du rapport environnemental) mais n'apparaît pas dans les autres documents constituant le PCAET

Cet objectif nécessite d'être supprimé dans le rapport environnemental. Effectivement, le PCAET n'en fait pas mention.

### Remarque N°9

La collectivité affiche également l'inscription de sa stratégie dans la perspective de la neutralité carbone à l'horizon 2050, objectif prévu dans le projet de SNBC révisée. Le stockage carbone nécessaire à l'atteinte de cet objectif (compensation de l'émission de GES) devrait passer de 156 000 teq CO<sub>2</sub> actuellement à 212 667 teq CO<sub>2</sub>, soit une augmentation de 36 %. Les domaines ciblés pour améliorer la séquestration sont identifiés, mais sans chiffrage. Il s'agit de la diminution de l'artificialisation, la préservation des surfaces agricoles, naturelles et forestières, le renforcement de la nature en ville, l'évolution des pratiques agricoles et le développement de l'agroforesterie et des haies.

**La MRAe recommande, pour plus de clarté, le chiffrage, par domaine d'actions, de l'augmentation du stockage carbone nécessaire à l'atteinte de l'objectif de neutralité carbone et une meilleure intégration de l'objectif de réduction de la consommation des énergies fossiles au niveau du PCAET.**

Par manque de données et d'expériences sur les protocoles de calcul, il est difficile d'intégrer ce chiffrage de l'augmentation du stockage carbone par domaine d'actions. Nous proposons donc d'intégrer ce travail dans le chantier n°32 « piloter, suivre et évaluer le PCAET ». A noter que les projets soutenus par la collectivité se situent encore dans la phase amont, en conséquence elle ne peut quantifier de manière précise le potentiel de réduction de carbone par action.

### Remarque N°10

**La MRAe recommande une réflexion plus poussée concernant la stratégie d'adaptation au changement climatique, notamment concernant la limitation de l'artificialisation des sols et la nature en ville. De plus, des actions d'appropriation de ce sujet et de ses enjeux, en premier lieu auprès des élus, sont importantes à mener.**

Le PCAET traite du sujet de l'adaptation au changement climatique de manière transversale dans les différentes actions. Plusieurs actions structurantes vont avoir un impact important sur la lutte et l'adaptation au changement climatique :

- Chantier n° 5 « généraliser les aménagements durables et bas carbone »
- Chantier n° 13 « accompagner l'activité agricole vers des systèmes bas carbone, exploitation du bois et adaptation au changement climatique »
- Chantier n° 19 « développer un territoire résilient face au changement climatique »

L'agglomération prend en compte cette recommandation et s'attachera à affiner son programme d'actions sur l'adaptation aux conséquences du changement climatique lors de la mise en œuvre du chantier n°19 avec les acteurs concernés.

A noter que des formations seront organisées début 2021 pour faire monter en compétences les élus sur le sujet de l'adaptation au changement afin de favoriser l'appropriation des enjeux et mettre en place des actions concrètes.

### Remarque N°11

**La MRAE recommande de préciser les actions en lien avec le paysage, l'agriculture, la séquestration carbone, la gestion partagée de l'eau et les chantiers 12, 13, 16.2, 16.3, 19.3 et 21.2.**

Le chantier 21 « soutenir des projets innovants et fédérateurs » intègre la mise en œuvre d'un Plan Paysage (action 21.2). La Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire est lauréate depuis le 2 décembre 2019 de l'appel à projet national Plan de Paysage. Une subvention de l'État et des soutiens méthodologiques et techniques vont permettre de mettre en place des actions répondant à des objectifs de qualité paysagère. Le Plan de Paysage est un outil opérationnel d'accompagnement et de réponse au défi de la transition des territoires vers un modèle durable. Il permet de construire des



stratégies locales qui renforcent la cohérence territoriale, génèrent des interactions positives et contribuent à la réalisation d'actions concrètes répondant à des objectifs de qualité paysagère. Il s'agit d'une démarche de projet inscrite dans la réalité géographique, économique, sociale, culturelle et paysagère du territoire, combinant co-construction et participation citoyenne.

A travers son chantier n° 13, le PCAET souhaite accompagner les agriculteurs vers l'agroécologie et la conversion à l'agriculture biologique, cela passe par des rencontres sur le terrain, des articles et des réunions de concertation. L'agglomération travaillera en lien étroit avec les partenaires locaux menant déjà des actions dans ce sens (Chambre d'agriculture, PNR Loire Anjou Touraine, etc.) pour élargir les actions de concertation auprès des agricultures afin de favoriser le stockage de carbone et la baisse des émissions. Par ailleurs, elle informe que la collectivité a répondu à l'appel à projet « Territoire Engagé pour la Nature » en septembre 2020 et que des actions ont été inscrites dans ce sens comme la promotion de l'agroforesterie et la sensibilisation sur la préservation et la création de haies.

A travers son chantier n° 16, le PCAET souhaite assurer la gestion partagée de l'eau. Ne disposant pas d'éléments suffisants pour apporter plus de précisions aujourd'hui, sur ce chantier, l'agglomération entreprendra ce travail avec les acteurs concernés.

Concernant l'action 16.2 « diminuer la pollution aux nitrates des aquatiques », elle est en cours de déploiement et nécessite d'être approfondie avec les acteurs concernés. Des réflexions sont envisageables autour des actions suivantes avec les acteurs et partenaires concernés:

- Sensibilisation des agriculteurs sur la réduction des engrais azotés ;
- La mise aux normes des stockages d'effluents d'élevages ;
- L'établissement de bandes enherbées le long des cours d'eau
- La mise en place d'une couverture végétale pour limiter les fuites d'azote pendant les périodes pluvieuses.
- Consolidation et déploiement des continuités écologiques et aquatiques : la trame verte et bleue

Concernant l'action 16.3 « Anticiper une ressource en eau en plus faible quantité en été et envisager des cultures moins consommatrices d'eau », elle est en cours de déploiement et nécessite d'être approfondie avec les acteurs concernés. Des réflexions sont envisageables autour des actions suivantes :

- Collecter les eaux pluviales ;
- Sensibiliser les habitants à l'utilisation d'une gestion économe en eau ;
- Faire évoluer les pratiques d'irrigation ;
- Choisir des cultures moins consommatrices d'eau.

Concernant l'action 19.3 « anticiper, planifier l'aménagement du territoire pour améliorer la résilience et éviter la mal-adaptation » elle est en cours de déploiement et nécessite d'être approfondie avec les acteurs concernés. Dans ce cadre, le PNR Loire Anjou Touraine mène une réflexion sur l'élaboration d'un référentiel de la construction sur l'adaptation au changement climatique. L'enjeu est de pouvoir intégrer les objectifs « climat, air, énergie » dans l'aménagement du territoire.

## Analyse des incidences sur l'environnement et mesures ERC

### Remarque N°12

L'analyse des incidences prévisibles des actions du PCAET sur les champs de l'environnement, des mesures ERC (démarche consistant à identifier des mesures visant à Éviter, Réduire et, le cas échéant, Compenser, les impacts prévisibles de la mise en œuvre du plan) et, enfin, des incidences résiduelles est présentée sous la forme d'un tableau.

Cette analyse est riche en termes de croisements d'enjeux et d'identification de points de vigilance. **Toutefois, elle n'est pas précisément adaptée au territoire, elle reprend des principes génériques et parfois des constats chiffrés au niveau national. De plus, elle ne permet pas de quantifier les impacts positifs et donc de vérifier l'adéquation entre niveau d'impact et niveau d'enjeu identifié sur le territoire.**

Dans le cadre du PCAET, les actions portées sont d'ordres généraux, c'est-à-dire que peu d'actions portent des projets déjà inscrits dans le temps ou dans l'espace, il apparaît donc difficile d'évaluer les incidences de manière précise et de proposer des mesures spécifiques sans avoir connaissance d'un secteur d'implantation ou d'une échelle de temps pour la réalisation des projets.

Au vu des financements attribués à chaque chantier, les actions autour de la rénovation énergétique (résidentiel et bâtiments publics) ainsi que celles concernant l'évolution des modes de transports devraient permettre de répondre aux enjeux en terme de réduction des émissions de GES (qui constitue l'un des objectifs principaux du PCAET), de sobriété énergétique et de réduction de la pollution atmosphérique. Sept chantiers « phares » représentent des investissements lourds (supérieurs à 100 k€) :

- Chantier 1 : Renforcer le service public de l'amélioration énergétique de l'habitat (PLH: 8,3 M€ sur 6 ans soit 1,4M€/an)
- Chantier 2 : Rénover le bâti résidentiel (PLH : Accompagnement des travaux des ménages et accompagnement au réinvestissement du parc public : 110 M€ ; Aide de l'agglomération à la réhabilitation thermique, adaptation logement, création logement bas loyer : 150 000€ /an soit 900 000€ sur 6 ans)
- Chantier 3 : Renforcer les actions de lutte contre la précarité énergétique des ménages (PLH : 2 logements témoins X 150 000€ par logement (acquisition, travaux) = 300 000€)
- Chantier 7 : Réduire les déplacements à la source (Projet GRU : 350 000€)
- Chantier 9 : Développer les modes actifs (Schéma directeur vélo : 175 000€)
- Chantier 11 : Développer des nouveaux usages de la voiture individuelle (Acquisition bus bioGNV par Agglobus : 250 000€ / bus soit 750 000€)
- Chantier 27 : Réduire la consommation énergétique du patrimoine public (Budget approvisionné : 95 000€ sur la mission de conseil en énergie)

Le développement des EnR, même s'ils font l'objet d'un moindre effort financier, permettra ainsi de se passer petit à petit des énergies fossiles. Les impacts attendus seront donc indirectement portés sur l'évolution climatique (diminution des émissions de GES et réduction de la consommation en énergie). A titre indicatif, les financements des projets relatifs aux EnR sont :

- L'animation/formation sur les EnR : 10 000€ (budget transition énergétique)
- L'animation du cadastre solaire : 5000 à 10000€
- L'élaboration d'un schéma directeur : 40 000€

- L'accompagnement de l'association PEPS par Alisée: 10 000€
- Les frais d'études (faisabilité, conseil juridique): 50 000€
- L'adhésion à EPCDL et Energie Partagée : 1000€
- L'étude préfaisabilité (PV, éolien): 5 à 10 000€ par projet

Les actions portées par le PCAET paraissent cohérentes en vue des enjeux identifiés sur le territoire. Toutefois, comme le note la MRAe, des sujets sont moins avancés autour de l'agriculture, de l'artificialisation, de la séquestration carbone, de la gestion partagée de l'eau et de la prise en compte des risques qui pèsent sur le territoire notamment d'inondation et de raréfaction de la ressource en eau. Les enjeux relatifs à la modification de l'usage des sols et à l'adaptation du territoire au changement climatique sont plus faiblement appréhendés et feront l'objet d'un travail de sensibilisation et d'appropriation auprès des élus.

Les actions portant potentiellement des impacts négatifs sont notamment des actions vis-à-vis de l'implantation d'ouvrages d'énergies renouvelables ou en lien avec des infrastructures, dont on ne connaît encore ni l'importance, ni les délais, ni l'emplacement, ni la potentialité de réalisation. Il s'agit dans la majorité des cas d'intention à mettre en œuvre et à réaliser par la suite, où des mesures plus spécifiques seront complexes à proposer par manque de connaissance de l'environnement proche, et donc des contraintes réelles. Des mesures autres que les mises en garde et les outils de prévention indiqués ici en amont sur les réflexions seront donc à mener lors de la réalisation des projets spécifiques à travers les études d'impacts associées.

### Remarque N°13

Les incidences sur les sites SIC "Cave Prieur et cave du Château (Cunault)", "Cave Billard (Puy Notre Dame)" et "Cavités souterraines de Buisson et la Seigneurerie (Chemellier)", sites très importants pour les chiroptères, n'ont pas été analysés.

**La MRAe rappelle que l'analyse des incidences du plan doit inclure l'ensemble des sites Natura 2000 du territoire et à proximité. Cette analyse devra donc être complétée par une analyse sur les sites d'intérêt communautaire (SIC) du territoire.**

Les SIC mentionnées par la MRAe, qui relèvent d'un enjeu majeur pour les chiroptères, ont été intégrés dans l'évaluation des incidences du PCAET :

- ✚ FR5200636 « Cave Prieur et cave du château (Cunault) »
- ✚ FR5202001 « La cave Billard (Puy Notre Dame) »
- ✚ FR5200633 « Cavités souterraines de Buisson et la Seigneurerie (Chemellier) »

Le document de l'évaluation environnemental a été mis à jour. A noter que malgré un enjeu relativement fort sur le territoire, le plan d'actions et les mesures qui le composent ne présentent aucune véritable incidence négative sur les sites Natura 2000 dans la mesure où l'ensemble des préconisations se concentrent sur des points de vigilances et des mesures d'évitement, voire de réduction, mais qu'aucun besoin de compensation n'est à envisager.

## Dispositif de suivi

### Remarque N°14

Pour plus d'efficacité, ces fiches-actions peuvent être complétées avec une évaluation des conséquences de l'absence d'action, une identification des facteurs-clé de réussite et une précision des pilotes par action composant le chantier, et non globalement pour le chantier comme actuellement.

Il est vrai que les actions proposées dans le cadre du Programme d'actions n'ont pas toutes le même niveau d'avancement. Ainsi, il n'est parfois pas possible d'apporter des précisions d'ordre opérationnel pour chaque action (pilote, coûts et délais, résultats et indicateurs représentatifs) tant que celle-ci n'a pas été démarrée en interne/externe ou que les premières études n'ont pas été réalisées.

Néanmoins un dispositif de suivi sous forme de tableau de bord évolutif a été mis en place et ajouté dans le document du programme d'action en annexe. Il intégrera ces recommandations et permettra de faire un suivi de chaque indicateur annuellement.

### Remarque N°15

Globalement les indicateurs sont bien décrits et semblent pertinents, sans toutefois afficher la valeur initiale ni l'objectif fixé par le PCAET, ce qui nuit à l'efficacité du suivi.

**La MRAe recommande de compléter le dispositif de suivi en précisant, pour chaque indicateur, sa valeur initiale connue lors de l'approbation du plan ainsi que l'objectif fixé à l'échéance du plan – voire des objectifs intermédiaires lorsque cela s'avère justifié.**

Afin de tirer les enseignements du précédent PCET et consciente de l'importance majeure de la mise en place d'un dispositif de suivi de qualité, la collectivité poursuit depuis le dépôt du dossier auprès de la MRAE, le travail de définition des indicateurs sur son PCAET. Les indicateurs présentés dans les fiches actions sont amenés à évoluer car ce travail doit être réalisé en lien étroit avec les différents porteurs d'actions. Un tableau des indicateurs de suivi reprenant les valeurs de référence et les valeurs cibles a été ajouté en annexe du document du programme d'actions. Il reprend les indicateurs de suivi des chantiers et les indicateurs identifiés dans le rapport environnemental. Notons que certains indicateurs sont qualitatifs et non quantitatifs, d'où parfois l'impossibilité d'indiquer des valeurs initiales et des valeurs cibles précises. Le suivi annuel sera effectué sur la base du tableau de suivi et sera complété au fur et à mesure.

A travers son chantier n° 32 « piloter, suivre et évaluer le PCAET » l'agglomération souhaite anticiper les évaluations à mi-parcours avec des questions évaluatives d'ores et déjà en cours d'identification afin de réaliser un bilan annuel du PCAET.

## Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet de PCAET

### Remarque N°16

L'impact du programme d'actions du projet de PCAET sur les consommations énergétiques et les émissions de GES n'est pas évalué. Or, une telle évaluation quantifiée est nécessaire pour en apprécier la cohérence avec les objectifs chiffrés retenus dans la stratégie.

**La MRAe recommande d'évaluer quantitativement les incidences du plan d'actions sur les consommations énergétiques et les émissions de GES du territoire pour en apprécier la cohérence avec les objectifs chiffrés retenus dans la stratégie.**

L'évaluation quantitative du plan d'actions à la limite d'être subordonnée à la précision de chaque fiche action et à la disponibilité de certaines données. De plus, la contribution quantitative attendue des actions aux objectifs stratégiques est un exercice qui demande des moyens de modélisation dont ne dispose pas la Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire. Nous proposons donc d'intégrer ce travail dans le chantier n°32 « piloter, suivre et évaluer le PCAET ». L'agglomération souligne qu'à ce jour peu de Plans Climat publiés quantifient de manière aussi détaillée et documentée l'impact attendu du programme d'actions sur les consommations énergétiques et les émissions de GES. En l'état de l'art, les PCAET se fixent des objectifs quantifiés mais détaillent rarement aussi complètement la manière dont ils les atteignent ou à quelle hauteur leur programme d'actions y contribue.

Chaque fiche action dispose d'une échelle de couleur sur les émissions de GES et la consommation énergétique permettant de donner une appréciation de la contribution.

### Remarque N°17

La MRAe recommande de compléter la stratégie et le programme d'actions, en matière d'adaptation au changement climatique, par une meilleure prise en compte des risques qui pèsent sur le territoire notamment d'inondation et de raréfaction de la ressource en eau.

Les collectivités locales sont en première ligne dans l'anticipation des conséquences du changement climatique sur leur territoire et sur la mise en œuvre de mesures d'adaptation. Le risque d'inondation représente un enjeu important pour les communes aux abords de la Loire, de l'Authion, du Lathan et du Thouet et risque d'être amplifié dans un contexte de changement climatique. Ce risque est anticipé par une démarche de planification qui propose un zonage qui tient compte du risque d'inondation. Afin de prévenir et lutter contre le risque d'inondation, il conviendrait de tendre vers les objectifs suivants :

- Lutter contre l'érosion, l'imperméabilisation et l'artificialisation des sols,
- Réduire la vulnérabilité des territoires,
- Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages,
- Gérer les périodes de crises,
- Mobiliser tous les acteurs pour consolider la « culture du risque ».

Le PCAET, dans sa stratégie, propose d'ores et déjà de travailler sur l'amélioration des connaissances sur les risques pour réduire l'exposition des personnes et des activités aux impacts du changement climatique.

### Remarque N°18

Concernant l'ammoniac (NH<sub>3</sub>), la source est quasi exclusivement agricole (98%) et en particulier liée aux effluents d'élevage et aux épandages de fertilisants minéraux et organiques. L'importance des actions en ce domaine est d'autant plus grande. Pour les actions en lien avec le monde agricole, des partenariats avec la chambre d'agriculture ont été mis en place. Par contre, le dossier ne démontre pas que les actions envisagées à ce stade permettent d'atteindre l'objectif fixé.

**La MRAe recommande d'évaluer les incidences du plan d'actions sur la qualité de l'air du territoire pour en apprécier la cohérence avec les objectifs chiffrés retenus dans la stratégie.**

Comme d'autres secteurs d'activité, l'agriculture est une source de pollution atmosphérique. Elle participe aux émissions vers l'atmosphère de composés azotés, notamment l'ammoniac (NH<sub>3</sub>) et les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), de particules et de pesticides. Ces émissions sont liées aux pratiques d'élevage

(bâtiments, stockage, épandage...) et aux pratiques culturales (préparation du sol, fertilisation, récolte...).

Le PCAET fixe un objectif de réduction de la consommation d'énergie du secteur agricole de 35 % en 2030 par rapport à 2012. Pour ce faire, l'agglomération s'appuiera sur l'expertise de partenaire et leur champ d'intervention auprès du monde agricoles pour :

- Déployer un accompagnement adapté pour diminuer les consommations d'énergie des bâtiments
- Optimiser la consommation de carburant

Ces actions auront un impact sur la baisse des émissions de gaz à effet de serre et sur la qualité de l'air.

Le PCAET fixe également un objectif de réduction des émissions de GES du secteur agricole de 19 % en 2030 et de 65 % en 2050 par rapport à 2012. Pour ce faire, le PCAET souhaite développer des parcours « Bas Carbone » adaptés à chaque type de culture du territoire et accompagner les agriculteurs vers l'agro écologique et la conversion à l'agriculture biologique. La transition vers une agriculture raisonnée ou biologique permettrait de réduire les rejets de polluants en proscrivant l'usage des pesticides par exemple. Le développement de l'agroforesterie et la préservation des haies et du bocage, qui constitue l'une des actions du PCAET, permettraient de préserver des puits de carbone dans le secteur agricole et d'améliorer ainsi la qualité de l'air environnant. Il est primordial d'accompagner les agriculteurs vers des pratiques plus respectueuses de l'environnement mais aussi vers des pratiques permettant d'améliorer la qualité de l'air.

L'amélioration de la qualité à travers le changement de pratiques agricoles ne fait pas l'objet d'une action en tant que tel dans le PCAET malgré l'objectif fixé d'une réduction globale des émissions de polluants atmosphériques de -53 % en 2030 par rapport à 2008 (tous secteurs compris). L'amélioration de la qualité de l'air dans le secteur agricole est indirectement abordée à travers des actions visant à accompagner l'activité agricole vers système bas carbone, adaptés au changement climatique.

Les leviers visant à améliorer la qualité de l'air dans le secteur agricole sont pourtant nombreux. En élevage, elles visent les principales filières (bovins, porcins, volailles) et les différents postes de l'exploitation : alimentation, bâtiment, stockage, traitement, épandage, pâturage. En productions végétales, elles concernent principalement la gestion de la fertilisation azotée et les modes d'épandage et la gestion des résidus et des engins agricoles.

### Remarque N°19

La MRAe recommande que le schéma directeur des EnR, prévu par le PCAET, intègre dans sa réflexion les risques d'impacts sur la consommation d'espace, sur la biodiversité et sur le paysage, ainsi que le risque de compétition des projets de méthanisation avec les productions agricoles vivrières.

L'Agglomération prend en compte cette recommandation et intégrera ces sujets dans l'élaboration du schéma directeur des EnR. Pour chaque filière sera étudié les forces, les faiblesses de développement, les impacts positifs et négatifs et les opportunités de développement sur le territoire avec cette vigilance sur la compétition entre les secteurs.