



BILAN MI-PARCOURS

PLAN CLIMAT – AIR- ÉNERGIE TERRITORIAL

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION SAUMUR VAL DE LOIRE

Période décembre 2020 à décembre 2023

Table des matières

Introduction.....	3
Contexte climatique.....	5
Les programmes transversaux.....	7
1. Méthodologie.....	9
1.1 Méthode pour le bilan qualitatif.....	9
1.2 Méthode pour le bilan quantitatif.....	10
2. Appréciation des dynamiques du territoire.....	12
2.1 Consommation énergétique.....	12
2.3 Production d'énergie renouvelable.....	13
2.4 Émissions de gaz à effet de serre.....	14
2.5 Stockage carbone.....	15
2.6 Émissions de polluants.....	16
2.7 Résumé des données chiffrées.....	18
3. État d'avancement du programme d'actions.....	19
3.1 Analyse globale.....	19
3.2 Accompagner la rénovation énergétique du patrimoine bâti (axe 1).....	20
3.3 Développer la mobilité durable et bas carbone (axe 2).....	23
3.4 Faire évoluer les pratiques agricoles et forestières pour tendre vers des pratiques durables et préserver les ressources (axe 3).....	26
3.5 Engager collectivement la transition énergétique (axe 4).....	30
3.6 Passer d'un territoire consommateur à un territoire producteur en favorisant le mix énergétique et respectant les sensibilités paysagères (axe 5).....	36
3.7 Renforcer l'exemplarité de la collectivité (axe 6).....	39
3.8 Piloter, mobiliser les acteurs, évaluer le PCAET (axe 7).....	42
4. Bilan du rôle de coordinateur.....	45
4.1 Le rôle de l'Agglomération.....	45
4.2 Les principaux partenaires du PCAET.....	47
4.3 La mobilisation et la coordination des acteurs du territoire.....	49
4.4 Résumé.....	51
5. Moyens humains et financiers.....	52
5.1 Moyens humains à renforcer.....	52
5.2 Moyens financiers à évaluer.....	52
6. Bilan sur les freins et leviers de l'action locale.....	52
6.1 Impacts des actions.....	52
6.2 Prise en compte des évolutions réglementaires.....	54
7. Formulation de recommandations et de révisions.....	55
7.1 Restructurer le plan d'actions.....	55
7.2 Redéfinir une liste d'indicateurs pertinents.....	56
7.2 Recommandation.....	58

Coordination : Service environnement – unité transition énergétique

Réalisation du bilan: Romane Desard (Master 1 Science politique -Enquêtes, études, expertise
Université Panthéon-Sorbonne Paris)

Introduction

La Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire (CASVL) a adopté son Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) en décembre 2020. Le PCAET est un outil opérationnel de coordination de la transition énergétique et climatique sur le territoire.

Le PCAET Saumur Val de Loire se compose :

- d'un diagnostic territorial Climat Air Énergie ;
- d'une stratégie territoriale, qui fixe des objectifs chiffrés à partir d'un scénario volontariste définie à partir des objectifs de la loi Transition Énergétique pour la Croissance Verte, et qui est décliné en 7 axes stratégiques ;
- d'un plan d'actions 2020-2026, décliné en 35 chantiers.

Les ambitions principales sont :

- Un territoire répondant aux besoins de ses habitants et accompagnant l'évolution des modes de vie.
- Un territoire à énergie positive ayant l'objectif de réduire ses besoins d'énergies au maximum, par la sobriété et l'efficacité énergétique et de les couvrir par les énergies renouvelables locales.

Les objectifs sont :

- La réduction des émissions de gaz à effet de serre
- L'amélioration de la qualité de l'air
- La sobriété énergétique
- L'adaptation au changement climatique
- Le développement des énergies renouvelables.

Après trois années de mise en œuvre, le bilan à mi-parcours a été réalisé conformément au décret n°2016-849 du 28 juin 2016. Il a pour objectif opérationnel de **faire un point d'étape** sur l'état d'avancement du plan d'actions, recueillir les retours d'expérience, interroger les moyens mis en œuvre et évaluer la gouvernance de la politique publique territoriale. Il a aussi pour objectif stratégique de **redynamiser le PCAET** en portant à connaissance l'état d'avancement et en rendant compte des résultats aux acteurs du territoire. Enfin, il doit permettre de **préparer l'évaluation finale du PCAET** en améliorant la stratégie et le plan d'actions prévu pour 2026. Ainsi, il permet d'identifier les clés de réussites et les difficultés.

Depuis l'adoption du PCAET, la CASVL a été confrontée à la crise sanitaire de la COVID 19. Cela a impacté la mise en œuvre de certaines actions et notamment l'animation du plan d'actions, ainsi que la mobilisation citoyenne sur les premières années de mise en œuvre.

D'un point de vue politique, les élections municipales de 2020, dès la première année de mise en œuvre du plan d'actions, ont demandé aux agents de réintroduire le sujet du PCAET auprès des nouveaux élus et de les sensibiliser à ces enjeux. Plus globalement, il a été nécessaire de recréer une dynamique en intégrant les thématiques du PCAET dans les projets politiques et la feuille de route opérationnelle des élus.

Historique des démarches Climat Air Énergie sur le territoire Saumur Val de Loire

L'Agglomération du territoire saumurois, d'abord Saumur Loire Développement, a ensuite été fusionnée le 1^{er} janvier 2017 avec la communauté de communes du Gennois, de Loire Longué et de Doué-la-Fontaine. Elle s'est engagée sur la thématique Climat Énergie dès 2003 à travers son Agenda 21. Elle a initié un Plan Climat Énergie Territorial de 2006 et 2014. Puis elle s'est engagée dans la mise en œuvre d'un Plan Climat Air Énergie à partir de 2020.



Contexte climatique

Parallèlement, le contexte climatique et écologique a évolué. Il est donc important de revenir sur les résultats des derniers rapports du GIEC, ainsi que du GIEC Pays de la Loire.

- **6e rapport du GIEC en date du 20 mars 2023**

Le Groupe d'Expert Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat a publié la synthèse du sixième rapport d'évaluation du GIEC, le lundi 20 mars 2023. Il synthétise les connaissances scientifiques acquises entre 2015 et 2021 sur le changement climatique, ses causes, ses impacts et les mesures possibles pour l'atténuer et s'y adapter.

Le premier constat est la **hausse de la température globale qui s'est accentuée**. La décennie 2011-2020 est la plus chaude depuis 125 000 ans, avec un réchauffement global de 1,5 °C atteint dès le début des années 2030. Les politiques actuellement en place conduiraient à un réchauffement global de 2,4 °C à 3,5 °C d'ici la fin du siècle, avec une valeur médiane de 3,2 °C. Si nous ne réduisons pas les émissions de gaz à effet de serre (GES) liées aux activités humaines, tous les scénarios prédisent un réchauffement climatique supérieur à 2 °C.

De même, les **émissions de gaz à effet de serre ont continué d'augmenter fortement** au cours de la dernière décennie (en moyenne 56 GtCO₂ par an), mais deux fois moins vite que lors de la précédente décennie.

Le GIEC a également énoncé pour la première fois, la notion de **justice climatique**. 10 % des ménages ayant les émissions par habitant les plus élevées contribuent à 34-45 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre. Les responsabilités sont inégalement réparties.

Les conséquences sont alors déjà irréversibles. Les **événements météorologiques extrêmes** (sécheresses, vagues de chaleur, inondations, incendies, cyclones tropicaux...) ont lieu plus souvent et sont plus intenses. La biodiversité est menacée, des milliers d'espèces animales et végétales ont déjà subi des disparitions locales (les impacts du changement climatique sur la biodiversité). Les risques sanitaires sont en augmentation : on observe une augmentation de la mortalité et de la morbidité liées à la chaleur, aux maladies, aux pénuries alimentaires... (les impacts du changement climatique sur la santé). La production agricole mondiale est également impactée, menaçant la sécurité alimentaire dans certains pays (les impacts du changement climatique sur l'agriculture). La moitié de la population mondiale connaît actuellement une grave pénurie d'eau pendant au moins une partie de l'année.

Le **GIEC propose alors des solutions**. Premièrement, Le GIEC indique que les flux financiers publics et privés pour les combustibles fossiles sont, encore aujourd'hui, plus importants que ceux pour l'action climatique. Parmi les trajectoires analysées, toutes celles qui sont compatibles avec les objectifs climatiques s'appuient sur **un développement massif des énergies renouvelables**. Les coûts de l'énergie solaire et l'énergie éolienne ont baissé respectivement de 85 % et de 55 % entre 2010 et 2019. Il recommande également la **sobriété**, défini comme un mesures permettant de diminuer la demande (en énergie, mais aussi en matériaux, terres, eau...) tout en assurant le bien-être des personnes. Cela pourrait permettre une baisse de 40 à 70 % des émissions mondiales de

gaz à effet de serre d'ici 2050. Cela serait permis par une **transformation systémique**, passant par les actions suivantes : éviter les transports polluants, utiliser des véhicules plus légers, favoriser les véhicules électriques, adopter des régimes alimentaires moins riches en viande, sains, équilibrés et durables, réorganiser les chaînes de production et d'approvisionnement voir limiter les distances parcourues par les marchandises et les personnes, améliorer l'efficacité énergétique. Il faut également renforcer l'**adaptation au changement climatique** et éviter les risques de mal-adaptation.

- **Rapports du GIEC Pays de la Loire de juin 2022 et d'avril 2023**

<https://giec-pl.org/>

Le Groupe Interdisciplinaire d'Experts sur le Changement Climatique des Pays de la Loire (GIEC PL), créé en octobre 2020 et composé d'une vingtaine de chercheurs, a pour mission de crédibiliser, vulgariser et approfondir la connaissance au changement climatique sur la région Pays de la Loire. Il a également pour objectif d'identifier et préciser les impacts sur le territoire, et informer les élus locaux. Il a publié deux rapports. Le premier propose une vision globale des enjeux climatiques de la Région Pays de la Loire, les impacts spécifiques et les vulnérabilités. Le second propose aux acteurs régionaux des actions concrètes pour accélérer leur transition écologique et renforcer l'adaptation du territoire au changement climatique.

Concernant les émissions de gaz à effet de serre, **en 2018, les Pays de la Loire ont relâché dans l'atmosphère 31 millions de teqCO_2** , un chiffre en baisse de 11 % par rapport à 2009. Il y a également une élévation moyenne des températures d'environ 1,5 °C en soixante ans, soit une augmentation de 0,37°C/an. Dans 30 ans, le pire des scénarios prévoit une **augmentation des températures de la région de 2 à 2,5 °C**. Autrement dit, Nantes et Angers pourraient afficher des températures annuelles moyennes équivalentes à Biarritz. Les **vagues de chaleur** pourraient également être plus présentes : 18 à 27 jours supplémentaires d'ici 30 ans en l'absence de mesures d'atténuation, voire 49 à 69 jours sur la période 2071-2100. À l'horizon 2071-2100, il prévoit une **intensification des précipitations** et leur augmentation durant l'été, ainsi qu'une diminution de l'intensité des événements courants et leur baisse en hiver. Il indique également une hausse du niveau de la mer de 30 cm depuis 1843 à Brest et prévoit une élévation de 76 cm si le niveau d'émissions de GES reste élevé. Il montre enfin que la biodiversité est sous pression avec déjà 40 % des poissons, 30 % des oiseaux et amphibiens et 24 % de la flore qui se trouvent menacés d'extinction.

Le GIEC Pays de la Loire préconise des exemples de mesures suivantes pour lutter contre le changement climatique et s'y adapter :

- 1) Signer un accord régional sur le climat engageant l'ensemble des acteurs ligériens,
- 2) Réduire de 80 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2050,
- 3) Séquestrer 4 millions de tonnes de CO_2 par an en 2050,
- 4) Former 100 % des élus et dirigeants aux enjeux climatiques,
- 5) Réduire la consommation énergétique de 40 % à l'horizon 2050,
- 6) Atteindre l'autonomie énergétique des Pays de la Loire en 2050,
- 7) Réduire de 30 % les émissions liées aux activités économiques dans les cinq ans,
- 8) Créer un marché local de compensation carbone,

- 9) S'appuyer sur les écosystèmes, pour adapter le territoire aux changements climatiques,
- 9) Accélérer la renaturation et la dés-imperméabilisation des sols urbanisés,
- 10) Prévenir les risques encourus par les entreprises ligériennes en cas d'événements climatiques extrêmes (physiques, stratégiques et financiers),
- 11) Accélérer la formation des agriculteurs, et accompagner l'évolution des exploitations et des pratiques face aux aléas climatiques,
- 12) Limiter les prélèvements, et réduire la consommation nette.

Afin de soutenir l'approfondissement des connaissances scientifiques, la CASVL a adhéré au GIEC Pays de la Loire par délibération du Conseil Communautaire en date du 19 octobre 2023.

Les programmes transversaux

- **Territoire Engagé Transition Écologie - Climat Air Énergie depuis 2019**

La CASVL et la Ville de Saumur sont engagées conjointement, depuis 2019, dans la démarche de labellisation Territoire Engagé Transition Écologique « Climat Air Énergie » (label TETE-CAE) portée par l'ADEME.

Ce label s'appuie sur un référentiel composé de 61 mesures (critères), réparties en 6 domaines en lien avec les compétences des collectivités. ¹

Le 5 janvier 2023, les élus et les agents ont été mobilisés à l'occasion d'un audit par un auditeur agréé par l'ADEME. Cela a permis de confirmer le très bon niveau d'avancement de la collectivité sur les politiques sectorielles en matière de Climat Air Énergie, mais aussi de cibler les points de progression dans chacun des six domaines. Le dossier a ensuite été évalué par la Commission Nationale du Label. Cette dernière a attribué aux deux collectivités, le 5 avril 2023, le label Climat Air Énergie avec deux étoiles sur cinq. Sur un total de 490 points possibles, les deux collectivités ont atteint 186 points, soit 38,1 % de son potentiel. Ce label est octroyé pour 4 ans et les deux collectivités poursuivront leurs efforts pour progresser vers le niveau supérieur. Des actions ont déjà été programmées pour atteindre les 50 % (3 étoiles) d'ici 2027.

La démarche TETE-CAE et celle du PCAET sont articulées en termes de suivi. La démarche TETE-CAE a permis lors de l'élaboration du PCAET de le structurer en permettant de prendre en compte tous les domaines de la transition écologique et énergétique. La stratégie, le plan d'actions, ainsi que le dispositif et l'outil de suivi sont uniques aux deux démarches. En effet, l'outil TETE-CAE, ainsi que les visites annuelles ont permis de suivre l'avancement du PCAET. De même, la démarche TETE-CAE a permis de former un Comité technique interne permettant de suivre en transversalité l'avancement du PCAET, et de faire évoluer la démarche.

¹ Plus d'informations sur: <https://territoireengagetransitionecologique.ademe.fr/referentiel/>

- **Contrat d'Objectif Climat Air Énergie de 2019 à 2021**

La CASVL a signé le 22 mars 2019 un Contrat d'Objectif Énergie Climat (COTEC) avec l'ADEME des Pays de la Loire pour la période comprise entre le 1^{er} janvier 2019 et le 31 décembre 2021. Il a permis de renforcer 11 actions visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre, et à développer la production d'énergies renouvelables.

- **Schéma Directeur des Énergies Renouvelables**

Afin de pouvoir répondre à ses objectifs de territoire à énergie positive, la Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire a validé son Schéma Directeur des Énergies Renouvelables (SDEnR) par délibération du 23 mars 2023. C'est un outil d'aide à la décision qui définit une stratégie intercommunale de développement des énergies en misant sur un mix énergétique.

- **Bilan des émissions de Gaz à Effet de Serre**

Un BEGES a été réalisé sur le territoire par le cabinet Objectif Carbone en novembre 2022 avec pour année d'étude 2021. Il a permis d'objectiver les émissions par compétence. Il s'accompagne d'un programme d'actions, décliné selon les domaines en actions déjà en cours en 2021 et en actions prioritaires à mettre en œuvre.

1. Méthodologie

1.1 Méthode pour le bilan qualitatif

Le bilan à mi-parcours du PCAET est un exercice interne de la collectivité et ne fait pas l'objet d'un retour de la part des services de l'État. Les textes réglementaires actent l'obligation de produire un bilan à mi-parcours qui doit être diffusé au public. Le contenu et la forme exacte qu'il doit prendre ne sont pas précisés.

Pour réaliser ce bilan à mi-parcours, la Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire s'est appuyée sur la méthodologie réalisée la DREAL Nouvelle Aquitaine, proposant un plan détaillé, ainsi que le contenu associé à chaque partie, présent dans ce bilan.

Dans un premier temps, nous avons défini les questions évaluatives suivantes, correspondant à chacun des thèmes composant ce bilan :

Thématiques du bilan	Questions évaluatives
État d'avancement du programme d'actions	1. Quel est le degré d'atteinte des objectifs de la politique ?
Appréciation des dynamiques du territoire	2. Quelles sont les évolutions des indicateurs du territoire depuis la validation du PCAET en décembre 2020 ?
Bilan du rôle de coordinateur	3. Dans quelle mesure la gouvernance de la politique repose-t-elle sur la participation effective des différentes catégories d'acteurs concernés ?
Moyens humains et financiers	4. Dans quelles mesures les moyens humains et financiers sont-ils adaptés aux objectifs ?
Bilan sur les freins et leviers de l'action publique locale	5. Quels sont les leviers et les freins de l'action publique locale ?

Afin de réaliser ce bilan, une vingtaine d'entretiens ont été menés auprès des agents de la collectivité, ainsi qu'auprès des principaux partenaires du PCAET. Lors de ces entretiens ont été abordés les thèmes suivants, pour chaque chantier :

- a. L'état d'avancement
- b. La mise en œuvre et le pilotage
- c. Les moyens humains et financiers
- d. L'appréciation qualitative
- e. Les perspectives du chantier
- f. Les indicateurs et les données associées

En parallèle, un questionnaire à destination des agents de la CASVL et des partenaires du PCAET a été créé en complément des entretiens, afin de recenser les actions mises en place dans le cadre du PCAET et plus largement contribuant à la transition écologique et énergétique. Les réponses du questionnaire ont été intégrées au bilan.

À partir des données recueillies, un tableau de suivi des actions a été créé pour permettre une vue d'ensemble des résultats obtenus. Un tableau d'indicateurs, joint en annexe à ce bilan, a également été créé et complété.

Questionnaire bilan mi-parcours du Plan Climat-Air-Energie Territorial Saumur Val de Loire



La Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire a adopté son Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) en décembre 2020. C'est un projet territorial de développement durable, qui prend en compte l'ensemble des problématiques climat-air-énergie :

- La réduction des émissions de gaz à effet de serre
- L'adaptation au changement climatique
- La sobriété énergétique
- La qualité de l'air
- Le développement des énergies renouvelables
- La préservation des ressources

Selon la réglementation en vigueur, il doit faire l'objet d'un bilan à mi-parcours au bout de 3 ans.

Objectif de ce questionnaire: recenser l'état d'avancement et valoriser les actions du PCAET.

Cibles: Agents/services de l'agglomération et acteurs du territoire, participant, de près ou de loin, à la mise en oeuvre du PCAET dans le cadre de leurs missions ou actions.

1.2 Méthode pour le bilan quantitatif

Le diagnostic initial du territoire a été un préalable indispensable pour mettre en place les fondations du PCAET. Il s'est appuyé sur les données BASEMIS qui sont des inventaires des consommations d'énergie, des productions d'énergie renouvelable, des émissions de gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques à l'échelle des EPCI de la Région Pays de la Loire. Ces inventaires sont élaborés par Air Pays de Loire et répondent aux exigences du cadre des PCAET. Il s'agit donc d'un outil de référence pour le diagnostic climat-air-énergie du territoire et pour le suivi

de l'atteinte des objectifs fixés par le PCAET. Ainsi, le diagnostic initial du PCAET et les objectifs chiffrés qui en découlent ont été établis sur la version 5 de BASEMIS en 2019.

Les méthodes et les données de BASEMIS étant évolutives, le bilan à mi-parcours s'appuie sur le dernier inventaire disponible sur l'année 2021, établi selon la version 7 de BASEMIS. Ainsi, il est important de noter que les données de référence, inscrites dans le PCAET ont évolué, changeant alors les données-cibles du PCAET. Il y a donc eu une réactualisation des données à partir de la version 7 de BASEMIS. Par exemple, la consommation d'énergie sur l'année de référence 2012 est passé de 2535 GWh (version 5 Basemis) à 2312 GWh (version 7 Basemis). On peut constater une variation de 8% entre les valeurs des deux versions. Cette différence est mineure et n'impacte pas la tendance globale.

2. Appréciation des dynamiques du territoire

2.1 Consommation énergétique

La consommation d'énergie finale du territoire Saumur Val de Loire en 2021 est de **2 156 GWh**. Elle était de 2 312 GWh en 2012, témoignant ainsi d'une diminution de 6,7 %. Bien que ces résultats soient satisfaisants, il reste des efforts à amplifier pour atteindre les objectifs fixés pour 2030 et 2050 par la loi TECV. La consommation par habitant (MWh/hab) en 2021 a baissé de 5,8 % par rapport à 2012. Il faudrait presque tripler ce résultat pour atteindre l'objectif de -16 % en 2026.

L'ensemble des secteurs ont eu une baisse de la consommation d'énergie, sauf l'agriculture qui a augmenté de 15 %. La consommation d'énergie du secteur des transports a quant à elle, baissé puis augmenté pour obtenir une donnée similaire à 2012. Ce secteur représente un tiers des consommations du territoire et reste donc le principal poste de consommation d'énergie finale et notamment de produits pétroliers. Il faut donc engager des mesures fortes dans ces deux domaines.

Les données ci-dessous ont été recueillies à partir de la version 7 de BASEMIS. Elles ont été actualisées à partir des données de 2012 de la version 7, année de référence. Les objectifs en pourcentages, posés par la loi TECV et déclinés par secteur, restent quant à eux inchangés.

Tableau 1: Evolution de la consommation d'énergie par secteur en GWh (Source : BASEMIS/Air Pays de la Loire v7)

				Objectifs PCAET (en GWh)			Objectifs PCAET Evolution par rapport à 2012			Avancement
	2012	2016	2021	2026	2030	2050	2026	2030	2050	2021
Agriculture	196	189	247	165	127	127	-16 %	-35 %	-35 %	+ 26 %
Résidentiel	736	700	627	670	596	397	-9 %	-19 %	-46 %	-15 %
Tertiaire	337	318	279	314	294	229	-7 %	-13 %	-32 %	-17 %
Transports (routiers et autres)	710	685	709	618	568	362	-13 %	-20 %	-49 %	-0,1%
Industrie (hors branche énergie)	332	293	295	285	246	166	-14 %	-26 %	-50%	-11 %
Total (GWh)	2 312	2 185	2 156	2 052	1 831	1 282	-11 %	-21 %	-45 %	-6,7 %

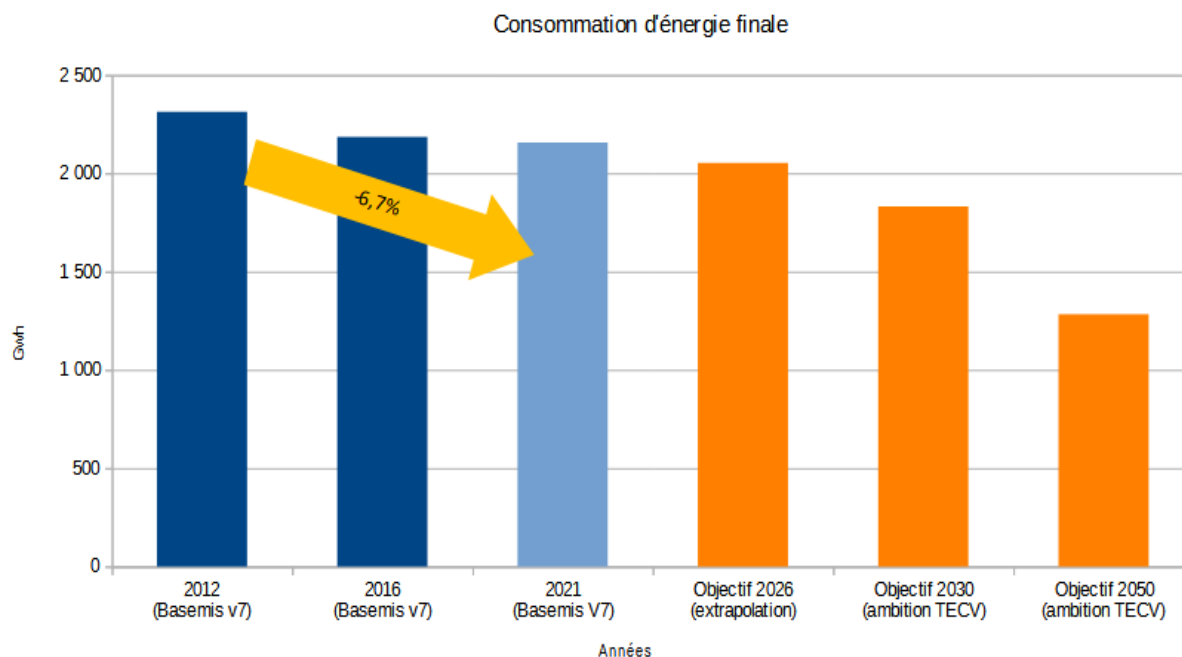


Figure 1: Consommation d'énergie finale (Source des données : BASEMIS/Air Pays de la Loire v7)

Tableau 2: Evolution de la consommation d'énergie par habitant (Source : BASEMIS/Air Pays de la Loire v7)

Consommation d'énergie par habitant	Objectifs PCAET					
	2012	2016	2021	2026	2030 (ambition TECV)	2050 (ambition TECV)
MWh	23,15	21,86	21,81	19,6	17,2	11,6

2.3 Production d'énergie renouvelable

La production d'énergie renouvelable primaire (hors agrocarburant) s'élève à 191 GWh en 2021 soit 153 GWh de chaleur renouvelable et 38 GWh d'électricité renouvelable.

Production d'énergie renouvelable sur la CASVL en 2021 (Basemis V7)	Production en GWh/an
Éolien terrestre – électricité	16
Solaire photovoltaïque – électricité	22
méthanisation – électricité	0,21
Solaire thermique -- chaleur	1,62
méthanisation – chaleur	2,35
Bois énergie – chaleur	68
Pompe à chaleur	81

La Communauté d'Agglomération doit vivement renforcer ses actions en matière d'énergie renouvelable pour atteindre l'objectif intermédiaire de 2026, puis l'objectif 2030 et 2050, indiqué par la loi TECV. Elle doit encore multiplier par 3 sa production d'énergie renouvelable pour atteindre son objectif de 2026 et par environ 6 pour atteindre son objectif de 2050.

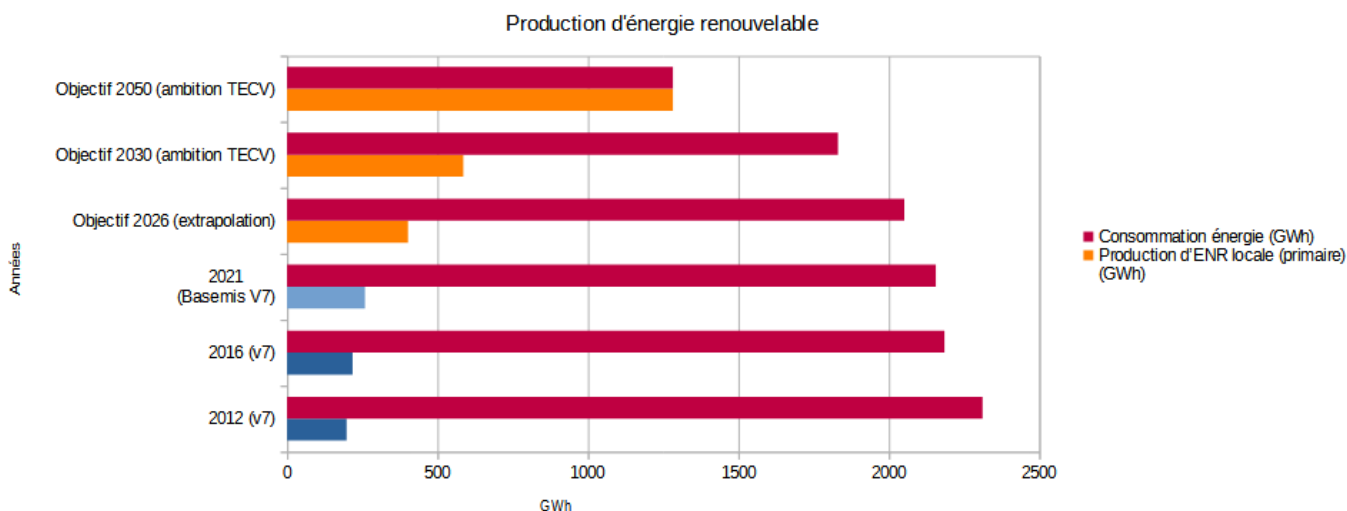


Figure 2: Production d'énergie renouvelable primaire (Source des données : BASEMIS/Air Pays de la Loire v7)

2.4 Émissions de gaz à effet de serre

La loi TECV fixe un objectif de réduction de 40 % entre 1990 et 2030 et diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050. En 2021, on peut noter une baisse de 44 % des émissions de gaz à effet de serre du territoire par rapport à 1990. Autrement dit, **le territoire a atteint l'objectif de 2030 de diminuer de 40 % les émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990**. La Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire et les acteurs du territoire doivent poursuivre leurs actions pour atteindre l'objectif de diminution de 75 % des émissions par rapport à 1990, soit une diminution d'environ 268 kteq CO₂ d'ici 2050.

Il est important de rappeler que la moyenne nationale d'émission de gaz à effet de serre, en 2021, pour un habitant est de 8,9 teq CO₂.² Sur le territoire, en 2021, un habitant rejette en moyenne 4,9 teq CO₂. L'objectif de 2030 est également atteint, car il était de 4,9. Les efforts doivent également se poursuivre pour atteindre l'objectif de 2 teq CO₂. par habitant en 2050 fixé par les accords de Paris de 2015.

2 Selon le ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires.
<https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/lempreinte-carbone-de-la-france-de-1995-2021#:~:text=Ramen%C3%A9%20%C3%A0%20l'ensemble%20de,CH4%20et%207%20%25%20de%20NO2.>

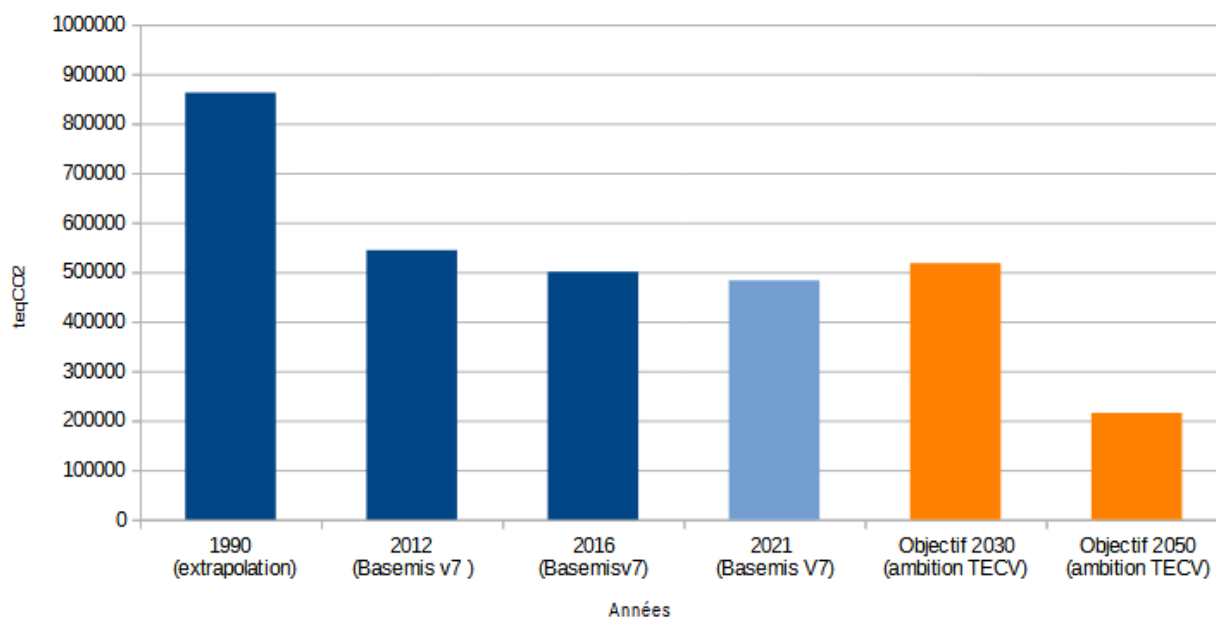


Figure 3: Émissions de gaz à effet de serre (Source des données : BASEMIS/Air Pays de la Loire v7)

2.5 Stockage carbone

La séquestration carbone correspond au stockage du carbone dans des réservoirs naturels (sols, haies, forêts...) sous forme de CO₂ par le biais de la photosynthèse et dans les produits issus du bois.

Selon le rapport BASEMIS version 7 de 2021, le secteur « Utilisation des Terres, leur Changement et la Forêt (UTCF) » génère à la fois des émissions et des absorptions de CO₂. Il permet d'estimer les puits de carbone sur un territoire à travers trois flux : l'accroissement forestier (absorptions), la récolte de bois (émissions) et les changements d'utilisation des sols (émissions et absorptions) ».

L'objectif du territoire est de s'inscrire dans une perspective de neutralité carbone fixée pour 2050, par la Stratégie Nationale Bas Carbone.

Ce secteur absorbe davantage de CO₂ qu'il n'en rejette. Le graphique ci-après évolue positivement. En effet, la quantité de CO₂ absorbée augmente. En 2021, le secteur UTCF du territoire a absorbé 266 kteqCO₂.

Plusieurs explications peuvent être données. Selon le rapport BASEMIS version 7 2021, il y a une augmentation de la séquestration du carbone qui est dû à l'accroissement forestier sur le territoire.

Selon l'IGN, en Maine-et-Loire, l'évolution de la surface forestière est estimée entre 0,3 et 1 % par an.

L'autre explication peut être celle de la réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF). Elle est projetée par les cinq Plans Locaux d'Urbanisme élaborés entre 2016 et 2021 sur les territoires des anciennes intercommunalités du territoire de la CASVL

(Douessin, Saumur Loire Développement, Tuffalun, Gennes-Val-de-Loire et Longuéen). Selon le service urbanisme de la CASVL, elle a baissé d'environ 43,5 % par rapport aux consommations décennales précédentes aux arrêts de document. Pour le territoire du Douessin et de l'ancienne Agglomération Saumur Loire Développement, il y a une réduction de 64 % par rapport aux consommations foncières projetées par chaque document communal que les PLUi ont remplacé.

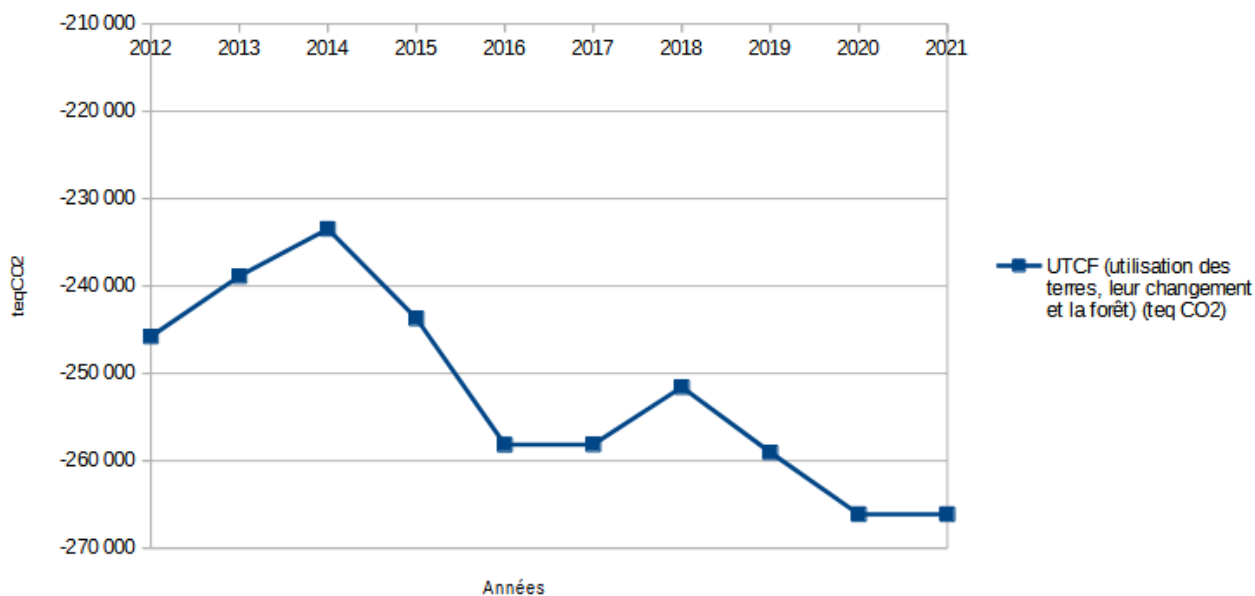


Figure 4: Puits de carbone (Utilisation des Terres, leur Changement et la Forêt)
Source de données : BASEMIS/Air Pays de la Loire v7

2.6 Émissions de polluants

Le graphique suivant témoigne d'une courbe descendante concernant les émissions de polluants atmosphériques. Le territoire n'étant pas recouvert par un Plan de Protection de l'Atmosphère, les objectifs du PCAET s'inscrivent dans la lignée du Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA). Les objectifs visaient ainsi en 2020 un total à ne pas dépasser de 3176 tonnes de polluants dans l'atmosphère. Cet objectif a été atteint, car 2986 tonnes ont été émises cette année-là. Il faut cependant prendre en compte que c'était l'année du confinement en lien avec la Covid. On peut noter en effet en 2021 un léger dépassement de la valeur fixée par l'objectif PREPA (3197 tonnes émises contre 3176,26 qui est l'objectif fixé pour 2020). Il faut donc maintenir et renforcer les actions en matière de qualité de l'air pour parvenir aux objectifs de 2026 et 2030.

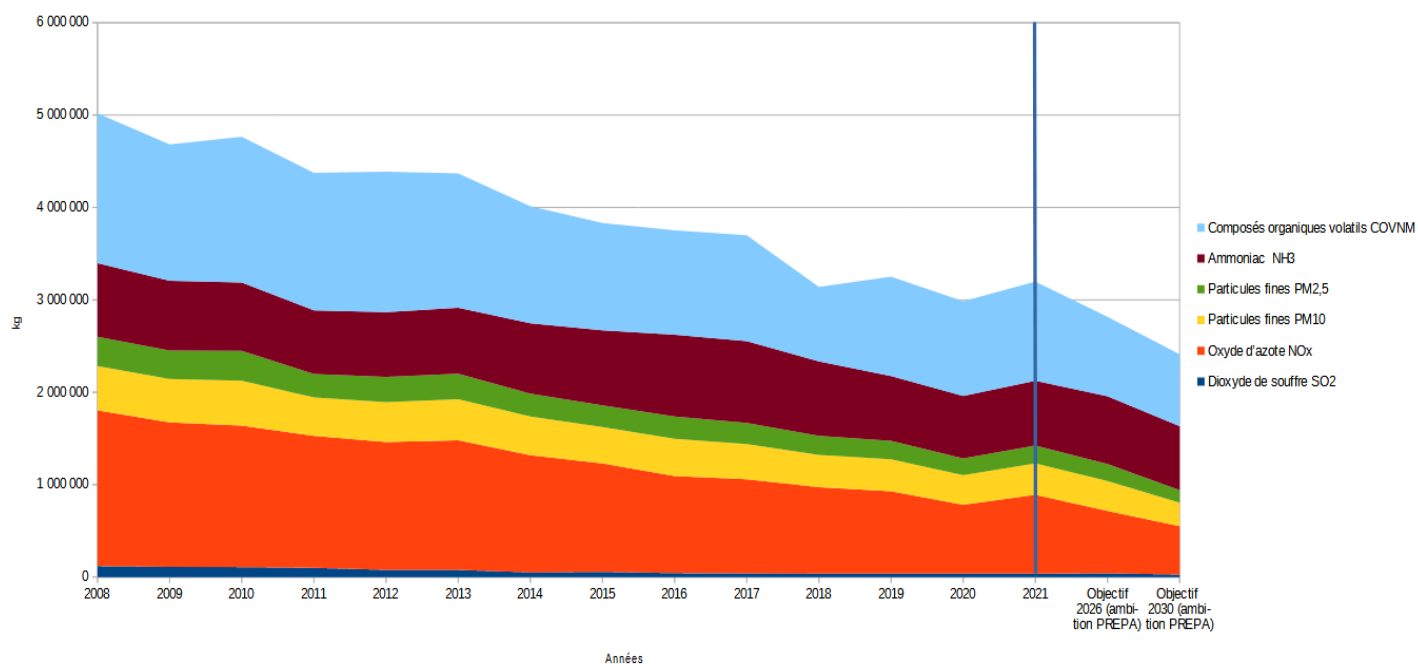


Figure 5: Émissions de polluants atmosphériques
Source de données : BASEMIS/Air Pays de la Loire v7

2.7 Résumé des données chiffrées

Consommation d'énergie finale (Source d'information BASEMIS/Air Pays de la Loire v7)

Où en est-on ? (2021)	Objectif 2030	Objectif 2050
2156 GWh -6,7 % par rapport à 2012	1831 GWh -21 % par rapport à 2012	1282 GWh -45 % par rapport à 2012
21,81 MWh / hab	17,2 MWh / hab	11,6 MWh / hab

Production d'énergie renouvelable (Source d'information BASEMIS/Air Pays de la Loire v7)

Où en est-on ? (2021)	Objectif 2030	Objectif 2050
191 GWh 9 % de la consommation d'énergie	586 GWh 32 % de la consommation d'énergie	1282 GWh 100 % de la consommation d'énergie

Émissions de gaz à effet de serre (Source d'information BASEMIS/Air Pays de la Loire v7)

Où en est-on ? (2021)	Objectif 2030	Objectif 2050
483 kteqCO₂ -44 % par rapport à 1990	517 kteq CO₂ -40 % par rapport à 1990	215 kteqCO₂ -75 % par rapport à 1990
4,9 TeqCO₂ / hab	5,4 TeqCO₂ / hab	2,25 TeqCO₂ / hab

Émissions de polluants atmosphériques (Source d'information BASEMIS/Air Pays de la Loire v7)

Où en est-on ? (2021)	Objectif 2026	Objectif 2030
3 197 tonnes émises	2 816 tonnes à ne pas dépasser	2 411 tonnes à ne pas dépasser

3. État d'avancement du programme d'actions

3.1 Analyse globale

Le programme d'actions du PCAET Saumur Val de Loire est composé de **7 axes** et de 35 fiches « chantiers », elles-mêmes déclinées en **102 actions**.

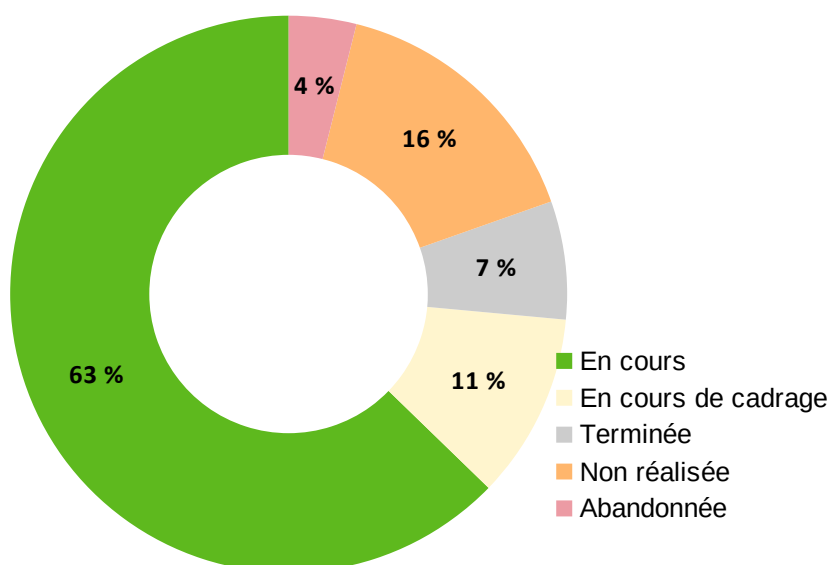
La mission principale de ce bilan a été d'abord, à travers des entretiens, de définir l'état d'avancement des différentes actions.

Afin de réaliser l'état d'avancement du plan d'actions, la légende suivante a été choisie :

- **Terminée**
- **En cours** : l'action est cadrée, elle continue et/ou est bien engagée
- **En cours de cadrage** : l'étape de l'identification des ressources, de la planification de l'action dans le temps, de la budgétisation ou encore de la validation politique sont en cours de cadrage. Autrement dit, l'action est en cours de maturation et/ou en réflexion, mais pas encore mise en œuvre.
- **Non réalisée** : l'action n'a pas été engagée.
- **Abandonnée** : l'action a été engagée, mais a été arrêtée.

A partir de cette évaluation à mi-parcours, la Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire peut faire un **constat relativement satisfaisant** avec une majorité des actions (63%) en cours de réalisation et 7 % des actions qui sont terminées. Cependant, il est important de noter qu'un travail de cadrage reste à terminer pour 11 % des actions, que 16 % des actions n'ont pas été réalisées, et que 4 % ont été abandonnées. Cela témoigne du travail restant à fournir pour la fin du plan d'actions, programmée pour 2026.

Le détail de l'état d'avancement de chaque chantier est consultable en annexe.









3.2 Accompagner la rénovation énergétique du patrimoine bâti (axe 1)

Bilan de l'état d'avancement:

Le premier axe du plan d'actions porte sur la rénovation énergétique du bâti privé et public sur le territoire. Cet axe comprend 6 chantiers composés de 9 actions en cours, 5 actions en cours de cadrage et 2 actions non réalisées. La mise en œuvre de cet axe doit être maintenue et renforcée.

Chantiers

-  1. Renforcer le service public de l'amélioration énergétique de l'habitat
-  2. Rénover le bâti résidentiel
-  3. Renforcer les actions de lutte contre la précarité énergétique des ménages
-  4. Maîtriser la consommation énergétique du secteur tertiaire
-  5. Généraliser les aménagements durables et bas carbone
-  6. Développer l'éco-construction sur le territoire

Depuis 2012, la part de la consommation énergétique résidentielle a baissé en passant de 736 GWh à 627 GWh en 2021, soit une baisse de 15 %. Le PCAET a fixé un objectif de baisse de 9% d'ici 2026. Cet objectif est atteint à la mi-parcours. Néanmoins, les efforts sont à poursuivre pour atteindre l'objectif 2050. Le résidentiel reste cependant le deuxième secteur le plus consommateur en énergie après les transports en 2021.

Cet axe concerne également la maîtrise de la consommation énergétique du secteur tertiaire. Ce secteur a aussi connu une baisse importante par rapport aux objectifs fixés. Il est passé de 337 GWh à 279 GWh en 2021, soit une baisse de 17 %. Le PCAET a fixé un objectif de baisse de 13 % d'ici 2026. On peut considérer que les objectifs sont atteints.

Tableau 3: Evolution de la consommation d'énergie du secteur résidentiel et tertiaire (Source : BASEMIS/Air Pays de la Loire v7)

	Objectifs PCAET (en GWh)						Objectifs PCAET Evolution par rapport à 2012			Avancement
	2012	2016	2021	2026	2030	2050	2026	2030	2050	2021
Résidentiel	736	700	627	670	596	397	-9 %	-19 %	-46 %	-15 %
Tertiaire	337	318	279	314	294	229	-7 %	-13 %	-32 %	-17 %

Les éléments marquants :

Premièrement, pour renforcer le **service public de l'amélioration énergétique de l'habitat**, un Plan Local de l'Habitat (PLH) et un programme d'actions associé sont prévus sur la période 2020-2026. Il fixe les objectifs pour :

- répondre aux besoins en logement,
- favoriser la mixité sociale,

- répondre aux besoins en hébergement des différents publics (jeunes, personnes défavorisées, personnes âgées, personnes à mobilité réduite, gens du voyage),
- améliorer et réhabiliter le parc de logements existant.

Il a permis également de réaliser un diagnostic du territoire. Pour animer ce PLH, des lettres sont publiées trois fois par an pour communiquer sur sa mise en œuvre (disponible sur : <https://www.saumurvaldeloire.fr/infos-demarches/amenagement/programme-local-de-l-habitat-plh>). Concernant le développement d'un service d'accompagnement, l'**animation du guichet unique** se poursuit à partir du conseil réalisé par l'association Alisée et l'ADIL. De même, il y a eu la mise en place de la Plateforme territoriale de rénovation énergétique en janvier 2022 avec 782 actes d'informations téléphoniques réalisés qui montrent un engouement et un besoin d'accompagnement sur ces sujets. Le bilan révèle une bonne dynamique de ce dispositif sur le territoire (appels téléphoniques en fortes augmentation, des créneaux de permanences rapidement remplis..) L'objectif est de travailler en premier lieu sur les ménages, mais l'accompagnement n'est pas encore réalisé pour les entreprises et le tertiaire. On peut noter également la mise en place d'un **observatoire de l'habitat** avec l'ADIL, ainsi que la création d'un observatoire intercommunal de l'habitat et du foncier en 2022, permettant ainsi de suivre les travaux de rénovation sur le territoire.

Concernant **la rénovation du bâti résidentiel privé**, cela est réalisé en lien avec les communes dans le cadre du **dispositif OPAH-RU** pour lesquelles les centres-villes de Montreuil-Bellay, Vivy, Fontevraud, Longué-Jumelles, Saumur et Doué en Anjou sont concernés. Par ailleurs, la CASVL travaille sur 5 communes avec les locaux moteurs, qui est une offre de service proposée par le Département, permettant à des habitants de devenir des ambassadeurs du dispositif et ainsi de permettre une meilleure information des droits et de sensibiliser la population. Pour communiquer, une web-letter a été créée, ainsi qu'un **événement annuel Rénov'plus** composé de visites commentées, d'ateliers co-animés par l'agglomération et son prestataire Alterpublic.

De plus, l'agglomération porte financièrement le déploiement des études préopératoires et l'ingénierie de l'OPAH. L'opérateur Alterpublic réalise l'accompagnement technique et financier. Il réalise des audits énergétiques, accompagne les ménages dans les travaux d'amélioration de l'habitat et a pour mission de faire connaître les dispositifs.

Concernant **le parc locatif public**, les actions inscrites dans le PCAET ne sont plus en adéquation avec les enjeux et les besoins actuels. En effet, la problématique aujourd'hui est le traitement de la vacance dans le secteur résidentiel. Le chauffage au fioul avait été identifié comme une cible pour la baisse des consommations d'énergie, néanmoins, aucune action significative portant sur la suppression des chauffages au fioul n'a été mise en place.

Pour améliorer **le repérage des situations de précarité énergétique**, un travail est réalisé avec les locaux moteurs. Le développement des campagnes de thermographies a quant à lui été abandonné. La sensibilisation et l'information pour le passage à l'acte de rénovation sont assurées également par les locaux moteurs, mais aussi par l'association Alisée et le CCAS de la Ville de Saumur. La mise en œuvre de logements témoins n'a cependant pas abouti par manque de temps et de moyens humains.

D'un point de vue de la **consommation énergétique du tertiaire**, l'agglomération se positionne en tant que relais d'information pour les entreprises. La CCI, quant à elle, réalise un **accompagnement auprès des entreprises pour la réduction de la consommation d'énergie via l'association ORACE**. Des entreprises ont été accompagnées sur l'énergie dans le cadre de l'opération France Relance Commerce Énergie. Pour optimiser l'éclairage public, sur ses zones d'activités et la voirie, des **extinctions nocturnes** ont été prévues entre 21h et 6h30 par l'Agglomération. De nombreuses rénovations ont été réalisées permettant d'**installer des éclairages LED et des luminaires à basse consommation**. Cependant, le défi éco-citoyen proposé par Alisée n'a pas été mis en place.

Concernant **les aménagements durables et bas-carbone** sur le territoire, des **principes d'aménagement « vertueux » exprimés dans le projet de charte du PNR** sont en cours d'élaboration. En effet, un groupe de travail sera constitué pour décliner les principes d'aménagements « vertueux » à l'échelle communale. Des principes méthodologiques relatifs à la qualité du processus de mise en œuvre des projets de développement et d'aménagements sont exprimés dans le projet de Charte 2024-2039 du PNR. Un travail est en cours afin d'élaborer un guide explicitant ces principes. Le PNR déploie actuellement, grâce aux Fonds vert du Ministère, une expérimentation de renaturation de centres-bourg pour réduire l'artificialisation des sols et s'adapter aux impacts du changement climatique. Cela fait l'objet d'un accompagnement de plusieurs communes sur l'élaboration d'un Plan guide de renaturation, réalisé en co-construction avec les habitants, élus et usagers de la commune et qui s'appuie sur des solutions d'adaptation fondées sur la nature (SaFN).

On peut, noter que les PLU-PLUi du territoire ont une **approche incitative** dans les prescriptions sur les nouvelles constructions, car ils font la promotion de l'utilisation des énergies renouvelables (bois, solaire...) Les PLU-PLUi ont également permis une réduction de la consommation d'Espaces Naturels Agricoles Forestiers par rapport aux consommations décennales précédentes.

Le développement de l'éco-construction sur le territoire porté par le PNR est en cours de restructuration. Un travail de préfiguration d'une mission "éco-construction" a été effectué mais, à ce jour, aucune action significative n'a été mise en place. Le PNR est dans l'attente du recrutement d'un nouvel agent en charge de l'éco-construction afin de relancer le travail sur ce sujet.

Les autres actions qui contribuent aux objectifs du PCAET :

Le service habitat et le service développement économique réalisent un travail sur les filières professionnelles avec la Fédération Française du Bâtiment et la CAPEB. La mobilisation des artisans sur la rénovation énergétique globale des bâtiments s'est améliorée. Plusieurs réunions de sensibilisation ont été organisées.

Concernant le commerce et l'artisanat de proximité (coiffeur...), l'agglomération a adopté un nouveau règlement COMMERCE PLUS pour moderniser le local commercial par le biais de travaux qui peuvent conduire aux économies d'énergie et d'eau (isolation, changement de vitrine, réducteur de pression d'eau, éclairage LED...).

Les perspectives et les suites de l'axe :






- Pour le tertiaire, il est nécessaire de déterminer qui est le chef de file de chaque action, car de nombreux acteurs sont identifiés sur le chantier 4.
- Un groupe de travail sur l'éco-construction piloté par le PNR est à venir. Le recrutement d'un agent chargé de l'éco-construction au PNR reste à confirmer.

3.3 Développer la mobilité durable et bas carbone (axe 2)

Bilan de l'état d'avancement :

Le transport est toujours le secteur le plus émetteur en gaz à effet de serre sur le territoire. La Communauté d'Agglomération s'était donc engagée en 2020 à réaliser 14 actions relatives aux mobilités sur le territoire, regroupées en 5 chantiers. Cet axe a un bilan à mi-parcours satisfaisant en terme de réalisation d'actions. En effet, la large majorité des actions, attribuées à un service pilote, est en cours (12 actions), seulement 2 actions sont en cours de cadrage et une seule a été abandonnée.

Chantiers

-  7. Réduire les déplacements à la source
-  8. Renforcer la multimodalité et l'intermodalité
-  9. Développer les modes actifs
-  10. Conforter et rendre attractif les transports en commun
-  11. Développer des nouveaux usages de la voiture individuelle

Depuis 2012, la part de la consommation énergétique du secteur transport est stable en passant de 710 GWh à 709 GWh en 2021. Le PCAET a fixé un objectif de baisse de 13% d'ici 2026.

Tableau 4: Evolution de la consommation d'énergie du secteur transport (Source : BASEMIS/Air Pays de la Loire v7)

				Objectifs PCAET (en GWh)			Objectifs PCAET Evolution par rapport à 2012			Avancement
	2012	2016	2021	2026	2030	2050	2026	2030	2050	2021
Transports	710	685	709	618	568	362	-13 %	-20 %	-49 %	-0,2 %

Les éléments marquants:

De nombreuses offre de mobilités se sont développées sur le territoire depuis 2020. L'année 2023-2024 a été nommée comme l'année de la mobilité par le président de l'Agglomération, ce qui traduit que cette thématique est portée par une volonté politique forte.

Pour **limiter les déplacements à la source**, la CASVL a mis en place un site, nommé **Mes Services Plus**, afin de dématérialiser l'accès aux services publics. Ce site regroupe ainsi, huit démarches en ce sens.

Pour renforcer la multimodalité, le **schéma de développement des mobilités** a été adopté en 2021, permettant de développer la mobilité durable et bas carbone sur le territoire. Il est composé d'un diagnostic du territoire, d'une stratégie définie, ainsi que d'un plan d'actions.

Il s'est accompagné en 2023 du changement du réseau de mobilité du territoire, ainsi que de la communication associée. Le réseau a été renommé **Ogalo** en lien avec le patrimoine équestre du territoire. Ce nouveau réseau diversifie les services proposés aux publics.

Cela s'accompagne par la réalisation au niveau du territoire de plusieurs événements annuels tels que *Mai à vélo*, *le défi mobilité*, *la semaine européenne de la mobilité* ou encore *La nuit je brille*.

Afin de développer les modes actifs, en juin 2021, l'Agglomération a adopté un **schéma directeur vélo** pour structurer les actions et les aménagements cyclables sur le territoire.

Le service de location de vélos de la Communauté d'Agglomération rencontre un succès important, qui s'accompagne d'un accroissement du nombre de vélos en location chaque année (384 vélos aujourd'hui en location).

L'action du pédibus et du vélobus est portée par les communes du territoire. A ce jour, il existe des projets ponctuels (exemple commune de Vivy) mais il n'y a pas de démarche globale dans ce sens.

On peut noter également un nouveau **schéma de desserte de transport en commun de la ville de Saumur** qui s'est accompagné d'une étude du réseau urbain. Il est ainsi prévu un meilleur lien entre les quartiers et les points d'intérêt (gare, zones d'activités...), avec des horaires plus amples.

L'agglomération a déployé **une plateforme territoriale de covoiturage**, ainsi que des véhicules électriques en **autopartage**.

Les bornes de recharge électrique continuent d'être installées sur le territoire par le SIEMML. Une cartographie est proposée sur le site internet de Ouest Charge (SIEMML) et Charge Map. Par ailleurs, un schéma directeur IRVE a été élaboré afin de planifier le développement des bornes publiques pour les prochaines années.

Une **station bioGNV**, projet local innovant s'inscrivant dans une logique d'économie circulaire, a ouvert en janvier 2020. L'agglomération a participé à la promotion du bioGNV (organisation de visite, acquisition de véhicules et d'une flotte de bus en bio GNV). Le SIEMML a également réalisé une étude de faisabilité pour une autre station sur la commune de Doué-en-Anjou.



Les difficultés rencontrées et enjeux à répondre

- Communication discrète sur *Mes Services Plus*.
- Nécessite de faire connaître d'avantage les tiers lieux afin de favoriser l'adhésion.
- Le coût des aménagements cyclables est un frein pour les communes.
- La hausse du prix du gaz et son impact sur le bioGNV n'incite pas à l'achat de véhicule roulant au bioGNV.
- Le dispositif d'autopartage a le plus souvent été réalisé sur des territoires urbains. Il est cependant plus complexe de le mettre en place sur un territoire plus rural, tel que l'agglomération de Saumur.
- Il y a également un enjeu pour la Communauté d'Agglomération de sensibiliser la population au covoiturage pour éviter les idées reçues et accompagner les changements de comportements.

Une action a été abandonnée dans cet axe, à savoir l'expérimentation de nouveaux services de transports collectifs tel que le projet hipposcolaire porté par la commune de Mouliherne et le collectif citoyens du Gennois.

Les perspectives et les suites de l'axe :

L'axe est bien porté par le service mobilité avec l'appui de la SPL Saumur Val de Loire Mobilités. Les suites se concentrent sur






- Le développement du réseau Ogalo et la poursuite de la mise en œuvre du schéma de mobilité, du schéma directeur vélo ainsi que des animations.
- Le nouveau schéma de desserte sur la Ville de Saumur est prévu pour 2024. La communication sur le nouveau réseau sera ensuite mise en place, puis une évaluation sera réalisée au bout d'un an. De plus, un bilan sera également fait au bout d'un an de mise en œuvre de l'autopartage et du covoiturage.
- De façon à renforcer le suivi de l'efficacité des actions mise en œuvre par le service mobilité, un **outil permettant de calculer la part modale** de la voiture, des transports en commun, du vélo et piéton, pourrait être utilisé sur le territoire. De même que cela est un indicateur obligatoire de la démarche TETE-CAE.
- Le PNR anime un réseau de tiers-lieux sur son territoire et accompagne l'émergence de "tiers-lieux de transition", c'est-à-dire des espaces qui s'ancrent d'avantage dans des dynamiques qui renforcent les transitions locales (par exemple en mettant en place une gouvernance plus partagée ou en renforçant la relation avec les collectivités locales). Ces espaces permettent entre autres de recréer des services marchands ou non-marchands, recréer des espaces de convivialité et de mutualisation en milieux ruraux et ainsi contribuer à réduire les distances de déplacements. L'articulation entre les activités développées dans ces espaces et les services proposés par la CASVL pourrait être étudiée afin de renforcer la réduction des déplacements à la source.

3.4 Faire évoluer les pratiques agricoles et forestières pour tendre vers des pratiques durables et préserver les ressources (axe 3)

Bilan de l'état d'avancement :

L'axe 3 est complexe et extrêmement varié. Il regroupe plusieurs thématiques telles que l'agriculture, la ressource en eau, l'alimentation et la forêt. Il est ainsi composé de 5 chantiers et décliné en 13 actions. L'état d'avancement de l'axe 3 est inégal en fonction des actions. En effet, 9 actions sont en cours, 2 sont non réalisées, 1 est abandonnée et 1 est terminée.

Chantiers

-  12. Maîtriser la consommation énergétique du secteur agricole
-  13. Accompagner l'activité agricole vers des systèmes bas carbone, adaptés au changement climatique
-  14. Dynamiser la gestion forestière pour allier séquestration carbone, exploitation du bois et adaptation au changement climatique
-  15. Développer une alimentation durable et une offre de proximité accessible à tous
-  16. Assurer la gestion partagée de l'eau, des sols et des sous-sols

Cet axe répond aux objectifs stratégiques suivants :

- réduire la consommation du secteur agricole de 35 % d'ici 2030 par rapport à 2012.
- réduire de 28 % les émissions de GES en 2030 et 65 % en 2050 par rapport à 2012.
- réduire les émissions de polluants émis par le secteur agricole (notamment l'ammoniac)
- s'adapter au changement climatique.

Tableau 5: Evolution de la consommation d'énergie du secteur agricole (Source : BASEMIS/Air Pays de la Loire v7)

				Objectifs PCAET (en GWh)			Objectifs PCAET Evolution par rapport à 2012			Avancement
	2012	2016	2021	2026	2030	2050	2026	2030	2050	2021
Agriculture	196	189	247	165	127	127	-16 %	-35 %	-35 %	+25,9 %

Tableau 6: Evolution des émissions de GES du secteur agricole
(Source : BASEMIS/Air Pays de la Loire v7 et extrapolation pour la donnée de 1990)

				Objectifs PCAET (en teqCO2)			Objectifs PCAET Evolution par rapport à 1990			Avancement
	1990	2016	2021	2026	2030	2050	2026	2030	2050	2021
Agriculture	216 443	139 523	132 604	137 656	129 865	54 110	-36%	-40 %	-75 %	- 39 %

Éléments marquants de l'axe :

Concernant les pratiques agricoles, la Chambre d'agriculture est engagée sur de nombreux sujets, tels que l'adaptation au changement climatique, le développement des énergies renouvelables, la réduction de la consommation d'énergie. Par exemple, elle participe au projet de recherche sur les productions végétales adaptées au changement climatique « **ClimatVeg** » sur le territoire Loire layon Aubance Louets, qui concerne une partie du territoire de l'Agglomération. Cependant, concernant la consommation d'énergie (chantier 12) aucune action significative n'a été réalisée sur le territoire. Ce volet est abordé ponctuellement par les conseillers de la Chambre d'agriculture lors des accompagnements. Il est néanmoins important de mentionner que plusieurs **parcours « bas carbone »** portés par la Chambre d'agriculture sont développés avec une méthodologie définie. C'est le cas par exemple pour le parcours lait-viande et la viticulture.

Il y a une forte dynamique autour des groupes d'agriculteurs accompagnés par la Chambre d'agriculture, avec notamment l'exemple de celui situé sur la zone de Méron, composé de 7 agriculteurs, qui a réalisé 6 réunions au cours de l'année 2022.

Par ailleurs, nous constatons un changement de pilotage concernant les **Mesures Agri-environnementales et Climatiques (MAEC)**, de la Chambre d'agriculture au Parc Naturel Régional. Aujourd'hui, 39 agriculteurs sont engagés sur le territoire dans les MAEC. La Chambre d'agriculture témoigne d'une prise de conscience des agriculteurs, ainsi que de la demande d'accompagnement.

Concernant les pratiques forestières, la Communauté d'Agglomération a adopté le 15 juin 2023, **une charte forestière de territoire**. Un diagnostic des forêts du territoire a été réalisé. Il s'est traduit par un travail sur la connaissance des peuplements forestiers, la répartition du foncier, la définition des enjeux forestiers locaux et la connaissances plus approfondies de la filière bois et des débouchés. Il a permis de définir la **surface forestière du territoire qui est de 33 431 hectares**, les types d'essences, ainsi que les enjeux autour des forêts. Un plan d'actions a également été défini. La signature de la charte, qui a fait l'objet de communication dans la presse locale, est une réussite pour le territoire et l'agglomération qui a réussi à fédérer les acteurs autour de ces sujets à travers ce dispositif participatif. Cela s'accompagne également d'une animation autour des pratiques forestières, comme *Les nuits de la forêt* pour le grand public, ou encore les cycles de découverte sur la filière bois locale à destination des élus, des partenaires de la charte, des agents de la collectivité et des entreprises du réseau de Fibois, la filière de bois locale. Plusieurs visites sont ainsi organisées telles que celle de la chaufferie du Chemin Vert à Saumur et celle de la scierie Galli à Allonnes.



Concernant l'alimentation, **un plan alimentaire territorial** a été adopté. Il s'accompagne d'un diagnostic terminé en juin 2020, ainsi que d'un plan d'actions défini autour de 4 actions principales : la promotion des produits locaux, l'organisation des événements, la restauration collective, le développement des filières locales. Le défi Famille à alimentation positive porté par le GABB Anjou a été mené de 2017 à 2018, puis il a abouti à la création du collectif alimentation positive (<https://cap3214.wixsite.com/capositif>). Ce collectif a notamment pour objectif de favoriser l'alimentation locale et bio pour un maximum d'habitants en développant de nombreuses animations (atelier cuisine, visite de fermes, conférences, ...)



Concernant la **ressource en eau**, les enjeux et les actions sont multiples. Ce bilan à mi-parcours ne peut pas être exhaustif. Cependant, il permet de rendre compte du fait qu'un seul chantier n'est pas suffisant pour regrouper les thématiques autour de l'eau, ainsi que toutes les actions portées par les acteurs du territoire. Pour la gestion quantitative de l'eau par les agriculteurs, la Chambre d'agriculture réalise des animations territoriales sur le bassin de l'Authion avec la publication de bulletins, ainsi que la présence de sondes capacitatives, et la réalisation de conseils individualisés (7 agriculteurs conseillés sur le territoire).

Elle participe également aux réunions pour les irriguants notamment sur le Thouet aval (exemple à Montreuil Bellay le 28 juin 2022). Le but est de présenter le cadre réglementaire aux agriculteurs et ainsi faire évoluer les pratiques. Comme dit précédemment les agriculteurs peuvent être acteurs, c'est le cas notamment d'un agriculteur qui réalise une expérimentation sur ses cultures pour trouver une alternative au S-métachlore (herbicide agricole) à Montreuil Bellay. Une rencontre de plusieurs agriculteurs, supervisée par la Chambre d'agriculture pour présenter la démarche, a été organisée le 8 juin 2023. Concernant les bassins du territoire, il y a la réalisation d'études HMUC (Hydrologie, Milieux, Usages et Climat) sur le Thouet, le Layon et l'Aubance, qui permettront d'objectiver et de rendre accessible des données diverses sur les bassins du territoire.

Les difficultés rencontrées :

- Pour la Chambre d'agriculture, les systèmes bas carbone « lait viande » et viticole demandent une expertise importante. Il faut donc former les agents pour pouvoir s'assurer d'une garantie sur la méthode de ces systèmes.
- Pour la Charte Forestière Territoriale et le Plan Alimentaire Territorial, les difficultés pourraient relever du manque de moyens humains pour la mise en œuvre des plans d'actions.
- Pour la gestion de l'eau, la Chambre d'agriculture a parfois rencontré des difficultés avec les collectifs qui ont des rythmes différents.
- Pour la gestion de la ressources en eau des bassins, la difficulté tient au fait que l'agglomération Saumur Val de Loire n'est pas structurée en syndicat. Il est important d'avoir une politique sur la thématique de l'eau. Sur cette thématique, il y a également beaucoup d'acteurs qui réalisent des actions, mais il manque d'une vision globale et organisée des acteurs et de leurs actions.

Les autres actions qui contribuent aux objectifs du PCAET :

- L'hippodrome de Verrie passe sous la gestion de la collectivité. L'objectif est de valoriser le site et les espèces naturels.
- Des journées techniques organisées chaque année par le PNR (exemples : agroforesterie, découverte des arbres , éco-pâturage).
- Des groupes d'agriculteurs animés par la Chambre d'Agriculture avec des viticulteurs et des éleveurs. Volonté de constituer un GIECC (Groupement d'intérêt économique et environnementale) qui est un outil structurant du projet agroécologie.
- Un projet de cuisine centrale est porté par la CASVL.
- Un Contrat territorial d'eau pour le Thouet est à venir. Il permettra notamment de faire de la plantation de haies et de la restauration de mare.
- Des actions sont menées sur le volet eau et assainissement (recherche de fuites, politique de renouvellement des réseaux avec des indicateurs de performance, lutte contre les rejets d'eau non traitée en milieux naturels.) La CASVL réalise le suivi de la ressource en eau avec le Bureau de Recherches Géologiques et Minières.
- Projet Halt'eau Plastique porté l'Agglomération qui a pour objectif de limiter les déchets macro-plastiques dans les cours d'eau saumurois.

Les perspectives et les suites de l'axe :

Cet axe doit être restructuré. En effet, certains chantiers tels que celui sur les forêts ou encore sur l'alimentation sont bien portés et avancés. Celui sur l'eau est trop restrictif dû à son entrée agriculture. La thématique de l'eau doit être traitée dans le PCAET de manière plus exhaustive en prenant en considération les différentes entrées (eau des milieux naturels, eau potable, usages..) Il semble pertinent de faire du lien avec le programme du Collège des transitions portant sur le partage de la ressource.

La chambre d'agriculture souhaite poursuivre l'accompagnement des agriculteurs avec un travail sur le collectif, et la volonté de créer de nouveaux groupes. Elle souhaite continuer de s'investir pour la conversion et le soutien à l'agriculture biologique ainsi que sur la préservation de la qualité et de la quantité en eau.

Concernant la charte forestière, l'agglomération doit poursuivre son animation et sa mise en œuvre. Un renouvellement du plan d'actions est à prévoir en 2026, car la charte se termine en 2027.






Concernant la thématique alimentation, le projet de cuisine centrale doit être poursuivi, afin d'aboutir à sa construction.

3.5 Engager collectivement la transition énergétique (axe 4)

Bilan de l'état d'avancement :

L'axe 4 englobe plusieurs thématiques telles que l'économie circulaire, l'accompagnement des activités économiques, l'adaptation au changement climatique et la sensibilisation de la société civile. Il porte sur la mobilisation collective des acteurs territoriaux pour mener la transition énergétique localement. Il se compose de 5 chantiers déclinés en 15 actions, dont 12 en cours, 1 en cours de cadrage, 1 terminée et 1 abandonnée. Il est globalement bien porté et bien avancé.

Chantiers

-  17. Soutenir le développement de l'économie circulaire
-  18. Accompagner les activités économiques dans une démarche de transition énergétique et climatique
-  19. Développer un territoire résilient face au changement climatique
-  20. Mobiliser et embarquer la société civile dans la transition énergétique et climatiques
-  21. Soutenir des projets innovants et fédérateurs

Les éléments marquants :

La thématique économie circulaire a été bien engagée au sein de la Communauté d'Agglomération avec notamment l'élaboration d'un **plan d'actions territorial « économie circulaire »**.

Un **plan local de prévention et gestion des déchets** a par ailleurs été adopté en 2021 jusqu'en 2027. Plusieurs actions sont mises en œuvre : des ateliers de co-réparation, un programme commerce zéro déchet, un service de location de gobelets, la fête de la récup, ou encore une zone de gratuité en déchetterie. La SPL Kyrielle réalise l'accompagnement des entreprises et établissements qui le souhaitent pour la réduction des déchets.

Concernant les **activités économiques**, il y a la mise en place par l'Agglomération de petits-déjeuners d'entreprises qui a pour but de mettre en réseau les entreprises afin de créer des synergies. Il a été constaté un intérêt grandissant des entreprises sur les thématiques en lien avec le changement climatique et la réduction des consommations d'énergie. **L'Ecologie Industrielle et Territoriale a changé de forme** car la convention de l'Agglomération avec la CCI est terminée. L'EIT est toujours réalisée sur le territoire, mais de manière plus ponctuel et sans formalisation.

La CASVL réalise également des aménagements sur ses zones d'activités comme par exemple la plantation de haies ou encore d'une future micro-forêt sur la zone industrielle de Distré.

En adhérant à l'ADECC, l'Agglomération propose des possibilités d'achats groupés d'énergie aux entreprises du territoire. Conjointement, l'ADECC réalise également des collectes de déchets électroniques.

La Chambre des Commerces et de l'industrie (CCI) réalise un accompagnement des entreprises en pilotant des évaluations déchets et en accompagnant des actions de réduction de la consommation d'énergie. Elle participe à l'opération transition écologique des PMI. Elle réalise

également l'animation des conseils territoriaux sur différentes thématiques telles que l'eau et l'énergie.

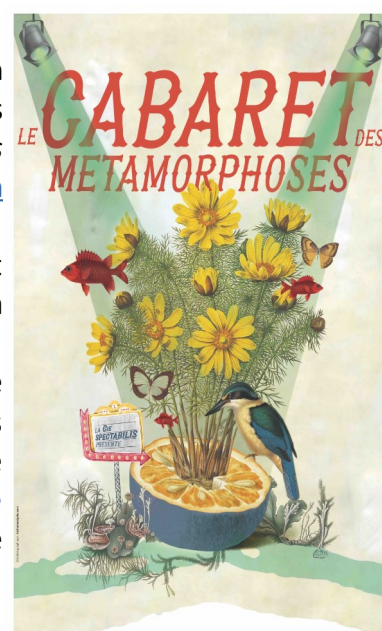
D'un point de vue du **tourisme durable**, l'agglomération et notamment le service tourisme utilise des chantiers d'insertion pour faire le balisage des sentiers de randonnée et les chemins d'itinérance. Il y a également l'utilisation de peinture écologique sur les arbres et les supports en bois non traités. Dans un objectif de tourisme durable et bas carbone, la Communauté d'Agglomération assure l'entretien et crée des boucles cyclables, pédestres, équestres et pour VTT sur le territoire, participant ainsi à poursuivre l'offre de mobilité durable (axe 2). Depuis 2020, 3 boucles équestres ont été créées, 1 boucle de vélo de 78 km, ainsi que la création continue de boucles pédestres afin de développer le tourisme durable.

Le PNR est également un acteur central du tourisme durable sur le territoire. Un agenda des animations est édité chaque année et répertorie plus d'une centaine d'animations (faune, flore, savoirs-faire artisanaux, etc.) et sorties accompagnées sur le territoire. Le dispositif Eco-trophée organisé par le Parc permet également de valoriser des initiatives déployées par des entreprises, associations, exploitants agricoles qui contribuent à préserver l'environnement, économiser les ressources ou favoriser des dynamiques inter-entreprises.. La **marque Valeurs Parc naturel** est également un label de développement durable décerné aux professionnels qui le souhaitent et qui sont engagés pour la préservation de l'environnement, une économie locale plus solidaire et le bien-être de tous.

Dans le cadre du **Programme d'actions de prévention des Inondations (PAPI)** des Vals d'Authion et de Loire, la CASVL s'est engagée dans plusieurs actions de sensibilisation aux risques d'inondation :

- Mise en place de repères de crue (démarrage en 2024);
- Sensibilisation des scolaires aux inondations grâce à une maquette inondable (démarrage en 2024) ;
- Organisation de journées de sensibilisation aux risques inondations (démarrage en 2023) (spectacle, débat, ballades urbaines, et atelier « land-art »).

Pour contribuer à développer une **culture commune de l'adaptation au changement climatique** et favoriser l'émergence d'initiatives collectives de transition, le spectacle *le Cabaret des métamorphoses* de la Cie Spectabilis a été créé dans le cadre du projet [Destination Katalyse](#) porté par le PNR et 7 collectivités des Pays de la Loire dont la Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire. C'est un projet coopératif et innovant financé par l'ADEME Pays de la Loire et la DRAC. Il s'est traduit sur le territoire Saumur val de Loire par l'accueil en résidence de la Compagnie Spectabilis, des animations dans le réseau des médiathèques, la programmation de 6 représentations (mai 2021 à juin 2023) et la réalisation d'une cartographie illustrée « **manger tous sain et local, ça veut dire quoi chez nous dans le Saumurois ?** ». Un événement de clôture du projet Katalyse (Journée



des Initiatives Positives) a été co-organisé par le PNR, l'Agglomération Saumur Val de Loire et la CC du Baugeois Vallée en décembre 2022.

D'un point de vue de **l'adaptation aux risques climatiques dans l'urbanisme et l'aménagement**, un travail a été initié par le PNR via la définition de principes méthodologiques d'aménagement du territoire concernés par les objectifs de la nouvelle charte.

Ces principes seront approfondis et explicités en 2024 avec la réalisation d'un guide méthodologique destiné aux signataires de la charte. Ils seront en partie déclinés au travers du projet Nature en ville et village déployé par le PNR. Il a par ailleurs développé un guide de plantations permettant de faire des choix de plantations en fonction des caractéristiques climatiques et du type d'aménagement.

Pour sensibiliser la population aux interactions entre **la santé et le changement climatique**, il y a la mise en œuvre d'une intervention par an de la chargée de mission Énergie climat et de l'ARS Pays de la Loire auprès de l'Institution de formation en soins infirmiers de Saumur sur le sujet de la santé et du changement climatique. On peut noter également l'organisation par l'Agglomération d'un forum sur la qualité de l'air intérieur dans les ERP en janvier 2022 à destination des communes du territoire.

Pour **sensibiliser le plus grand nombre**, la CASVL a mis en place **un plan de communication** avec la création d'une identité «Saumur val de Loire OSE LE VERT ». La mise en place d'un agenda partagé pour les événements locaux est en cours d'élaboration. Des actions ont été menées auprès des écoles sur plusieurs sujets tels que l'eau avec un intervenant de la Régie des eaux, et les déchets avec la SPL Kyrielle.

Dans cette même continuité, le PNR porte un **programme annuel d'éducation**. Il y a un travail qui est fait avec les partenaires du Parc au sein des établissements scolaires. Les animations des partenaires sont recensées dans un catalogue de prestations, avec la possibilité de créer des programmes sur-mesure pour les établissements scolaires.

Les volontaires en service civique sont également des acteurs de la sensibilisation sur ces thématiques. Les **volontaires de la transition énergétique** (VTE) en service civique avec Unis Cité réalisent plusieurs missions en ce sens telles que l'accompagnement des habitants des quartiers de Saumur pour les aider à mieux maîtriser leur consommation, des animations auprès des écoles, etc.

Il y a notamment un travail de sensibilisation sur les berges, ainsi que les bonnes pratiques en bords de Loire pour préserver les Sternes, qui a été réalisé.

Comme mentionné dans l'axe 2, le PNR anime depuis quelques années un **réseau d'entraide et d'échanges de pratiques entre tiers-lieux du territoire**, regroupant aujourd'hui une centaine de personnes et une vingtaine de tiers-lieux. Dans le cadre de sa participation au programme d'action-recherche TES (college-tes.fr), il a co-créé un outil d'accompagnement pour les tiers-lieux qui

TRANSitiOMÈTRE
DES TIERS-LIEUX



désirent s'ancrer d'avantage dans des dynamiques de transition sur leur territoire, le Transitiomètre."

Il y a eu également la réalisation d'un **Plan Paysage sur le territoire**. Il s'inscrit dans l'appel à projet de 2019 « plans de paysage » lancé par le Ministère de la transition Écologique. C'est une démarche volontaire, portée par la collectivité et qui invite les acteurs de son territoire à repenser la manière de concevoir l'aménagement du territoire avec le paysage comme élément fédérateur. L'objectif a été de faire travailler ensemble les élus les habitants ainsi que les usagers pour élaborer des stratégies d'adaptation partagées à court, à moyen et long termes. C'est un outil de prise en compte du paysage, de sa protection, sa gestion et de son aménagement dans les politiques sectorielles d'aménagement du territoire. Il a été réalisé en trois étapes : d'abord le diagnostic, puis la définition des objectifs de qualité paysagère et enfin le programme d'actions qui s'est terminé en novembre 2023. Un concours photos a été lancé dans le cadre de ce plan d'actions et a rencontré une belle réussite.

Le **projet de data center dans les galeries troglodytes** du territoire a pour objectif d'utiliser les galeries d'anciennes champignonnières pour le refroidissement de serveurs de stockage de données et pour réaliser des économies d'énergie. Un consortium a été constitué pour le portage et le suivi de ce projet. Suite à un choix politique, la CASVL n'est plus impliquée dans le suivi de ce projet mais étudie toujours les opportunités de valorisation de l'énergie souterrain.

Les difficultés rencontrées :

- La subvention de la Région sur l'économie circulaire a pris fin, ce qui a donné lieu à l'abandon de l'animation du plan d'actions économie circulaire, malgré l'engagement dans la démarche de l'ADEME. Les refus de tris dans les centres de déchets sont encore nombreux sur le territoire, bien que l'Agglomération se situe dans la moyenne nationale. Cela reste cependant une problématique à prendre en charge, notamment via le renforcement de l'animation des actions du Plan de prévention et gestion des déchets.
- D'un point de vue des activités économiques, la sensibilisation des entreprises aux thématiques de réduction de consommation d'énergie et autour de l'environnement est différente selon la taille de l'entreprise. Cela demande de s'adapter à l'interlocuteur. Pour former des synergies, la situation géographique est importante pour les chefs d'entreprises.
- Un manque de temps a été relevé pour mobiliser davantage avec les volontaires en services civiques, ce qui rend difficile le suivi de leurs projets.
- Le projet du data center est depuis un moment en gestation. Les difficultés de ce projet sont notamment d'ordre technique, réglementaire ou encore financière.

Les autres actions qui contribuent aux objectifs du PCAET :

- **Plan tourisme durable** : L'office du tourisme mène en interne une politique RSE avec un plan d'actions défini. Le site de l'office du tourisme renseigne également beaucoup d'informations diverses sur le tourisme durable et les différentes thématiques associées.
- **Territoire zéro chômeur** : Le territoire de Saumur Val de Loire fait partie des 50 territoires d'une 2ème vague d'expérimentation sur ce sujet. Cela a amené à la création d'une

entreprise à but d'emploi, A.S.U.R.E. (Atelier Saumurois Utile au Retour à l'Emploi), qui embauche des demandeurs d'emploi de plus de 12 mois en CDI. Cette entreprise est composée de 22 salariés en 2022. Ce dispositif concerne les quartiers prioritaires de Saumur et de Montreuil-Bellay. Cette entreprise contribue à l'économie circulaire. En effet, leurs activités se concentrent autour du recyclage en récupérant du bois pour réaliser des poulaillers, des bacs à fleurs ou des composteurs par exemple. Il y a également un partenariat avec la SPL Kyrielle pour les revendre aux usagers sur le territoire. Cette entreprise assure également la restauration des étudiants du pôle de formation de Saumur en préparant des repas à base de légumes invendus.

- Participation de la CCI au programme de France Relance commerce et écologie en 2022 et participation à l'événement Baisse les Watts en 2023. Elle a également réalisé une rencontre sur l'objectif zéro artificialisation nette qui vise à ralentir et compenser l'artificialisation des sols en France.
- **Marque « Valeurs Parc naturel régional »** : marque collective attribuée aux professionnels du territoire qui le souhaitent et qui satisfont le niveau d'exigence requis, définis à partir d'un cahier des charges. Cette marque peut concerner les produits agricoles et artisanaux, les hébergements, les prestations touristiques, les actions pédagogiques. A titre indicatif, 52 audits de reconduites ont été réalisés. Il y a 67 prestations sur le territoire qui en sont bénéficiaires, dont 38 hébergements, 14 prestations de sorties accompagnées, 4 restaurants, 3 sites de visite, 3 apiculteurs et 5 vanniers/ osiériculteurs.
- **Qualité de l'air et allergie** : Un travail sur la sensibilisation autour de la plante de l'ambroisie et sur la berce du Caucase, plantes invasives très allergisantes ayant fait leur apparition sur le territoire, a été mené. Ce travail a inclus des sessions d'arrachage. Cependant, il manque un travail plus global sur ce sujet permettant de sensibiliser le plus grand nombre, mais également de pouvoir recenser les plants et mener un plan d'actions global.



Les perspectives et les suites de l'axe :

D'un point de vue de l'économie circulaire, l'Agglomération doit poursuivre l'animation de son plan local de prévention et gestion des déchets et définir le devenir du plan d'actions économie circulaire.

D'un point de vue des activités économiques, il s'agit de réfléchir plus globalement à la requalification des zones d'activités en intégrant les enjeux de développement durable le plus en amont. Par ailleurs des réflexions sont en cours comme la mutualisation des parkings, le déploiement de services mobilités au sein des zones, etc.

Concernant l'adaptation au changement climatique, le PNR expérimentera en 2024 des projets de renaturation sur 10 communes, parmi lesquelles 4 sur l'agglomération saumuroise (Brossay, Louresse-Rochemenier, Vivy et Gennes-Val de Loire). Le PNR s'inscrit comme un acteur clé sur cette thématique. Un travail sera également effectué auprès des agents et élus du Parc afin de

renforcer l'intégration des enjeux d'adaptation au changement climatique dans toutes les actions du Parc (biodiversité, tourisme, éducation, urbanisme...).






D'un point de vue de la mobilisation de la société civile, la sensibilisation des jeunes à la rentrée 2023/2024 est prévue par la Régie des eaux. Le PNR souhaite également poursuivre son programme d'éducation.

3.6 Passer d'un territoire consommateur à un territoire producteur en favorisant le mix énergétique et respectant les sensibilités paysagères (axe 5)

Bilan de l'état d'avancement :

Cet axe 5 a pour objectif de développer les énergies renouvelables locales sur le territoire, en diversifiant les sources de production d'énergie, en privilégiant une gouvernance partagée, tout en respectant les sensibilités paysagères et la biodiversité. Il comprend 5 chantiers composés de 16 actions dont 7 en cours, 4 non réalisées, 1 abandonnée, 3 terminées et 1 en cours de cadrage.

Chantiers

-  Chantier 22 : Définir une gouvernance locale et privilégier des projets locaux
-  Chantier 23 : Connaître et valoriser les gisements renouvelables
-  Chantier 24 : Soutenir les projets citoyens d'énergie renouvelable
-  Chantier 25 : Développer les filières locales et circuits courts de l'énergie
-  Chantier 26 : Doter le territoire de moyens financiers nécessaire au développement des EnR

En 2021, 12 % de la consommation d'énergie finale du territoire est couverte par la production d'énergie renouvelable. Le territoire s'est fixé l'ambition de tendre vers un territoire à énergie positive à l'horizon 2050, c'est à dire produire autant d'énergie qu'elle en consomme.

Tableau 7: Evolution la production d'énergie renouvelable (Source : BASEMIS/Air Pays de la Loire v7)

			Objectifs PCAET (production en GWh)			Objectifs PCAET Part de la production par rapport à la consommation			Avancement
2012	2016	2021	2026	2030	2050	2026	2030	2050	2021
198	218	259	402	586	1282	20 %	32%	100 %	12 %

Les éléments marquants:

Un schéma directeur des énergies renouvelables a été adopté par délibération le 23 mars 2023. L'Agglomération a été accompagnée par le cabinet d'étude Espelia, sur l'élaboration de ce schéma. Ce schéma directeur permet aujourd'hui d'avoir une feuille de route à suivre pour le développement des énergies renouvelables. Il est composé des 5 volets d'intervention suivants :

- Mettre en œuvre une dynamique de développement des EnR sur le territoire
- Favoriser l'implication des citoyens et des entreprises dans les projets EnR
- Sensibiliser les élus locaux
- Structurer et promouvoir les filières EnR
- Investir et financer les projets EnR

Dans le cadre de ce schéma directeur, des temps de formation et de sensibilisation des élus, des agents et des partenaires aux enjeux des énergies renouvelables et à la démarche de territoire énergie positive ont été mis en œuvre. Des ateliers participatifs avec des élus et des partenaires ont été réalisés. Des temps d'informations ont été organisés notamment en conférence des

maires. Dans le cadre du schéma, il y a la réalisation d'un diagnostic des territoires et d'une cartographie des acteurs existants. Un groupe de travail interne d'instance, de suivi et de pilotage des projets, composé de plusieurs services de l'agglomération (environnement, urbanisme, développement économique,...) a été mis en place.

Un travail sur **un guichet unique d'information** sur les énergies renouvelables et notamment le solaire est en cours. Il s'est traduit par l'adhésion au programme départemental Le Solaire en Anjou. L'Agglomération a une convention avec l'association Alisée depuis 2022 pour la réalisation de permanence-conseil auprès des particuliers sur le solaire. Par ailleurs, elle adhère au réseau d'Atlansun depuis 2023 qui accompagne les entreprises. Cette convention et cette adhésion permettent de mettre en place un dispositif d'animation territoriale à destination du grand public. Par ailleurs, il y a une stratégie de mobilisation sur le territoire autour du solaire avec des conférences, des visites de lieux avec Alisée, mais il n'y a pas de stratégie de mobilisation pour les autres filières de l'énergie renouvelable. Sur les projets d'éolien, de méthanisation, de chaleur renouvelable, l'agglomération se positionne plutôt comme facilitateur. Elle relaie les différents dispositifs d'accompagnements.



L'agglomération a adhéré à une **charte départementale des énergies renouvelables à gouvernance locale**, mais n'a pas élaboré une charte à l'échelle intercommunale. Il reste aujourd'hui à appliquer la charte sur les projets du territoire.

Pour connaître et valoriser les gisements renouvelables sur le territoire, l'Agglomération adhère également au **cadastre solaire** du SIEML et travail en lien avec ce dernier de manière régulière (réunion annuelle pour faire le bilan du dispositif). Le SIEML a également mis en place un observatoire local des projets (Xmap).

Une étude hydrogène a été pilotée en 2023 par le service développement économique de l'Agglomération et la société Arcadis.

D'un point de vue du **soutien aux collectif citoyens locaux**, l'agglomération adhère annuellement à RÉCIT et met à disposition des moyens techniques, humains et de communication à l'association PEPS (Projets énergies participatives en saumurois). Elle valorise également le collectif PEPS en leur permettant d'organiser des conférences au siège de l'agglomération, et en le mettant en lien avec ses différents partenaires. A ce jour, l'agglomération ne porte pas de directement de programme de mobilisation pour favoriser l'émergence des projets d'EnR citoyens. Mais néanmoins, le SIEML propose des subventions aux collectivités pour aider à l'émergence et à l'appui de collectifs de citoyens pour porter des projets EnR qui pourraient être mobilisées par l'agglomération. Le PNR a soutenu des collectifs citoyens, dont PEPS, dans leur émergence et structuration. En 2021, il a fait appel à un cabinet d'avocats pour leur fournir un accompagnement de conseil juridique sur les statuts de SAS citoyennes, donnant lieu à une note vulgarisée. En tant que Personne Publique Associée, il rédige des avis sur les projets de développement des énergies renouvelables et se positionne comme facilitateur.

Pour **développer les filières locales et les circuits courts de l'énergie**, un travail est réalisé avec ENEDIS, GRDF et le SIEMML pour favoriser la connaissance des risques, la maîtrise de la demande, et pour garantir aux producteurs d'énergie renouvelable l'accès aux réseaux. Un réseau départemental est piloté par le SIEMML, qui est réactif sur ces sujets. Pour développer le solaire photovoltaïque et thermique, l'agglomération assure la visibilité des dispositifs d'accompagnement existants et travaille avec ENEDIS pour lever les freins au développement des installations. Il n'y a pas sur le territoire de structuration de filière locale.

L'expérimentation d'aérothermie et de géothermie initiée dans le cadre du programme de la Plateforme Régionale Innovation « Monde Souterrain » n'a pas été poursuivie sur le territoire.

Cependant, l'agglomération a apporté un soutien financier au projet de méthanisation de Doué et à la création de la dorsale gazière reliant Doué à Saumur. Elle se positionne également comme facilitatrice. Des temps d'informations ont été réalisés par la Chambre d'agriculture et par GRDF sur la méthanisation en 2022 auprès des agriculteurs.

Le chantier 26 « Doter le territoire de moyens financiers nécessaires au développement des EnR » n'est pas réalisé. Il n'y a pas eu d'appel à projet pour accompagner les projets d'EnR, ni de mise en place d'une enveloppe d'investissement pour les projets d'énergie citoyenne.

Les difficultés rencontrées :

- Pour la gouvernance locale autour des projets d'EnR, les actions sont menées ponctuellement. Il n'y a pas de vision sur le long terme. De même, il est difficile pour l'Agglomération de mobiliser toutes les communes du territoire sur ce sujet. Ce sont généralement les mêmes communes qui participent aux temps d'informations.
- Il y a une priorisation des actions sur la filière solaire. Les autres filières sont moins développées et le positionnement de l'Agglomération n'est pas aussi bien défini. Cela s'accompagne par un manque de moyens humains et financiers pour le développement de toutes les filières.
- Par ailleurs, l'action de l'Agglomération vis à vis des collectifs de citoyens reste à la marge et mériterait d'être renforcée.

Les autres actions qui contribuent aux objectifs du PCAET :

- Élaboration d'un schéma directeur départemental de la méthanisation pilotée par le collectif Cap Métha 49 Département (finalisation pour 2024)
- Organisation d'un Appel à manifestation d'intérêt pour les installations solaires sur le patrimoine public (Commune et Agglomération)

Les perspectives et les suites de l'axe :

- Mettre en place le schéma directeur des énergies renouvelables
- Poursuivre le déploiement des installations solaires sur le patrimoine public afin d'atteindre les objectifs de production.
- Clarifier le positionnement et l'accompagnement sur les autres filières (SIEMML, CASVL...)






3.7 Renforcer l'exemplarité de la collectivité (axe 6)

Bilan de l'état d'avancement :

La collectivité pilote le PCAET et coordonne la transition énergétique et écologique sur son territoire. Elle se doit donc de montrer l'exemple pour encourager les acteurs du territoire. Cet axe porte sur l'exemplarité de la collectivité dans plusieurs thématiques : la consommation du patrimoine bâti et roulant, le développement des énergies renouvelables, la qualité de l'air intérieur ET les commandes publiques.

Cet axe est composé de 17 actions dont 9 actions en cours, 1 est en cours de cadrage, et 7 non réalisées. Cela témoigne du fait que l'axe 6 est un des axes qu'il reste à renforcer.

Chantiers

-  Chantier 27 : Réduire la consommation énergétique du patrimoine public
-  Chantier 28 : Développer la production d'énergie renouvelable sur la patrimoine public
-  Chantier 29 : Optimiser les flottes de véhicules, convertir les motorisations vers des solutions « propres »
-  Chantier 30 : Améliorer la qualité de l'air intérieur des bâtiments publics et sensibiliser les usagers à ces enjeux
-  Chantier 31 : Systématiser l'éco-responsabilité de la commande publique

Les éléments marquants de l'axe :

Concernant l'objectif de **réduction de la consommation énergétique du patrimoine public**, une conseillère en énergie a été recrutée pour l'agglomération. Elle a créé des outils et réaliser le suivi de la consommation énergétique des bâtiments, permettant ainsi de repérer les bâtiments les plus consommateurs. Un tableau de suivi a été créé de façon à recenser la taille, le type d'énergie utilisé, le type de bâtiment, et le coût. L'Agglomération utilise également l'outil SmiléConso permettant de suivre en instantané la consommation. Il n'y a pas eu de mise en place du service de conseil en énergie partagée aux communes du territoire par l'agglomération, mais le SIEML réalise ce service. En juillet 2023, 29 communes de la CASVL adhéraient au conseil en énergie partagée du SIEML.

Le **schéma directeur immobilier énergétique du territoire** est à venir avec un recrutement en cours associés à cette mission.

Des **audits énergétiques** sont réalisés systématiquement pour chaque rénovation de bâtiments de l'Agglomération. Cependant, il n'y a pas eu de création d'un référentiel de construction et de rénovation du patrimoine. Il n'y a pas eu, non plus, de mise en place d'une opération structurée pour les changements d'usages des agents.

Pour développer la **production d'énergie renouvelable sur le patrimoine public**, un conseiller en énergie du SIEML réalise des études d'opportunité auprès des communes. Une enquête a été

réalisée en 2022 sur les projets ou installations d'énergie renouvelable auprès des communes. A ce jour, la collectivité a lancé un recensement des communes qui souhaitent installer des panneaux solaires dans le cadre de l'appel à manifestation d'intérêt. Une réflexion est en cours avec le SIEMML pour piloter les études de faisabilité. Dans les audits énergétiques pour la rénovation du patrimoine, une option énergie renouvelable est systématiquement proposée, mais pas forcément retenue. Pour les ateliers d'usines relais, il y a par exemple la mise en place d'une charpente adaptée capable d'accueillir des panneaux photovoltaïques.

Concernant la **flotte de véhicules** de l'agglomération, un suivi de cette dernière et des consommations associées est réalisé. La flotte de véhicules s'est verdie. Un travail sur le changement de comportement a été engagé auprès des agents. Il doit être poursuivi dans le temps. Quand l'Agglomération remplace ou achète un nouveau véhicule, elle se pose systématiquement la question de l'usage pour adapter le choix du véhicule. Cela permet ainsi une optimisation des usages.

Concernant le **covoiturage et l'utilisation du vélo**, leur promotion est en cours auprès des agents. En effet, il y a eu la mise en place d'une prime à la mobilité durable pour les agents utilisant le vélo ou le covoiturage. De plus, un webinaire a été organisé pour présenter la plateforme territoriale de covoiturage auprès des agents. Il y a également eu la mise en place du défi mobilité en 2020 et sera de nouveau réaliser en 2024. Pour réduire les déplacements à la source, le télétravail et la visio-conférence se sont installés et pérennisés dans les pratiques courantes des agents. De même, les salles de réunions sont équipées pour réaliser des visio-conférences.

Concernant la **qualité de l'air**, un forum avait été organisé en lien avec le contrat local de santé. Cependant, il n'y a pas eu de programme de formation ou de sensibilisation des agents sur la qualité de l'air intérieur. Il n'y a pas eu non plus d'accompagnements des communes dans la réalisation des mesures de qualité de l'air intérieure, ni même d'information pour les habitants.

Il est important de noter que la **politique d'achat responsable** s'est systématisée avec l'inclusion de critères environnementaux sur une majorité de marché. Il y a également eu la mise en place d'un tableau de pilotage avec des indicateurs de performance et en indiquant la part des marchés incluant des clauses environnementales. Il n'y a pas eu de sensibilisation des élus, mais il y a eu un temps de formation en 2023 des agents. Cependant, il n'y a pas eu de systématisation d'une démarche écoresponsable pour les événements de l'agglomération. Cela ne se réalise que ponctuellement.

Les difficultés rencontrées :

On peut noter tout d'abord un manque de communication interne d'un point de vue des changements d'usage sur la consommation énergétique des bâtiments. Il y a un manque de temps et de moyens pour réaliser un suivi approfondi en matière d'énergie du patrimoine bâti. On peut noter également un frein politique pour le développement des énergies renouvelables sur les bâtiments en lien avec les surcoûts que cela engendre. Il manque également à l'échelle de l'agglomération une stratégie politique de remplacement et d'achat de véhicules.

Concernant les commandes publiques, il manque la définition d'objectifs clairs et précis. Il y a une démarche globale qu'il reste encore à traduire plus précisément pour chaque direction.

Les autres actions qui contribuent aux objectifs du PCAET :

- Démarche de labellisation Territoire Engagé Transition Ecologie : label Climat Air Energie 2 étoiles, obtenu en avril 2023.
- Expérimentation de deux ateliers relais en éco-construction.
- Marché pour l'entretien de tous les réseaux VMC, ramonage et nettoyage des conduits d'extraction régulièrement. Le nettoyage des filtres dans les centrales de traitement d'air est également réalisé tous les trimestres.
- Marché de la restauration collective : l'Agglomération est plus exigeante que la loi EGALIM, car il y a la volonté politique de mettre un seuil de 40 % de bio et 50 % issus de produits labellisés avec un marqueur de qualité ou de durabilité.
- Commande publique : Intégration de clause sociale d'insertion dans certains marché de prestation de services. Le service commande public est l'un des seuls à être 100 % dématérialisé.
- Intégration du PCAET/label TETE CAE dans les fiches de poste.
- Réalisation d'une analyse climat du budget de la collectivité.

Les perspectives et les suites de l'axe :

- Réalisation du schéma directeur immobilier et énergétique.
- Mettre en place une démarche de sensibilisation et d'information des agents et usagers des bâtiments communautaires sur les économies d'énergie et les gestes à mettre en place
- Définir une politique d'achat durable pour les véhicules. Le service commande public prévoit de mettre en place un SPASER (schéma de promotion des achats publics socialement et écologiquement responsable) en 2024. Cela permettrait de fixer des objectifs chiffrés.
- Renforcer le volet «Air » du PCAET (Déploiement d'un outil d'alerte et de prévention sur les risques polliniques).





3.8 Piloter, mobiliser les acteurs, évaluer le PCAET (axe 7)

Bilan de l'état d'avancement :

C'est un axe transversal sur le pilotage et la communication autour du PCAET. Il a pour but de sensibiliser les acteurs du territoire et de les inciter à agir en faveur de la transition écologique et énergétique. Il permet également de garantir l'efficacité des actions par le suivi et l'évaluation.

Cet axe est composé de 4 chantiers répartis en 9 actions, dont 6 actions en cours, 2 actions terminées, et 1 non réalisée.

Chantiers

-  Chantier 32: Piloter, suivre et évaluer le PCAET
-  Chantier 33: Mobiliser et susciter l'intérêt sur le sujet « climat-air-énergie »
-  Chantier 34 : Communiquer et informer de l'atteinte des objectifs
-  Chantier 35 : Financer la transition

Les éléments marquants de l'axe :

Un **tableau de bord** a été mis en place en interne pour le suivi des actions dans le cadre de la démarche Territoire Engagé Transition Ecologique. Afin de s'assurer du suivi des objectifs fixés par la stratégie du PCAET, la Communauté d'Agglomération s'appuie sur les données fournies par l'observatoire Régional TEO via la plateforme TerriSTORY® et par Air Pays de la Loire via les inventaires Basemis®.

Pour mobiliser et susciter l'intérêt sur le sujet « climat-air énergie », un **rapport du développement durable** est publié annuellement pour mettre en avant les actions phares. Pour réaliser ce rapport, le service environnement sollicite chaque année les agents de tous les services pour récolter des données et recenser les actions réalisées. De **nombreux animations** sont organisées pour valoriser les actions du PCAET. Depuis l'adoption du PCAET, 1085 personnes ont participé aux animations. Cela permet de mesurer un intérêt certain des citoyens pour ce sujet.

Cependant, contrairement à ce qui est prévu dans le PCAET, il n'y a pas eu de création de réseau d'acteurs engagés pour le climat. Mais on peut noter que le PNR anime un groupe de travail sur l'adaptation au changement climatique.



Pour la **mobilisation des communes**, cela se fait avec la Ville de Saumur notamment sur la poursuite de l'engagement dans la démarche TETE-CAE. Ainsi, la Ville et l'Agglomération ont obtenu le label 2 étoiles. Des référents ont également été identifiés dans certaines communes, mais il n'y a pas eu de création d'un réseau pour favoriser le partage d'informations et d'expériences. Il y a une complémentarité avec les communes, avec la participation active de celles-ci pour l'accueil des événements et des animations.

D'un point de vue de la communication, un plan de communication a été défini avec la marque « Saumur Val de Loire OSE LE VERT ».

Comme vu précédemment, des critères environnements ainsi que des clauses sociales d'insertion sont pris en compte et systématisés au sein du service commande publique. Le service politique contractuelle réalise également la veille des appels à projet pour trouver des financements pour la transition.

On peut noter qu'il existe un budget dédié à la transition au sein du service environnement, mais il n'existe pas de budget politique « climat air énergie » dans chaque service.

Par ailleurs, l'Agglomération s'appuie sur le réseau Air Énergie Climat piloté par le SIEMML pour le partage d'expériences et la mutualisation d'actions (exemple : programme solaire en anjou, réalisation d'un Atlas Éolien et Solaire, évaluation à mi-parcours du PCAET....)

Les difficultés rencontrées

Concernant le suivi du PCAET, il est difficile d'assurer un suivi avec tous les acteurs du territoire. L'agglomération étant engagée dans plusieurs démarches, il est difficile de communiquer dessus et parfois cela mène à des confusions, notamment entre les différents dispositifs. Pour la sensibilisation aux sujets « climat-air-énergie », c'est toujours un public déjà sensibilisé qui participe aux animations. Le changement de mandat politique a demandé une appropriation du PCAET par les nouveaux élus. La période de Covid a également ralenti l'animation et les formes de participation citoyenne aux projets. La cyberattaque de l'agglomération et de la ville de Saumur en mars 2022 a impacté le suivi des actions et la disponibilité des données et tableau de suivi.

Finalement, la difficulté autour du financement de la transition réside dans le fait que c'est un sujet transversal pour lequel il n'y a pas de pilote, ni de politique globale définie avec un budget propre à chaque direction voir service.

Les autres actions qui contribuent aux objectifs du PCAET :

- **Un budget climat** a été lancé pour 2023, avec l'accompagnement du cabinet d'étude Eco Act, sur la base de la méthode I4CE. Le but est ainsi de créer un outil d'aide à la décision pour orienter les élus. Il y a également la signature du « pacte stratégique régional avec le contrat Pays de la Loire 2026 » avec un axe transition écologique.
- Réflexion en cours sur la mobilisation du **programme européen LIFE** par le service politique contractuelle. C'est un instrument financier de la commission européenne dédié au soutien de projets innovants dans les domaines de l'environnement et du climat. Il est réparti en 4

sous-programmes (nature et biodiversité, économie circulaire et qualité de vie, atténuation au changement climatique et adaptation, transition vers l'énergie propre)

Les perspectives et les suites de cet axe :

- Pour le suivi du PCAET, l'outil TETE-CAE doit être pris en main et mis à jour avec le plan d'actions du PCAET.
- Communiquer sur l'état d'avancement du PCAET .
- Valoriser les actions portées par les communes, les entreprises et les associations.
- Poursuite du travail sur le budget climat.

4. Bilan du rôle de coordinateur

4.1 Le rôle de l'Agglomération

La loi instaure la collectivité en tant que « coordinatrice de la transition énergétique ». En effet, la Communauté d'Agglomération est pilote de la grande majorité des actions inscrites dans le PCAET, soit 61 %. Elle est également co-pilote de 11 %, autrement dit elle partage le pilotage avec un ou plusieurs autres acteurs du territoire (économiques, associatifs ou encore institutionnels). Elle coordonne 4 % des actions du plan, c'est-à-dire qu'elle organise les sous-actions menées par plusieurs acteurs de façon à les harmoniser. Elle se positionne en tant qu'incitateur sur 11 % des actions, c'est-à-dire qu'elle est motrice soit en finançant, soit en communiquant. Cela vient généralement d'une volonté politique. Elle se positionne en tant que facilitateur sur 11 % des actions, autrement dit elle peut mettre à disposition des moyens (techniques et humains), et également relayer les informations.

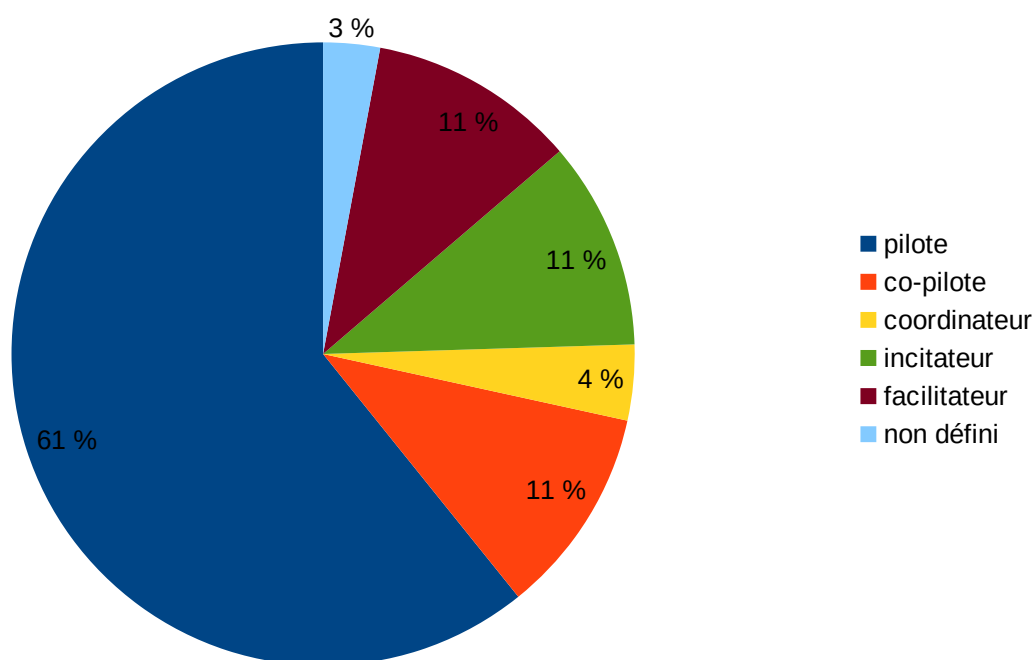
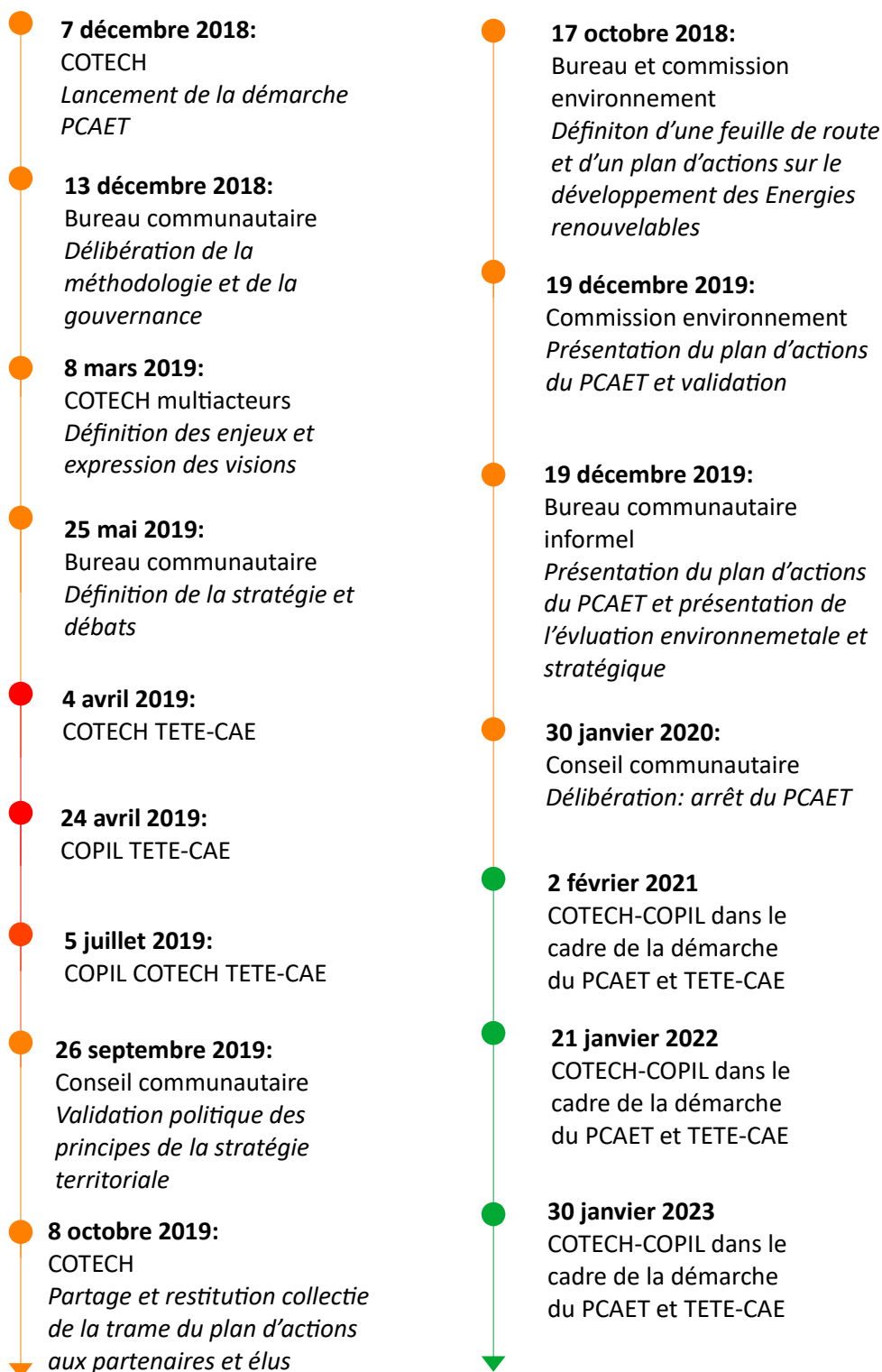


Figure 6: Répartition des actions selon le rôle de la CA Saumur Val de Loire

Historique des étapes avant et après approbation du PCAET en 2020

La chronologie suivante présente les différentes étapes de réalisation, de validation et de suivi du PCAET. Avant approbation du PCAET en janvier 2020, les étapes sont en oranges ; et après approbation, elles sont en vertes et mutualisées avec la démarche TETE-CAE. Quand, la date concerne uniquement la démarche TETE-CAE elle est inscrite en rouge.



4.2 Les principaux partenaires du PCAET

L'ensemble des acteurs identifiés dans les fiches actions du PCAET est présenté en annexe. Lors de ce bilan, 4 partenaires ont été identifiés comme principaux car pilote des actions: le Parc Naturel Régional Loire Anjou Touraine, la Chambre d'agriculture, la Chambre du Commerce et de l'Industrie, ainsi que le Syndicat d'Energie du Maine-et-Loire. Des entretiens ont été réalisés dans le cadre de ce bilan afin d'échanger sur l'état d'avancement des chantiers sur lesquelles ils étaient identifiés comme pilote au moment de l'approbation du PCAET. Le suivi annuel des actions auprès des partenaires n'a pu être réalisé depuis l'approbation. Ce bilan à mi-parcours a permis de mettre à jour les actions menées.

Le PNR Loire Anjou Touraine était inscrit comme pilote ou co-pilote de **8 chantiers**. Aujourd'hui, c'est toujours le cas, sauf pour le chantier 6, mais cela est à venir.

Chantier 5 « Généraliser les aménagements durables et bas carbone »	Il est pilote sur le référentiel et la rédaction des principes d'aménagement « vertueux » exprimés dans le projet de charte.
Chantier 6 « Développer l'éco-construction sur le territoire »	Une mission de préfiguration a été réalisée en 2022 et un poste en partie fléché sur une stratégie de développement de l'éco-construction est envisagé pour la fin 2024.
Chantier 7 « Réduire les déplacements à la source »	Il pilote l'accompagnement des tiers lieux de transition sur le territoire.
Chantier 18 « Accompagner les activités économiques dans une démarche de transition énergétique et climatique »	Il est co-pilote sur le volet adaptation au changement climatique du secteur touristique.
Chantier 19 « Développer un territoire résilient face au changement climatique »	Il est co-pilote sur le développement d'une culture commune de l'adaptation au changement climatique avec notamment le projet Destination Katalyse, mais également sur l'adaptation de l'aménagement du territoire et sa planification.
Chantier 20 « Mobiliser et embarquer la société civile dans la transition énergétique et climatique »	Il est co-pilote sur la sensibilisation des jeunes aux enjeux climatiques en lien avec son programme d'éducation.
Chantier 21 « Soutenir des projets fédérateurs et innovants »	Il est co-pilote de ce chantier à travers sa contribution à des programmes de recherche et a pour mission d'initier des procédures nouvelles et des méthodes d'actions qui peuvent être diffusées et reprises sur les territoires, notamment à l'image du projet Destination Katalyse ou à l'accompagnement à l'émergence de tiers-lieux de transition

Chantier 24 « Soutenir les projets citoyens d'énergies renouvelables »	Il co-pilote ce chantier en soutenant et en accompagnant juridiquement les collectifs citoyens.
---	---

La **Chambre d'agriculture** est inscrite comme pilote ou co-pilote de 4 chantiers, et aujourd'hui elle pilote ou co-pilote de **3 chantiers**. Elle n'est plus co-pilote du chantier 6 « développer l'écoconstruction sur le territoire », car aucune action n'a été menée de leur côté sur ce sujet.

Chantier 12 « Maîtriser la consommation énergétique du secteur agricole »	Elle est toujours attirée pilote sur ce chantier, car malgré le fait qu'elle ne mène pas d'actions en ce sens sur la CASVL, elle en mène sur d'autres territoires.
Chantier 13 « Accompagner l'activité agricole vers des systèmes bas carbone adaptés au changement climatique »	Elle pilote les parcours « bas carbone », la conversion à l'agriculture biologique, ainsi que l'animation des groupes d'agriculteurs. Le PNR a récupéré le pilotage des MAEC.
Chantier 16 « Assurer la gestion partagée de l'eau, des sols et des sous-sols »	Elle est co-pilote de chantier du point de vue de l'accompagnement qu'elle réalise auprès des agriculteurs sur la gestion de l'eau et la certification HVE.

La **Chambre de Commerce et de l'Industrie** était inscrite comme co-pilote sur 2 chantiers du plan d'actions. Cependant, il est important de noter que la convention avec cette dernière a pris fin en 2021. Elle mène donc des actions hors convention qui contribuent indirectement aux objectifs du PCAET.

Chantier 17 « Soutenir le développement de l'économie circulaire »	Elle est co-pilote sur l'accompagnement des entreprises pour réduire leurs déchets.
Chantier 18 « Accompagner les activités économiques dans une démarche de transition énergétique et climatique »	Elle est co-pilote, car elle accompagne les entreprises à réduire leur consommation d'énergie et anime des groupes territoriaux sur plusieurs thématiques (eaux, sobriété énergétique,...)

Le **SIEML** est co-pilote sur 4 chantiers, portant principalement sur les énergies renouvelables.

Chantier 4 « Maîtriser la consommation énergétique du secteur tertiaire »	Il est co-pilote avec l'agglomération sur le volet éclairage public, car il réalise le suivi des consommations en lien avec le conseiller en énergie et le service voirie de la collectivité.
Chantier 22 « Définir une gouvernance locale et privilégier des projets locaux »	Il est co-pilote avec le Département du Maine et Loire et RÉCIT au titre de la charte

	départementale des énergies renouvelables.
Chantier 23 « Connaître et valoriser les gisements renouvelables »	Il est co-pilote de ce chantier au titre de la création de l'observatoire local des projets EnR via un outil de cartographie en ligne accessible aux EPCI et du cadastre solaire.
Chantier 25 « Développer les filières locales et circuits courts de l'énergie »	Il co-pilote ce chantier en lien avec le travail que réalise l'Agglomération sur le schéma directeur des énergies renouvelables.
Chantier 28 « Développe la production d'énergie renouvelable sur le patrimoine public »	Il co-pilote le développement de la production d'énergie renouvelable sur les bâtiments publics en lien avec la réalisation d'études d'opportunité. Des réflexions sont en cours pour renforcer cela en accompagnant la collectivité dans le montage, l'installation et l'exploitation des installations.

4.3 La mobilisation et la coordination des acteurs du territoire

- **La mobilisation des acteurs économiques**

L'Agglomération travaille en coopération avec plusieurs entreprises dans le cadre des compétences en matière de développement économique. Elle tend à favoriser le travail avec les entreprises locales, sur tout type de thématiques. Elle accompagne ou propose des accompagnements aux entreprises du territoire afin d'inciter aux changements de pratiques (réduction de consommation d'énergie, développement des énergies renouvelables, réduction des déchets,...). Elle valorise également une entreprise à but d'emploi sur le territoire, Asure, qui favorise l'économie sociale, solidaire et circulaire. Les SPL tourisme et Kyrielle sont des acteurs importants dans l'accompagnement des entreprises et des professionnels du tourisme vers des pratiques plus durables. Elles incitent également les entreprises à créer des synergies entre elles, ce qui tend à créer des réseaux informels d'acteurs économiques autour des sujets de la transition écologique et énergétique. Néanmoins, la mission de coordination de la CASVL a été amoindrie suite à l'arrêt de la convention avec la CCI qui réalise maintenant des actions dissociées.

- **La mobilisation des communes**

L'Agglomération est composée de 45 communes. Elle a pour rôle la coordination du PCAET et ainsi des actions menées sur le territoire. Elle accompagne les communes sur plusieurs thématiques (dispositif OPAH-RU, mobilité et aménagements cyclables, énergies renouvelables, mobilisation des aides financières pour les projets de transition énergétique et écologique, décret tertiaire...) Dès 2019, la ville de Saumur s'est engagée conjointement avec l'Agglomération dans la démarche TETE-CAE, témoignant d'une dynamique territoriale en terme de développement durable. La mobilisation des communes diffère en fonction des spécificités locales et des thématiques abordées. La communication entre l'agglomération et les communes devraient être renforcée permettant ainsi à l'agglomération de réaliser le suivi des actions sur le territoire. De plus, les

communes ne portent pas le PCAET, sauf ponctuellement quelques actions. La dynamique se crée plutôt de manière essaimée. Il y a une complémentarité à noter avec les communes, en lien avec leur participation pour l'accueil des événements et des animations. A la date de réalisation de ce bilan, il n'y a pas de charte pour formaliser l'engagement des acteurs dans le PCAET. Il n'y a pas eu de création d'un réseau de référents énergie-climat avec les communes. Il manque sur le territoire une véritable dynamique et démarche conjointe, permettant aux communes de s'engager dans le PCAET et son suivi.

- **La mobilisation de la société civile et la participation citoyenne**

A ce jour, il n'y a pas eu de réflexions menées pour déployer des dispositifs de sensibilisation des habitants sur le changement climatique, leur empreinte carbone et les moyens de la réduire. Les actions menées dans ce sens sont ponctuelles.

Le monde associatif est mobilisé à plusieurs reprises. Il est important de noter que l'agglomération adhère ou conventionne avec plusieurs structures associatives (Alisée, Les Locaux-moteurs, GABB Anjou, Récit, Atlansun...) afin de toucher plus largement et via d'autres canaux la société civile.

Un nouveau partenaire du PCAET peut être ajouté à la liste. En effet, la CASVL adhère depuis 2023 au GIEC Pays de la Loire. L'objectif est de soutenir les travaux de recherche sur les sujets suivants :

- la ressource en eau (en qualité et quantité)
- la vulnérabilité des populations (santé, exposition et résilience)
- la résilience des filières économiques.

La participation citoyenne reste limitée au forum citoyen en 2022 depuis l'approbation en 2020 du PCAET. Elle est également ponctuelle lors notamment d'actions telles que la réalisation de la charte forestière territoriale, le plan alimentaire territorial, le schéma des mobilités, etc. La participation citoyenne mérite d'être largement renforcée. Ce bilan mi-parcours peut notamment être utilisé pour lancer la participation citoyenne à l'action publique locale.

4.4 Résumé

Les points positifs (+)	Les points négatifs (-)
<ul style="list-style-type: none">• Beaucoup d'acteurs locaux mobilisés lors de l'élaboration du PCAET.• Création d'une dynamique territoriale autour du développement durable.• Beaucoup d'actions sont menées sur le territoire.• Création d'un réseau informel d'acteurs économiques autour de ces thématiques de transition énergétique.• Un accompagnement effectif des entreprises, des professionnels du tourisme et des communes.• Complémentarité avec les communes pour l'accueil d'animations et d'événements.• Engagement conjoint avec la ville de Saumur dans la démarche TETE-CAE.• Nouveau partenariat avec le GIEC Pays de la Loire.	<ul style="list-style-type: none">• Essoufflement de la mobilisation des acteurs.• Un nombre important de COPIL et COTECH jusqu'à l'approbation puis une baisse importante de la fréquence de ces rencontres.• Pas de suivi du PCAET en lien avec les partenaires, les communes et les citoyens.• Fin de la convention avec la CCI qui tend à déstructurer la coordination.• Mobilisation inégale des communes.• Pas de signature d'une charte d'engagement des acteurs.• Pas de création d'un réseau de référent énergie climat sur le territoire.• Participation citoyenne limitée à un forum citoyen en 2022.

5. Moyens humains et financiers

5.1 Moyens humains à renforcer

La mise en œuvre du plan d'actions du PCAET est piloté par différents services de l'agglomération (voir annexe). Néanmoins, la diversité des actions et l'accumulation de plans et de schémas stratégiques rendent difficile la mise en œuvre opérationnelle et le suivi des divers programmes d'actions. Le manque de moyens humains est l'une des problématiques soulignées lors des entretiens. C'est le cas notamment pour les chantiers suivants :

- Chantier 6 : manque d'un chargé de mission éco-construction au PNR
- Chantier 15 : manque de temps sur le volet mise en œuvre des actions
- Chantier 17 : manque d'une personne pour animer le plan d'économie circulaire
- Chantier 20 : manque de temps pour mobiliser et faire du lien avec les volontaires en service civique et manque de temps pour dynamiser les actions vers la société civile
- Chantier 25 : manque de temps pour travailler sur toutes les filières d'énergie renouvelable.
- Chantier 27 : manque d'une personne en charge de la réalisation du schéma directeur immobilier et énergétique.
- Chantier 30 : manque de moyens humains pour assurer le volet qualité de l'air
- Chantier 34 : manque de temps pour assurer la mise en place d'un forum citoyen annuellement

Pour évaluer les moyens humains dédiés en ETP à la politique climat-air-énergie, la CASVL devrait intégrer lors des entretiens professionnels annuels une partie dédiée à cette politique. Cela permettrait de réaliser un diagnostic concret du temps dédié.

5.2 Moyens financiers à évaluer

La CASVL s'est engagée dans un budget climat depuis 2023, selon la méthode I4CE. Elle a été accompagnée par un cabinet d'étude Eco Act. L'objectif est de prendre en main l'outil pour l'appliquer sur l'élaboration des prochains budgets. Cet outil d'aide à la décision, permettra ainsi d'évaluer les dépenses réalisées par la CASVL et d'orienter la décision des élus locaux vers des projets plus vertueux.

6. Bilan sur les freins et leviers de l'action locale

6.1 Impacts des actions

Le graphique ci-après montre l'évaluation des leviers d'actions exploités par l'agglomération en fonction des principales thématiques définies par la méthodologie de la DREAL Nouvelle Aquitaine. Il illustre également les thématiques pour lesquelles une marge d'action est encore possible.

Les différentes actions du PCAET ont été réparties selon leur état d'avancement et leur implication sur chaque thématique :

- Réduction de GES et polluants atmosphériques dans le bâtiment: 14 actions
- Réduction de GES et polluants atmosphériques dans les transports : 15 actions
- Réduction de GES et polluants atmosphériques dans les autres secteurs : 14 actions

- Gouvernance et actions transversales : 12 actions
- Production d'énergie renouvelable : 16 mesures
- Stockage de carbone : 2 actions
- Collectivité exemplaire : 17 actions
- Adaptation aux changements climatiques : 12 actions

La méthode de calcul est déterminée selon la base d'une cotation sur 10 en fonction de l'état d'avancement des actions : 0 pour Non réalisée, 1 pour Abandonnée, 4 pour En cours de cadrage, 7 pour En cours, 10 pour Terminée.

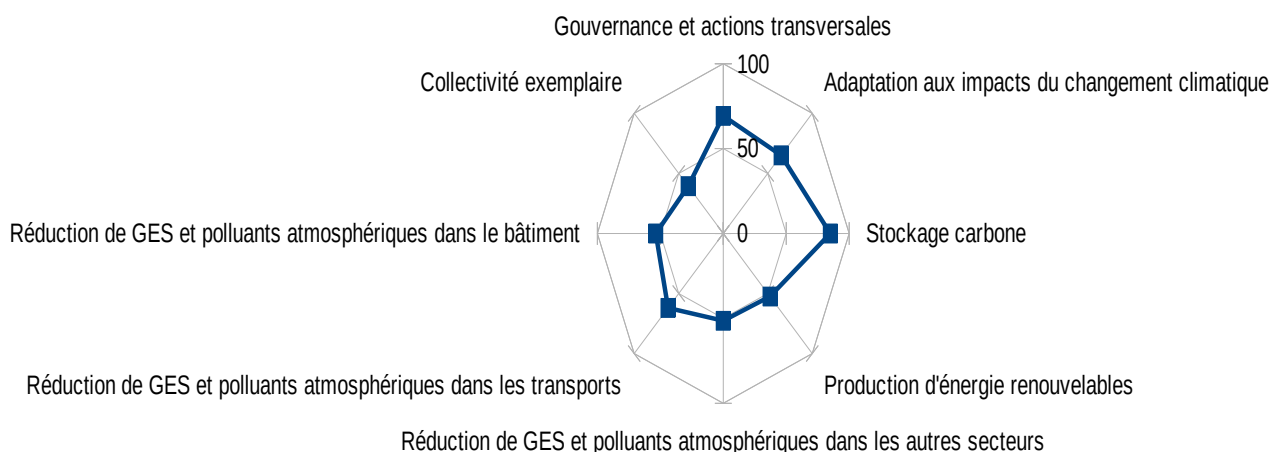


Figure 7: Bilan des freins et leviers du PCAET

Selon le graphique ci-dessus, l'action « stockage carbone » est un des leviers le plus engagé dans le programme d'actions. L'action « gouvernance et actions transversales » constitue également un levier potentiel qu'il faut poursuivre et renforcer dans sa mise en œuvre. Cependant, on peut noter que 4 thématiques sont égales ou inférieures à 50 % de mise en œuvre. En effet, l'action « collectivité exemplaire » est la seule thématique en dessous de 50 % de mise en œuvre. Cette action constitue un des freins de l'action publique locale. Cela justifie donc un travail à renforcer en priorité autour de ces actions.

6.2 Prise en compte des évolutions réglementaires

Au niveau national :

La **loi climat et résilience** publiée au journal officiel le 24 août 2021, impacte la collectivité notamment sur deux domaines :

- la commande publique en intégrant la prise en compte des objectifs de développement durable afin de favoriser le « verdissement de la commande publique »
- l'urbanisme et la construction et bâtiment : en renforçant les objectifs de performance énergétique des bâtiments et prévoit l'objectif de zéro artificialisation nette (ZAN) d'ici 2050. La collectivité doit également utiliser des matériaux bio-sourcés ou bas carbone dans, au moins 25 % de sa rénovation.

Pour faciliter la mise en œuvre dans les territoires des objectifs de ZAN, la loi du 20 juillet 2023 visant à faciliter la mise en œuvre des objectifs de lutte contre l'artificialisation des sols et à renforcer l'accompagnement des élus locaux a été adoptée.

Issu de la loi ELAN, le **décret tertiaire** publié le 23 juillet 2019, exige une réduction de consommation énergétique pour des bâtiments à usage tertiaire. Le dispositif « Eco Energie Tertiaire » entré en vigueur le 1er octobre 2019, constitue un enjeu majeur pour le parc tertiaire français et a pour but d'agir en faveur de l'adaptation et de l'atténuation du changement climatique par l'amélioration de performance énergétique ainsi que par la réduction progressive des consommations des bâtiments tertiaires.

La CASVL doit également intégrer dès à présent la **loi d'accélération des énergies renouvelables** publiée au journal officiel du 10 mars 2023. Elle prévoit de :

- planifier avec les élus locaux le déploiement des énergies renouvelables dans les territoires
- simplifier les procédures d'autorisation des projets d'énergies renouvelables
- mobiliser les espaces déjà artificialisés pour le développement des énergies renouvelables
- partager la valeur des projets d'énergies renouvelables avec les territoires qui les accueillent

Au niveau régional :

Le PCAET doit être compatible avec les règles du **schéma régional d'aménagement, de développement et d'égalité des territoires** (SRADDET) et doit prendre en compte ses objectifs. Le SRADDET des Pays de la Loire est en cours de modification. En effet, il va intégrer une évolution dans quatre domaines, dont deux en faveur du développement durable :

- la lutte contre l'artificialisation des sols en intégrant des objectifs intermédiaires au ZAN d'ici 2050 et une territorialisation de cet objectif.
- la prévention et la gestion des déchets

Par ailleurs, la révision du SRADDET en 2025 devra tenir compte des futurs objectifs de la PPE3 qui seront revus à la hausse (objectifs de production EnR en hausse).

Au niveau de l'agglomération :

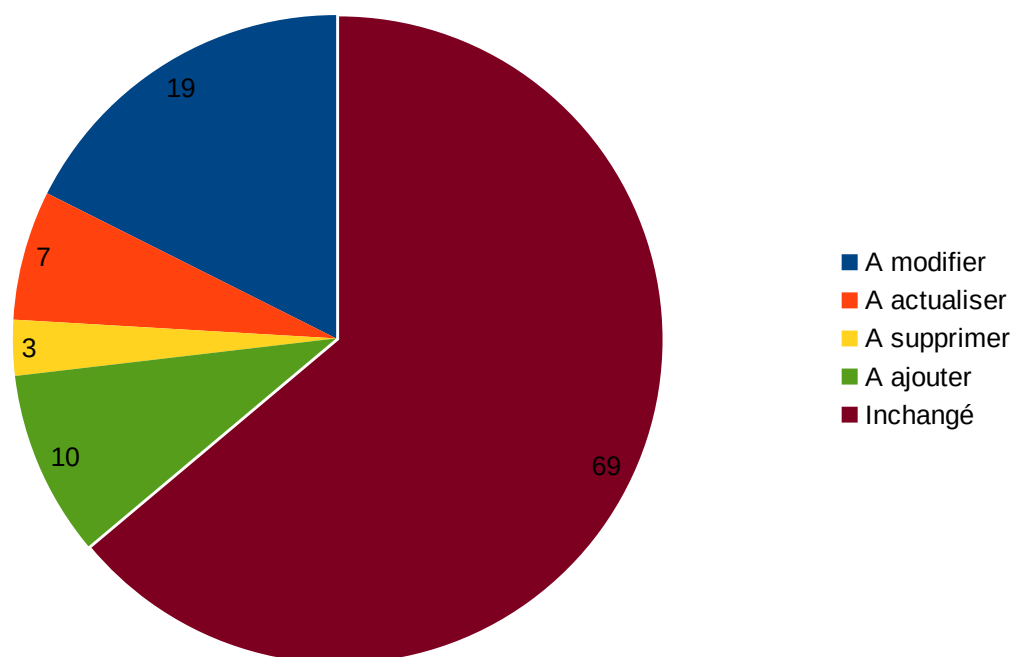
Les **Plans Locaux d'Urbanisme** du territoire doivent être compatibles avec le PCAET. Ils devront être révisés en conséquence en 2027.

Le **Schéma de cohérence territorial** (SCOT) va quant à lui être révisé en 2026. Dans les révisions du PCAET, les nouvelles modifications du SCOT devront donc être prises en compte. Un travail en interne entre le service urbanisme et le service environnement devra être mené.

7. Formulation de recommandations et de révisions

7.1 Restructurer le plan d'actions

Certaines mises à jour et modifications peuvent être proposées pour améliorer l'efficacité et la cohérence du plan d'actions. Premièrement, voici un aperçu de la répartition des mises à jour à faire par action :



Parmi les modifications notables à réaliser, on peut noter:

- la validation d'un pilote pour chaque action
- l'actualisation des étapes de mise en œuvre des différents plans et schémas directeurs (exemple : passer de l'élaboration à la mise en œuvre)
- la création d'un chantier sur les tiers lieux dans l'axe 4
- la création de plusieurs chantiers sur la ressource en eau, voire un axe dédié
- la création d'un chantier dédié au tourisme durable
- l'ajout d'une action portant sur le projet de cuisine centrale sur le territoire

- l'ajout des actions d'économie sociale, solidaire et circulaire de l'entreprise à but d'emploi Asure
- l'ajout de l'action sur la réalisation d'un budget climat

A ce stade d'évaluation à mi-parcours, le programme d'actions du PCAET ne peut pas être redéfini. Néanmoins, dans le cadre de la démarche TETE-CAE des axes de progression ont été priorités pour le nouveau cycle 2023-2027 de labellisation de la collectivité.

Axes de progression pour 2023-2027 (recommandations de l'auditeur Ademe dans le cadre du programme Territoire Engagé Transition Ecologique – Climat Air Energie TETE CAE)
1. Former et mobiliser agents et élu.es (sobriété, adaptation au changement climatique, accompagnement aux changements de comportement...)
2. Systématiser la politique d'achats durables
3. Tendre vers un schéma directeur du patrimoine en intégrant des objectifs climat, air, énergie
4. Intégrer des exigences développement durable dans les projets d'aménagements
5. Intégrer la vulnérabilités au changement climatique dans les différentes politiques publiques
6. Soutenir la rénovation des logements en intégrant des objectifs climat, air, énergie
7. Poursuivre la dynamique d'économie circulaire
8. Engager une démarche de tourisme durable
9. Réaliser l'évaluation climat du budget
10. Suivre et évaluer nos actions (indicateurs de suivi, COPIL/COTEC, tableau de bord , etc.)

7.2 Redéfinir une liste d'indicateurs pertinents

Suite à la réalisation de ce bilan sur l'avancement des indicateurs (annexe), une réflexion a été menée sur la cohérence et la pertinence des indicateurs. Ainsi, une nouvelle liste plus restreinte et adaptée à la disponibilité des données est proposé pour faciliter le suivi annuel sur les 3 prochaines années du PCAET. Il est présenté ci-après.

Chantier	Indicateurs	Sources
	Consommation énergétique du secteur résidentiel (GWh)	Basemis
1	Nombre de ménages accompagnés dans le cadre du dispositif SARE (A1/A2)	Alisée
2	Nombre de logements rénovés énergétiquement (Actes A3+parc social+OPAH-RU)	Alisée, Service habitat
3	Nombre de logements bénéficiant de travaux au titre de la sortie de précarité énergétique (taux travaux / repérage)	Service habitat CCAS Ville de Saumur
	Consommation énergétique du secteur tertiaire (GWh)	Basemis
4	Consommation de l'éclairage public (kWh/hab.an)	SIEML
	Émissions de gaz à effet de serre du secteur résidentiel (TegCO₂)	Basemis
6	Nombre de construction durable, bas carbone	Service bâtiments
7	Nombre de tiers-lieux sur le territoire	PNR
	Émissions de gaz à effet de serre du secteur transport (TegCO₂)	Basemis
8	Parts modales (voiture, vélo, transport en commun)	Service mobilité
9	km de voies cyclables (voie verte, piste cyclable, voie partagée)	Service mobilité
	Nombre de vélos en location	Service mobilité
10	Part modale des transports en commun	Service mobilité
	Nombre d'utilisateurs de la plateforme Karos sur le territoire	Service mobilité
11	Nombre d'aires de covoiturage identifiés sur le territoire	Service mobilité
	Nombre d'utilisateurs/d'utilisation du service autopartage	Service mobilité
	Consommation d'énergie du secteur agricole (GWh)	Basemis
13	Nombre d'accompagnements réalisés vers les systèmes bas carbone	Chambre d'agriculture
	Nombre d'agriculteurs engagés dans la démarche MAEC (donnée ponctuelle)	PNR
	Surface agricole certifié agriculture biologique sur le territoire (ha)	Agence bio (open data)
14	Séquestration nette de dioxyde de carbone des sols et de la forêt (tegCO₂)	Basemis
15	Nombre d'animations dans le cadre du PAT	PNR et service agriculture
	Part de produit bio dans la restauration collective publique (%)	Service agriculture
16	Évolution des volumes d'eau potable consommés(m ³)	Service eau/assainissement
	Production de déchets ménagers et assimilés (kg/hab.an)	SPL Kyrielle
18	Nombre d'entreprises accompagnées et sensibilisées par la CCI	CCI
	Nombre d'établissements labellisés Marque valeur parc	PNR
	Nombre d'établissements labellisés Ecolabel européen (ou équivalent)	Office du tourisme
20	Nombre de personnes sensibilisées dans le cadre de l'action des VTE	Enedis
	Nombre de scolaire sensibilisé dans le cadre du programme d'éducation du PNR	PNR
	Nombre de manifestations/actions par an sur le climat l'air et l'énergie	Service environnement
21	Nombre de tiers lieux sur le territoire	PNR
22	Nombre de projets utilisant la charte des projets à gouvernance locale 49	Service environnement
23	Part d'EnR dans le mix énergétique territorial	Basemis
	Production d'énergie renouvelable globale du territoire (Gwh)	Basemis
25	Nombre d'installation de production d'EnR sur le territoire	Service environnement
26	Budget alloué pour le développement des EnR	Service environnement
	Consommation d'énergie finale des bâtiments publics (kWh/m²)	Service bâtiment
28	Production d'énergie renouvelable (kWh) par les bâtiments communautaires	Service bâtiment
	Consommation des véhicules du parc	Service bâtiment
29	% de véhicules à faible émission dans le parc	Service bâtiment
	Émissions de polluants atmosphériques (COVNM en kg)	Basemis
31	Part des marchés intégrant des clauses environnementales (%)	Commande publique
32	Part d'ETP de la collectivité dédié à la mise en œuvre de la politique climat air énergie (%)	RH
33 et 34	Nombre de manifestations/actions par an sur le climat l'air et l'énergie	Service environnement
35	Budget alloué à la politique climat-air-énergie (euros/hab.an)	DG

7.2 Recommandation

- **Des objectifs opérationnels par axe à identifier**

Les différents axes ont été élaborés de façon à répondre à des objectifs stratégiques de moyen et long terme, évaluables à partir d'indicateurs d'impacts tels que les émissions de gaz à effet de serre, la consommation d'énergie, etc. Afin d'évaluer l'efficacité du plan d'actions, il serait pertinent de définir par axe des objectifs opérationnels, permettant ainsi de mesurer la réalisation des actions.

Exemple de proposition d'objectifs pour l'axe 6: Installer des panneaux solaires sur tous les bâtiments communautaires solarisables d'ici 2030.

- **Communication interne et un travail en transversalité à renforcer**

Il n'y a pas d'appropriation du plan climat par tous, en témoigne le peu de réponses obtenues au questionnaire. Certains agents et certains partenaires ne sont pas au courant du contenu du PCAET et ne savaient pas qu'ils pouvaient être référents sur certains chantiers. Cela peut s'expliquer du fait que le PCAET ait été validé sous un autre mandat et qu'en interne il y a eu un *turn-over*. De plus, le service environnement est un service qui s'efforce de travailler en permanence avec les autres services, au vu des thématiques qui le concernent. Cependant, lors des entretiens, certains agents ont remarqué un manque de travail en transversalité. En interne à l'agglomération, il faut amplifier et améliorer la communication. Pour se faire, des **temps d'échanges** pourraient être organisés, pour partager régulièrement l'avancement du PCAET. De plus, il pourrait être mis en place une **feuille de route à suivre concernant les actions du PCAET par direction** de l'agglomération.

- **Réaliser un suivi propre au PCAET en mobilisant les acteurs**

Beaucoup d'actions en faveur du développement durable, et participant au PCAET sont réalisées sur le territoire de la CASVL. Il est difficile de recenser et de suivre toutes les actions. Il y a donc nécessité de développer un outil de suivi de la politique publique, de préférence participatif de façon à mobiliser à la fois les agents et les partenaires du PCAET. Cela permettrait ainsi de recenser les actions, de les suivre et de les améliorer dans le temps. Ainsi, les nouveaux agents et partenaires pourraient être tenus informés régulièrement du contenu du PCAET. Plusieurs outils et dispositifs peuvent être mis en place :

- La création d'un tableau Excel collaboratif
- Utilisation de l'outil TETE-CAE
- Le recrutement d'un contrôleur de gestion en charge de l'évaluation et le suivi des politiques publiques
- La remobilisation d'un comité de pilotage / comité technique dédiée au suivi du PCAET, car aujourd'hui cela est uniquement réalisé en interne dans le cadre de la démarche TETE-CAE.
- Formulaire de recensement en ligne sur le site PLUS (page OSE LE VERT)

- **Renforcer l'animation du plan d'actions, remobiliser les partenaires, les communes et la participation citoyenne**

Dans cette même continuité, le programme d'actions ainsi que tous les schémas et plans inscrits dans le PCAET doivent être animés. Pour cela, des moyens humains et des budgets associés doivent être assurés dans le temps.

De plus, cette animation nécessite de remobiliser les partenaires, à partir par exemple de rencontres régulières (minimum 1 par an), permettant de suivre les actions mises en place et de favoriser le travail collaboratif. Une charte d'engagement des partenaires et des communes pourraient également permettre une remobilisation, pouvant même aboutir à une COP locale.

Dans cette même démarche, il faudrait que cela s'accompagne d'une remobilisation de la population et de la participation citoyenne en pérennisant les rencontres annuelles, de façon à impliquer les citoyens dans les actions de développement durable, et recueillir les propositions.

- **Appropriation et animation de ce bilan mi-parcours**

Selon la réglementation, ce bilan à mi-parcours doit être mis à disposition du public. Son appropriation par les élus, les agents et la population est également nécessaire pour pouvoir être un levier d'amélioration de la mise en œuvre des actions et de leur structuration. Il pourrait être présenté aux communes pôles lors de réunions ouvertes aux publics, de façon à informer, sensibiliser, débattre et inciter à l'action.

