

# Rapport Plan Climat Air Énergie Territorial

## Rapport de synthèse du PCAET



Pour : Communauté de communes du Sor et de l'Agout



Projet cofinancé par le Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural  
L'Europe investit dans les zones rurales

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>GLOSSAIRE.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Rappels sur le contenu du rapport .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Éléments de contexte .....</b>	<b>5</b>
3.1	Présentation du territoire.....	5
3.2	Présentation de la Communauté de Communes du Sor et de l'Agout.....	6
3.2.1	Les compétences de l'intercommunalité .....	6
3.2.2	Les dynamiques en cours.....	7
3.3	Contexte réglementaire du PCAET .....	7
3.3.1	Le cadre réglementaire des PCAET .....	7
3.3.2	Les étapes .....	7
3.3.3	L'articulation avec les autres plans et programmes .....	9
<b>4</b>	<b>Un PCAET élaboré en concertation avec les acteurs du territoire .....</b>	<b>10</b>
4.1	La gouvernance du projet de PCAET .....	10
4.2	Les temps forts.....	10
4.3	Rappels sur les modalités de concertation envisagées par le territoire pour le grand public .....	12
4.4	Espaces de concertation mis en œuvre par le territoire pour le grand public .....	12
4.4.1	Information dans la presse locale.....	12
4.4.2	Information dans les supports de communication communautaire .....	13
4.4.3	Rubrique spécifique au PCAET sur le site internet de la CCSA permettant un accès aux éléments du dossier.....	13
4.4.4	Mise en place d'une adresse mail dédiée permettant au grand public d'adresser ses remarques.....	13
4.4.5	Organisation d'ateliers thématiques d'information et de débat autour de la transition énergétique à destination du grand public.....	14
4.4.6	Mise en place d'ateliers de sensibilisation à la transition énergétique et écologique auprès des scolaires.....	14
4.4.7	Liste des acteurs du territoire qui ont contribué activement à l'élaboration du PCAET	14
<b>5</b>	<b>Le diagnostic territorial .....</b>	<b>17</b>
5.1	Le résidentiel et les transports sont les principaux consommateurs d'énergie .....	17
5.2	Une production d'énergies renouvelables dans la moyenne nationale .....	17
5.3	Une vulnérabilité énergétique des ménages .....	18
5.4	Mais un potentiel d'évolution important qui peut faire baisser la facture.....	18
5.5	Les transports et l'agriculture sont les principaux émetteurs de gaz à effet de serre ....	19
5.6	Pas d'enjeux majeurs sur la qualité de l'air .....	19
5.7	Un potentiel de séquestration du carbone important .....	19
5.8	Un territoire qui présente des vulnérabilités au changement climatique .....	20
<b>6</b>	<b>La stratégie territoriale .....</b>	<b>21</b>
6.1	Les objectifs stratégiques.....	21
6.2	Les objectifs opérationnels.....	21
6.2.1	En matière de consommations énergétiques .....	21

6.2.2 En matière de production d'énergies renouvelables .....	22
<b>7 Le Plan d'Actions .....</b>	<b>23</b>
<b>8 Le suivi/évaluation du PCAET .....</b>	<b>25</b>
8.1.1 Un tableau de bord pour suivre et évaluer le PCAET .....	25
8.1.2 La gouvernance du PCAET .....	25

# 1 GLOSSAIRE

ALSH : Accueils de Loisirs Sans Hébergement  
CCSA : Communauté de Communes du Sor et de l'Agout  
COFIL : COmité de PILotage  
COTECH : Comité TECHnique  
CRTE : Contrat de Relance et de Transition Écologique  
ENR : Énergies Renouvelables  
EPCI : Établissement Public InterCommunal  
GES : Gaz à Effet de Serre  
GWh : Giga Watt heure = 1 000 000 kWh  
LTECV : Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte  
MRAe : Mission Régionale de l'Autorité Environnementale  
OREO : Observatoire Régional de l'Énergie d'Occitanie  
PAC : Pompes à Chaleur  
PCAET : Plan Climat Air Énergie Territorial  
PDM : Plan de Mobilité  
PETR : Pôle d'Équilibre Territorial Rural  
PLH : Programme Local de l'Habitat  
PLUi : Plan Local d'Urbanisme intercommunal  
PM10 : de l'anglais « Particulate Matter », particule en suspension dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres  
PNACC : Plan National d'Adaptation au Changement Climatique  
PNSE : Plan National Santé Environnement  
PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère  
PPE : Programmation Pluriannuelle de l'Énergie  
PREPA : Plan national de Réduction des Polluants Atmosphériques  
PRSE : Plan Régional Santé Environnement  
S3RENR : Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables  
SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale  
SNBC : Stratégie Nationale Bas Carbone  
SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires  
TEPOS : Territoire à Énergie POSitive  
téqu.CO2 : tonne équivalent CO2 = quantité émise de dioxyde de carbone (CO2) qui provoquerait le même forçage radiatif intégré, pour un horizon temporel donné, qu'une quantité émise d'un seul ou de plusieurs gaz à effet de serre (Source GIEC) ; cet indice permet de comparer les impacts que les gaz à effet de serre (GES) ont sur l'environnement



## 2 RAPPELS SUR LE CONTENU DU RAPPORT

Ce document présente des éléments de contexte ainsi qu'une synthèse globale des principaux apports des rapports de diagnostic, stratégie et plan d'actions du PCAET. Le lecteur est donc invité à prendre connaissance des rapports associés à chaque phase s'il souhaite en connaître les détails.

## 3 ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

### 3.1 Présentation du territoire

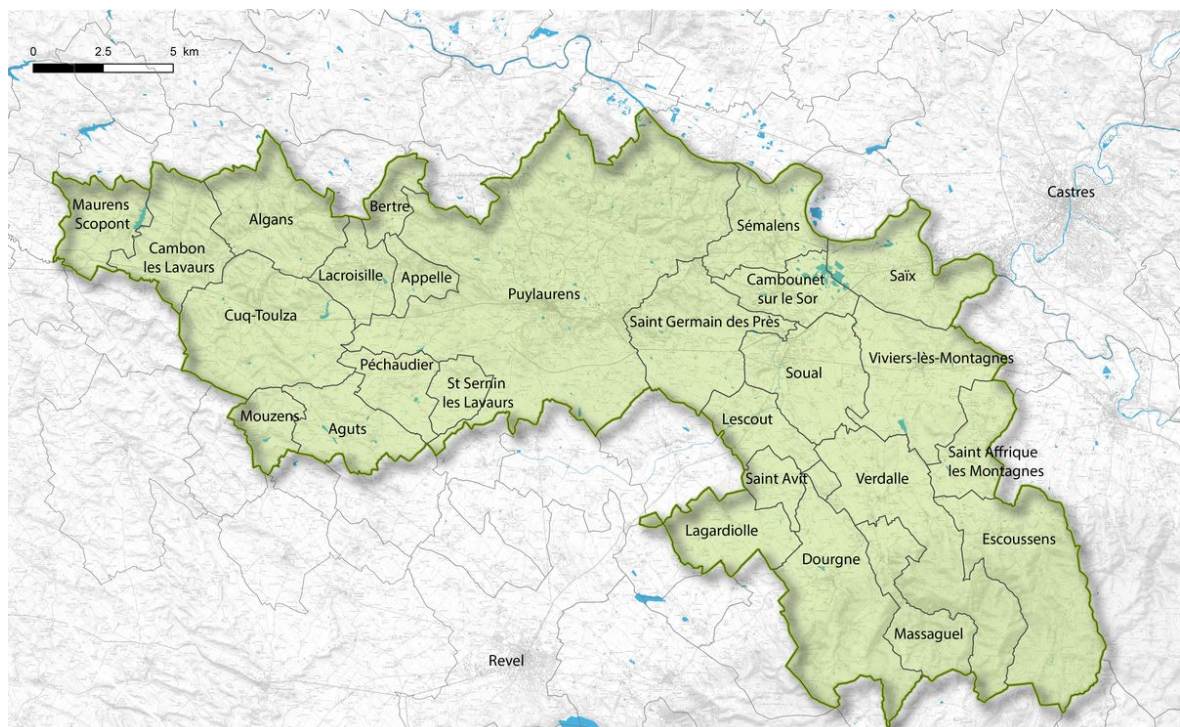


Figure 1: Communes du territoire de la Communauté de Communes du Sor et de l'Agout

Le territoire de la Communauté de Communes du Sor et de l'Agout (CCSA) comprend 26 communes qui s'étendent sur 372,4 km<sup>2</sup>. Il comprend près de 23 000 habitants soit une densité de population d'environ 62 habitants/km<sup>2</sup>, en ligne avec la densité moyenne du département du Tarn (67 hab/km<sup>2</sup>). L'évolution démographique du territoire (+0,8%/an sur les 10 dernières années) est en ligne avec l'évolution démographique de la Région Occitanie (+0,9%/an).

Le territoire est essentiellement occupé par des zones agricoles, réparties autour de 3 types d'activités agricoles : l'élevage au Sud du territoire, bovin et caprin/ovin, la culture céréalière à l'Ouest, et la polyculture et le poly-élevage au Centre.

Le territoire bénéficie d'un relief varié de la Montagne Noire aux plaines du Lauragais avec des paysages propices au tourisme familial et sportif, préservé par une urbanisation maîtrisée qui doit se structurer (Plan Local d'Urbanisme intercommunal).

La surface de forêts représente quant à elle 16% de la surface du territoire, ce qui lui confère des ressources naturelles intéressantes (bois, énergies renouvelables) pour prendre le virage de la transition énergétique et qui génère une activité d'exploitation forestière significative principalement sur les communes de Dourgne, Massaguel, Verdalle et Escoussens.

Les secteurs d'activité du commerce, des transports, des services, de l'administration publique, de l'enseignement, de la santé et de l'action sociale représentent la majorité des emplois (65%) devant l'industrie (15%) et l'agriculture (13%). Le territoire regroupe ainsi des leaders de la santé et du bien-être, de la multinationale à la TPE (Toute Petite Entreprise), des ambassadeurs locaux de l'agriculture et de l'agroalimentaire (plus de 470 exploitations agricoles présentes sur le territoire et plus de 80 entreprises issues de l'agroalimentaire) et un réseau important de TPE et d'artisans (75% des établissements économiques ont moins de 5 salariés).

Le territoire est traversé par une nationale qui relie les aires de Toulouse et Castres. Il n'est que très partiellement traversé par une voie de chemin de fer au niveau de Saïx ; mais le territoire n'est pas desservi par une gare, Sémalens bénéficiant juste d'une halte technique. A l'heure actuelle, le territoire n'est traversé par aucune autoroute ; néanmoins, un projet d'autoroute reliant Toulouse à Castres est en cours de développement.

## 3.2 Présentation de la Communauté de Communes du Sor et de l'Agout

### 3.2.1 Les compétences de l'intercommunalité

La CCSA exerce les compétences obligatoires suivantes :

- Aménagement de l'espace pour la conduite d'actions d'intérêt communautaire
- Schéma de Cohérence Territoriale et schéma de secteur (SCOT)
- Plan intercommunal d'urbanisme (PLUi)
- Actions de développement économique Inondations (selon conditions prévues par l'article L.4251-17)
- Création, aménagement, entretien et gestion de zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire
- Politique locale du commerce et soutien aux activités commerciales d'intérêt communautaire
- Promotion du tourisme dont la création d'offices de tourisme
- GEMAPI : GEStion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (selon conditions prévues à l'article L.211-7 du code de l'environnement)
- Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage et des terrains familiaux locatifs
- Collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés

La communauté de communes exerce également les compétences optionnelles suivantes :

- Protection et mise en valeur de l'environnement
- Politique du logement et du cadre de vie
- Création, aménagement et entretien de la voirie
- Construction, entretien et fonctionnement des équipements sportifs
- Action sociale d'intérêt communautaire

Enfin, la communauté de communes exerce les compétences facultatives suivantes :

- Mise en place et gestion d'un Système d'Information Géographique Intercommunal
- Contribution au financement pour la gestion du service d'incendie et de secours (dans les conditions prévues à l'article L.1424-35)
- Gestion de l'Espace Loisirs « Les Étangs »
- Actions socioculturelles et culturelles
- Crématorium : création et gestion
- Pompes Funèbres et toutes activités accessoires autorisées : création et gestion
- Assainissement
- Élaboration, approbation et mise en œuvre de politiques contractuelles de développement et d'aménagement du territoire engagées avec l'État, les collectivités locales, les EPCI, les chambres consulaires et l'Union Européenne.

### 3.2.2 Les dynamiques en cours

Au titre de ses compétences, le territoire est déjà engagé dans la transition énergétique. Plusieurs documents cadres au sein desquels le territoire est associé fixent des orientations stratégiques en matière de transition énergétique et écologique localement :

- Le SCOT du territoire d'Autan et de Cocagne ;
- Le PLUi du PETR Pays de Cocagne ;
- Le Projet de Territoire de la CCSA ;
- Le CRTE du PETR Pays de Cocagne (2021-2026).

Le projet de territoire vise à maintenir une offre territoriale qualifiée mettant en valeur le bien-être et la santé, les loisirs et le sport, les villages animés et les transitions énergétiques et écologiques pour impulser une croissance verte. Le Conseil Communautaire de la CCSA a décidé de s'engager dans l'élaboration d'un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) qui lui permettra de répondre aux enjeux du projet de territoire et à la dynamique engagée en la matière dans les documents interterritoriaux.

## 3.3 Contexte réglementaire du PCAET

### 3.3.1 Le cadre réglementaire des PCAET

Un Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable sur 6 ans dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire.

Leur élaboration remonte au plan Climat National de 2004 qui encourageait leur mise en œuvre par les collectivités locales. La loi Grenelle II rend obligatoire l'élaboration des plans climat pour les collectivités. En 2015, la LTECV intègre le volet air à l'élaboration des plans climat ; la mise en œuvre d'un PCAET devient obligatoire pour les EPCI à fiscalité propre de plus de 50 000 habitants existant au 1<sup>er</sup> janvier 2015 et pour les EPCI à fiscalité propre de 20 000 habitants existant au 1<sup>er</sup> janvier 2017<sup>1</sup>.

Outil opérationnel de coordination de la transition énergétique et de la lutte contre le changement climatique, le PCAET vise deux objectifs :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) pour limiter l'impact du territoire sur le changement climatique ;
- Adapter le territoire au changement climatique pour réduire sa vulnérabilité, qui est un champ relativement nouveau.

Il comporte des objectifs chiffrés de réduction des émissions de GES et d'adaptation du territoire selon un échéancier.

### 3.3.2 Les étapes

Les étapes du PCAET sont présentées dans le décret n°2016-849 du 28 juin 2016.

Il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation. En parallèle, les articles L.122-4 et L.122-5 du code de l'environnement rendent obligatoire la réalisation d'une évaluation environnementale stratégique (EES) tout au long de l'élaboration du PCAET.

Le projet de PCAET est soumis pour avis à la MRAe (Mission Régionale de l'Autorité Environnementale), au Préfet de Région et à la Présidente du Conseil Régional. Enfin, le projet est mis à disposition du public (consultation durant 30 jours) pour lui permettre de faire remonter ses remarques.

<sup>1</sup> <https://www.territoires-climat.ademe.fr/ressource/148-48>

Le diagnostic comprend :

- Une estimation des émissions territoriales de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, ainsi qu'une analyse de leurs possibilités de réduction ;
- Une estimation de la séquestration nette de dioxyde de carbone et de ses possibilités de développement, identifiant au moins les sols agricoles et la forêt, en tenant compte des changements d'affectation des terres ;
- Les potentiels de production et d'utilisation additionnelle de biomasse à usages autres qu'alimentaires sont également estimés, afin que puissent être valorisés les bénéfices potentiels en termes d'émissions de gaz à effet de serre ;
- Une analyse de la consommation énergétique finale du territoire et du potentiel de réduction de celle-ci ;
- La présentation des réseaux de distribution et de transport d'électricité, de gaz et de chaleur, des enjeux de la distribution d'énergie sur les territoires qu'ils desservent et une analyse des options de développement de ces réseaux ;
- Un état de la production des énergies renouvelables sur le territoire, détaillant les filières de production ;
- Une estimation du potentiel de développement de celles-ci ainsi que du potentiel disponible d'énergie de récupération et de stockage énergétique ;
- Une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.

La stratégie territoriale identifie les priorités et les objectifs de la collectivité ou de l'établissement public, ainsi que les conséquences en matière socio-économique, prenant notamment en compte le coût de l'action et celui d'une éventuelle inaction.

Les objectifs stratégiques et opérationnels portent au moins sur les domaines suivants :

- Réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- Renforcement du stockage de carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments ;
- Maîtrise de la consommation d'énergie finale ;
- Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage ;
- Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur ;
- Productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires ;
- Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration ;
- Évolution coordonnée des réseaux énergétiques ;
- Adaptation au changement climatique.

Le plan d'actions porte sur tous les secteurs d'activité et définit des actions à mettre en œuvre par les collectivités territoriales concernées et l'ensemble des acteurs socio-économiques, y compris les actions de communication, de sensibilisation et d'animation en direction des différents publics et acteurs concernés. Il identifie des projets fédérateurs, en particulier ceux qui pourraient l'inscrire dans une démarche de territoire à énergie positive pour la croissance verte. Il précise les moyens à mettre en œuvre, les publics concernés, les partenariats souhaités et les résultats attendus pour les principales actions envisagées.

Le dispositif de suivi et d'évaluation porte sur la réalisation des actions et le pilotage adopté. Il décrit les indicateurs à suivre au regard des objectifs fixés et des actions à conduire et les modalités suivant lesquelles ces indicateurs s'articulent avec ceux du schéma régional (SRADDET). Après trois ans d'application, la mise en œuvre du plan climat-air-énergie territorial fait l'objet d'un rapport mis à la disposition du public. Le PCAET est révisé tous les 6 ans.

L'évaluation environnementale stratégique repose sur 3 temps forts :

- L'élaboration d'un état initial de l'environnement : cet état initial de l'environnement doit être « orienté » en fonction du sujet du plan, programme ou document évalué. Ici, il s'agira de mettre en évidence la question climatique et énergétique, de manière transversale ;

- La mise en place d'une démarche itérative de co-construction en lien avec le PCAET : cette démarche consiste à évaluer en continu les propositions formulées d'orientations et d'actions dans le cadre du PCAET pour toujours avoir un éclairage environnemental et choisir les options de moindre impact négatif et de meilleur impact positif ;
- Une évaluation environnementale complète du PCAET qui est faite à posteriori, une fois le plan d'action du PCAET arrêté.

Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend un résumé non technique des informations décrites ci-dessus.

### 3.3.3 L'articulation avec les autres plans et programmes

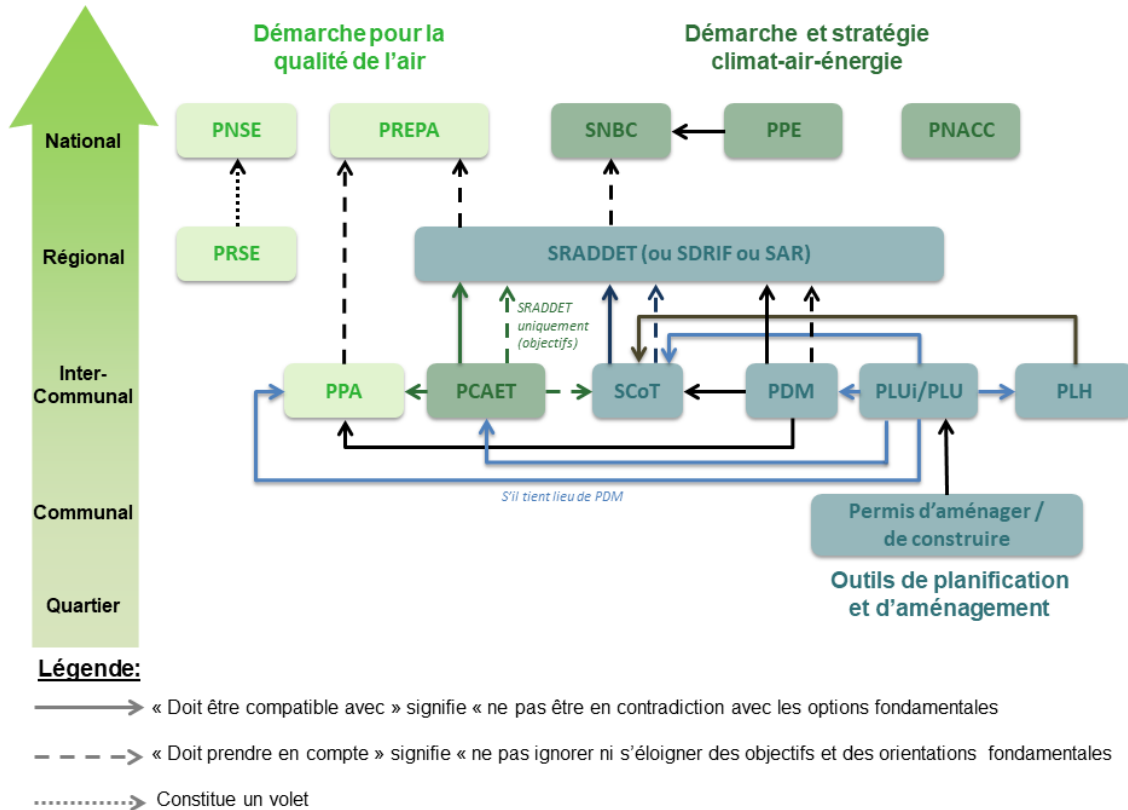


Figure 2: Articulaton des plans et programmes

De manière générale, les PCAET doivent ainsi être compatibles avec les SRADDET de leurs régions et les PPA (s'ils existent sur les territoires élaborant un PCAET) ; ils doivent prendre en compte les SCOT et les objectifs des SRADDET de leurs régions. Les PLUi doivent être compatibles avec les PCAET.

A noter que le territoire n'est pas couvert par un PPA.

Les objectifs du SRADDET Occitanie, ceux du SCOT du territoire Autan Cocagne ainsi que ceux au niveau national sont détaillés dans le rapport stratégique.



## 4 UN PCAET ELABORE EN CONCERTATION AVEC LES ACTEURS DU TERRITOIRE

### 4.1 La gouvernance du projet de PCAET

Le territoire a mis en place deux instances pour étudier chaque phase du PCAET :

- Une équipe projet, composée selon les phases du DGST (Directeur Général des Services Techniques), du DGA à la mobilité (Directeur Général Adjoint) et du DGS (Directeur Général des Services) ;
- Un COPIL composé des élus communaux référents sur les sujets de transition énergétique.

Ces instances se sont réunies à chaque fin de phase pour étudier et valider l'avancement du PCAET et la progression vers la phase ultérieure.

### 4.2 Les temps forts

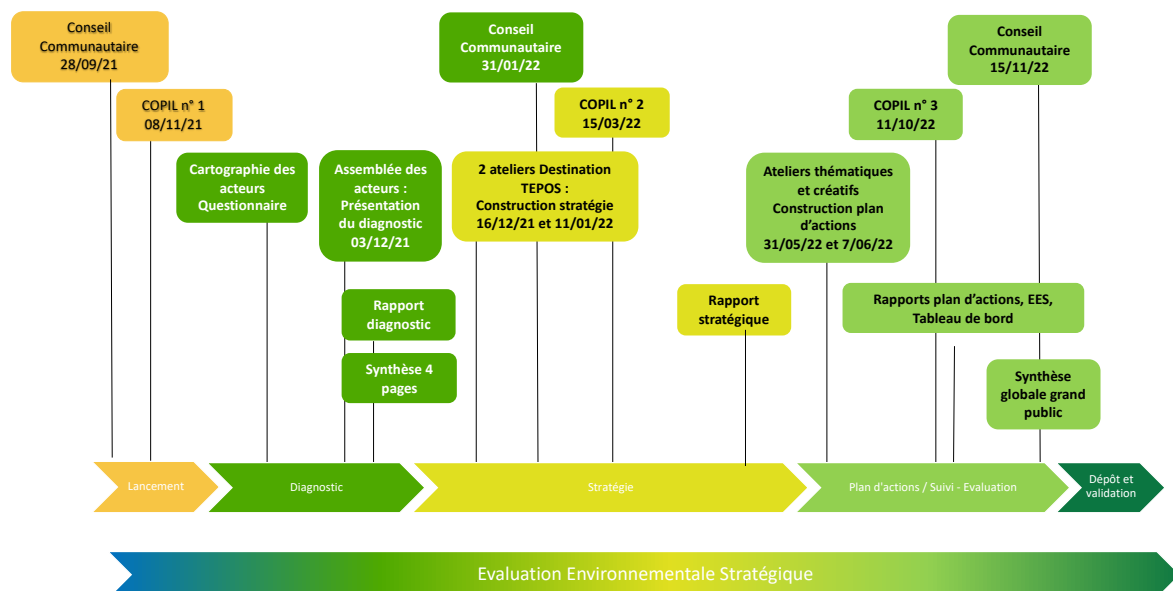


Figure 3: Temps d'échanges mis en œuvre au cours de l'élaboration du PCAET

L'élaboration du PCAET a regroupé les acteurs du territoire au sein de différents temps forts :

- Le **diagnostic**, par le partage des éléments en assemblée des acteurs, le 3 décembre 2021 (18 participants) ;
- La **stratégie**, par la co-construction des objectifs opérationnels et des trajectoires lors de 2 ateliers collaboratifs Destination TEPOS les 16 décembre 2021 et 11 janvier 2022 (26 participants) ;
- Le **plan d'action**, par la co-construction des fiches actions lors des ateliers thématiques des 31 mai et 7 juin 2022 (30 participants).

Les différents temps d'échange ont permis de rassembler plusieurs profils d'acteurs issus des collectivités, de l'État, des chambres consulaires, des associations de particuliers ainsi que des acteurs professionnels (cf. listing détaillé au paragraphe 4.4.7).

Le projet complet a fait l'objet d'une présentation globale en Conseil Communautaire le 15 Novembre 2022.



En parallèle de ces temps d'échanges, deux questionnaires ont été transmis :

- Les participants du COPIL n°1 ont été invités à répondre à un questionnaire sur les conditions de réussite du PCAET synthétisées par le nuage de mots suivant :



Figure 4: Nuage de mots caractérisant les conditions de réussite du PCAET

- Les acteurs du territoire ont été invités à répondre à un questionnaire en ligne relatif aux actions/projets déjà en cours sur le territoire en lien avec la transition énergétique et écologique ainsi que les actions/projets à venir ou envisagés dans les 5 ans. 23 réponses complètes ont été apportées qui ont alimenté les échanges lors de la co-construction du plan d'actions et sont synthétisées dans le tableau de bord et les fiches actions.

## Questionnaire à l'attention des acteurs du territoire

Dans le cadre de l'élaboration du PCAET de la Communauté de Communes du Sor-et-Agout



Le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) est une démarche règlementaire obligatoire pour les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) de plus de 20 000 habitants existants au 1er janvier 2017, suite à la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TECV) de 2015.

Le PCAET est un outil de planification qui permet de définir des objectifs stratégiques et opérationnels en vue d'atténuer l'impact du territoire sur le changement climatique et d'en améliorer son adaptation, en cohérence avec les objectifs nationaux (Stratégie Nationale Bas Carbone, Programmation Pluriannuelle de l'Énergie, LTECV, Loi Énergie Climat, loi Climat et Résilience) et internationaux (accords de Paris).

A la croisée de nombreux sujets, l'élaboration du PCAET représente une opportunité de créer un véritable projet territorial pour répondre aux enjeux environnementaux et énergétiques de demain en co-construisant cette démarche avec les acteurs du territoire.

La Communauté de Communes Sor-et-Agout a démarré sa démarche de PCAET en juin 2021, accompagnée du bureau d'études Solagro.

Dans ce cadre, le questionnaire suivant a pour objectif de connaître les actions déjà menées par les acteurs du territoire et leur volonté de s'impliquer dans des actions futures.

Nous vous remercions de bien vouloir prendre 5 minutes pour répondre à ce questionnaire.

**Sylvain FERNANDEZ, Président**

Communauté de Communes Sor-et-Agout



Il y a 15 questions dans ce questionnaire.

Figure 5: Extrait du questionnaire envoyé aux acteurs du territoire pour connaître les actions en cours et à venir

## 4.3 Rappels sur les modalités de concertation envisagées par le territoire pour le grand public

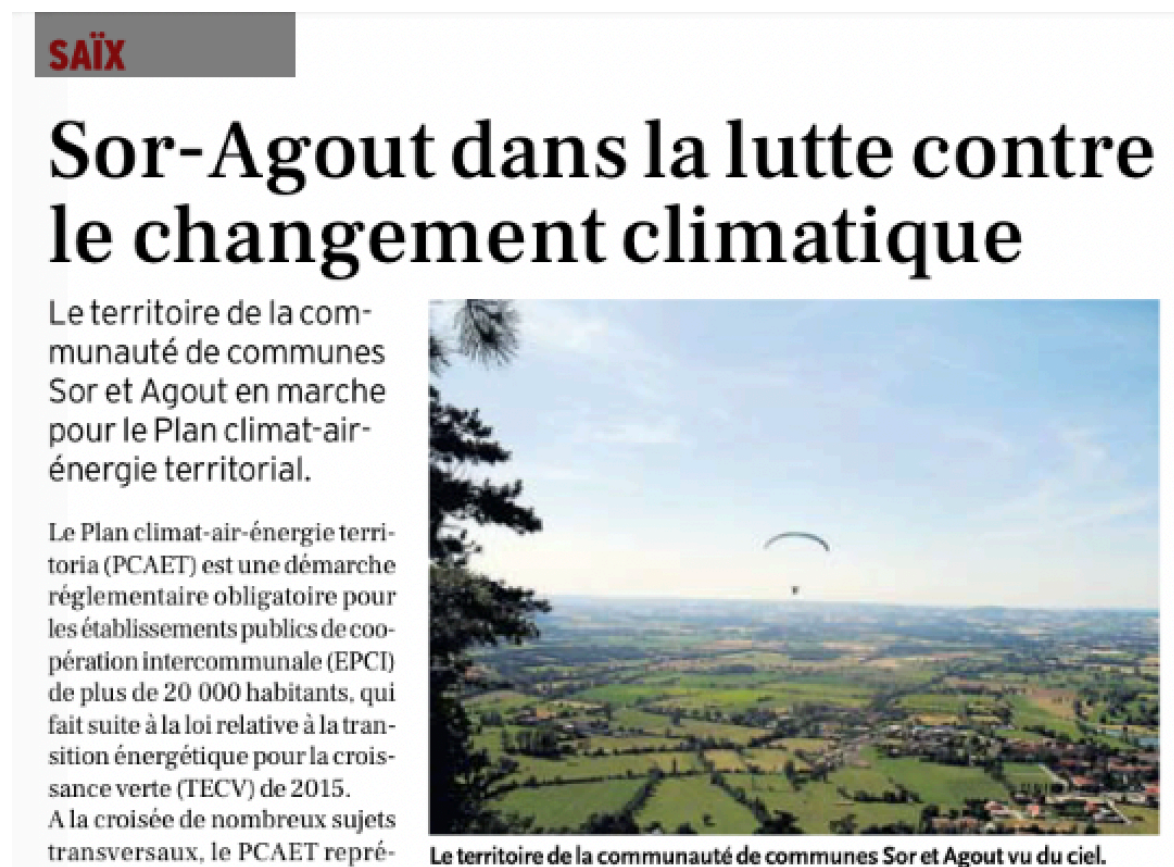
La délibération du territoire qui entérine l'élaboration d'un projet de PCAET et vaut déclaration d'intention stipule que les modalités de concertation suivantes sont proposées :

- information dans la presse locale
- information dans les supports de communication communautaire et les bulletins municipaux
- rubrique spécifique au PCAET sur le site internet de la CCSA permettant un accès aux éléments du dossier (diagnostic, stratégie, plan d'actions, projet de PCAET)
- mise en place d'une adresse mail dédiée permettant au grand public d'adresser ses remarques
- organisation d'ateliers thématiques d'information et de débat autour de la transition énergétique à destination du grand public
- mise en place d'ateliers de sensibilisation à la transition énergétique et écologique auprès des scolaires.

## 4.4 Espaces de concertation mis en œuvre par le territoire pour le grand public

### 4.4.1 Information dans la presse locale

Un article sur l'élaboration PCAET a été publié le 12 janvier 2022 sur le site Internet du journal La Dépêche. Ci-dessous un extrait de l'article qui peut être consulté dans son intégralité sur le site du journal au lien suivant : <https://www.ladepeche.fr/2022/01/12/sor-agout-dans-la-lutte-contre-le-changement-climatique-10040886.php>




**SAÏX**

# Sor-Agout dans la lutte contre le changement climatique

Le territoire de la communauté de communes Sor et Agout en marche pour le Plan climat-air-énergie territorial.

Le Plan climat-air-énergie territorial (PCAET) est une démarche réglementaire obligatoire pour les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) de plus de 20 000 habitants, qui fait suite à la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TECV) de 2015. A la croisée de nombreux sujets transversaux, le PCAET repré-



**Le territoire de la communauté de communes Sor et Agout vu du ciel.**

Figure 6: Extrait de l'article paru dans la presse locale

#### 4.4.2 Information dans les supports de communication communautaire

La mise en œuvre d'un bulletin communautaire à destination du grand public est en projet depuis plusieurs années. En raison de la pandémie liée à la COVID-19, cette réflexion a été retardée et ne verra le jour qu'en janvier 2023 sous l'appellation « Trait d'Union ». Une information sur le PCAET est prévue au sein du premier numéro.

#### 4.4.3 Rubrique spécifique au PCAET sur le site internet de la CCSA permettant un accès aux éléments du dossier

Dès le lancement du projet de PCAET, la Communauté de Communes du Sor et de l'Agout a mené une réflexion sur la mise en œuvre d'une page web dédiée au projet sur son site Internet. Cette page internet accessible au lien <https://www.communautesoragout.fr/environnement/pcaet> explique en quoi consiste un PCAET, les étapes qui le composent et fournit une synthèses globale grand public sur les différentes phases du projet de PCAET. Cette page présente également la délibération qui entérine l'élaboration du projet ainsi qu'une adresse mail pour permettre au grand public de s'exprimer sur le projet.

A noter la création d'un logo spécifique pour le PCAET qui est également présent sur la page web du site Internet de la CCSA (cf. extrait ci-dessous) ainsi que dans tous les supports de communication dédiés au PCAET.

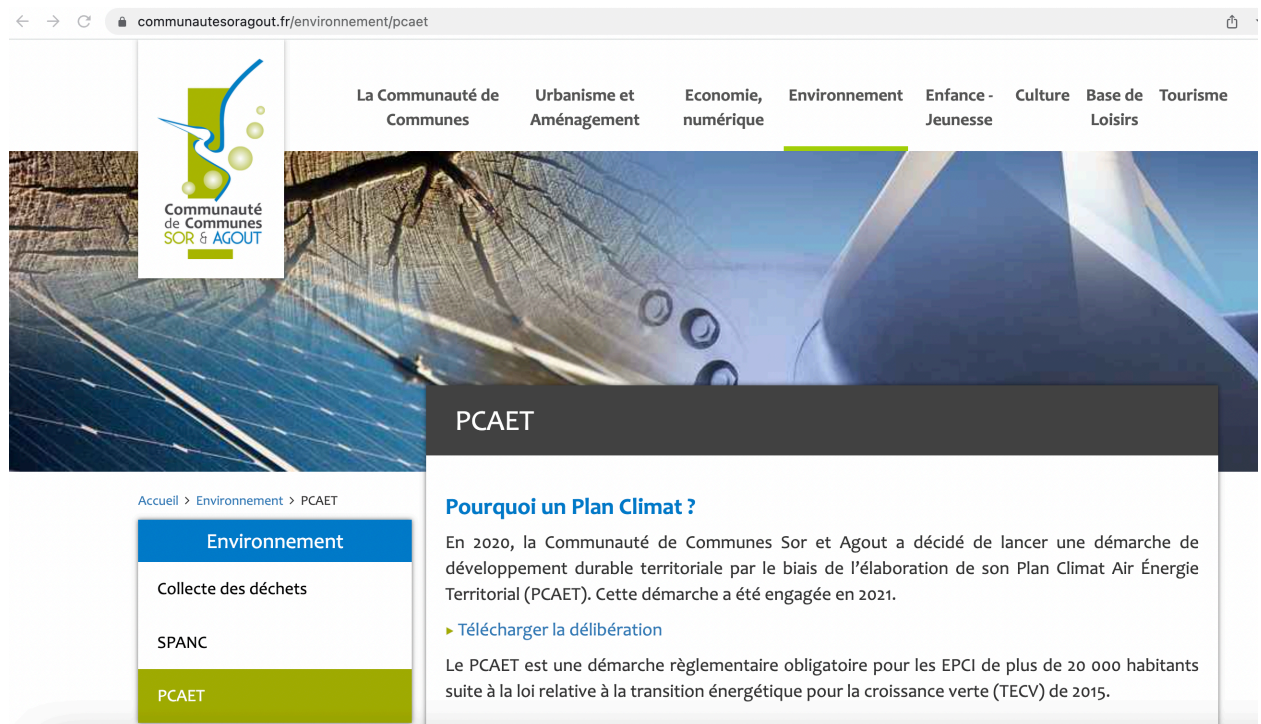


Figure 7: Extrait de la page web du site Internet de la CCSA dédiée au PCAET

#### 4.4.4 Mise en place d'une adresse mail dédiée permettant au grand public d'adresser ses remarques

Dès le lancement du projet de PCAET, la Communauté de Communes du Sor et de l'Agout a créé une adresse mail dédiée au grand public pour lui permettre de s'exprimer sur le projet. Cette adresse mail [pcaet@communautesoragout.fr](mailto:pcaet@communautesoragout.fr) a, à la date de rédaction du rapport, fait l'objet de 2 apports du grand public sous la forme de suggestions d'actions sur la mobilité douce (pistes cyclables, ...), la préservation de la biodiversité (plantations d'arbres, ...) et la prévention/gestion des déchets (ressourceries, ...). Ces suggestions ont été intégrées au processus d'élaboration du plan d'actions du PCAET (cf. fiches actions).

#### 4.4.5 Organisation d'ateliers thématiques d'information et de débat autour de la transition énergétique à destination du grand public

Le grand public a été associé aux différentes étapes de l'élaboration du PCAET par le biais des associations environnementales locales qui ont été conviées à participer aux différents évènements suivants :

- Présentation du diagnostic territorial lors de l'assemblée des acteurs le 3 décembre 2021 ;
- Co-construction de la stratégie territoriale lors des ateliers Destination TEPOS des 16 décembre 2021 et 11 janvier 2022 ;
- Co-construction du plan d'actions territorial lors des ateliers thématiques des 31 mai et 7 juin 2022.




#### 4.4.6 Mise en place d'ateliers de sensibilisation à la transition énergétique et écologique auprès des scolaires

La Communauté de Communes du Sor et de l'Agout a organisé des ateliers « Fresque du climat » dans les écoles et les Accueils de Loisirs Sans Hébergement (ALSH) :









- ALSH du DICOSA en octobre 2020 et en août 2022 (environ 20 enfants formés)
- Lycée agricole de Touscayrats pour les classes de seconde section SAPAT (Services aux Personnes et aux Territoires) dans le cadre de la semaine du Développement Durable en mai 2022 (environ 25 élèves formés)
- ALSH de Cuq-Toulza en octobre 2022 (environ une douzaine d'enfants formés)








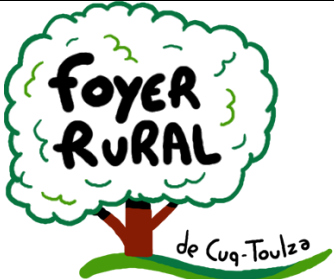
#### 4.4.7 Liste des acteurs du territoire qui ont contribué activement à l'élaboration du PCAET

Parmi les acteurs du territoire qui ont été invités à collaborer sur le projet d'élaboration du PCAET, la Communauté de Communes du Sor et de l'Agout remercie vivement les organisations suivantes qui ont activement participé aux évènements proposés :

Acteurs du territoire	Logo
Communes du territoire	-
Région Occitanie	
DDT du Tarn	
Conseil Départemental du Tarn	



<p>PETR Pays de Cocagne</p>	
<p>Communauté d'Agglomération Castres Mazamet</p>	
<p>CCI du Tarn</p>	
<p>CMA du Tarn</p>	
<p>Chambre d'Agriculture du Tarn</p>	
<p>CAUE du Tarn</p>	
<p>SDET81</p>	
<p>GRDF</p>	

ONF	
CRPF – Antenne du Tarn	
Trifyl	
Tarn Habitat	
Association Arbres et Paysages Tarnais	
Rhizobiome	
Association La Pouzaque	
Foyer Rural de Cuq Toulza	



## 5 LE DIAGNOSTIC TERRITORIAL

### 5.1 Le résidentiel et les transports sont les principaux consommateurs d'énergie

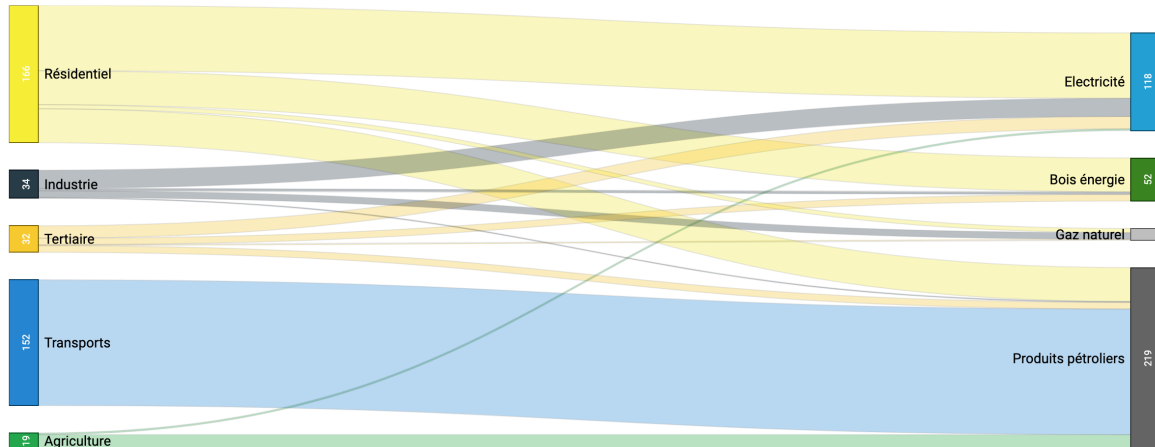


Figure 8: Diagramme de Sankey montrant la répartition des consommations par secteur et par vecteur énergétique<sup>2</sup>

Les consommations énergétiques du territoire s'élèvent à **403 GWh/an** (hors énergie grise) pour l'année 2018 (année de référence = dernière année disponible via l'Observatoire Régional de l'Energie d'Occitanie OREO).

Le résidentiel et les transports regroupent près de 80% des consommations énergétiques du territoire, devant l'industrie, le tertiaire, et l'agriculture. Le territoire est grandement dépendant des énergies fossiles (près de 60%) devant l'électricité et le bois énergie. Les transports et l'agriculture sont les secteurs les plus dépendants aux combustibles fossiles. Les consommations de gaz naturel sont peu élevées car seules 2 communes sont raccordées au réseau de distribution.

### 5.2 Une production d'énergies renouvelables dans la moyenne nationale

Le territoire produisait, en 2018, **70 GWh** d'énergies renouvelables (ENR), d'après les données d'observatoire et les hypothèses du scénario négaWatt. Cette production couvre 17 % des consommations du territoire, ce qui est dans la tendance nationale (16,5 % en France en 2018<sup>3</sup>), et couvre l'équivalent des besoins de l'industrie et du tertiaire cumulés.

La principale filière d'énergies renouvelables actuellement produite sur le territoire est le bois énergie (près de 70%), loin devant le photovoltaïque, les pompes à chaleur (PAC), l'hydroélectricité et le solaire thermique.

<sup>2</sup> Source : <http://sankey-diagram-generator.acquireprocure.com/>

<sup>3</sup> <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2019-09/datalab-essentiel-185-energies-renouvelables-2018-septembre2019.pdf>

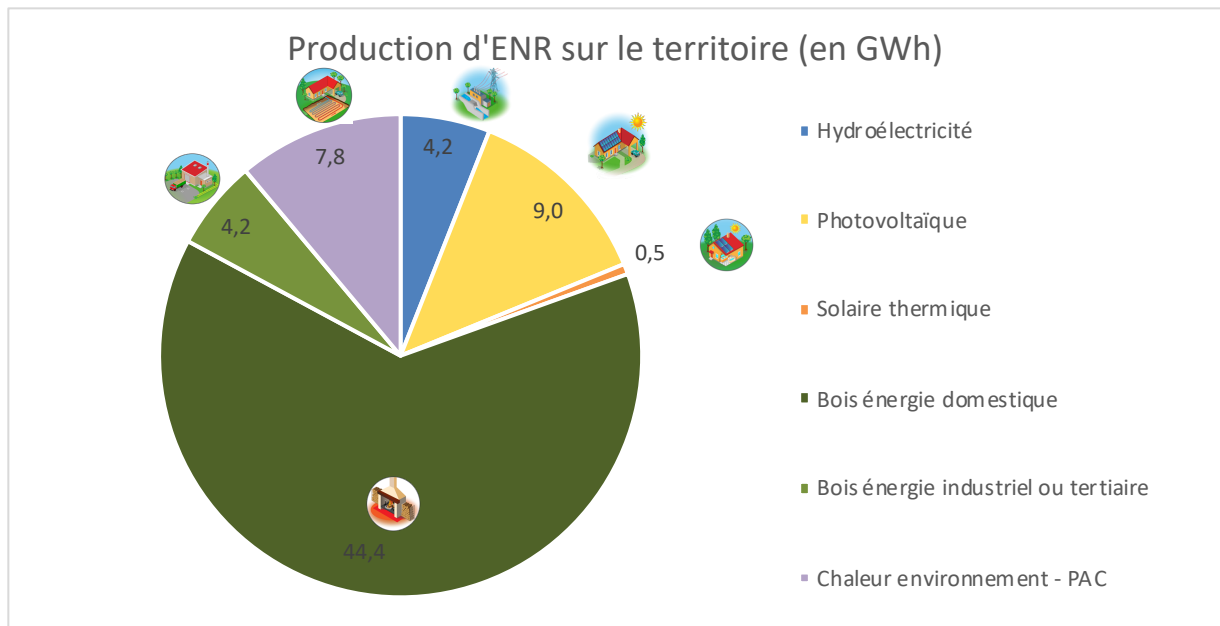


Figure 9: Productions d'ENR du territoire ; Source : OREO

### 5.3 Une vulnérabilité énergétique des ménages

De par sa dépendance aux énergies fossiles, la facture énergétique du territoire est évaluée aujourd'hui à plus de **40 Millions d'€** chaque année. Si rien n'est fait d'ici 2030, la facture énergétique du territoire pourrait être portée à **91 Millions d'euros**, soit plus du double du coût actuel de l'énergie, faisant porter aux ménages, principaux contributeurs à la facture énergétique, des coûts de fonctionnement très lourds, et basculer ainsi une part très significative de la population en situation de précarité énergétique.

### 5.4 Mais un potentiel d'évolution important qui peut faire baisser la facture

L'analyse des potentiels s'est basée sur la démarche négaWatt, appuyée sur le scénario du même nom, qui propose un itinéraire technique pour atteindre une « France à énergie positive » en 2050, avec un mix énergétique reposant exclusivement sur des énergies renouvelables. L'analyse a également été complétée par les données locales issues des observatoires ou des documents cadres à disposition. D'après ces hypothèses :

- Le territoire pourrait diminuer de 49% ses consommations, principalement dans les secteurs résidentiel et transports, et atteindre **205 GWh** (hors énergie grise) en 2050.
- La « cible » TEPOS du territoire, c'est-à-dire à la production d'ENR que le territoire devrait fournir pour que l'ensemble du territoire France soit 100 % ENR est importante et évaluée à **436 GWh** en 2050.

Le territoire a des leviers importants pour le développement des énergies renouvelables mais qui nécessiteront **des renforcements ou maillages sur les réseaux gaziers, chaleur et électricité**. En effet, le réseau électrique est bien développé sur le territoire mais les capacités d'accueil réservées au titre du S3REnR (Schéma Régional de Raccordement aux Réseau des Énergies Renouvelables) qui restent à affecter à des nouveaux projets d'énergie renouvelables sont très limitées. Le gaz naturel n'est présent que sur 2 communes et il n'existe pas de réseau de chaleur.

## 5.5 Les transports et l'agriculture sont les principaux émetteurs de gaz à effet de serre

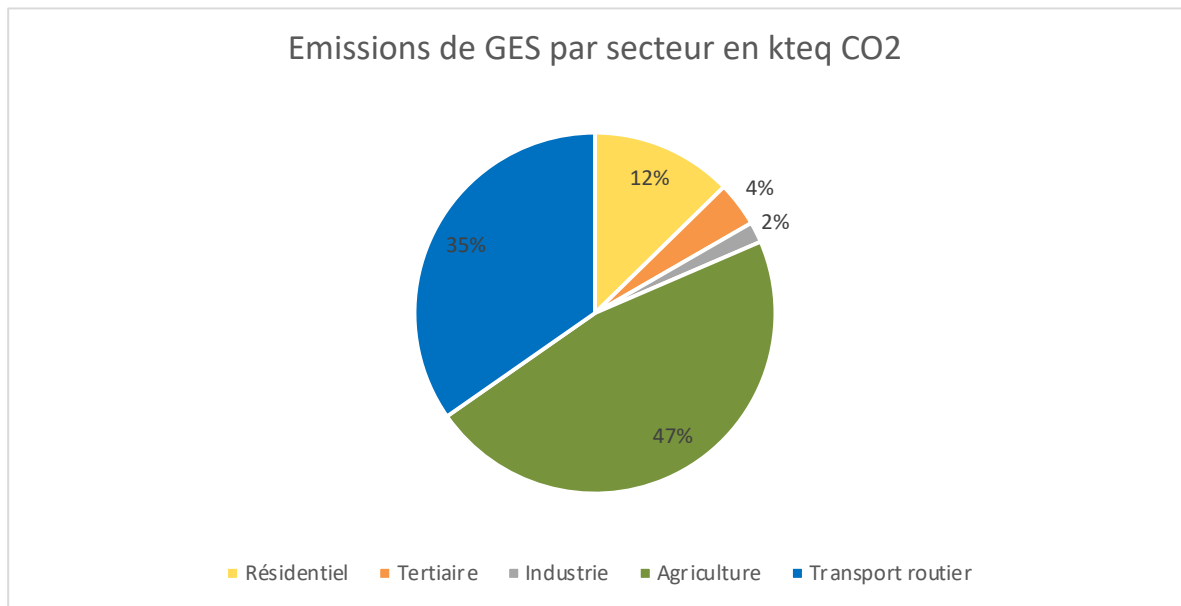


Figure 10: Émissions de GES par secteur ; Source : OREO

Les émissions totales de GES s'élèvent à **114 kteq. CO2** en 2018.

Le secteur des transports représente le principal émetteur de GES énergétiques mais c'est l'agriculture qui regroupe les émissions globales (énergétiques + non énergétiques) les plus importantes (47%), de par les émissions non énergétiques issues de l'activité agricole (fermentation entérique des animaux).

## 5.6 Pas d'enjeux majeurs sur la qualité de l'air

Le territoire ne connaît pas d'enjeux majeurs en matière de qualité de l'air sur le territoire. En effet, les niveaux de pollution des principaux polluants suivis à l'échelle du Tarn sont globalement stables sur les cinq dernières années et respectent les valeurs cibles et objectifs de qualité, à l'exception de l'ozone pour lequel l'objectif de qualité est dépassé chaque année, comme à l'échelle régionale. A noter quelques épisodes de pollution aux particules en suspension PM10 sur les trois dernières années (<10 épisodes par an), à l'échelle du Tarn.

## 5.7 Un potentiel de séquestration du carbone important

De par ses caractéristiques (surface de forêt importante, espace agricole conséquent), la séquestration nette en carbone atteint **33,6 kteq. CO2** chaque année. Le confortement du puits de biomasse et l'évolution des pratiques agricoles permettraient d'atteindre une séquestration de près de **104 kteq. CO2** chaque année. C'est à mettre en relation avec les émissions actuelles de GES estimées à 114 kteq.CO2.

## 5.8 Un territoire qui présente des vulnérabilités au changement climatique

Le territoire est actuellement exposé aux aléas inondation, retrait/mouvements de terrain, ruptures de barrage. Le territoire subit déjà des épisodes de canicules et de sécheresse et les projections climatiques estiment que ces épisodes seront exacerbés dans le futur. L'agriculture, le patrimoine naturel et paysager qui font partie des richesses du territoire sont des secteurs que l'on peut considérer comme particulièrement sensibles compte tenu de leurs incidences économiques.

Les sensibilités les plus fortes se trouvent ainsi au niveau de :

- La qualité des eaux,
- Les ressources locales,
- La biodiversité et les milieux naturels,
- Les paysages,
- Les risques naturels et technologiques,
- Les risques sanitaires.

Les impacts attendus du changement climatique sur le territoire sont les suivants :

- Modifications des rendements (végétaux et animaux) ;
- Dépérissement de certaines essences forestières (douglas, sapin, épicéa) ;
- Favorisation du parasitisme et des insectes vecteurs de maladies animales ;
- Baisse de la production hydraulique, baisse de rendement des capteurs photovoltaïques, modification du régime des vents ;
- Hausse de la consommation d'électricité en été en cas de hausse de la climatisation « active » dans le bâti, et en conséquence perturbation du fonctionnement des infrastructures de réseau (transport et distribution de l'électricité) ;
- Érosion de la biodiversité ordinaire, et remarquable : phénologie, physiologie, aire de répartition, prolifération d'espèces envahissantes, structure des communautés.

## 6 LA STRATEGIE TERRITORIALE

### 6.1 Les objectifs stratégiques

La stratégie air, énergie, climat du territoire fixe les objectifs stratégiques suivants :

- Réduire les consommations énergétiques de 16% en 2030 par rapport à 2015
- Multiplier le développement des énergies renouvelables électriques par 10 en 2030 par rapport à 2015
- Multiplier le développement des énergies renouvelables thermiques par 1,3 en 2030 par rapport à 2015
- Diminuer les émissions de GES de 28% en 2030 par rapport à 2015
- Diminuer les émissions de polluants atmosphériques de 22% en 2030 par rapport à 2014
- Assurer le développement et la coordination des réseaux en lien avec les Autorités Organisatrices du Transport et de la Distribution de l'Energie
- Favoriser la séquestration carbone et la production de matériaux biosourcés en valorisant la ressource bois du territoire
- Améliorer la résilience du territoire au changement climatique en accompagnant les acteurs dans la transition vers l'adaptation : grand public, collectivités, entreprises et agriculteurs
- Favoriser l'économie circulaire, lutter contre le gaspillage des ressources et diminuer l'empreinte carbone

Les objectifs chiffrés aux autres horizons (2026, 2040, 2050) sont détaillés dans le rapport stratégie.

Les objectifs chiffrés globaux du territoire sont en cohérence avec ceux du SRADDET (cf. rapport stratégie pour le détail).

### 6.2 Les objectifs opérationnels

#### 6.2.1 En matière de consommations énergétiques

Secteurs	Objectifs opérationnels 2030 et consommations énergétiques économisées par rapport à l'année de référence 2018				
Résidentiel	1725	maisons rénovées au niveau BBC	soit	15,7	GWh/an économisés
	322	appartements rénovés au niveau BBC	soit	1,6	GWh/an économisés
	3137	ménages sensibilisés aux écogestes (remplacement par des équipements plus efficaces énergétiquement)	soit	4,9	GWh/an économisés
Transport de personnes	4294	salariés laissant leurs voitures pour le trajet domicile-travail (moyenne)	soit	6,9	GWh/an économisés
	1000	véhicules anciens remplacés par des véhicules plus sobres et efficaces	soit	4,9	GWh/an économisés
	-4%	d'énergie économisée lors de trajets longue distance reportés vers du train ou co-voiturage	soit	2,0	GWh/an économisés

<b>Transport de marchandises</b>	-2%	d'énergie économisée sur le transport de marchandises (augmentation de la part du transport fluvial, du ferroutage, du taux de remplissage des camions, etc.)	soit	1,0	GWh/an économisés
<b>Agriculture</b>	7882	ha de SAU pour lesquels des actions d'efficacité énergétique sont menés	soit	2,0	GWh/an économisés
<b>Tertiaire</b>	30588	m <sup>2</sup> de bureaux ou commerces rénovés BBC	soit	2,9	GWh/an économisés
	28235	m <sup>2</sup> de bâtiment tertiaire où des actions de sobriété et efficacité énergétique sont mises en place	soit	1,5	GWh/an économisés
<b>Industrie</b>	-11%	d'économie d'énergie dans l'industrie : mise en place de méthodes d'écologie industrielle et éco-conception	soit	3,9	GWh/an économisés

Tableau 1: Objectifs opérationnels de réduction des consommations énergétiques retenus par le territoire

### 6.2.2 En matière de production d'énergies renouvelables

<b>Filières</b>	<b>Objectifs opérationnels 2030 et énergie produite supplémentaire par rapport à l'année de référence 2018</b>				
<b>Hydroélectricité</b>	1	ouvrage optimisé	soit	0,8	GWh/an produits
<b>Solaire Photovoltaïque</b>	1250	maisons individuelles (60 m <sup>2</sup> )	soit	12,5	GWh/an produits
	3800	places de parking avec ombrière	soit	10,0	GWh/an produits
<b>Eolien</b>	10	éoliennes de 2,5 MW installées	soit	48,3	GWh/an produits
<b>Bois énergie</b>	4	chaufferies collectives au bois de 0,3 MW chacune	soit	2,5	GWh/an produits
	667	tonnes de bois supplémentaires produites sur le territoire	soit	3,3	GWh/an produits
<b>Biogaz</b>	1	petite unité collective de méthanisation de 78 Nm <sup>3</sup> /h	soit	5,0	GWh/an produits
<b>Solaire Thermique</b>	1250	maisons équipées d'un chauffe-eau solaire	soit	2,5	GWh/an produits
<b>Géothermie</b>	0		soit	0,0	GWh/an produits
<b>Chaleur Environnement</b>	486	logements équipés de PAC	soit	5,8	GWh/an produits

Tableau 2: Objectifs opérationnels de développement des énergies renouvelables retenus par le territoire



## 7 LE PLAN D' ACTIONS

Le plan d'actions décline de manière opérationnelle les objectifs issus de la stratégie.  
Le territoire a privilégié un nombre restreint d'actions pour permettre leur réelle mise en œuvre.  
Au total, 27 actions ont été arrêtées par les participants :

- 18 actions dites « complètes » : ce sont les actions prioritaires, pour lesquelles la mise en œuvre est opérationnelle (personnel et partenaires identifiés, budget estimé)
- 9 actions « simplifiées » : ce sont des actions jugées moins prioritaires, ou qui sont déjà en cours par des tiers (tels les projets éoliens privés) ou pour lesquels les conditions de mise en œuvre ne sont pas encore toutes réunies (pas de partenaires identifiés, pas de budget alloué).

### **Axe 1 : Réduire les consommations d'énergie, les émissions de gaz à effet de serre et améliorer la qualité de l'air**

Action 1 : Accompagner de manière globale les ménages sur le tryptique sobriété, efficacité et énergies renouvelables

Action 2 : Accompagner les communes dans la maîtrise de l'énergie dans le bâtiment

Action 3 : Accompagner les entreprises dans la maîtrise de l'énergie

Action 5 : Favoriser le ré-emploi et la réparation des objets pour diminuer la consommation d'énergie grise

Action 6 : Promouvoir et développer l'offre en Transport en commun existante

Action 7 : Développer les modes actifs (marche, vélo et VAE, etc.)

Action 8 : Promouvoir le co-voiturage sur le territoire

Action 9 : Sensibiliser les habitants pour la réduction des impacts de leur mobilité

Action 10 : Clarifier la gouvernance locale et définir une stratégie sur la mobilité

Action 11 : Mobiliser les entreprises pour diminuer les impacts du transport de marchandises et des déplacements domicile-travail

Action 27 : Développer l'éco-responsabilité et l'exemplarité dans les collectivités

### **Axe 2 : Produire et consommer des énergies renouvelables et de récupération**

Action 4 : Améliorer et développer le parc d'appareils de chauffage au bois, le solaire thermique et les pompes à chaleur, sensibiliser sur les usages

Action 12 : Favoriser les véhicules peu consommateurs et promouvoir les carburants alternatifs

Action 13 : Optimiser les seuils/barrages existants et soutenir le développement de la micro-hydroélectricité

Action 14 : Développer le solaire sur les petites et grandes toitures (agricoles, industrielles, tertiaires) et sur les ombrières de parkings

Action 15 : Développer des installations solaires au sol sur les espaces de friches

Action 16 : Accompagner le développement de parcs éoliens

Action 17 : Développer des projets de chaufferies bois et réseaux de chaleur

Action 18 : Développer des projets de méthanisation

Action 22 : Accompagner le développement des filières bois locales (matériaux et énergie) de l'exploitation à la consommation locale

### **Axe 3 : Améliorer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la séquestration carbone**

Action 19 : Accompagner les changements de pratiques vers la résilience et l'autonomie des exploitations agricoles<sup>4</sup>

Action 20 : Promouvoir l'arbre sous toutes ses formes et à toutes les échelles

Action 21 : Élaborer un plan d'adaptation des forêts locales au changement climatique avec des préconisations d'itinéraires sylvicoles adaptés

Action 23 : Favoriser la résilience du territoire face à l'augmentation des risques naturels dus au changement climatique (sécheresse, incendies, inondations, retrait/gonflement d'argiles, ...)

Action 24 : Sensibiliser le grand public à la résilience territoriale face au changement climatique

<sup>4</sup> La fiche action n°19 concerne également l'axe 1 car elle traite du volet atténuation du changement climatique (réduction des consommations énergétiques, des émissions de GES et des polluants atmosphériques)

#### **Axe 4 : Animer le PCAET et la mise en œuvre de ses actions et mobiliser le territoire**

Action 25 : Suivre et animer la démarche PCAET et la mise en œuvre des actions du PCAET en mobilisant les parties prenantes

Actions 26 : Communiquer et sensibiliser le grand public autour des enjeux du PCAET

Afin de permettre la bonne mise en œuvre du programme d'actions, une priorisation des actions a été imaginée pour les ventiler sur les 6 années du programme :

#### **Année 1 : priorité aux actions prioritaires et les plus simples à mettre en œuvre**

- Priorité au processus de recrutement (Chargé de Mission Plan Climat)
- Priorité aux actions facilement déployables : les actions de relais de dispositifs déjà existants, les actions déjà en cours ou en cours de réflexion par la CCSA ou les Communes ou par des porteurs de projets tiers
- Priorité à la mise en œuvre du plan de communication

#### **Années 2 à 3 : déploiement des autres fiches actions complètes**

**Année 3 à 6 : déploiement des fiches actions simplifiées qui ne sont pas déjà en cours par les porteurs de projets**

## 8 LE SUIVI/EVALUATION DU PCAET

### 8.1.1 Un tableau de bord pour suivre et évaluer le PCAET

Le territoire s'est doté d'un tableau de bord sous format Excel regroupant pour l'ensemble des actions :

- Des indicateurs de suivi pour suivre la bonne mise en œuvre des actions et qui correspondent au résultat d'une opération (Ex : nombre de bâtiments rénovés au sein de la collectivité, nombre d'actions de sensibilisation réalisées, nombre de chaufferies bois installées, etc.)
- Des indicateurs de résultat/impacts pour évaluer la performance du programme :
  - Consommations énergétiques par secteur (en GWh), et gain associé par rapport à l'année de référence,
  - Émissions de GES par secteurs (en ktéq CO2), et gain associé par rapport à l'année de référence,
  - Émissions de polluants atmosphériques par type de polluants (en tonnes) et par secteur, et gain associé par rapport à l'année de référence,
  - Production d'énergies renouvelables par filières (en GWh), et gain associé par rapport à l'année de référence.
- Un responsable identifié pour faire remonter l'information
- Une planification pluriannuelle
- Un budget alloué à la réalisation de l'action

Les actions qui, au regard de l'Évaluation Environnementale Stratégique (cf. rapport détaillé et résumé non technique pour plus de détails), pourraient avoir un impact variable à négatif sur l'environnement (actions n°7, 8, 13 à 18), bénéficient d'un indicateur spécifique permettant de suivre l'évolution de l'état de l'environnement.

Le programme d'actions fera l'objet d'un bilan de suivi annuel qui sera présenté dans les différentes instances mises en place (cf. paragraphe 8.1.2 ci-dessous). Conformément à la réglementation, l'évaluation du programme d'actions sera réalisée au bout de 3 ans puis à la fin du programme au bout de 6 ans et sera présentée dans les mêmes instances que le bilan de suivi annuel.

### 8.1.2 La gouvernance du PCAET

Le tableau ci-dessous présente ces différentes instances et les périodicités proposées pour la réunion de ces instances :

Instances	Participants	Fréquence de réunions
Équipe Projet	Chargé de mission Plan Climat Directeur des Services Techniques	Tous les mois
COTECH	Équipe Projet Agents techniques référents des Communes et de la CCSA Partenaires professionnels (variable selon les sujets abordés)	Dans l'idéal 3 fois / an A minimum 1 fois / an
COPIL	Élu intercommunal Référent Élus communaux référents ADEME DDT Région Partenaires consulaires	A minimum 1 fois / an

Tableau 3: Instances de gouvernance proposées pour le suivi et l'évaluation du PCAET