



CONSEIL ET INGÉNIERIE EN DÉVELOPPEMENT DURABLE  
Énergies & Climat



# COMMUNAUTE DE COMMUNES VAL DE SAONE CENTRE

## PCAET Rapport de présentation Rapport-rev0

Janvier 2020

REDACTEURS



INDDIGO  
SOLAGRO

# SOMMAIRE

<b>1. LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES VAL DE SAONE CENTRE</b>	<b>5</b>
<b>2. CONTEXTE ET METHODOLOGIE.....</b>	<b>6</b>
<b>3. LE PROCESSUS DE CONSTRUCTION DU PCAET .....</b>	<b>7</b>
3.1 La gouvernance mise en place .....	7
3.2 La mobilisation des parties prenantes .....	7
<b>4. ARTICULATION DU PCAET AVEC LES AUTRES POLITIQUES PUBLIQUES .....</b>	<b>8</b>
<b>4.1 Le contexte local .....</b>	<b>10</b>
4.1.1 Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT).....	10
4.1.2 Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) .....	10
4.1.3 L'Agenda 21 du Département de l'Ain .....	10
4.1.4 Les contrats environnementaux .....	11
<b>4.2 Le contexte regional.....</b>	<b>11</b>
4.2.1 le SRADDET .....	11
4.2.2 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE).....	13
<b>4.3 Le contexte national.....</b>	<b>14</b>
4.3.1 La loi LTECV.....	14
4.3.2 La loi Énergie-Climat.....	16
4.3.3 La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) .....	16
4.3.4 Le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) .....	17
4.3.5 Le Plan national d'adaptation au changement climatique.....	17
<b>5. SYNTHESE DU DIAGNOSTIC.....</b>	<b>19</b>
5.1 Emissions de gaz à effet de serre .....	19
5.2 Consommation énergétique .....	20
5.3 Production d'Énergie territoriale et réseaux .....	21
5.4 Facture énergétique territoriale.....	24
5.5 Qualité de l'air .....	25
5.6 Adaptation au changement climatique .....	25

<b>5.7</b>	<b>Stockage carbone</b> .....	<b>26</b>
<b>6.</b>	<b>LA STRATEGIE DU PCAET</b> .....	<b>27</b>
<b>6.1</b>	<b>Orientations strategiques</b> .....	<b>27</b>
<b>6.2</b>	<b>Objectifs strategiques</b> .....	<b>27</b>
6.2.1	Objectifs sur l'énergie, les Gaz à Effet Serre et les polluants atmosphériques .....	27
6.2.2	Objectifs réseaux.....	30
6.2.3	Objectifs renforcement du stockage carbone et matériaux biosources.....	30
6.2.4	Objectifs Adaptation au changement climatique .....	30
<b>6.3</b>	<b>Objectifs operationnels</b> .....	<b>32</b>
6.3.1	Reduction de la consommation énergétique .....	32
6.3.2	Production d'énergies renouvelables .....	33
<b>7.</b>	<b>LE PLAN D' ACTIONS</b> .....	<b>35</b>
<b>8.</b>	<b>DISPOSITIF DE SUIVI ET D'EVALUATION</b> .....	<b>37</b>
<b>8.1</b>	<b>Les indicateurs</b> .....	<b>37</b>
<b>8.2</b>	<b>Le processus d'évaluation</b> .....	<b>37</b>
<b>9.</b>	<b>GOVERNANCE DU PCAET</b> .....	<b>38</b>

# 1. LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES VAL DE SAONE CENTRE

La Communauté de Communes Val de Saône Centre a été créée en 2017 et résulte de la fusion des communautés de communes Val-de-Saône Chalaronne et Montmerle Trois Rivières. Elle regroupe 15 communes pour un peu plus de 20 000 habitants sur un territoire de 158 km<sup>2</sup>.

La croissance démographique du territoire diminue, avec un taux de croissance d'environ 1,1% par an depuis 2006 alors qu'il atteignait 1,8% entre 1999 et 2006.

La Communauté de Communes Val de Saône Centre est située à l'extrême Ouest du département de l'Ain à moins de 50 km d'agglomérations telles que Villefranche-sur-Saône, Mâcon, Bourg-en-Bresse et Lyon. Le territoire se situe au cœur de la région naturelle du Val de Saône jouxtant les pays du Beaujolais, de la Dombes et de la Bresse.



Figure 1 : Cartes de situation de la Communauté de Communes de Val de Saône Centre

La collectivité a engagé la définition de son Plan Climat Air Énergie Territorial en 2018, pour une mise en œuvre 2021-2026.

## 2. CONTEXTE ET METHODOLOGIE

A travers le **Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)**, démarche réglementaire, la collectivité se fixe des objectifs stratégiques pour :

- réduire la consommation énergétique du territoire,
- réduire les émissions de Gaz à effet de serre du territoire,
- réduire la pollution atmosphérique du territoire,
- s'adapter au changement climatique.

Le PCAET est établi pour 6 ans, donc sur la période 2021-2026, puis est évalué et remis à jour.

Le présent document constitue le document final du Plan Climat Air Energie Territorial.

Il présente :

- le processus de construction du PCAET
- l'articulation avec les autres politiques publiques locales, régionales et nationales
- une synthèse du diagnostic (le rapport détaillé est disponible auprès de la collectivité, et fourni également aux services de l'Etat)
- la stratégie et les objectifs (le rapport détaillé est disponible auprès de la collectivité, et fourni également aux services de l'Etat)
- le plan d'actions, et son articulation avec la stratégie
- la gouvernance et les modalités de suivi et d'évaluation du PCAET

## 3. LE PROCESSUS DE CONSTRUCTION DU PCAET

### 3.1 LA GOUVERNANCE MISE EN PLACE

A l'échelle de l'EPCI, les 3 instances de gouvernance mobilisées sont :

- Un Comité Technique se réunissant chaque grande étape de la démarche.
- Un Comité de Pilotage, se réunissant au lancement de la démarche et à l'issue de chaque grande étape de la démarche, pour validation.
- Le Conseil Communautaire, auquel a été présenté également les résultats de chaque grande étape.

La Communauté de Communes Val de Saône Centre a participé aux différentes réunions « équipe projet » réunissant les 8 EPCI engagés en parallèle également dans la construction de leur PCAET sous la coordination du SIEA. Cette instance de travail mobilise les techniciens des EPCI en charge de ces dossiers. Pour le PCAET, cette équipe projet s'est réunie 4 fois pour échanger et partager autour des travaux d'élaboration des PCAET de chaque EPCI et pour préparer les temps communs ou mutualisés.

### 3.2 LA MOBILISATION DES PARTIES PRENANTES

Différents temps forts et modalités de mobilisation des parties prenantes, en interne et en externe, ont permis de construire le PCAET de façon transversale :

- La construction du diagnostic a été réalisée sur la base de données collectées auprès de l'ORECA mais également auprès de l'EPCI, via la mobilisation des différents services, et d'acteurs locaux. Il a ensuite été présenté en Comité de Pilotage et en Conseil Communautaire en avril 2019.
- L'établissement de la stratégie a fait l'objet d'un important processus de concertation, organisée autour de l'animation Destination TEPos. La stratégie a ainsi été construite autour de 4 temps forts :
  - Un atelier « Stratégie » a ainsi été organisé le 20 juin 2019, autour de l'animation Destination TEPos. Cet atelier a été organisé en commun avec la Communauté de Communes Dombes Saône Vallée afin de réussir à mobiliser le plus grand nombre possible de partenaires du territoire. L'animation Destination TEPos a été réalisée simultanément pour chaque territoire selon ses caractéristiques propres. Cet atelier a réuni 41 participants pour les deux communautés de communes.
  - Un comité technique mutualisé entre les communautés de communes Dombes Saône Vallée et Val de Saône Centre a été organisé le 11 juillet 2019 afin de discuter et d'affiner les propositions d'objectifs stratégiques issues de l'atelier Destination TEPos du 20 juin.
  - Enfin, un comité de pilotage avec les élus référents PCAET de la Communauté de Communes Val de Saône Centre a été organisé le 5 septembre 2019 afin de valider la stratégie du PCAET.
- Enfin, l'élaboration du plan d'actions s'est déroulée via 6 ateliers thématiques, mutualisés avec les autres EPCI de l'Ain, mutualisés à l'échelle locale avec la Communauté de Communes de Dombes Saône Vallée ou encore en interne à la Communauté de Communes Val de Saône Centre.

Ces 6 ateliers ont été proposés aux élus et services des collectivités, ainsi qu'aux acteurs du territoire et ont permis de débattre autour d'une centaine de propositions d'actions, autour des thématiques transversales suivantes :

- Énergies renouvelables
- Adaptation au changement climatique
- Mobilité
- Rénovation
- Agriculture
- Organisation interne de la collectivité pour réussir la mise en œuvre du PCAET

A l'échelle de l'EPCI, de nombreux entretiens avec les services, ainsi qu'avec le Vice -Président en charge du dossier et du Président de la collectivité, ont été conduits pendant plusieurs mois, pour aboutir à un plan d'actions partagé, en cohérence avec la stratégie.

Ce plan d'actions a été validé en Comité de Pilotage du 9 janvier 2020.

## **4. ARTICULATION DU PCAET AVEC LES AUTRES POLITIQUES PUBLIQUES**

Pour mémoire, le schéma ci-dessous rappelle l'articulation du PCAET avec les autres documents cadres. En particulier :

- Le PCAET doit être compatible avec le SRADDET,
- Le PCAET doit prendre en compte le SCOT,
- Les PLU (ou PLUi) doivent prendre en compte le PCAET.



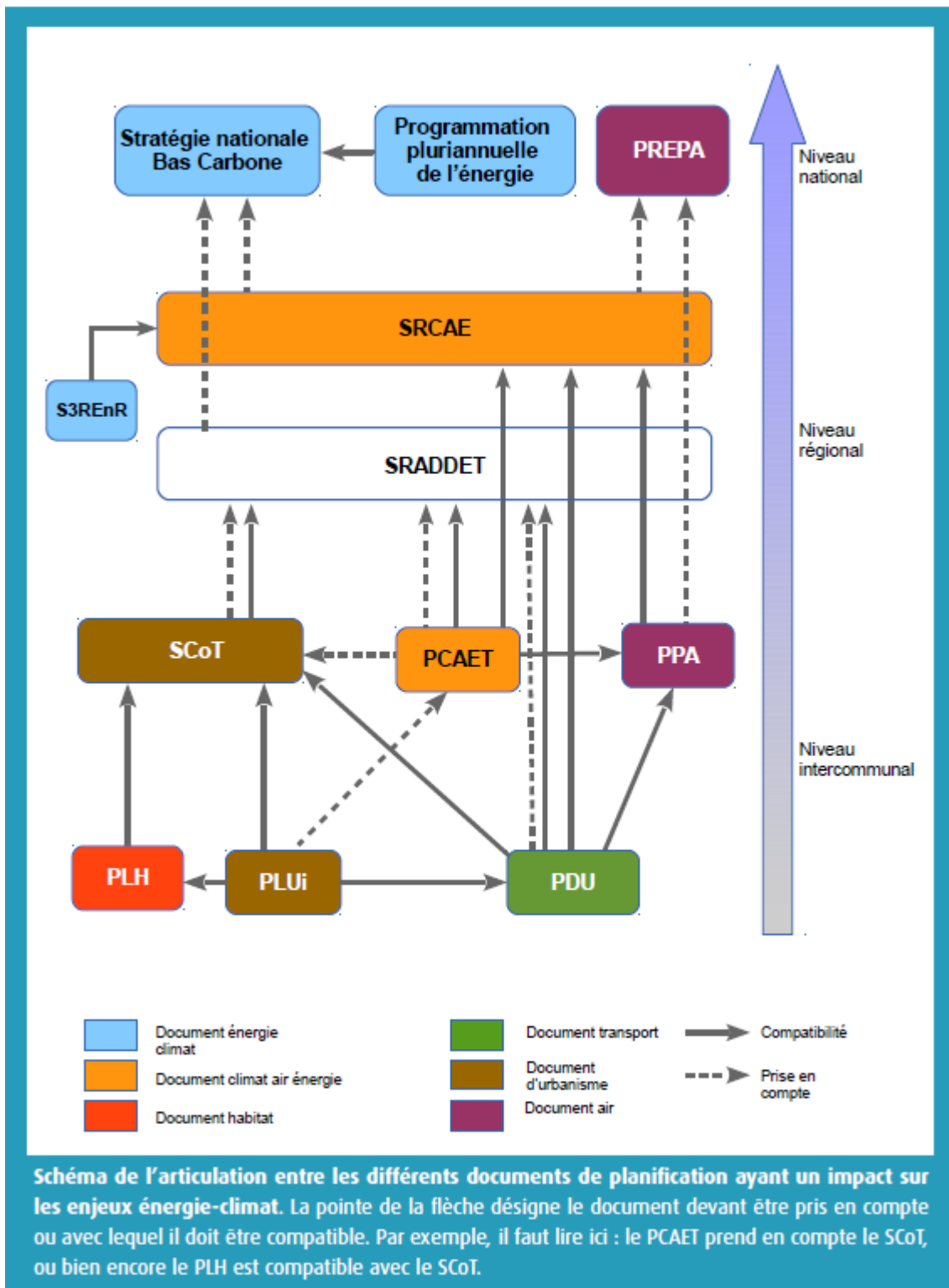


Figure 2 : Source CEREMA « Planification énergie-climat, PLUi, quelles articulations ? »

« **Doit être compatible avec** » signifie « ne pas être en contradiction avec les options fondamentales ».

« **Doit prendre en compte** » signifie « ne pas ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales ».

## 4.1 LE CONTEXTE LOCAL

### 4.1.1 LES SCHEMAS DE COHERENCE TERRITORIALE (SCoT)

Le territoire de la Communauté de Communes Val de Saône Centre est intégralement couvert par le SCoT Val de Saône Dombes. La révision du SCoT a été arrêté en juillet 2019 et devrait être approuvé fin février 2020 approuvé en 2018. Les enjeux du SCoT sont les suivants :

- Tendre vers une réduction de la précarité énergétique des ménages en poursuivant et en impulsant des initiatives de réhabilitation du parc de logements anciens et en développant des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle performants (co-voiturage, transports en commun...) ;
- Poursuivre les initiatives locales visant à promouvoir des modes de déplacements plus économes en énergie (voitures électriques et vélos à assistance électrique notamment) ;
- Tirer parti de l'environnement climatique pour réduire les consommations énergétiques des logements (généralisation des principes du bioclimatisme...) ;
- Poursuivre la dynamique de valorisation de l'énergie solaire ;
- Etudier la possibilité de diversifier l'activité agricole en développant la méthanisation, à l'échelle d'une ou plusieurs exploitations (mutualisation) dans les zones desservies par le réseau de gaz prioritairement.

### 4.1.2 PLANS LOCAUX D'URBANISME (PLU)

Le PLU est un document d'urbanisme qui, à l'échelle d'une commune ou d'un groupement de communes (EPCI), établit un projet global d'urbanisme et d'aménagement et fixe en conséquence les règles générales d'utilisation du sol sur le territoire considéré.

Les objectifs, le contenu, les modalités d'élaboration, de révision et de suivi du PLU (ou du PLUI) sont définis dans le cadre du code de l'urbanisme (Livre I – Titre II – Chapitre III).

Les procédures d'élaboration ou de révision de PLU communaux ou intercommunaux peuvent être soumis à évaluation environnementale selon certains critères.

Sur le territoire de la Communauté de Communes Val de Saône Centre, toutes les communes ont un PLU sauf Peyzieux-sur-Saône qui a une carte communale.

### 4.1.3 L'AGENDA 21 DU DEPARTEMENT DE L'AIN

Le Département de l'Ain dispose d'un Agenda 21 s'étendant sur la période 2016 – 2021.

Cet Agenda 21 s'articule autour de 4 enjeux donnant lieu à plusieurs orientations.

- Enjeu n°1 – Développer un territoire, une économie et une politique touristique durables (4 orientations)
- Enjeu n°2 – Préserver les ressources naturelles et les paysages de l'Ain (3 orientations)
- Enjeu n°3 – Agir pour les solidarités en matière sociale, culturelle et sportive (7 orientations)
- Enjeu n°4 – Développer l'exemplarité de la collectivité départementale (6 orientations)

Le PCET est un volet de l'agenda 21.

Le PCAET de la Communauté de Communes Val de Saône Centre est en cohérence avec les actions de l'agenda 21.

#### **4.1.4 LES CONTRATS ENVIRONNEMENTAUX**

##### *4.1.4.1 Les Contrats de Milieu*

Le territoire bénéficie du contrat milieu Dombes Chalaronne Bords de Saône 2020-2022 avec le Syndicat de Rivières Dombes Chalaronne Bords de Saône et du contrat Saône 2018-2020 avec l'EPTB Saône et Doubs.

##### *4.1.4.2 Les sites Natura 2000*

Le territoire de la Communauté de Communes Val de Saône Centre comporte deux zones Natura 2000 :

- Prairies humides et forêts alluviales du Val de Saône (ZSC),
- Val de Saône (ZPS).

## 4.2 LE CONTEXTE REGIONAL

#### **4.2.1 LE SRADDET**

Le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) a été adopté par la région les 19 et 20 décembre 2019. Il sera opposable aux documents de planification infra-régionaux (SCoT, PLU, PCAET, etc.) après approbation par le Préfet de région.

Les objectifs des PCAET doivent décliner les objectifs du SRADDET.

Ci-après les objectifs par thématique et par secteur.

➔ Objectifs de réduction des consommations d'énergie

Réduction des consommations d'énergie		
Secteur	Résultats sectoriels en 2030 par rapport à 2015	Part de la conso énergétique du secteur en 2030
Bât résidentiel	- 23 % sur la conso globale - 30 % consommation / habitant - 37 % de chauffage par m <sup>2</sup>	28 %
Bât tertiaire	- 12 % sur la consommation	17 %
Industrie	- 3 % sur la consommation	22 %
Mobilité	- 15 % sur la consommation	32 %
Agriculture	- 24 % sur la consommation	1 %
AU GLOBAL	- 23 % de consommation / hab - 15 % de conso globale	100 %






Figure 3 : Objectifs de réduction des consommations d'énergie du SRADET AURA. Source : document de présentation réunion des PCAET du 28 novembre 2018

➔ Objectifs de développement de la production ENR

Développement de la production EnR				
Filière	Prod 2015 en GWh	Prod 2023 en GWh	Prod 2030 en GWh	Part de l'ENR&R / prod totale ENR en 2030
Hydro	26 416	26 984	27 552	42 %
Bois Energie	10 107	11 889	13 778	21 %
Métha	595	3 676	8 426	12,8 %
PV	783	3 332	5 417	8,3 %
Eolien	852	2 653	4 807	7,3 %
PAC / Géothermie	2 086	2 470	2 621	4 %
Déchets	1 664	1 579	1 499	2,3 %
SolaireTH	242	0 735	1 490	2,3 %
Chaleur fatale	41	155	271	0,4 %
Total	42 785	53 474	65 589	100 %

Figure 4 : Objectifs de développement des ENR du SRADET AURA. Source : document de présentation réunion des PCAET du 28 novembre 2018

## ➔ Objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques

Ces objectifs sont les suivants :

- Une diminution de 44 % des émissions globales de NO<sub>2</sub> en 2030 par rapport à 2015
- Une diminution de 38 % des émissions globales de particules fines PM10 en 2030 par rapport à 2015
- Une diminution de 41 % des émissions globales de particules très fines PM2.5
- Une diminution de 35 % des émissions globales de COV (composés organiques volatils, précurseurs de l'ozone) en 2030 par rapport à 2015
- Une diminution de 3 % des émissions de NH<sub>3</sub> en 2030 par rapport à 2015
- Une diminution de 72 % (par rapport à 2005) des émissions de SO<sub>2</sub>.

## ➔ Objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre

Un scénario tendanciel conduirait à ne réduire les émissions de gaz à effet de serre que de 13 %.

L'objectif régional est d'atteindre une baisse de 30% des gaz à effet de serre, d'origine énergétique et non-énergétique, à l'horizon 2030 par rapport aux émissions constatées en 2015 s'attaquant en priorité aux secteurs les plus émetteurs à l'échelle régionale, à savoir dans l'ordre les transports, le bâtiment (résidentiel-tertiaire), l'agriculture et l'industrie.

### **4.2.2 LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SDAGE)**

La Directive Cadre sur l'Eau fixe des objectifs en termes de quantité d'eau et de qualité d'eau dans le but d'atteindre un « bon état écologique ». Son application s'effectue à travers le SDAGE Rhône Méditerranée. Les objectifs environnementaux fixés par la directive sont les suivants :

- La non-détérioration des masses d'eau,
- Le bon état (écologique et chimique) pour les masses d'eau de surface,
- Le bon potentiel écologique et bon état chimique pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées,
- Le bon état quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines,
- La suppression des rejets de substances dangereuses prioritaires d'ici 2020.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, comporte notamment un volet pour l'adaptation au changement climatique, qui vise à économiser l'eau, et mieux répartir la ressource. De plus, une nouvelle disposition incite les collectivités, dans le cadre de leurs documents d'urbanisme, à compenser l'urbanisation de nouvelles zones par la désimperméabilisation de surfaces déjà aménagées, à hauteur de 150% de la nouvelle surface imperméabilisée.

Le SDAGE comporte 3 orientations majeures :

- Restaurer 300 km de cours d'eau en intégrant la prévention des inondations,
- Préserver et restaurer les zones humides,
- Restaurer la qualité de 269 captages d'eau potable pour protéger la santé humaine.

Les SAGE (issus de la Loi sur l'Eau de janvier 1992) visent à fixer des principes pour une gestion de l'eau plus équilibrée à l'échelle d'un territoire cohérent au regard des systèmes aquatiques. La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 confirme l'importance des SAGE et en modifie le contenu. Tout en demeurant un outil stratégique de planification à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente dont l'objet principal est la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction des usages, le SAGE devient un instrument juridique, et plus seulement opérationnel visant à satisfaire à l'objectif de bon état des masses d'eau, introduit par la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000. Le SAGE a un rôle central pour mettre en œuvre la politique locale de l'eau. Son objectif est de trouver un équilibre durable entre les besoins des activités socio-économiques du territoire et la préservation des milieux aquatiques et des ressources en eau. C'est au SAGE notamment que revient la mission de préciser, en concertation avec les acteurs, les moyens permettant la restauration et le maintien de la fonctionnalité des milieux aquatiques et des ressources en eau.

La Communauté de Communes Val de Saône Centre n'est pas directement concernée par un SAGE.

## 4.3 LE CONTEXTE NATIONAL

### 4.3.1 LA LOI LTECV

La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) a pour objectif de permettre à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et de renforcer son indépendance énergétique, tout en garantissant un accès à l'énergie à des coûts compétitifs.

Pour ce faire, elle se fixe les objectifs principaux suivants, à l'échelle nationale :

		2020	2025	2030	2050
Art L.100-4-I.1	Émissions de GES			-40%/1990	-75%/1990 ("Facteur 4")
Art L.100-4-I.2	Consommation énergétique finale			-20%/2012	- 50% / 2012
Art L.100-4-I.3	Consommation énergétique primaire énergies fossiles			-40%/2012 *	
Art L.100-4-I.4	Part des énergies renouvelables/consommation finale brute	23%		32%	
	<i>Part des énergies renouvelables/production d'électricité</i>			40%	
	<i>Part des énergies renouvelables/consommation finale de chaleur</i>			38%	
	<i>Part des énergies renouvelables/consommation finale de carburant</i>			15%	
	<i>Part des énergies renouvelables/consommation de gaz</i>			10%	
Art L.100-4-I.5	Part du nucléaire dans la production d'électricité		50%		
Art L.100-4-I.6	Contribuer à l'atteinte des objectifs de réduction fixés par le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques				
Art L.100-4-I.7	Rénovation du parc immobilier niveau "BBC rénovation"				100%
Art L.100-4-I.8	Autonomie énergétique des départements d'outre-mer			100%	
	Part des énergies renouvelables dans la consommation finale	50%			
Art L.100-4-I.9	Production de chaleur et de froid renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur			x 5 **	

\* Objectif revu suite à la parution de la loi énergie-climat du 8/11/19

\*\* Objectif modulé selon les émissions de gaz à effet de serre de l'énergie fossile considérée

*Figure 5 : Synthèse des objectifs Air, énergie climat de la loi LTECV, article L.100-4-I*

### 4.3.2 LA LOI ÉNERGIE-CLIMAT

La loi énergie et climat du 8 novembre 2019 vise à répondre à l'urgence écologique et climatique. Elle inscrit cette urgence dans le code de l'énergie ainsi que l'objectif d'une neutralité carbone en 2050, en divisant les émissions de gaz à effet de serre par six au moins d'ici cette date.

Le texte fixe le cadre, les ambitions et la cible de la politique climatique nationale. Il porte sur quatre axes principaux :

1. Sortie progressive des énergies fossiles et développement des énergies renouvelables :
  - Réduction de 40% de la consommation d'énergies fossiles - par rapport à 2012 - d'ici 2030 (contre 30% précédemment) ;
  - Arrêt de la production d'électricité à partir du charbon d'ici 2022 ;
  - Obligation d'installation de panneaux solaires sur les nouveaux entrepôts et supermarchés et les ombrières de stationnement ;
  - Sécurisation du cadre juridique de l'évaluation environnementale des projets ENR ;
  - Soutien à la filière hydrogène.
2. Lutte contre les passoires thermiques (logement classés F et G pour leur consommation énergétique) :
  - A partir de 2021, impossibilité d'augmenter les loyers entre deux locataires en l'absence de rénovation
  - A partir de 2022, audit énergétique obligatoire pour vente ou location,
  - A partir de 2023, logements qualifiés en logements indécents, avec obligation de rénovation avant location
  - D'ici 2028, rénovation obligatoire
3. Instauration de nouveaux outils de pilotage (SNBC), de gouvernance et d'évaluation de la politique climatique (Haut Conseil pour le Climat)
4. Régulation des secteurs de l'électricité et du gaz : fin progressive des tarifs réglementés, augmentation du plafond de l'accès régulé à l'électricité nucléaire historique (Arenh), réduction de la dépendance au nucléaire.

### 4.3.3 LA STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE (SNBC)

La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC), dans son rôle de pilotage des actions d'atténuation du changement climatique, a fixé des budgets carbone - par décret- pour les périodes 2015-2018, 2019-2023 et 2024-2028 (plafonds d'émissions de gaz à effet de serre à ne pas dépasser au niveau national), ainsi que des orientations sectorielles pour une économie décarbonée, pour atteindre les objectifs nationaux fixés par la loi LTECV.

Les principaux objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre par secteur sont repris ci-après :

	<b>Objectifs 2030</b>	<b>Objectifs 2050</b>
<b>Transport</b>	-31% / 2015	Zéro émission
<b>Bâtiment</b>	-53% / 2015	Zéro émission
<b>Agriculture</b>	-20% / 2015	-46% / 2015
<b>Industrie</b>	-35% / 2015	-81% / 2015

Figure 6 : principaux objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre de la SNBC (Source : résumé du projet de SNBC – 2019)



#### 4.3.4 LE PLAN NATIONAL DE REDUCTION DES EMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES (PREPA)

Fixé par l'article 64 de la loi LTECV, le PREPA est composé :

- Du décret n° 2017-949 du 10 mai 2017 fixant les objectifs de réductions à horizon 2020, 2025 et 2030 pour les cinq polluants visés (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>, COVNM, PM<sub>2,5</sub>), conformément aux objectifs européens définis par la directive (UE) 2016/2284 sur la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques,
- Arrêté du 10 mai 2017 établissant le PREPA. Ce texte fixe les orientations et actions de réduction dans tous les secteurs pour la période 2017-2021.

RÉDUCTION DES ÉMISSIONS PAR RAPPORT À 2005		
POLLUANT	À partir de 2020	À partir de 2030
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	-55 %	-77 %
Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> )	-50 %	-69 %
Composés organiques volatils (COVNM)	-43 %	-52 %
Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	-4 %	-13 %
Particules fines (PM <sub>2,5</sub> )	-27 %	-57 %

Figure 7 : Objectifs du PREPA – source Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire

#### 4.3.5 LE PLAN NATIONAL D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'objectif général du Plan national d'adaptation au changement climatique 2018-2022 (PNACC-2) est de mettre en œuvre les actions nécessaires pour adapter, d'ici 2050, les territoires de la France métropolitaine et outre-mer aux changements climatiques régionaux attendus.

« La concertation a été organisée selon six domaines d'action qui structurent ainsi les priorités du PNACC-2 :

- Les actions du domaine « Gouvernance » ont pour ambition d'articuler efficacement les échelons nationaux et territoriaux et d'impliquer la société autour de la mise en œuvre et du suivi du PNACC-2, en ayant une attention particulière pour l'outre-mer ; elles veilleront à assurer la cohérence entre adaptation et atténuation et à renforcer le cadre juridique et normatif favorable à l'adaptation ;
- Les actions proposées reposent sur les meilleures connaissances scientifiques et sur la sensibilisation de toute la population à la nécessité de lutter contre le changement climatique et de s'y adapter (domaine « Connaissance et information ») ;

- De nombreuses actions visent à protéger les personnes et les biens face aux risques climatiques (domaine « Prévention et résilience ») et à préparer les filières économiques aux changements attendus (domaine « Filières économiques »), ce qui accompagnera l'évolution et renforcera le potentiel de création d'emplois et d'innovation ;
- Les actions privilégient partout où cela est possible les solutions fondées sur la nature (domaine « Nature et milieux ») ;
- Certaines actions visent enfin à bénéficier des expériences menées dans les autres pays et à renforcer les capacités des acteurs français à accompagner les pays en développement dans leurs propres politiques d'adaptation au changement climatique (domaine « International »). »

Le PCAET inclue également des actions visant à adapter le territoire au changement climatique, notamment sur le volet ressource en eau et biodiversité.

## 5. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC

L'ensemble du diagnostic, état des lieux et potentiel, est détaillé dans un rapport complet disponible et transmis également aux services de l'Etat en complément du présent document.

Pour une bonne compréhension de l'articulation entre enjeux territoriaux, stratégie et plans d'actions, sont rappelés ici des éléments clés de ce diagnostic.

### 5.1 EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

En 2016, la Communauté de Communes a émis 94 kteqCO<sub>2</sub> soit 4,7 teqCO<sub>2</sub>/hab.

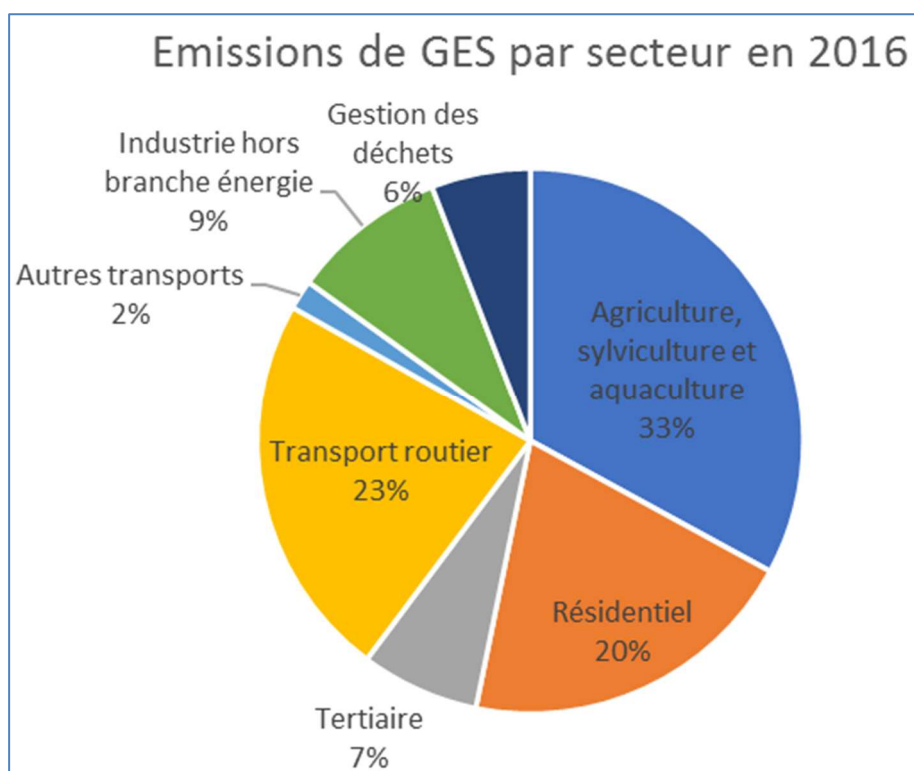


Figure 8 : les émissions de GES selon les secteurs (en KteqCO<sub>2</sub>-2016)

Secteur	2016
Agriculture, sylviculture et aquaculture	31
Résidentiel	19
Tertiaire	7
Transport routier	22
Autres transports	2
Industrie hors branche énergie	9
Gestion des déchets	6
<b>Tous secteurs hors branche énergie</b>	<b>94 kteqCO<sub>2</sub></b>

Figure 9 : répartition sectorielle des émissions

Le secteur agricole est donc le secteur le plus émetteur (333%), suivi le secteur des transports (245%), vient ensuite le résidentiel avec 19%.

## 5.2 CONSOMMATION ENERGETIQUE

En 2016, la Communauté de Communes de Val de Saône Centre a consommé 342 GWh, soit 19 MWh/hab.

Secteur	2016
Agriculture, sylviculture et aquaculture	12
Résidentiel	157
Tertiaire	39
Transport routier	87
Autres transports	22
Industrie hors branche énergie	25
Gestion des déchets	-
<b>Total</b>	<b>342 GWh</b>

Figure 10 : consommation énergétique du territoire en GWh

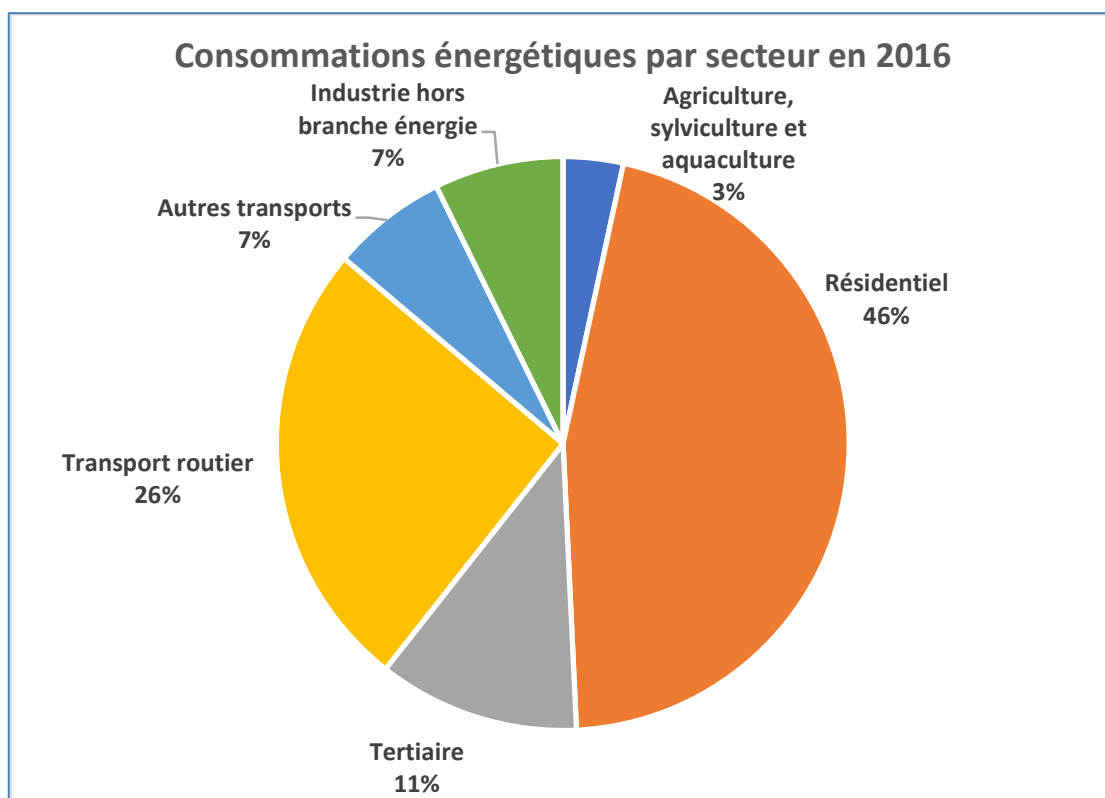


Figure 11 : répartition sectorielle

Les secteurs du bâtiment (résidentiel et tertiaire) et du transport routier sont prépondérants sur le territoire avec 89% des consommations énergétiques :

- Le résidentiel 46% avec 157 GWh et le tertiaire 11% avec 39 GWh :

- On compte 7 917 résidences principales en 2016 pour une population de 20 613 habitants. Le parc est composé de 82% de maisons et 18% d'appartements. 42% des résidences principales ont été construites avant 1970.
- Le secteur tertiaire comptabilise 1800 emplois sur le territoire de la communauté de communes dont 1000 dans le privé (commerce, transports et services divers) et 800 dans le public (administration publique, enseignement, santé et action sociale)..
- Le transport routier représente 26% avec 87 GWh :
  - Tous motifs confondus, 64% des déplacements quotidiens sont réalisés en voiture, y compris pour les déplacements courte distance (inférieurs à 3 km). Les déplacements domicile-travail sont plutôt tournés vers l'extérieur du territoire, vers les départements voisins de Saône-et-Loire et du Rhône.
- Les autres secteurs ont, par conséquent, une influence mineure. L'industrie consomme 25 GWh annuel soit 7% de la consommation totale et l'agriculture 12 GWh soit 3%.

Le potentiel de réduction des consommations énergétique a été estimé à 142 GWh à 2050 à population constante, soit 42% de la consommation actuelle. La répartition de ce potentiel de réduction est présentée ci-dessous par secteur d'activité.

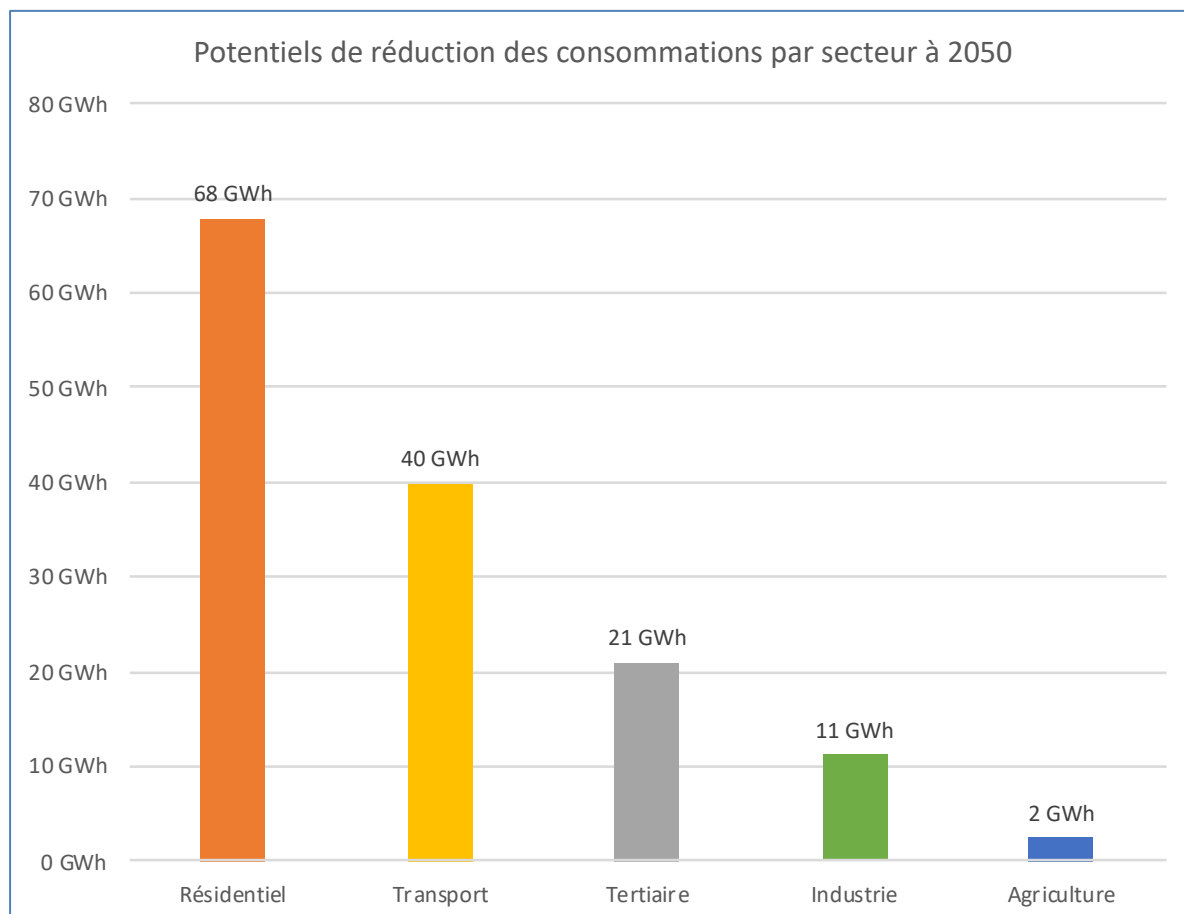


Figure 12 : Potentiel de réduction de la consommation énergétique en optimisant tous les secteurs au maximum

## 5.3 PRODUCTION D'ÉNERGIE TERRITORIALE ET RESEAUX

Les énergies renouvelables représentent 46 GWh soit plus de 13% des consommations du territoire. Le bois énergie représentant la majorité de ces énergies renouvelables (57%), c'est la principale énergie renouvelable utilisée par les ménages. La seconde source est l'hydraulique (26%, 12 GWh) issue d'un

barrage-écluse, suivie par la géothermie avec 15%. Les filières solaires ont, pour l'instant, une part anecdotique : 1% pour le photovoltaïque et 1% pour le solaire thermique.

	Etat des lieux 2016
Bois énergie	26,0
Géothermie	6,8
Solaire thermique	0,7
Biogaz	0,0
Récupération chaleur fatale	0,0
Hydraulique	12,0
Solaire PV	0,5
Eolien	0,0
<b>Total</b>	<b>46 GWh</b>

Figure 13 : production d'énergies renouvelables selon les filières (GWh 2016)

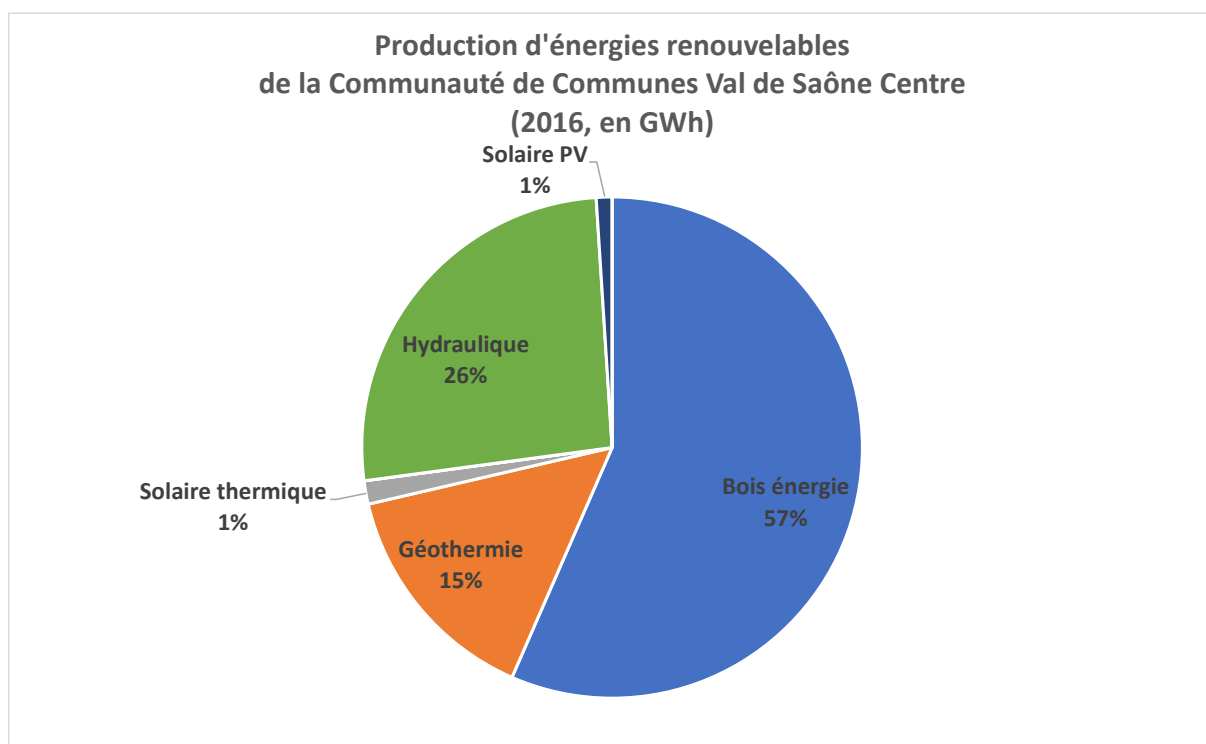


Figure 14 : répartition des énergies renouvelables

Le potentiel de développement des énergies renouvelables est important sur le territoire de la Communauté de Communes : il permettrait de passer de 46 GWh à 209 GWh en 2050.

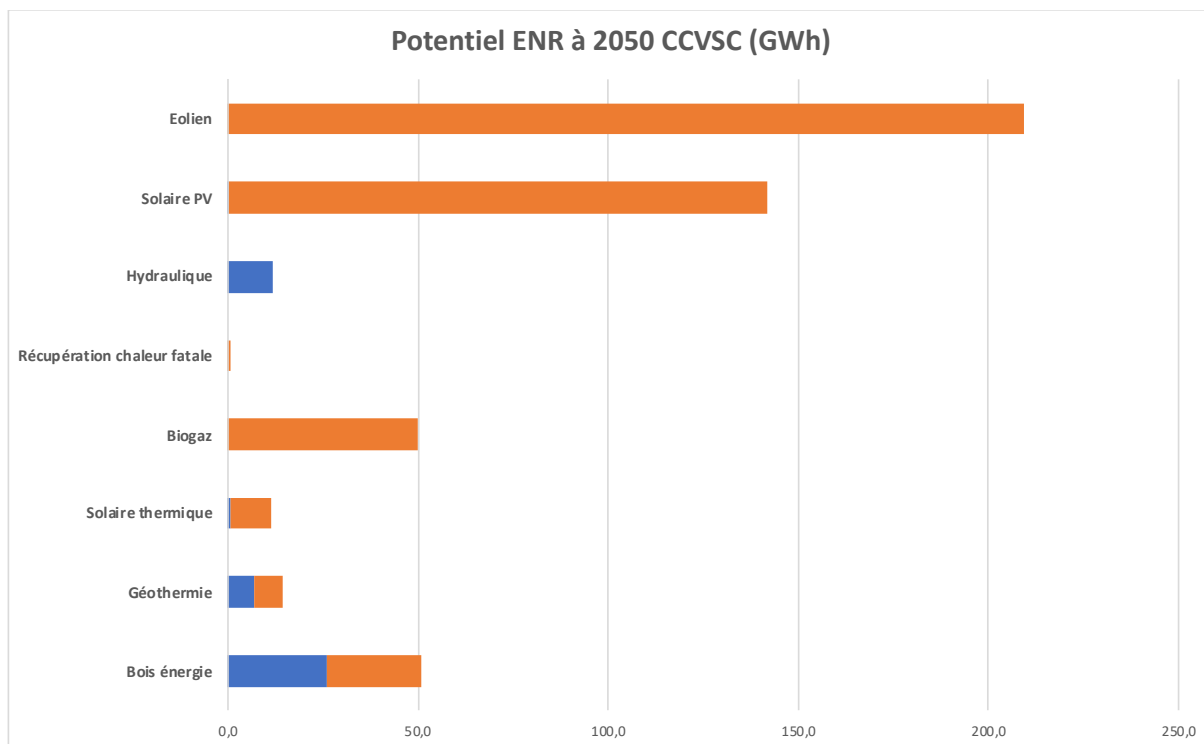


Figure 15 : potentiel physique de développement des ENR

L'éolien, le solaire photovoltaïque, la méthanisation (biogaz) et le bois énergie constituent les potentiels de développement les plus importants. Géothermie et solaire thermique, avec des potentiels plus modestes, permettraient néanmoins de contribuer à diversifier le mix d'énergie renouvelable du territoire.

## 5.4 FACTURE ENERGETIQUE TERRITORIALE

A l'échelle du territoire, ce sont chaque année **31 millions d'euros** qui sont **dépensés** pour les consommations d'énergie. La production d'énergies renouvelables sur le territoire correspond à un chiffre d'affaires d'un peu plus de 4 millions d'euros<sup>1</sup>. Il en résulte une facture énergétique de 27 millions d'euros par an.

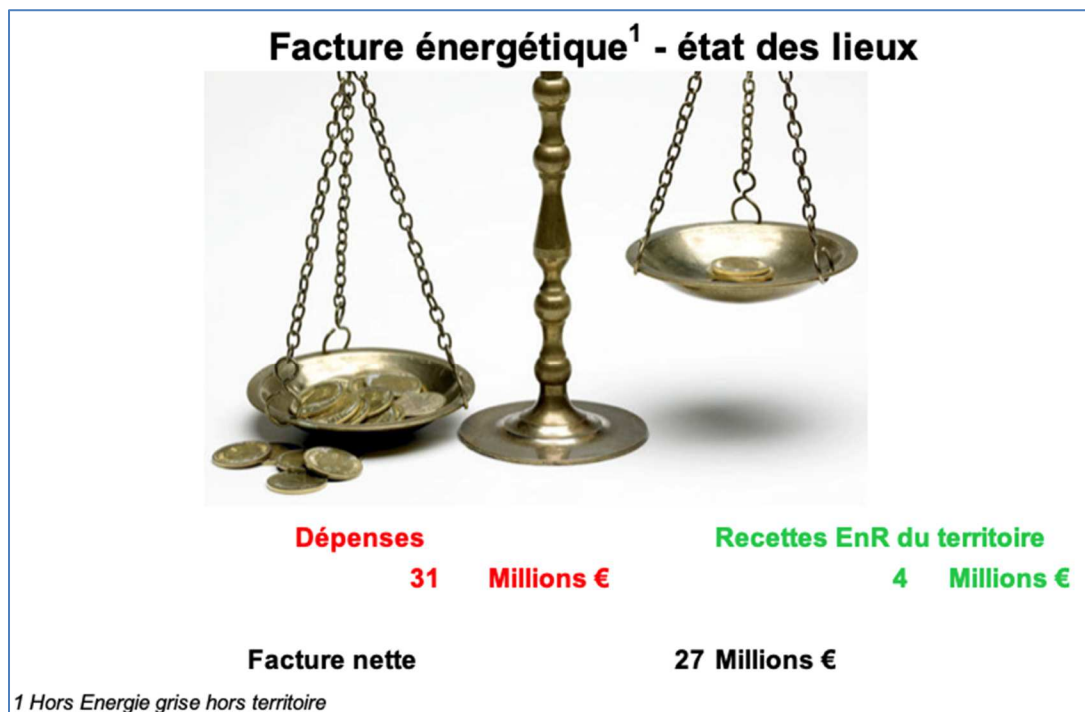


Figure 16 : représentation de la facture énergétique de la Communauté de Communes de Val de Saône Centre

Ces dépenses sont, pour la plus grande part, liées à des consommations de carburants, alors que les recettes proviennent essentiellement de la production de chaleur (bois énergie et géothermie), et dans une moindre mesure de la production d'électricité (hydraulique).

<sup>1</sup> Cette évaluation s'appuie sur les données de l'OREGES couplées à l'outil d'évaluation développé par l'AMO TEPos de la Région Auvergne-Rhône-Alpes. Pour le bois énergie, la production ENR est estimée sur la base d'une estimation de la consommation.



## 5.5 QUALITE DE L'AIR

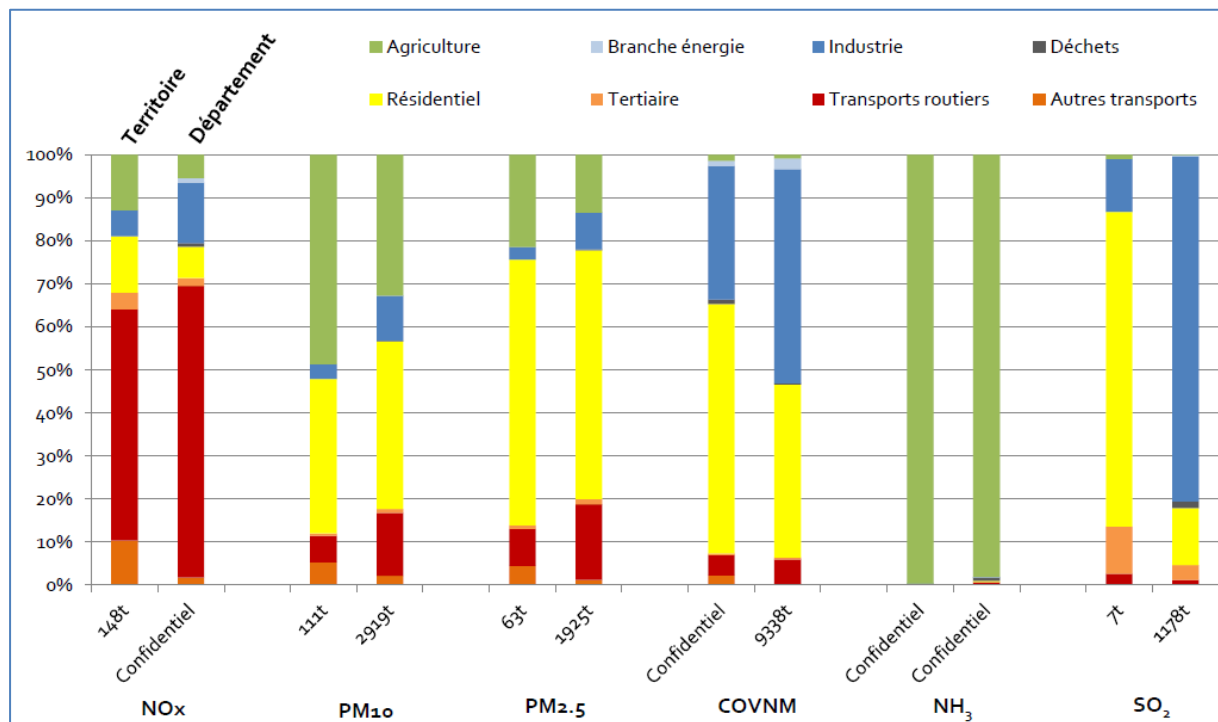


Figure 17 : contribution des secteurs d'activité (en %) dans les émissions des polluants (en t) selon données ATMO AURA (2015)

Les Nox, particules fines (PM10 et PM2.5), COV, sont les 3 principales sources de pollution de l'air, au regard des polluants à surveiller dans le cadre d'un PCAET.

Les secteurs à enjeux sont ici :

- le secteur résidentiel pour réduire les émissions et concentrations de particules, mais aussi de COV,
- le secteur des transports pour réduire les émissions de dioxyde d'azote, ainsi que les particules fines,
- le secteur industriel, principalement pour réduire les émissions de COV, qui sont notamment un précurseur de la formation d'ozone troposphérique,
- l'agriculture enfin, au titre des émissions de NH3.

## 5.6 ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les aléas retenus pour l'étude<sup>2</sup> dans le cadre du PCAET sont :

- Augmentation de la température moyenne annuelle : elle pourrait augmenter jusqu'à +1,4°C d'ici 2050,
- Augmentation du nombre de journées d'été (température supérieure à 25°C) : il pourrait atteindre 71j d'ici 2050, pour environ 53 actuellement, et 88 jours par an d'ici à 2070.
- Augmentation du nombre de jours de vagues de chaleur : aujourd'hui d'environ 12j/an, il pourrait être de 31j d'ici 2050 et, et 53j d'ici à 2070.

<sup>2</sup> Sources : DRIAS, les futurs du climat, et Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée Corse

- Légère tendance à la baisse du cumul de précipitations en été. En revanche, l'évolution possible du cumul annuel de précipitations n'est pas significative pour en tirer une tendance à 2050 ou à 2070.
- Diminution significative du nombre de jours de gel : il diminue significativement d'ici 2050, pour évoluer de 55j aujourd'hui à 39j en 2050 et 27j en 2070.

Il en ressort, les enjeux principaux suivants :

- L'augmentation des températures et des épisodes plus intenses qui affecteront tous les milieux
- Une fragilité accrue des zones humides
- Une élévation sensible de la mise en danger des populations les plus fragiles
- En agriculture : des impacts conséquents sur les rendements et l'autonomie fourragère
- En sylviculture : une vulnérabilité accrue liée à l'augmentation des périodes de sécheresse

## 5.7 STOCKAGE CARBONE

Le stockage de carbone sur le territoire représente 7 200 teqCO<sub>2</sub>/an, majoritairement stocké en forêt. L'absorption annuelle est principalement due à l'accroissement de la forêt (93%). Les émissions dues aux changements d'affectation des sols liées à l'imperméabilisation de surfaces en cultures ou en prairies sont très faibles sur le territoire.

Plusieurs leviers de renforcement du stockage carbone ont été identifiés :

- Le flux lié à la croissance de la biomasse, principalement forestière, représente aujourd'hui 6 700 teqCO<sub>2</sub> annuelles, il convient de conforter le rôle d'atténuation des émissions des forêts, en prévenant notamment les incendies.
- Les nouvelles pratiques agricoles sont un vecteur de séquestration carbone, ce potentiel est évalué à plus de 31 400 de teqCO<sub>2</sub>.
- Les usages de matériaux biosourcés dans la construction sont un levier important de séquestration carbone de l'ordre de 4 000 teqCO<sub>2</sub> par an à condition que le bois utilisé provienne de forêt en sylviculture durable.

Ces premières explorations confirment l'enjeu de renforcer les pratiques vertueuses favorable à la séquestration du carbone en agriculture.

## 6. LA STRATEGIE DU PCAET

### 6.1 ORIENTATIONS STRATEGIQUES

A la croisée d'enjeux énergétiques, climatiques, socio-économiques, sanitaires et environnementaux, la stratégie Air Énergie Climat de la Communauté de Communes de Val de Saône Centre répond à l'ambition politique des élus, tout en tenant compte des avis des partenaires techniques.

Ainsi, la stratégie repose sur les trois piliers constitutifs d'un Plan Climat Air Energie Territorial répondant aux objectifs réglementaires, que sont l'énergie, l'air et le climat.

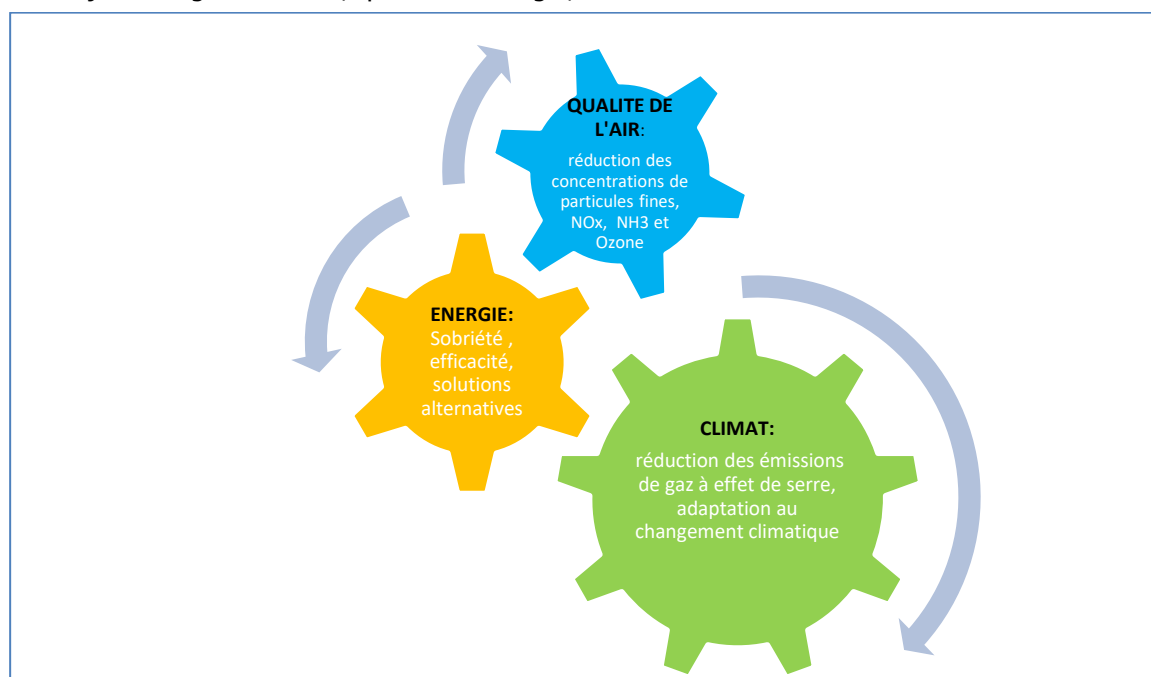


Figure 18 : interaction des trois piliers d'un PCAET

### 6.2 OBJECTIFS STRATEGIQUES

#### 6.2.1 OBJECTIFS SUR L'ENERGIE, LES GAZ A EFFET SERRE ET LES POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

La déclinaison en objectifs stratégiques de cette trajectoire est la suivante :

Synthèse des objectifs chiffrés stratégiques air, énergie, climat					
Texte de référence		2021	2026	2030	2050
LTECV	Consommation (baisse/2012)	-3,5%	-11,8%	-19,2%	-40%
Projet SRADDET	Consommation (baisse/2015)	-4,3%	-12,6%	-18,5%	
Projet SRADDET	Transport			-20%	
Projet SRADDET	Résidentiel			-17%	
Projet SRADDET	Tertiaire			-23%	
Projet SRADDET	Agriculture			-28%	
Projet SRADDET	Industrie			-17%	
Projet SRADDET	Emissions de GES (baisse /2015)	-4,9%	-19,7%	-31%	
Projet SNBC	Secteur transport			-27%	
Projet SNBC	Secteur bâtiment			-58%	
Projet SNBC	Secteur agriculture			-22%	
Projet SNBC	Secteur industrie			-16%	
Projet de SRADDET	PREPA	Emissions de Polluants atmosphériques (baisse/2015)			
Projet de SRADDET		Emissions de Nox (baisse/2015)			
Projet de SRADDET		-22,4%	-37,2%	-47%	
Projet de SRADDET		Emissions de PM 2.5 (baisse/2015)			
Projet de SRADDET		-12,9%	-22,3%	-29%	
Projet de SRADDET		Emissions de PM 10 (baisse/2015)			
Projet de SRADDET		-11,1%	-19,4%	-25%	
Projet de SRADDET		Emissions de NH3 (baisse/2015)			
Projet de SRADDET		-15,0%	-25,7%	-33%	
Projet de SRADDET		Emissions de SO2 (baisse/2015)			
Projet de SRADDET		-7,0%	-12,4%	-16,0%	
Projet de SRADDET		Emissions de COVNM (baisse/2015)			
Projet de SRADDET		-8,0%	-14,2%	-19%	
LTECV	Energies renouvelables et de récupération (en GWh)				
LTECV	Chaleur renouvelable				
	Bois énergie	28	29	31	37
	Biogaz	4	7	10	24
	Géothermie	8	9	10	14
	Solaire thermique	2	4	6	11
	UIOM - thermique	0	0	0	0
	Récup eaux usées	0	0	0	0
LTECV	Electricité renouvelable				
	Photovoltaïque	9	18	24,9	60
	Hydroélectricité	12	12	12	12
	Eolien	14	29	40	97
	UIOM -électricité	0	0	0	0
	<b>Total</b>			133	255
	Livraison d'énergie par les réseaux de chaleur	11	12	12	15

Figure 19 : objectifs stratégiques de la Communauté de Communes de Val de Saône Centre

- Concernant les consommations d'énergie, la trajectoire envisagée permet à la Communauté de Communes Val de Saône Centre d'être globalement en cohérence avec les objectifs fixés :
  - Par la loi de Transition énergétique à l'horizon 2030, bien que la trajectoire à 2050, estimée par le bureau d'études, permette seulement une réduction des consommations d'énergie de -40% en 2050 par rapport à 2015 contre -50% envisagé par la loi LTECV.
  - Par le SRADDET, sur la majorité des secteurs, sauf pour le secteur résidentiel, où la stratégie de la Communauté de Communes Val de Saône Centre permet une baisse de 17% en 2030 par rapport à 2015, contre 20% proposé par le SRADDET. La trajectoire de réduction retenue par la communauté de communes est donc cohérente, bien que l'objectif SRADDET ne soit pas atteint.
  
- Concernant les émissions de gaz à effet de serre, la trajectoire envisagée permet à la Communauté de Communes Val de Saône Centre de se fixer des objectifs compatibles avec le projet de SRADDET à l'horizon 2030.
  - Vis-à-vis des objectifs nationaux de la SNBC, deux secteurs sont légèrement en deçà :
    - Le secteur des transports, avec une baisse des émissions de gaz à effet de serre de 27% contre une baisse de 31% proposée par la SNBC,
    - Le secteur de l'industrie, avec une baisse des émissions de gaz à effet de serre de 16% contre une baisse de 35% proposée par la SNBC,

- Concernant les émissions de polluants atmosphériques, la stratégie retenue par la Communauté de Communes Val de Saône Centre permet de respecter les objectifs SRADDET pour les NOx et le NH3. En revanche, elle ne permet pas d'atteindre les objectifs concernant :
  - Les émissions de PM2,5 qui seraient réduites de 29%, contre 41% proposé par le SRADDET,
  - Les émissions de PM10 qui seraient réduites de 25%, contre 38% proposé,
    - Pour ces particules fines (PM10 et PM2,5), la réduction n'atteint pas les objectifs du SRADDET, car la majeure partie des réductions de ces polluants au niveau régional doit être faite dans 9 zones prioritaires, dont ne fait pas partie la Communauté de Communes Val de Saône Centre,
  - Les émissions de COVNM qui seraient réduites de 19%, contre 35% proposé.
  - Ces trois objectifs SRADDET ne seraient donc pas atteints. Il conviendra donc lors de l'évaluation du PCAET en 2026 de bien mesurer les progrès réalisés et d'augmenter les efforts sur les secteurs principalement concernés par ces émissions. A savoir, le résidentiel et le tertiaire d'une part, via la rénovation des bâtiments et la sensibilisation des usagers, puis la mobilité, via le report modal, la réduction du transport de marchandises et l'évolution du parc véhicules vers plus de motorisations alternatives aux énergies fossiles.
  - Le dioxyde de soufre (SO2) n'est pas un enjeu fort sur le territoire ni même sur le département. Les objectifs du SRADDET sont déterminés par rapport à 2005, ce qui explique l'écart important avec les objectifs du PCAET. Ce polluant provient essentiellement de l'industrie.

### **6.2.2 OBJECTIFS RESEAUX**

D'après le diagnostic territorial, la Communauté de Communes Val de Saône Centre ne présente pas de problème majeur lié au développement des réseaux d'énergie sur le territoire. Le programme d'actions du PCAET prévoit de développer les énergies renouvelables et notamment le solaire photovoltaïque. Pour atteindre ces objectifs, il sera nécessaire d'adapter les réseaux de transports et de distribution d'énergie sur le territoire. Pour se faire, la Communauté de Communes Val de Saône Centre échangera avec le Syndicat Intercommunal d'Énergie et de E-communication de l'Ain (SIEA) et les autorités organisatrices de transport et de distribution d'énergie.

### **6.2.3 OBJECTIFS RENFORCEMENT DU STOCKAGE CARBONE ET MATERIAUX BIOSOURCES**

L'enjeu du stockage du carbone à l'échelle d'un territoire repose sur deux logiques : réduire les émissions de carbone liées aux changements d'affectations des sols et accroître la séquestration du carbone. Aussi, la collectivité entend agir sur les 3 sujets suivants :

- **Réduire l'artificialisation des sols**

Le SCoT fixe des objectifs de réduction de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Les documents d'urbanisme locaux, lors de leur établissement ou de leur révision, intégreront cet objectif en optimisant et en densifiant le tissu urbain existant prioritairement. La mobilisation du potentiel foncier en dents creuses et divisions parcellaires devra respecter les objectifs de densités fixés dans le SCoT.

- **Soutenir les pratiques agricoles favorisant le stockage carbone**

Certaines pratiques agricoles, telles que le retournement de prairies permanentes pour y implanter des cultures, sont à limiter le plus possible. En revanche, le déploiement de pratiques agricoles vertueuses (plantation de haies, enherbement permanent du rang, de l'interrang ou du pourtour des parcelles, réduction des labours, etc.) est à favoriser. Une des actions du plan d'actions de la Communauté de Communes Val de Saône Centre vise précisément à encourager et accompagner le développement des pratiques agricoles vertueuses pour l'enjeu de séquestration du carbone.

- **Développer l'usage de matériaux biosourcés**

L'utilisation de ces matériaux sera soutenue par les messages de sensibilisation auprès du grand public, par la collectivité et ses partenaires, dans le cadre des dispositifs d'accompagnement à la rénovation énergétique précisés dans le plan d'actions.

Le développement de la production des matériaux biosourcés localement, en lien avec le monde agricole, est également envisagé dans le plan d'actions.

### **6.2.4 OBJECTIFS ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE**

Pour répondre aux enjeux de l'adaptation du territoire au changement climatique, la collectivité se fixe prioritairement les objectifs stratégiques suivants :

- **Préserver la biodiversité en eau par des politiques d'aménagement adaptées**

L'importance des contrats environnementaux dans lesquels le territoire est engagée est réaffirmée par le PCAET, notamment via le contrat de Milieu Dombes Chalaronne Bords de Saône 2020-2022, porté par le Syndicat des Rivières Dombes Chalaronne Bords de Saône (SRDCBS) ou le contrat Saône porté par l'EPTB Saône et Doubs. Le plan d'actions du PCAET de la Communauté de Communes Val de Saône Centre contient des actions ciblant spécifiquement les zones humides, la perméabilité des sols ou encore l'optimisation de la gestion des eaux pluviales. La lutte contre l'ambrosie fait l'objet de mesures spécifiques dans le plan d'actions.

- **Préserver la ressource en eau**

De manière générale, le dérèglement climatique génère des inquiétudes sur la disponibilité de la ressource en eau. Ce sujet a été largement abordé pendant les différentes phases d'élaboration du PCAET, notamment avec les acteurs agricoles. La collectivité contribue à préserver la qualité de la ressource en eau et gérer durablement cette ressource. Des actions du plan d'actions visent à sensibiliser les habitants aux pratiques économes en eau.

- **Sensibiliser et impliquer les habitants face au changement climatique**

La Communauté de Communes Val de Saône Centre a choisi d'inscrire dans son plan d'actions une action spécifique destinée à informer, sensibiliser et mobiliser les habitants du territoire au enjeux de l'adaptation au changement climatique.

## 6.3 OBJECTIFS OPERATIONNELS

Ces objectifs stratégiques se déclinent concrètement par les objectifs opérationnels suivants, débattus en ateliers stratégie, affinés en Comité Technique puis arbitrés lors du Comité de Pilotage du 5 septembre 2019.

### 6.3.1 REDUCTION DE LA CONSOMMATION ENERGETIQUE

Les objectifs sont les suivants, associés à des ordres de grandeur en termes d'investissement et de création d'emplois :

Secteur	Actions proposées	Objectifs opérationnels pour 2030	Énergie économisée en 2030
résidentiel	Rénovation de maisons individuelles au niveau BBC	Rénover 15% des maisons, soit 1225 maisons. (164 maisons/an)	10,3 GWh/an
	Rénovation d'appartements au niveau BBC	Rénover 80% des appartements détenus par les bailleurs sociaux, soit 350 appartements. C'est 23% de tous les appartements. (32 appartements/an)	2,6 GWh/an
	Sensibilisation des ménages et efficacité énergétique des équipements	Sensibiliser 76% des ménages, soit 6 067 familles. (552 familles/an)	11,7 GWh/an
tertiaire	Rénovation de bureaux ou de commerces au niveau BBC	Rénover 1/3 du potentiel, soit 50 000 m <sup>2</sup> bureaux ou 60 000 m <sup>2</sup> commerces	5,0 GWh/an
	Bâtiments tertiaires : sobriété et efficacité énergétique de bâtiments tertiaires	Sensibiliser les usagers de 80% des bâtiments, soit 144 000 m <sup>2</sup>	4,0 GWh/an
transport de personnes	Report modal des déplacements domicile travail	Report modal effectif pour 25% des actifs. Soit 2375 personnes en vélo ou 2518 en transports collectifs ou 1808 en covoiturage. Changement de mode de déplacement pour 164 à 229 personnes/an	1,8 GWh/an
	Report modal des déplacements de longue distance (covoiturage, transports collectifs...)	Report modal pour 33% du potentiel	5,0 GWh/an
	Développement de l'efficacité énergétique des véhicules	Objectif de 18% des véhicules, soit 1 667 véhicules (152/an).	8,3 GWh/an
	Agir sur la politique d'urbanisme pour réduire les besoins en déplacement	6% des déplacements évités grâce aux politiques d'urbanisme	2,0 GWh/an
transport de marchandises	Agir sur le transport de marchandises en soutenant la part du transport fluvial, du ferroutage, du taux de remplissage des camions	Mobiliser 25% du potentiel	5,0 GWh/an
industrie	Efficacité énergétique des entreprises, écologie industrielle, écoconception	Réaliser des économies d'énergie à hauteur de 50% du potentiel	5,0 GWh/an
agriculture	Améliorer l'efficacité énergétique agricole	Mener des actions d'amélioration de l'efficacité énergétique sur 6 733 ha, soit 66,3% de la SAU.	3,3 GWh/an
<b>Energie totale économisée</b>			<b>64 GWh/an</b>

Figure 20 : Décisions du Comité de Pilotage du 5 septembre 2019 pour la réduction des consommations d'énergie

Concernant le coût moyen de la rénovation des logements, les principaux ratios à retenir sont :

- Environ 50 000 € pour une maison de 100 m<sup>2</sup>,



- Environ 30 000 € pour un appartement de 60 m<sup>2</sup>.

Ainsi, d'ici à 2030, la rénovation de 1225 maisons et de 350 appartements peut générer un chiffre d'affaires territorial de l'ordre de 71,8 millions d'euros. Le nombre d'emplois estimé est de l'ordre de 16 emplois par million d'euros de travaux.

A noter qu'en termes de politique cyclable, la dépense moyenne nationale est de 5€/habitant/an. Pour un réel développement de la pratique du vélo, les experts préconisent un investissement de 10 à 13 € / habitant / an. En termes d'emplois créés, l'ordre de grandeur est d'environ 8 emplois par million d'euros investi.

En outre, concernant le covoiturage, le retour d'expérience conduit auprès d'entreprises implantées dans le Haut Jura et la Suisse, consistant à accompagner massivement le covoiturage par une mise en relation et un suivi de proximité, a permis d'atteindre un taux de covoitureurs de 25% ; cela nécessite un investissement de l'ordre de 340 € / covoitureur.

Ces ordres de grandeur correspondent à un chiffre d'affaires territorial généré. Le montant investi par la collectivité dépend des montages envisagés pour chaque action retenue dans le plan d'actions.

### 6.3.2 PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES

Les objectifs sont les suivants, associés à des ordres de grandeur en termes d'investissement et de création d'emplois :

Énergie	Objectifs opérationnels à 2030	Énergie produite en 2030
Éolien	Mobiliser 19% du potentiel, soit 8 éoliennes de 2,5 MW.	40,0 GWh/an
Géothermie / aérothermie	Mobiliser 20% du potentiel, soit 363 logements chauffés par géothermie ou pompes à chaleur. (33 logements/an)	3,0 GWh/an
Méthanisation	Mobiliser 20% du potentiel soit installation de 2 petites unités collectives	10,0 GWh/an
Photovoltaïque en toiture	Mobiliser 16% du potentiel, soit un mix entre 3 500 maisons ou 216 bâtiments équipés.	21,7 GWh/an
Photovoltaïque au sol ou ombrières de parking	Mobiliser 53% du potentiel, soit 1000 places de parking équipées. (91 places/an)	2,7 GWh/an
Solaire thermique	Mobiliser 50% du potentiel en équipant 2500 maisons. (227maisons/an)	5,0 GWh/an
Bois domestique : logements avec un appareil performant	Mobiliser 67% du potentiel en équipant 2 000 logements. (180 logements/an)	/
Chauffage bois collectif	Installer 4 petites chaufferies de 0,3 MW, soit 11% du potentiel.	2,8 GWh/an

Bois exporté et/ou transformation en gaz	Exporter 467 tonnes de bois par an. Soit 17% du potentiel	1,7 GWh/an
Chaleur fatale de récupération	Le Comité de Pilotage ne retient pas d'objectif chiffré, mais souhaite inclure ce sujet dans le plan d'actions.	/
<b>Énergie produite</b>		<b>86,9 GWh/an</b>

Figure 21 : Décisions du Comité de Pilotage  
du 5 septembre 2019 pour le développement des énergies renouvelables

La stratégie retenue par la Communauté de Communes Val de Saône Centre prévoit l'installation de 8 éoliennes en 2030. En effet, l'installation d'éoliennes sur le territoire est possible voir probable dans les années à venir. La Communauté de Communes Val de Saône Centre n'est pas opposée à leurs implantations. Cependant, elle ne souhaite pas être proactive dans ce domaine ni inscrire une action spécifique à l'éolien dans son PCAET. La Communauté de Communes Val de Saône Centre sera vigilante sur l'acceptabilité de ces projets par les habitants et les lieux d'implantation pour ne pas dégrader l'attrait touristique du territoire.

Les objectifs de développement de la Communauté de Communes correspondent en termes d'investissement aux ordres de grandeur suivants :

- Environ 8,7 M€/an pour le photovoltaïque, et 16 emplois / M€
- Environ 2,2 M€/an pour l'éolien
- Environ 0,8 M€/ an pour le solaire thermique, et 12 emplois / M€
- Environ 1 M€/an pour la géothermie/aérothermie
- Environ 2 M€ / unité de méthanisation
- Environ 250 à 300 k€ pour une chaufferie bois collective de 300 kW
- Environ 3 000 à 5 000 € pour le remplacement d'un ancien appareil domestique au bois.

Ces ordres de grandeur correspondent à l'économie locale générée. Le montant investi par la collectivité dépend des montages envisagés pour chaque action retenue dans le plan d'actions.

## 7. LE PLAN D' ACTIONS

Le plan d'actions reflète les priorités stratégiques fixés par la Communauté de Communes de Val de Saône Centre. Il a été présenté en Conseil Communautaire le 28 janvier 2020, et se décline selon les axes et cibles suivantes :

### Axe 1 : Agir sur la mobilité

### Axe 2 : Agir sur le résidentiel

### Axe 3 : Développer les énergies renouvelables

### Axe 4 : S'adapter au changement climatique

### Axe 5 : Mettre le territoire en action

Axe	N° de l'action	Titre de l'action
Agir sur la mobilité	1	Développer les voies modes doux sur le territoire
	2	Aménager des aires ou des emplacements dédiés au covoiturage
	3	Mailler le territoire en bornes de recharge électrique et/ou hydrogène pour voitures et vélos
	4	Faciliter l'usage des transports en commun routier et ferroviaire pour les passagers et les marchandises
	5	Sensibiliser et informer pour encourager la mobilité alternative à l'auto-solisme
Agir sur le résidentiel	6	Maintenir un dispositif d'accompagnement pour la rénovation énergétique de l'habitat privé
	7	Assurer une communication large et claire sur l'ensemble des dispositifs d'accompagnement à la rénovation des logements avec une action spécifique pour le public en précarité énergétique
	8	Informier, sensibiliser et former les artisans locaux aux bonnes pratiques de la rénovation énergétique
	9	Mettre en œuvre un programme d'animation et de sensibilisation sur la maîtrise de l'énergie et la transition énergétique de l'habitat
Développer les énergies renouvelables	10	Développer le solaire photovoltaïque sur le foncier public
	11	Encourager le développement du solaire photovoltaïque sur le foncier privé
	12	Encourager le développement des énergies renouvelables agricoles

Axe	N° de l'action	Titre de l'action
<b>S'adapter au changement climatique</b>	13	Maintenir une agriculture durable sur le territoire
	14	Optimiser la gestion des eaux pluviales
	15	Sensibiliser les usagers aux pratiques économes en eau
	16	Sensibiliser les habitants et les impliquer dans l'adaptation au changement climatique
	17	Maintenir et développer les puits de carbone, notamment les zones humides et les zones forestières
<b>Mettre le territoire en action</b>	18	Mobiliser les acteurs économiques du territoire autour de la transition énergétique (industries, commerçants, tertiaire...)
	19	Inscrire les enjeux air, énergie et climat dans les documents d'urbanisme
	20	Agir pour la réduction des déchets ménagers et assimilés et des déchets d'activités des entreprises
	21	Mettre en place une campagne de sensibilisation pour diminuer les déchets sur les événements du territoire (Tri déchets, Ecocop)
	22	Lutter contre le gaspillage alimentaire dans les restaurations collectives du territoire
	23	Être exemplaire : définir et mettre en place un programme de rénovation des bâtiments publics
	24	Être exemplaire : optimiser l'éclairage public
	25	Être exemplaire : définir et mettre en place un programme d'actions pour la transition énergétique et la croissance verte
	26	Organiser l'EPCI pour mener les actions du PCAET et se donner les moyens

Enfin, rappelons pour conclure cette présentation du plan d'actions, que la majorité des actions seront initiées et animées par la Communauté de Communes Val de Saône Centre, mais que la communauté de communes s'appuiera autant que de besoin sur l'ensemble des partenaires du territoire, institutionnels comme privés, afin de réussir à atteindre ces objectifs. Une attention particulière est également envisagée à la bonne articulation avec les communes membres et avec les EPCI voisins.

Les actions sont présentées en détail dans le document : « Plan Climat Air Energie Territorial de la Communauté de Communes Val de Saône Centre : Fiches actions ».

## 8. DISPOSITIF DE SUIVI ET D'ÉVALUATION

### 8.1 LES INDICATEURS

Trois types d'indicateurs sont à suivre :

- **Les indicateurs de suivi de réalisation de chaque action.** Ces indicateurs permettent simplement de suivre l'avancée de l'action. Ils sont indiqués dans le tableau de bord et les fiches actions. Chaque pilote de projet suit ces indicateurs et rend compte à l'équipe projet, qui assure le reporting au Comité de Pilotage. La fréquence de suivi est annuelle (mais le suivi se fera au fil de l'eau pour plus d'efficacité) et les méthodes de collecte des données varient selon l'indicateur.
- **Les indicateurs d'évaluation de l'efficacité de l'action.** Ces indicateurs permettent d'estimer l'efficacité de l'action, par rapport à des gains en matière de gaz à effet de serre ou des gains énergétiques, ou de la production d'énergie renouvelable, ou de report modal, ou encore en matière de préservation des ressources. Sont inclus également dans cette catégorie les indicateurs environnementaux complémentaires, en lien avec l'évaluation environnementale stratégique. Chaque pilote de projet suit ces indicateurs et rend compte au chargé de mission, qui assure le reporting au Comité de Pilotage. La fréquence de suivi est annuelle, et les méthodes de calcul et de collecte des données sources varient selon l'indicateur, elles sont précisées dans le tableau de bord interne de la collectivité.
- **Les indicateurs d'évaluation de l'efficacité du programme.** Ces indicateurs sont limités, ils correspondent aux objectifs stratégiques fixés par la collectivité, en matière :
  - D'écologie
  - De gain énergétique territorial
  - D'émissions de gaz à effet de serre évitées
  - De production d'énergie renouvelable
  - D'émissions de polluants évitées

Ils sont calculés à chaque bilan annuel, sur la base de l'ensemble des indicateurs d'efficacité consolidés. Le bilan est présenté annuellement au Comité de Pilotage.

### 8.2 LE PROCESSUS D'ÉVALUATION

L'évaluation se fait à la fois au fil de l'eau, et à travers des bilans annuels.

Le chargé de mission PCAET anime la mise en œuvre du programme et suit régulièrement son avancée en interrogeant les pilotes des actions, qui lui transmettent la valeur des indicateurs.

Un bilan d'avancement est établi chaque année et transmis au Comité de pilotage.

Ce suivi régulier permet de faire état de l'avancée du programme au Comité de Pilotage, qui décide si besoin de réorienter des actions, ou de relancer des pilotes et des partenaires, voire de renforcer des moyens humains, techniques et financiers.

## 9. GOUVERNANCE DU PCAET

Pour l'élaboration du PCAET, a été mise en place une gouvernance incluant étroitement les communes et les acteurs du territoire.

- **L'équipe projet** est l'instance opérationnelle centrale pour l'animation et le suivi du PCAET. Elle est composée d'un binôme constitué par un chargé de mission PCAET et l' élu référent du PCAET.
- **Le Comité technique** a suivi l'avancée opérationnelle de l'élaboration du PCAET. Il est composé de l' élu référent PCAET et d'agents de la communauté de communes. Il s'est réuni en fonction des besoins.
- **Le Comité de Pilotage** est l'instance de suivi et de décision. L'équipe projet lui a rendu compte de l'avancée de l'élaboration du PCAET à chaque phase. Il est présidé par le Président de la communauté de communes et est composé de l' élu référent du PCAET et d'élus intercommunaux.
- **Le Conseil communautaire** a été tenu informé de chaque phase et a procédé à la validation des étapes engageantes.
- **Les référents PCAET des communes** : Chaque commune a désigné un référent PCAET, qui a été l'interlocuteur privilégié de l'équipe projet au sein de la commune.