

# Démarche climat air énergie



## Stratégie Territoriale

Objectifs chiffrés et axes stratégiques du PCAET  
**Octobre 2019**

*Coordination politique et animation partenariale :*

- **Luc SATRE** : Vice-Président délégué à l'Environnement et à la Transition énergétique
- **Sandra ALLALI** : Responsable service Environnement et Transition énergétique
- **Olivier NICOD** : Chargé de mission Transition énergétique



## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>CONTEXTE.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>OBJET.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>RAPPEL DIAGNOSTICS.....</b>	<b>4</b>
	3.1 Deux diagnostics distincts .....	4
	3.2 Des atouts et des actions déjà lancées.....	5
	3.3 Des enjeux identifiés.....	5
<b>4</b>	<b>GOVERNANCE.....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>AXES STRATEGIQUES ET OPERATIONNELS.....</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>OBJECTIFS DE LA STRATEGIE.....</b>	<b>8</b>
	6.1 Scénario énergétique.....	8
	6.2 Objectifs de réduction de la consommation énergétique.....	10
	6.3 Objectifs en matière de production d'énergies renouvelables.....	13
	6.4 Objectifs en matière de livraison d'énergie renouvelable et de récupération de chaleur par les réseaux de chaleur.....	15
	6.5 Objectifs en matière d'évolution coordonnée des réseaux énergétiques.....	15
	6.6 Objectifs de réduction des émissions de GES.....	16
	6.7 Objectifs de renforcement du stockage carbone sur le territoire (dans la végétation, les sols et les bâtiments).....	16
	6.8 Objectifs de réduction des émissions de polluants.....	17
	6.9 L'adaptation de EBER au changement climatique.....	18
<b>7</b>	<b>TABLEAUX D'OBJECTIFS CHIFFRES.....</b>	<b>19</b>

## 1 : CONTEXTE

Dès le 1<sup>er</sup> janvier 2019, une nouvelle intercommunalité dénommée « **Entre Bièvre et Rhône** » (EBER), issue de l'union des Communautés de Communes du Pays Roussillonnais (22 communes et 52 000 hab.) et du Territoire de Beaurepaire (15 communes et 15 000 hab.), a vu le jour.

Avec 67 000 habitants, 37 communes et une superficie de plus de 400 km<sup>2</sup>, cette nouvelle intercommunalité a une dimension suffisante et raisonnable au regard du périmètre des unités urbaines, des bassins de vie et des schémas de cohérence territoriale.

Figure n°1 : carte de la Commune de Communes Entre Bièvre et Rhône



Source : EBER

Dans le but d'anticiper cette fusion, les deux intercommunalités ont décidé de mettre en place en 2018 une démarche d'élaboration d'un PCAET commun. La construction de ce plan climat s'articule autour de **2 diagnostics distincts** (1 CCTB/1 CCPR) mettant en relief les particularités de chacun (industrie sur le Roussillonnais et agriculture sur Beaurepaire) et les enjeux, pour ensuite construire une **stratégie** et un **plan d'actions communs**.

En parallèle de l'élaboration du PCAET, EBER a émis le souhait de rejoindre la démarche « **Territoire à Energie Positive** » (TEPos) du fait de l'intérêt de mener de front ces deux procédures au sein d'une démarche globale de territoire : la **démarche Climat Air Energie** qui comprend également les diagnostics des émissions des gaz à effet de serre de la collectivité réalisés en interne.

Ainsi au-delà de l'obligation réglementaire d'élaborer son Plan Climat-Air-Energie Territorial, EBER souhaite impulser sur son territoire une **réelle dynamique autour de ces thématiques si impactantes localement**. Si l'intercommunalité initie cette dynamique, d'autres **acteurs du territoire** (entreprises, communes, particuliers, etc.) sont également moteurs et n'ont pas attendu l'EPCI pour mettre en place des actions concrètes. Toutes les **initiatives locales** qui ont pu être recensées viendront ainsi alimenter le programme d'actions.

Les **diagnostics territoriaux** du PCAET ont fourni une première analyse des potentiels du territoire en matière d'adaptation locale aux changements climatiques, d'amélioration de la qualité de l'air, de préservation des milieux et de la santé, de sobriété énergétique et de développement des énergies renouvelables.

Déclinée opérationnellement dans le **programme d'actions 2020-2025**, la stratégie du PCAET s'appuie sur les orientations des **Schémas nationaux** : Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC), Programmations Pluriannuelles de l'Energie (PPE), Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA), **régionaux** : Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) et **locaux** : Schéma de Cohérence Territoriale des Rives du Rhône (SCoT), Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA).

## 2 : OBJET

Comme l'explique l'ADEME dans son guide de 2016<sup>1</sup>, la stratégie territoriale de EBER a pour objectifs de :

- Présenter les propositions d'objectifs chiffrés du PCAET en matière de maîtrise de l'énergie, de qualité de l'air, d'émissions de gaz à effet de serre et de développement des énergies renouvelables ;
- Présenter les propositions d'axes stratégiques et opérationnels du PCAET.

## 3 : RAPPEL DIAGNOSTICS

### 3.1 Deux diagnostics distincts

Pour rappel, 2 diagnostics distincts (1 CCTB/1 CCPR) ont été réalisés mettant en relief les particularités de chacun.

#### - Pays Roussillonnais

- Des niveaux de **consommation d'énergie** (3 021 GWh soit 1,4% des consommations de AURA) et **d'émission de GES** (986 976 teqCO<sub>2</sub> soit 1,9% des GES de AURA) **élevés** liés principalement à l'**industrie** (57% des consommations et 71% des émissions via l'industrie de la chimie) et aux **transports** (27% des consommations et 20% des émissions via l'autoroute A7 et la Nationale 7).
- Un **gros producteur** d'énergie (notamment électrique via la présence d'une centrale nucléaire et d'une centrale hydroélectrique) et une production d'EnR marquée par **de grandes installations** (centrale hydroélectrique, incinérateur) et couvrant 44% des consommations énergétiques du territoire (16% hors hydraulique).

#### - Territoire de Beaurepaire

- Des niveaux de **consommation d'énergie** (422 GWh soit 0,2% des consommations de AURA) et **d'émission de GES** (99 205 teqCO<sub>2</sub> soit 0,2% des GES de AURA) **dans la moyenne** régionale et principalement liés aux **transports** (33% des consommations et 32% des émissions) et au **résidentiel** (29% des consommations et 16% des émissions).
- Une production d'énergie **limitée** et uniquement **renouvelable** (bois énergie...) couvrant 9% des consommations énergétiques du territoire.

#### - Commun aux 2 EPCI

- Une part encore prépondérante des **énergies fossiles** (gaz et pétrole) dans les consommations (79% pour CCPR et 66% pour CCTB) et les émissions de GES (62% pour CCPR et 48,5% pour CCTB) du territoire et des factures énergétiques conséquentes (2 398 € sur CCPR contre sur 2 450 € CCTB).
- Un **potentiel de développement** des EnR (solaire, géothermie, chaleur fatale, biomasse)
- Une **qualité de l'air problématique** (25 communes classées en zone sensible à la qualité de l'air, des dépassements des seuils pour les particules, les NO<sub>2</sub> et l'ozone).
- Des **populations** (enfants, personnes âgées), des **activités** (agriculture dont élevage et arboriculture, production d'énergie dont nucléaire et hydraulique) et des **ressources** (eau, biodiversité) vulnérables aux **impacts du changement climatique** (sécheresse, vague de chaleur, inondation / glissement terrain, retrait / gonflement argiles, gelée / grêle).
- Des habitations mal isolées et une partie de la population en **précarité/vulnérabilité** énergétique (18% pour CCPR et 23% pour CCTB).

---

<sup>1</sup> Guide PCAET : Comprendre, Construire et Mettre en œuvre, ADEME, 170 p. (2016).

### 3.2 Des atouts et des actions déjà lancées

De nombreux projets et initiatives existent déjà sur le territoire. Une partie de ces actions et des projets à venir ont pu être identifiés via l'envoi d'un questionnaire aux acteurs du territoire et un travail bibliographique (presse, bulletins municipaux...).

Bien que non exhaustive, une **carte des projets réalisés** a ainsi été produite et montre la **diversité des actions menées et le dynamisme des acteurs locaux**.



### 3.3 Des enjeux identifiés

La **formulation des enjeux** du territoire a été réalisée en **concertation avec les acteurs du territoire** via l'organisation de **réunions de travail organisées le 07 juin 2018 à Ville-sous-Anjou et le 19 juin 2018 à Bellegarde-Poussieu**.

Ces formulations ont ensuite été retravaillées avec le **Comité technique du PCAET le 04 octobre 2018** et validées lors du **Comité de Pilotage du PCAET du 23 octobre 2018**.

Ces enjeux répondent aux **défis climatiques, économiques, sociaux et sanitaires** que doit relever le territoire dans le cadre de sa démarche Climat-Air-Energie.

**Gouvernance, Mobilisation, Sensibilisation : accompagner le changement des pratiques**

**Viser la sobriété énergétique et améliorer la performance énergétique (habitat, industrie tertiaire, agriculture)**

**Préserver la qualité de l'air**

**Promouvoir des pratiques décarbonées et privilégier les ressources locales (énergies renouvelables, alimentation...)**

**Aménager et adapter le territoire pour un fonctionnement durable**

## 4 : GOUVERNANCE

Comme le précise la loi, EBER se positionne comme le **coordinateur de la transition énergétique à l'échelle de son territoire** et anime et coordonne à ce titre la démarche Climat-Air-Energie du territoire (PCAET, TEPOS...).

Ces missions imposent à la collectivité un **devoir d'exemplarité et d'efficience** dans ses compétences, ses services, son patrimoine et ses actions. La Communauté de Communes ciblera notamment la gestion de son patrimoine (bâtiments, véhicules...) et le renforcement de la transversalité de ses services via la diffusion des thématiques Climat Air Energie. Ce renforcement de la transversalité a démarré via l'organisation de **réunions interservices** au moment de l'élaboration de la démarche (réunions collectives et individuelles) et via la réalisation de **travaux interservices** (réponse à l'AMI pour un accompagnement des collectivités qui s'engagent dans la préservation de la qualité de l'air par les services Environnement et Santé, suivi de l'étude station multi-énergies par les services Environnement et Economie).

L'atteinte des objectifs définis dans la stratégie ne pourra pas se concrétiser simplement par une implication de la collectivité. Cela passera nécessairement par une **mobilisation de l'ensemble des acteurs** (publics et privés) du territoire dans le portage et la mise en œuvre d'actions. Cette mobilisation s'est notamment matérialisée à travers l'organisation d'**ateliers de travail territoriaux**. Ces ateliers, organisés aux différentes étapes d'élaboration de la démarche, avaient pour objectifs d'informer et d'impliquer l'ensemble des acteurs locaux.

La gouvernance de cette démarche reprendra celle mise en place dans le cadre de l'élaboration du PCAET.

### Au niveau externe :

- un **Comité Technique mixte** (acteurs internes et externes) se réunira afin de de suivre la mise en œuvre des actions du plan ;
- un **Comité de Pilotage** se réunira afin de valider l'avancée du PCAET. Il sera ouvert à l'ensemble des acteurs du territoire (habitants, artisans, commerçants, industriels, agriculteurs, forestiers, institutionnels, etc.) dans le but de construire un espace propice à la mobilisation et à la contribution des acteurs ;
- un **Forum territorial** annuel permettra de réunir l'ensemble des acteurs du territoire afin de les informer de l'avancée de la démarche.

### Au niveau interne :

Le service coordinateur des démarches de transition énergétique au sein de EBER est le service « **Environnement et Transition Energétique** ». Il coordonne la mise en œuvre de la démarche avec les services opérationnels en charge de la mise en œuvre d'actions du PCAET : développement économique, aménagement du territoire, gestion du patrimoine, habitat, voirie, gestion des déchets, etc.

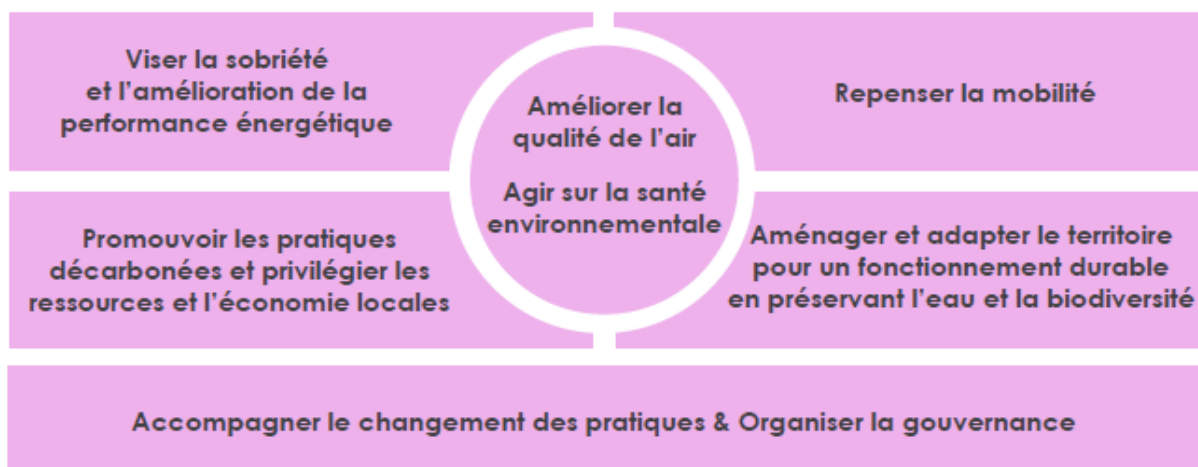
Il est également **l'interface avec les acteurs du territoire** engagés dans la démarche et les **institutionnels** (DREAL, DDT, Région, SCoT...).

Les **moyens humains** mobilisés dans le cadre de ce service équivalent à 1 ETP (mi-temps de la responsable de service et mi-temps du chargé de mission).

La commission Environnement, le Bureau et le Conseil Communautaire seront les **instances de décisions internes** mobilisées dans le cadre de cette démarche.

## 5 AXES STRATEGIQUES ET OPERATIONNELS

La stratégie du PCAET se décline en **6 axes** divisés en axes opérationnels (AO) dans lesquels ont été réparties les différentes propositions d'actions détaillées dans des fiches actions.



Ces axes regroupent aussi bien des interventions de la Communauté de Communes sur son patrimoine, ses compétences que des interventions des acteurs du territoire (industries, agriculteurs, institutionnels, communes, habitants...).

Ces 6 axes stratégiques se déclinent en 14 axes opérationnels détaillés ci-dessous.

<b>AS1</b>	<p><b>AS 1 : Accompagner le changement des pratiques et organiser la gouvernance</b>  <u>AO1</u> : Organiser la gouvernance  <u>AO2</u> : Accompagner le changement des pratiques : mobilisation, sensibilisation</p>
<b>AS2</b>	<p><b>AS 2 : Viser la sobriété énergétique et améliorer la performance énergétique</b>  <u>AO1</u> : Réduire les consommations d'énergie</p>
<b>AS3</b>	<p><b>AS 3 : Repenser la mobilité</b>  <u>AO1</u> : Réduire le trafic routier  <u>AO2</u> : Décarboner l'énergie des transports routiers</p>
<b>AS4</b>	<p><b>AS 4 : Améliorer la qualité de l'air et agir sur la santé environnementale</b>  <u>AO1</u> : Réduire les émissions de polluants atmosphériques  <u>AO2</u> : Eviter, réduire l'exposition de la population aux polluants atmosphériques  <u>AO3</u> : Améliorer la qualité de l'air intérieur</p>
<b>AS5</b>	<p><b>AS 5 : Promouvoir les pratiques décarbonées et privilégier les ressources et l'économie locales</b>  <u>AO1</u> : Développer la production d'ENR et de récupération  <u>AO2</u> : Inciter les changements dans les domaines agricole et alimentaire  <u>AO3</u> : Réduire les déchets et promouvoir l'économie circulaire</p>
<b>AS6</b>	<p><b>AS 6 : Aménager et adapter le territoire pour un fonctionnement durable</b>  <u>AO1</u> : Repenser la ville, le territoire pour réduire les déplacements individuels : développer les centres-bourgs  <u>AO2</u> : Intégrer le réchauffement climatique et adapter l'aménagement du territoire  <u>AO3</u> : Protéger la biodiversité et la ressource en eau</p>

## 6 OBJECTIFS DE LA STRATEGIE

Ces objectifs de réduction (consommation, émissions) et de production d'ENR ont été proposés par le Cabinet Philippe Devis dans le cadre de l'étude<sup>2</sup> menée en 2018 à partir des données 2015<sup>3</sup> de l'OREGES et d'Atmo AURA sur la base, entre autres, de la vision 2035-2050 de l'Ademe, du scénario Afterres 2050 et du PREPA.

Ces objectifs ont ensuite été retravaillés par la Communauté de Communes Entre Bièvre et Rhône avec le cabinet Lamy Environnement (consommation, émissions) et l'AGEDEN (production d'ENR) afin de vérifier leur caractère réaliste (souhaitable et atteignable) en fonction des potentialités du territoire, des projets déjà identifiés et des orientations des schémas nationaux (SNBC, PREPA) et locaux (SRADDET, SCoT, PPA).

Enfin, afin d'obtenir des objectifs acceptables et atteignables pour chacun, ils ont été présentés et travaillés :

- avec les partenaires locaux lors d'un Comité Technique (12 février 2019),
- avec les élus lors d'une réunion de travail (29 avril 2019) puis un Comité de Pilotage (17 juin 2019).

### 6.1 Scénario énergétique

Objectifs énergétiques de la Communauté de Communes Entre Bièvre et Rhône

	<b>Evolution 2015-2025</b>	<b>Evolution 2015-2030</b>	<b>Evolution 2015-2050</b>
Consommations	-6,5%	-10%	-19%
ENR	+34%	+88%	+207%

Les objectifs de réduction des consommations par secteur permettent une **réduction globale des consommations du territoire de 10% à l'horizon 2030 et de 19% à l'horizon 2050 par rapport à 2015** (point 6.2). Ces objectifs sont en deçà des ambitions du SRADDET (-15% à l'horizon 2030) et TEPOS (-50% à l'horizon 2050).

La Communauté de Communes vise une amélioration grâce aux dynamiques qu'elle pourra impulser sur son territoire, certes moins ambitieuse que les objectifs nationaux et régionaux, mais pertinente et réaliste par rapport à la situation de départ et aux spécificités locales. Ainsi, ces chiffres s'expliquent notamment par le poids important des consommations du secteur industriel (53%) et à la présence de modes de transports (autoroutiers, fluviaux, ferroviaires) dont nous avons considéré que les déterminants échappent en grande partie au territoire local.

Ce poids de l'industrie fait que, malgré des objectifs égaux (industrie) voire supérieurs au SRADDET (résidentiel, tertiaire et transports), le rapport SRADDET-EBER est défavorable en 2030 au territoire (-15% contre -10%).

<sup>2</sup> Documents en vue de la candidature TEPOS de la CC Entre Bièvre et Rhône, par Cabinet Philippe DEVIS, 88 p. (janvier 2019).

<sup>3</sup> Les données OREGES 2015 du profil énergie-GES du Pays Roussillonnais 2018 étant erronées (sur consommation et émissions sur la commune de St-Maurice-l'Exil dans les secteurs résidentiels et tertiaires du fait d'un réseau chaleur urbain déchet inexistant), il a été décidé de ne pas prendre en compte ces consommations et émissions. Dans le cadre de l'édition du profil énergie-GES du Pays Roussillonnais 2019, les données 2015 ont été actualisées. Ces nouvelles données ont été intégrées dans la mise à jour du diagnostic du Pays Roussillonnais mais n'ont pas pu l'être pour l'étude du Cabinet Philippe Devis.

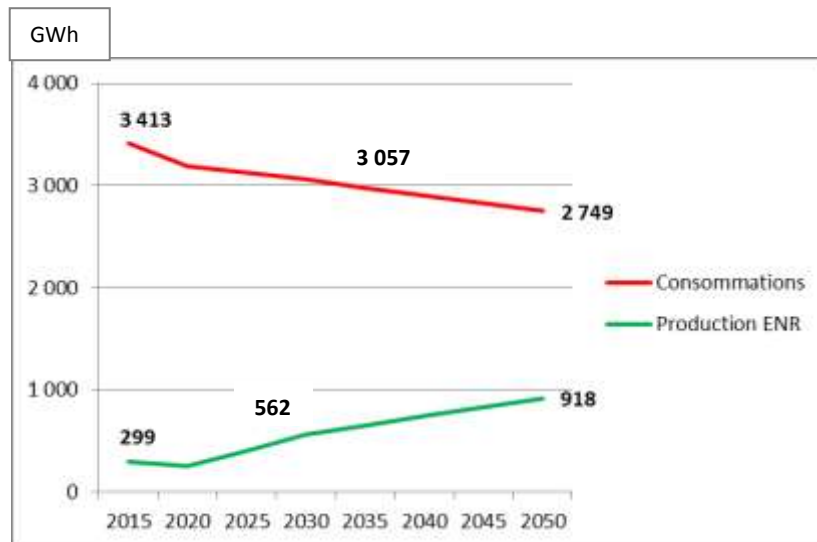


Concernant la politique de développement des énergies renouvelables, **les objectifs annoncés permettront de couvrir 18% des consommations du territoire en 2030 et 33% en 2050** (point 6.3).

Avec une **hausse de 88%** par rapport à 2015 (contre 54% pour le SRADDET), La Communauté de Communes vise un déploiement ambitieux de la production d'ENR sur son territoire d'ici 2030. Cependant les fortes consommations de ce territoire, combinées à la définition d'une dynamique de réduction 2030-2050 réaliste et au choix de ne pas intégrer la production hydroélectrique<sup>4</sup> dans les résultats ENR du territoire, font que le territoire ne pourra pas répondre aux objectifs régionaux et nationaux de couverture en 2030 (SRADDET : 38%) et 2050 (TEPOS : 50%).

Avec cette politique de développement des énergies renouvelables, la production d'électricité de EBER sera renforcée et le lien avec une consommation locale de cette énergie sera développée (photovoltaïque et éolien). Mais cette politique, à travers le développement du biogaz, de la chaleur fatale, de la géothermie et du solaire thermique, privilégiera une production de chaleur renouvelable qui permettra de **substituer le territoire aux énergies fossiles** (gaz, fioul, charbon...). Ces énergies sont liées à des problématiques d'épuisement des ressources et d'émissions de GES et à l'origine de factures énergétiques territoriales élevées. Il est aussi important de rappeler que les transports sont encore très largement dépendants du pétrole et que le passage à d'autres énergies est urgent dans ce secteur (orientations politiques nationales, projet de station multi-énergies locales...). De même, l'usage du fioul pour le chauffage des bâtiments, associé à des situations de précarité énergétique, est amené à disparaître (orientations politiques nationales<sup>5</sup>).

**Figure n°2.** Evolution croisée des consommations d'énergie et de la production d'énergie renouvelable sur le territoire EBER.



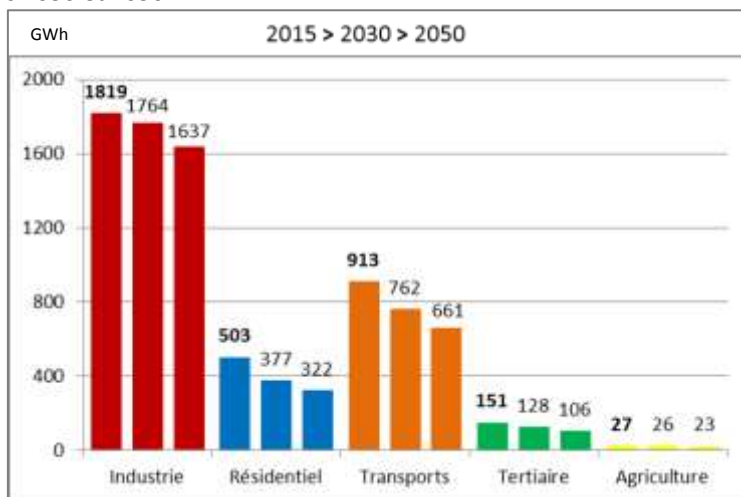
<sup>4</sup> Centrale hydroélectrique de Sablons (850 GWh).

<sup>5</sup> <https://www.maire-info.com/%C3%89nergie/le-premier-ministre-veut-la-fin-du-chauffage-au-fioul-en-2027-article-22419>

## 6.2 Objectifs de réduction de la consommation énergétique

Ce travail de définition des objectifs indique que les potentiels de réduction des consommations d'énergie sont globalement **de 10% à l'horizon 2030 et de 19% à l'horizon 2050**. Hors industrie, les objectifs de réduction proposés permettent une réduction des consommations d'énergie de -30% en 2050.

**Figure n°3.** Evolution des consommations d'énergie en fonction des potentiels de réduction des principaux secteurs<sup>6</sup> aux horizons 2030 et 2050



Les consommations du territoire qui résulteraient de la mobilisation de l'ensemble de ces potentiels seraient ramenées à **3 057 GWh en 2030 et 2 749 GWh en 2050** (contre 3 413 en 2015).

### Secteur industrie-déchets

La forte activité industrielle est une des spécificités de ce territoire. Ainsi à eux seuls, les besoins énergétiques des industriels de la plateforme chimique équivalent à ceux d'une ville de 150 000 habitants<sup>7</sup> et des projets d'aménagement/agrandissement de zone d'activité sont annoncés (INSPIRA, Rhône Varèze).

Selon le SRADDET, l'objectif pour le secteur industriel est de réduire de 3% les consommations d'énergie en 2030 par rapport à 2015<sup>8</sup>.

Avec une **réduction de 3% en 2030 et de 10% en 2050**, l'objectif répond aux échanges du Comité technique du 12 février 2019 dans la mesure où les industriels du territoire n'ont pas affiché d'objectifs de gain en consommation d'énergie. En outre, un objectif trop important pourrait conduire à une réduction de la production (phénomène de récession) et une réduction des consommations dépend pour une large part d'un contexte économique qui « échappe » au territoire.

#### Actions envisagées sur ce secteur :

- **amélioration/optimisation de la performance énergétique** (management de l'énergie, économie de la vapeur, optimisation des ressources et du matériel...);
- **évolution du mix énergétique** (valorisation de la chaleur fatale, développement du concept d'économie circulaire....).

<sup>6</sup> Ne sont pas comptabilisés, dans les transports fluviaux et ferroviaires, dont nous avons considéré que les déterminants échappent au territoire local (30 GWh).

<sup>7</sup> Source : ADEME, septembre 2018.

<sup>8</sup> SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes – Rapport d'objectif par Région Auvergne-Rhône-Alpes, p.115 (mars 2019).

## Secteur transport de personnes

La multipolarité de ce territoire (agglomération roussillonnaise, pôle de Beaurepaire), le caractère rural d'une partie non négligeable de l'intercommunalité (secteur du territoire de Beaurepaire) et la diversité des échelles d'intervention (Etat, Région, Département, Communes) constituent des freins aux économies d'énergie sur le transport de personnes. Cependant, la consommation pourrait diminuer de **19% en 2030 et de 31% en 2050** après échanges lors du Comité technique du 12 février 2019.

Actions envisagées sur ce secteur :

- **développement des déplacements en modes doux** (élaboration par l'EPCI d'un schéma modes doux) ;
- **augmentation du taux de remplissage des voitures** (covoiturage, autopartage...) ;
- **renforcement de l'offre en transports en commun** (extension du réseau intercommunal « TPR ») ;
- **amélioration des performances du parc automobile** (motorisation récente, éco-conduite...) ;
- **développement de plans de déplacements** (interentreprises ou administratifs) et **l'aménagement de l'espace** (création de pôles d'échanges multimodaux...).

## Secteur transport de marchandises

De par sa localisation (vallée du Rhône) et les axes de circulation qui la traversent (axe nord-sud avec A7 et N7, axe est-ouest avec RD1082 et RD519), la Communauté de Communes Entre Bièvre et Rhône est un territoire de transit. Ces flux routiers induisent des consommations d'énergie sur lesquelles la collectivité a peu d'emprise. Cependant, le développement du **transport combiné**, du **taux de remplissage des camions** et **l'amélioration des performances du parc** peuvent permettre une **réduction des consommations estimées à 14% en 2030 et de 24% en 2050** après échanges lors du Comité technique du 12 février 2019. Sur ces points, **la collectivité peut être facilitatrice** (accompagnement aux entreprises, étude de relance de la voie ferrée Beaurepaire – St-Rambert...) alors que des entreprises du territoire s'engagent dans des démarches de **multimodalité** (INSPIRA...) et de **conversion de leurs véhicules lourds** (OSIRIS avec sa charte pour le transport, INSPIRA...).

Actions envisagées sur ce secteur :

- **développement du transport combiné** (fer, fleuve) ;
- **développement du taux de remplissage des camions** ;
- **amélioration des performances du parc** (motorisation récente, éco-conduite...).

## Secteur résidentiel

Selon le SRADDET, l'objectif pour le secteur résidentiel est de réduire de 23% les consommations d'énergie en 2030 par rapport à 2015<sup>9</sup>.

L'objectif pour le secteur résidentiel de la Communauté de Communes Entre Bièvre et Rhône est issu des études de potentiels faites sur la CCTB et la CCPR sur la base de la vision 2035-2050 de l'Ademe<sup>10</sup> et a été discuté dans le cadre du Comité Technique du 12 février 2019.

Cette réduction, en lien avec l'élaboration de la politique logement de de EBER, a été fixée à **25% en 2030 et 36% en 2050**. Des objectifs quantitatifs de rénovations vont être définis dans le cadre des réflexions liées à la future plateforme territoriale de la rénovation énergétique. Cependant, les objectifs de réduction des consommations annoncés conduiraient à une **rénovation BBC de 368 logements par an entre 2020 et 2030 et de 109 logements par an entre 2030 et 2050**.

---

<sup>9</sup> SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes – Rapport d'objectif par Région Auvergne-Rhône-Alpes, p.115 (mars 2019).

<sup>10</sup> Documents en vue de la candidature TEPOS de la CC Entre Bièvre et Rhône, par Cabinet Philippe DEVIS, 88 p. (janvier 2019).

Il est important de préciser que l'atteinte de ces objectifs nécessite une implication de tous les acteurs de ce secteur (Etat, bailleurs sociaux publics et privés, artisans/professionnels, syndicats de copropriété, propriétaires résidents et bailleurs de logements individuels).

Actions envisagées sur ce secteur :

- **massification des rénovations énergétiques** via notamment la mise en place d'une plateforme territoriale de la rénovation énergétique (en particulier les bâtiments construits avant 1975 et les logements sociaux) ;
- **développement de la sensibilisation de la population à la maîtrise de l'énergie** (permanences territoriales de l'Espace Info Energie, soirées thermographiques, défi ClassEnergie...).

### **Secteur tertiaire**

Selon le SRADET, l'objectif pour le secteur résidentiel est de réduire de 12% les consommations d'énergie en 2030 par rapport à 2015<sup>11</sup>.

L'objectif pour le secteur tertiaire de la Communauté de Communes Entre Bièvre et Rhône est issu des études de potentiels faites sur la CCTB et la CCPR sur la base de la vision 2035-2050 de l'Ademe<sup>12</sup> et a été discuté dans le cadre du Comité Technique du 12 février 2019. Cette réduction a été fixée à **15% en 2030 et 30% en 2050**.

Actions envisagées sur ce secteur :

- **rénovation thermique des bâtiments** notamment publics (intercommunalité et communes) ;
- **optimisation de l'éclairage publique** ;
- **actions visant la sobriété** (bilans énergétiques, conseillers en énergie partagés...).

### **Secteur agricole**

Sur ce territoire, l'agriculture représente 1% de l'ensemble des consommations du territoire. Une réduction des consommations dans ce secteur reste donc marginale au regard de celle des autres secteurs.

Selon le SRADET, l'objectif pour le secteur résidentiel est de réduire de 24% les consommations d'énergie en 2030 par rapport à 2015<sup>13</sup>.

L'objectif pour le secteur agricole de la Communauté de Communes Entre Bièvre et Rhône a été discuté dans le cadre du Comité Technique du 12 février 2019. Cette réduction a été fixée à **4% en 2030 et 15% en 2050**.

Une réduction des consommations dans ce secteur dépend pour une large part d'un contexte économique (évolution des cours des matières premières et des denrées alimentaires), sociétales (demande alimentaire) et politique (PAC) qui « échappe » au territoire. Outre les objectifs de réduction territoriaux, la réduction des consommations représente un intérêt au niveau de chacune des exploitations dans un contexte économique tendu (réduction des charges).

Actions envisagées sur ce secteur :

- **réduction des consommations des engins agricoles** (amélioration des réglages et des itinéraires techniques, nouvelles motorisations, éco-conduite) ;
- **sobriété énergétique** (bilans énergétiques des exploitations...).

---

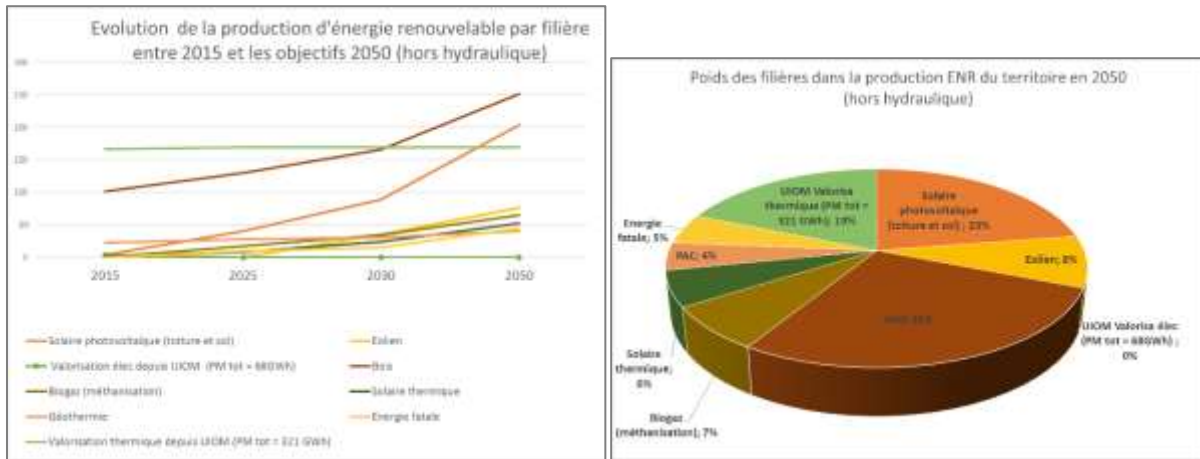
<sup>11</sup> SRADET Auvergne-Rhône-Alpes – Rapport d'objectif par Région Auvergne-Rhône-Alpes, p.115 (mars 2019).

<sup>12</sup> Documents en vue de la candidature TEPOS de la CC Entre Bièvre et Rhône, par Cabinet Philippe DEVIS, 88 p. (janvier 2019).

<sup>13</sup> SRADET Auvergne-Rhône-Alpes – Rapport d'objectif par Région Auvergne-Rhône-Alpes, p.115 (mars 2019).

### 6.3 Objectifs en matière de production d'énergies renouvelables

Ce travail de définition des objectifs aboutira à une **hausse de 88% de la production d'ENR d'ici 2030** (contre 54% pour le SRADDET) passant de **299 GWh en 2015 à 562 GWh en 2030 et 903 GWh en 2050**. Ces résultats permettront de couvrir **18% de la consommation finale du territoire à l'horizon 2030 et 33% à l'horizon 2050**.



- **Production d'électricité renouvelable**

**Filière photovoltaïque :** C'est la filière avec l'un des plus gros potentiels de développement (200 GWh). Ce potentiel serait entièrement valorisé d'ici 2050 permettant au territoire de bénéficier d'une production passant de 4 GWh/an en 2015 à **89 GWh/an en 2030 et 204 GWh/an en 2050**. Outre le développement des installations en toitures (particuliers, collectivités, activités économiques) via notamment la création d'un cadastre solaire, la production s'appuiera sur l'installation de centrales solaires au sol ou d'ombrières sur parking dont un certain nombre de projets sont déjà lancés ou annoncés<sup>14</sup>.

**Filière éolienne :** Du fait de son positionnement en vallée du Rhône, le potentiel est important (200 GWh). Cependant, les contraintes locales (corridors écologiques, habitations, Centrale Nucléaire, établissements ICPE...) et l'acceptabilité des riverains compliquent la mobilisation de ce potentiel. C'est pourquoi le territoire vise l'installation d'une quinzaine d'éoliennes en 2050, contre 7 en 2030, pour une production de **76 GWh/an en 2050, contre 35 GWh/an en 2030**. Un projet dans le bois de Taravas est à l'étude et pourrait potentiellement déboucher sur l'installation d'éoliennes (environ 5).

**Filière hydroélectrique :** Les élus de la Communauté de Communes ont décidé de ne pas intégrer la production d'électricité issue de la centrale hydroélectrique de Sablons (850 GWh) dans les chiffres de la production d'ENR du territoire. Ils ont ainsi estimé que cette installation régionale voire nationale n'avait pas de liens directs avec les consommations du territoire. Au regard des contraintes et du potentiel du développement limité, cette filière n'est pas jugée prioritaire dans le cadre du présent PCAET.

<sup>14</sup> Centrale solaire sur St-Clair-du-Rhône portée par la CNR (7 Mwc de puissance), ombrière sur un parking de la Centrale Nucléaire de St-Alban – St-Maurice portées par EDF (6,4 Mwc de puissance).

- **Production de chaleur renouvelable**

**Filière biomasse (bois énergie, miscanthus) :** Il s'agit actuellement de la première filière de production d'énergie renouvelable (101 GWh/an) et son potentiel de développement a été estimé à 150 GWh de production additionnelle d'ici 2050<sup>15</sup>. Ce potentiel serait entièrement valorisé d'ici 2050 permettant au territoire de bénéficier d'une production passant de 101 GWh/an en 2015 à **165 GWh/an en 2030 et 251 GWh/an en 2050**. Outre le bois, la présence d'une production de miscanthus sur le territoire offre un nouveau combustible naturel. Ce potentiel sera notamment valorisé à travers le développement de réseaux de chaleur communaux dans les communes rurales du territoire, car non desservies par un réseau de gaz, dans une logique de travail sur la complémentarité des réseaux.

**Filière solaire thermique :** Le potentiel de 50 GWh/an serait entièrement valorisé d'ici 2050 permettant au territoire de bénéficier d'une production passant de 2 GWh/an en 2015 à **24 GWh/an en 2030 et 52 GWh/an en 2050**. Pour 2030, cela signifie 10 500 logements équipés d'un chauffe-eau solaire.

**Filière biogaz (méthanisation) :** Le potentiel global de méthanisation de la Communauté de Communes est de **65 GWh<sup>16</sup>** de ressources mobilisables dont 95% de ce potentiel est d'origine agricole (résidus de culture, CIVE et déjections d'élevage)<sup>17</sup>. Ce **potentiel serait entièrement valorisé d'ici 2050** mais fera l'objet de vigilance par rapport aux capacités limitées d'injection dans le réseau de distribution gaz, de quantité de CIVE valorisées et de volumes d'eau consommés. La valorisation de ce potentiel équivaut à l'installation de 4 unités de méthanisation agricole collectives ou de 23 unités à la ferme<sup>18</sup>. Les trois projets agricoles en cours et connus sur le territoire<sup>19</sup> permettront une production de plus de 18 GWh/an en 2030 soit 54% de ce qui est attendu. Outre les ressources agricoles, la valorisation des boues de STEP pourra être potentiellement une source de production de biogaz. Autant que les capacités du réseau le permettront, l'injection sera favorisée dans les communes urbaines du territoire, car desservies par un réseau de gaz, au détriment de la biomasse (bois, miscanthus) qui sera privilégiée dans les communes rurales (complémentarité des réseaux).

**Chaleur fatale (récupération de chaleur) :** Filière en lien avec la filière valorisation énergétique des déchets. Du fait de son activité industrielle, un potentiel de développement important existe sur ce territoire (de l'ordre de 330 GWh/an selon le diagnostic territorial réalisé dans le cadre du Grand Projet Rhône-Alpes « Rhône-Médian »<sup>20</sup>). Un projet de valorisation de la chaleur fatale produite par l'incinérateur Trédi Salaise au GIE OSIRIS via un réseau de chaleur industriel (400 000 tonnes de vapeur d'eau / an) devrait voir le jour en 2019-2020. Mais, l'aménagement du territoire et la présence d'un habitat majoritairement pavillonnaire rendent compliqué le développement de réseaux de chaleur urbains. C'est pourquoi avec une production de **45 GWh/an en 2050**, cette filière n'est pas jugée prioritaire dans le cadre du présent PCAET.

**Filière géothermie (PAC) :** la présence de nappes aquifères, rend le développement de la géothermie de surface pertinente. Un réseau de chaleur a ainsi été développé il y a peu sur la commune de Sablons via l'installation d'une chaufferie centrale avec pompe à chaleur eau/eau pour chauffer des bâtiments communaux. Le potentiel de 18 GWh/an serait entièrement valorisé d'ici 2050 permettant au territoire

---

<sup>15</sup> Potentiel défini, entre autres, à partir des données issues du Plan d'Approvisionnement Territorial de la Charte Forestière Bas Dauphiné et Bonnevaux (45 GWh sur le Pays Roussillonnais et 56 GWh sur le Territoire de Beaurepaire).

<sup>16</sup> Donnée provisoire car la précédente donnée a été surestimée (120 GWh).

<sup>17</sup> Evaluation Potentiel Méthanisable 2019 par AURAE. A noter que la base de données Terristory, alimentée par les données du Schéma Régional Biomasse, indique un potentiel méthanisable de 57 GWh sur EBER.

<sup>18</sup> Source AGEDEN.

<sup>19</sup> 2 unités de méthanisation collectives avec injection de gaz et 1 unité de méthanisation à la ferme en co-génération.

<sup>20</sup> Valorisation de la chaleur fatale industrielle dans le territoire Rhône Médian – Rapport de stage, Grenoble INP – ENSE3 / M2 EEDD, V. MAILLOT, p. (2016)

de bénéficier d'une production passant de 23 GWh/an en 2015 à 30 GWh/an en 2030 et 41 GWh/an en 2050 soit l'équivalent de 820 000 m<sup>2</sup> de surfaces chauffées<sup>21</sup>.

**Filière valorisation énergétique des déchets :** Filière en lien avec la filière chaleur fatale. Cette filière qui est déjà en place avec le site d'incinération de déchets Trédi<sup>22</sup> (valorisation thermique de la chaleur fatale de l'incinérateur vers la plateforme chimique) et avec la chaudière biomasse Robin<sup>23</sup> installée sur la plateforme chimique (valorisation de déchets bois et de déchets de bois souillés). **Il existe donc peu de possibilité de développement sur ce territoire** et cette filière n'est pas jugée prioritaire dans le cadre du présent PCAET.

#### **6.4 Objectifs en matière de livraison d'énergie renouvelable et de récupération de chaleur par les réseaux de chaleur**

La Communauté de Communes Entre Bièvre et Rhône **ne dispose pas de compétence sur les réseaux de chaleur**. Ses leviers d'actions se trouvent par conséquent limités.

La plateforme chimique de Roussillon dispose d'un **réseau de chaleur industriel** (vapeur et eau chaude) géré par le GIE OSIRIS. Pour fournir de manière fiable la vapeur essentielle à l'élaboration des process industriels, le GIE s'appuie sur plusieurs chaudières. La vapeur est distribuée via un réseau Haute Pression à 32 bars et des réseaux Moyenne Pression et Basse Pression. Le 28 novembre 2018, l'incinérateur Trédi Salaise et le GIE OSIRIS ont annoncé le renforcement de leur partenariat sur la revente par Trédi de vapeur sur la plateforme chimique (de 200 000 t/an à 600 000 t/an de vapeur). Afin de répondre à ces nouveaux besoins, Trédi et le GIE vont devoir investir dans un nouveau réseau de chaleur pour une mise en service en juin 2020.

Outre des réseaux de chaleur industriels, le territoire compte également quelques **réseaux de chaleur au bois énergie** (essentiellement sur le secteur du Territoire de Beaurepaire) ainsi qu'un **réseau de chaleur** via une chaufferie centrale avec pompe à chaleur eau/eau (Sablons) qui assurent le chauffage de bâtiments communaux.

A travers sa démarche Climat Air Energie, la Communauté de Communes Entre Bièvre et Rhône se donne l'objectif de **développer sur son territoire, en lien avec les communes, les réseaux de chaleur** alimentés par la biomasse (méthanisation, bois énergie, miscanthus), la récupération de chaleur (sur eaux usées, sur sites industriels), le solaire thermique et la géothermie.

#### **6.5 Objectifs en matière d'évolution coordonnée des réseaux énergétiques**

La Communauté de Communes Entre Bièvre et Rhône ne dispose pas à ce jour de la compétence énergie mais souhaite construire de véritables **instances locales de gouvernance** (GrDF, GRTGaz, ENEDIS, SEDI, producteurs) afin d'accompagner l'évolution des réseaux dans le contexte de la transition énergétique et de la mise en œuvre de sa démarche Climat Air Energie.

Ainsi, le développement de la méthanisation et l'**injection du biogaz dans le réseau de distribution de gaz** risquent de se heurter au potentiel d'injection actuel dans le réseau (faible sur le Pays Roussillonnais, plus fort sur le Territoire de Beaurepaire). Ainsi, la production des deux unités de méthanisation en projet sur le secteur du Pays Roussillonnais (9 GWh chacune) pourraient couvrir les capacités du réseau sur ce secteur du territoire.

Outre l'injection de gaz, la **production d'électricité photovoltaïque** va également être renforcée avec le développement de projets industriels (centrales solaires, ombrières sur parkings...) et de projets de

---

<sup>21</sup> Source AGEDEN.

<sup>22</sup> Sur les 321 GWh estimés par l'OREGES, 19 GWh ont été rattachés au territoire.

<sup>23</sup> Production annuelle estimée à 150 GWh.

particuliers dynamisés via la mise en place d'un cadastre solaire. La capacité d'accueil sur un réseau potentiellement contraint sera donc à contrôler et à travailler de manière concertée.

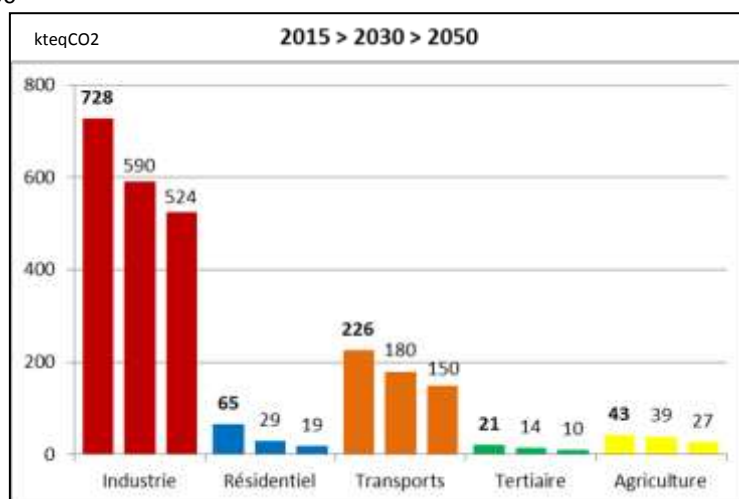
Une recherche de **complémentarité des réseaux** (gaz, biomasse...) sera à mener afin d'avoir un développement des ENR pertinent. Ainsi, le biogaz et la récupération de chaleur seront privilégiés dans les communes urbaines du territoire, car déjà desservies par un réseau de gaz ou proches d'un site de production de chaleur fatale, alors que la biomasse (bois, miscanthus) sera favorisée dans les communes plus rurales du territoire.

## 6.6 Objectifs de réduction des émissions de GES

Ce travail de définition des objectifs indique que les potentiels de réduction des émissions de GES sont globalement **de 21% à l'horizon 2030 et de 33% à l'horizon 2050**. Ces objectifs ont été définis par le Cabinet Philippe Devis à partir des potentiels de réduction des consommations d'énergie puis retravaillés par la Communauté de Communes Entre Bièvre et Rhône avec le cabinet Lamy Environnement afin de vérifier leur caractère réaliste (souhaitable et atteignable) et enfin discutés par le Comité Technique.

Ces objectifs sont en deçà des ambitions du SRADDET (-30% à l'horizon 2030) et de la SNBC (neutralité carbone dès 2050).

**Figure n°4.** Evolution des émissions de GES en fonction des potentiels de réduction des principaux secteurs<sup>24</sup> aux horizons 2030 et 2050



Les émissions du territoire qui résulteraient de la mobilisation de l'ensemble de ces potentiels seraient ramenées à **852 kteqCO<sub>2</sub> en 2030 et 730 kteqCO<sub>2</sub> en 2050** (contre 1 083 en 2015).

## 6.7 Objectifs de renforcement du stockage carbone sur le territoire (dans la végétation, les sols et les bâtiments)

Le territoire de la Communauté de Communes Entre Bièvre et Rhône bénéficie d'un stock important de carbone du fait d'une surface boisée et agricole bien présente, avec un **stock total estimé à 8 000 kteqCO<sub>2</sub>**.

Pour renforcer le stockage carbone, EBER s'appuiera sur la **Charte Forestière de Territoire (CFT) Bas Dauphiné Bonnevaux** (développement de documents de gestion durable et de PSG, adhésion à Sylv'actes, développement des bonnes pratiques d'exploitation, outil Climafor...) et sur la **Chambre**

<sup>24</sup> Ne sont pas comptabilisés, dans les transports fluviaux et ferroviaires, dont nous avons considéré que les déterminants échappent au territoire local (30 GWh).



**d'Agriculture de l'Isère** (adaptation des pratiques, développement de l'agroforesterie, préservation du foncier agricole...).

Par ailleurs le PCAET, toujours en lien avec la CFT Bas Dauphiné Bonnevaux, vise le développement de **l'utilisation du bois dans la construction neuve et la rénovation**, permettant un stockage du carbone dans les bâtiments.

## 6.8 Objectifs de réduction des émissions de polluants

Les objectifs de réduction concernent les polluants atmosphériques définis dans l'arrêté du 4 août 2016 relatif aux PCAET.

**Les oxydes d'azote (NOx)** : les émissions de NOx proviennent essentiellement de l'industrie et du transport routier. Les objectifs de réduction (**16% en 2030 et 20% en 2050**) ont donc été définis en appliquant d'une part les objectifs transmis par le GIE OSIRIS et en calculant les gains correspondant à l'échelle du secteur industriel du territoire et en appliquant d'autre part les gains correspondant à une amélioration de la performance des véhicules.

**Le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>)** : les émissions de SO<sub>2</sub> proviennent essentiellement de l'industrie et du traitement des déchets. Les objectifs de réduction (**6% en 2030 et 6% en 2050**) ont donc été définis en appliquant les objectifs transmis par le GIE OSIRIS et en calculant les gains correspondant à l'échelle du secteur industriel du territoire.

**Les particules (PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub>)** : les émissions de PM<sub>10</sub> et de PM<sub>2,5</sub> proviennent essentiellement de l'industrie et du résidentiel. Les objectifs de réduction (**28% en 2030 et 34% en 2050 pour les PM<sub>10</sub> ; 33% en 2030 et 48% en 2050 pour les PM<sub>2,5</sub>**) ont donc été définis en considérant que l'industrie aurait des gains équivalents à ceux visés par le GIE OSIRIS. Pour le résidentiel, les gains ont été définis à partir du remplacement d'équipements anciens au bois par des matériels plus performants<sup>25</sup>.

**Les Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM)** : les émissions de COVNM proviennent essentiellement de l'industrie et du résidentiel. Les objectifs de réduction (**27% en 2030 et 33% en 2050**) ont donc été définis de manière arbitraire. Pour le résidentiel, les gains ont été définis à partir du remplacement d'équipements anciens au bois par des matériels plus performant (500 entre 2015 et 2025, 500 entre 2025 et 2030, 500 entre 2030 et 2050).

**L'ammoniac (NH<sub>3</sub>)** : les émissions de NH<sub>3</sub> proviennent presque exclusivement de l'agriculture. Les objectifs de réduction (**9% en 2030 et 19% en 2050**) ont été définis en appliquant les objectifs issus de l'étude du Cabinet Philippe Devis<sup>26</sup>.

Dans le cadre du Plan Régional Santé Environnement 3, la Communauté de Communes entre Bièvre et Rhône, par l'intermédiaire des services Environnement, Santé et Aménagement, a répondu à un **Appel à manifestation d'intérêt** pour un accompagnement des collectivités qui s'engagent dans la préservation de la qualité de l'air. Les polluants ciblés sont principalement les particules fines, dioxyde d'azote, et ozone.

---

<sup>25</sup> Remplacer 500 équipements anciens au bois par des matériels plus performants entre 2015 et 2025, 500 entre 2025 et 2030 et 500 entre 2030 et 2050.

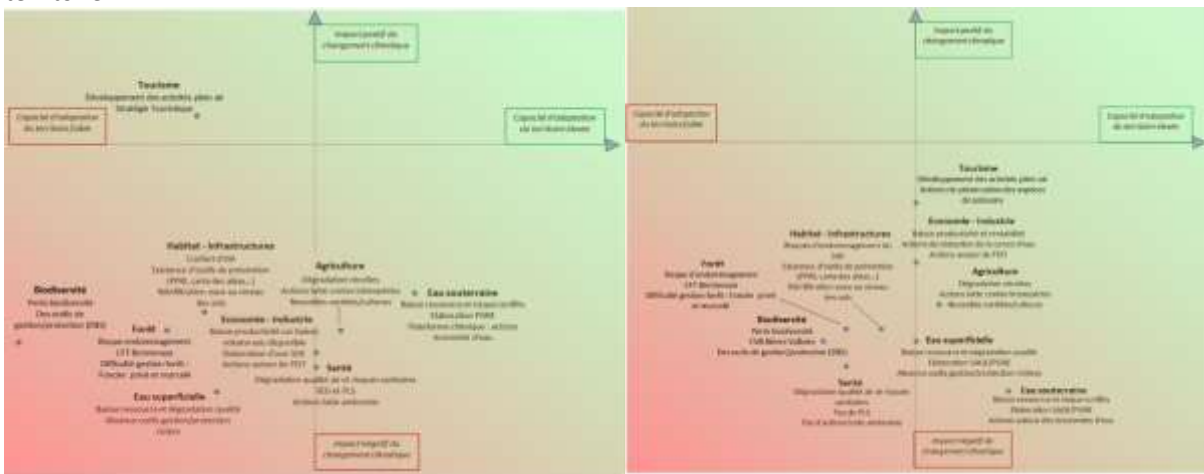
<sup>26</sup> Documents en vue de la candidature TEPOS de la CC Entre Bièvre et Rhône, par Cabinet Philippe DEVIS, 88 p. (janvier 2019).

## 6.9 L'adaptation de EBER au changement climatique

Dans le cadre de l'élaboration de ses diagnostics (Pays Roussillonnais et Territoire de Beaurepaire), la Communauté de Communes a participé en 2017 à une formation organisée par AURA-EE et l'AGEDEN sur l'accompagnement collectif des collectivités souhaitant mieux connaître la vulnérabilité de leur territoire aux effets du changement climatique et élaborer une stratégie d'adaptation.

Cette formation a abouti à la création de 2 graphiques (un sur la capacité d'adaptation du territoire et un autre sur la capacité d'action de l'EPCI). Ces graphiques ont été présentés et discutés lors de soirées de partage du diagnostic et de formulation des enjeux par les acteurs eux-mêmes organisées en juin 2018 à Ville-sous-Anjou et Bellegarde-Poussieu.

**Figure n°5.** Synthèse graphique de la vulnérabilité de la CCPR et de la CCTB selon la capacité d'adaptation du territoire



Ce travail a permis de définir dans la stratégie du territoire un **enjeu spécifique et des axes opérationnels** en lien avec l'adaptation du territoire au changement climatique.

**3 Axes opérationnels** découlent de l'axe stratégique intitulé « Aménager et adapter le territoire pour un fonctionnement durable en préservant l'eau la biodiversité » :

- **Repenser la ville, le territoire pour réduire et éviter les déplacements individuels**

En partenariat avec **le SCoT et le SAARRA**, cela passera notamment par la **constitution de véritables centralités** (renforcement des centres-bourgs, création de véritables pôles d'échanges multimodaux, arrêt de l'implantation et l'agrandissement de zones commerciales en périphérie...)

- **Intégrer le réchauffement climatique et adapter l'aménagement du territoire**

Cela passera notamment par l'intégration des **concepts bioclimatiques dans les opérations d'aménagement** (via par exemple la création d'un vadémécum, le renforcement de la végétalisation en ville...) la **réduction de l'exposition des personnes les plus fragiles** aux impacts du changement climatique (renforcement des risques inondation, vague de chaleur, retrait-gonflement, qualité de l'air) et la prise en compte par l'agriculture et la forêt de ces **évolutions climatiques** (évolution des variétés et des essences, adaptation des pratiques et développement des systèmes de cultures, sécurisation de la production fourragère...).

- **Protéger la biodiversité et la ressource en eau**

Cela passera notamment par une préservation de la ressource en eau tant quantitatif que qualitatif (réduction des fuites d'eau, réutilisation des eaux pluviales, suppression des déversements en milieu naturel...) en lien avec les **Plan de Gestion quantitative de la Ressource en Eau** (PGRE Platières et Bièvre Valloire) et le **Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Bièvre Liers Valloire** et par une préservation des écosystèmes naturels et semi-naturels et de leurs continuités écologiques (zones

humides, pelouses sèches, corridors écologiques...) en lien avec les **Contrats Vert et Bleu** (Bièvre-Liers-Valloire et Grand Pilat).

## 7 TABLEAUX D'OBJECTIFS CHIFFRES

Les trajectoires proposées par le Comité Technique et le Comité de Pilotage ont été détaillées, aux horizons 2025, 2030 et 2050 :

- En objectifs de réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre du territoire par secteur ;
- En objectifs de développement des énergies renouvelables par filière ;
- En objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques pour chaque polluant défini dans l'arrêté du 4 août 2016 relatif aux PCAET.

Les chiffres pour les consommations énergétiques, les émissions de gaz à effet de serre et le développement des énergies renouvelables ont été établis de la manière suivante :

- 2015 : données d'état des lieux fournies par l'OREGES,
- Objectifs 2025, 2030 et 2050 : compilation des objectifs élaborés dans le cadre de l'animation du PCAET (Comité technique et Comité de pilotage) en lien avec les objectifs régionaux et nationaux.

Concernant la qualité de l'air, Les chiffres pour les émissions de polluants atmosphériques ont été établis de la manière suivante :

- 2015 : données d'état des lieux fournies par ATMO Auvergne – Rhône-Alpes,
- Objectifs 2025, 2030 et 2050 : compilation des objectifs élaborés dans le cadre de l'animation du PCAET (Comité technique et Comité de pilotage) en lien avec les objectifs régionaux et nationaux.

Ces objectifs ont été travaillés en cohérence avec les ambitions du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement et d'Égalité des Territoires (SRADDET), du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de la Région grenobloise et des programmes nationaux (SNBC, PPE, PREPA...). Cependant, la déclinaison des objectifs nationaux et régionaux au niveau du territoire reste un exercice complexe du fait de sa typologie (rurale ou urbaine voire mixte) et de ses activités et/ou infrastructures (industrie, autoroute...).

### Consommation d'énergie finale (en GWh/an pour l'ensemble du territoire)

	2015	2025	Evolution 2015-2025	2030	Evolution 2015-2030	2050	Evolution 2015-2050
Industrie	1 819	1 819	0%	1 764	-3%	1 637	-10%
Transports de personnes*	470,5	400	-15%	381	-19%	325	-31%
Transports de marchandises*	442,5	407	-8%	381	-14%	336	-24%
Résidentiel	503	402	-20%	377	-25%	322	-36%
Tertiaire	151	136	-10%	128	-15%	106	-30%
Agriculture	27	27	0%	26	-4%	23	-15%
<b>Total**</b>	<b>3 413</b>	<b>3 191</b>	<b>-6,5%</b>	<b>3 057</b>	<b>-10%</b>	<b>2 749</b>	<b>-19%</b>

\* Transports routiers uniquement

\*\* Hors « Autres transports » (30 GWh/an) car nous avons considéré que les déterminants des transports fluviaux et ferroviaires échappent au territoire.

### Emissions de gaz à effet de serre (en ktCO<sub>2</sub>eq/an pour l'ensemble du territoire)

	2015	2025	Evolution 2015-2025	2030	Evolution 2015-2030	2050	Evolution 2015-2050
Industrie	728	633	-13%	590	-19%	524	-28%
Transports de personnes*	115	99	-14%	87	-24%	68	-41%
Transports de marchandises*	111	101	-9%	93	-16%	82	-26%
Résidentiel	65	49	-24%	29	-56%	19	-71%
Tertiaire	21	19	-9%	14	-32%	10	-54%
Agriculture	43	41	-4%	39	-9,5%	26,7	-38%
<b>Total**</b>	<b>1 083</b>	<b>942</b>	<b>-13%</b>	<b>852</b>	<b>-21%</b>	<b>730</b>	<b>-33%</b>

\* Transports routiers uniquement

\*\* Hors « Autres Transports » (3 ktCO<sub>2</sub>eq/an) car nous avons considéré que les déterminants des transports fluviaux et ferroviaires échappent au territoire.

### Production d'énergies renouvelables (en GWh)

		2015	2025	2030	2050
Electricité	Solaire photovoltaïque	4	40	89	204
	Eolien	0	0	35	76
Chaleur	Biomasse	101	130	165	251
	Biogaz (méthanisation)	0	17	34	65
	Solaire thermique	2	8	24	52
	Géothermie	23	28	30	41
	Energie fatale	0	10	15	45
	UIOM Valorisation thermique	166	169	169	169
<b>Total*</b>		<b>299</b>	<b>402</b>	<b>562</b>	<b>918</b>
<b>Evolution par rapport à 2015</b>			<b>+34%</b>	<b>+88%</b>	<b>+207%</b>

\* hydroélectricité : Le Comité de Pilotage a décidé de ne pas intégrer la production hydroélectrique issue de la centrale hydroélectrique de Sablons (850 GWh/an) car il estime que cet aménagement régional, et la production associée, n'ont pas de lien direct avec le territoire (envoi sur les réseaux nationaux d'électricité).

### Qualité de l'air (émissions en t/an pour l'ensemble du territoire)

	2015	2025	Evolution 2015-2025	2030	Evolution 2015-2030	2050	Evolution 2015-2050
NOx	2 725	2 312	-15%	2 281	-16%	2 183	-20%
PM10	421	358	-15%	303	-28%	278	-34%
PM 2,5	337	276	-18%	226	-33%	175	-48%
COVNM	965	820	-15%	704	-27%	643	-33%
SO2	1 839	1 758	-4%	1 732	-6%	1 732	-6%
NH3	708	675	-5%	642	-9%	576	-19%