

## PCAET : STRATEGIE ET PLAN D' ACTIONS

COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS CHATILLONNAIS



# Plan Climat Air Énergie Territorial

ACCOMPAGNÉ PAR LE SICECO,  
TERRITOIRE D'ÉNERGIE CÔTE-D'OR

RAPPORT 2/3

---

Première version du document : 2017.523-E13 G

Rédigé par Vizea: Brandon STORDEUR, Nader BEN MAAD

Vérifié par Vizea: Laure PIERSON

Actualisation du document : 17/11/2020

---

# SOMMAIRE

<b>La Stratégie énergétique et climatique .....</b>	<b>3</b>
<b>Le choix du scenario optimal .....</b>	<b>18</b>
<b>Le plan d'actions .....</b>	<b>28</b>
<b>AXE 1. HABITER ET SE LOGER EN UTILISANT MOINS D'ENERGIES FOSSILES ...</b>	<b>34</b>
ACTION 1.1 <i>Engager la rénovation énergétique du parc résidentiel.....</i>	34
ACTION 1.2 <i>Rendre les systèmes de chauffage plus performants et verdir l'approvisionnement d'énergie dans l'habitat.....</i>	36
ACTION 1.3 <i>Penser et planifier l'urbanisation du territoire dans sa globalité .....</i>	38
<b>Axe 2. SE DEPLACER / TRANSPORTER LES MARCHANDISES EN POLLUANT MOINS .....</b>	<b>40</b>
ACTION 2.1 <i>Améliorer les conditions de mobilité à l'échelle du territoire en déployant les alternatives à la voiture individuelle afin de réduire les déplacements .....</i>	40
ACTION 2.2 <i>Inciter les habitants à se déplacer différemment.....</i>	42
ACTION 2.3 <i>Accompagner la transition technologique du parc motorisé.....</i>	44
ACTION 2.4 <i>Accompagner les entreprises au changement des pratiques de déplacement.....</i>	45
<b>AXE 3. CONSOMMER EN ECONOMISANT LES RESSOURCES.....</b>	<b>46</b>
ACTION 3.1 <i>Faciliter la structuration d'une filière alimentaire locale .....</i>	46
ACTION 3.2 <i>S'engager vers l'exemplarité en élaborant un programme local de prévention des déchets (PLPD).....</i>	47
<b>AXE 4. TRAVAILLER ET PRODUIRE EN PRESERVANT L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>49</b>
ACTION 4.1 <i>Accompagner la transition agricole du territoire vers « un territoire autonome en azote » (CTE pour la haute côte d'or).....</i>	49
ACTION 4.2 <i>Accompagner l'adaptation de l'agriculture au changement climatique .....</i>	51
ACTION 4.3 <i>Accompagner la gestion durable des forêts et devenir un territoire puits de carbone (CTE de la Haute Côte-d'Or et Parc National de Forêts).....</i>	52
ACTION 4.4 <i>Accompagner les entreprises locales à agir sur leur propre fonctionnement et à s'engager vers le développement d'énergies renouvelables .....</i>	54
ACTION 4.5 <i>Accompagner la réalisation d'un schéma de développement des énergies renouvelables .....</i>	56
ACTION 4.6 <i>Promouvoir le développement des unités de méthanisation et l'injection de biogaz au sein du réseau de Châtillon-sur-Seine.....</i>	57
ACTION 4.7 <i>Exploiter le potentiel éolien du territoire (hors de l'aire optimale d'adhésion du Parc National).....</i>	59
ACTION 4.8 <i>Encourager le développement d'envergure du photovoltaïque (toitures et parcs agricoles) .....</i>	60
ACTION 4.9 <i>Organiser le stockage de l'énergie verte.....</i>	61
ACTION 4.10 <i>Adapter les réseaux de distribution et de transport .....</i>	62
ACTION 4.11 <i>Améliorer la préservation de la ressource en eau.....</i>	63
<b>AXE 5. S'ENGAGER VERS L'EXEMPLARITE.....</b>	<b>64</b>
ACTION 5.1 <i>Réaliser des travaux d'amélioration énergétique dans les bâtiments publics et maîtriser la consommation d'énergie .....</i>	64
ACTION 5.2 <i>Agir pour une mobilité propre.....</i>	66
ACTION 5.3 <i>Mieux consommer pour limiter la production de déchets .....</i>	67
ACTION 5.4 <i>Sensibiliser, Animer, suivre et communiquer sur le PCAET .....</i>	69

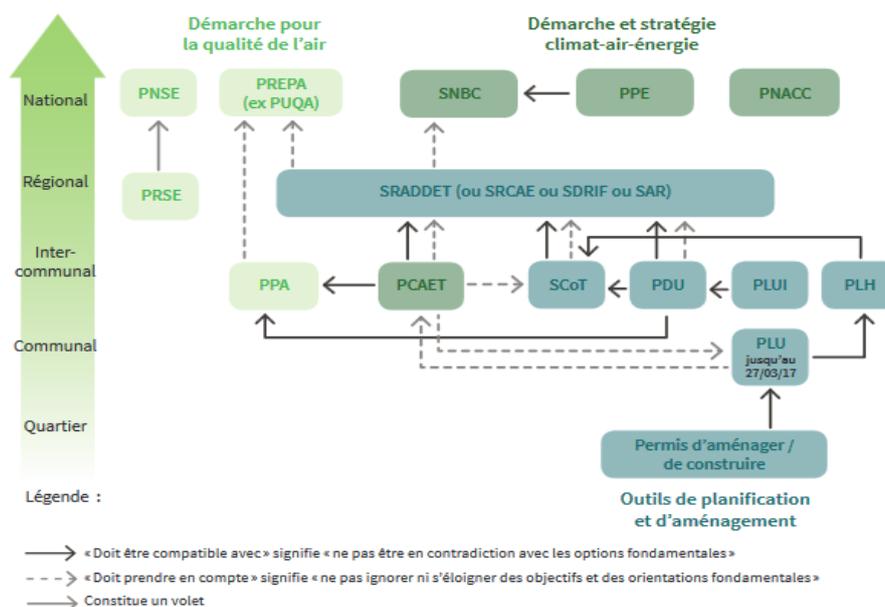
# LA STRATEGIE ENERGETIQUE ET CLIMATIQUE

## CONTEXTE

Le PCAET de la Communauté de communes du Pays Châtillonnais est un document réglementaire obligatoire depuis la loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte de 2015 (LTECV), pour les EPCI à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants.

Il s'intègre dans une hiérarchie de documents « cadre » et prend en compte les liens suivants :

- Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC2) du 18 novembre 2015, en lien avec la loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015.
- Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), adopté en juin 2020 (version PCAET déposée pour avis avant adoption du SRADDET), ou à défaut de ce dernier avec le Schéma Régional Climat, Air, Énergie (SRCAE) de Bourgogne approuvé le 25 juin 2012 (Prévu dans le code l'environnement et piloté conjointement par le préfet de région et le président du conseil régional, la vocation du SRCAE était de définir les grandes orientations et objectifs régionaux à l'horizon 2020 et 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, développement des énergies renouvelables, lutte contre la pollution de l'air et adaptation au changement climatique. En Bourgogne-Franche-Comté, deux SRCAE ont été élaborés : le SRCAE de Bourgogne, approuvé le 26 juin 2012 et le SRCAE de Franche-Comté, approuvé le 22 novembre 2012. Celui de Bourgogne a été annulé par la Cour Administrative d'Appel de Lyon par jugement du 3 novembre 2016. Toutefois, les SRCAE doivent être intégrés dans les SRADDET).
- Charte du 11<sup>ème</sup> Parc National de Forêts Champagne Bourgogne, crée le 6 novembre 2019.
- Plan National Biodiversité.
- Loi Énergie et Climat, votée en 2019 visant à répondre à l'urgence écologique et climatique.
- Lois plus spécifiques en lien avec les fiches actions thématiques (notamment Loi Élan, évolution du logement, de l'aménagement et du numérique, du 23 novembre 2018).



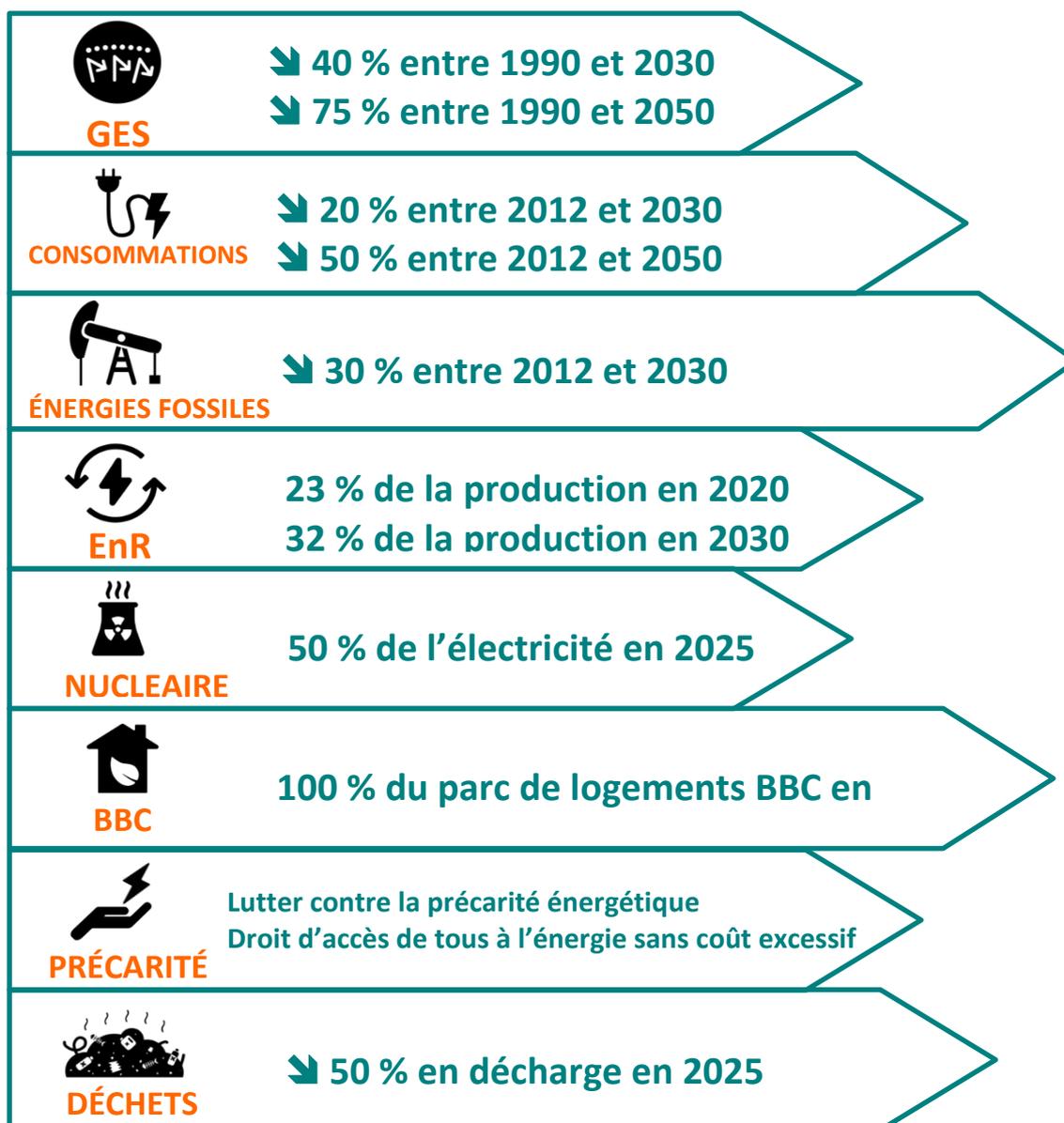
HIERARCHIE DES DOCUMENTS AVEC LE PCAET - ADEME, 2016

## La Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV)

La Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV), publiée au Journal Officiel du 18 août 2015, a pour objectif de permettre à la France d'atténuer le changement climatique et de préserver l'environnement, renforçant par la même occasion son indépendance énergétique et offrant aux habitants et aux entreprises un accès à l'énergie à un coût compétitif.

### Les objectifs de la loi

Visant à préparer l'après-pétrole, la transition énergétique cherche à instaurer un modèle énergétique durable face aux enjeux d'approvisionnement en énergie, à l'évolution des prix, à l'épuisement des ressources et aux impératifs de la protection de l'environnement. La loi fixe des objectifs à moyen et long terme, pour donner un cadre à l'action conjointe des citoyens, des entreprises, des territoires et de l'État :



## La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)

Dans un objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) sur le territoire, une stratégie nationale, découlant de la loi de transition énergétique, a été élaborée.

La France s'est engagée, avec la Stratégie Nationale Bas-Carbone, à réduire de 75 % ses émissions GES à l'horizon 2050 par rapport à 1990 (Adoptée pour la première fois en 2015, la SNBC a été révisée en 2018-2019, en visant d'atteindre la neutralité carbone en 2050). La stratégie bas carbone traduit les mesures et les leviers pour réussir la mise en œuvre afin d'atteindre ces objectifs, dans tous les secteurs d'activités. Elle fixe surtout des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle nationale pour réussir la transition vers une économie bas-carbone et durable.

Elle fixe notamment 2 objectifs principaux :

- Réduction de 27% des émissions de GES par rapport à 2013 à l'horizon du 3<sup>ème</sup> budget-carbone. Les budgets carbones correspondent à des plafonds d'émissions de GES fixés par périodes successives de 4 à 5 ans, pour orienter la trajectoire de baisse des émissions. Les premiers budgets carbones ont été définis en 2015 pour les périodes 2015-2018, 2019-2023 et 2024-2028. Ces derniers sont déclinés par grands domaines d'activité.
- Réduction des émissions de 75% par rapport à la période préindustrielle, soit -73% par rapport à 2013.

## Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des territoires (SRADDET)

La loi NOTRe de 2015 renforce le rôle des Régions en matière de planification régionale. Multithématique et transversal, le SRADDET a un rôle « intégrateur » de nombreux champs d'intervention (12 domaines), et donc de simplification, puisqu'il rassemble en un seul et unique document plusieurs autres plans et schémas thématiques existants à l'échelle régionale.

Ainsi, le SRADDET « Ici 2050 » s'organise autour des axes et orientations suivants :

### **Axe 1 : accompagner les transitions**

- Travailler à une structuration robuste du territoire avec des outils adaptés
- Préparer l'avenir en privilégiant la sobriété et l'économie des ressources
- Redessiner les modèles existants avec et pour les citoyens
- Conforter le capital de santé environnementale

### **Axe 2 : organiser la réciprocité pour faire de la diversité des territoires une force pour la région**

- Garantir un socle commun de services aux citoyens sur les territoires
- Faire fonctionner les différences par la coopération et les complémentarités

### **Axe 3 : construire des alliances et s'ouvrir sur l'extérieur**

- Dynamiser les réseaux, les réciprocités et le rayonnement régional
- Optimiser les connexions nationales et internationales

Le SRADDET décline ces grandes orientations en :

- 33 objectifs à atteindre d'ici 2050. Par exemple, « Placer la biodiversité au cœur de l'aménagement » ou « Redynamiser les centres-bourgs et centres-villes par une action globale ».
- 40 règles, à portée prescriptive, qui s'inscrivent dans un rapport de compatibilité avec les documents d'urbanisme et de planification ainsi qu'aux « acteurs déchets ».

## La Charte du Parc national de forêts, en Champagne et Bourgogne

Approuvée par décret le 6 novembre 2019, la charte du Parc national de forêts a pour objectif de protéger et valoriser les patrimoines naturels, culturels et paysagers mais aussi de soutenir l'économie locale dans une perspective de développement durable.

Elle donne un cadre aux politiques locales de protection, d'aménagement et de développement durable, et repose sur 4 grands défis :

- Améliorer la connaissance des patrimoines, des activités humaines et de leurs interactions.
- Préserver et restaurer les patrimoines pour les générations futures
- Accompagner les filières existantes et inciter à l'innovation pour une ruralité vivante
- Favoriser l'engagement dans un territoire exemplaire et reconnu.

## Le Plan national biodiversité et la Loi Energie Climat

Durant la période d'approbation du PCAET de la Communauté de Communes, des évolutions réglementaires ont été promulguées, ces changements sont rappelés ci-dessous :

Évolution législative, prise en compte de la loi Energie-Climat du 8 novembre 2019 (Article L100-1 à 4 du code de l'énergie) et du Plan National Biodiversité (4 juillet 2018)

De façon synthétique, les objectifs de la loi Energie climat sont les suivants :

- GES
  - o -40% de GES entre 1990 et 2030
  - o FACTEUR 6 par rapport aux émissions de 1990
  - o Neutralité carbone en 2050
- ENERGIE
  - o Réduire de 50% en 2050 la consommation énergétique finale par rapport à 2012 (20% en 2030)
  - o Réduire la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50 % à l'horizon 2035
  - o -40% d'énergie primaire fossiles en 2030 par rapport à 2012
  - o Un pilotage de la production électrique, avec pour objectif l'atteinte de capacités installées d'effacements d'au moins 6,5 gigawatts en 2028.
- ENR
  - o 23% en 2020 et 33% en 2030 de la consommation finale « pour parvenir à cet objectif, les énergies renouvelables doivent représenter au moins 40 % de la production d'électricité, 38 % de la consommation finale de chaleur, 15 % de la consommation finale de carburant et 10 % de la consommation de gaz ; »
  - o Multiplier par 5 la quantité de chaleur et de froid renouvelables et de récupération livrée par les réseaux de chaleur et de froid à l'horizon 2030
  - o 20 à 40% d'hydrogène bas carbone à 2030
- Bâtiments
  - o Rénovation du parc immobilier dont l'ensemble des bâtiments sont rénovés en fonction des normes " bâtiment basse consommation " ou assimilées, à l'horizon 2050

Le Plan National Biodiversité vise à atteindre l'objectif « Zéro artificialisation nette » (ZAN) à 2050. Cet objectif est retranscrit dans le SRADDET et un observatoire a été mis en place (<https://artificialisation.biodiversitetousvivants.fr/>).

L'atteinte des objectifs du PCAET prendra en compte ces évolutions législatives, notamment pour évaluer son avancement lors du bilan mi-parcours. La Communauté de Communes se positionnera au regard des résultats.

## La Loi pour l'évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (Élan)

La loi Elan portant sur l'évolution du logement, de l'aménagement et du numérique a été promulguée le 23 novembre 2018. Son objectif est de favoriser le logement social, de simplifier les normes et répondre à la demande de logement. La transition digitale et les problématiques de développement durable figurent également au programme de cette mesure au service des Français.

---

### Le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) de Bourgogne

Le SRCAE fixe les grandes orientations et objectif régionaux en matière de lutte contre le changement climatique, d'efficacité énergétique, de développement des énergies renouvelables terrestres et d'amélioration de la qualité de l'air.

Le SRCAE Bourgogne définit 3 hypothèses d'évolution des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre :

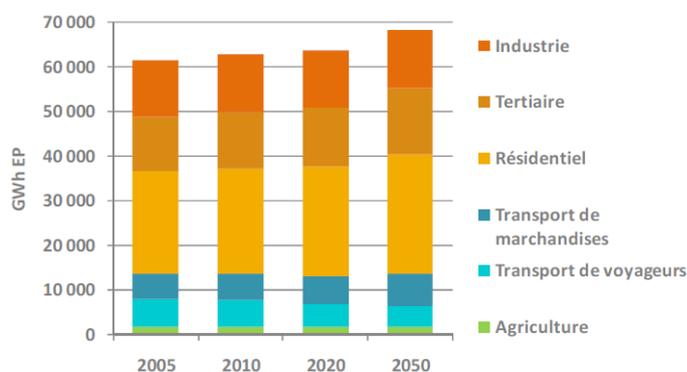
- L'hypothèse « **fil de l'eau** » décrit l'évolution tendancielle des consommations d'énergie et des émissions de GES si aucune action supplémentaire n'est entreprise. C'est l'hypothèse dite du « laisser-faire ». Elle montre les conséquences de l'inaction.
- L'hypothèse « **mesures nationales** » met en évidence l'impact des mesures structurantes d'ores et déjà actées à l'échelle communautaire ou nationale, notamment dans le cadre du Grenelle de l'environnement.
- L'hypothèse « **optimale** » analyse le potentiel du territoire afin d'atteindre le facteur 4 en région Bourgogne en mobilisant l'ensemble de ses capacités en termes de développement des énergies renouvelables, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de diminution des consommations d'énergie.

En ce qui concerne le développement des énergies renouvelables, seul le scénario optimal définit des objectifs à l'horizon 2020 qui sont de porter à 23% la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie de la région.

## TROIS SCENARIOS

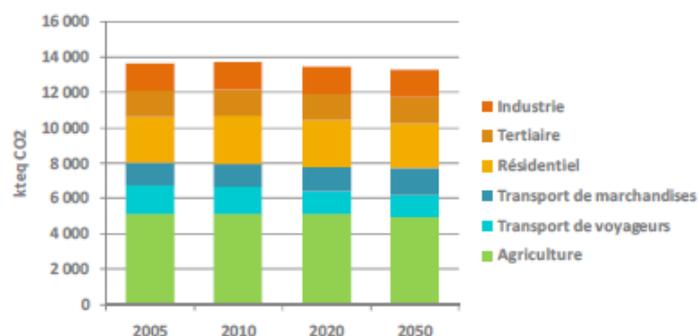
### 1/ Scénario « au fil de l'eau »

Une augmentation de la consommation d'énergie primaire de 3,5 % à l'horizon 2020 et de 11% en 2050 est prévue par rapport aux consommations initiales de 2005. Le scénario prévoit notamment une croissance importante des surfaces bâties et des usages spécifiques de l'électricité dans les logements ou dans les locaux tertiaires, une croissance continue de la demande liée à la mondialisation et aux délocalisations et enfin une diminution notable de 17% à l'horizon 2020 des consommations d'énergie liées aux transports de voyageurs en raison des évolutions technologiques importantes.



ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE PRIMAIRE SELON L'HYPOTHESE "FIL DE L'EAU", SOURCE : SRCAE BOURGOGNE, 2012

Les émissions de gaz à effet de serre diminuent légèrement par rapport à 2005 de 1,4 % à l'horizon 2020 et 3 % à l'horizon 2050. Cette baisse s'explique principalement par la substitution des énergies fossiles dans le bâtiment par l'électricité, qui provoque une hausse des consommations d'énergie primaire mais une réduction des gaz à effet de serre et par l'incorporation d'agro-carburant à la pompe qui permet de limiter la hausse des émissions de GES dans le domaine du transport de marchandises sans pour autant influencer la consommation d'énergie.



ÉVOLUTION DES EMISSIONS DE GES SELON L'HYPOTHESE « FIL DE L'EAU », SOURCE : SRCAE BOURGOGNE, 2012

Ces évolutions des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre sont issues d'hypothèses de développement à l'échelle de la région Bourgogne (présentées page suivante).

## Résidentiel et tertiaire



- Évolution de la population bourguignonne et du nombre induit de logements conforme aux projections INSEE (Omphale)
- Bâtiments neufs : prise en compte de la réglementation thermique actuelle et quelques sites pilotes à énergie positive
- Réhabilitation : renouvellement des systèmes de chauffage et gestes légers et courants de rénovation
- Croissance très importante de la consommation électrique liée aux usages spécifiques (électroménager, éclairage, informatique)

⚡ +20%  
GES 0 %

## Transport de personnes



- Prise en compte des déplacements quotidiens
- Evolution de la population bourguignonne conforme aux projections INSEE (Omphale)
- Pas d'évolutions des modes alternatifs à la voiture individuelle
- Renouvellement naturel du parc actuel avec des véhicules de technologie 2010 (émettant en moyenne 133 gCO<sub>2</sub>/km)

⚡ -21%  
GES -21 %

## Fret



- Croissance de la demande de transport de marchandises basée sur les évolutions observées ces dernières années, c'est-à-dire une augmentation de 43 % des t.km échangés entre 2005 et 2050
- Les tendances actuelles (progression du routier, hausse légère du fluvial et baisse du ferré) se poursuivent
- La consommation unitaire (par km) du mode routier diminue entre 2005 et 2050 de 17% grâce aux évolutions technologiques de la motorisation des camions

⚡ +14%  
GES +14 %

## Agriculture



- Régression des surfaces de prairies et des terres arables
- Effectif du Cheptel constant
- 120 à 150 tracteurs diagnostiqués annuellement au banc d'essai
- Les apports minéraux azotés suivent les tendances de l'UNIFA : -14% d'ici 2050
- Aucune modification de la gestion actuelle des effluents
- Multiplication des robots de traite (50% des élevages équipés en 2050)

⚡ -6%  
GES -4 %

## Industrie



- Tissu industriel stable (nombre d'emplois et d'établissements constants)
- Prolongation de la situation actuelle dans le temps

⚡ 0%  
GES 0 %

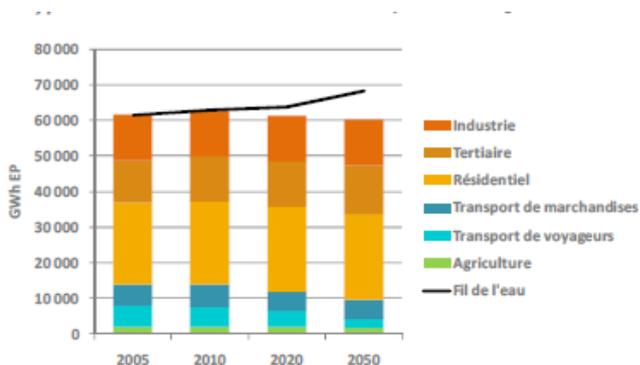
Les émissions de polluants restent stables selon ce scénario, en diminution grâce à la substitution des énergies fossiles par l'électricité mais compensées par les émissions liées à la hausse du transport de marchandises.

## 2/Scénario « mesures nationales »

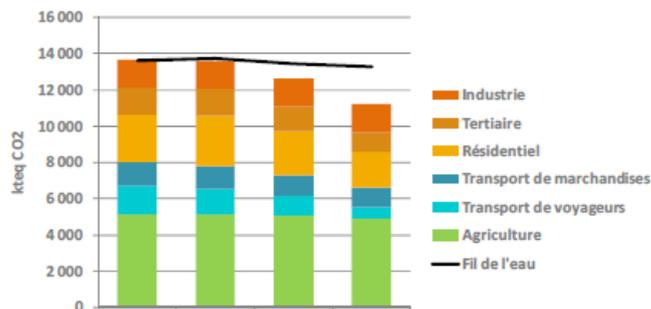
Cette hypothèse stabilise la consommation d'énergie primaire à l'horizon 2020 et prévoit une diminution de 2% à l'horizon 2050.

Cette stabilisation est permise par la mise en application de la directive européenne sur l'éco-conception qui limite ainsi la consommation d'électricité et par l'application des normes européennes sur la motorisation des véhicules qui permettent une baisse des consommations dans les transports.

Les émissions de GES diminuent dans ce scénario de 7% en 2020 et de 18% en 2050. Cette baisse ne permet néanmoins pas l'atteinte du facteur 4.



EVOLUTION DES CONSOMMATIONS D'ENERGIE SELON L'HYPOTHESE « MESURES NATIONALES », SOURCE : SRCAE BOURGOGNE, 2012



EVOLUTION DES EMISSIONS DE GES SELON L'HYPOTHESE « MESURES NATIONALES », SOURCE : SRCAE BOURGOGNE, 2012

Les évolutions des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre des scénarios « mesures nationales » découlent d'hypothèses de développement à l'échelle de la région Bourgogne que nous rappelons ci-dessous :

### Résidentiel

- Évolution de la population bourguignonne et du nombre induit de logements conforme aux projections INSEE (Omphale)
- Bâtiments neufs : prise en compte de manière très progressive des nouvelles réglementations thermiques et des bâtiments passifs
- Réhabilitation : renouvellement des systèmes de chauffage avec remplacement progressif du fioul et gestes légers et courants de rénovation
- Croissance un peu limitée de la consommation électrique liée aux usages spécifiques (électroménager, éclairage, informatique) grâce aux normes européennes sur la performance de l'électroménager et de l'éclairage
- Réduction des émissions non-énergétiques du résidentiel de 100 % en 2050

⚡ +7%  
GES -25%

### Tertiaire

- Croissance de 16 % des surfaces tertiaires entre 2005 et 2020 et 32 % entre 2005 et 2050.
- Bâtiments neufs : prise en compte de manière très progressive des nouvelles réglementations thermiques et des bâtiments passifs
- Réhabilitation : renouvellement des systèmes de chauffage et plus grand nombre de gestes de rénovation induit par la RT sur l'existant
- Croissance limitée de la consommation électrique liée aux usages spécifiques (électroménager, éclairage, informatique) grâce aux normes européennes sur la performance de l'électroménager et de l'éclairage

⚡ +7%  
GES -25%

### Transport de personnes

- Prise en compte des déplacements quotidiens (<80km)

⚡ -58%  
GES -62%





- Evolution de la population bourguignonne conforme aux projections INSEE (Omphale)
- Développement des pistes cyclables et des aménagements piétonniers. Les modes doux évoluent légèrement positivement sur les trajets de courtes distances (ex : pour le travail 5% en 2005 à 10% en 2050 pour les trajets 1-3km)
- Dynamique régionale engagée sur le développement des TC (ex : pour le travail 16% en 2005 à 20% en 2050 pour les trajets 3-5km)
- 25% de la population pratique l'écoconduite en 2050
- Émissions unitaires du parc de voitures en France passeraient de 168 gCO<sub>2</sub>/km à 77 gCO<sub>2</sub>/km d'ici 2050 grâce aux évolutions technologiques, à l'apparition de la voiture électrique et aux normes européennes de + en + contraignantes
- Les véhicules de transport en commun connaissent eux aussi une évolution de leurs performances, mais deux fois moins rapide que les voitures en raison de leur durée de vie plus longue
- Intégration d'agro-carburants à la pompe (10% en 2015)

### Fret



- Croissance de la demande de transport de marchandises basée sur les évolutions observées ces dernières années. Augmentation de 43 % des km échangés entre 2005 et 2050
- Les tendances se distinguent légèrement du fil de l'eau par la stabilisation du fret à 14 % des t.km en 2020 et 2050 grâce à l'engagement national du fret ferroviaire issu du Grenelle
- Augmentation de la charge utile des véhicules suite à l'autorisation des véhicules de 44 tonnes, formation à l'écoconduite rendue obligatoire pour les chauffeurs routiers et actions liées à la Charte CO<sub>2</sub>
- Consommation unitaire (par km) du mode routier diminue entre 2005 et 2050 de 17% grâce aux évolutions technologiques de la motorisation des camions
- Intégration d'agro-carburants à la pompe (10% en 2015)
- Normes européennes sur la gestion et commercialisation des fluides frigorigènes réduisent sensiblement les émissions non-énergétiques du transport de marchandises (-16% en 2050)

### Agriculture



- Régression des surfaces de prairies et des terres arables
- Effectif du Cheptel constant
- 120 à 150 tracteurs diagnostiqués annuellement au banc d'essai
- Les apports minéraux azotés suivent les tendances de l'UNIFA : -14% d'ici 2050
- Aucune modification de la gestion actuelle des effluents
- Multiplication des robots de traite (50% des élevages équipés en 2050)

### Industrie



- Tissu industriel stable (nombre d'emplois et d'établissements constants)
- Réglementations strictes sur les GES non-énergétiques

L'impact du transport sur la qualité de l'air devrait diminuer grâce à l'application des normes européennes sur la motorisation. La réglementation thermique devrait également permettre de faire baisser les émissions du résidentiel et du tertiaire.

⚡ +7%  
GES -78%

⚡ -6%  
GES -4%

⚡ 0%  
GES -0,7%

### 3/ Scénario « optimal »

Les évolutions des consommations énergétiques et d'émissions des gaz à effets de serre du scénario dit « optimal » présentées un peu plus loin se basent sur les hypothèses de développements suivantes :

#### Résidentiel

N -70%  
GES -75%

- Évolution de la population bourguignonne et du nombre induit de logements conforme aux projections INSEE (Omphale)
- Bâtiments neufs : prise en compte bien plus rapide des nouvelles réglementations thermiques et des bâtiments passifs
- Réhabilitation lourde pour réduire les besoins
- Disparition du chauffage au fioul, au GPL et au charbon, puis du chauffage électrique. Les pompes à chaleur ou les énergies renouvelables telles que le bois-énergie, la micro-cogénération et le solaire prennent le relais.
- Développement important de l'eau chaude sanitaire solaire
- Croissance limitée de la consommation électrique liée aux usages spécifiques (électroménager, éclairage, informatique) grâce aux normes européennes sur la performance de l'électroménager et de l'éclairage
- Évolution sensible des comportements et développement des équipements de réduction de la consommation d'eau
- Réduction des émissions non-énergétiques du résidentiel de 100 % en 2050



#### Tertiaire

N -42%  
GES -75%

- Croissance de 16 % des surfaces tertiaires entre 2005 et 2020 et 32 % entre 2005 et 2050.
- Bâtiments neufs : prise en compte bien plus rapide des nouvelles réglementations thermiques et des bâtiments passifs
- Renouvellement du parc tertiaire encouragé
- Réhabilitation lourde pour réduire les besoins
- Développement des pompes à chaleur ou les énergies renouvelables telles que le bois-énergie, la micro-cogénération et le solaire.
- Développement important de l'eau chaude sanitaire solaire
- Croissance limitée de la consommation électrique liée aux usages spécifiques (électroménager, éclairage, informatique) grâce aux normes européennes sur la performance de l'électroménager et de l'éclairage
- Évolution sensible des comportements et développement des équipements de réduction de la consommation d'eau



#### Transport de personnes

N -71%  
GES -78%

- Prise en compte des déplacements quotidiens
- Évolution de la population bourguignonne conforme aux projections INSEE (Omphale)
- Aménagement de manière à favoriser la proximité
- Politique ambitieuse de développement et d'incitation à l'usage des TC (atteignent en 2050 les parts modales observées actuellement en région francilienne pour les trajets intra-urbains (20 %) et radiaux (19 %))
- Développement des vélos à assistance électrique et des infrastructures adaptées 1 % des trajets > 10 km (0,01 % en 2005).
- Recours important au covoiturage, au télétravail et aux technologies de l'information et de la communication (trajets domicile-travail en covoiturage 1/3 en 2050 contre 1/10 en 2005 ; 27% des actifs habitants en zone rurale ou périurbaine pratiquent le télétravail 2j/s)
- 75% de la population pratique l'écoconduite en 2050



- Émissions unitaires du parc de voitures en France passeraient de 168 gCO<sub>2</sub>/km à 77 gCO<sub>2</sub>/km d'ici 2050 grâce aux évolutions technologiques, à l'apparition de la voiture électrique et aux normes européennes de + en + contraignantes
- Les véhicules de transport en commun connaissent eux aussi une évolution de leurs performances, mais deux fois moins rapide que les voitures en raison de leur durée de vie plus longue.
- Intégration d'agro-carburants à la pompe (10% en 2015)
- Augmentation prévue de la capacité des lignes TER Paris-Dijon-Lyon et Paris-Auxerre à l'horizon 2020, doublée d'une électrification de la ligne Auxerre-Laroche.

⚡ -16%  
GES -42%

## Fret

- Croissance de la demande de transport de marchandises basée sur les évolutions observées ces dernières années => augmentation de 43 % des t.km échangés entre 2005 et 2050
- Rupture de la tendance actuelle en passant de 17 % de mode alternatif à la route en 2005 (en t.km) à 26 % en 2020. Elle s'inscrit dans l'objectif du Grenelle qui vise 25 % de fret non-routier d'ici 2022.
- Intensification des bonnes pratiques : écoconduite plus répandue, maximisation du taux de charge moyen et diminution des trajets à vide.
- Consommation unitaire (par km) du mode routier diminue entre 2005 et 2050 de 17% grâce aux évolutions technologiques de la motorisation des camions
- Intégration d'agro-carburants à la pompe (10% en 2015)
- Renouvellement massif du parc de locomotives et de bateaux pour des équipements plus performants et moins consommateurs
- Normes européennes sur la gestion et commercialisation des fluides frigorigènes réduisent sensiblement les émissions non-énergétiques du transport de marchandises (-16% en 2050)

⚡ -12%  
GES -16%

## Agriculture

- Arrêt complet de l'artificialisation des sols à l'horizon 2030 => moindre disparition des terres arables et augmentation de la surface de prairies
- Effectif du Cheptel constant
- 450 tracteurs diagnostiqués annuellement au banc d'essai => 10% d'économie d'énergie dans les machines agricoles avec la pratique de l'écoconduite
- Conversion annuelle des terres arables en semis directs sous couvert => -40 % de la consommation de carburant sur les surfaces converties
- Réduction des GES et des polluants atmosphériques liés à la fertilisation (changements de pratiques culturales, sélection variétale, équipement de 80% d'ici 2050 des tracteurs en GPS pour réduire l'azote répandu, azote minéral remplacé par azote organique à hauteur de 30% en 2050)
- Bâtiments plus économes en paille pour diminuer la litière accumulée
- Développement de la méthanisation
- Multiplication des robots de traite (50% des élevages équipés en 2050)
- Amélioration de l'efficacité énergétique des blocs de traite de 60 % d'ici 2050
- Généralisation des pré-refroidisseurs dans les tanks à lait
- Réduction des consommations de ventilation
- Réduction de temps de fonctionnement de la pompe à vide
- Recours aux énergies renouvelables (solaire thermique et biomasse) pour l'eau chaude et le chauffage

⚡ -31%  
GES -53%

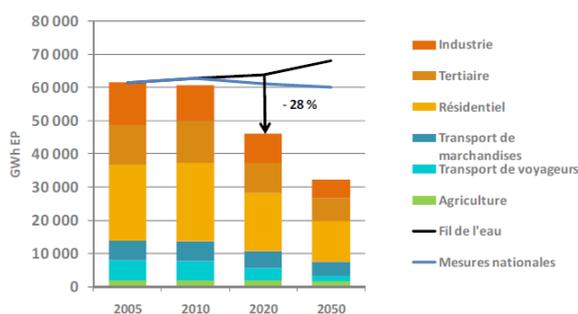
## Industrie

- Tissu industriel stable (nombre d'emplois et d'établissements constants)



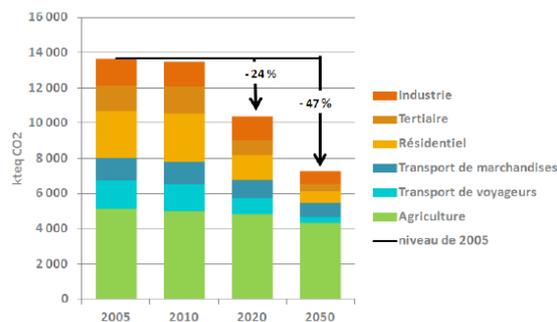
- Réglementations strictes sur les GES non-énergétiques avec mesures supplémentaires
- Tous les établissements auront atteint le potentiel d'économie d'énergie en 2050
- Installation de systèmes de récupération de chaleur dans la moitié des établissements des secteurs concentrés et pour lesquels l'autoconsommation est possible, et dans 20 % des entreprises à potentiel élevé mais plus diffuses
- Installation de chaufferies industrielles au bois de moyenne taille et des installations de cogénération de taille plus importante
- Développement du PV sur toiture
- Valoriser les effluents industriels en tant que cosubstrats, en complément des effluents d'élevage grâce à la méthanisation.

Ce dernier scénario permet une réduction de la consommation d'énergie primaire à l'horizon 2020 de 28% par rapport au scénario « fil de l'eau » et de 25% par rapport à 2005. Ce scénario permet d'aller au-delà de l'objectif de la loi de transition énergétique et de la stratégie bas-carbone c'est-à-dire de réduction de la consommation d'énergie primaire de 20% d'ici 2020.



ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE PRIMAIRE SELON L'HYPOTHESE "OPTIMALE", SOURCE : SRCAE BOURGOGNE, 2012

Les émissions de GES diminuent quant à elles de 24% en 2020 et 47% en 2050 selon ce scénario.

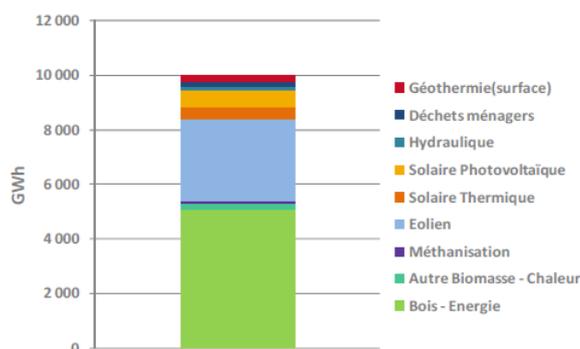


ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DE GES SELON L'HYPOTHESE "OPTIMALE", SOURCE : SRCAE BOURGOGNE, 2012

**L'hypothèse « optimale » va ainsi au-delà de l'objectif de réduction des émissions de GES de la stratégie bas carbone d'ici 2020. Elle ne permet en revanche pas d'atteindre le facteur 4 en Bourgogne à l'horizon 2050 (la réduction attendue à l'horizon 2050 étant de l'ordre de 47%).**

Le scénario « optimal » va dans le sens d'une moindre émission de polluants atmosphériques avec néanmoins quelques points de vigilance comme le développement du chauffage au bois qui doit se poursuivre dans le respect des normes sur la qualité de l'air et la préservation de la qualité de l'air intérieur dans le cadre des réhabilitation et construction des logements.

Ce scénario permet d'atteindre un taux de 23% de la part totale de la production d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie finale.



PRODUCTION D'ENERGIE RENOUVELABLE PAR FILIERE EN 2020, SOURCE : SRCAE BOURGOGNE, 2012

## UNE ADAPTATION DES HYPOTHESES DE DEVELOPPEMENT, GUIDANT LE CHOIX VERS LE SCENARIO RETENU

### Résidentiel et tertiaire



- Les projections du taux de variation annuel moyen de la population entre 2013 et 2050 sont de 0,20% sur la Côte d'or contre 0,13% en Bourgogne (Omphale) - soit 4% d'augmentation en 35 ans.  
Compte tenu de la dynamique du territoire, le PCAET prendra l'hypothèse que le territoire perd annuellement 0,4% de population.

### Transport de personnes



- Les déplacements diminuent plus que la tendance régionale mais la voiture restera bien plus utilisée malgré les efforts
- Les objectifs seront donc similaires au SRCAE

### Fret



- Développement du fret routier moins important sur le territoire par rapport à la Région

### Agriculture



- Hypothèses de développement similaires au SRCAE

### Industrie



- Hypothèses de développement similaires au SRCAE

## Des objectifs quantitatifs issus de ces hypothèses de développement



### POUR LE RÉSIDENTIEL

	⚡ Consommation énergétique	Émissions GES
<b>Scénario Fil de l'eau</b>	+3%	0%
<b>Scénario Mesures nationales</b>	-10%	-25%
<b>Scenario Optimal</b>	-70% <sup>1</sup>	-75%



### POUR LE TERTIAIRE

	⚡ Consommation énergétique	Émissions GES
<b>Scénario Fil de l'eau</b>	+3%	0%
<b>Scénario Mesures nationales</b>	-10%	-25%

<sup>1</sup> Objectif issu de la Stratégie Énergétique Départementale (SED 21).

Scenario Optimal	-40% <sup>1</sup>	-75%
------------------	-------------------	------



## POUR LE TRANSPORT DE PERSONNES

	⚡ Consommation énergétique	Émissions GES
Scénario Fil de l'eau	-38%	-21%
Scénario Mesures nationales	-75%	-62%
Scenario Optimal	-88%	-78%



## POUR LE FRET

	⚡ Consommation énergétique	Émissions GES
Scénario Fil de l'eau	+3%	+3%
Scénario Mesures nationales	-4%	0%
Scenario Optimal	-27%	-70%



## POUR L'AGRICULTURE

	⚡ Consommation énergétique	Émissions GES
Scénario Fil de l'eau	-6%	-4%
Scénario Mesures nationales	-6%	-4%
Scenario Optimal	-12%	-16%



## POUR L'INDUSTRIE

	⚡ Consommation énergétique	Émissions GES
Scénario Fil de l'eau	0%	0%
Scénario Mesures nationales	0%	-0,7%
Scenario Optimal	-31%	-53%

## LE CHOIX DU SCENARIO OPTIMAL

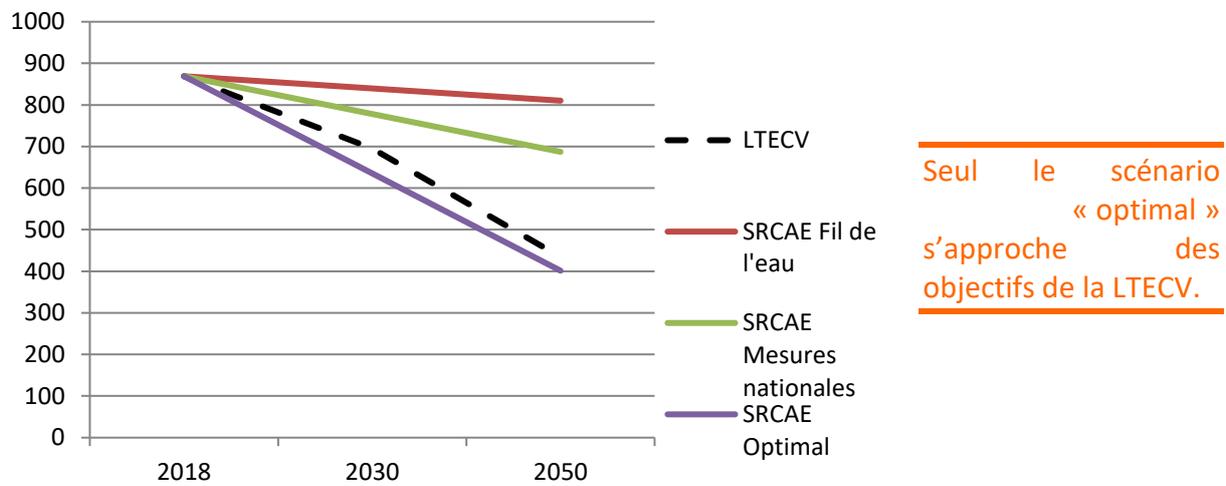
### Quelles consommations d'énergie finale ?

Le tableau ci-dessous présente la consommation d'énergie finale en GWh/an du territoire selon les différents scénarios du SRCAE. Cette consommation énergétique est également traduite par habitant en prenant en compte l'évolution de population annuelle estimée.

	Consommations d'énergie finale (GWh/an)	
<b>Actuelles</b>	<b>869</b>	<b>42 MWh/hab.</b>
Fil de l'eau 2050	810	<b>46 MWh/hab.</b>
Mesures nationales 2050	687	<b>39 MWh/hab.</b>
<b>Optimal 2050</b>	<b>401</b>	<b>23 MWh/hab.</b>

On constate que la consommation d'énergie finale annuelle du territoire diminue pour les trois premiers scénarios pour atteindre 401 GWh/an à l'horizon 2050. La consommation d'énergie finale par habitant augmente, quant à elle, pour le scénario « fil de l'eau » et diminue pour les deux autres scénarios pour atteindre 23 MWh/hab. à l'horizon 2050 avec le scénario optimal qui est le plus ambitieux et qui permet presque d'atteindre l'objectif de réduction de 50 %.

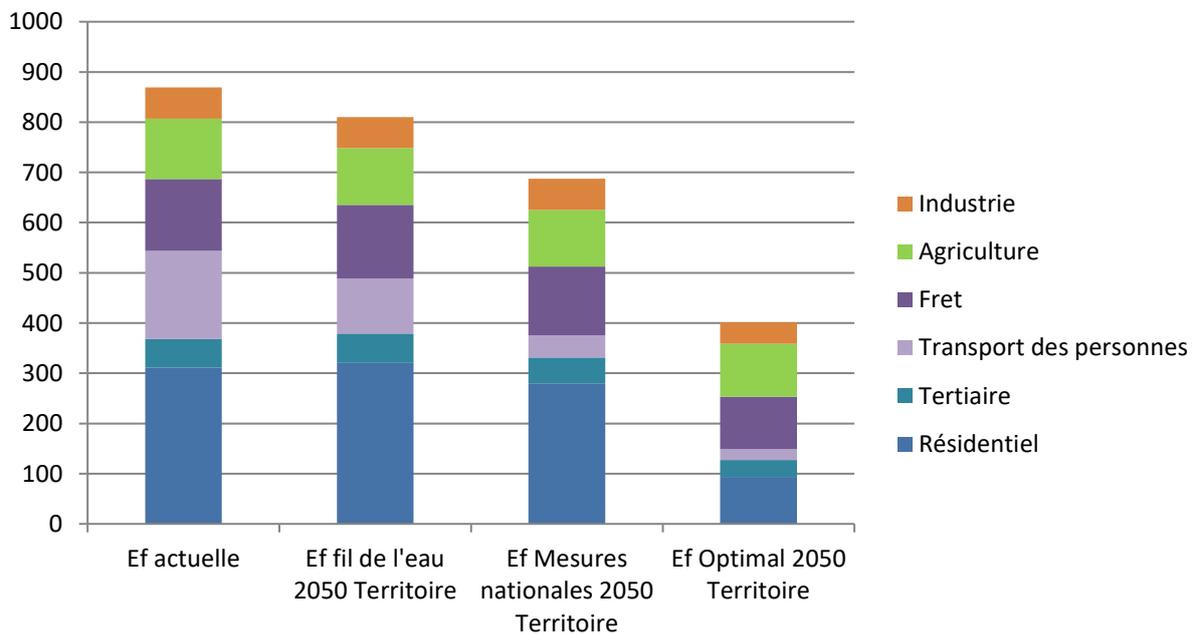
Le graphique ci-dessous reprend ces chiffres et les compare aux objectifs de la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV).



Seul le scénario « optimal » s'approche des objectifs de la LTECV.

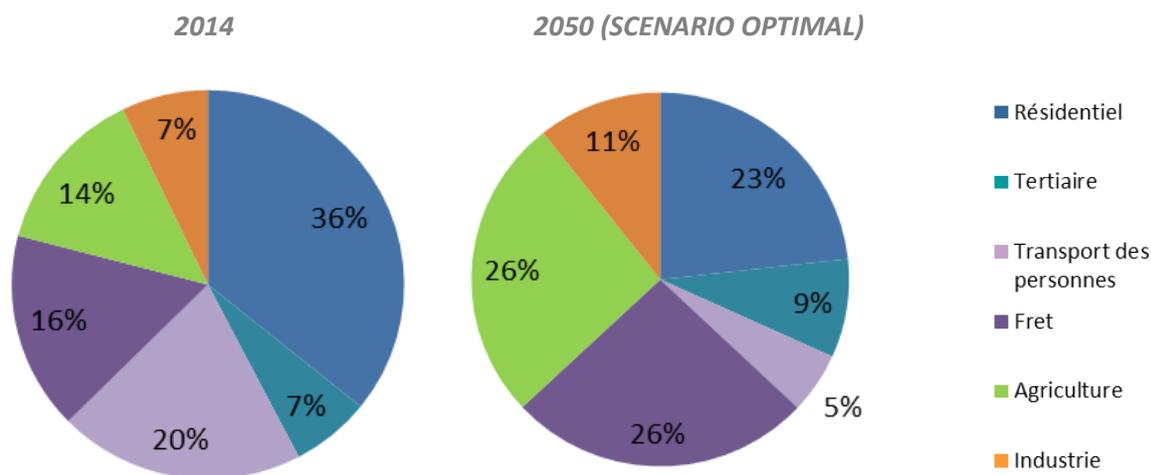
CONSOMMATION D'ENERGIE FINALE (GWH/AN) SELON LES SCENARIOS DU SRCAE, VIZEA, 2018

Ci-dessous est représentée l'évolution de la consommation d'énergie finale selon les scénarios d'évolution et par poste de consommation.



SECTORISATION DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE FINALE PAR OBJET ET PAR SCENARIO (GWH/AN), VIZEA, 2018

À l'horizon 2050, la part relevant de l'agriculture augmente fortement et constitue un secteur de consommation d'énergie prépondérant au côté du résidentiel et du fret. On note tout de même une forte réduction de la part du résidentiel.



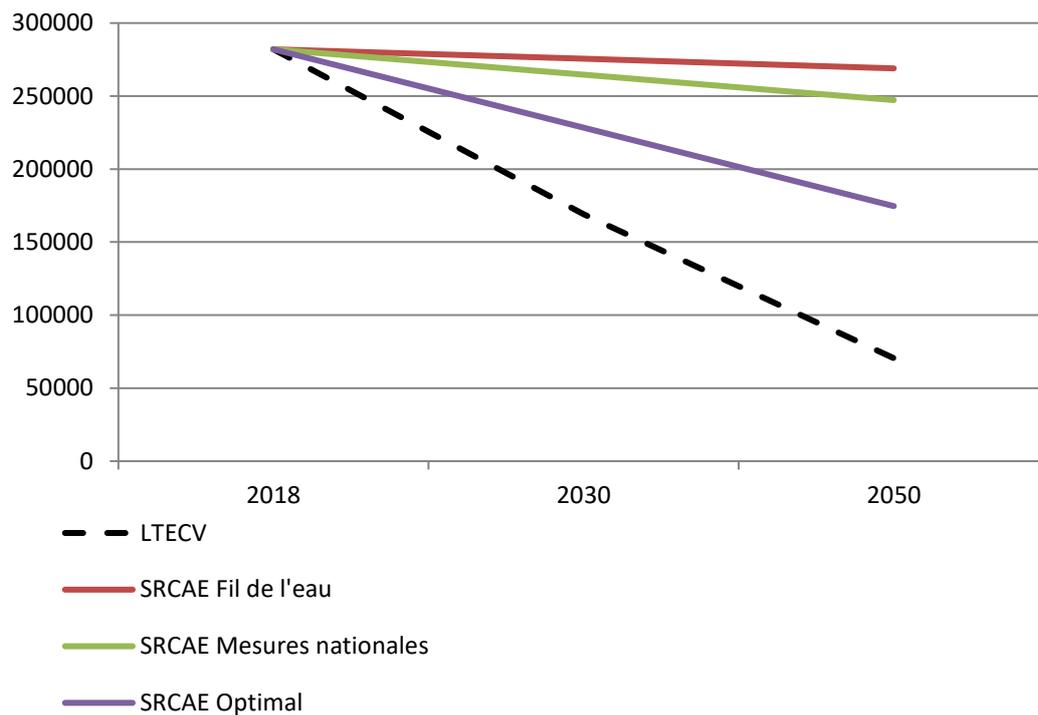
ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE ENTRE L'ACTUELLE ET 2050 AVEC LE SCENARIO OPTIMAL – VIZEA, 2018

## Quelles émissions de GES ?

Le tableau ci-dessous présente les émissions de GES du territoire en tCO<sub>2</sub>/an selon les différents scénarios du SRCAE. Cette quantité d'émissions est également traduite par habitant en prenant en compte l'évolution de population annuelle estimée.

	Émissions de GES actuelles (en teqCO <sub>2</sub> )	
<b>Actuelles</b>	<b>282 023</b>	<b>14 tCO<sub>2</sub>/hab.</b>
Fil de l'eau 2050	268 954	<b>15 tCO<sub>2</sub>/hab.</b>
Mesures nationales 2050	247 240	<b>14 tCO<sub>2</sub>/hab.</b>
<b>Optimal 2050</b>	<b>174 463</b>	<b>10 tCO<sub>2</sub>/hab.</b>

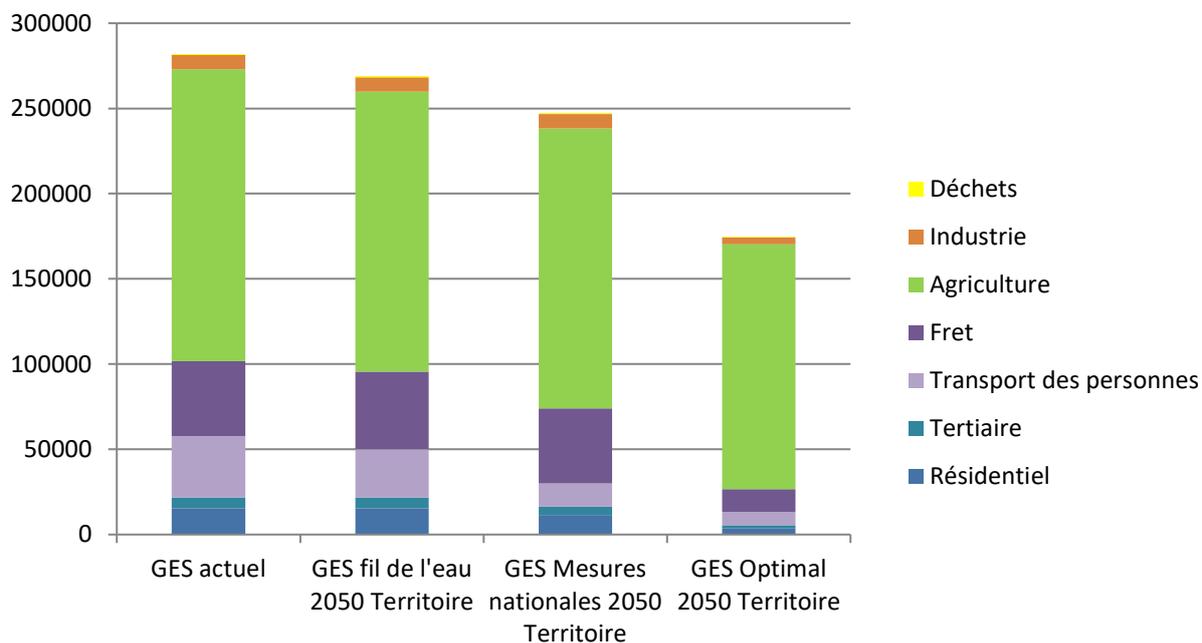
Comme pour les consommations d'énergie, seul le scénario « optimal » permet d'atteindre la baisse la plus significative. Ce scénario permet de réduire d'un peu moins de 40% les émissions de GES et donc d'atteindre un « facteur 2 » sur les émissions de GES.



ÉVOLUTION DES EMISSIONS DE GES (tCO<sub>2</sub>/AN) SELON LES SCENARIO DU SRCAE, VIZEA, 2018

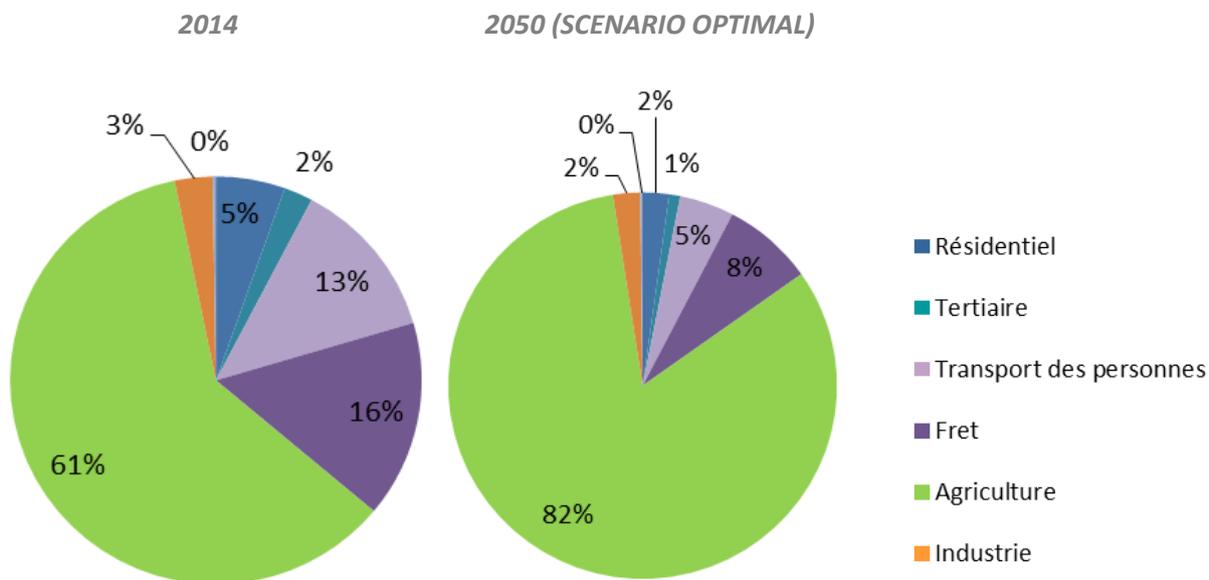
Aucun scénario ne permet une baisse qui permet d'atteindre les objectifs de la LTECV. Le scénario optimal demeure le plus ambitieux.

Le graphique ci-dessous représente les émissions de gaz à effet de serre du territoire en tCO<sub>2</sub>/an par poste d'émission.



SECTORISATION DES EMISSIONS DES GES PAR OBJET ET PAR SCENARIO DU SRCAE (tCO<sub>2</sub>/an), VIZEA, 2018

**Les émissions agricoles restent prépondérantes à l'horizon 2050.**



EVOLUTION DES EMISSIONS DE GES ENTRE L'ACTUELLE ET 2050 AVEC LE SCENARIO OPTIMAL – VIZEA, 2018

## Quelle part des énergies renouvelables ?

Le SRCAE fixe également des objectifs en termes de production d'énergies renouvelables et oriente les territoires vers un mix énergétique de plus en plus diversifié limitant les sources de production d'énergies d'origine fossile. Ces objectifs ont ensuite été réadaptés au territoire en fonction de la production actuelle mise en exergue dans le diagnostic, des projets d'infrastructures de production actuellement en cours, et du potentiel de production du territoire. Ils sont ainsi traduits aux horizons 2030 et 2050.



	2014	2030	2050
Projets	-		
Potentiel issu du diagnostic	52 GWh		
◆ Objectifs territorialisés SRCAE		179 GWh	
<b>Production réelle ou projetée</b>	<b>258,6 GWh</b>	<b>260 GWh</b>	<b>260 GWh</b>



	2014	2030	2050
Projets	183 GWh		
Potentiel issu du diagnostic	261 GWh		
◆ Objectifs territorialisés SRCAE		105 GWh	
<b>Production réelle ou projetée</b>	<b>49 GWh</b>	<b>150 GWh</b>	<b>200 GWh</b>



	2014	2030	2050
Projets	-		
Potentiel issu du diagnostic	96 GWh		
◆ Objectifs territorialisés SRCAE		20 GWh	
<b>Production réelle ou projetée<sup>2</sup></b>	<b>2,7 GWh</b>	<b>6,7 GWh</b>	<b>16 GWh</b>



	2014	2030	2050
Projets	-		
Potentiel issu du diagnostic	11 GWh		
◆ Objectifs territorialisés SRCAE		16 GWh	
<b>Production réelle ou projetée<sup>3</sup></b>	<b>0,1 GWh</b>	<b>1,5 GWh</b>	<b>3,0 GWh</b>

<sup>2</sup> Le potentiel théorique maximise le taux de couverture des toitures. Les projections prennent en compte les installations actuelles augmentées de capacités de déploiement réalistes compte tenu de l'inertie observée sur le territoire.



**MÉTHANISATION**

	2014	2030	2050
Projets	450 GWh		
Potentiel issu du diagnostic	154 GWh		
◆ Objectifs territorialisés SRCAE		10 GWh	
<b>Production réelle ou projetée<sup>3</sup></b>	<b>0 GWh</b>	<b>150 GWh</b>	<b>300 GWh</b>



**GÉOTHERMIE**

	2014	2030	2050
Projets	-		
Potentiel issu du diagnostic	Existant		
◆ Objectifs territorialisés SRCAE		6,7 GWh	
<b>Production réelle ou projetée</b>	<b>NC</b>	<b>0 GWh</b>	<b>0 GWh</b>



**HYDRAULIQUE**

	2014	2030	2050
Projets	-		
Potentiel issu du diagnostic	0 GWh		
◆ Objectifs territorialisés SRCAE		5,7 GWh	
<b>Production réelle ou projetée</b>	<b>1,8 GWh</b>	<b>2,5 GWh</b>	<b>3 GWh</b>

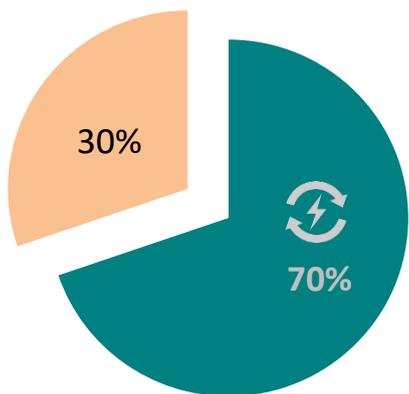


**TOTAL**

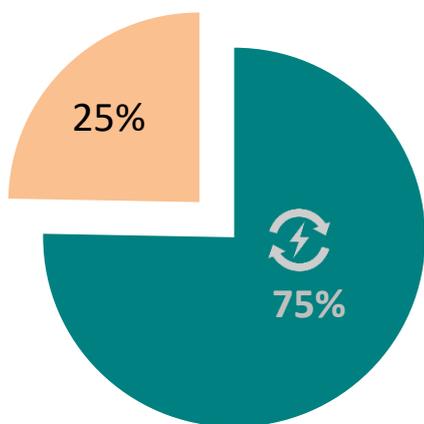
	2014	2030	2050
Projets	639 GWh		
Potentiel issu du diagnostic	573 GWh		
◆ Objectifs territorialisés SRCAE		350 GWh	
<b>Production réelle ou projetée</b>	<b>327,4 GWh</b>	<b>586 GWh</b>	<b>797 GWh</b>

Les différents scénarios du SRCAE permettent d'atteindre une part de la production d'énergie via les énergies renouvelables plus ou moins ambitieuse. Il est à noter que la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte impose un **taux de 32% de part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale du territoire à l'horizon 2030.**

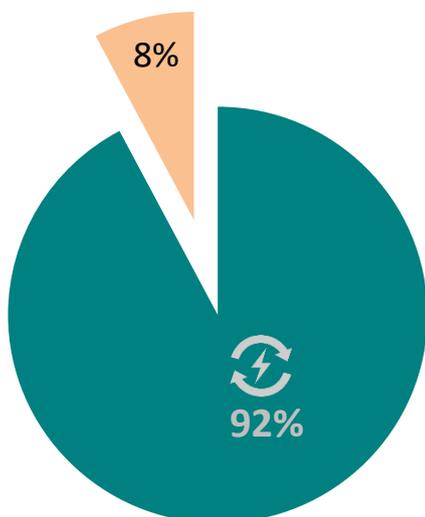
<sup>3</sup> Intégration progressive des projets existants



SCÉNARIO « AU FIL DE L'EAU »



SCÉNARIO « MESURES NATIONALES »



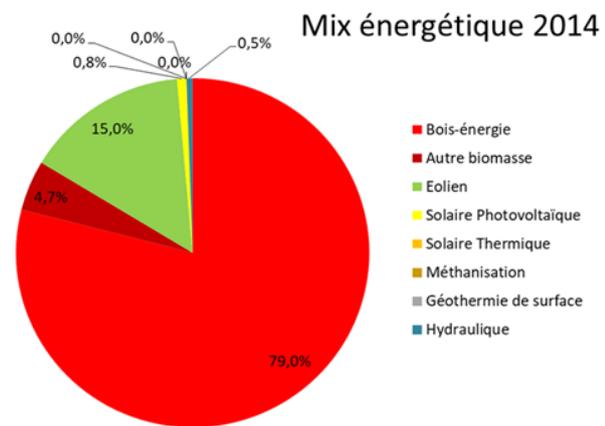
SCÉNARIO « OPTIMAL »

■ Renouvelable

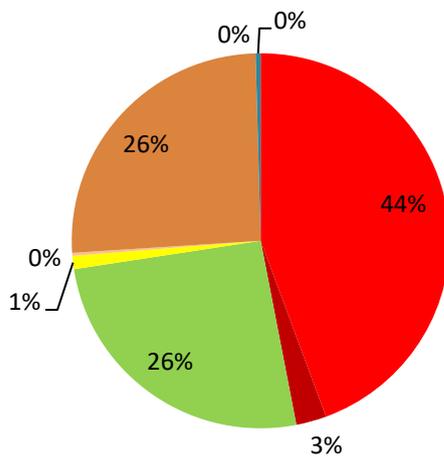
Le territoire répond déjà aujourd'hui aux objectifs de la LTECV de 32 % à l'horizon 2030 (NB : taux de couverture de 38 % en 2014). Les trois scénarios confirment les capacités productives du territoire et permettent même d'envisager à terme un territoire à énergie positive.

## Quel mix énergétique ?

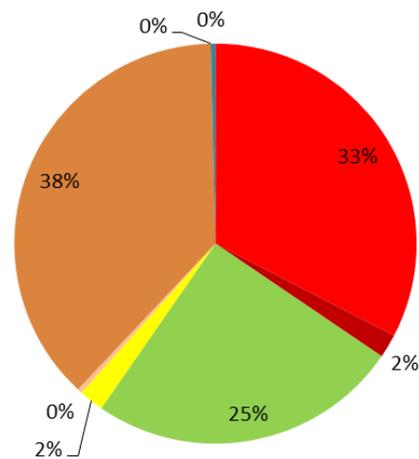
Ci-contre est présenté le mix énergétique renouvelable du territoire en 2014. On note la prépondérance de la part du bois-énergie (79%) et le reste étant largement dominé par l'éolien (15%).



*SCENARIO OPTIMAL  
HORIZON 2030*



*SCENARIO OPTIMAL  
HORIZON 2050*



Aux horizons 2030 et 2050, la part du bois-énergie diminue dans le mix énergétique renouvelable du territoire au profit de l'éolien et de la méthanisation.

## Quels rejets de polluants ?

Les objectifs en termes de réduction des émissions de polluants sont directement liés au décret sur les polluants atmosphériques (Décret n° 2017-949 du 10 mai 2017). Il fixe les objectifs nationaux de réduction de certains polluants atmosphériques. Ces objectifs sont définis pour les années 2020 à 2024, 2025 à 202. Ils sont rappelés ci-dessous :

	2026	2030
<b>C6H6</b>	-43%	-47%
<b>NOx</b>	-50%	-60%
<b>PM10</b>	-27%	-42%
<b>PM2.5</b>	-27%	-42%
<b>COVNM</b>	-43%	-47%
<b>NH3</b>	-4%	-8%
<b>SO2</b>	-55%	-66%

Ces objectifs sont théoriquement définis à partir des données de l'année 2005. Les chiffres disponibles pour le territoire étant plus récents (2014), les échéances ont été décalées dans le temps. Ces objectifs chiffrés en kg pour le territoire aux divers horizons sont détaillés ci-dessous :

### Émissions en 2016 (en kg)

C6H6	NOx	PM10	PM2.5	COVNM	NH3	SO2
15 646	662 698	415 247	192 659	457 223	1 285 733	16 587

### Horizon 2026 (en kg)

C6H6	NOx	PM10	PM2.5	COVNM	NH3	SO2
8918,4	331349,0	303130,3	140641,1	260617,1	1234303,7	7464,2

### Horizon 2030 (en kg)

C6H6	NOx	PM10	PM2.5	COVNM	NH3	SO2
8292,5	265079,2	240843,3	111742,2	242328,2	1182874,4	5639,6

EVOLUTION DES EMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES ATTENDUES ENTRE 2014 ET 2050 – VIZEA, 2018

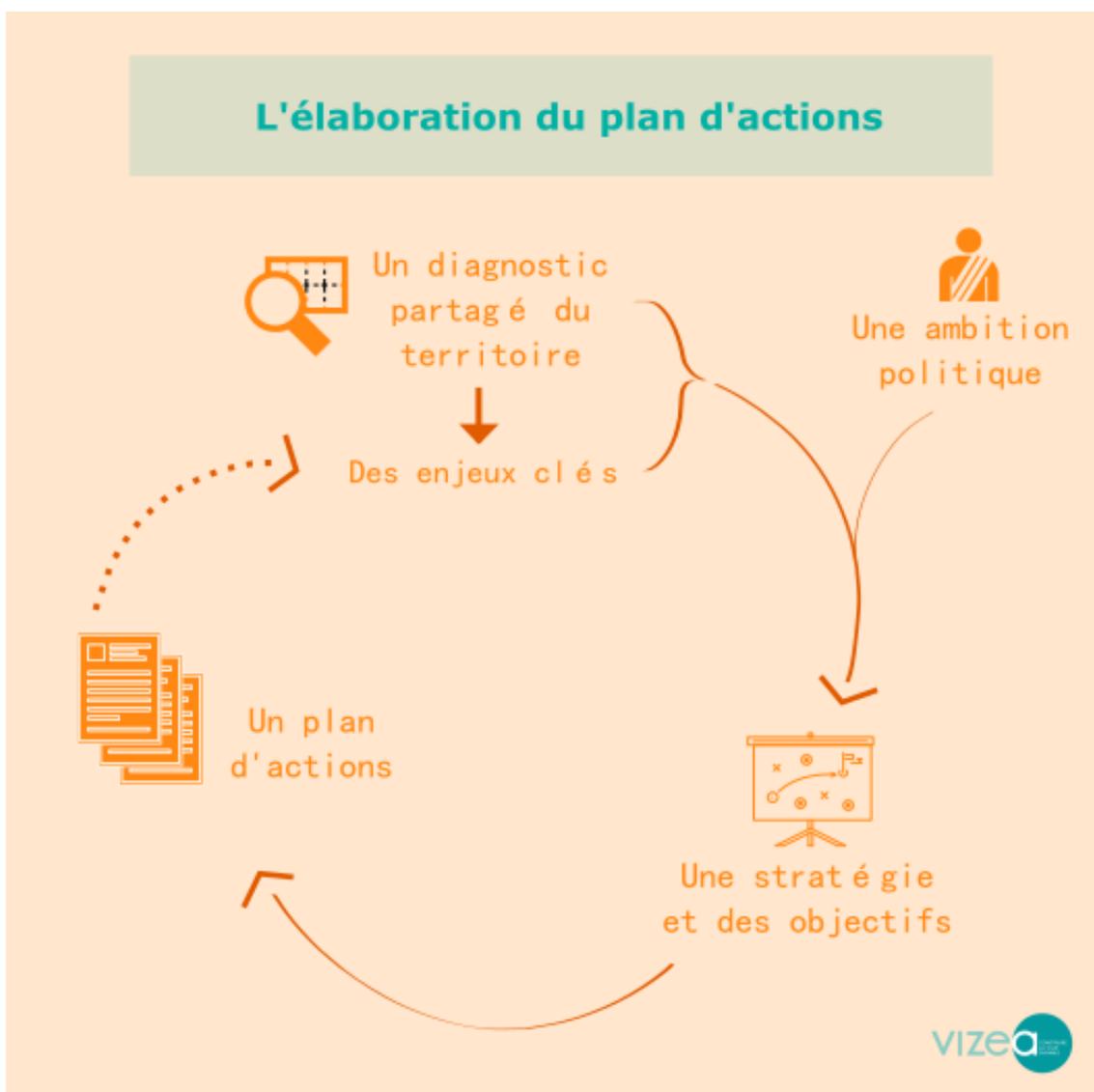
# LE PLAN D' ACTIONS

## UN PLAN D' ACTIONS ISSU DU DIAGNOSTIC ET DE LA STRATEGIE RETENUE

Le plan d'actions du PCAET résulte des étapes engagées dès la fin 2017. Le diagnostic et la stratégie ont permis de définir un plan d'actions propre et adapté au territoire de la Communauté de Communes du Pays Châtillonnais.

L'étape de diagnostic a permis de faire un état des lieux complet du territoire sur les thématiques climat, air, énergie et de dresser un profil des consommations énergétiques du territoire, de sa production d'énergie ainsi que des sources d'énergie utilisées et enfin de ses émissions de polluants. Ce diagnostic a permis d'identifier les enjeux clés climat-énergie du territoire.

Ces enjeux, combinés aux ambitions des acteurs politiques du territoire, ont orienté la stratégie et les objectifs du PCAET vers une stratégie dite « optimale » respectant les objectifs régionaux (SRCAE) et tendant vers les objectifs nationaux (LTECV).



## UNE APPROCHE MULTI-ACTEURS ET PLURISECTORIELLE

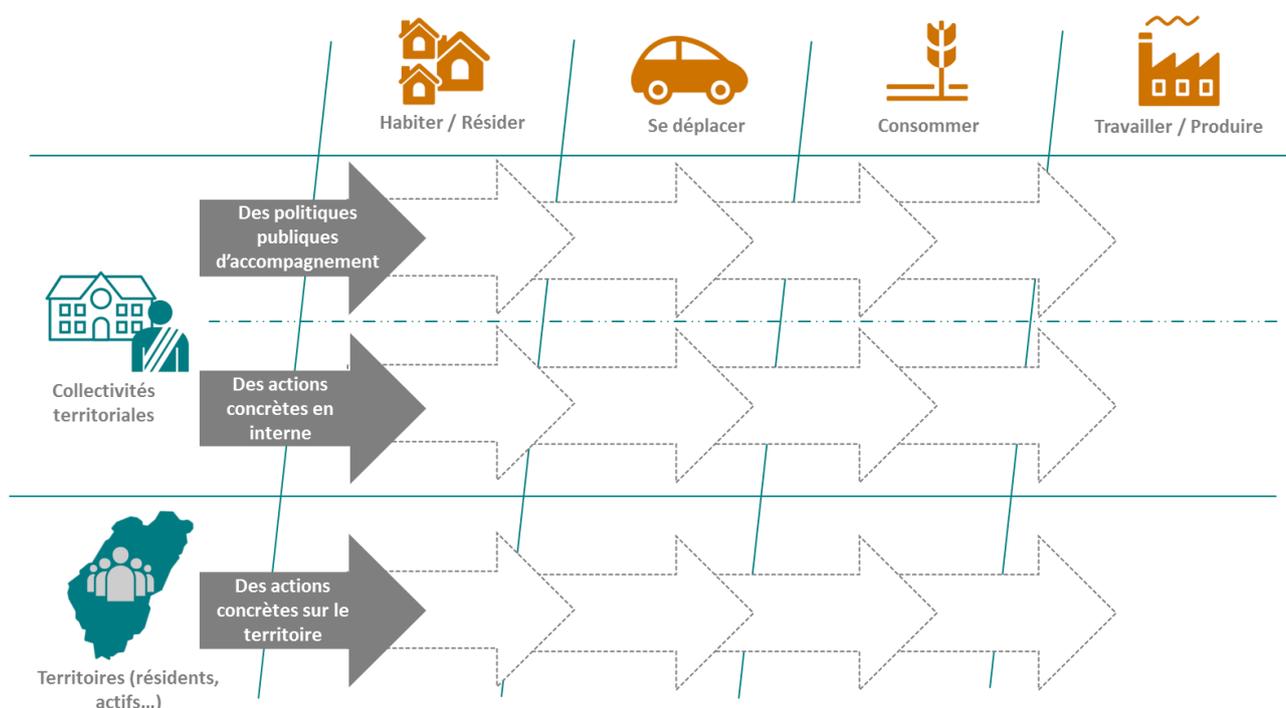
Afin d'établir un plan d'actions complet, touchant toutes les échelles du territoire et impliquant la pluralité de ses acteurs, une matrice d'approche a été élaborée et est à l'origine de la colonne vertébrale du plan d'actions.

Cette matrice se découpe dans un premier temps selon 4 clés d'entrée plurisectorielles qui résument également les 4 fonctions principales du territoire :

- Habiter et résider ;
- Se déplacer et déplacer les marchandises ;
- Consommer et, irrévocablement, produire des déchets ;
- Travailler et produire.

Deux grands types d'acteurs peuvent agir et influencer ses 4 fonctions :

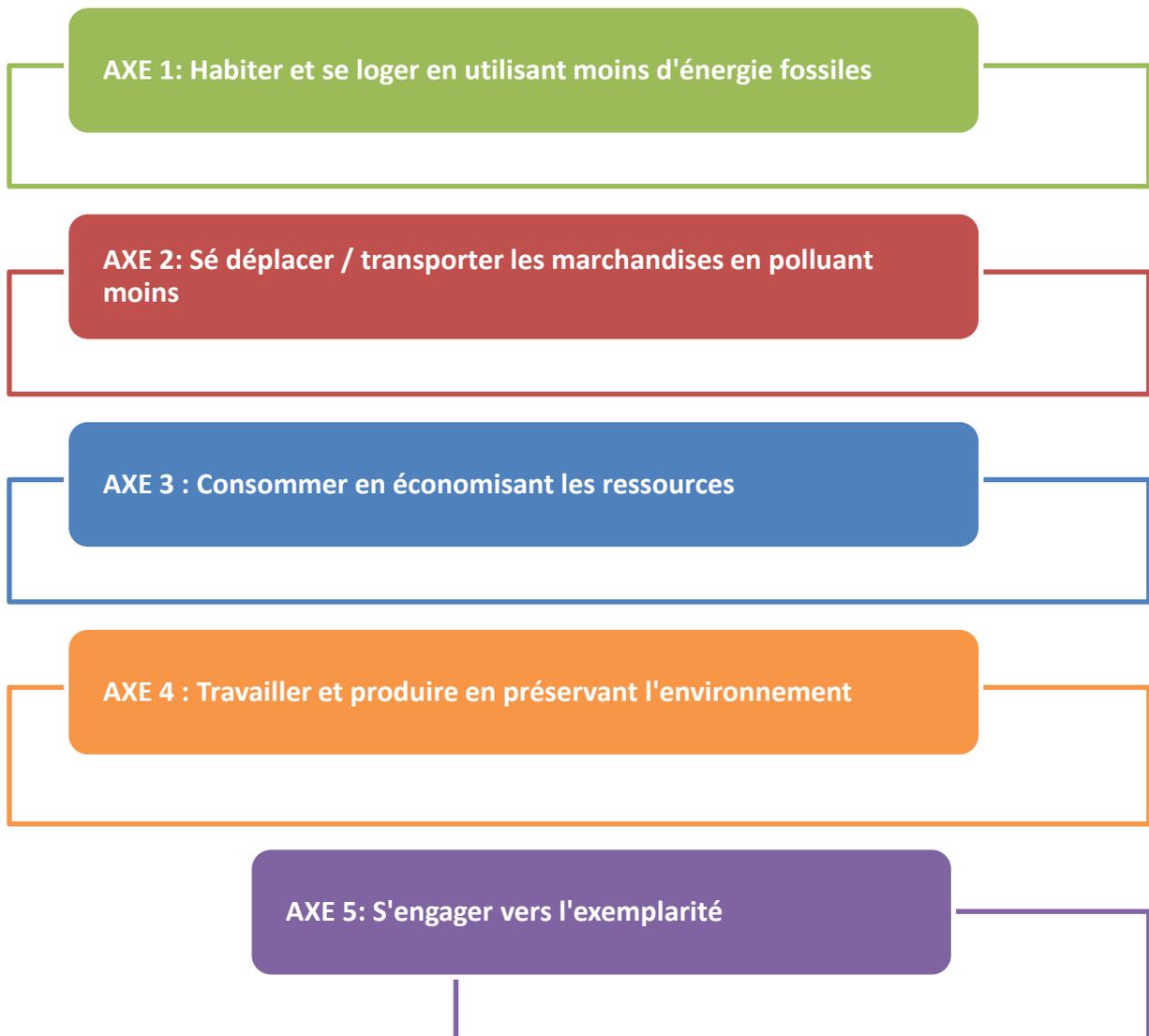
- Les collectivités territoriales (ici l'EPCI et ses communes) qui peuvent intervenir elles-mêmes à deux niveaux :
  - En externe, en mettant en place des politiques publiques d'accompagnement et d'encadrement ;
  - En interne, en agissant sur les pratiques des agents et sur leur fonctionnement.
- Les acteurs du territoire : habitants, résidents, actifs (dont agriculteurs, salariés etc.)



## UN PLAN D' ACTIONS EN 5 AXES

Les 4 premiers axes reprennent les 4 principales fonctions du territoire identifiées sur la matrice précédente. Ces axes couvrent tout le champ d'actions des acteurs du territoire, ainsi que toutes les actions externes des collectivités (politiques publiques d'accompagnement etc.).

Un 5<sup>ème</sup> axe a été créé pour mettre en valeur les actions internes des collectivités les engageant vers l'exemplarité.



SCHEMA D'ORGANISATION DU PLAN D' ACTIONS (VIZEA, 2018)

## Explication de la fiche action

Un modèle de fiche action commenté est disponible en page suivante, permettant de comprendre l'organisation de ces dernières.



Les actions peuvent impacter toutes ou certaines des 6 clés d'entrées du PCAET



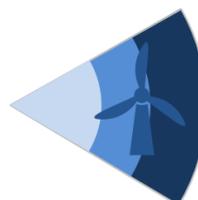
L'action a un impact sur cette clé d'entrée



L'action n'a pas d'impact (ou un impact négligeable) sur cette clé d'entrée

---

L'action peut impacter la thématique selon différents niveaux d'intensité



## FINANCEMENTS

Dans le cadre de la mise en œuvre de ce PCAET, la Communauté de Communes du Pays Châtillonnais mobilisera notamment les leviers financiers suivants, issus :

- des fonds européens (FSE, FEDER, FEADER) pour la période 2020-2026 (en cours de définition en novembre 2020),
- des partenaires institutionnels (collectivités, CTE, bailleurs sociaux, entreprises...),
- des appels à projets, pour lesquels la CCPC se portera candidat,
- de la valorisation des Certificats d'Economie d'Energie (CEE) obtenus grâce à la réalisation d'actions de sobriété énergétique menées territorialement.

## La qualité de l'air

La thématique qualité de l'air ne dispose pas de fiche à part entière mais demeure présente dans de multiples actions. La qualité de l'air reste un enjeu important sur les territoires ruraux et doit être préservée. Elle est traitée de façon transversale au travers des différents axes et actions. L'action 1.2 (sur l'amélioration des systèmes de chauffage), toutes les actions de l'axe 2 sur la mobilité, les actions 4.1 et 4.2 sur la transition agricole contribuent particulièrement à ce volet.

ACTION 1.2 Rendre plus performant et verdir l'approvisionnement d'énergie dans l'habitat

ACTION 2.1 Améliorer les conditions de mobilité à l'échelle du territoire et déployer les alternatives à la voiture individuelle afin de réduire les déplacements

ACTION 2.2 Inciter les habitants à se déplacer différemment

ACTION 2.3 Accompagner la transition technologique du parc motorisé

ACTION 2.4 Accompagner les entreprises au changement des pratiques de déplacement

ACTION 4.1 Accompagner la transition agricole du territoire vers « un territoire autonome en azote » (CTE de la Haute Côte-d'Or)

ACTION 4.2 Accompagner l'adaptation de l'agriculture au changement climatique

ACTION 4.3 Accompagner la gestion durable des forêts et devenir un territoire puits de carbone (CTE de la Haute Côte-d'Or)

ACTION 5.2 Agir pour une mobilité propre

Ces actions répondent aux enjeux identifiés dans le diagnostic, notamment les émissions fossiles liées à la mobilité et les émissions résidentielles générées par l'ancienneté des modes de chauffage au bois. L'enjeu d'une surveillance plus fine que celle actuellement réalisée par OPTÉER n'a pas été identifié en phase diagnostic.

*La Communauté de Communes du Pays Châtillonnais sera le relai des obligations au regard de la qualité de l'air intérieur des établissements recevant du public.*

## AXE 1. HABITER ET SE LOGER EN UTILISANT MOINS D'ÉNERGIES FOSSILES

### ACTION 1.1 Engager la rénovation énergétique du parc résidentiel



#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Disposer d'un relais local d'accompagnement des particuliers dans leur projet de rénovation ;
- Atteindre le rythme de rénovation recommandé par le scénario choisi.

#### Résultats 2050 :



#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<p><b>Compléter le dispositif de Point de Rénovation Info Service (PRIS) de Bourgogne en disposant d'un relais local de la rénovation énergétique : le lancement de l'action passera par l'organisation de points d'échanges techniques ou d'une réunion avec le Service Efficacité Énergétique du Bâtiment de la Région, l'association Bourgogne Énergies Renouvelables et autres partenaires afin de définir la structure qu'il sera possible de mettre en œuvre sur le territoire pour favoriser la rénovation des bâtiments des particuliers (le programme SLIME « Service local d'intervention pour la maîtrise de l'énergie »)</b></p> <p><b>Plusieurs montages possibles :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Étudier l'opportunité d'une plateforme de rénovation énergétique ou guichet similaire, à l'échelle du CTE de Haute Côte d'Or, en lien avec les différents dispositifs existants</li> <li>- Dans ce cadre, engager une réflexion autour d'une convention objectifs/moyens avec un animateur territorial (ex. Soliha)</li> </ul> <p><b>Rôle du relais :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer la première prise de contact</li> <li>- Orienter les particuliers dans leur projet de rénovation</li> <li>- Sensibiliser les maîtres d'ouvrages privés dans leurs travaux de rénovation énergétique ;</li> <li>- Contribuer à la mobilisation des professionnels du bâtiment ;</li> <li>- Faire la promotion des EnR et de l'utilisation de matériaux biosourcés dans les projets de rénovation des particuliers ;</li> <li>- Mettre en avant les financements existants et mobiliser les gestionnaires d'aides financières publiques ou autres ;</li> <li>- Maintenir un fond d'aides à la rénovation</li> </ul>	Création d'un ETP à la plateforme mutualisée avec la communauté de commune du Montbarinois 34 K€**(CTE)	++	Relayeur/ facilitateur
<p><b>Rénover le parc de logement social</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Créer une dynamique avec les bailleurs sociaux pour dresser un programme d'actions pour la rénovation du parc de logements sociaux</li> </ul>	A déterminer	+	Partenaire
<p><b>Repérer et accompagner les ménages en situation de précarité énergétique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place un réseau local de lutte contre la précarité énergétique (Maires, CAF, ENEDIS, Assistances sociales CD 21, Associations etc.)</li> <li>- Communiquer sur les aides disponibles pour les ménages les plus défavorisés via un programme de communication (Châtillonnais Mag)</li> <li>- Identifier un partenaire local (association) pour effectuer des visites diagnostic</li> </ul>	A déterminer	+	Relayeur/ facilitateur
<p><b>Communiquer et relayer l'existence des dispositifs mis en place</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Via la communication institutionnelle : sites internet, bulletins, flyers</li> <li>- Via les « relais » : CAF, CLCV, MSA, ADIL, BER etc.</li> </ul>	Coût intégré à la communication existante	+	Pilote

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

\*\*Dans le cas de la création d'une plateforme mutualisée et accord préalable avec CCM

### FINANCEMENTS POSSIBLES

**(ACTUALISATION : 2020 - LES DIFFERENTS PROGRAMMES ET DISPOSITIFS DE FINANCEMENTS PEUVENT-ETRE EN COURS D'ELABORATION POUR LA PERIODE A VENIR)**

Dans le cadre de son programme Effilogis, la région Bourgogne-Franche-Comté accompagne les bailleurs sociaux qui s'engagent dans des projets de rénovation basse consommation ou de construction à énergie positive. Elle finance jusqu'à 30 K€ pour les études, 320 K€ pour les travaux de rénovation, jusqu'à 75K€ pour la mise en œuvre de matériaux biosourcés et proposent des aides complémentaires pour la production d'EnR et subventionne la réalisation d'audits énergétiques (80%) et accompagne financièrement les propriétaires les plus modestes dans leur projet de rénovation énergétique jusqu'à hauteur de 5 000€ maximum.

L'ADEME produit un guide des aides pour la rénovation énergétique dans les logements (Prime Rénov, Prêts à taux zéro, programme « habiter mieux » de l'ANAH, chèques énergie, aides actions logements).

### GOUVERNANCE

Pilote(s)	Pilote à déterminer pour la plateforme – Bailleurs sociaux
Partenaires	CC Pays Châtillonnais - ADEME - Région – CD 21 - ANAH - ADIL – DDT 21 - CAUE – BER – BBD – Maires - CAF – CCAS – Associations – ONPE - ENEDIS
Moyens internes à la collectivité	1 élu référent / CC pour le pilotage et le suivi, 1 référent pour la direction de projet et 1 technicien pour l'animation, le pilotage et le suivi

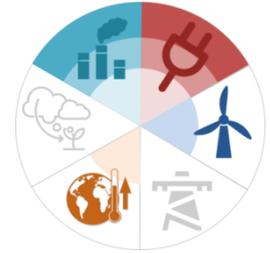
### LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

**Action 1.2** Plateforme relais dans l'intégration des EnR dans l'habitat

### INDICATEURS DE SUIVI

Plateforme de rénovation créée ou convention objectifs/moyens passés  
 Rythme de rénovation annuelle  
 Enveloppes ANAH octroyées pour la rénovation  
 Enveloppes FSL allouées aux ménages du territoire  
 Nombre de ménages accompagnés  
 Logements sociaux rénovés  
 Part de la population avec un TEE > 10%  
 Baisse de la consommation d'énergie finale du résidentiel

## AXE 1. HABITER ET SE LOGER EN UTILISANT MOINS D'ENERGIES FOSSILES



### ACTION 1.2 Rendre les systèmes de chauffage plus performants et verdier l'approvisionnement d'énergie dans l'habitat

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Réduire l'impact des émissions liées aux systèmes de chauffage ;
- Améliorer la performance des systèmes de chauffage afin de participer à la baisse espérée des consommations du résidentiel de 70% ;
- Convertir les systèmes de chauffage vers des systèmes EnR ;
- Anticiper le plan national « Place au soleil ».

#### Résultats 2050 :

 CONSO	-79 GWh
 GES	-14 270tCO <sub>2</sub> e/an

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Accompagner les propriétaires dans le remplacement ou l'amélioration de la performance de leur système de chauffage</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les chaudières au fioul et encourager leur remplacement (PM : 2500 chaudières fioul en 2010)</li> <li>- Repérer les chaudières les plus énergivores</li> <li>- Pour le bois : encourager le passage de foyers ouverts vers des inserts fermés, la valorisation de ce potentiel passera par le développement des systèmes de chauffage individuel et collectif qui soutiendront la filière locale</li> <li>- Proposer des solutions complémentaires comme les pompes à chaleur</li> <li>- Favoriser la mutation des systèmes de chauffage vers des solutions renouvelables et localement bien implantées (bois-énergie, solaire thermique, géothermie etc.)</li> </ul>	Mission de communication de la plateforme si créée	++	Relayeur/ Facilitateur
<b>Faciliter la valorisation solaire des toitures et mettre en œuvre le plan « Place au soleil », en lien avec la fiche-action 4.8</b>	Action de communication	+	

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

\*\*Dans le cas de la création d'une plateforme mutualisée et accord préalable avec CCM.

## FINANCEMENTS POSSIBLES

(ACTUALISATION : 2020 - LES DIFFERENTS PROGRAMMES ET DISPOSITIFS DE FINANCEMENTS PEUVENT-ETRE EN COURS D'ELABORATION POUR LA PERIODE A VENIR)

---

Dans le cadre de son programme Effilogis, la région Bourgogne-Franche-Comté subventionne la réalisation d'audits énergétiques (80%) et accompagne financièrement les propriétaires les plus modestes dans leur projet de rénovation énergétique jusqu'à hauteur de 5 000€ maximum.

Dans le cadre de son programme opérationnel FEDER-FSE 2014/2020, le CD 21 soutient les investissements pour la filière bois-énergie (investissements liés aux filières d'approvisionnement, aux chaufferies proprement dites et au génie civil directement nécessaire, aux réseaux de chaleur réellement dédiés à l'énergie bois). Les bénéficiaires sont les collectivités, locales et leurs groupements et les établissements publics (organismes HLM, hôpitaux, bâtiments scolaires...). L'ADEME soutien la création de réseau de chaleur associés à la chaufferie bois.

L'état propose un crédit d'impôt de 30% de la somme investie sur l'installation de panneaux solaires thermiques et aérovoltaïques. Elle propose également une prime favorisant l'autoconsommation. L'éco-prêt à taux zéro permet également de faciliter l'investissement des particuliers pour ce type de solution.

## GOUVERNANCE

---

### Pilote(s)

Plateforme de Rénovation

### Partenaires

CC Pays Châtillonnais - ADEME – Region - ANAH – ENEDIS – BER - ABF

## LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

### Action 1.1

La valorisation solaire des toitures peut être intégrée dans les projets de rénovation globale

## INDICATEURS DE SUIVI

Nombre de chaudière fioul remplacée

Nombre d'installations individuelles par type d'EnR

Puissance solaire thermique installée en toiture

## AXE 1. HABITER ET SE LOGER EN UTILISANT MOINS D'ÉNERGIES FOSSILES



### ACTION 1.3 Penser et planifier l'urbanisation du territoire dans sa globalité

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Intégrer les dimensions énergétiques et climatiques au sein des documents d'urbanisme (futurs SCoT, PLU ou PLUi) en identifiant tous les leviers possibles : densité urbaine, alternatives à la voiture, production d'EnR etc.
- Conformément à la réglementation, intégrer la prise en compte du PCAET dans les documents d'urbanisme.

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Promouvoir l'intégration des enjeux air-énergie-climat dans l'urbanisme et l'aménagement du territoire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibiliser les élus, services en charge de l'urbanisme et maître d'ouvrage du territoire</li> <li>- Organiser une sensibilisation</li> </ul>	Action de communication	+	Relayeur Facilitateur
<b>Dans le cadre de la révision, ou de l'élaboration des PLU, faire le bilan de la prise en compte des enjeux climat-air-énergie et encourager à l'intégration des mécanismes d'incitation au développement des énergies renouvelables et réduction des consommations d'énergies</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encourager la sollicitation d'acteurs de l'énergie lors de la révision des documents et opérations d'aménagement (SICECO)</li> <li>- Encourager une mixité fonctionnelle entre habitat et activités économiques dans les documents d'urbanisme</li> </ul>	Action intégrée à la révision des PLU	++	
 Coefficient d'Emprise au Sol et / ou coefficient de biotope dans les documents d'urbanisme		++	
 Démarche ERC (éviter, réduire, compenser) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encourager l'intégration de mesures du Plan Climat Énergie Départemental en faveur de l'environnement (gestion des corridors), notamment celles sur le cycle de l'eau (gestion de la ressource en eau), la végétalisation et préservation des milieux naturels ainsi que la réduction des nuisances urbaines (bruit, polluant)</li> </ul>			
<b>Promouvoir les matériaux biosourcés dans la construction et la rénovation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soutenir l'action de Bourgogne Bâtiments Durables</li> <li>- Valoriser la filière bois locale auprès des constructeurs</li> </ul>	Action de communication	+	
<b>Assurer la prise en compte des enjeux sur la qualité et la quantité de l'eau dans les documents d'urbanisme et les dispositions des programmes supra-locaux (Schéma directeur d'alimentation, plan de bassin d'adaptation au changement climatique ...)</b>	Action intégrée à la révision des PLU	+	

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

## FINANCEMENTS POSSIBLES

(ACTUALISATION : 2020 - LES DIFFERENTS PROGRAMMES ET DISPOSITIFS DE FINANCEMENTS PEUVENT-ETRE EN COURS D'ELABORATION POUR LA PERIODE A VENIR)

---

Dans le cadre de son programme opérationnel FEDER-FSE 2014/2020, axe 5 de son programme, la région subventionne le développement urbain durable.

## GOUVERNANCE

---

Pilote(s)	Communes
Partenaires	SICECO – DDT21 – CAUE – BBD - ENEDIS

## LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

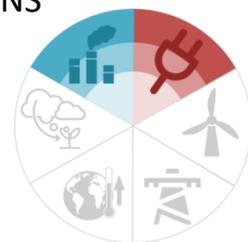
## INDICATEURS DE SUIVI

<b>Action 1.2</b>	Les documents d'urbanisme durable peuvent faciliter l'installation d'infrastructures de production	Nombre de sessions de formations organisées
<b>Action 2.1</b>	Un urbanisme durable intègre les enjeux de réduction des besoins de déplacements motorisés de personnes.	Nombre d'élus et d'agents participants

## AXE 2. SE DEPLACER / TRANSPORTER LES MARCHANDISES EN POLLUANT MOINS



### **ACTION 2.1 Améliorer les conditions de mobilité à l'échelle du territoire en déployant les alternatives à la voiture individuelle afin de réduire les déplacements**



#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Contribuer à l'action 6.3 du programme LEADER et améliorer les conditions de mobilité à l'échelle du territoire ;
- Tendre vers les objectifs liés au déplacement de personnes à l'horizon 2050 de -88% des consommations énergétiques et -78% des émissions de GES.

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Organiser l'information et l'accompagnement de la mobilité sur le territoire pour les habitants et les nouveaux arrivants</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier des solutions précises pour répondre à ces besoins grâce à l'étude qui sera réalisée par la Région sur les flux de mobilité, en lien avec la Loi LOM</li> <li>- Identifier les flux de mobilité au sein du territoire</li> </ul>	Action de concertation	++	Pilote
<b>Faire le bilan des actions déjà mises en place, notamment sur celle sur la délocalisation des services publics</b>			
<b>Poursuivre l'action délocalisée de services publics</b>			
<b>Structurer et adapter l'offre de covoiturage aux spécificités du territoire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploiter les résultats de l'enquête mobilité afin de connaître les freins au développement du covoiturage sur le territoire</li> <li>- Communiquer autour des plateformes numériques de covoiturage existantes et adaptées aux spécificités du territoire (Châtillonnais Mag, communauté blablacar)</li> <li>- Identifier les éventuels besoins en termes d'aires de covoiturage et relayer les aires existantes (plateforme CD21)</li> <li>- Communiquer sur la plateforme de la mission locale afin de faciliter les besoins de mobilité des personnes en (ré) insertion professionnelle</li> </ul>			
<b>Mettre en place des moyens pour favoriser le télétravail sur le territoire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Créer un lieu d'accueil des télétravailleurs (espace économique numérique)</li> <li>- Identifier via l'enquête de nouvelles localisations potentielles de centres de co-working (lien Schéma Départemental d'Aménagement Numérique du Territoire)</li> </ul>			
<p>*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place et ne nécessitent qu'un surcoût de temps humain.</p>			

## FINANCEMENTS POSSIBLES

(ACTUALISATION : 2020 – LES DIFFERENTS PROGRAMMES ET DISPOSITIFS DE FINANCEMENTS PEUVENT-ETRE EN COURS D'ELABORATION POUR LA PERIODE A VENIR)

---

Subventionnement de la région Bourgogne possible dans le cadre de l'AXE 3 du FEDER-FSE Bourgogne2014-2020 « Augmenter la part de la population utilisant les transports en commun, les modes doux ou alternatifs à la voiture individuelle thermique :

- Information multimodale
- Support unique d'accès aux services de mobilité
- Mise en place d'abris à vélos fermés
- Création de service mobilité innovant
- Déploiement de bornes de charge

## GOUVERNANCE

---

Pilote

CC Pays Châtillonnais-Région

Partenaires

SICECO, Région, prestataires de transport, CD 21

### LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

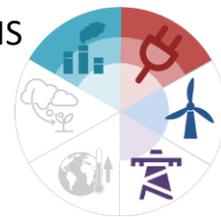
**ACTION 1.3** L'urbanisme doit prendre en compte les questions de mobilité afin de réduire notamment les besoins.

### INDICATEURS DE SUIVI

Évolution des déplacements domicile-travail  
Kilomètres parcourus par mode de transport et déclinés par motif (domicile-école, domicile-travail, etc.)  
Nombre de trajets par mode utilisé (indicateurs à adapter en fonction des actions choisies)  
Réduction des consommations d'énergie finale des déplacements  
Évolution des déplacements domicile-travail  
Kilomètres parcourus par mode de transport et déclinés par motif (domicile-école, domicile-travail, etc.)

## AXE 2. SE DEPLACER / TRANSPORTER LES MARCHANDISES EN POLLUANT MOINS

### ACTION 2.2 Inciter les habitants à se déplacer différemment



#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Atteindre les objectifs du scénario optimal du SRCAE Bourgogne en termes d'utilisation des transports en commun (part modale en 2050 similaire à la région francilienne, soit 20% pour les trajets interurbains et 19% pour les radiaux) ;
- Tendre à l'horizon 2050 vers 95% des trajets <1 km en modes doux ; 50% des trajets de 1 à 3 km ; 25% des trajets de 3 à 5 km ; 15% des trajets de 5 à 10 km et 1% des trajets > 10 km.

#### Résultats 2050 :



-61 GWh



-12 566 tCO<sub>2</sub>e/an

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Optimiser le réseau de transport en commun du territoire</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyser les besoins en transports en commun via l'étude mobilité réalisée par la région BFC et une veille concurrentielle</li> <li>- Communiquer sur les dispositifs mis en place (ligne de bus Gevrolles-Chatillon-Dijon, transport à la demande)</li> <li>- Travailler avec la région BFC et Transdev Pays d'Or afin d'optimiser l'offre de transports interurbains existante</li> </ul>	Action interne	+	Pilote
<b>Sensibiliser sur les modes de déplacements doux</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promouvoir et communiquer autour de l'intérêt (environnemental, financier, santé etc.) des mobilités actives (vélo, marche etc.)</li> <li>- Développer une signalétique des voies cyclables : signalisation sentiers VTT/ pédestres</li> <li>- Promouvoir les liaisons vertes au-delà du périmètre communautaire</li> </ul>	En fonction des aménagements réalisés	+	

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place et ne nécessitent qu'un surcoût de temps humain.

## FINANCEMENTS POSSIBLES

**(ACTUALISATION : 2020 – LES DIFFERENTS PROGRAMMES ET DISPOSITIFS DE FINANCEMENTS PEUVENT-ETRE EN COURS D'ELABORATION POUR LA PERIODE A VENIR)**

---

Subventionnement de la région Bourgogne-Franche-Comté possible dans le cadre de l'AXE 3 du FEDER-FSE Bourgogne2014-2020 « Augmenter la part de la population utilisant les transports en commun, les modes doux ou alternatifs à la voiture individuelle thermique ».

- Information multimodale : installation de médias, de mobiliers urbains intégrant des supports d'information multimodale, campagne de promotion des mobilités alternatives à la voiture particulière
- Support unique d'accès aux services de mobilité
- Création de service mobilité innovant
- Développement de l'itinérance touristique dont le but est de renforcer la continuité des itinéraires, leur qualité et leur complémentarité.

Le conseil départemental de la Côte d'Or finance entre 35 et 50% la valorisation des infrastructures de cyclotourisme (<https://www.cotedor.fr/aide/valorisation-des-infrastructures-de-cyclotourisme>).

## GOUVERNANCE

---

### Pilote

CC Pays Châtillonnais - Région  
Communes

### Partenaires

ADEME – UE- CD21

## LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

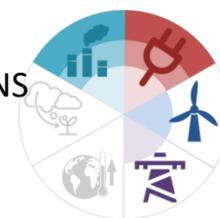
**Action 2.2** Les alternatives à l'autosolisme permettent aussi de se déplacer différemment et de réduire les déplacements.

## INDICATEURS DE SUIVI

Schéma cyclable réalisé  
Guide sur l'éco-conduite réalisé

## AXE 2. SE DEPLACER / TRANSPORTER LES MARCHANDISES EN POLLUANT MOINS

### ACTION 2.3 Accompagner la transition technologique du parc motorisé



#### OBJECTIFS DE L'ACTION

Répondre aux objectifs du Schéma Régional de Déploiement des bornes de charge, soit à l'échelle de la CC :

- 2 bornes rapide, 2 bornes normales et 1 borne nuit installées à l'horizon 2020 ;
- 3 bornes normales et 4 bornes nuit supplémentaires entre 2020 et 2025.

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle cc
<b>Sensibiliser les habitants aux enjeux d'une mobilité durable à l'évolution future du prix du carburant</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mener une veille à l'échelle de l'intercommunalité sur la mobilité renouvelable (le type de station, localisation des stations actuelles et futures, l'évolution des stations-service pétrole vers hydrogène, GNV, IRVE)</li> </ul>	Action interne	+	Partenaire
<b>Déploiement des bornes IRVE en s'appuyant sur le Schéma de Cohérence Régional de Déploiement des bornes de charge</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Communiquer sur la plateforme du SICECO auprès des habitants</li> <li>- Encourager à l'installation de Bornes publiques (10K€/Borne)</li> </ul>	Action de communication	++	
<b>Entamer une réflexion sur le déploiement d'une station GNV ouverte au public en lien avec le projet de méthanisation collective dans le Châtillonnais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibiliser/faire connaître le GNV</li> <li>- Identifier les potentiels besoins en GNV du territoire</li> <li>- Identifier la localisation optimale de la station de GNV</li> <li>- Réaliser un plan d'affaires et une stratégie d'investissement</li> </ul>	375 K€	++	Partenaire
<b>Engager une concertation avec les usagers du territoire, transporteurs et énergéticiens pour favoriser la mise à disposition de GNV à la pompe</b>	Action de communication	++	

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place et ne nécessitent qu'un surcoût de temps humain.

#### FINANCEMENTS POSSIBLES

**(ACTUALISATION : 2020 – LES DIFFERENTS PROGRAMMES ET DISPOSITIFS DE FINANCEMENTS PEUVENT-ETRE EN COURS D'ELABORATION POUR LA PERIODE A VENIR)**

Le programme Advenir du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire finance l'installation de borne IRVE sur l'espace public à hauteur de 40% par borne.

La région Bourgogne-Franche-Comté, dans le cadre de l'axe 3 de son programme opérationnel FEDER-FSE 2014-2020, finance le déploiement de bornes de charge.

L'Ademe finance jusqu'à 50% la recharge normale et 30% la recharge rapide avec un plafond d'aides de 12 K€ par borne.

#### GOUVERNANCE

Pilote

Région – SICECO

Partenaires

CC Pays Châtillonnais-Communes – ADEME – UE – ENEDIS - GRDF

#### LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

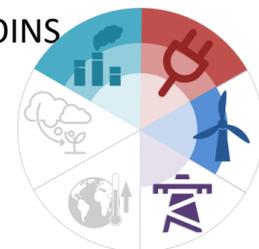
**AXE 4** La transition technologique du parc motorisé doit être cohérente avec les types d'énergies déployés sur le territoire.

#### INDICATEURS DE SUIVI

Évolution du nombre de véhicules électriques sur le territoire

Nombre de bornes de charge installées

## AXE 2. SE DEPLACER / TRANSPORTER LES MARCHANDISES EN POLLUANT MOINS



### ACTION 2.4 Accompagner les entreprises au changement des pratiques de déplacement

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Réduire la consommation d'énergie primaire liée au fret de 27% par rapport à 2005 à l'horizon 2030 ;
- Réduire les émissions de GES liées au fret de 70% d'ici 2050 par rapport à leur niveau de 2005.

#### Résultats 2050 :

	-5 GWh
	-1 062 tCO <sub>2</sub> e/an

#### SOUS ACTIONS

	Coût	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Mener une concertation avec les acteurs économiques du territoire</b>			
- Identifier les contraintes rencontrées par les transporteurs, les besoins des commerçants, les itinéraires de passage, les flux de marchandises, grâce à la cartographie des flux de l'étude régionale	Action de concertation	+	Pilote
<b>Promouvoir les pratiques alternatives dans les entreprises</b>			
- Former à l'éco-conduite les chauffeurs PL / conducteurs réguliers etc.	Entre 450 et 900 / formation	++	Partenaire
- Inciter les entreprises à mettre en œuvre un plan de déplacements entreprises/ interentreprises			
- Sensibiliser les transporteurs à la maximisation du taux de charge moyen et à la diminution des trajets à vide	Action de communication	+	
<b>Lancer une réflexion sur le déploiement d'une station GNV poids lourds en lien avec le projet de méthanisation collective dans le Châtillonnais</b>			
- Constituer un groupement incluant : Un énergéticien voulant ouvrir une station GNV La collectivité pouvant faciliter l'acquisition du terrain Des transporteurs s'engageant à l'acquisition de véhicules	Action de concertation	++	Partenaire
- Se servir de l'étude de potentiel / faisabilité pour déterminer les besoins, la localisation et stratégie d'investissement	1M€	+++	
- Réaliser une station GNV publique poids lourds		+++	

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

#### GOUVERNANCE

##### Pilotes

CC Pays Châtillonnais- SICECO - Région

##### Partenaires

CC Pays Châtillonnais - SICECO - Région - ADEME - État - DREAL - DDT - CMA Bourgogne - CCI

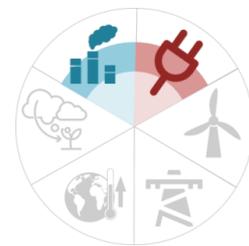
#### LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

**ACTION 2.2** Les modes alternatifs de transport de marchandises contribuent à développer des mobilités décarbonées

#### INDICATEURS DE SUIVI

Cartographie des flux réalisée  
Nombre de routiers formés à l'éco-conduite  
Première station GNV poids lourds réalisée

## AXE 3. CONSOMMER EN ECONOMISANT LES RESSOURCES



### ACTION 3.1 Faciliter la structuration d'une filière alimentaire locale

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Répondre à l'objectif du SRCAE de favoriser la constitution de circuits économiques de proximité ;
- Encourager la prise de conscience de chaque citoyen et le rendre acteur pour favoriser les achats responsables.

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Faciliter l'identification et la promotion des circuits de proximité</b>			
- Recenser tous les circuits de proximité du territoire en lien avec le Projet alimentaire territorial (AMAP, points de ventes directes etc.)	Action interne	+	Relayeur/ Facilitateur
- Élaborer un guide sur la consommation éco-responsable reprenant la liste de points de vente et les écogestes (ex. gaspillage alimentaire)	3 K€		
<b>Fédérer les agriculteurs à la structuration d'une filière alimentaire locale</b>			
- Sensibiliser les agriculteurs à l'intérêt de la vente locale (pérennisation de la filière, climat etc.)	Action de concertation	+	
- Recenser les agriculteurs volontaires pour la mise en vente directe d'une part de leurs productions dans une épicerie locale		+	
<b>Soutenir et permettre le développement de la plateforme « Bienvenue à la ferme » de la chambre d'agriculture et Agri local du CD21</b>			
- Communiquer sur les opportunités que représentent l'intégration à la plateforme	Action de communication	+	Partenaire
- Relayer les partenariats entre vendeurs et consommateurs			
- Relayer la plateforme auprès des habitants			
<b>Faciliter les initiatives en mettant à disposition des locaux et en organisant des événements (marchés des producteurs locaux, journée fermes ouvertes etc.) : marchés hebdomadaires</b>	Action interne	+	Relayeur/ facilitateur

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

#### GOUVERNANCE

Pilotes

Chambre d'agriculture

Partenaires

CC Pays Châtillonnais - Agriculteurs – CD21 - Ademe - Associations

#### LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

#### INDICATEURS DE SUIVI

**Action 5.3**

Les agriculteurs locaux peuvent être associés à une réflexion sur la favorisation de l'approvisionnement local dans les marchés publics de restauration collective.

Nombre de producteurs associés au réseau de vente directe

Guide élaboré

## AXE 3. CONSOMMER EN ECONOMISANT LES RESSOURCES



### ACTION 3.2 S'engager vers l'exemplarité en élaborant un programme local de prévention des déchets (PLPD)

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Réduire le volume de déchets du territoire afin de réduire l'impact de leur traitement sur le climat ;
- Traiter les déchets fermentescibles à la source en les valorisant comme compost ;
- Réduire le volume de déchets traités par la collectivité ;
- Anticiper la réglementation pour 2025 qui prévoit que tous les particuliers disposent d'une solution pratique de tri à la source de leurs biodéchets.

#### SOUS ACTIONS

	Coût	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Faire le bilan des actions mises en place et identifier les pistes d'optimisation, les freins qui seront les clés d'entrée du PLPD</b>	Action interne	+	Pilote
<b>S'engager vers l'exemplarité en termes de collecte et de traitement des déchets en élaborant un PLPD</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- S'appuyer sur le bilan des actions (analyse des producteurs de déchets et des déchets produits en vue de l'optimisation de leur collecte et traitement)</li> <li>- Valoriser les actions mises en place et communiquer sur les résultats obtenus : Communication dans le Châtillonnais mag et sur le site internet de la CCPC</li> </ul>	1 ETP 34K€	+	
<b>Sensibiliser pour réduire les volumes de déchets produits</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lancer une campagne de prévention à l'échelle de la collectivité via les Ateliers zéro déchet organisés par le CD21</li> <li>- Communiquer sur le compostage individuel et sur la mise à disposition de composteurs (diffuser le guide de l'ADEME), page destinée au compostage dans le guide du tri</li> </ul>	Action de sensibilisation	+	
<b>Favoriser le réemploi et la valorisation des déchets</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Communiquer auprès des usagers sur les points de collecte spécifiques (déchetteries, points de collecte vélo, vêtements etc.) et recyclerie (ex. Châtillon) : Géolocalisation des points d'apport volontaire intégré à l'application guide du tri, communication dans le guide du tri et sur les calendriers de collecte</li> <li>- Développer un projet de collecte itinérante des déchets spécifiques (vélos, vêtements etc.) via une association</li> </ul>	Action de communication	+	
<b>Réduire les déchets fermentescibles des ménages en poursuivant l'équipement des ménages en composteurs</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Communiquer sur la distribution de composteurs et sur l'intérêt du compostage, un guide du compostage peut être distribué via les calendriers de collectes</li> <li>- Favoriser l'installation de composteurs partagés pour le collectif en pied d'immeuble en concertant les bailleurs sociaux notamment, plusieurs composteurs partagés ont déjà été mis en place par le CD21 et plusieurs écoles possèdent des composteurs (Laignes, Savoisy)</li> </ul>	Actions de communication et de concertation	+	
<b>Lancer une campagne anti-gaspillage</b>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibiliser les habitants à la lutte contre le gaspillage alimentaire</li> <li>- Sensibiliser les professionnels de la restauration pour lutter contre le gaspillage alimentaire dans le privé</li> </ul>	Actions de communication et de concertation	+	
<b>Favoriser et optimiser le recyclage des déchets</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favoriser le tri des déchets dans les espaces publics (mise en place du tri sélectif sur les espaces publics etc.) en concertation avec les services techniques des communes</li> <li>- Privilégier le traitement au meilleur taux de valorisation pour les déchets de déchèteries</li> <li>- S'adapter à l'évolution du tri des plastiques en optimisant les outils techniques (opter pour de nouvelles technologies de tri, granulation ou lavage plus performante par exemple) extension des consignes de tri prévue pour 2021 sur la CCPC</li> </ul>	300 € / poubelle	++	Relayeur/ facilitateur
<b>Localiser et référencer les anciennes décharges afin de les conserver pour la gestion des risques et lancer une réflexion sur leur valorisation (végétalisation, énergie renouvelables ...)</b>			

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

## Gouvernance

<b>Pilote</b>	CC Pays Châtillonnais
<b>Partenaires</b>	CC Pays Châtillonnais - ADEME – Communes – Associations – Région – CD 21
<b>Moyens internes à la collectivité</b>	1 chargé de mission prévention des déchets pour l'animation, le pilotage et le suivi.

## Lien avec d'autres actions

## Indicateurs de suivi

### Action 3.3

L'optimisation du traitement des déchets peut se faire par la valorisation énergétique de ces derniers

Volume de déchets produits  
Chargé de mission recruté  
Taux de recyclage des déchets  
Nombre de composteurs distribués  
Projet de collecte itinérante mis en place

## AXE 4. TRAVAILLER ET PRODUIRE EN PRESERVANT L'ENVIRONNEMENT



### ACTION 4.1 Accompagner la transition agricole du territoire vers « un territoire autonome en azote » (CTE pour la haute côte d'or)

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Tendre à l'horizon 2050 vers une réduction de 12% sur les consommations énergétiques et de 16% sur les émissions de GES liées à l'agriculture ;
- Impulser les changements de pratique sur les 19 000 ha actuels de grandes cultures sur le territoire ;
- Répondre à l'objectif 3 du Contrat de Transition Écologique de la Haute Côte d'Or en s'engageant à devenir un territoire autonome en azote.

#### Résultats 2050 :



-54 GWh

-86 000 tCO<sub>2</sub>e/an

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Accompagner une transition des grandes cultures vers des modes plus économes et moins émetteurs de GES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Recenser les acteurs vertueux du territoire et valoriser leur expérience</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Retour d'expériences des agriculteurs passés à l'agriculture biologique,</li> <li>o Guide des pratiques agricoles vertueuses qui réduisent les émissions de GES et adaptables au territoire (étude eau et agriculture durable en Châtillonnais en cours de finalisation)</li> <li>o Organisation de rencontres débats autour de ces pratiques etc.)</li> </ul> </li> <li>- <b>Inciter à des systèmes de production respectueux de l'environnement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Agriculture biologique</li> <li>o Mettre en place des Mesures Agro-Environnementales et Climatiques</li> <li>o Réaliser des diagnostics Dia'terre (diagnostic énergie et gaz à effet de serre à l'échelle de l'exploitation agricole) menés par la Chambre d'Agriculture</li> </ul> </li> <li>- Optimiser les outils de production et les machines agricoles pour consommer moins d'énergie (passage au banc d'essai, pratiquer éco-conduite)</li> <li>- <b>Modifier les techniques pour une réduction de l'apport en intrants</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Réalisation de bilan azote des exploitations de manière à optimiser les apports selon les besoins réels,</li> <li>o Fractionnement des amendements en intrants adapté aux besoins des plantes,</li> <li>o Valorisation des produits organiques selon le modèle autonome des fermes polycultures-élevage,</li> <li>o Culture de légumineuse pour fixer les nitrates</li> </ul> </li> </ul>	<p>Action de concertation</p> <p>Élaboration du guide : 5K€</p> <p>Diagnostic Dia'terre : 990 € / diagnostic**</p> <p>150€/passage</p> <p>En fonction de la taille de l'exploitation</p>	+	Observateur
<b>Accompagner l'évolution des pratiques d'élevage et de gestion des prairies pour améliorer le bilan en termes de GES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Agir sur l'alimentation des cheptels</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Substituer l'apport en glucides par des lipides insaturés produits localement (colza, lin, tournesol...):</li> <li>o Favoriser les légumineuses dans les prairies (luzerne) : projet de la coopérative agricole de déshydratation de Baigneux les Juifs</li> <li>o Maximiser le temps de pâturage et privilégier le stockage du lisier en fosse</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Optimiser la gestion des prairies pour augmenter le stock de carbone en favorisant le pâturage tournant dynamique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Augmenter la durée de rotation des prairies</li> </ul>	Nul	+	Observateur

<ul style="list-style-type: none"> <li>o Apporter modérément de l'azote organique pour augmenter la capacité de stockage des prairies (restitution des résidus de culture ou d'épandage)</li> <li>o Minimiser le travail du sol pour augmenter la vitesse de dégradation de la matière organique</li> <li>o Favoriser le maintien de prairies à la place de peupleraies</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Mieux gérer les effluents</b> Méthaniser les effluents et valoriser le digestat issu en engrais azoté pour les cultures</li> </ul>	À déterminer selon les actions mises en place		Observateur

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

### FINANCEMENTS POSSIBLES

**(ACTUALISATION : 2020 – LES DIFFERENTS PROGRAMMES ET DISPOSITIFS DE FINANCEMENTS PEUVENT-ETRE EN COURS D'ELABORATION POUR LA PERIODE A VENIR)**

La FAFSEA finance les diagnostics Dia'terre à hauteur de 273€ par diagnostic. L'Ademe finance également jusqu'à hauteur de 600€ la réalisation du diagnostic.

### GOUVERNANCE

#### Pilote

Agriculteurs, Chambre d'Agriculture de Côte d'Or

#### Partenaires

Associations environnementales – CIVAM – AFIP- CUMA – DRAAF- DDT- Région Bourgogne - CD 21 – GAB - CC RDS

### LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

**Action 5.2** Lien avec l'approvisionnement local de qualité

### INDICATEURS DE SUIVI

Nombre d'agriculteurs bio  
 Nombre de diagnostics Dia'terre et bilans azoté réalisés  
 Nombre d'unités de méthanisation développées  
 Évolution de l'apport en glucides  
 Évolution de la surface de prairies totale du territoire

## AXE 4. TRAVAILLER ET PRODUIRE EN PRESERVANT L'ENVIRONNEMENT



### ACTION 4.2 Accompagner l'adaptation de l'agriculture au changement climatique

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- L'objectif est d'anticiper la modification des aires de répartitions des espèces cultivées, des maladies, des adventices et des ravageurs en changeant les pratiques agricoles et les espèces cultivées.

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Adapter les cultures</b>			
- Favoriser les cultures moins sensibles à la chaleur et moins consommatrices d'eau (tournesol, sorgho et orge ou légumineuses : pois, luzerne)	À déterminer	++	Observateur
- Utiliser des variétés plus précoces afin d'éviter les fins de cycles difficiles	Gain		
<b>Adapter les pratiques culturales en lien avec l'orientation 12 de la Charte du Parc visant à soutenir une agriculture durable</b>			
☛ Réorganiser le travail en avançant les semis et envisager des cultures en dérobé (agroforesterie, polyculture, culture associée etc.) si la disponibilité en eau est suffisante	Nul	++	
☛ Pratiquer le non-labour afin de préserver la fraîcheur du sol		+	
- Allonger les rotations pour lutter contre les adventices engendrés par le non-labour		++	
- Développer des assurances-récoltes pour pallier aux variabilités des volumes récoltés	28€ /ha (65% subventionnable)	++	
<b>Adapter l'élevage au changement climatique</b>			
- Maintenir sur le territoire les races résistantes à la chaleur	Nul	+	
☛ Créer des espaces ombragés dans les prairies (en privilégiant la plantation d'arbres, réflexion sur l'agroforesterie avec des systèmes de pré-verger)	En fonction des aménagements réalisés		
<b>Développer la production d'énergie renouvelable dans les milieux agricoles afin de pérenniser les installations agricoles via un appoint de revenu (Installation de panneaux photovoltaïques en toiture de bâtiments agricoles)</b>	Gain pour les agriculteurs	++	

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

#### GOUVERNANCE

<b>Pilote</b>	Chambre d'Agriculture de Côte d'Or – Agriculteurs – Parc national de forêt
<b>Partenaires</b>	CC Pays Châtillonnais - Agriculteurs, Associations environnementales, CIVAM, AFIP, CUMA, DRAAF, DDT, Région BFC, CD 21, GAB

#### LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

**Action 3.1.2** Lien avec l'approvisionnement local de qualité

#### INDICATEURS DE SUIVI

Registre parcellaire graphique  
Nombre d'assurances récoltes contractées  
Répartition des races de bovins du territoire

## AXE 4. TRAVAILLER ET PRODUIRE EN PRESERVANT L'ENVIRONNEMENT



### ACTION 4.3 Accompagner la gestion durable des forêts et devenir un territoire puits de carbone (CTE de la Haute Côte-d'Or et Parc national de forêts)

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Maintenir et accroître le stock de carbone du territoire ;
- Réduire la vulnérabilité des forêts du territoire face au changement climatique ;
- Pour mémoire, les forêts publiques représentent 50% de la surface forestière (dont environ 70% gérées par les communes) ;
- Répondre à l'objectif 2 du Contrat de Transition Écologique de la Haute Côte d'Or en s'engageant à devenir un territoire puits de carbone.

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Accompagner les propriétaires forestiers dans la poursuite d'une gestion durable des forêts publics et privées</b>			
- Communiquer auprès des propriétaires privés sur l'objectif territorial en termes de séquestration du carbone Valoriser l'exploitation des volumes locaux de bois de faible valeur pour assurer une sylviculture durable	Action de concertation	++	Partenaire
ⓔ - Travailler avec l'ONF (pour les forêts domaniales) et avec le CRPF (pour les forêts privées) pour sensibiliser les propriétaires à la gestion durable des forêts			
ⓔ - Valoriser les gestes vertueux des propriétaires privés par des retours d'expérience			
ⓔ - Tenir compte des changements climatiques lors du renouvellement des peuplements			
<b>Sensibiliser les élus et les services à la gestion durable des forêts et à l'agroforesterie en lien avec la politique forestière départementale</b>	Action de communication	+	
<b>Accroître la teneur en matière organique des sols et la séquestration carbone (CTE Haute Côte-d'Or et Charte Parc National)</b>	Intégré à la Charte du Parc National	++	Partenaire
- Mettre en œuvre des pratiques agricoles adaptées aux conditions locales (environnementales, économiques et sociales) - Communiquer sur les intérêts de l'agro-écologie, l'agroforesterie ou encore l'agriculture de conservation - Mettre en place des zones de démonstration permettant de les valoriser ensuite et de faire du territoire une vitrine de la gestion durable des peuplements - Favoriser le maintien des prairies			
<b>Préserver et valoriser les usages de la forêt</b>			
- Développer l'éco-tourisme en forêt en préservant des milieux naturels en lien avec le futur parc national (gestion optimisée des sentiers de randonnée pédestre et VTT) - Favoriser la cohabitation respectueuse des usages - Tendre vers l'équilibre sylvo-cynégétique - Valoriser les gestes vertueux des propriétaires privés et de la gestion publique par des retours d'expérience / informations / formations			

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

## FINANCEMENTS POSSIBLES

**(ACTUALISATION : 2020 – LES DIFFERENTS PROGRAMMES ET DISPOSITIFS DE FINANCEMENTS PEUVENT-ETRE EN COURS D'ELABORATION POUR LA PERIODE A VENIR)**

---

### CD21

- Aides aux travaux sylvicoles (lien Plan Départemental de l'Arbre et de la Forêt) ;
- Aides aux énergies : aides aux investissements pour la filière bois-énergie des projets collectifs avec des appels à projet ou aides sectorielles, aides aux investissements pour la filière bois-construction par le biais d'appels à projets collectifs.

## Gouvernance

### Pilote

ONF – CRPF – Communes – Propriétaires privés - Parc National de Forêts

### Partenaires

Communes – CC Pays Châtillonnais - Région - CD 21 - Associations environnementales  
– DDT – ADEME - Exploitants forestiers (dont les communes)

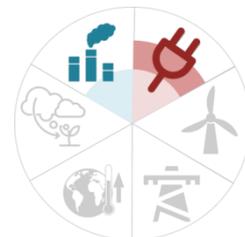
## LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

## INDICATEURS DE SUIVI

**Action 4.1** L'agroforesterie contribue à l'atteinte des objectifs.

Taux de séquestration carbone du territoire

## AXE 4. TRAVAILLER ET PRODUIRE EN PRESERVANT L'ENVIRONNEMENT



### ACTION 4.4 Accompagner les entreprises locales à agir sur leur propre fonctionnement et à s'engager vers le développement d'énergies renouvelables

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Tendre, à l'horizon 2050, vers une réduction de 40% des consommations d'énergie et 75% des émissions de GES pour le tertiaire ;
- Tendre, à l'horizon 2050, vers une réduction de 31% des consommations d'énergie et 53% des émissions de GES pour l'industrie.

#### Résultats 2050 :



-24 GWh

-6 312 tCO<sub>2</sub>e/an

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Informers les entreprises clés et relais du territoire</b> sur les démarches de PCAET, les outils à leur disposition pour faire baisser leurs consommations d'énergie, des labels de certifications etc (lien actions CCI, CMA, CEP)	Action de communication	+	Partenaire
Organiser des rencontres en lien avec la CMA/CCI des acteurs de la rénovation/construction pour informer sur les nouvelles techniques en lien avec la thématique amélioration de l'efficacité énergétique / ENR / ...  Proposer en lien avec la CMA/CCI de structurer des groupements d'entreprises qui pourront répondre à des projets de rénovation / construction performants (en lien avec l'action 1.1 et plateforme de rénovation)	À définir	++	Observateur
<b>Inciter à la réalisation d'audits énergétiques sur les bâtiments privés tertiaires</b> en partenariat avec les chambres consulaires (visite énergie multi-métier, TPE PME gagnantes, Programme PERF', audits énergétiques réalisés par la CCI, etc.)	Entre 4 et 8 K€/ audit	+	Observateur
<b>Valoriser les actions déjà mises en place par les entreprises, les commerçants et les artisans éco-responsables</b>	Action de communication	+	Relayeur/facilitateur
<b>Identifier et accompagner les entreprises dans le développement d'envergure des énergies renouvelables</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Faire connaître les mécanismes</b> de soutien aux énergies renouvelables en s'appuyant sur les relais existants (CMA, CCI, CEP, fédérations d'entreprises etc.)</li> <li>- <b>Favoriser la fourniture en énergies renouvelables</b> notamment via des dispositifs de groupement d'achat</li> <li>- <b>Faire connaître le potentiel</b> de développement des énergies renouvelables du territoire <ul style="list-style-type: none"> <li>o Communiquer aux entreprises les résultats des études de potentiel de production d'énergies renouvelables</li> <li>o Renforcer la communication auprès des entreprises très consommatrices ou disposant de potentiel évident</li> <li>o Encourager les entreprises à l'installation de solutions d'énergies renouvelables adaptées : Bois Énergie, photovoltaïque...</li> </ul> </li> </ul>	Action de communication	+	Observateur

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

## GOUVERNANCE

---

Pilote

CMA 21 - CCI 21

Partenaires

CC Pays Châtillonnais – Entreprises – Ademe – ENEDIS - Fédération des entreprises  
- Région - CD 21

## LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

## INDICATEURS DE SUIVI

<b>Action 4.5</b>	Le développement d'envergure des EnR sur le patrimoine bâti des entreprises contribue à l'atteinte des objectifs de production d'EnR du territoire	Charte des commerçants et artisans éco-responsables réalisée Nombre d'entreprises engagées dans une démarche d'audit énergétique Nombre d'entreprises participantes au concours des bonnes pratiques
-------------------	--	--

## AXE 4. TRAVAILLER ET PRODUIRE EN PRESERVANT L'ENVIRONNEMENT



### ACTION 4.5 Accompagner la réalisation d'un schéma de développement des énergies renouvelables

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Tendre vers une production d'énergie de 586 GWhs via les énergies renouvelables à l'horizon 2030 et vers 797 GWH à l'horizon 2050 ;
- Permettre aux citoyens de se réappropriier les moyens de production d'énergies renouvelables et locales.
- Anticiper les mesures du « plan soleil » ;
- Répondre à l'objectif 1 du Contrat de Transition Écologique de la Haute Côte d'Or en s'engageant à devenir un territoire à énergie positif.

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Faire connaître les mécanismes nationaux, régionaux et départementaux de soutien aux énergies renouvelables</b> (fond de chaleur, crédit d'impôts, tarif d'achat etc.) <b>en s'appuyant sur les relais locaux</b> (Espaces Info Énergie, chambres consulaires etc.)	Action de communication	+	Relayeur/ facilitateur
<b>Identifier et faire connaître le potentiel de développement des énergies renouvelables sur le territoire</b>	20 K€	++	
<b>Élaborer un plan d'actions permettant de développer l'ensemble du potentiel d'énergies renouvelables sur le territoire</b>	25 K€	+	
<b>Impliquer et coordonner les acteurs du territoire dans la mise en œuvre du plan d'actions à travers des montages d'opérations participatives</b>	Action de concertation	+	
- Favoriser la création de Sociétés Coopératives d'Intérêt Collectif (SCIC) ou de Sociétés Coopératives de Production (SCOP) afin d'impliquer acteurs privés, publics et habitants dans le développement des EnR sur le territoire			
Ⓔ Les éventuels impacts des projets d'énergies renouvelables seront à prendre en compte lors du développement des projets			

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

#### FINANCEMENTS POSSIBLES

**(ACTUALISATION : 2020 – LES DIFFÉRENTS PROGRAMMES ET DISPOSITIFS DE FINANCEMENTS PEUVENT-ÊTRE EN COURS D'ÉLABORATION POUR LA PÉRIODE À VENIR)**

L'ADEME finance à hauteur de 50% (plafonné à 15K€) les collectivités qui s'engagent dans la transition énergétique.

La région Bourgogne-Franche-Comté finance les actions de communication visant à accompagner des projets de mobilisation de l'épargne citoyenne.

#### GOUVERNANCE

<b>Pilote</b>	SICECO
<b>Partenaires</b>	CC Pays Châtillonnais - ADEME - CD 21 - Région - Développeurs éoliens - Communes - ENEDIS

#### LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

Le schéma de développement des EnR permet d'encadrer le développement des différentes énergies de façon cohérente sur le territoire et d'atteindre plus efficacement les objectifs nationaux.

#### INDICATEURS DE SUIVI

Part d'EnR dans la consommation d'énergie finale du territoire  
 Nombre de structures de concertation de montage de projet et nombre d'acteurs impliqués  
 Nombre d'actions / d'outils d'information, de communication ou de concertation

## AXE 4. TRAVAILLER ET PRODUIRE EN PRESERVANT L'ENVIRONNEMENT



### ACTION 4.6 Promouvoir le développement des unités de méthanisation et l'injection de biogaz au sein du réseau de Châtillon-sur-Seine

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Tendre vers une production d'énergie de 586 GWh via les énergies renouvelables à l'horizon 2030 et vers 797 GWh à l'horizon 2050 ;
- Répondre à l'objectif 1 du Contrat de Transition Écologique de la Haute Côte d'Or en s'engageant à devenir un territoire à énergie positif.

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Sensibiliser et favoriser l'émergence de projets de méthanisation raccordés</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favoriser l'émergence de projets de méthanisation collectifs en diffusant les différents montages possibles création académie verte « Barotte », méthaniseur Dijon céréales, formation Méthanisation</li> <li>- Inciter le raccordement de ces unités au réseau de distribution du gaz afin de valoriser l'énergie produite</li> </ul>		++	
<b>Soutenir et valoriser les projets d'unité de méthanisation collective (ex. projet de la Barotte)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mener une étude d'identification des gisements des déchets méthanisables sur le territoire (déchets ménagers fermentescibles non-compostés, déchets agricoles, boues d'épuration, effluents d'élevage, déchets d'industries agroalimentaires etc.) : étude sur le Gaz Vert portée par le SICECO</li> <li>- Étudier la possibilité de méthaniser les déchets ménagers fermentescibles</li> <li>- Centraliser et méthaniser les bio-déchets des restaurants collectifs (cantines des écoles, collèges, etc.) : Mise en œuvre du compostage sur les sites ESMS et Collèges départementaux</li> </ul>	Entre 136 et 981€ / MWh	+	Relayeur/ facilitateur
<b>Gain généré par la méthanisation</b>	20 K€ / an / installation de 50kW avec un temps de retour sur investissement de 15 ans.		

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

## FINANCEMENTS POSSIBLES

**(ACTUALISATION : 2020 – LES DIFFERENTS PROGRAMMES ET DISPOSITIFS DE FINANCEMENTS PEUVENT-ETRE EN COURS D'ELABORATION POUR LA PERIODE A VENIR)**

---

L'ADEME soutient la production de chaleur à partir de biogaz avec le fond de chaleur pour les cogénérations valorisant le biogaz :

- Lorsque la puissance est strictement inférieure à 500kW,
- Lorsque la puissance est inférieure ou égale à 12MW lorsque l'installation est implantée dans une zone non interconnectée au réseau métropolitain continental.

Les conditions d'achat de l'électricité produite sont fixées par arrêté.

## GOUVERNANCE

---

### Pilote

Chambre d'agriculture de Bourgogne - Relais Agri Énergie de la Côte d'Or

### Partenaires

CC Pays Châtillonnais - CD 21 - Région - Communes - Agriculteurs - SICECO - DRAAF

## LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

## INDICATEURS DE SUIVI

<b>Action 4.5</b>	Le schéma de développement des EnR doit définir une stratégie d'actions pour le développement d'unités de méthanisation.	Nombre de méthaniseurs mis en service Puissance de biogaz injectée dans le réseau de distribution Part de la méthanisation dans le mix énergétique
-------------------	--	--

## AXE 4. TRAVAILLER ET PRODUIRE EN PRESERVANT L'ENVIRONNEMENT



### ACTION 4.7 Exploiter le potentiel éolien du territoire (hors de l'aire optimale d'adhésion du Parc National)

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Tendre vers l'objectif de 150 GWhs de production d'énergie éolienne à l'horizon 2030 et 200 GWhs à l'horizon 2050 ;
- Répondre à l'objectif 1 du Contrat de Transition Écologique de la Haute Côte d'Or en s'engageant à devenir un territoire à énergie positif.

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Sensibiliser les communes sur les enjeux de la localisation des projets éoliens, en lien avec la fiche 4.5</b>			Relayeur/ facilitateur
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivre les projets actuellement à l'étude sur le territoire de la CCPC</li> <li>- Inciter aux financements participatifs</li> </ul>	3 M€ / éolienne de 2 MW installée	++	
<b>Étudier l'opportunité d'autres projets</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Communiquer sur les mesures de vents réalisées par les développeurs éoliens et les porteurs de projets</li> <li>- Inciter la prise en compte des continuités écologiques et du paysage dans les projets éoliens</li> </ul>	Nul	+	
<b>Recettes générées par l'éolien</b>	270 K€ / an / éolienne de 2 MW installée avec un taux de retour sur investissement de 12 ans		

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

#### GOUVERNANCE

Pilote

SICECO

Partenaires

CC Pays Châtillonnais - CD 21 - Région - Développeurs éoliens - Communes

#### LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

**Action 4.5** Des montages de projets participatifs pourraient émerger suite à la mise en œuvre des actions du schéma de développement des EnR

#### INDICATEURS DE SUIVI

Part de l'éolien dans le mix énergétique

## AXE 4. TRAVAILLER ET PRODUIRE EN PRESERVANT L'ENVIRONNEMENT



### ACTION 4.8 Encourager le développement d'envergure du photovoltaïque (toitures et parcs agri-solaires)

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Approvisionner les centres-bourgs, moins dotés en potentiel d'énergie renouvelable ;
- Tendre vers une production d'énergie de 586 GWhs via les énergies renouvelables à l'horizon 2030 et vers 797 à l'horizon 2050 ;
- Répondre à l'objectif 1 du Contrat de Transition Écologique de la Haute Côte d'Or en s'engageant à devenir un territoire à énergie positif.

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC			
<b>Identifier les sites dégradés pouvant accueillir des projets de parcs photovoltaïques</b>	--	+	Relayeur/ facilitateur			
<b>Diffuser les résultats de l'inventaire des terrains et toitures pour favoriser le montage de projets photovoltaïques ou de parcs agri-solaire (CTE Haute Côte-d'Or)</b>	À déterminer selon les projets développés	++				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favoriser la rencontre de ces acteurs et des porteurs de projets photovoltaïques privés</li> <li>- Inciter la valorisation solaire des toitures présentant un très bon potentiel</li> <li>- Sensibiliser à l'intérêt de l'autoconsommation</li> <li>- Recenser les acteurs intéressés par le montage de tels projets</li> </ul>						
<p>Ⓔ Veiller aux enjeux environnementaux en développant des projets qui ne nécessitent pas ou peu de défrichage qui endommagerait le potentiel de séquestration carbone ou la qualité de la biodiversité</p>						
<b>Valider le retour d'expérience pour inciter d'autres porteurs de projets</b>			Nul	+	Observateur	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Travailler avec la Chambre d'agriculture pour diffuser ces retours d'expériences auprès des agriculteurs et les accompagner dans leurs projets en lien avec le lien CTE</li> <li>- Utiliser les compétences locales photovoltaïques créées dans le cadre du CTE (formation)</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Élaborer un guide, s'appuyant sur les fiches ADEME (SICECO) sur les modes de valorisation solaire des toitures, leurs intérêts, coût, recensement des entreprises locales etc.</li> </ul>	20 K€	++				Partenaire
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour solaire thermique (ECS) : mettre en évidence le taux de retour sur investissement intéressant, le faible coût d'entretien et le bon rendement en ensoleillement diffus</li> </ul>	Action de communication	+				Relayeur/ Facilitateur
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour le solaire photovoltaïque : sensibiliser les particuliers sur l'autoconsommation collective et individuelle</li> <li>- Promouvoir les filières de traitement des panneaux après usage</li> </ul>	Action interne	+				Pilote

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

## GOUVERNANCE

<b>Pilote</b>	SICECO - Chambre d'agriculture de Bourgogne, Relais Agri Énergie de la Côte d'Or - CC Pays Châtillonnais
<b>Partenaires</b>	CC Pays Châtillonnais - CD 21 - Région - Communes - Agriculteurs - Développeurs photovoltaïques

### LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

**Action 4.6** Les agriculteurs mobilisés dans le montage de projet de méthanisation pourraient être le relais de retour d'expériences sur la production d'énergie en milieux agricoles.

### INDICATEURS DE SUIVI

Puissance installée en parcs agri-solaires

## AXE 4. TRAVAILLER ET PRODUIRE EN PRESERVANT L'ENVIRONNEMENT



### ACTION 4.9 Organiser le stockage de l'énergie verte

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Anticiper la surproduction d'énergie renouvelable en explorant les solutions de stockage de l'énergie verte permettant d'adapter l'offre d'énergie à la demande ;
- Répondre à l'objectif 1 du Contrat de Transition Écologique de la Haute Côte d'Or en s'engageant à devenir un territoire à énergie positif.

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Évaluer la quantité d'énergie potentiellement stockable à l'horizon 2050</b>	À déterminer	+++	Relayeur/ facilitateur
- Évaluer les besoins futurs des territoires sur la consommation énergétique et également sur la production afin de voir les zones tension sur le réseau pour la localisation préférentielle du stockage			
<b>Faire la synthèse des différents moyens de stockage de grande capacité (stockage électromagnétique, stockage thermique, utilisation du véhicule électrique comme moyen de stockage etc.)</b>	Action interne	+	
<b>Développer un site de stockage d'énergie verte pilote sur le territoire</b>	À déterminer	+++	

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

## GOUVERNANCE

<b>Pilote</b>	SICECO - RTE - GRTgaz
<b>Partenaires</b>	Ademe - Région - Enedis - GRDF - Énergéticiens

### LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

**AXE 4** Le stockage permet d'aplanir les pointes de production renouvelable et de transférer l'énergie vers les pointes de consommation, et ce à différentes échelles temporelles.

### INDICATEURS DE SUIVI

Évaluation menée  
Synthèse des moyens de stockage réalisée  
Site de stockage d'énergie verte réalisé

## AXE 4. TRAVAILLER ET PRODUIRE EN PRESERVANT L'ENVIRONNEMENT



### ACTION 4.10 Adapter les réseaux de distribution et de transport

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Anticiper l'augmentation de la production d'énergies renouvelables du territoire et assurer sa distribution depuis la production à l'utilisation ;
- Répondre à l'objectif 1 du Contrat de Transition Écologique de la Haute Côte d'Or en s'engageant à devenir un territoire à énergie positif ;
- « S'informer sur le futur Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR) qui sera valable pour les cinq prochaines années (prochaine période 2021-2025) ».

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Adapter le réseau de transport et de distribution d'électricité aux projets de production de d'EnR</b>	En fonction des besoins et des capacités existantes	++	Relayeur/ facilitateur
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Concernant le transport d'électricité</b> : Renforcer -si besoin- les capacités des postes source les plus proches des projets d'envergure et faciliter leur raccordement</li> <li>- <b>Concernant la distribution d'électricité</b> :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Améliorer les connaissances sur les capacités d'injection de l'électricité produite par le particulier sur le réseau de distribution</li> <li>○ Mettre à jour la capacité d'injection sur le réseau HTA/BT avec une méthode d'actualisation régulière (exemple de la cartographie Syane)</li> </ul> </li> </ul>			
<b>Adapter le réseau de transport de gaz à l'arrivée de « nouveaux gaz » : biogaz, hydrogène etc.</b>	À déterminer		

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

#### GOUVERNANCE

Pilote

SICECO - RTE - Enedis - GRTgaz - GRDF

Partenaires

Ademe - Région

#### LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

**AXE 4** Les réseaux de distribution / transport doivent être en capacité de recevoir l'électricité produite sur le territoire. Idem pour le réseau de gaz avec les « nouveaux gaz ».

#### INDICATEURS DE SUIVI

Cartographie des capacités d'injection réalisée

## AXE 4. TRAVAILLER ET PRODUIRE EN PRESERVANT L'ENVIRONNEMENT



### ACTION 4.11 Améliorer la préservation de la ressource en eau

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Améliorer la connaissance sur les enjeux de gestion de la ressource en eau ;
- Suivre les démarches de réduction de la consommation en eau ;
- Anticiper les impacts liés au changement climatique sur la ressource en eau ;
- Nouer des échanges avec les acteurs du secteur.

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Suivre et observer les démarches pour préserver et augmenter la ressource en eau</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Échanger avec l'Agence de l'eau, SEQUANA, SDAGE, ... afin de connaître la situation locale sur la ressource en eau</li> <li>- Recenser les actions entreprises par ces acteurs</li> </ul>	Action de concertation et suivi des acteurs de l'eau	+	Observateur
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Engager une réflexion sur l'eau lors des projets de rénovations afin notamment de limiter l'imperméabilisation (en lien notamment avec 1.3)</li> <li>➤ Intégrer l'eau dans les enjeux d'aménagement du territoire</li> <li>➤ Toute action d'économie d'eau et de rationalisation est à encourager lors de la rénovation du bâti ou de nouvelles constructions, ainsi que dans les zones d'activités (en lien avec action 1.3 et 4.4)</li> </ul>	Action de communication et concertation avec les aménageur et services en charge de l'urbanisme	+++	Relayeur/ Facilitateur
<b>Suivre et accompagner les démarches en cours de gestion de la ressource en eau auprès des agriculteurs (en lien action 4.2)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Échanger avec la chambre d'agriculture sur les méthodes de réduction de la consommation en eau</li> <li>- Voir les actions engagées dans ce domaine, et les valoriser</li> </ul>	Intégré à la Charte du Parc National et en lien avec la Chambre d'Agriculture	+	Observateur
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Étudier les enjeux liés à la rénovation du réseau d'eau potable pour augmenter le rendement et amélioration des ouvrages épuratoires et des réseaux assainissement</li> </ul>	À définir	++	Observateur

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

#### Gouvernance

##### Pilote

SDAGE Seine Normandie, Agence de l'eau, Exploitants agricoles, SEQUANA

##### Partenaires

CC du pays Châtillonnais (CTE), CD 21

#### LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

- Action 1.3** Penser et planifier l'urbanisation du territoire dans sa globalité
- Action 4.2** Accompagner l'adaptation de l'agriculture au changement climatique
- Action 4.4** Accompagner les entreprises locales à agir sur leur propre fonctionnement et à s'engager vers le développement d'énergies renouvelables

#### INDICATEURS DE SUIVI

Réunion avec acteurs de l'eau  
Document d'aménagement avec limitation  
imperméabilisation (coefficient biotope,  
récupération d'eau de pluie,)  
Actions engager par les pilotes

## AXE 5. S'ENGAGER VERS L'EXEMPLARITE



### ACTION 5.1 Réaliser des travaux d'amélioration énergétique dans les bâtiments publics et maîtriser la consommation d'énergie

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Être exemplaire et impulser le changement de comportement chez les habitants afin de réduire les consommations d'énergie ;
- Répondre aux objectifs du Plan National de rénovation énergétique des bâtiments publics.

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Poursuivre la réduction des consommations de fonctionnement</b>			
- <b>Diagnostic des bâtiments et programmation pluriannuelle des investissements (SICECO, lien CEP)</b>	Entre 2,5 et 8 K€ / bât (50% par l'ADEME)		
- <b>Maîtriser la consommation d'énergie et d'eau dans les bâtiments publics</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Travailler avec l'association BER pour étendre l'action du Conseil en Énergie Partagé</li> <li>○ Mettre en place des mesures de réduction (baisse des températures, éclairage LED, mousseurs, etc.)</li> <li>○ Élaborer un livret d'accueil présentant les comportements à adopter pour optimiser les économies d'énergie</li> </ul>	Participer au financement avec d'autres collectivités du recrutement d'une personne supplémentaire chez BER (25% financés par l'Ademe), en lien avec le CTE	+	
- <b>Faire baisser les consommations énergétiques</b> En formant les agents aux économies d'énergie	Communication interne		Pilote
<b>Engager la rénovation du patrimoine bâti communal et intercommunal</b>			
- <b>S'appuyer sur l'audit énergétique du patrimoine communal et intercommunal afin de pouvoir prétendre au prêt GPI AmbRE*</b>			
- <b>Élaborer un Programme Pluriannuel d'Investissement de rénovation, en priorisant le patrimoine le plus énergivore et viser une réduction des consommations d'énergie supérieure ou égale à 30%*</b>	À déterminer selon les travaux à réaliser et les équipements installés	++	
- <b>Analyser l'opportunité de développer des projets d'énergies renouvelables sur le patrimoine communal et intercommunal (notamment bois-énergie, photovoltaïque...) par investissement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Anticiper l'obligation d'un taux minimum en chaleur renouvelable à l'horizon 2020 (Plan soleil)</li> </ul>			

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

## FINANCEMENTS POSSIBLES

**(ACTUALISATION 2020 – LES DIFFERENTS PROGRAMMES ET DISPOSITIFS DE FINANCEMENTS PEUVENT-ETRE EN COURS D'ELABORATION POUR LA PERIODE A VENIR)**

---

L'Ademe peut financer à 25% le recrutement d'un Conseiller en Énergie Partagé.

La Banque Postale propose un prêt permettant de financer l'optimisation énergétique des bâtiments publics ou encore l'amélioration de l'éclairage public.

\*Pour bénéficier du prêt GPI AmbRE, les opérations de rénovation énergétique de bâtiment public doivent respecter plusieurs conditions. Le maître d'ouvrage doit ainsi :

- Avoir pour objectif une réduction des consommations d'énergie supérieure ou égale à 30% (cette donnée doit être mentionnée dans l'étude de performance énergétique) ;
- Disposer d'une étude (ou d'une mise à jour de l'étude) de performance énergétique réalisée au maximum dans un délai de 24 mois avant le démarrage des travaux ;
- Déployer des moyens de comptage ou de suivi des dépenses énergétiques.

\* Le dispositif d'état des certificats d'économie d'énergie (C2E) peut permettre d'avoir un retour sur investissement financier, en valorisant les actions de sobriété menées sur le territoire de la CCPC.

## GOUVERNANCE

---

Pilote

CC Pays Châtillonnais  
Communes

Partenaires

BER – SICECO – Ademe – Région - CD 21

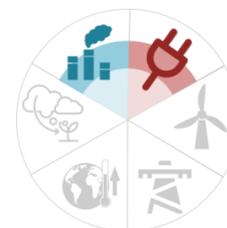
## LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

## INDICATEURS DE SUIVI

Évolution des consommations énergétique de la collectivité

Bonnes pratiques de consommation intégrées au livret d'accueil

## AXE 5. S'ENGAGER VERS L'EXEMPLARITE



### ACTION 5.2 Agir pour une mobilité propre

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Tendre vers les objectifs liés au déplacement de personnes à l'horizon 2050 de -88% des consommations énergétiques et -78% des émissions de GES ;
- Limiter et verdir les déplacements des agents et des élus (PM : 12 véhicules en propre en 2018).

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Sensibiliser au changement des pratiques de mobilité vers les mobilités douces pour le personnel communal et intercommunal</b>			
- Sensibiliser les élus aux mobilités alternatives	Action de communication	+	Pilote
- Poursuivre l'équipement en moyen de téléconférence des locaux de la collectivité	Entre 1K€ et 3K€ selon le matériel		
<b>Élaborer un Plan de Déplacement d'Administration</b>			
- Réaliser une enquête interne pour connaître les pratiques et besoins de chacun	Action interne	+	
- Mise à disposition de vélo pour le personnel des mairies, communauté de communes, police municipale etc.			
- Mise en place de l'indemnité kilométrique vélo			
<b>Agir sur la flotte de véhicule et les habitudes de conduite</b>			
- Former à l'éco-conduite	Entre 400 et 900 K€ / formation	+	
- Réaliser un audit énergétique et environnemental de la flotte de véhicules	À évaluer		
- Assurer l'entretien des véhicules	Gain économique sur le renouvellement		

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

#### GOUVERNANCE

Pilote

CC Pays Châtillonnais

Partenaires

Commune, Région, CD 21, Ademe

#### LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

#### INDICATEURS DE SUIVI

AXE 2

Contribution à une mobilité moins polluante

Nombre d'élus sensibilisés

Enquête mobilité auprès des élèves et parents d'élèves réalisée

Enquête mobilité interne réalisée

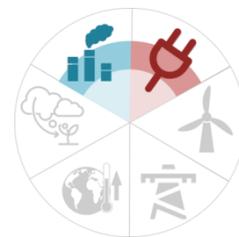
Nombre de vélo mis à disposition des agents

Nombre de formations réalisées

Audit-énergétique des véhicules réalisée

Nombre de véhicules électriques acquis

## AXE 5. S'ENGAGER VERS L'EXEMPLARITE



### ACTION 5.3 Mieux consommer pour limiter la production de déchets

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Réduire les émissions de GES liée à l'approvisionnement alimentaire de la restauration collective, à l'approvisionnement en électricité ;
- Intégrer la dimension Climat-Air dans les marchés publics.

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Mettre en place des politiques d'achats responsables</b>			
- Privilégier les équipements économes et performants (matériel d'impression, véhicules, outils d'entretien etc.)	Action interne		
- Passer à un contrat de fourniture d'électricité renouvelable	Surcoût lié à la meilleure qualité des produits		
- Encourager la plateforme d'approvisionnement des repas à adapter les menus de la restauration collective avec des produits locaux et de qualité (cf. Fiche 3.1.2)	Dépend du surcoût de l'énergie		
	Surcoût lié à la meilleure qualité des produits compensé si lutte contre le gaspillage		
<b>Limiter le volume de déchets produits par la collectivité</b>			
- Sensibiliser les agents au tri du papier, à la réduction des impressions (bilans des consommations de papiers, mise en place de quotas d'impressions)	Action interne	+	Pilote
- Poursuivre la dématérialisation dans les procédures administratives et interne de la collectivité	Bénéfice engendré par la baisse des consommations de papiers		
- Poursuivre la mise en place du compostage dans les administrations, les écoles en sensibilisant les usagers et en améliorant la valorisation du compost produit (utilisation dans les espaces verts, donc aux habitants etc.)	150€ / composteur		
- Intégrer les actions menées par la collectivité dans le PLPD	Action interne		
- Travailler avec les restaurants scolaires pour lutter contre le gaspillage alimentaire	Action de communication		
- Mettre en place un kit pour manifestation (écocup, assiette plastique lavable etc.)			

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

#### GOUVERNANCE

Pilote

CC Pays Châtillonnais

Partenaires

Commune – Ecoles – Région - CD 21 – BER - Ademe

*LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS*

*INDICATEURS DE SUIVI*

---

<b>Action 3.1</b>	Cette action contribue à la structuration d'une filière alimentaire locale	Clauses environnementales avec enjeu « climat-air-énergie » intégrées aux marchés publics Part de l'électricité renouvelable dans la consommation de la collectivité Budget papier de la collectivité Nombre de procédures dématérialisées Nombre de composteurs installés Nombre de cantines sensibilisées à « l'anti-gaspillage »
-------------------	--	--

## AXE 5. S'ENGAGER VERS L'EXEMPLARITE



### ACTION 5.4 Sensibiliser, Animer, suivre et communiquer sur le PCAET

#### OBJECTIFS DE L'ACTION

- Assurer et pérenniser la mise en œuvre et l'adaptation du PCAET ;
- Encourager les habitants à s'engager dans la démarche du PCAET ;
- Réduire la vulnérabilité du territoire face aux impacts du changement climatique.

#### SOUS ACTIONS

	Coût*	Difficulté	Rôle de la CC
<b>Sensibiliser les habitants aux enjeux du PCAET et à la transition énergétique</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire évoluer le PCAET « technique » vers un PCAET à destination du public</li> <li>- Intensifier les échanges avec les acteurs et les différents réseaux pour faire connaître les actions de la CC RDS, les amplifier et faire de la collectivité le pilote du PCAET</li> <li>- Sensibiliser la population aux impacts locaux du changement climatique et former le personnel en contact avec les personnes les plus vulnérables (personnel de santé, ATSEM etc.)</li> <li>- Réaliser des actions pédagogiques avec les écoles (défi classe énergie, défi classe zéro-déchet etc.)</li> </ul>	<p>Action de communication 5 K€</p> <p>Action de communication</p>	+	
<b>S'intégrer dans un réseau PCAET départemental (réseau des agents en charge de l'animation et du suivi des PCAET) animé par le SICECO ou par une structure départementale</b>			Pilote
<p>Participer à des réunions thématiques animées par des acteurs clefs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agriculture, Forêt – CA et ONF</li> <li>- Industrie-tertiaire – CMA et CCI</li> <li>- Transport : Région</li> <li>- Energie : SICECO, ENEDIS, GRDF</li> <li>- Habitat : BER</li> </ul> <p>1 à 2 réunions thématiques / an</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Échanger sur les bonnes pratiques, l'avancement des démarches etc.</li> </ul>			
<b>Former les élus et les agents sur les thématiques air-énergie-climat</b>	Gratuit avec l'ADEME		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire le bilan carbone d'un conseil communautaire</li> </ul>	Selon actions choisies		
<b>Organiser une rencontre annuelle avec les services pilotes (de la CC) pour l'évaluation des actions, lever les freins et identifier des leviers</b>	Action interne		
<b>Mobiliser les élus communautaires et services sur le PCAET</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Définir un élu référent PCAET, qui sera pilote de la démarche sur son territoire</li> <li>- Définir un agent en charge du PCAET, de son animation et son suivi</li> <li>* Être le référent du PCAET pour tous les partenaires œuvrant à sa mise en œuvre directe ou indirecte</li> <li>* Suivre et animer le PCAET pendant 6 ans</li> <li>* Réaliser son bilan à mi-parcours (3 ans)</li> </ul>	Action interne	++	
<b>Diffusion de l'étude de vulnérabilité du territoire face aux impacts du changement climatique aux services de la CC Pays Châtillonnais, des communes et aménageurs du territoire</b>	Action de communication	+	Pilote

Sensibiliser au concept d'adaptation l'ensemble des acteurs du territoire	Action de communication		
Désigner un référent chargé d'assurer la transversalité et de sensibiliser à l'intégration des critères d'adaptation dans les projets de la collectivité	Action interne (CTE)		
Élaboration d'un guide des matériaux et réflexes à adopter dans les projets pour s'adapter au changement climatique	5K€		

\*Les coûts affichés, quand l'action est chiffrable, correspondent à des estimations sur la base de prix moyens. Certaines actions sont intégrables aux budgets déjà en place que ne nécessite qu'un surcoût de temps humain.

## GOUVERNANCE

Pilote	CC Pays Châtillonnais
Partenaires	Région, CD 21, Ademe, SICECO, BER, DDT, DREAL, ENEDIS, CMA Bourgogne, Chambre d'agriculture, ONF etc.

## LIEN AVEC D'AUTRES ACTIONS

L'animation du PCAET est primordiale pour engager tous les acteurs dans la démarche et la mise en œuvre des actions.

Les aménagements réalisés par les collectivités du territoire doivent être exemplaires pour enclencher une dynamique territoriale d'adaptation au changement climatique.

## INDICATEURS DE SUIVI

PCAET tout public réalisé

Nombre de personnels sensibilisés

Nombre de familles participantes au défi « famille à énergie positive »

Nombre de rencontres annuelles organisées

Nombre de participant au « club climat » / « dynamique climat »

Étude de vulnérabilité transmise  
Réfèrent transversalité PCAET désigné

## Lexique

ADEME	Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
ADIL	Agence Départementale d'Information pour le Logement
AFIP	Association pour Favoriser l'Intégration Professionnelle
ANAH	Agence Nationale d'Amélioration de l'Habitat
BBD	Bourgogne Bâtiment Durable
BEA	Bail emphytéotique administratif
BEGES	Bilan pour les Émissions de Gaz à Effet de Serre
BER	Bourgogne Énergie Renouvelable
CAF	Caisse d'Allocation Familiale
CAUE	Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement
CC	Communauté de Communes
CCAS	Centre Communale d'Action Sociale
Cci	Chambre de Commerce et d'Industrie
CD	Conseil Départemental
CIVAM	Centre d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural
CL	Collectivité Locale
CLCV	Consommation Logement et Cadre de Vie
CMA	Chambre des Métiers et de l'Artisanat
COP	Coefficient De Performance
CRPF	Centre Régional de la Propriété Forestière
CUMA	Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole
DDT	Direction Départementale des Territoires
DOO	Document d'Orientations et d'Objectifs
DRAAF	Direction Régionale de l'Alimentation, l'Agriculture et de la Forêt
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DSP	Délégation De Service Public
ECS	Eau Chaude Sanitaire
EDF	Électricité De France
EF	Énergie Finale
EnR	Énergie Renouvelable
EP	Énergie primaire
ETP	Équivalent Temps Plein
EU	Eaux usées
FMA	Faible et moyenne activité
FSL	Fonds de Solidarité au Logement
GAB	Groupement des Agriculteurs Bio
GDF	Gaz De France
GES	Gaz à Effet de Serre
GNV	Gaz Naturel pour Véhicules
GWh	Gigawattheure
HA	Haute activité
IRVE	Infrastructures de Recharge pour Véhicules Électriques
kW	Kilowatt
kWh	Kilowattheure
MiCA	Mission de Conseil et d'Assistance aux Collectivités
MSA	Mutualité Sociale Agricole
MW	Mégawatt
MWh	Mégawattheure

ONEMA	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
ONF	Office National des Forêts
ONPE	Observatoire National de la Précarité Énergétique
OPAH	Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat
OPTEER	Observatoire et Prospective Territoriale Énergétique à l'Échelle Régionale
PAC	Pompe à chaleur
PCAET	Plan Climat Air Énergie Territorial
PETR	Pôle d'Équilibre Territorial et Rural
PIG	Programme d'Intérêt Général
PL	Poids Lourds
PLPD	Programme Local pour la Prévention des Déchets
PLU (i)	Plan Local de l'Urbanisme (intercommunal)
PV	Photovoltaïque
RT	Réglementation Thermique
RTE	Réseau de Transport d'Électricité
SCoT	Schéma de Cohérence territorial
SCIC	Sociétés Coopératives d'Intérêt Collectif
SCOP	Sociétés Coopératives de Production
SDAT	Société Dijonnaise de l'Assistance par le Travail
SICECO	Syndicat Intercommunal d'Énergie de Côte d'Or
SRCAE	Schéma Régional Climat Air Énergie
ST	Solaire Thermique
TAD	Transport À la Demande
TC	Transports en commun
tCO <sub>2e</sub> /an	Tonne équivalent CO <sub>2</sub> par an
TEE	Taux d'Effort Énergétique
TTC	Toutes Taxes Comprises
UIOM	Usine d'Incinération des Ordures Ménagères
VAE	Vélo à Assistance Électrique
VDSV	Val-de-Saône, Vingeanne
VNF	Voies Navigables de France
VRD	Voirie et Réseaux Divers
ZAC	Zone d'Aménagement Concertée
ZAE	Zone d'Activités Économiques
ZDE	Zone de développement de l'Éolien