



PLAN CLIMAT AIR ENERGIE DU TERRITOIRE

PHASE 2 : LA STRATÉGIE DU TERRITOIRE

Table des matières

Le projet politique de la collectivité « CCLO 2030 : Bien vivre sur le territoire ».....	5
I. Les documents à prendre en compte	8
1) La hiérarchie des documents.....	8
2) La stratégie nationale bas carbone (SNBC)	9
3) Le schéma régional climat air énergie (SCRAE)	11
4) Le projet de territoire de la collectivité	11
II. Les principales caractéristiques du territoire	13
1) Les consommations d'énergie sur le territoire	13
2) Les productions d'énergie sur le territoire	15
3) Les émissions de polluants sur le territoire	16
4) La vulnérabilité du territoire.....	16
III. Un scénario de projet réaliste et volontariste	18
1) Le contexte général	18
2) Les axes de la stratégie.....	19
3) Le cas particulier de la collectivité	19
4) La stratégie chiffrée de la collectivité	20
IV. Les orientations par axes	23
1) Axe 1 : Une économie dynamique permettant le développement du territoire	23
a) Orientation n°1 : Une activité industrielle durable.....	23
b) Orientation n°2 : La valorisation économique des atouts naturels du territoire : renforcer l'agriculture, valoriser la forêt, développer le tourisme	24
2) Axe 2 : Un aménagement durable du territoire.....	25
a) Orientation n°3 : Se déplacer autrement	25
b) Orientation n°4 : La Rénovation de l'éclairage public	25
c) Orientation n°5 : Le lien avec les distributeurs d'énergie	26
3) Axe 3 : Un territoire privilégiant la qualité de vie, le bien être des habitants et le lien social	27
a) Orientation n°6 : Favoriser un logement de qualité et adapté à tous	27
b) Orientation n°7 : Zéro déchets non valorisés en 2030	27
c) Orientation n°8 : Vivre dans un environnement sain	28
d) Orientation n°9 : Etre coordinateur de la transition énergétique	28

V. Le coût de l'inaction	30
1) Le rapport Stern.....	30
2) Les coûts sur la santé	31
3) Les coûts économiques	33
4) Les coûts environnementaux.....	35
ANNEXE	36
Extrait du Décret no 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial sur la partie stratégie.....	36

LE PROJET POLITIQUE DE LA COLLECTIVITÉ « CCLO 2030 : BIEN VIVRE SUR LE TERRITOIRE »

Le projet de territoire de la collectivité a été approuvé en septembre 2016. Ce projet détaille les grandes orientations à l'horizon 2030 du territoire dans les domaines de l'emploi, de logement, de déplacement, de santé, de loisir, de formation, etc.

Ainsi, le projet de territoire est né de la volonté partagée des maires et des élus intercommunaux de fonder une communauté de projets ouverte sur son environnement, tournée vers l'avenir et désireuse d'apporter une prospérité sociale, économique et environnementale au territoire.

Une première phase a porté sur l'élaboration d'un diagnostic et la réalisation d'une enquête auprès de la population. Sur la base de cet état des lieux et de leurs ambitions pour ce territoire, les élus ont débattu des axes à retenir.

Les ambitions des élus caractérisées par 4 mots-clés :

- **Attractivité** : le territoire de la CCLO se doit d'être attractif tant pour les habitants qui y vivent que pour ceux qui souhaitent s'y installer. Cette attractivité doit aussi concerner les entreprises qui permettront de donner de l'emploi à tous les habitants.
- **Solidarité** : organiser la solidarité entre tous, petites communes, bourgs et villes, mais aussi solidarité envers les plus anciens, les plus jeunes, les plus défavorisés.
- **Durabilité** : le territoire doit intégrer le changement climatique, la transition énergétique ainsi que la raréfaction des ressources dans toutes ses politiques.
- **Exemplarité** : pour mobiliser l'ensemble des acteurs du territoire, la CCLO se doit d'être exemplaire dans ses pratiques.

Ce projet de territoire n'est pas un aboutissement, mais un commencement. C'est une feuille de route que nous adapterons à la réalité, aux événements imprévisibles, et que nous déclinerons en cohérence avec les opportunités qui se présenteront **Sans jamais perdre le cap : bien vivre ensemble sur le territoire.**

Bien vivre sur ce territoire c'est avoir la possibilité d'y travailler.

Pour nous, c'est favoriser la diversification de l'économie, équitablement répartie sur le territoire.

Cette économie doit s'appuyer d'abord sur des **activités industrielles à forte valeur ajoutée**, innovantes, car la transition énergétique passera par la chimie.

Il faut affirmer encore le bassin de Lacq comme un territoire industriel dédié à la chimie. La filière matériaux/énergie doit faire l'objet d'une attention particulière, en s'assurant de l'existence sur le territoire de l'ensemble des compétences, de la recherche à la production. Pour cela, il est indispensable de mettre à disposition des entreprises innovantes des plates-formes de recherche et développement. Nous concevons le rôle de la CCLO comme un assembleur, un catalyseur de volonté pour donner de l'efficacité à l'économie locale avec comme finalité l'emploi.

Nous favorisons aussi une économie dynamique qui prend en compte les atouts et les ressources de son environnement. La valorisation optimale des terres agricoles et forestières à travers une **agriculture tournée vers les circuits courts**, est un enjeu central. Une activité touristique développée autour des espaces naturels et du patrimoine du territoire sont des exemples.

Le territoire possède des atouts naturels (cours d'eau, lacs, espaces de randonnées) mais aussi des atouts patrimoniaux, y compris patrimoine gastronomique qui doivent être la base d'un développement **touristique**.

Bien vivre sur ce territoire c'est avoir la possibilité de se former

Des contrats de recherche sont signés entre les entreprises du bassin et l'Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA) du territoire.

Les collaborations entre les sociétés, les universités et la CCLO sont nombreuses : laboratoires avec des équipes mixtes, thèses de recherche, emplois de post-doctorants, stages étudiants, financements croisés pour l'achat de matériels analytiques, participation à la construction et au fonctionnement de pilotes (oxydation supercritique, torréfacteur de biomasse, etc.), création de laboratoires adaptés aux risques technologiques, aides publiques à la recherche et collaboration étroite avec l'UPPA dans le cadre d'une convention quadriennale.

Bien vivre sur ce territoire c'est concilier besoin de mobilité et efficacité énergétique

Sur un territoire aussi vaste et diversifié que celui de la CCLO, il est indispensable d'assurer un aménagement et un développement solidaire du territoire.

Sur un territoire mi-urbain, mi-rural, la **demande de proximité** est forte. Elle est un facteur d'attractivité.

Nous favorisons un maillage équitable des services public, de commerces et d'artisanat de proximité, de services de santé, etc. Le schéma d'aménagement commercial, en cours d'élaboration, est un des outils qui va nous donner encore plus d'efficacité pour cela. Ces secteurs sont des facteurs d'attractivité et générateurs d'emploi.

Les services de proximité limitent les besoins de mobilité, mais ne les suppriment pas. À tout âge, actifs ou retraités, nous avons tous besoin de circuler. **Favoriser la mobilité** est un devoir de solidarité.

Pour assurer la sécurité de nos routes, nous les entretenons. Pour faciliter la mobilité nous avons créé un transport à la demande qui maille tout le territoire et nous agissons avec la région Nouvelle Aquitaine pour mettre en œuvre le cadencement ferroviaire.

Bien vivre ensemble, c'est avoir des logements de qualité

La qualité de vie et le bien-être des habitants passent d'abord par la possibilité pour tous d'accéder à un **logement de qualité** adapté à ses besoins, dans un cadre de vie privilégié tant sur le plan de l'accès aux services que de l'accès aux loisirs. Bien vivre ensemble, c'est avoir la possibilité - ensemble - de partager ces **loisirs**.

La CCLO va renforcer sa politique-habitat engagée depuis 8 ans pour soutenir l'amélioration de l'habitat privé. En partenariat avec l'État et le Conseil départemental, les dispositifs proposés visent à aider les plus modestes d'entre nous à se loger dignement. Ils permettent aussi de lutter contre les logements vacants et dégradés situés en centres villes et centres-bourgs, un des enjeux importants identifiés lors de l'élaboration du programme local de l'habitat. La collectivité a mis en place des dispositifs et des mesures incitatifs pour **l'amélioration du confort, la qualité environnementale et les performances énergétiques** des logements existants et remettre sur le marché des logements vacants.

- 3 dispositifs d'aide à la rénovation de l'habitat et aux économies d'énergie en partenariat avec l'État et le Conseil départemental.
- Faciliter les démarches : création du guichet unique, permanence-conseil dans les mairies.
- Objectifs PLH : production de 1935 logements sur 6 ans.

Bien vivre ensemble, c'est avoir zéro déchet non valorisé

Si la question des **déchets** est l'affaire de tous, la collecte des déchets et leur traitement par recyclage, incinération ou enfouissement relève de la compétence de la collectivité. Grâce à nos actions en faveur du tri, du compostage, de la collecte en porte-à-porte et en

apport volontaire, nous donnons à chaque ménage les outils nécessaires à une gestion responsable de ses déchets.

À terme nous allons évoluer vers une plus grande prise en compte de la valorisation matière et énergétique pour limiter au maximum l'enfouissement. En même temps, nous poursuivons nos efforts en faveur de la réduction à la source grâce notamment à un développement accru du compostage individuel et collectif et à la valorisation des bio-déchets notamment produits par les gros producteurs.

- Depuis 2016, tous les emballages ménagers se trient.
- Chaque foyer est équipé de 2 bacs roulants (ordures ménagères + tri).
- Des colonnes en verre sur tout le territoire (1 pour 250 habitants).
- Distribution gratuite de composteurs.
- 7 déchetteries.
- L'usine d'incinération des ordures ménagères (UIOM) située à Mourenx. Construite selon les dernières normes européennes, cette installation traite chaque année les 12 000 tonnes d'ordures ménagères produites par les habitants de la CCLO.

L'UIOM permet :

- une valorisation énergétique par la production de vapeur vendue à la Sobegi,
- une valorisation des résidus solides en sous-couches routières.

Vivre dans un **environnement sain** est une exigence à laquelle la collectivité répond par des actions de prévention et de réduction des nuisances. À la nécessité de maîtriser au mieux les risques naturels et technologiques, elle répond par la création du réseau sentinelle en collaboration avec l'ATMO Nouvelle Aquitaine et les partenaires industriels. L'objectif est de bien identifier les enjeux pour mieux les préserver sur le long terme et en impliquant au mieux le citoyen.

- Plan de prévention et de réduction des nuisances, en particulier olfactives, avec réseau sentinelle de suivi des odeurs industrielles.
- Suppression des pesticides pour l'entretien de l'espace public.
- La CCLO assure une aide technique aux dispositifs d'information, de planification et de prévention des risques technologiques et naturels à l'échelle communautaire (PPRT, PPRI, plans communaux de sauvegarde).

En parallèle, pour traiter le volet environnemental, la collectivité a lancé en décembre 2015, le Plan Climat Air Energie du Territoire.

De même que pour le projet de Territoire, des temps de présentation et d'échanges aux élus ont été organisés. Des ateliers thématiques ou de réunions hebdomadaires ont eu lieu avec les services de la collectivité. Ce PCAET s'inscrit réellement dans une démarche transversale et participative.

Au-delà de cette dynamique interne, les élus ont souhaité associer le plus en amont possible les services de l'État à savoir la DDTM, la DREAL et l'ARS, mais aussi l'ADEME au sein du COPIL.

Enfin, la population et plus largement les acteurs locaux ont également été associés.

Le contenu de ce PCAET est donc le fruit d'une réflexion approfondie et d'une politique volontariste et ambitieuse menées par les élus de la collectivité à la fois dans le cadre de ses propres compétences mais également en allant bien au-delà.

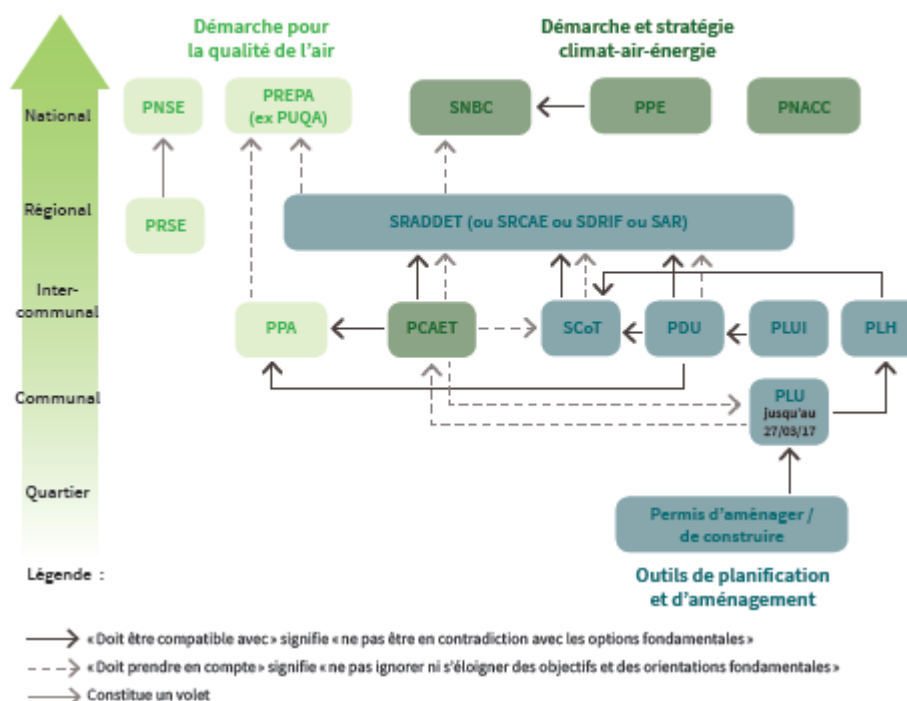
I. LES DOCUMENTS À PRENDRE EN COMPTE

1) LA HIÉRARCHIE DES DOCUMENTS

Le PCAET doit être compatible avec différents documents :

- La stratégie nationale bas carbone (SNBC)
- Le schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité du territoire (SRADDET) en son absence, il est remplacé par le schéma régional climat air énergie (SCRAE) et par le schéma d'aménagement régional (SAR)
- Le schéma de cohérence territorial (SCoT)

Le plan local d'urbanisme doit prendre en compte le Plan Climat Air Energie du territoire.



GLOSSAIRE DES SIGLES

Outils de planification « Aménagement »

SNBC Stratégie Nationale Bas Carbone

SCRAE Schéma Régional Climat-Air-Energie

SRADDET Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

PCAET Plan Climat-Air-Energie Territorial

SCoT Schéma de Cohérence Territoriale

PLU Plan Local d'Urbanisme

PLUI Plan Local d'Urbanisme intercommunal

PDU Plan de Déplacements Urbains

PLH Programme Local de l'Habitat

Outils de planification « Air »

PNSE Plan National Santé-Environnement

PRSE Plan Régional Santé-Environnement

PREPA Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques

PPA Plan de Protection de l'Atmosphère

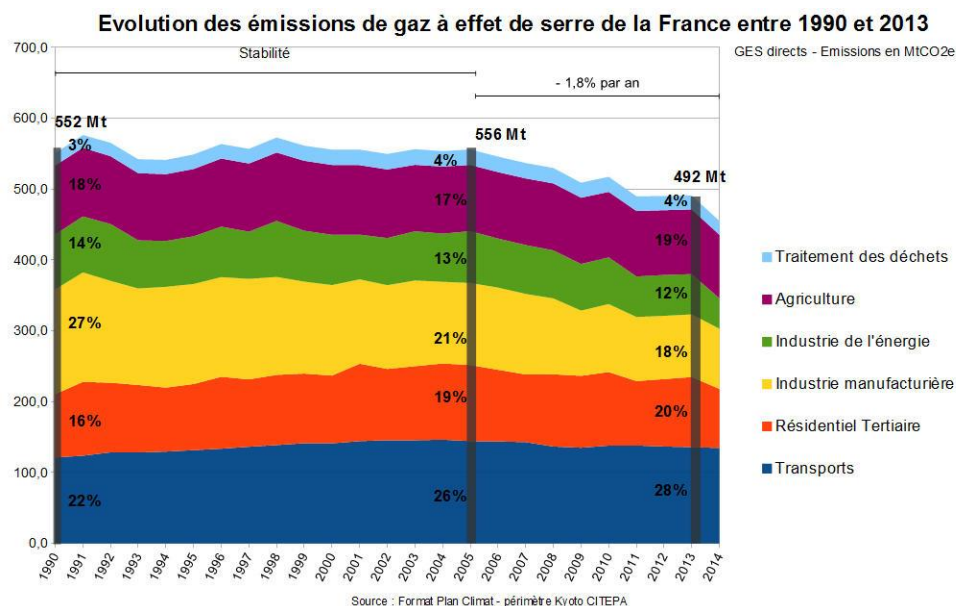
PUQA Plan d'Urgence pour la Qualité de l'Air

Rq : Le territoire de la CCLO n'est aujourd'hui pas couvert par un SCOT.

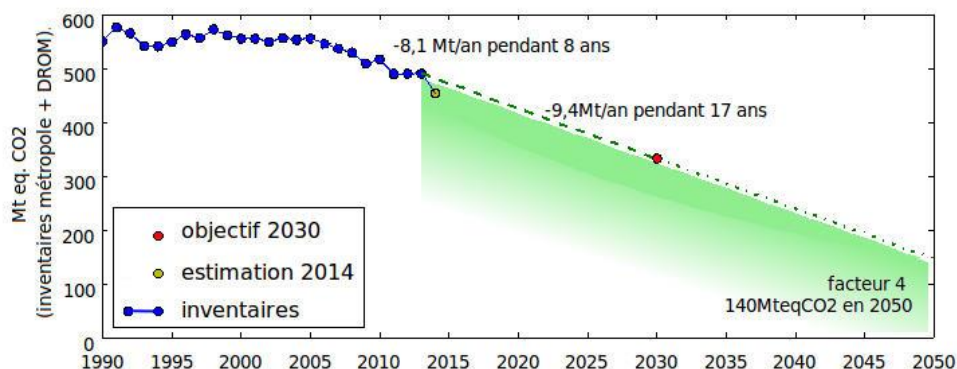
2) LA STRATÉGIE NATIONALE BAS CARBONE (SNBC)

Suite à la loi de la transition énergétique, une stratégie nationale bas carbone a été élaborée. L'objectif est la réduction des GES sur le territoire.

L'évolution des GES en France entre 1990 (année de référence de la loi de la Transition énergétique et de la croissance verte) est la suivante :



Les objectifs que se fixe la France est une réduction par quatre des GES d'ici 2050 :



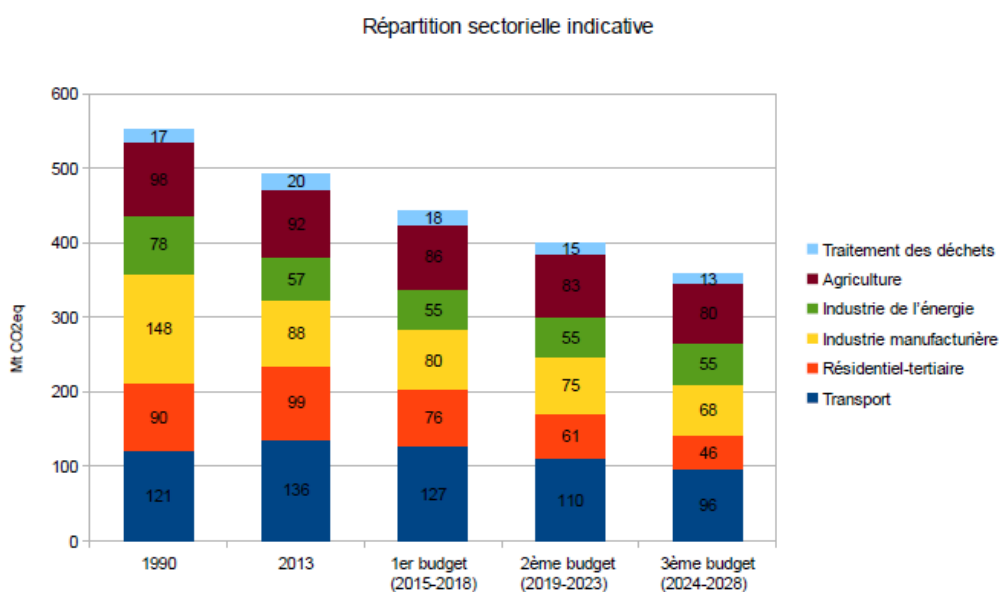
La stratégie impose une réduction de l'empreinte carbone de la France selon 3 axes :

- **une baisse de l'intensité carbone de l'économie** : développer les énergies renouvelables, mobiliser les matériaux bio-sourcés (ex. : bois dans la construction), encourager une mobilité maîtrisée et moins polluante, notamment grâce aux technologies bas-carbone et à l'information des consommateurs ;
- **un développement majeur des économies d'énergie dans l'ensemble des secteurs** : notamment l'industrie, les bâtiments, les transports ;
- **le développement de l'économie circulaire** : éco-conception, recyclage, réemploi.

Cela ne pourra se faire qu'avec une sensibilisation des citoyens en particulier sur :

- privilégier les produits durables et réparables ;
- s'engager dans une dynamique d'économie circulaire en privilégiant les services à la propriété : la location, l'emprunt (recours aux plates-formes collaboratives), le covoiturage, etc.
- réduire le gaspillage alimentaire et encourager les consommations en phase avec la saisonnalité des productions ;
- diminuer les émissions de leur bâtiment (gestes simples, comportements vertueux, développement du service public de la performance énergétique, déploiement du passeport rénovation énergétique,...).

Ainsi la répartition sectorielle retenue est la suivante :



Les années 2021 et 2026 sont des années médianes des 2^{ème} et 3^{ème} budget carbone de l'état. Les années 2030 et 2050 correspondent aux objectifs à tenir à moyen et long terme.

3) LE SCHÉMA RÉGIONAL CLIMAT AIR ÉNERGIE (SCRAE)

Le SRCAE définit les grandes orientations et objectifs 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.

Les objectifs fixés par le scénario de référence du SRCAE d'Aquitaine sont les suivants :

- une réduction de 28,5% des consommations énergétiques finales d'ici 2020 par rapport à celles de 2008 ;
- une production des énergies renouvelables équivalente à 25,4% de la consommation énergétique finale en 2020 ;
- une réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2020 par rapport à celles de 1990 ;
- une réduction des émissions de polluants atmosphériques, notamment les oxydes d'azote et les particules en suspension.

L'Aquitaine se positionne ainsi sur une trajectoire devant permettre d'atteindre une division par 4 des émissions de GES d'ici 2050, par rapport à celles enregistrées en 1990.

Le SCRAE présente la situation régionale en termes de consommation et production d'énergie, de vulnérabilité climatique et de qualité de l'air, ainsi que les potentiels et les objectifs pour 2020 de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de consommation énergétique et de production d'énergies renouvelables.

Le document d'orientations présente 32 orientations Climat Air Énergie en vue d'atteindre les objectifs « 2020 » :

- 24 orientations sectorielles « Bâtiment », « Industrie », « Agriculture et Forêt », « Transports », « Énergies et Réseaux » ;
- 8 orientations transversales relatives à l'adaptation au changement climatique et à la qualité de l'air dont des orientations spécifiques pour les zones sensibles.

Le schéma régional éolien, arrêté par le Préfet de région le 6 juillet 2012, est maintenant annexé au SRCAE comme le prévoit la réglementation. Il définit notamment les parties du territoire aquitain favorables au développement de l'énergie éolienne qui peuvent conduire à l'implantation de Zones de Développement de l'Éolien (ZDE).

4) LE PROJET DE TERRITOIRE DE LA COLLECTIVITÉ

Le projet de territoire de la collectivité « CCLO 2030 » comprend 5 enjeux transversaux et 3 enjeux thématiques.

Les enjeux transversaux sont :

- assurer le bien-être des habitants. Bien vivre sur le territoire ;
- conforter l'attractivité du territoire pour conserver la population et les emplois actuels et en attirer de nouveaux ;
- valoriser un développement durable, innovant et respectueux de l'environnement ;
- renforcer la position et la notoriété du territoire au centre du département ;
- développer le rôle de la CCLO en tant que fédérateur, conciliateur et animateur du territoire, au-delà de ses compétences et de ses limites territoriales.

Les enjeux thématiques sont :

Axe 1 : Une économie dynamique permettant le développement du territoire

La collectivité souhaite :

- participer à la mutation économique, notamment en favorisant l'accueil d'activités à forte valeur ajoutée et innovantes ;
- développer l'économie présentielle (services à la population, tourisme, etc.), source d'emplois locaux et de satisfaction des besoins des habitants ;
- favoriser un développement économique respectueux de l'environnement et valoriser les productions locales.

Ces orientations sont décrites dans 3 programmes :

- Programme 1 : Une activité industrielle durable
- Programme 2 : La valorisation économique des atouts naturels du territoire : renforcer l'agriculture, valoriser la forêt, développer le tourisme
- Programme 3 : Se former à tout âge

Axe 2 : Un aménagement durable du territoire

La collectivité veut :

- structurer un maillage territorial fonctionnel et rationnel : renforcement des 2 villes centres Orthez et Mourenx tout en confortant le rôle des bourgs centres ;
- valoriser la diversité des espaces et des paysages qui font l'attractivité du territoire : prise en compte des critères environnementaux pour développer un urbanisme durable et de qualité ;
- assurer un aménagement et un développement solidaires qui tiennent compte des équilibres et des ressources (naturelles, financières, humaines).

Ces orientations sont réparties dans 3 programmes :

- Programme 4 : Se déplacer autrement
- Programme 5 : Des services de proximité accessibles à tous
- Programme 6 : Un accès à des services de santé performants pour tous

Axe 3 : Un territoire privilégiant la qualité de vie, le bien être des habitants et le lien social

La collectivité entend :

- favoriser un logement de qualité et adapté à tous les habitants (rénovation énergétique, diversification du parc, parcours résidentiel, etc.) ;
- développer des gestes « durables » (mobilités durables, zéro pollution, etc.) ;
- conforter un cadre de vie privilégié ainsi que le bien être des habitants, tant sur le plan des services que des loisirs.

Ces orientations sont incluses dans 4 programmes :

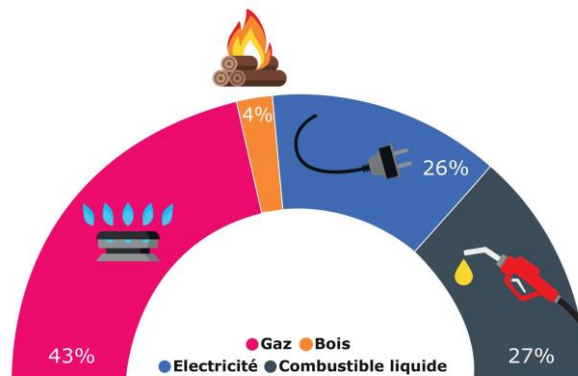
- Programme 7 : Favoriser un logement de qualité et adapté à tous
- Programme 8 : Zéro déchets non valorisés en 2030
- Programme 9 : Vivre dans un environnement sain
- Programme 10 : Se ressourcer et se divertir sur le territoire

Le PCAET est la déclinaison environnementale du Projet de Territoire qui en complément de l'approche socio-économique introduit la vision climatique et énergétique du Territoire.

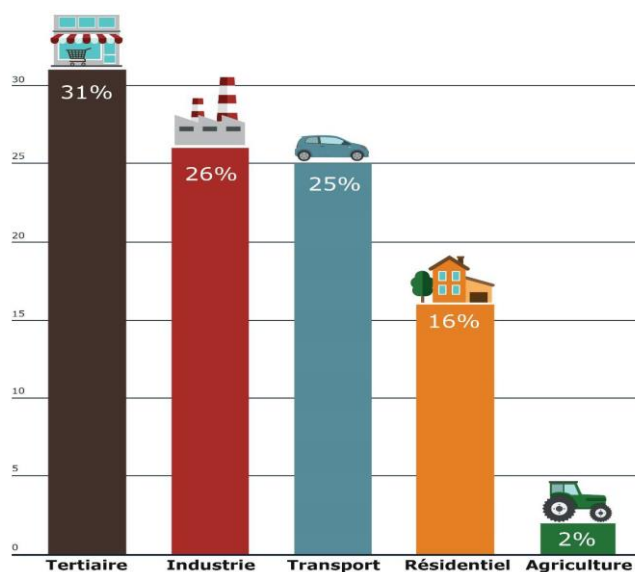
II. LES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU TERRITOIRE

1) LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE SUR LE TERRITOIRE

La répartition des énergies utilisées sur le territoire est fournie sur la figure ci-dessous. Le gaz est très présent sur notre territoire suivi des combustibles liquides.



La répartition par secteur, figure ci-dessous, montre que les premiers utilisateurs d'énergie sur le territoire sont les secteurs liés à l'économie (le tertiaire et le résidentiel). Le transport est en 3^{ème} position.



Focus : Comparaison avec d'autres éléments chiffrés

Habitat : consommation en MWh/habitant

France	Aquitaine	CALO
8,8	8,2	9,7

Mobilité : consommation en MWh/habitant

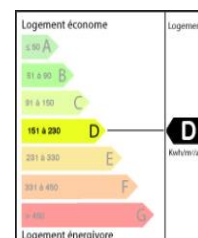
France	Aquitaine	CALO
9	9,8	15

Les détails par secteurs sont donnés dans le tableau suivant :

Activités économiques		Industrie	Tertiaire	Agriculture
	Emplois	10 195	17 769	1 165
	Consommations	869 GWh	1 036 GWh	67 GWh
59% des consommations 77% des émissions de GES	CONSTAT : Les émissions de GES des activités économiques sont surtout dues à l'industrie.			

Mobilité		Mobilité quotidienne	Logistique
25% des consommations	Part du transport	70% de déplacement en véhicules individuels	18% de véhicules utilitaires 9% de poids lourds
	Consommations	836 GWh	
16% des émissions de GES	CONSTAT : La voiture est le mode de transport le plus utilisé. Le développement de l'intermodalité, du transport à la demande, du covoiturage et du numérique constituent les principaux leviers à l'échelle de la collectivité.		

Habitat			
	Nombre de logements	25 591	
	75% de maisons individuelles 25% d'immeubles collectifs		
16% des consommations	Consommation énergétique	535 GWh	
	Consommation par logement	20 906 kWh	
7% des émissions de GES	Superficie moyenne	100 m ²	
	Classe énergétique	209 kWh/m ²	
	CONSTAT : Les énergies en milieu diffus les plus utilisées sont le fuel et l'électricité et en milieu dense, le gaz et l'électricité. La classe DPE moyenne est D mais il y a beaucoup de disparité dans la réalité.		



CONSTAT :

Les activités économiques sont les plus consommatrices d'énergie et émettrices de gaz à effet de serre mais elles produisent aussi beaucoup d'énergies renouvelables.

Le secteur de la mobilité possède un potentiel important de réduction des GES par l'utilisation d'énergies renouvelables.

Le secteur de l'habitat paraît être le plus vertueux car il est comparé au secteur économique. Si nous comparons les chiffres locaux et nationaux, nous pouvons voir qu'un potentiel important reste à faire.

Les GES émis sur le territoire, calculés à partir d'une méthode générale, sont plus importants pour les secteurs de l'industrie, du tertiaire et de l'énergie. Les transports arrivent en second. Par contre, des compensations positives des émissions de GES sur le territoire sont à comptabiliser : une grande partie de notre électricité est issue de l'hydraulique et de la biomasse. Les GES calculés sont plus faibles. Pour les biocarburants, il n'y a pas de GES, quant à la forêt, elle absorbe pour sa croissance du CO₂ un des GES.

LES ENJEUX CLES :

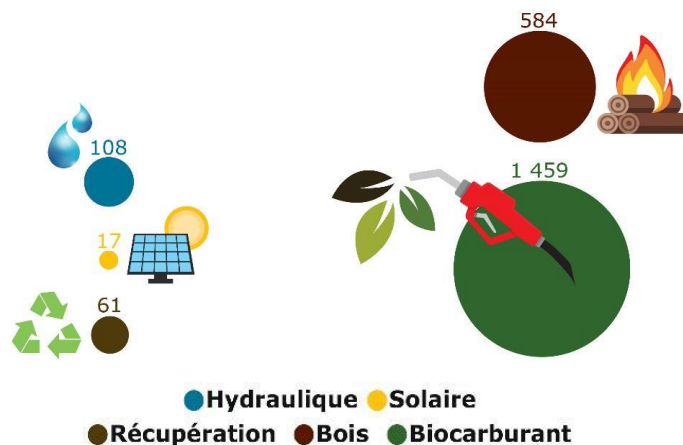
Les activités économiques doivent poursuivre leurs efforts dans la maîtrise de leur consommation énergétique. L'industrie est innovante dans le domaine de la transition énergétique et la croissance verte. Cette dynamique doit être poursuivie.

Les secteurs de la mobilité et de l'habitat ont aussi un potentiel de réduction de consommation et d'émission de GES.

Le bois a un rôle important dans la séquestration directe ou indirecte du carbone.

2) LES PRODUCTIONS D'ÉNERGIE SUR LE TERRITOIRE

Le territoire de la collectivité est un territoire particulier. En effet, le bilan de consommation et de production d'énergie montre que 71% de l'énergie consommée est produite en EnR (voir figure suivante).



CONSTAT :

En se basant sur les consommations de 2012 et les productions d'énergie renouvelables 2015, nous observons que 21% de la consommation produite en Energie Renouvelable est consommée sur le territoire.

Focus : Comparaison avec d'autres éléments chiffrés

Objectifs LTECV 2030	Type d'EnR&R	Type d'énergie	% EnR&R - CCLO 2015	
			Produit	Consommée
40%	EnR	électricité	54%	54%
38%	Réseau de chaleur	énergie Finale	11%	11%
15%	EnR	carburant	145%	6%
10%	EnR	gaz		

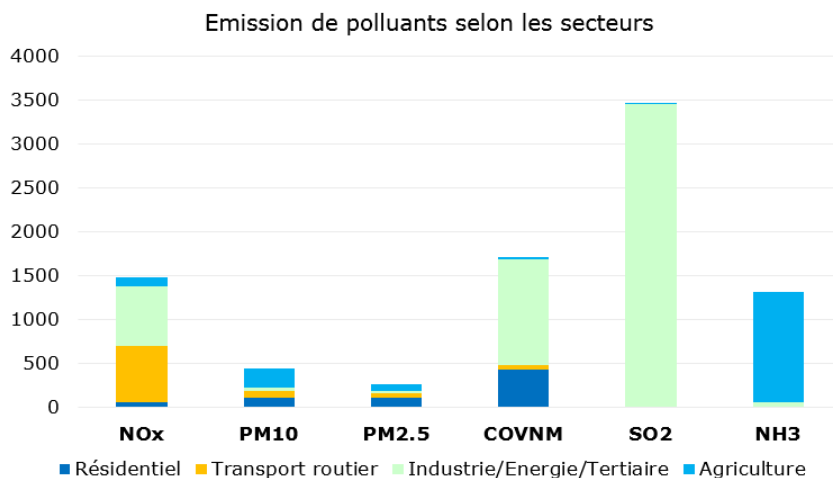
LES ENJEUX CLES :

Les objectifs de la loi de la transition énergétique pour 2030 sont en partie remplis. Pour parvenir à ceux de 2050, un effort très important doit être fait. Les réseaux de chaleur pour le résidentiel et la méthanisation sont des pistes à envisager.

Remarque : l'éolien et la géothermie sur nappe d'eau ne sont pas possibles sur notre territoire. En effet, le département est un corridor pour hélicoptères militaires et les éoliennes sont proscrites. Les gisements d'eau pour la géothermie sont sur des périmètres de protections de sources d'eau.

3) LES ÉMISSIONS DE POLLUANTS SUR LE TERRITOIRE

Les émissions de polluants sur le territoire sont indiquées sur le schéma ci-dessous.



CONSTAT :

Les NOx et le SO2 sont surtout présents sur le bassin de Lacq car ils sont liés à l’activité industrielle.

Les secteurs du résidentiel et de l’agriculture produisent aussi beaucoup de poussières de type PM10 et PM2.5.

L’ammoniac NH₃ est issu principalement des engrais utilisés dans le secteur de l’agriculture.

LES ENJEUX CLES :

Le territoire possède une activité industrielle importante, cela se ressent sur les niveaux de polluants. Le site est surveillé en continu.

L’importance de ce secteur ne doit pas occulter les deux autres secteurs.

4) LA VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE

Le territoire de la collectivité est vulnérable aux aléas climatiques majeurs liés à la chaleur, au vent et au manque et excès d’eau.





L’étude de la vulnérabilité climatique porte sur les conséquences potentielles du changement climatique sur les milieux naturels, les activités économiques et les populations à court, moyen et long terme.

Focus : Les consommations d’eau du territoire

Elles sont supérieures à 36 millions m³ et se répartissent selon :

Eau potable	Irrigation	Activités économiques
8%	15%	78%

Les indicateurs clés du climat

	Passé - présent	A moyen - long terme
	1° C'est l'augmentation de la température moyenne entre 1961 et 2010	Les températures + 2 à 4 ° C (moyenne annuelle) + 2,5 à 4,5° C (moyenne estivale)
	8 jours de vagues de chaleur en moyenne par an	13 à 82 jours de vagues de chaleur par an
		L'enneigement Moins 50% en moyenne montagne sur une période très courte
		La pluviométrie moyenne : très forte en hiver et très faible en été. Les débits des cours d'eau vont diminuer de 30%

Le diagnostic de vulnérabilité climatique a permis de hiérarchiser les conséquences potentielles :

A court terme	A moyen terme 2030	A long terme 2050
Risques naturels	Ressource en eau	Dégradation du bâti
Santé	Activités agricoles	Dégradation de l'espace public

LES ENJEUX CLES :

Afin d'anticiper les impacts du changement climatique, la collectivité à court terme doit prendre en compte :

Risques naturels	<ul style="list-style-type: none"> • Fermeture du réseau de transport • Rupture d'approvisionnement (eau, matière première, énergie) • Rupture de la production
Santé	<ul style="list-style-type: none"> • Conservation d'un maillage du réseau de santé pertinent • Présence du moustique tigre • Apparition de plantes allergènes • Présence d'allergie

III. UN SCÉNARIO DE PROJET RÉALISTE ET VOLONTARISTE

Le scénario du PCAET se construit à partir des caractéristiques du territoire, des perspectives du territoire, d'une estimation des bilans énergétiques et de la vulnérabilité.

1) LE CONTEXTE GÉNÉRAL

Le territoire est déjà dans une démarche d'indépendance énergétique. En particulier, les industriels ont, dans le cadre de la reconversion du bassin de Lacq, construit des installations d'énergies renouvelables et de récupération pour favoriser l'implantation d'industries. De plus, les industriels sont soumis à des règles particulières pour les réductions des consommations et des émissions de polluants.

La collectivité est déjà dans une démarche d'indépendance énergétique. Depuis 2010, elle s'est engagée contre la précarité énergétique en aidant les foyers concernés. Un fonds énergie à l'agriculture a été créé spécialement pour le secteur de l'agriculture : les axes concernent des bancs d'essai moteurs pour les tracteurs et une aide au raccordement d'installation photovoltaïque sur des granges.

Suite aux différents échanges avec les élus, la population et les partenaires de la collectivité, la ligne de conduite de la stratégie porte sur :

- **la maîtrise de la consommation d'énergie du secteur industriel** : la collectivité souhaite toujours recevoir des industriels sur son territoire et s'engage à trouver lors de leur implantation des solutions de maîtrise de l'énergie ;
- l'implantation d'entreprise dans le domaine de **la transition énergétique dont le stockage de l'énergie,**
- **la poursuite de la rénovation énergétique des bâtiments** privés pour la réduction de la précarité énergétique et publics du territoire ;
- **une option volontariste** : un engagement à réduire les consommations énergétiques des transports ;
- **la réduction de la vulnérabilité** du territoire vis-à-vis de sa dépendance aux énergies fossiles ;
- **un environnement sain** pour les habitants et le territoire ;
- **la création d'emplois** liés à la croissance verte.

En effet, la collectivité souhaite toujours pouvoir recevoir des industries et particulièrement dans le domaine de la transition énergétique. Pour compenser le bilan énergétique (consommation et émission de GES et de polluants) supplémentaire dans ce cas, la collectivité souhaite s'engager dans une approche de compensation, comme elle l'a fait jusqu'à présent. En particulier avec son projet de fermes photovoltaïques sur son territoire. Elle souhaite continuer sa démarche recherche et développement de stockage de l'énergie et de l'utilisation de produits bio-sourcés.

Elle confirme aussi son action dans la lutte contre l'indignité et la précarité énergétique des foyers très modestes et l'absorption de la vacance dans les centres villes et centres-bourgs. Cela participe à la réduction des consommations des secteurs résidentiel et tertiaire.

En termes de consommation énergétique, le secteur du transport est le secteur le plus consommateur. Un effort doit être fait sur ce secteur.

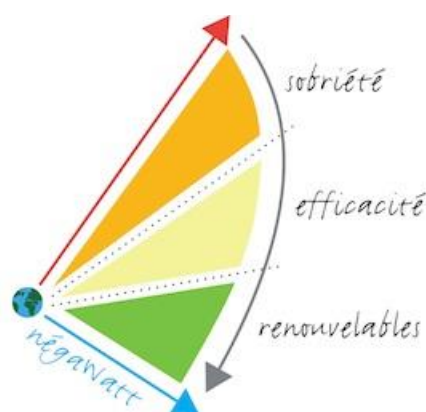
Le territoire de la collectivité est vulnérable aux aléas climatiques majeurs liés à la chaleur, au vent et au manque et excès d'eau. Elle doit poursuivre dans ce domaine une connaissance plus poussée du terrain, ainsi que des actions de protection pendant l'aléa puis ensuite la remise en état du domaine public et des services.

2) LES AXES DE LA STRATÉGIE

Pour construire la stratégie et définir les axes de la stratégie, nous avons procédé par étape.

Dans un premier temps, nous avons choisi de nous diriger vers la démarche Négawatt comme ligne de conduite.

Cette démarche privilégie les actions de sobriété, d'efficacité et d'utilisation d'énergie renouvelables.



Ainsi, les enjeux transversaux sont :

- Favoriser la sobriété et l'efficacité pour la réduction des GES et des émissions de polluants atmosphériques, et maîtriser la consommation d'énergie ;
- Développer tout ce qui est renouvelable afin d'augmenter la production des énergies renouvelables et leur consommation locale, la séquestration et le recyclage ;
- Insister sur l'exemplarité de la collectivité pour mettre en avant des actions reproductibles par les citoyens ;
- Conforter la connaissance du territoire et la sensibilisation des différents publics du territoire.

Les axes du PCAET sont ceux du projet de territoire qui allient attractivité, solidarité, durabilité et exemplarité. Ils se déclinent donc selon :

- Axe 1 : Une économie dynamique permettant le développement du territoire
- Axe 2 : Un aménagement durable du territoire
- Axe 3 : Un territoire privilégiant la qualité de vie, le bien être des habitants et le lien social

3) LE CAS PARTICULIER DE LA COLLECTIVITÉ

Le décret du 30 juin 2016 indique que des objectifs chiffrés sont déclinés pour chaque secteur d'activité pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de la consommation d'énergie et la réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration.

Les objectifs doivent aussi être déclinés, pour chaque filière dont le développement est possible sur le territoire pour la production et la consommation des énergies renouvelables, la valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage.

Le décret fait référence à la loi de la transition énergétique qui indique en particulier :

- 20% de consommation d'énergie finale entre 2012 et 2030 et -50% à l'horizon 2050 ;
- 30% de consommation d'énergie primaire entre 2012 et 2030.

Pour les gaz à effet de serre, la transition énergétique stipule une diminution de 40% entre 1990 et 2030 et -75% entre 1991 et 2050.

Si nous transposons les objectifs de la loi de la transition énergétique sur notre territoire en regardant que les objectif de 2030, nous avons :

- Consommation en énergie finale : 3 343 GWh
- Consommation en énergie primaire : 4 716 GWh

Nous avons fait une estimation de ce que représenteraient les pourcentages d'énergie finale de la loi en chiffrage d'objectif à atteindre pour un mix de propositions.

En se basant sur la démarche de SOLEGRO, pour les énergies renouvelables, nous avons en équivalence de 20 GWh :

- 20 chaufferies bois de 500 kW ;
- 8 unités de méthanisation ou de cogénération de 125 kW ;
- 3 500 appareils à bois performants ;
- 5 000 maisons avec une surface de 26 m² de photovoltaïque ;
- 750 granges avec 200 m² de photovoltaïque ;
- 15 ha de ferme avec des panneaux photovoltaïques.

Nous obtenons :

- 17% d'énergie finale en réseau de chaleur, correspond à 568 chaufferies de 500 kW
- 10% de la consommation du gaz correspond à 58 unités de méthanisation ou de cogénération de 125 kW

Ces deux objectifs pour la production des énergies renouvelables, seront difficiles à atteindre d'ici 2050 car ils sont basés sur la consommation du territoire qui est atypique par la présence d'un bassin industriel important.

Par contre, la collectivité a la volonté de travailler au développement de ces énergies renouvelables. La réduction des consommations par secteur est plus aisée.

En ce qui concerne les réductions des émissions de gaz à effet de serre, le chiffrage se déduira des actions qui seront faites.

Pour les réductions des émissions de polluants, le territoire possédant plusieurs plateformes industrielles, la préfecture gère cette partie. Il est très difficile de faire un chiffrage sur cette thématique.

Par contre, la collectivité mettra en place plusieurs actions permettant de diminuer les émissions de polluant.

4) LA STRATÉGIE CHIFFRÉE DE LA COLLECTIVITÉ

La collectivité s'engage au niveau des consommations à mettre en œuvre des actions de diminution de la consommation des énergies selon les objectifs de la loi de la transition énergétique de 2030 et 2050. Sur la base de ces hypothèses retenues, il est proposé pour la maîtrise de la consommation d'énergie finale par secteur d'activité aux horizons 2021 et 2026, puis 2030 et 2050, les objectifs suivants :

% par rapport à 2012	2021	2026	2030	2050
Résidentiel	-10 %	-15 %	-20 %	-30%
Transport	-5%	-15%	-20%	-30%
Industrie – Energie -Tertiaire	-5%	-15%	-20%	-30%
Agriculture	-10 %	-15 %	-20 %	-30%

Les émissions de GES

Les émissions de gaz à effet de serre sont une conséquence des diminutions des consommations. Il est difficile de quantifier les diminutions des GES en prenant la référence de 1990 car ces données ne sont pas disponibles à ce jour. Nous avons fait un estimatif en prenant comme référence l'année 2012 et les intentions de réduction des consommations. Aussi, il est proposé pour cette partie par secteur d'activité aux horizons 2021 et 2026, puis 2030 et 2050, les objectifs suivants :

% tCO ₂ eq par rapport à 2012	2021	2026	2030	2050
Résidentiel	-10%	-15%	-20%	-40%
Transport	-10%	-20%	-30%	-40%
Industrie -Energie- Tertiaire	-5%	-15%	-20%	-30%
Agriculture	-10%	-15%	-20%	-30%

Le territoire ayant subi une forte désindustrialisation, les objectifs par rapport à 1990 seront a priori atteints.

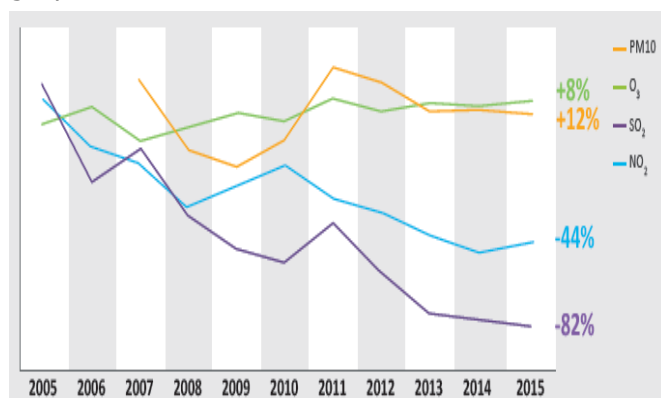
Les émissions de polluants

Le décret 2017-949 du 10 mai 2017 fixe les objectifs nationaux de réduction des polluants atmosphériques ainsi que l'année de référence (2005).

Les objectifs 2030 à atteindre par rapport à 2005 sont :

- pour le SO₂ : -77%
- pour les Nox : -69%
- pour les COV : -52%
- pour le NH₃ : -13%
- pour les PM_{2,5} : -57%

Les évolutions des concentrations depuis 2005 fournies par AirAq sont représentées sur le graphe suivant :



La collectivité propose de s'inscrire dans les objectifs du décret mentionné ci-dessus soit :

- pour 2026 :

% tonne par rapport à 2005	NO _x	PM10	PM2.5	COVNM	SO ₂	NH ₃
Résidentiel	-50%	-27%	-27%	-43%	-55%	-4%
Transport	-50%	-27%	-27%	-43%	-55%	-4%
Industrie -Energie- Tertiaire	-50%	-27%	-27%	-43%	-55%	-4%
Agriculture	-50%	-27%	-27%	-43%	-55%	-4%

- pour 2030 :

% tonne par rapport à 2005	NOx	PM10	PM2.5	COVNM	SO2	NH3
Résidentiel	-60%	-42%	-42%	-47%	-66%	-8%
Transport	-60%	-42%	-42%	-47%	-66%	-8%
Industrie -Energie- Tertiaire	-60%	-42%	-42%	-47%	-66%	-8%
Agriculture	-60%	-42%	-42%	-47%	-66%	-8%

- pour 2050 :

% tonne par rapport à 2005	NOx	PM10	PM2.5	COVNM	SO2	NH3
Résidentiel	-69%	-57%	-57%	-52%	-77%	-13%
Transport	-69%	-57%	-57%	-52%	-77%	-13%
Industrie -Energie- Tertiaire	-69%	-57%	-57%	-52%	-77%	-13%
Agriculture	-69%	-57%	-57%	-52%	-77%	-13%

Les objectifs 2030 sont déjà atteints pour le SO2 dans le domaine de l'industrie. La qualité de l'air et les conséquences des choix qui seront mis en place sur celle-ci seront le fil rouge. En particulier, les émissions de Nox et de poussières PM2,5 et PM10 principalement pour les secteurs de la mobilité et du résidentiel et les émissions de NH3 pour l'agriculture.

La production d'énergies renouvelables

Pour la production et la consommation des énergies renouvelables, la visibilité sur le territoire est indicative et nous indiquons pour les productions d'EnR&R:

MW	2012	2021	2026	2030	2050
Solaire	9,3	43,30	61,30	80,30	80,49
Hydraulique	12,8	14,80	14,80	14,80	14,80
Énergie fatale	7,30	7,30	7,30	7,30	7,30
Bois	69,5	70,89	72,28	73,70	75,14
Biocarburant	173,60	173,60	173,60	173,60	173,60
Méthanisation	0			1 unité	

A titre indicatif, une unité de méthanisation qui produit 1 000 m3 de biogaz, aboutit à l'équivalent de 7 000 kWh. Ces biogaz peuvent être utilisés pour la mobilité durable.

La production d'énergie renouvelable éolienne n'est pas possible car le territoire fait partie du couloir militaire pour le déplacement d'hélicoptères. La production d'énergie renouvelable à partir de la géothermie n'est pas optimale car la nappe possède une température basse et une partie de ces nappes sont dans des périmètres de protection des sources.

IV. LES ORIENTATIONS PAR AXES

Dans cette partie, les orientations sont déclinées par axes.

La qualité de l'air, la réduction des émissions des gaz à effet de serre et des polluants, et la production d'énergie sont des axes transversaux.

1) AXE 1 : UNE ÉCONOMIE DYNAMIQUE PERMETTANT LE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE

Cet axe traduit la volonté de la collectivité d'aller vers une économie innovante dans le cadre de la transition énergétique.

Au travers des services à la population et le tourisme, il y a aussi un potentiel de développement de l'économie présentielle. Enfin, ce développement économique ne pourra se faire sans prendre en compte les enjeux environnementaux et sociétaux, et valoriser les productions locales.

Nous le déclinons selon 2 parties.

A) ORIENTATION N°1 : UNE ACTIVITÉ INDUSTRIELLE DURABLE

Programme 1 du projet de territoire

En 2030, pour la création d'emplois, une activité industrielle toujours développée autour de la chimie, des nouveaux matériaux, utilisant la transition énergétique et l'économie circulaire comme moteurs de développement, est indispensable.

Les orientations du PCAET pour l'économie, sont :

La collectivité souhaite pouvoir recevoir des activités économiques. Pour cela elle ne souhaite pas indiquer un chiffrage de réduction. Elle essayera de mettre en place des actions pour réduire sa consommation énergétique. Pour autant, la collectivité souhaite une maîtrise de l'énergie dans ces domaines et sensibilisera les entreprises aux économies d'énergies et à la production d'énergies renouvelables.

Nous proposons les actions suivantes qui reprendront aussi la sensibilisation des acteurs économiques:

Action 1	Faciliter la mise en place de circuits courts
Action 2	Inciter à l'innovation dans le domaine de la transition énergétique

B) ORIENTATION N°2 : LA VALORISATION ÉCONOMIQUE DES ATOUTS NATURELS DU TERRITOIRE : RENFORCER L'AGRICULTURE, VALORISER LA FORÊT, DÉVELOPPER LE TOURISME

Programme 2 du projet de territoire

En 2030, il faut viser une valorisation optimale des terres agricoles à travers une agriculture plus tournée vers les circuits courts, une forêt exploitée à plus de 50 % et une activité touristique développée autour des espaces naturels et du patrimoine du territoire.

Les orientations du PCAET sont :

Pour l'Agriculture :

Le secteur de l'agriculture est important sur notre territoire. Il doit répondre à de nombreux enjeux liés en particulier à l'alimentation, au changement climatique et à la réduction des polluants.

Pour la Forêt :

Notre territoire est consommateur de bois. Le cycle de carbone du bois favorise le captage du CO₂. Il faut garder un équilibre sur notre territoire entre substitution de matière première pour le bois énergie et matériaux et le volume des massifs forestiers.

Nous proposons les actions suivantes :

Action 3	Prendre en compte les enjeux liés à l'alimentation
Action 4	Limiter les consommations énergétiques, les émissions de polluants et favoriser l'implantation d'Énergies Renouvelables
Action 5	Encourager la remise en gestion des forêts privées et soutenir la valorisation de la ressource bois

Nous aborderons aussi les points suivants :

- Orienter les systèmes de production agricole vers l'agro-écologie et la culture semi-direct
- Valoriser les aménités et l'agrotourisme
- Limiter les consommations énergétiques, favoriser les EnR et limiter les polluants
- Accentuer la substitution des produits énergivores par des produits bois ou à base de bois
- Être solidaire avec les filières bois
- Favoriser le stockage de carbone dans les produits bois, en favorisant leur réutilisation

2) AXE 2 : UN AMÉNAGEMENT DURABLE DU TERRITOIRE

Cet axe traduit l'engagement de la collectivité d'assurer un aménagement et un développement solidaire du territoire.

Nous le déclinons selon 3 parties.

A) ORIENTATION N°3 : SE DÉPLACER AUTREMENT

Programme 4 du projet de territoire

En 2030, la CCLO dispose d'un réseau de voiries régulièrement entretenu pour faciliter la mobilité des automobiles et des camions. Elle propose aussi des services de proximité qui limitent les besoins de mobilité et une offre de transports diversifiée pour diminuer l'impact carbone du territoire. La CCLO a par ailleurs une action exemplaire au niveau des déplacements de ses services.

Pour le Transport :

Le secteur du transport est le domaine où le potentiel à venir est le plus important. Une prise de conscience de l'intérêt des véhicules alternatifs et de mode de transport alternatif est en train de se faire.

Les actions du PCAET sont :

Action 6	Développer de nouvelles mobilités
Action 7	Diminuer l'intensité carbone des carburants

Nous aborderons aussi :

- Améliorer les taux de chargement des véhicules (personne et fret)
- Inciter aux déplacements décarbonés ou moins carbonés
- Préférer des véhicules efficaces énergétiquement

B) ORIENTATION N°4 : LA RÉNOVATION DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

La collectivité a la compétence de l'éclairage public. Elle s'est engagée dans une politique de rénovation et de maintenance de son patrimoine. L'enjeu est de corrélérer le besoin, le dimensionnement et le rendement des installations.

Pour l'Éclairage public

Lors du rendu du schéma directeur de l'éclairage public, l'accent a été mis sur la diminution des plages horaires.

Nous proposons l'action suivante :

Action 8	Rechercher l'efficacité énergétique de l'éclairage public
----------	-----------------------------------------------------------

Nous aborderons les points suivants :

- Poursuivre la rénovation de l'éclairage public
- Diminuer la plage horaire, des puissances des luminaires,...
- Faire une maintenance préventive du réseau
- Etudier la faisabilité de la mise en place de l'utilisation de matériel recyclé et de filière de recyclage de ce matériel

C) ORIENTATION N°5 : LE LIEN AVEC LES DISTRIBUTEURS D'ÉNERGIE

Le territoire doit aller vers une indépendance énergétique. Pour cela, la mise en place d'énergies renouvelables doit être priorisée sans précariser l'existant.

Pour les Réseaux de distribution

Les réseaux de distribution d'énergie de gaz et d'électricité sont faces à des enjeux importants : la concurrence de réseaux de chaleur locaux, l'introduction dans les réseaux d'énergie renouvelable et de nouveaux usages. Ces modifications importantes qui sont accentuées dans la loi de la transition énergétique, doivent se faire en coordination avec les exploitants. Ce travail doit se faire au niveau local mais aussi départemental.

Nous proposons les actions suivantes :

Action 9	Suivre le développement des réseaux de distribution d'énergie
----------	---------------------------------------------------------------

Cette action comprendra aussi :

- Effectuer un travail coordonné avec les exploitants
- Participer à la commission départementale

3) AXE 3 : UN TERRITOIRE PRIVILÉGIANT LA QUALITÉ DE VIE, LE BIEN ÊTRE DES HABITANTS ET LE LIEN SOCIAL

Cet axe traduit la volonté de maintenir la qualité de vie et le bien-être des habitants.

Nous le déclinons selon 4 parties.

A) ORIENTATION N°6 : FAVORISER UN LOGEMENT DE QUALITÉ ET ADAPTÉ À TOUS

Programme 7 du projet de territoire

En 2030, à travers une rénovation systématique du parc existant et une utilisation parcimonieuse de l'espace naturel pour créer du logement, la CCLO offre à ses 60 000 habitants un logement efficace énergétiquement et sain, adapté aux besoins de chacun.

Les orientations du PCAET pour le Résidentiel sont :

La collectivité accorde des aides et des informations aux résidents du territoire depuis 2010 : 2 200 foyers ont bénéficié de 1,7 millions de subventions. Les résidents qui souhaitent faire des travaux connaissent le dispositif. Le constat qui a été établi est qu'il faut intensifier les dossiers de rénovation avec un fort saut énergétique. Beaucoup des propriétaires bailleurs ne se retrouvent pas dans le dispositif proposé. De plus, un frein important pour les personnes en précarité énergétique est l'avance de fonds des travaux qui ne peuvent pas faire. Le second frein concerne le fait que les foyers qui veulent faire des travaux viennent dans le dispositif. Maintenant, il faut aller vers ceux qui voudrait faire des travaux et qui pensent que ce n'est pas possible.

Aussi, nous proposons les actions suivantes :

Action 10	Accompagner les maîtres d'ouvrage
Action 11	Montrer l'exemple

B) ORIENTATION N°7 : ZÉRO DÉCHETS NON VALORISÉS EN 2030

Programme 8 du projet de territoire

En 2030, plus aucun déchet valorisable n'est enfoui. Les démarches de réduction à la source et le réemploi ont permis de diminuer significativement la quantité de déchets à traiter. Des filières de recyclage local ont permis de créer des emplois de proximité. Le reliquat est valorisé pour fournir de l'énergie aux acteurs du territoire.

Les orientations du PCAET pour les déchets sont :

« Limitez le déchet à la source » est toujours un slogan d'actualité. Cela entraîne moins d'énergie pour leur traitement. Pour ceux qui restent, il faut accentuer leur réutilisation, aussi toutes les actions en faveur du recyclage et création de matière première moins énergivores sont à mettre en œuvre.

Nous proposons les actions suivantes :

Action 12	Valoriser tous les déchets
-----------	----------------------------

Nous proposons d'étudier les pistes suivantes :

- Éviter de produire des déchets
- Diminuer les déchets non valorisés des déchetteries
- Augmenter la valorisation matière d'autres déchets
- Etudier la mise en place d'énergie renouvelable
- Optimiser les collectes

C) ORIENTATION N°8 : VIVRE DANS UN ENVIRONNEMENT SAIN

Programme 9 du projet de territoire

En 2030, la CCLO a mis en place des actions fortes pour la prévention et la réduction des nuisances, pour la gestion qualitative de la ressource en eau et favorise l'accès à une nourriture saine issue du territoire.

Les orientations du PCAET pour la vulnérabilité sont :

Le territoire est soumis à des aléas. Il faut accentuer sa résilience à se relever des aléas majeurs. Pour cela, nous proposons les actions suivantes :

Action 13	Mieux Connaitre la vulnérabilité du territoire
Action 14	Se protéger des d'aléas
Action 15	Suivre la qualité de l'air

Pour cela, nous aborderons aussi les sujets suivants :

- Avoir la mémoire des aléas
- Protéger la ressource en eau
- Se protéger de la Chaleur, des inondations et résister au vent

D) ORIENTATION N°9 : ETRE COORDINATEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

La collectivité par la loi de la transition énergétique est coordinatrice de la transition énergétique.

Gouvernance

La collectivité est coordinatrice de la transition énergétique sur le territoire. Elle se doit de mettre en œuvre le suivi du PCAET sur sa durée (6ans). Le PCAET est un outil qui donnera des orientations pour l'aménagement du territoire et devra être pris en compte dans les PLU. La collectivité au travers de sa politique d'achat durable doit montrer l'exemplarité.

Nous proposons les actions suivantes :

Action 16	Etablir une gouvernance
-----------	-------------------------

Nous reprendrons aussi les points suivants :

- Mettre en place des outils d'aménagement du territoire
- Orienter vers des politiques d'achats durables

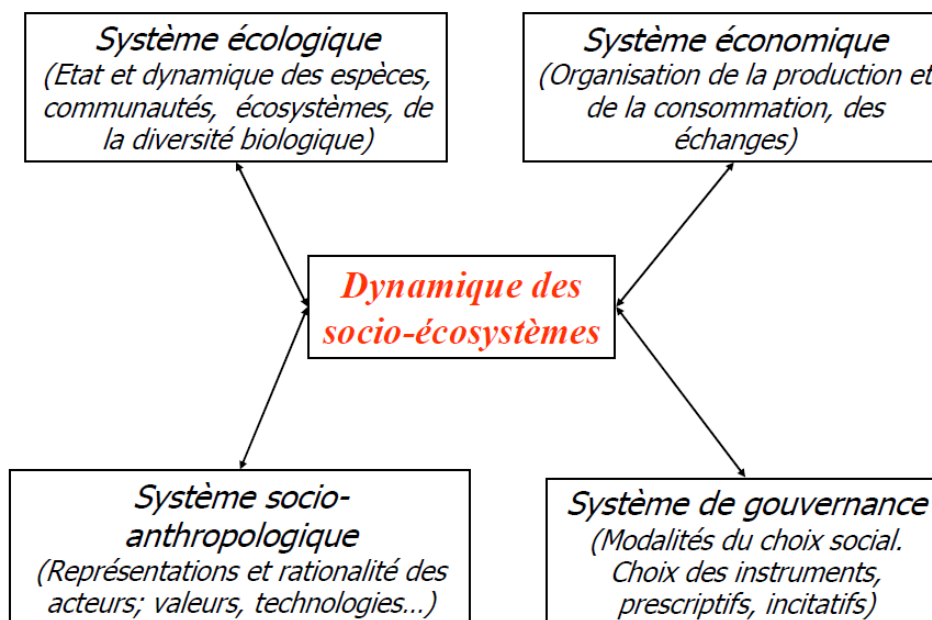
V. LE COÛT DE L'INACTION

Les premières personnes qui se sont penchés sur le coût de l'inaction sont les assureurs. En effet, ils doivent anticiper le montant de la cotisation (ex-ante) et répondre aux demandes de dommage-réparation (ex-post). En particulier, le rapport Stern est le point de départ de la prise de conscience du coût de l'inaction.

L'évaluation du coût de l'inaction permet de justifier si une décision de gestion est judicieuse en intégrant des contraintes de faisabilité budgétaire.

Depuis, le coût de l'inaction se décline selon les axes « social, économie, environnement et gouvernance ».

- Pour l'aspect social : la santé avec les conséquences de la pollution, l'accès à l'eau potable, la fracture énergétique, l'alimentation ;
- Pour l'aspect économique : le maintien de l'emploi, l'accès à la matière première ;
- Pour l'environnement : le rôle des services écosystémiques de notre environnement local.



Notion de socio-écosystème (à partir de Ostrom, 2007)

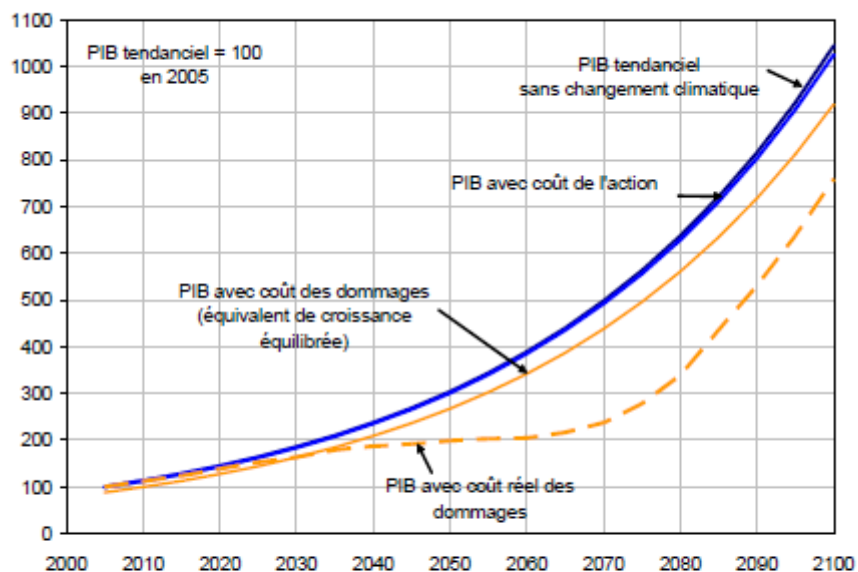
1) LE RAPPORT STERN

Le cri d'alarme lancé en 2006 par Sir Nicholas Stern, à la tête du "Government Economic Service" britannique et anciennement économiste en chef de la Banque Mondiale dans son rapport intitulé le "Stern Review" est le suivant :

« Si aucune action n'est prise pour contrôler les émissions de gaz à effet de serre (GES), chaque tonne de CO₂ que nous émettrons causera des dommages s'élevant à au moins quelques 5.500 milliards d'euros au total dans les années à venir. Sans action, près de 200 millions de gens deviendront des réfugiés, touchés par la sécheresse ou les inondations.

Pourtant, pour chaque euro investi maintenant en prenant des mesures immédiates, nous économiserions 5 euros à l'avenir, voire plus. »

Graphique 4 : projections du PIB mondial



Source : Hallegatte et Hourcade²⁰.

Note : l'écart de PIB en 2005 entre les courbes bleues et orange résulte de la méthode choisie par Stern, voir la définition de Balanced Growth Equivalent en 1.1.

Pour la première fois a été mis en évidence une vérité considérée aujourd'hui comme indiscutable : « le réchauffement climatique a des effets néfastes sur l'économie ». Ce rapport évalue à la fois les impacts économiques négatifs du changement climatique et les sommes qu'il faudrait investir pour éviter des effets encore plus négatifs. La conclusion constitue un argument fort en direction des politiques : « le coût de l'inaction est incomparablement supérieur au coût de l'action préventive ».

2) LES COÛTS SUR LA SANTÉ

Les problématiques liées à la santé sont de deux ordres :

- les événements climatiques extrêmes et leurs conséquences ;
- les modifications de l'environnement dus au changement climatique ;
- l'utilisation de matériaux et matériels spécifiques.

Dans le cadre des événements climatiques extrêmes, les événements sont :

- les incendies de forêt car les végétaux génèrent des composants toxiques (principalement des particules fines et du monoxyde de carbone CO) engendrant une pollution de l'air et des sols et des risques pour la population et les professionnels du feu ;
- après des tempêtes et en l'absence d'électricité, des groupes électrogènes ont été installés dans des milieux fermés entraînant l'émission de gaz d'échappements dont le monoxyde de carbone provoquant des intoxications. Les groupes électrogènes doivent être placés à l'extérieur du bâtiment ;
- en cas d'inondation de son bâtiment, la montée des eaux entraîne parfois un mauvais fonctionnement des installations de gaz et d'électricité. Il y a des risques

d'explosion et d'électrocution. Après l'inondation des gestes de préventions sont à faire comme ne pas sortir pour éviter la noyade, se réfugier sur un endroit élevé avec si possible de l'eau, de la nourriture et une radio ;

- lors de vagues de très grand froid, le corps est très sollicité pouvant entraîner des problèmes cardio-vasculaires et des gelures ;
- lors de vagues de chaleur, il y a des risques de déshydratation pour les personnes âgées, les enfants et les personnes travaillant à l'extérieur. Il y a aussi des risques d'insolation et de développement de cancer de la peau. Dans les milieux aquatiques de surfaces, il y a des risques d'apparition de cyanobactéries.

Dans le cadre des modifications de l'environnement dus au changement climatique, nous retrouvons :

- le développement de nouvelles allergies avec la présence de nouveaux allergènes ;
- la prolifération du moustique tigre vecteur de diffusion du virus de la dengue, du chikungunya et zika ;
- la présence de la chenille processionnaire ;
- le développement de l'ambrosie.

Dans le cadre de l'utilisation de matériaux et matériels spécifiques, nous avons :

- les intoxications au monoxyde par le manque d'entretien des chaudières ;
- la présence de légionnelles dans les systèmes de refroidissement.

Selon l'OCDE, le coût de l'inaction face à la pollution de l'air et de l'eau recouvre un large éventail de conséquences :

Pollution atmosphérique	Pollution de l'eau
Dommages matériels (tout patrimoine)	Nécessité de traiter davantage l'eau potable
Baisse des rendements agricoles	Diminution des stocks de poissons
Pollution des sources d'eau douce	Possibilités de loisirs réduits
Perte de visibilité	Perte de biodiversité
Perte de biodiversité	Impacts sanitaires
Impacts sanitaires	

De plus, d'après OMS (2006), les types de maladies liées à la pollution atmosphérique sont donnés dans le tableau suivant :

Polluants	Effets à court terme
Pour tous	Augmentation de la mortalité et des hospitalisations
Particules	Aggravation de l'asthme Effets cardiovasculaires Réactions inflammatoires pulmonaires
O3	Effets sur la fonction pulmonaire Réactions inflammatoires pulmonaires Symptômes respiratoires Effets sur le système cardiovasculaire
NO2	Effets sur l'asthme Augmentation des Réactions inflammatoires allergiques

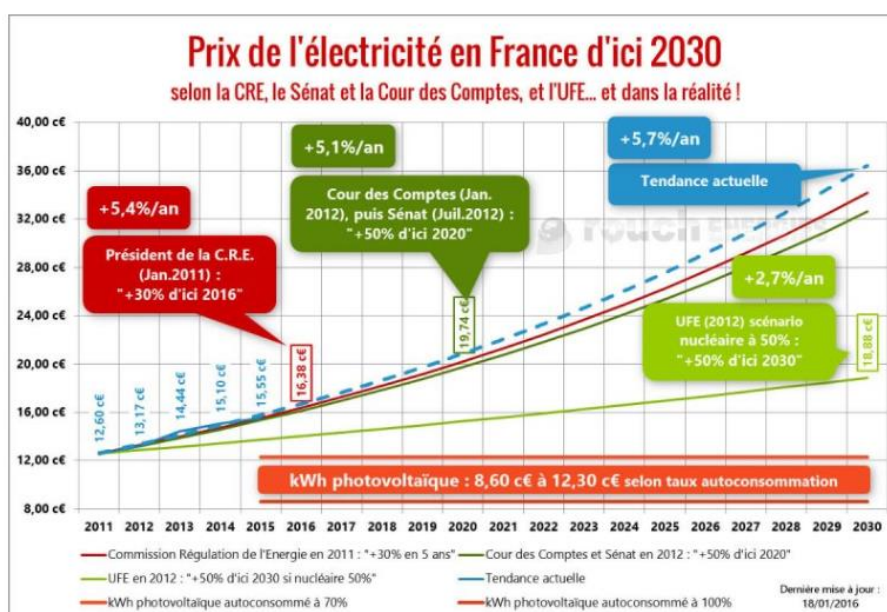
Ainsi, les coûts sur la santé qui peuvent être comptabilisés selon l'OCDE, sont les suivants :

Coûts	Exemples	Incidence
Douleurs et souffrances	Impact direct sur le bien-être	
Activités restreintes	Incapacité à entreprendre certaines activités physiques	Personnes dépendantes
Perte de productivité	Congés de maladie, perte d'efficacité	Employeurs, assurances
Comportement de prévention	Choix de la résidence, comportement alimentaire	
Ressources des soignants	Absence	
Coût des services médicaux	Admission et fonctionnement	Assurance maladie, services de santé
Médicaments	Coût des prescriptions	Assurance maladie, services de santé

3) LES COÛTS ÉCONOMIQUES

Le coût économique de l'inaction peut s'établir en estimant ce que coutera l'énergie en 2030 en estimant l'évolution des consommations énergétiques avec et sans démarche de maîtrise de l'énergie, et avec et sans présence d'énergie renouvelable.

Nous avons fait l'exercice pour l'électricité. Pour cela, nous sommes partis de l'évolution suivante :



La consommation en 2012 de l'électricité était de 869GWh correspondant à 110 millions d'€ soit 12,60 c€ du kWh.

Nous obtenons sans maîtrise de l'énergie :

Année	Consommation en GWh	Prix unitaire en c€	Montant en million d'€
2012	869	12,60	110
2015	869	15,55	135
2030	869	36,00	313

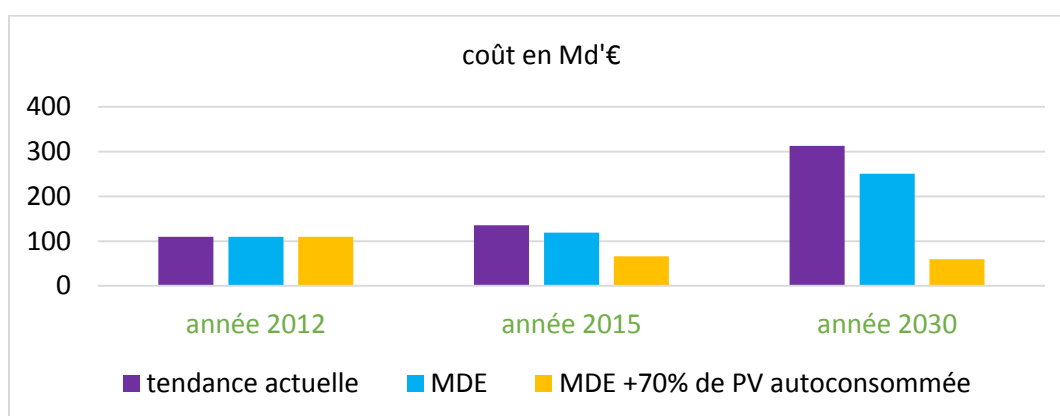
Et si nous supposons une diminution des consommations suite à des actions de maîtrise de l'énergie, nous trouvons :

Année	Diminution	Consommation en GWh	Prix unitaire en c€	Montant en million d'€
2012		869	12,60	110
2015	-12 %	765	15,55	119
2030	-20%	695	36,00	250

Si en plus des actions de maîtrise de l'énergie, des panneaux photovoltaïques recouvrent 70% de la consommation, nous obtenons :

Année	Diminution et 70% en PV	Consommation en GWh	Prix unitaire en c€	Montant en million d'€
2012		869	12,60	110
2015	-7 %	765	8,60	66
2030	-20%	695	8,60	60

Soit en résumant :



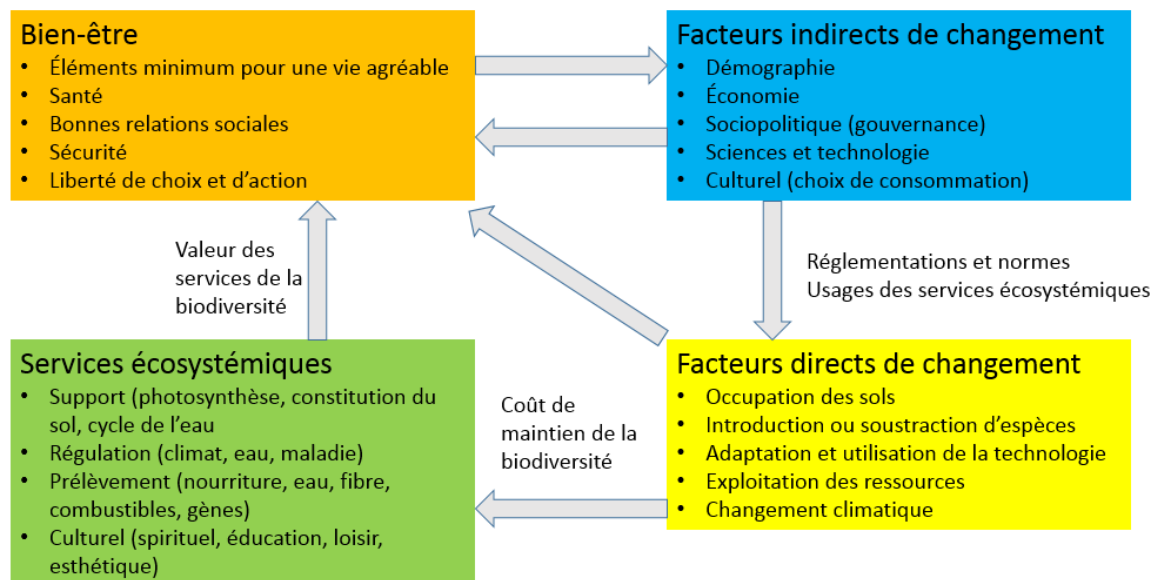
Dans les coûts économiques, le nombre d'emplois maintenus et créés par la croissance verte sont un facteur important.

Le retour d'expérience des artisans du territoire indique que le soutien aux économies d'énergie présent depuis 2007, a généré un chiffre d'affaire pour les artisans concernés de plus de 10 millions d'euros et à participer au maintien de cette filière.

Le développement de certaines activités engendrera des emplois : pour la création de fermes photovoltaïques, le nombre d'emplois est limité, par contre pour des plateformes spécialisées, le nombre d'emplois devrait être supérieur à 100.

4) LES COÛTS ENVIRONNEMENTAUX

Le bien être des habitants est fortement lié au maintien de son environnement et de la biodiversité.



Levrel et al. (2012)

<http://www.millenniumassessment.org/en/index.aspx>

Par définition, les **services écosystémiques** sont les bénéfices que les hommes tirent des écosystèmes.

Les Ecosystèmes sont identifiés en quatre catégories :

- les services support ;
- les services d'approvisionnement ;
- les services de régulation ;
- les services culturels et sociaux.

Il est difficile de donner une valeur monétaire aux services écosystémiques dans les prises de décision. Pourtant, il ne faut pas les oublier.

L'approche environnementale demandée dans les PCAET fournit une réponse sur l'incidence de nos actions sur l'environnement.

Les conséquences sur la santé humaine sont déjà connues.

ANNEXE

EXTRAIT DU DÉCRET NO 2016-849 DU 28 JUIN 2016 RELATIF AU PLAN CLIMAT-AIR-ÉNERGIE TERRITORIAL SUR LA PARTIE STRATÉGIE

«II. – La stratégie territoriale identifie les priorités et les objectifs de la collectivité ou de l'établissement public, ainsi que les conséquences en matière socio-économique, prenant notamment en compte le coût de l'action et celui d'une éventuelle inaction. Les objectifs stratégiques et opérationnels portent au moins sur les domaines suivants:

- «1o Réduction des émissions de gaz à effet de serre;
- «2o Renforcement du stockage de carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments;
- «3o Maîtrise de la consommation d'énergie finale;
- «4o Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage;
- «5o Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur;
- «6o Productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires;
- «7o Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration;
- «8o Evolution coordonnée des réseaux énergétiques;
- «9o Adaptation au changement climatique.

«Pour les 1o, 3o et 7o, les objectifs chiffrés sont déclinés pour chacun des secteurs d'activité définis par l'arrêté pris en application de l'article R. 229-52, à l'horizon de l'année médiane de chacun des deux budgets carbone les plus lointains adoptés en application des articles L. 222-1-A à L. 222-1-D et aux horizons plus lointains mentionnés à l'article L. 100-4 du code de l'énergie.

Pour le 4o, les objectifs sont déclinés, pour chaque filière dont le développement est possible sur le territoire, à l'horizon de l'année médiane de chacun des deux budgets carbone les plus lointains adoptés par décret en application des articles L. 222-1-A à L. 222-1-D et aux horizons plus lointains mentionnés à l'article L. 100-4. «

Le plan climat-air-énergie territorial décrit les modalités d'articulation de ses objectifs avec ceux du schéma régional prévu à l'article L. 222-1 ainsi qu'aux articles L. 4433-7 et L. 4251-1 du code général des collectivités territoriales.

«Si ces schémas ne prennent pas déjà en compte la stratégie nationale bas-carbone mentionnée à l'article L. 222-1 B, le plan climat-air-énergie territorial décrit également les modalités d'articulation de ses objectifs avec cette stratégie.

«Si son territoire est couvert par un plan de protection de l'atmosphère mentionné à l'article L. 222-4, le plan climat-air-énergie territorial décrit les modalités d'articulation de ses objectifs avec ceux qui figurent dans ce plan.

