

# COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU NORD EST BÉARN

1, RUE SAINT-EXUPERY (BP 26) – 64 160 MORLAAS



## PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL

V3 - Date de diffusion 22/03/2024

**ALTEREA**   
INGÉNIERIE

## Résumé non technique du PCAET de la Communauté de Communes du Nord Est Béarn

## MAITRISE D'OUVRAGE :



### COMMUNAUTE DE COMMUNES DU NORD EST BEARN

BP 26  
1 rue Saint Exupéry  
64160 Morlaàs

**Morgane UBALDO**  
Responsable de mission  
Climat / Environnement  
T 06 07 09 83 77  
@ m.ubaldo@cc-nordestbearn.fr

## MAITRISE D'ŒUVRE :



### ALTEREA AGENCE NANTES

26 boulevard Vincent Gâche  
44275 Nantes Cedex 2  
T 02 40 74 24 81

### Pierre-Louis GARCIA-LE FLOCH

Chef de projets  
T 07 57 09 55 57  
@ plgarcia@alterea.fr

## SUIVI DU DOCUMENT :

Indice	Date	Modifications	Rédaction	Vérification	Validation
1	25/06/2019	<i>1<sup>ère</sup> version du rapport</i>	Olivier CATTOEN	Kaouthar Zitouni	Carole DIDIER
2	28/04/2023	<i>Finalisation du rapport</i>	Lucille LE GALL	Pierre-Louis GARCIA-LE FLOCH	Morgane UBALDO
3	22/03/2024	<i>Modifications apportées par rapport aux consultations</i>	Lucille LE GALL	Pierre-Louis GARCIA-LE FLOCH	Morgane UBALDO

[contact@alterea.fr](mailto:contact@alterea.fr) – [www.alterea.fr](http://www.alterea.fr)

**Agence Ouest (siège)**  
26 bd Vincent Gâche CS 17502  
44275 Nantes Cedex 2  
T 02 40 74 24 81  
f 02 51 84 16 33

**Agence Sud – Est**  
19 Rue de la Villette  
69003 Lyon  
T 04 87 24 90 75  
f 02 51 84 16 33

**Agence de Paris**  
23 Avenue d'Italie  
75013 Paris  
T 01 46 28 31 89  
f 02 51 84 16 33

**Agence Est**  
20, Place des Halles  
67000 Strasbourg  
T 02 51 84 16 33  
f 02 51 84 16 33

**Agence Nord**  
21 rue Pierre Mauroy  
59000 Lille  
T 03 59 54 21 08  
f 02 51 84 16 33

**Agence Sud-Ouest**  
Parvis Louise Armand CS 21912  
33082 Bordeaux  
T 05 56 64 42 51  
f 02 51 84 16 33

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>PREAMBULE</b>	<b>4</b>
1.1	COMPRENDRE LE PRINCIPE DE L'EFFET DE SERRE	4
1.2	MESURER L'EFFET DE SERRE ADDITIONNEL	4
1.3	LES ENJEUX CLIMAT-ÉNERGIE	5
1.4	LES ENJEUX SUR LA QUALITE DE L'AIR	7
1.5	LA MISE EN PLACE DES POLITIQUES DE LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ET CONTRE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE	8
1.6	L'ENGAGEMENT DE LA COLLECTIVITE DANS LA DEMARCHE	12
<b>2</b>	<b>CONTEXTE REGLEMENTAIRE</b>	<b>16</b>
<b>3</b>	<b>SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL</b>	<b>17</b>
3.1	MILIEUX NATURELS, AGRICOLES ET PHYSIQUES	17
3.2	MILIEU HUMAIN	22
3.3	PROFIL ENERGIE-AIR-CLIMAT	24
3.4	ANALYSE DE LA VULNERABILITE DU TERRITOIRE	26
<b>4</b>	<b>ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES</b>	<b>29</b>
4.1	L'ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS CADRES NATIONAUX	29
4.2	L'ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS CADRES REGIONAUX	30
4.3	L'ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS CADRES LOCAUX	31
4.4	LES DOCUMENTS DE RANG INFERIEUR QUI DOIVENT PRENDRE EN COMPTE LE PCAET	32
<b>5</b>	<b>EVALUATION DES EFFETS DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>33</b>
5.1	ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES DE LA STRATEGIE	33
5.2	ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES DU PROGRAMME D' ACTIONS	39
5.3	IMPACTS SUR LES ESPACES NATURA 2000	41
<b>6</b>	<b>MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET/OU COMPENSER LES IMPACTS NEGATIFS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET</b>	<b>42</b>
6.1	PRINCIPE DE DEFINITION DES MESURES	42
6.2	IMPACTS IDENTIFIES ET MESURES ASSOCIEES	42
<b>7</b>	<b>INDICATEURS DE SUIVI</b>	<b>45</b>

## 1 PREAMBULE

### 1.1 Comprendre le principe de l'effet de serre

La Terre reçoit de l'énergie en provenance du soleil. Une partie de cette énergie (environ 30%) est réfléchiée vers l'espace tandis que l'autre partie (environ 70%) est absorbée par la surface de la Terre puis réémis sous la forme de rayonnement infrarouge. Une partie de ce rayonnement est néanmoins piégé par certains gaz naturellement présents dans l'atmosphère, appelés **gaz à effet de serre**, qui permettent de maintenir la Terre à une température stable et vivable pour l'ensemble des écosystèmes et des espèces. Ce phénomène, appelé **effet de serre**, est naturel et indispensable à la vie ; sans ce dernier, la température moyenne à la surface de la Terre serait de l'ordre de  $-18^{\circ}\text{C}$ , contre  $15^{\circ}\text{C}$  en moyenne aujourd'hui.

Néanmoins, l'activité humaine (consommation d'énergies fossiles, déforestation, utilisation d'engrais azotés, élevage, traitement des déchets, procédés industriels, etc.) modifie la composition de l'atmosphère en libérant des quantités importantes de gaz à effet de serre, dites émissions de gaz à effet de serre « anthropiques ». L'atmosphère concentre ainsi de plus en plus de gaz à effet de serre, accentuant le phénomène d'effet de serre et entraînant un réchauffement climatique.

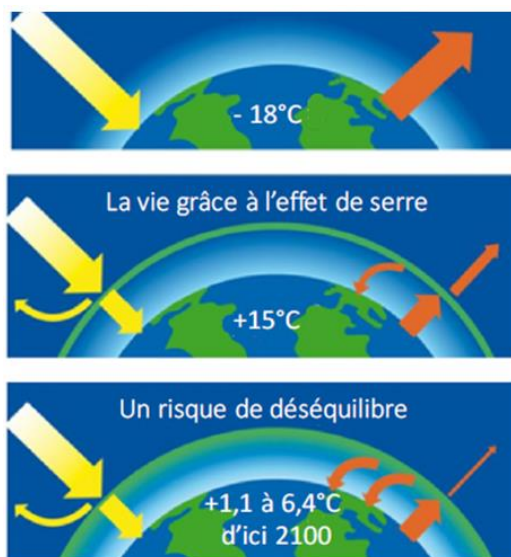


Figure 1 : Effet de serre de la Terre  
(Source : ADEME)

### 1.2 Mesurer l'effet de serre additionnel

Les gaz émis n'ont pas tous le même impact sur l'effet de serre. Ainsi, le **Pouvoir de Réchauffement Global (RPG)** est un indicateur créé afin de regrouper sous une seule valeur l'effet de tous les gaz qui contribuent à l'accroissement de l'effet de serre. Plus le RPG est élevé, plus l'incidence de l'émission d'un kilogramme de ce gaz dans l'atmosphère est importante. Cette valeur varie également avec le temps. Il s'agit bien entendu d'un effet moyen retenu par les conventions internationales.

Dans la littérature, le RPG du  $\text{CO}_2$  vaut par convention 1 pour 100 ans, et toutes les autres valeurs sont rapportées à cette dernière, comme présenté dans le tableau ci-après :

Gaz	Durée de vie (ans)	PRG relatif/CO <sub>2</sub> à 100 ans
Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )	>100	1
Méthane (CH <sub>4</sub> )	12	30
Oxyde nitreux (N <sub>2</sub> O)	120	265
PFC-14 (Tétrafluorure de carbone)	50 000	6 630
HFC-23 (Trifluorométhane)	260	12 400
Hexafluorure de Soufre (SF <sub>6</sub> )	3 200	23 500

**Tableau 1 : Durée de vie et PRG relatif au CO<sub>2</sub> de quelques GES**

(Source : ADEME)

### 1.3 Les enjeux Climat-Énergie

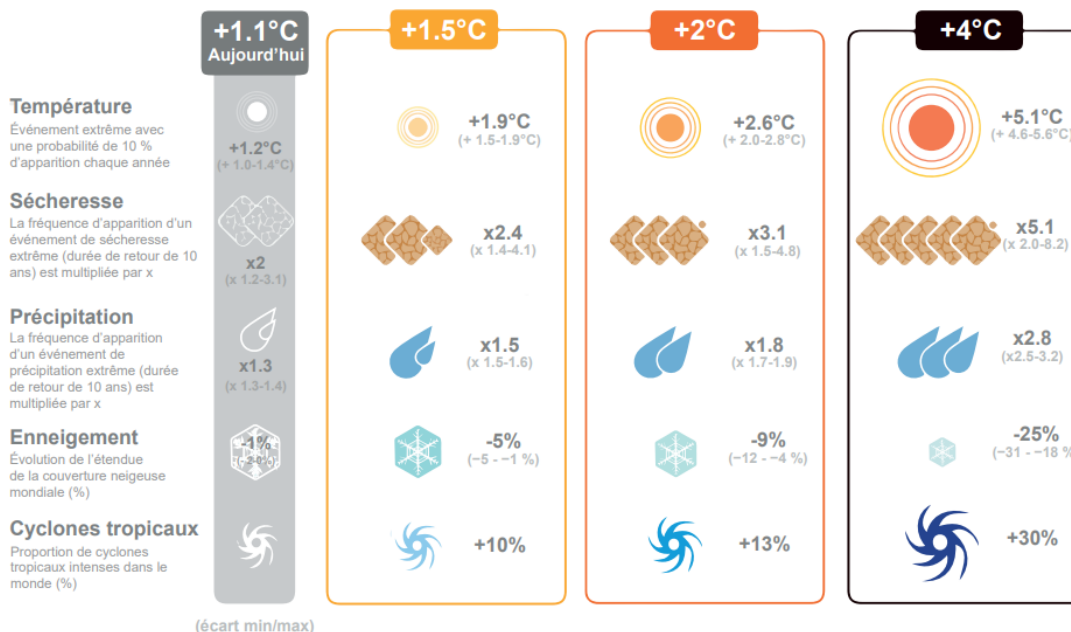
L'augmentation des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES), liée majoritairement aux activités humaines telles que la consommation d'énergies fossiles, la déforestation, l'utilisation d'engrais azotés, l'élevage, le traitement des déchets, certains procédés industriels, a comme conséquence un accroissement de la température, en entraînant des bouleversements climatiques.

Pour le Groupe d'experts Intergouvernementaux sur l'Évolution du Climat (GIEC), la hausse des températures pourrait être de l'ordre de +1,9 °C à +6,4 °C entre 1990 et 2100. Ces modifications climatiques ont des effets directs et indirects qui se traduisent à moyens et longs termes : des phénomènes climatiques aggravés (inondations, sécheresses, canicules, etc.) ; des crises aux ressources alimentaires (des effets négatifs sur le rendement des cultures) ; la diminution de la ressource en eau ; des déplacements de populations, des effets sur la santé de l'Homme (maladies, mortalité due aux pics de chaleur, etc.) et des impacts sur le fonctionnement des écosystèmes.

Selon le GIEC, **pour contenir la hausse moyenne des températures au-dessous de 2°C, une réduction de 70% des émissions mondiales de GES est nécessaire à l'horizon 2050 par rapport à leur niveau de 2010.** C'est à la fois un enjeu écologique, politique et économique pour les années à venir.

À ces enjeux climatiques vient s'ajouter l'épuisement des ressources énergétiques, dû à la conjugaison de la croissance démographique et de l'augmentation de nos consommations énergétiques individuelles. Cela entraîne une pression sur les ressources énergétiques fossiles, dont les coûts augmentent.

En août 2021, le GIEC a publié la première partie de son sixième rapport. Au sein de cette partie, le GIEC soulève que la température de la planète devrait augmenter de 1,5°C dès 2030, soit dix ans plus tôt que la prévision au sein du précédent rapport du GIEC. Cinq scénarios sont étudiés, le plus pessimiste prévoyant un réchauffement compris entre 3,3 et 5,7°C d'ici l'horizon 2100. Dans son rapport, le GIEC démontre également que l'activité humaine est responsable « sans équivoque » du réchauffement climatique, qui provoque « des changements rapides dans l'atmosphère, les océans, la cryosphère et la biosphère ». Pour rappel, les précédents rapports qualifiaient la responsabilité humaine d'« extrêmement probable ». Le rapport dresse un tableau inquiétant des conséquences du changement climatique, et souligne qu'au-delà de 1,5°C de réchauffement, le changement climatique aura des impacts irréversibles, notamment sur la biodiversité.

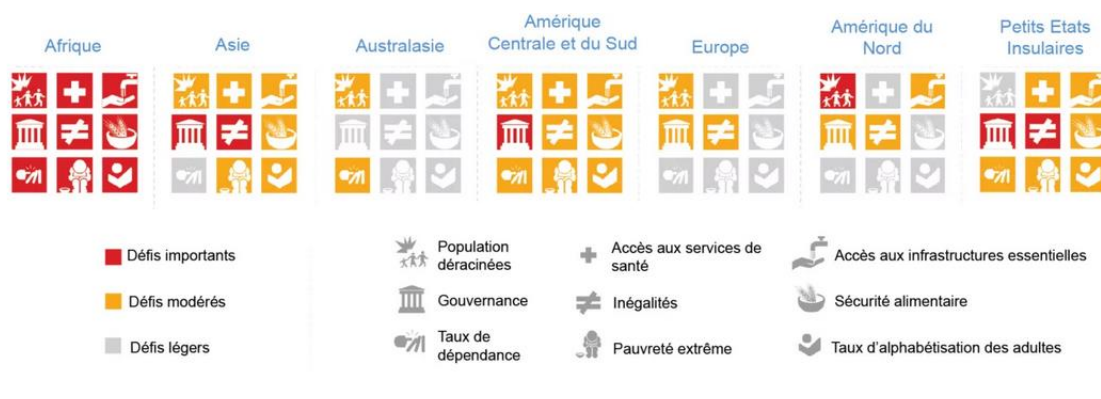


**Figure 2 : Evolution de certaines variables climatiques à quatre niveaux de réchauffement planétaire (°C)**

(Sources : sixième rapport du GIEC, groupe 1, réalisation : BonPote)

Le deuxième volet du sixième rapport d'évaluation du GIEC, publié en février 2022, s'intéresse aux effets, aux vulnérabilités et aux capacités d'adaptation à la crise climatique. Ce rapport met en avant plusieurs conclusions, notamment en termes :

- D'impacts observés du changement climatique : le changement climatique induit par les activités humaines, notamment l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des phénomènes extrêmes, a d'ores et déjà eu des effets néfastes et entraîné des pertes et des dommages sur la nature ainsi que sur les biens et les personnes. En outre, les femmes, enfants, personnes âgées, populations autochtones, ménages à faible revenu et groupes socialement marginalisés sont plus vulnérables au changement climatique ;
- De vulnérabilité et d'exposition des écosystèmes et des personnes. La vulnérabilité des écosystèmes et des personnes au changement climatique varie très fortement selon les secteurs. Certains écosystèmes ont d'ailleurs déjà été poussés au-delà de leur capacité d'adaptation en raison de l'augmentation des phénomènes extrêmes et environ 3,3 à 3,6 milliards de personnes vivent dans des contextes très vulnérables au changement climatique ;
- D'options d'adaptation futures et leur faisabilité ;
- De développement résilient au climat pour les systèmes naturels et humains, qui doit s'accompagner d'une réduction urgente des émissions de gaz à effet de serre.



**Figure 3 : Les différentes facettes de vulnérabilité (moyennes régionales des indicateurs de vulnérabilité sélectionnés)**

(Sources : sixième rapport du GIEC, groupe 2, BonPote)

Le troisième et dernier volet du sixième rapport du GIEC, publié en avril 2022, dresse un bilan des émissions passées et actuelles, et donne des perspectives d'émissions futures ainsi que des options pour réduire les émissions par grandes thématiques (énergie, transports, bâtiments, industrie, etc.). D'après ce rapport, les émissions annuelles moyennes au cours de la période 2010-2019 ont été supérieures à celles de toutes les décennies précédentes (alors que le taux de croissance sur cette même période a été inférieur à celui enregistré dans la décennie précédente). Les contributions régionales aux émissions mondiales de gaz à effet de serre continuent d'être inégales.

## 1.4 Les enjeux sur la qualité de l'air

Selon une étude de Santé Publique France, 48 000 décès prématurés par an en France sont imputables à l'exposition des populations aux particules fines et aux dépassements des valeurs limites. La qualité de l'air constitue donc une problématique majeure en termes de santé publique.

Les polluants atmosphériques proviennent majoritairement des activités humaines : transports, chauffage des bâtiments, agriculture, industrie, production d'énergie, brûlage de déchets à l'air libre, etc. ; mais ils peuvent également être issus de phénomènes naturels : éruptions volcaniques, incendies, etc. Il existe deux types de polluants atmosphériques :

- Les polluants primaires, directement issus des sources de pollution ;
- Les polluants secondaires, issus de la transformation chimique des polluants primaires dans l'air.

Ces polluants ne doivent pas être confondus avec les gaz à effet de serre dont les effets sont différents. Les gaz à effet de serre ont un impact à l'échelle de la planète mais n'entraînent pas d'impact direct sur la santé. En revanche, les polluants atmosphériques ont un impact direct sur la santé mais ne contribuent pas nécessairement à l'effet de serre. Les polluants atmosphériques ont également des effets néfastes sur l'environnement : environnement bâti (salissures par les particules), écosystèmes et cultures (acidification de l'air, contamination des sols).

Les effets des polluants sur la santé humaine sont variables en fonction :

- De leur taille : plus leur diamètre est faible plus ils pénètrent dans l'appareil respiratoire ;
- De leur composition chimique ;
- De la dose inhalée ;
- De l'exposition spatiale et temporelle ;
- De l'âge, de l'état de santé, du sexe et des habitudes des individus.

On distingue les effets immédiats (manifestations cliniques, fonctionnelles ou biologiques), et les effets à long terme (surmortalité, baisse de l'espérance de vie).



La Loi de Transition Energétique du 17 août 2015 a introduit la qualité de l'air dans le plan climat. Ainsi, le PCAET doit prendre en compte 6 polluants réglementaires :

- Les particules ou poussières en suspension (PM) sont issues des combustions liées aux activités industrielles ou domestiques, aux transports et aussi à l'agriculture. On les classe en fonction de leur taille : PM<sub>2,5</sub> et PM<sub>10</sub> ;
- Le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) est pour sa part issu de la combustion des combustibles fossiles contenant du soufre (fioul, charbon, gazole, etc.) ;
- Les oxydes d'azote (NOx) prennent diverses formes, dont la plus connue est le monoxyde d'azote (NO), rejeté par les pots d'échappements des voitures et se transformant en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) par oxydation dans l'air. Le NO<sub>2</sub> peut également provenir des combustions d'énergies fossiles (chauffage, moteurs thermiques, centrales électriques, etc.) ;
- Les composés organiques volatils (COV) sont issus de combustions incomplètes, de l'utilisation de solvants, de dégraissants et de produits de remplissages de réservoirs automobiles, de citernes, etc. ;
- L'ammoniac (NH<sub>3</sub>) est surtout lié aux activités agricoles : volatilisation au cours d'épandages et stockage des effluents d'élevage.

## 1.5 La mise en place des politiques de lutte contre le changement climatique et contre la pollution atmosphérique

Les enjeux relatifs au climat, à la qualité de l'air et à l'énergie ont fait l'objet d'engagements des acteurs à différentes échelles. La France est partie prenante des différents engagements internationaux et européens ayant un impact sur les questions du climat, de l'énergie et de la qualité de l'air. Les objectifs internationaux et nationaux sont indispensables pour cadrer l'action des États en matière de lutte contre le changement climatique.

### 1.5.1 Les engagements internationaux

A l'échelle internationale, afin de lutter contre le changement climatique, les pays industrialisés se sont engagés en 1997, à travers le **Protocole de Kyoto**, à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Ces objectifs ont été retranscrits au niveau européen entre 2001 et 2002 par les directives 2001/77/CE et 2002/91/CE qui établissent des niveaux d'émissions différenciés selon les Etats Membres.

Dans la lignée du Protocole de Kyoto, le 12 décembre 2015 lors de la **COP21**<sup>1</sup>, l'**Accord de Paris** est adopté. Il fixe comme objectif de « *Contenir l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels et en poursuivant l'action menée pour limiter l'élévation de la température à 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels* ». L'Accord de Paris définit également les objectifs que les Etats signataires de la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) se fixent pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Ces Contributions déterminées au niveau national (NDC) doivent être mises à jour tous les 5 ans afin d'être de plus en plus ambitieuses.

Entre le 31 octobre et le 12 novembre 2021 a lieu la 26<sup>ème</sup> Conférence des Parties. Cette COP26 doit répondre à quatre grands enjeux :

- Rehausser l'ambition climatique : les Etats n'étant pas encore engagés doivent annoncer leur nouvelle ambition climatique via la mise à jour des contributions déterminées au niveau national et la publication de stratégies de long terme à horizon 2050 ;

---

<sup>1</sup> Conférence des parties



- Finaliser les règles d'application de l'Accord de Paris : l'article 6 de l'Accord de Paris prévoit des mécanismes autorisant les pays à échanger des réductions d'émissions afin d'atteindre leur NDC. Une décision de la communauté internationale doit être prise pour que ces mécanismes deviennent opérationnels ;
- Mobiliser la finance climat : les pays développés se sont engagés à mobiliser 100 milliards de dollars en faveur des pays en développement pour chaque année de 2020 à 2025. Mais le compte n'y est pas, et des différends persistent sur le financement climat ;
- Renforcer l'Agenda de l'action : l'Accord de Paris encourage les États à coopérer avec les acteurs non-étatiques au sein d'un « agenda de l'action » rassemblant de multiples initiatives par grands secteurs d'activité, comme l'alliance solaire internationale.

Concernant la pollution atmosphérique, le **protocole de Göteborg**, créé en 1999 et révisé en 2012, établit des objectifs de réduction d'émissions de certains polluants atmosphériques, à savoir le dioxyde de soufre, les oxydes d'azote, les composés organiques volatils et l'ammoniac, entre 2005 et 2020.

### 1.5.2 Les engagements européens

Les politiques climatiques européennes sont définies par les « **Paquets Energie-Climat** » consistant en un ensemble de directives, règlements et décisions fixant des objectifs précis à un horizon donné.

Le Paquet Energie-Climat 2020 repose sur trois grands objectifs :

- La réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990 ;
- La réduction de 20% des consommations énergétiques par rapport à l'augmentation tendancielle ;
- Une part de 20% d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie totale.

Le « **Paquet-énergie climat 2030** », adopté en 2014, fixe des objectifs supplémentaires à l'horizon 2030, avec une réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre, une réduction de 27% des consommations d'énergie et une part de 27% d'énergies renouvelables dans le mix énergétique. Ces objectifs ont été renforcés précédemment par le paquet « *Fit for 55* », visant un objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre de 55% en 2030 par rapport à 1990.

La **directive européenne sur l'efficacité énergétique (2012/27/UE)**, entrée en vigueur en décembre 2012, imposait aux Etats membres d'établir des objectifs indicatifs nationaux en matière d'efficacité énergétique afin de garantir l'atteinte de l'objectif de réduction de la consommation énergétique fixé par le Paquet Energie-Climat 2020 par l'Union Européenne. Cette directive a été révisée en 2018 afin de proposer un objectif plus ambitieux de réduction de la consommation énergétique primaire et finale de 32,5% d'ici 2030 à l'échelle de l'Union Européenne (par rapport aux prévisions de consommation d'énergie à l'horizon 2030). La directive a également imposé aux États membres de mettre en place des mesures visant à réduire leur consommation annuelle d'énergie de 4,4% en moyenne d'ici 2030. Chaque État membre est tenu d'élaborer un plan national intégré en matière d'énergie et de climat (PNEC) pour la période 2021-2030, décrivant la manière dont il entend atteindre ses objectifs en matière d'efficacité énergétique pour 2030. En 2022, compte tenu de la nécessité pour l'Union Européenne de résoudre les problèmes liés à sa dépendance aux importations d'énergie en provenance de Russie, aux prix élevés de l'énergie et aux nouvelles conditions du marché de l'énergie, la directive relative à l'efficacité énergétique a bénéficié d'une deuxième révision. Cette révision prévoit de porter les objectifs de réduction de la consommation énergétique primaire et finale, mesurée par rapport aux projections de référence de 2007, à respectivement 41% et 39% à minima, d'ici 2030.

Concernant la pollution atmosphérique, la **directive européenne sur la qualité de l'air**, adoptée en décembre 2016, établit des objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques entre 2005 et 2020 et 2030, en intégrant les objectifs du protocole de Göteborg. Ces obligations se traduisent par l'obligation de mettre en place un système d'inventaires nationaux d'émissions de

polluants atmosphériques ainsi qu'un plan d'action national de réduction de ces derniers. En outre, les objectifs, fixés pour chaque Etat membre, doivent permettre la réduction de 50% de la mortalité prématurée liée à la pollution atmosphérique au niveau européen.

### 1.5.3 Les engagements nationaux

Après la loi de Programmation fixant les Orientations de la Politique Énergétique (POPE) de 2005 et les lois Grenelle de 2009 et 2010, la **Loi sur la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV)** d'août 2015 intègre des objectifs précis à l'horizon 2030 et 2050, par rapport aux références de 1990 et 2012. Elle définit ainsi les grands objectifs nationaux en termes de consommation énergétique et d'émissions de gaz à effet de serre à ces différentes échéances, à savoir :

- Une réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 par rapport à 1990, et de 75% à l'horizon 2050 (facteur 4) ;
- Une réduction de 50% des consommations énergétiques à l'horizon 2050 ;
- Une part de 32% des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale en 2030.

La LTECV renforce le rôle des collectivités, qui deviennent des acteurs incontournables de la transition énergétique via les plans régionaux d'efficacité énergétique et les Plans Climat Air Energie Territoriaux (PCAET). En outre, elle confie l'élaboration et la mise en œuvre des PCAET aux Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) de plus de 20 000 habitants, avec un objectif de couvrir tout le territoire français. Les territoires étant de facto considérés comme le lieu de la mise en cohérence fonctionnelle et opérationnelle des ambitions portées par la LTECV.

Les objectifs fixés initialement ont été modifiés par la promulgation le 10 novembre 2019 de la **Loi « Énergie-Climat »**. Cette loi renforce les objectifs en termes de diminution des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) et définit désormais comme objectif l'atteinte de la neutralité carbone en 2050 à l'échelle nationale (compensation par la séquestration carbone au moins équivalente aux émissions résiduelles), « en divisant les émissions de gaz à effet de serre par un facteur supérieur à six entre 1990 et 2050 ».

En outre, les engagements internationaux se sont traduits par un certain nombre d'obligations pour les territoires français au travers des outils de pilotage au niveau national tels que la **Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)**, qui décline les mesures et les leviers pour réussir la mise en œuvre de cette nouvelle économie verte et la **Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)**, qui exprime les orientations et priorités d'action des pouvoirs publics pour la gestion de l'ensemble des formes d'énergie sur le territoire national.

Les PCAET doivent également s'articuler avec les outils de planification et les documents d'urbanisme réglementaires (SNBC, SRADDET, PPA, SCoT, PLUi, PLH, etc.), permettant ainsi d'intégrer les dispositions relatives à l'urbanisme (mobilités, consommation d'espace, respect de l'armature urbaine, etc.), aux objectifs de maîtrise de l'énergie et de production d'énergie renouvelable

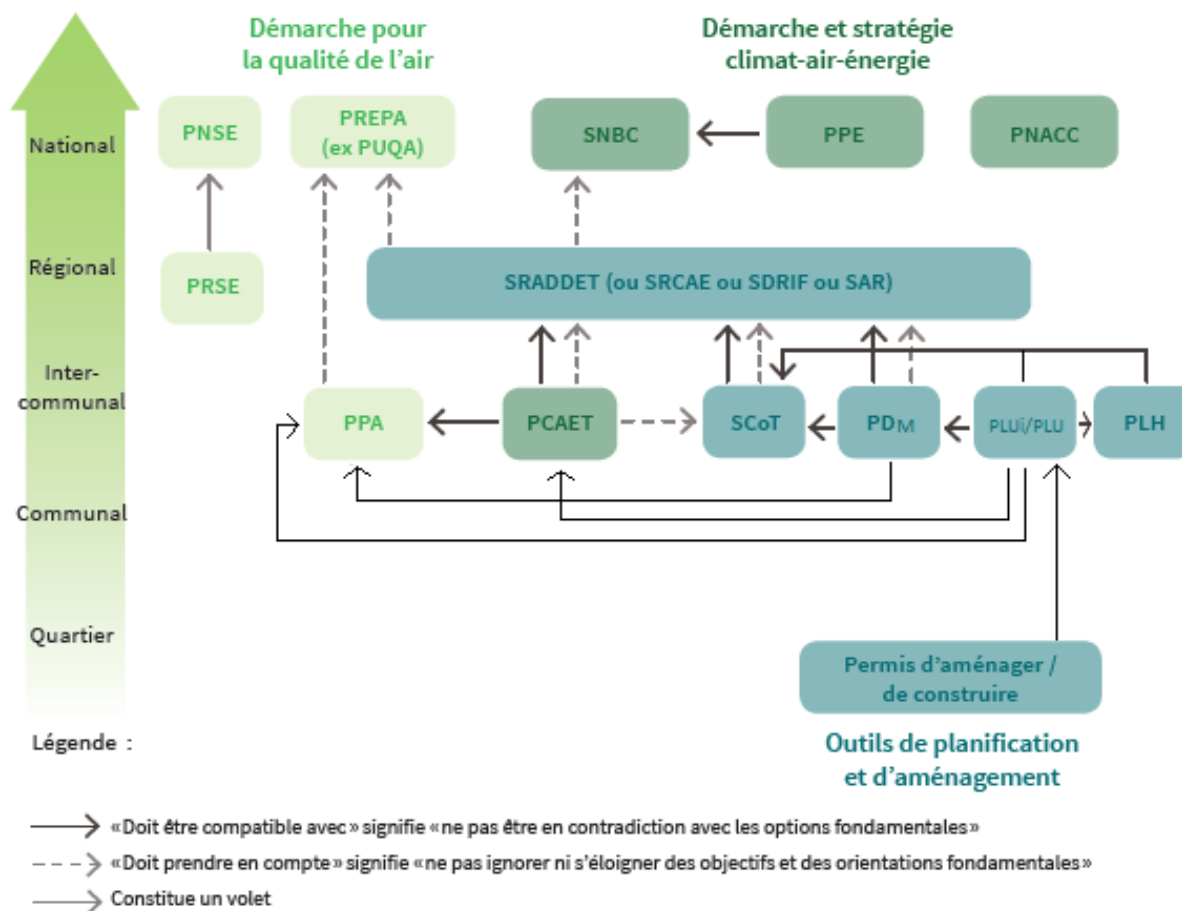


Figure 4 : Articulation du PCAET avec les autres plans stratégiques

(Source : ADEME)

Au-delà des obligations réglementaires, le PCAET constitue pour le territoire une double opportunité :

- Celle d'établir une stratégie de développement territorial intégrant de manière transversale les enjeux liés au climat, à l'air et à l'énergie ;
- Celle de mettre en œuvre, grâce à cet outil opérationnel, des actions coordonnées en faveur de la transition énergétique. Ces actions permettront au territoire d'être moins vulnérable au changement climatique et donc de rester attractif.

Ainsi, l'atteinte de ces objectifs internationaux et nationaux passe par une déclinaison des politiques de lutte contre le changement climatique au niveau de la collectivité. C'est pourquoi les actions de la collectivité pour inciter les acteurs du territoire à la réduction des émissions sont nécessaires.

Dans le cadre du PCAET, les leviers d'action principaux seront à cet égard identifiés afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre pour atteindre ces objectifs. Les objectifs sectoriels définis dans la Stratégie Nationale Bas Carbone, les orientations nationales et régionales seront également prises en compte afin de concourir à leurs atteintes.

En tant que **coordinateur de la transition énergétique et climatique sur son territoire**, la Communauté de Communes du Nord Est Béarn devra également favoriser la mobilisation des acteurs du territoire (entreprises, citoyens, élus, associations, etc.) autour de la construction de son Plan Climat afin de définir les actions territoriales d'adaptation et d'atténuation du changement climatique. En effet, **la mise en œuvre des actions ne relèvera pas seulement des compétences de la collectivité, mais également de la volonté de l'ensemble des acteurs à s'engager pour atteindre les objectifs définis pour le territoire.**

## 1.6 L'engagement de la collectivité dans la démarche

### 1.6.1 Les compétences de la collectivité

Les compétences de l'EPCI sont les suivantes :

Compétences obligatoires	Compétences optionnelles	Compétences supplémentaires
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aménagement de l'espace pour la conduite d'actions d'intérêt communautaires ;</li> <li>▪ Actions de développement économique ;</li> <li>▪ Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations ;</li> <li>▪ Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage et des terrains familiaux locatifs ;</li> <li>▪ Collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Protection et mise en valeur de l'environnement ;</li> <li>▪ Politique du logement et du cadre de vie ;</li> <li>▪ Construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire ;</li> <li>▪ Action sociale d'intérêt communautaire ;</li> <li>▪ Création et gestion de maisons de services au public et définition des obligations de service public y afférentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Assainissement : service public d'assainissement non collectif ;</li> <li>▪ Nouvelles technologies ;</li> <li>▪ Culture, actions culturelles ;</li> <li>▪ Versement des contributions obligatoires d'incendie et de secours au Service Départemental d'Incendie et de Secours ainsi que des participations pour la construction des Centres d'Incendie et de Secours pour le compte des communes membres de la CCNEB ;</li> <li>▪ Soutien à des manifestations exceptionnelles participant à la promotion du territoire communautaire ;</li> <li>▪ Régie transports scolaires desservant le collège de Lembeye et les écoles maternelles et primaires du secteur de l'ancienne Communauté de Communes de Lembeye en Vic Bilh.</li> </ul>

### 1.6.2 Les actions déjà mises en place par la collectivité

Si la démarche d'élaboration du PCAET de la Communauté de Communes du Nord Est Béarn intervient dans un contexte réglementaire, les acteurs locaux comme la collectivité n'en sont pas moins des parties prenantes d'ores et déjà engagé dans sa transition énergétique. Sont cités ci-dessous quelques exemples d'actions menées ou en cours sur le territoire :

Secteurs	Détail des actions engagées
Agriculture / Forêt	Mise en culture (semences locales) et gestion d'une parcelle agro-forestière en collaboration avec le Syndicat Mixte Adour Amont
	Mise en réseau des cuisiniers du Nord Est Béarn pour "Manger bio et local" (portée par les communes en direct depuis 2020 - La CCNEB garde la main pour certaines de ses crèches)
	Création d'une plate-forme logistique du Collectif Fermier 64 à l'échelle du Béarn porté par le Pôle Métropolitain
	Accompagnement d'un groupe pilote d'agriculteurs vers un changement de pratiques favorables à la biodiversité, à la préservation de la ressource en eau, et à l'adaptation au changement climatique
	Soutien aux agriculteurs mettant en œuvre des pratiques favorables à la biodiversité et à la séquestration carbone
	Création de la Conserverie du Vic-Bilh, atelier d'abattage et de transformation des productions viande (repris par la SAS Les producteurs depuis 2020)
	Inventaire des milieux ouverts à forte valeur écologique
	Création d'une filière apicole locale et développement de la ressource mellifère sur le territoire
	Réalisation d'un état des lieux de l'élevage à l'échelle du territoire

Développement des énergies renouvelables	Engagement de la CCNEB dans le Contrat de Développement Territorial des énergies renouvelables thermiques avec l'ADEME et le TE64
	Mise en place d'un Plan Approvisionnement Territorial Bois à l'échelle du Béarn porté par la COFOR
	Construction d'un réseau de chaleur pour l'EPHAD, l'école, le collège et les vestiaires sur la commune de Lembeye
	Contractualisation avec un fournisseur d'énergie pour l'alimentation des bâtiments de la CCNEB en électricité verte
Résidentiel / Tertiaire	Création d'une plateforme de Rénovation énergétique (particuliers et petit tertiaire privé)
	Renforcement financier du programme départemental PIG Home "Bien chez-soi"
	Adhésion de la CCNEB au Conseil en Energie Partagée porté par le Syndicat Départemental d'Electrification des Pyrénées-Atlantiques
	Etude stratégique de l'habitat pour le renouvellement urbain en centres-bourgs (Petites Villes de Demain)
	Réalisation d'une Evaluation d'Impact sur la Santé (EIS) sous le prisme de la biodiversité (santé humaine et santé environnementale)
	Engagement de la CCNEB dans le Contrat Local de Santé (CLS) Est Béarn
Déchets	Construction et accompagnement d'une ressourcerie - recyclerie sur le territoire
	Formalisation de marchés publics pour l'achat groupé de fournitures en réseau local et/ou durable et de produits d'entretien écologiques
	Localisation d'emplacements pour la création de plateformes réglementées au stockage et recyclage de déchets inertes et sécurisation dans le futur document d'urbanisme intercommunal de la CCNEB
	Réalisation d'un programme global de résorption d'anciennes zones polluées sur le territoire de la CCNEB
Transport	Définition d'un schéma cyclable à l'échelle du territoire
	Création de parkings de co-voiturage
	Ouverture de tiers-lieux et d'espaces de coworking sur le territoire
	Renouvellement de la flotte automobile de la CCNEB pour des véhicules à énergie propre
	Mise en place du Forfait Vélo pour les agents de la CCNEB
Adaptation du territoire au changement climatique	Mise en place d'un Plan Approvisionnement Territorial Bois à l'échelle du Béarn porté par la COFOR
	Réalisation d'une cartographie et d'une caractérisation précise des boisements du territoire
	Participation de la CCNEB au Projet Alimentaire et Agricole Territorial (PAAT) Béarn porté par le Pôle Métropolitain
	Définition d'une stratégie d'adaptation au changement climatique pour le domaine viticole : Laboratoire d'Innovation Territorial (LIT) Madiran dans le cadre de la candidature régionale "VitiREV" au dispositif TIGA (portée par la Maison des Vins du Madiran)
	Mise en œuvre d'une trame noire à l'échelle du Pôle Métropolitain - "La nuit sous un autre jour"
	Essai de gestion différenciée sur une parcelle d'espace vert de la CCNEB (siège CCNEB)
	Confortement des plans de gestion existants et développement de plans de gestion multi-sites

**Tableau 2 : Exemples d'actions engagées par la CCNEB sur les thématiques du PCAET***(Source : CCNEB)*

### 1.6.3 L'élaboration du PCAET

#### 1.6.3.1 Les étapes d'élaboration du PCAET

**La démarche d'élaboration du PCAET de la Communauté de Communes du Nord Est Béarn a été initiée par la prescription de ce dernier durant le Conseil Communautaire du 17 novembre 2017.**

**La première étape de construction du PCAET a été la réalisation d'un diagnostic partagé,** réalisé au cours de l'année 2019. L'objectif du Diagnostic est de connaître avec autant de précision que possible les caractéristiques énergétiques et climatiques locales et les leviers disponibles pour réduire la contribution du territoire au changement climatique. En parallèle, l'Etat Initial de l'Environnement va lui, permettre d'identifier les caractéristiques environnementales du territoire, dans son acception la plus large : biodiversité, patrimoine, pollutions, etc. Ces deux documents vont servir de référence pour toute la démarche.

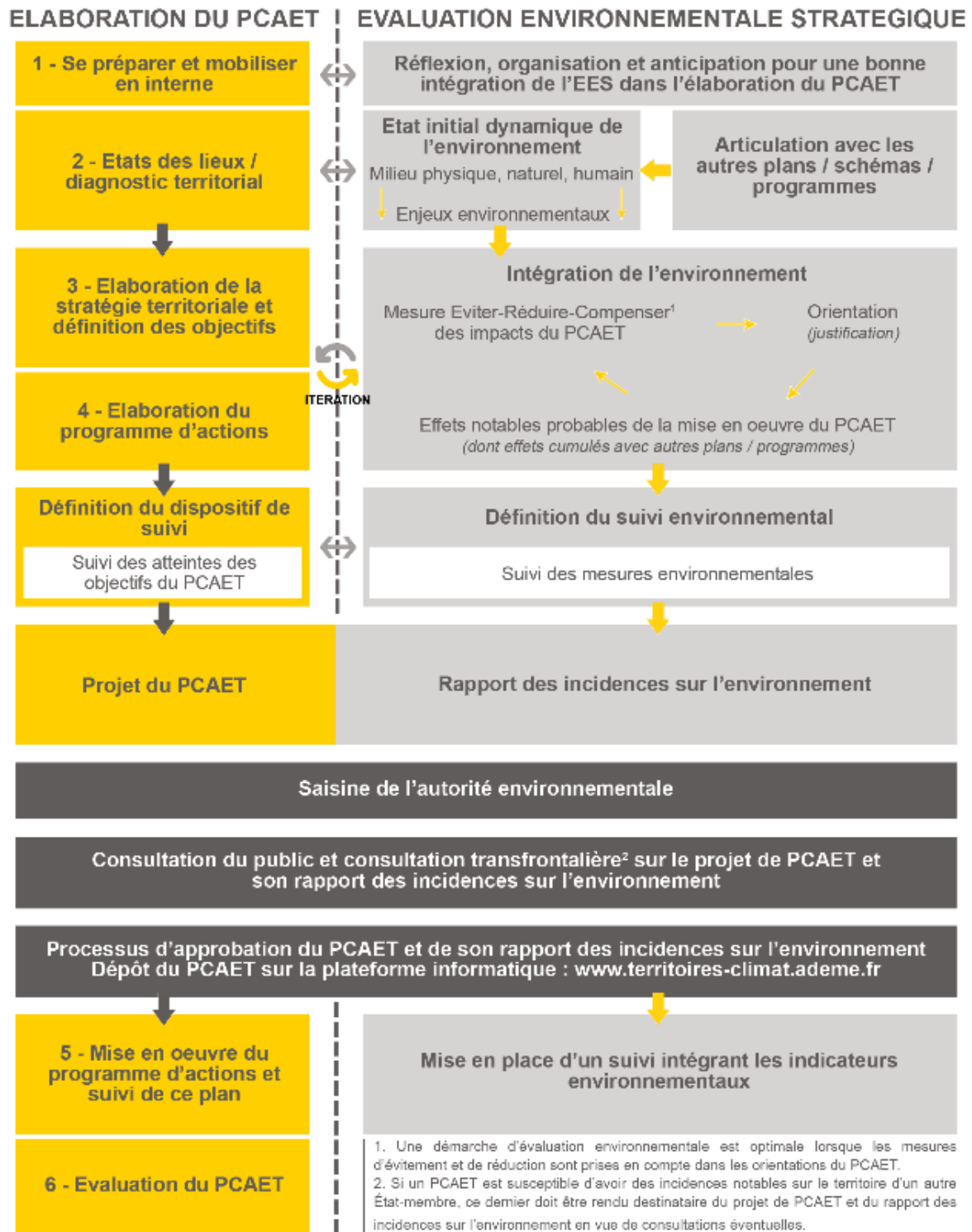
**La deuxième phase d'élaboration du PCAET consiste en la définition de la stratégie et l'analyse de ses incidences environnementales.** Lors de cette phase, qui s'est déroulée entre 2021 et 2022, le territoire va définir des objectifs à atteindre aux horizons 2030 et 2050, afin de contribuer à l'atteinte des objectifs climatiques français, en articulation avec les documents cadres nationaux et régionaux. Les orientations prises sont modélisées afin d'estimer les gains potentiels.

Une analyse des incidences environnementales liées à la mise en œuvre de cette stratégie est réalisée en parallèle ; incluant la formulation de recommandations. L'objectif est d'assurer la compatibilité entre les politiques de planification et la protection de l'environnement.

S'en suit **la troisième étape, l'élaboration du programme d'actions et l'analyse de ses incidences environnementales.** L'objectif est, lors de cette phase, de définir les actions concrètes à mener sur le territoire, sur les 6 prochaines années, afin d'engager le territoire sur la trajectoire définie à horizon 2050. Le programme d'actions va pour cela définir un calendrier, des moyens humains, financiers, techniques pour chaque action, et préciser le déroulé de la mise en œuvre de ces actions. Une analyse des incidences environnementales de la mise en œuvre du PCAET est réalisée, incluant à nouveau des recommandations. **Cette étape s'est déroulée entre le milieu d'année 2022 et le premier semestre 2023.**

En mai 2023, une fois l'ensemble des pièces du PCAET finalisées, celui-ci est présenté en Conseil Communautaire pour « Arrêt ». Le PCAET entre alors en phase de consultation : les services de l'Etat et le Conseil Régional vont formuler un avis sous 2 mois, et l'Autorité Environnementale sous 3 mois. Par la suite, une consultation du public d'une durée d'au moins 30 jours est organisée. Un mémoire de réponse est alors formalisé pour répondre à l'ensemble des remarques ; des modifications du projet peuvent y être apportées en conséquence. Une fois ces réponses formulées, le PCAET est à nouveau soumis au Conseil Communautaire, pour approbation cette fois.





Source : Guide 2016 de l'ADEME : PCAET, comprendre construire et mettre en oeuvre

**Figure 5: Les étapes d'élaboration du PCAET**

(Source : Guide de l'ADEME)



## 2 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

---

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) est défini à l'article L. 229-26 du Code de l'Environnement et précisé à l'article R. 229-51.

Ce document-cadre de la politique énergétique et climatique de la collectivité est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire. Il doit être révisé tous les 6 ans. Les Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) de plus de 20 000 habitants existants au 1<sup>er</sup> janvier 2017 doivent élaborer leur PCAET avant le 31 décembre 2018.

À la suite de l'ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016 et au décret n°2016-1110 du 11 août 2016, le PCAET est soumis à **évaluation environnementale des projets, plans et programmes**. Cette évaluation environnementale est une démarche continue et itérative tout au long du projet de PCAET.

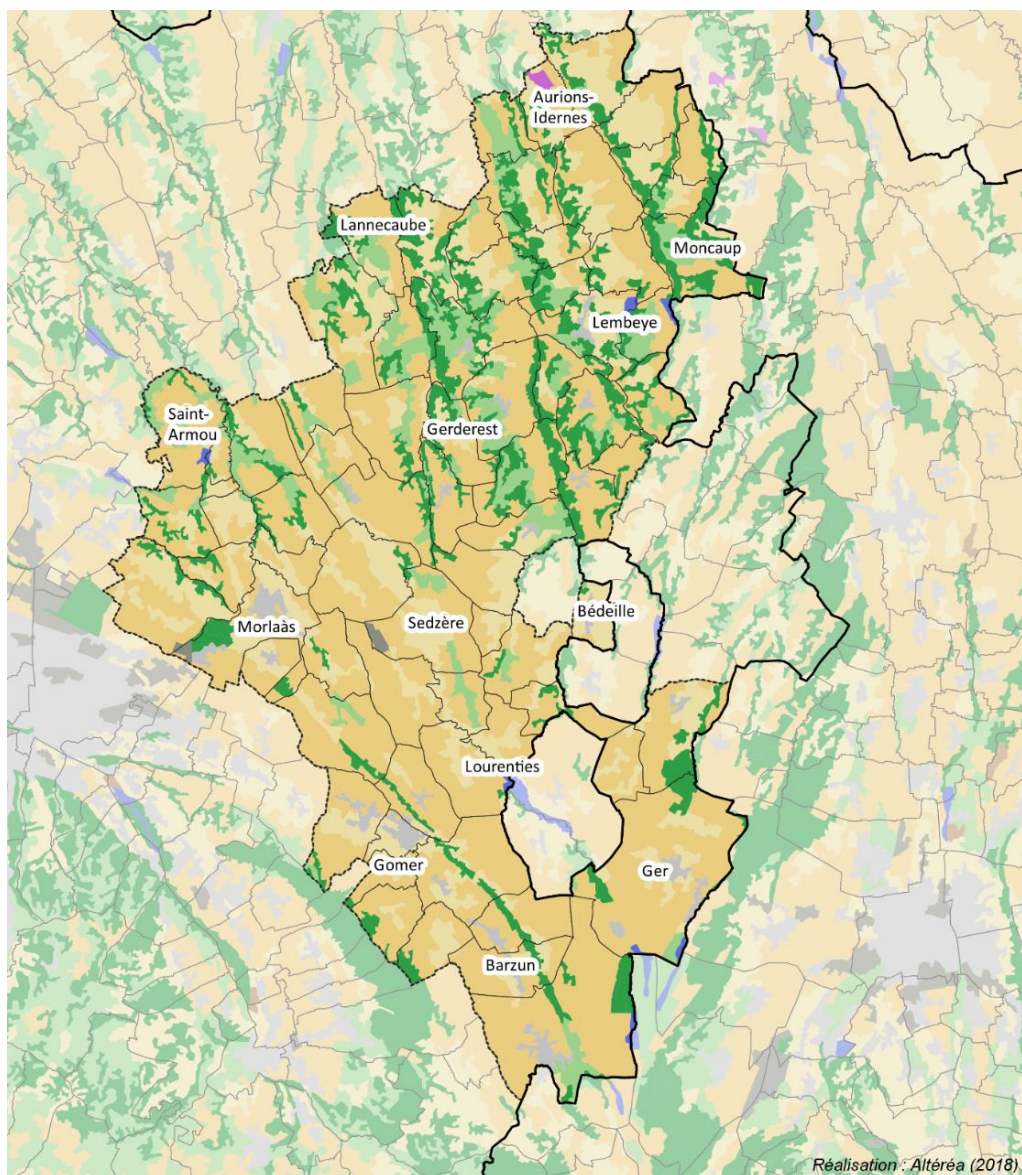
Elle consiste, à partir d'un État Initial de l'Environnement (EIE) et des enjeux territoriaux identifiés, en une analyse des effets sur l'environnement du projet de PCAET avec pour objectif de prévenir les conséquences dommageables sur l'environnement. La démarche générale est la suivante :

- Etudier et intégrer la connaissance des enjeux environnementaux ;
- Contribuer par un processus d'élaboration à optimiser le PCAET afin de limiter ou réduire ses effets probables sur l'environnement ;
- Définir la stratégie et les actions du PCAET, leurs incidences sur l'environnement et les sites Natura 2000 et les mesures d'évitement et de réduction des impacts ;
- Redéfinir les actions au regard des impacts résiduels non évitables et non réductibles ;
- Redéfinir leurs incidences sur l'environnement et les sites Natura 2000 et les mesures d'évitement et de réduction des impacts selon des critères environnementaux, techniques, économiques et sociaux ;
- Justifier le choix des actions retenues ;
- Rédiger l'évaluation environnementale soumise ensuite à l'autorité environnementale dans le cadre de l'instruction du dossier.

## 3 SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL

### 3.1 Milieux naturels, agricoles et physiques

Située dans le département des Pyrénées-Atlantiques (64), la Communauté de communes du Nord Est Béarn (CCNEB) a été créée le 1<sup>er</sup> janvier 2017 suite à la fusion des Communautés de Communes du canton de Lembeye en Vic-Bilh, du Pays de Morlaàs et Ousse-Gabas. L'EPCI compte depuis 73 communes pour une population d'environ 34 025 habitants en 2015 (INSEE) sur une superficie de 583 km<sup>2</sup>.



#### Légende

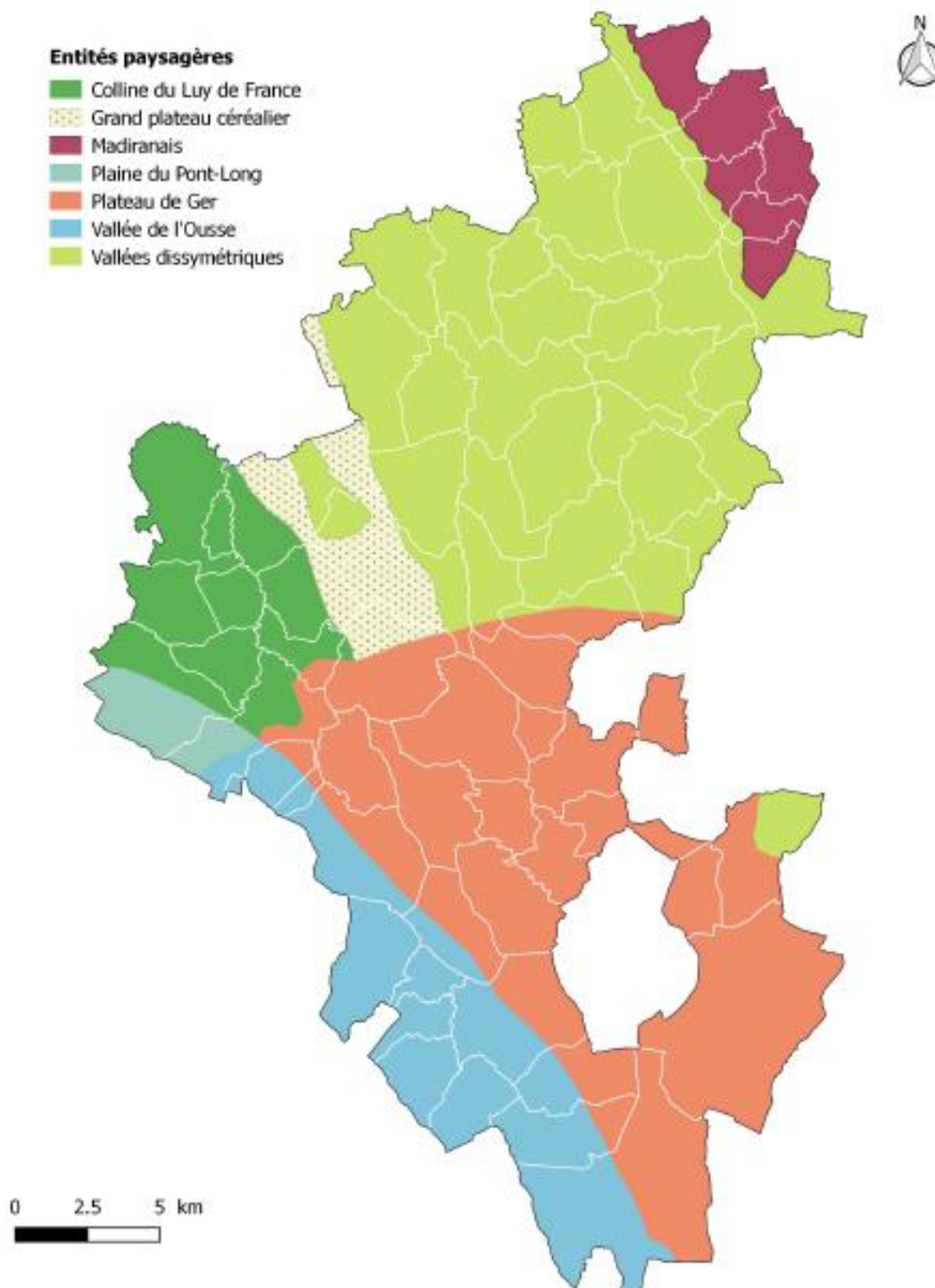
Limites départementales	Vergers	Roche nue et mines
Limites de la Communauté de Communes du Nord-Est-Béarn	Terres arables hors périmètres d'irrigation	Espaces en eau
Limites communales	Autres espaces agricoles	Vignes
Tissu urbain mixte	Prairies et pelouses toujours en herbes	
Tissu urbain d'activités	Autres espaces naturels ouverts	
	Forêts	

**Figure 6 : Carte d'occupation des sols du territoire de la CCNEB**

(Source : CORINE LAND COVER, réalisation ALTEREA)

Le territoire de la CCNEB est largement dominé par les espaces agricoles (84% du territoire), ces espaces sont eux-mêmes marqués par la dominance des cultures (76%). Le territoire se divise ainsi en deux grands ensembles : dans sa partie nord, une alternance de cultures, de bocage et de forêts décrite par la topographie et le réseau hydrographique du territoire. Dans la grande partie sud, ce sont les cultures qui prédominent, parsemées çà et là par le tissu urbain du fait de la proximité avec les agglomérations de Pau à l'Ouest et Tarbes à l'Est.

La CCNEB est caractérisée par trois grandes entités paysagères : les plateaux, les collines et coteaux (dont le Madiranaïs) ainsi que les vallées et plaines.



**Figure 7 : Entités paysagères de la CCNEB**  
(Source : CEN Aquitaine)



Chaque unité paysagère présente ses spécificités. Les espaces des plateaux ont connu des transformations agricoles importantes : les landes autrefois pâturées par les troupeaux ont été défrichées pour laisser place à de grands champs ouverts (où la culture du maïs domine) d'où un paysage plat et assez monotone. Çà et là quelques haies bocagères et bosquets subsistent mais ce maillage s'est largement desserré. L'habitat s'y organise sous la forme de petits bourgs ou hameaux.

Dans les paysages de coteaux, présents notamment au sein de l'entité paysagère des vallées dissymétriques, où dominent bois et prairies bordées de haies, l'habitat est dispersé. Ici aussi, le phénomène de desserrement s'est constaté au fil des années. Preuve de leur topographie particulière, 52 hectares de vignoble sont d'ailleurs implantés sur la commune d'Aurions-Idernes.

Enfin, la vallée, dessinée par l'Ousse, est délimitée par des versants de part et d'autre (le Coteau du chemin Henri IV au Sud notamment), et porte en alternance des espaces agricoles et une urbanisation plus marquée à mesure que l'on s'approche de l'agglomération paloise.

La biodiversité constitue un enjeu majeur pour le territoire au regard de sa richesse. Ce sont les secteurs de coteaux qui portent l'essentiel des richesses des milieux naturels terrestres, qu'il s'agisse de milieux ouverts (prairies, bocage, lacs, étangs) ou fermés (boisements). Ainsi, le bocage représente pour nombre d'espèces un site privilégié pour l'établissement de leur habitat et pour l'accès aux ressources. Les massifs boisés, étangs et lacs forment des lieux vivants accueillant une biodiversité importante. Les haies bocagères connectent ces différents espaces et permettent le déplacement de la faune d'un site à l'autre. Les prairies agricoles enherbées constituent, également, des milieux favorables à la biodiversité. Les pelouses sèches, localisées sur les coteaux, abritent des espèces emblématiques, telles que les orchidées.

La présence, sur le territoire, de cinq sites inventoriés comme ZNIEFF, Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique, de type 1, de trois sites inventoriés comme ZNIEFF de type 2 et de deux sites Natura 2000 témoignent de la diversité naturelle et paysagère du territoire : landes, tourbières, lacs, bois, coteaux, plateaux, etc. Le classement des pelouses sèches à orchidées du coteau de Lembeye en Espaces Naturels Sensibles (ENS), vont également dans ce sens.

Lancé en 1982, l'inventaire des **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique** (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de ZNIEFF :

- ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Les sites **Natura 2000** constituent quant à eux un réseau européen dont l'objectif est la préservation de la biodiversité. Ils relèvent de deux directives européennes : la directive "Oiseaux" (1979) qui prévoit la création de Zones de Protection Spéciales (ZPS) afin d'assurer la conservation d'espèces d'oiseaux jugées d'intérêt communautaire et la directive "Habitats - Faune - Flore" (1992) qui prévoit la création des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) destinées à permettre la conservation d'habitats et d'espèces.

Les **Espaces Naturels Sensibles** sont l'outil de protection des espaces naturels privilégié des départements. Ils visent, par l'acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics à protéger et valoriser le patrimoine naturel et la biodiversité locale. Ils sont définis et réglementés par les articles L.142-1 à L.142-13 du Code de l'Urbanisme.

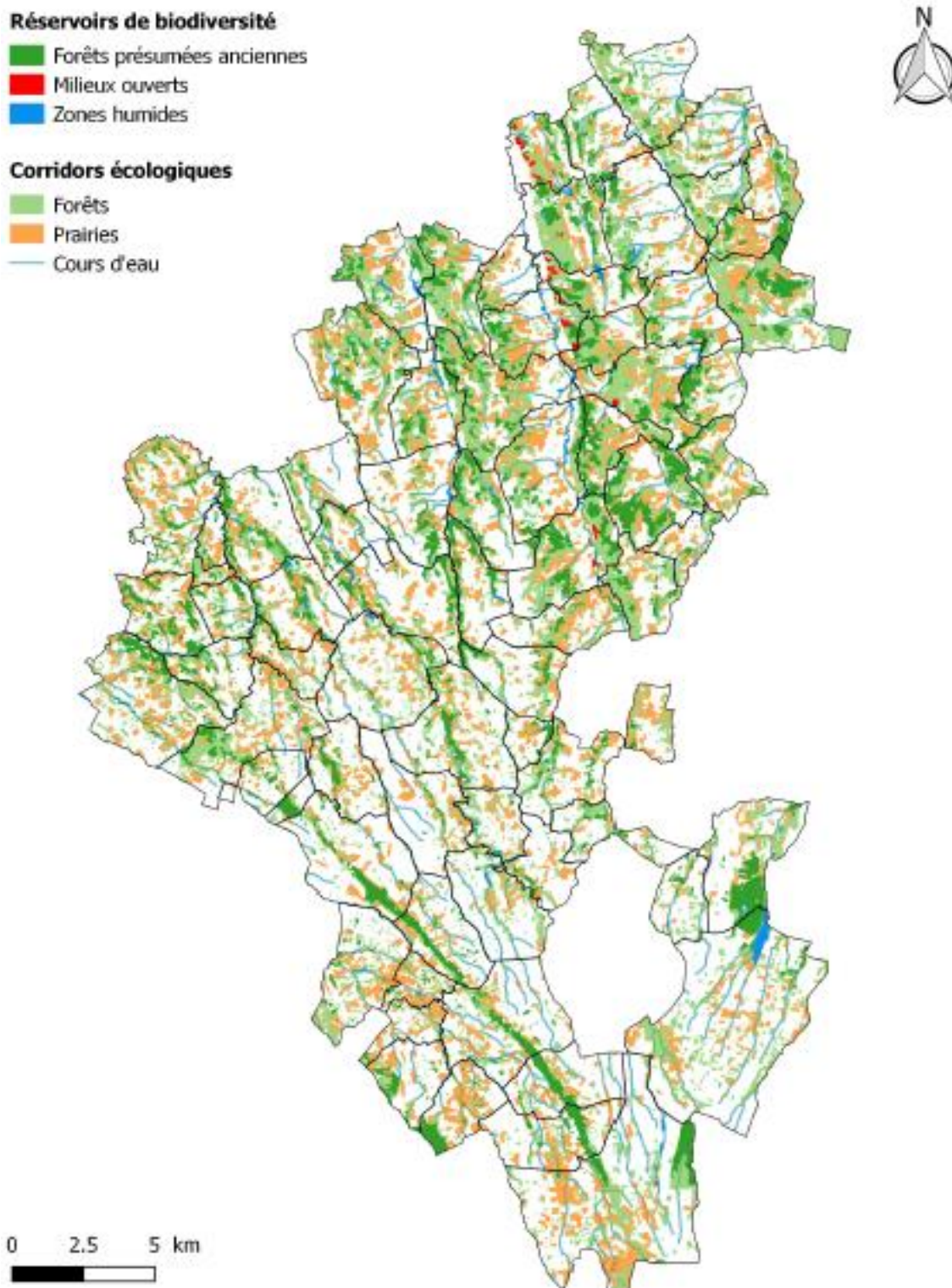
La figure ci-dessous offre une cartographie du territoire des différents réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques qui permettent de relier les différents milieux naturels entre eux, et ainsi facilitent les mouvements des espèces animales et végétales :

**Réservoirs de biodiversité**

- Forêts présumées anciennes
- Milieux ouverts
- Zones humides

**Corridors écologiques**

- Forêts
- Prairies
- Cours d'eau



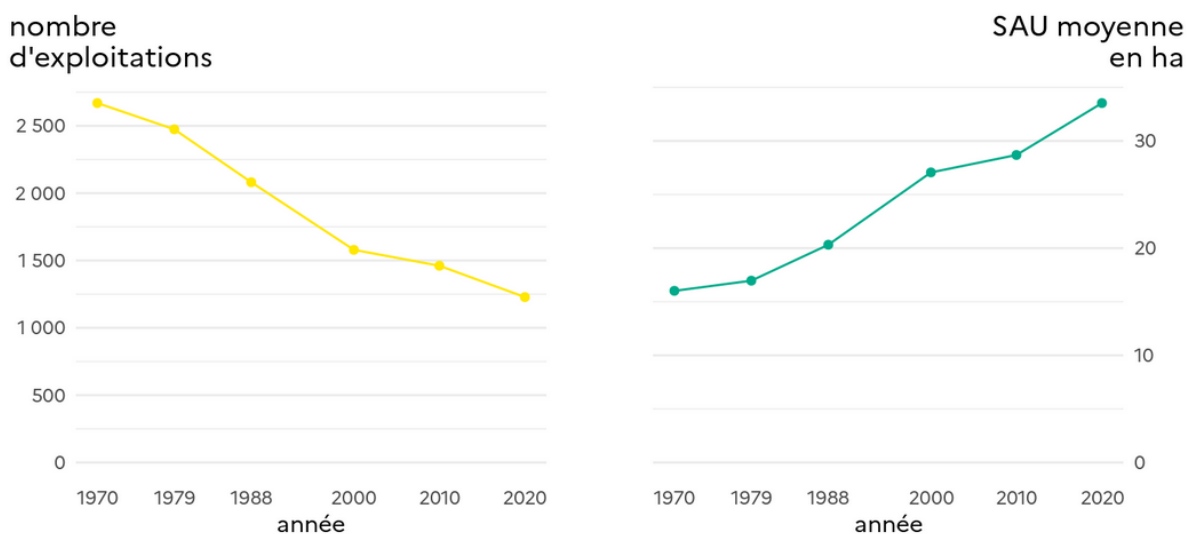
**Figure 8 : Représentation générale de la trame écologique au sein de la CCNEB**

(Source : CEN Aquitaine, 2018)

Notons que les mutations du monde agricole et l'urbanisation étalée/diffuse impactent les espaces forestiers. Leur préservation et leur gestion constituent aujourd'hui des enjeux forts : valorisation économique, préservation des paysages, préservation de la biodiversité.

Concernant le milieu agricole, d'après le recensement agricole réalisé par l'Agreste, le territoire compte environ 1 230 exploitations agricoles en 2020. Bien que le nombre d'exploitations agricoles ait

fortement diminué depuis 2010 (environ 1 460 exploitations agricoles, soit une réduction de 16% entre 2010 et 2020), la Surface Agricole Utile (SAU) a quant à elle légèrement diminué (-2% entre 2010 et 2020). Aussi, la SAU moyenne par exploitation est en augmentation sur le territoire, passant de 28,7 hectares en 2010 à 33,5 hectares en 2020 ; les exploitations sont donc de plus en plus grandes.



**Figure 9 : Evolution du nombre d'exploitations et de la Surface Agricole Utile moyenne sur le territoire du Nord Est Béarn entre 1970 et 2020**

(Source : Recensements Agricoles 1970- 2020, Agreste)

L'activité agricole sur le territoire du Nord Est Béarn est dominée par les grandes cultures (céréales, protéagineux et oléagineux) qui représentent 60% des exploitations du territoire (d'après leur orientation technico-économique) et environ 66% de la Surface Agricole Utile en 2020. Concernant l'élevage sur le territoire, le cheptel est majoritairement constitué par des volailles (plus de 600 000 têtes), par des porcins (97 200 têtes) et par des bovins (près de 26 000 têtes). Le nombre de bovins a fortement diminué entre 2010 et 2020, passant de plus de 38 000 têtes à près de 26 000, soit une réduction de plus de 30%. A l'inverse, le nombre de porcins a fortement augmenté entre ces deux dates, passant de plus de 70 900 têtes en 2010 à 97 200 en 2020.

D'après l'Agence française pour le développement et la promotion de l'agriculture biologique, le territoire compte 70 fermes engagées en bio en 2022, soit 5,6% des exploitations du territoire intercommunal. Les surfaces bio ou en conversion représentent environ 2 350 hectares en 2022 sur le territoire du Nord Est Béarn, soit 5,7% de la surface agricole du territoire ; ce dernier se situe ainsi au 4<sup>ème</sup> rang départemental.

D'un point de vue climatique, le bassin de l'Adour dont dépend la CCNEB bénéficie d'un climat tempéré, influencé par la proximité de l'Océan Atlantique, qui apporte douceur et humidité. Le relief des Pyrénées a lui pour effet d'abaisser les températures et d'accentuer les précipitations, qui sont alors abondantes pour l'ensemble du territoire. La température moyenne sur une année est de 8,5°C pour les minimales et de 18,4°C pour les maximales<sup>2</sup> et celle des précipitations, de 1070 millimètres<sup>3</sup>, ce qui en fait une région très arrosée, particulièrement en avril et en novembre. Le réseau hydrographique superficiel y est de fait dense avec une abondance de petits ruisseaux : les cours d'eau principaux du territoire représentent un linéaire cumulé de 720 km.

<sup>2</sup> Moyenne calculée sur la période 1981-2010

<sup>3</sup> Moyenne calculée sur la période 1981-2010

L'ensemble du territoire est concerné par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne 2016-2021, qui est complété à l'échelle plus fine par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Adour Amont dans sa grande partie Est.

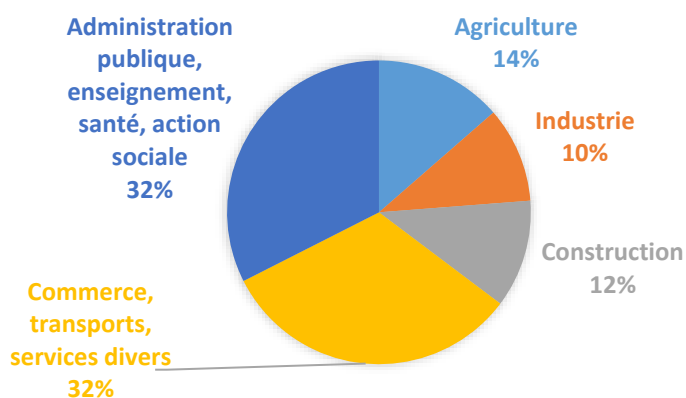
Concernant l'alimentation en eau potable, elle est principalement assurée par des prélèvements sur les eaux superficielles de quatre sites de captage répartis sur trois communes du territoire (Lalongue, Lespielle et Simacourbe), ainsi qu'à Bordes (hors territoire). Cette compétence est gérée par trois syndicats, le SEABB, Syndicat de l'Eau et Assainissement Béarn Bigorre, le SELGL, Syndicat des Eaux Luys Gabas Lées et le SIEP Jurançon, Syndicat Intercommunal d'Eau Potable.

Enfin, l'exposition au vent du territoire est globalement faible. Les vents dominants sont orientés à l'ouest et à l'ouest/sud-ouest, et sont globalement modérés, avec seulement 67h de vents enregistrés à plus de 50 km/h sur une année entière.

## 3.2 Milieu humain

Morlaàs constitue la commune la plus peuplée (4 156 habitants), suivie par Pontacq (2 932) et Ger (1 888). La densité de population observée à l'échelle de la CCNEB est moitié moins élevée que la moyenne nationale, avec 58,4 habitants/km<sup>2</sup> (contre 118,2 à l'échelle nationale, 87,6 dans le département). Cette densité est toutefois assez contrastée entre les communes les plus urbaines comme Soumoulou (553 habitants/km<sup>2</sup>) et les communes au nord plus rurales (11 habitants/km<sup>2</sup> à Bétraçq, 13 à Moncaup).

En 2016, la CCNEB comptait 16 400 actifs et 7 939 emplois locaux en 2015. Les secteurs les plus importants en nombre d'emplois sont d'une part celui de l'Administration publique, l'Enseignement, la Santé et l'Action sociale (32,5%) et d'autre part, celui du Commerce, des Transports et des Services (32,3% des emplois). Ce dernier est toutefois légèrement sous-représenté sur le territoire par rapport à la moyenne départementale. À l'inverse, l'Agriculture représente une part plus importante (avec 13,6% des emplois locaux contre 3,9% dans le département) comme le montre le graphique ci-dessous :



**Figure 10 : Emplois selon le secteur d'activité au sein de la CCNEB**

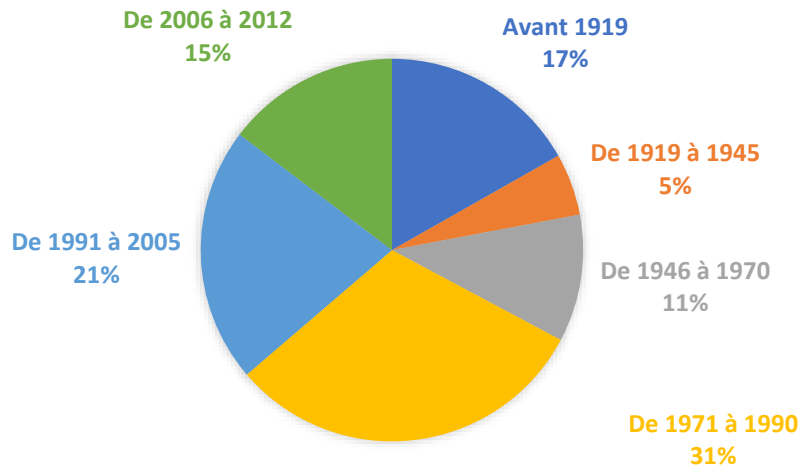
(Source : INSEE 2015)

Concernant le secteur résidentiel, le territoire compte 15 035 logements (INSEE, 2015), dont 13 506 résidences principales. La part de résidences secondaires est, avec 3,7%, largement inférieure à celle observée à l'échelle du département (13,7%). D'un point de vue typologie, 92,2% sont des maisons (51,6% dans le département), les appartements représentent eux 7,3% des logements (47,8% dans le département). Cette répartition s'explique par le caractère rural du territoire propice aux maisons individuelles.

64% des logements ont été construits avant 1990 (69,9% dans les Pyrénées-Atlantiques et 72% en Nouvelle-Aquitaine), c'est-à-dire avant la deuxième réglementation thermique de 1988 (la première



règlementation thermique datant de 1975). Ces logements, sont a priori moins performants énergétiquement que les logements plus récents et sont à cibler prioritairement dans les opérations de rénovation énergétique.



**Figure 11 : Répartition des résidences principales par période de construction**

(Source : INSEE 2015)

13 monuments historiques sont répertoriés sur le territoire de la CCNEB. Outre leur intérêt patrimonial, il faudra considérer le périmètre de protection dans le potentiel développement des énergies renouvelables (éolien, solaire, etc.).

Le profil rural du territoire implique que la majeure partie de la mobilité du territoire soit automobile. Le territoire est ainsi traversé par différentes infrastructures de communication, dont l'autoroute pyrénéenne (A64), dans la partie sud du territoire qui relie Toulouse à Bayonne. Un projet de diffuseur est d'ailleurs à l'étude sur le Pays de Morlaàs. La proximité immédiate du territoire avec la ville de Pau influence également les flux sur ces axes de communication. Mais cette circulation automobile au niveau des différents axes routiers génère, entre autres, des nuisances sonores pour les habitants, auxquelles s'ajoutent les nuisances sonores liées à l'aéroport de Pau pour les communes de Morlaàs et Buros.

Des infrastructures sont toutefois mises en place afin de réduire la part de la voiture comme les aires de covoiturage de Morlaàs et Pontacq. D'autres sont d'ailleurs prescrites dans les DOO<sup>4</sup> des SCoT du Grand Pau et du Val d'Adour comme à Ger et Lembeye par exemple. Et, bien qu'il n'existe pas de ligne de chemin de fer sur le territoire, des lignes de bus permettent de relier Pau à Crouseilles au nord du territoire et Pontacq dans le sud du territoire. Des lignes de transports scolaires sont également proposées sur le territoire mais il n'existe aujourd'hui pas de service de transport à la demande.

La mobilité douce est également développée (parcours randonnée pédestre et VTT dont deux boucles cyclotouristiques) mais elle est globalement limitée aux loisirs. Les liaisons utilitaires qui relient les principaux pôles urbains, les équipements et les zones d'emplois sont ainsi encore peu développées sur le territoire mais le SCoT dont dépend la CCNEB prévoit leur développement.

Les services rendus à la population, comme la collecte des déchets, impliquent également des déplacements par le biais de véhicules motorisés.

<sup>4</sup> DOO : Document d'Orientation et d'Objectifs

La gestion des déchets s'organise en deux grandes compétences : d'une part, la compétence « collecte des déchets », celle-ci est exercée par le SIECTOM<sup>5</sup> des Coteaux Béarn Adour en porte à porte, apport volontaire et en déchèterie ; d'autre part, la compétence « traitement des déchets » est portée par le Syndicat Mixte de Traitement des Déchets du Bassin Est des Pyrénées Atlantiques (SMTD), Valor Béarn.

De manière générale, Valor Béarn annonce une valorisation des déchets traités à hauteur de 95% (production d'électricité et récupération de matière).

### 3.3 Profil énergie-air-climat

L'effet de serre est un phénomène naturel qui permet le maintien de la vie sur Terre. En effet, celui-ci permet de retenir le rayonnement infrarouge émis par la Terre grâce aux gaz présents dans l'atmosphère. Sans lui, la température moyenne à la surface du globe serait de -18°C au lieu de +15°C actuellement. Mais l'augmentation des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) liée majoritairement aux activités humaines déséquilibre ce phénomène naturel.

La réduction des consommations énergétiques, la production locale d'énergie ainsi que la substitution des énergies fossiles par des énergies renouvelables permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Le territoire produit localement des énergies renouvelables. Les productions par source, ainsi que les potentiels de développement sont indiqués dans le tableau suivant :

ÉNERGIE	PRODUCTION (GWH) EN 2012	POTENTIELS DE DEVELOPPEMENT THEORIQUE (GWH)
Solaire (Photovoltaïque et thermique)	4,4 GWh	Indéterminé
Biomasse	-	28,6 GWh
Géothermie	-	Indéterminé
Méthanisation	-	206,5 GWh
Chaleur fatale	-	Indéterminé
<b>TOTAL</b>	<b>4,4 GWh</b>	<b>235 GWh</b>

**Tableau 3 : production d'énergies renouvelables et potentiel de développement sur le territoire de la CCNEB**

(Source : PROSPER, Observatoire régional)

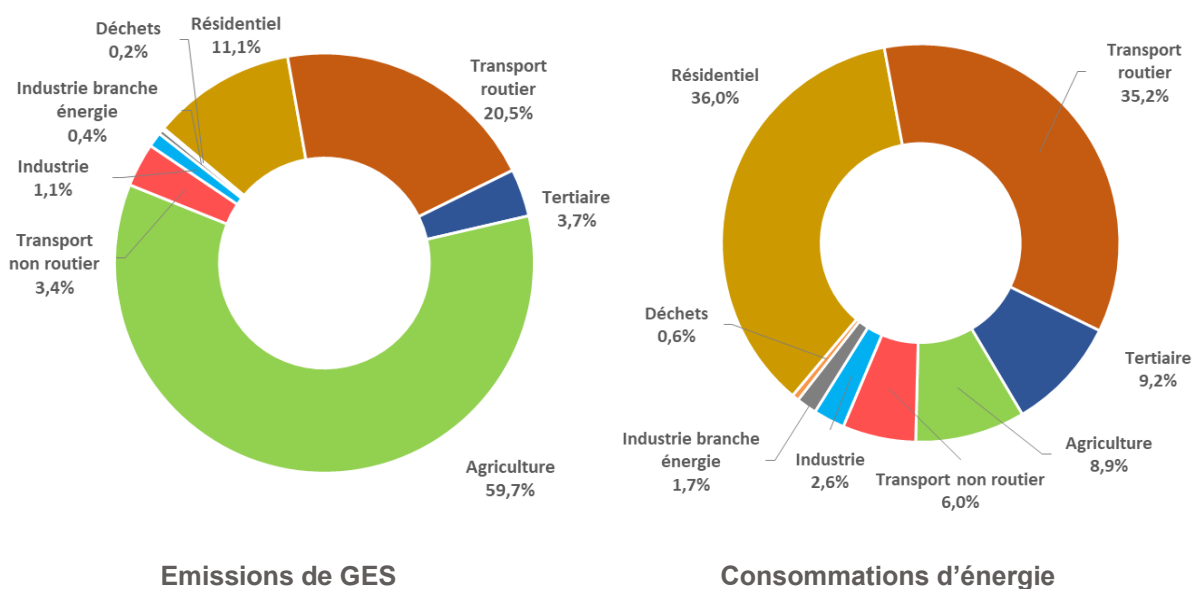
Ces données sont à relativiser dans la mesure où l'outil PROSPER évalue à 0 la production énergétique du territoire liée à la biomasse (bois-énergie notamment). Étant données les surfaces boisées du territoire, cette production nulle semble être différente de la réalité. Le même constat peut être fait pour les autres filières.

<sup>5</sup> SIECTOM : Syndicat Intercommunal Environnement Collecte Traitement des Ordures Ménagères

### Diagnostic actualisé (2019)

La production d'énergies renouvelables en 2019 est de **131 GWh**, soit **17% de la consommation énergétique actuelle du territoire**. Cette production énergétique renouvelable est dominée par le **bois domestique** avec **104 GWh**, soit 80% de la production d'énergie renouvelable du territoire, suivie des **pompes à chaleur (PAC) particuliers et petit collectif** (16 GWh, soit 12% de la production d'énergie renouvelable du territoire) et du **solaire photovoltaïque** (10 GWh soit 7% de la production d'énergie renouvelable du territoire). Enfin, le territoire recense une production de 0,7 GWh d'énergie solaire thermique, soit 0,5% de la production d'énergie renouvelable globale sur le territoire de la Communauté de Communes du Nord Est Béarn.

Le profil climat énergie du territoire de la CCNEB a été réalisé en s'appuyant sur les données de consommations et d'émissions fournies par l'AREC dans l'outil PROSPER et l'outil WattStrat. Les consommations et émissions regroupent les secteurs résidentiel, tertiaire, industriel hors énergie et l'industrie branche énergie, l'agriculture, les déchets et le transport (routier et non routier).



**Figure 12 : Répartition des émissions et des consommations d'énergie par secteur**

(Source : PROSPER, WattStrat, ALTEREA)

**La consommation globale sur le territoire de la CCNEB est estimée à 717 GWh/an, soit, pour la rapporter à la population, 21,1 MWh/habitant/an en 2014.**

De manière générale, pour tous les secteurs confondus, ce sont les produits pétroliers qui sont la principale énergie consommée, avec plus de la moitié de la consommation de la CCNEB (56,5%). L'électricité est la deuxième énergie la plus utilisée (24,4%) suivie du bois-énergie.

**Les émissions de GES globales (énergétiques et non énergétiques) sont quant à elles estimées à 313 743 teqCO<sub>2</sub> en 2014, soit 9,2 teqCO<sub>2</sub> par an et par habitant.**

### Diagnostic actualisé (2019)

*Les données au sein de ce paragraphe sont présentées à titre indicatif. Le diagnostic, la stratégie et le programme d'actions du PCAET ont été élaborés sur la base des données de l'année 2014.*

En 2019, d'après les données de l'Agence Régionale d'Évaluation Environnement & Climat (AREC) de Nouvelle-Aquitaine, les consommations énergétiques globales du territoire de la Communauté de Communes du Nord Est Béarn sont de **778 GWh**, soit environ **22,6 MWh par habitant**. La consommation globale et par habitant a donc augmenté entre 2014 et 2019. A noter toutefois que la méthodologie de calcul des données 2014 diffère de celle présentée au sein de cette partie, basée sur les données de l'Arc. Les comparaisons interannuelles sont donc à manipuler avec précaution.

Les secteurs les plus consommateurs d'énergie sont les secteurs **transport** (47% des consommations globales du territoire) et **résidentiel** (35% des consommations globales du territoire) ; ils représentent à eux deux plus de 80% des consommations d'énergies du territoire.

Les émissions de gaz à effet de serre globales (énergétiques et non énergétiques) sont quant à elles estimées à **307 120 tCO<sub>2</sub>e** en 2019, soit **8,9 tCO<sub>2</sub>e par habitant**. Ce niveau d'émission est donc légèrement inférieur à celui de l'année 2014.

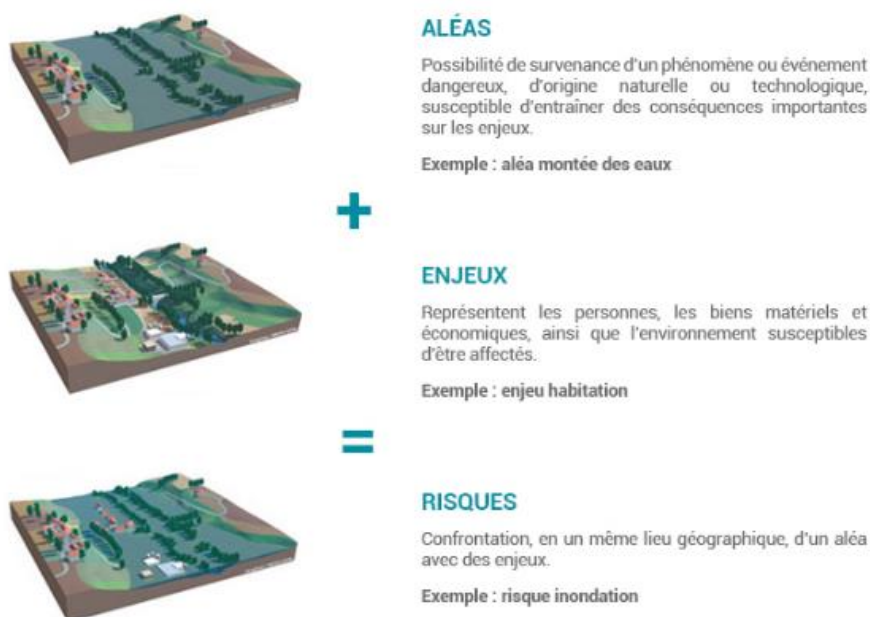
Les deux secteurs les plus émetteurs sont les secteurs **agriculture** (49% des émissions globales du territoire) et **transport** (38% des émissions globales du territoire), soit pour ces deux secteurs, près de 90% des émissions de gaz à effet de serre du territoire.

A l'échelle du territoire, le secteur résidentiel se place comme le **secteur le plus énergivore du territoire** tandis que le secteur agricole est responsable de la plus grande part d'émissions et de polluants atmosphériques, du fait du poids important de ce secteur dans l'économie locale. La filière représente ainsi plus de 99% des émissions de nitrate (NH<sub>3</sub>), 44% des émissions de PM<sub>10</sub> ou encore 40% des émissions de COVNM.

Le secteur transport pèse également lourdement sur plusieurs types d'émissions, et notamment sur l'oxyde d'azote.

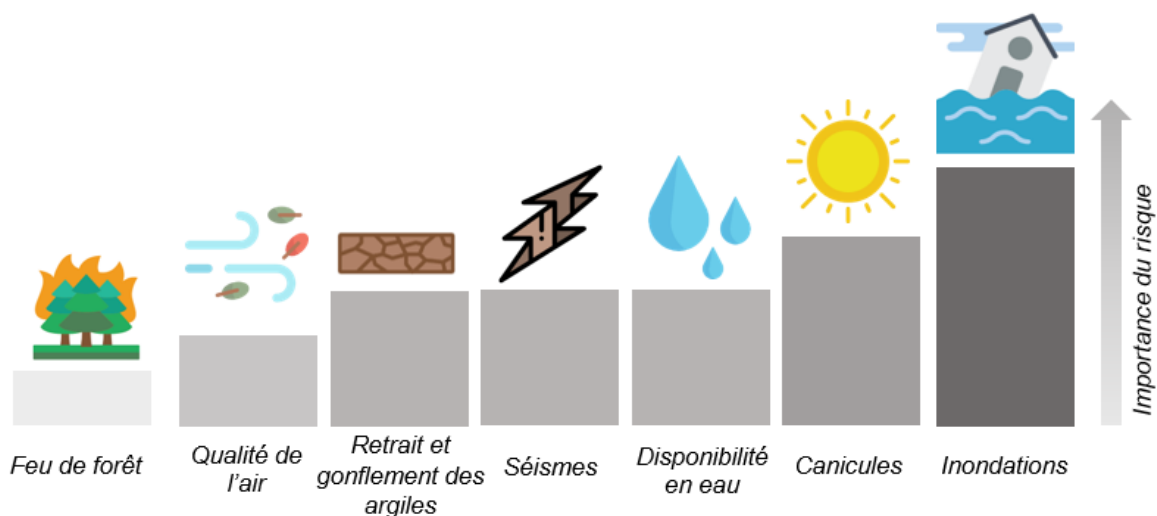
## 3.4 Analyse de la vulnérabilité du territoire

La notion de risque naturel recouvre l'ensemble des menaces que certains phénomènes et aléas naturels font peser sur des populations, des ouvrages et des équipements. Plus ou moins violents, ces événements naturels sont toujours susceptibles d'être dangereux sur le plan humain, économique et environnemental. La prévention des risques naturels consiste à s'adapter à ces phénomènes pour réduire, autant que possible leurs conséquences prévisibles et les dommages potentiels.



**Figure 13 : Qu'est-ce qu'un risque naturel ?**

Concernant le territoire de la CCNEB, les risques majeurs sont liés aux inondations (par débordement ou par ruissellement). La plupart des autres risques ont des récurrences faibles mais qui pourraient être plus fréquentes avec le temps. Le graphique ci-dessous indique l'importance du risque sur le territoire.



**Figure 14 : Exposition du territoire de la CCNEB aux risques**

(Source : ALTEREA)



La majorité des communes du territoire est concernée par le risque de crues, qu'elles soient lentes (majorité des communes du territoire) ou rapides (villes situées à l'extrémité sud du territoire). En effet, plus 80% des arrêtés de catastrophes naturelles enregistrés depuis 1982 concernent un épisode incluant une inondation, parfois couplé à un mouvement de terrain ou à une coulée de boue (73% des arrêtés de catastrophe naturelle).

Des actions sont mises en place en termes d'aménagement sur le territoire et auprès des agriculteurs pour en limiter les impacts. En effet, un travail est mené dans les plans d'aménagement contre l'imperméabilisation des sols et ce afin de limiter l'accroissement du risque inondation. De plus, des digues ont été construites pour contenir ces inondations (ex. du bassin écrêteur de crues à Buros) et de la cartographie a été réalisée pour mieux maîtriser ce risque. Les agriculteurs sont également sensibles à ce risque et des actions sont mises en place pour lutter contre ces inondations comme l'agroforesterie, des pratiques de conservation des sols ou encore l'implantation de haies brise-crue.



**Figure 15 : Parcelle agroforestière de Lembeye mêlant céréales et arbres**

(Source : CCNEB)

## 4 ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

---

### 4.1 L'articulation avec les documents cadres nationaux

#### 4.1.1 Rappel du cadre national

Après la loi de Programmation fixant les Orientations de la Politique Énergétique (POPE) de 2005 et les lois Grenelle de 2009 et 2010, la **Loi pour la Transition Énergétique et la Croissance Verte** (LTECV) d'août 2015 intègre des objectifs précis à l'horizon 2030 et 2050, par rapport à la référence 2012. Elle définit ainsi les grands objectifs nationaux en termes de consommation énergétique et d'émissions de GES à ces différentes échéances. Elle institue également la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) et la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE), et impose que les PCAET soient élaborés à l'échelle intercommunale.

Les objectifs fixés par la LTECV ont été modifiés par la promulgation le 10 novembre 2019 de la Loi « **Energie-Climat** ». Cette loi renforce les objectifs en termes de diminution des émissions de GES et définit comme objectif complémentaire l'atteinte de la neutralité carbone en 2050 à l'échelle nationale (compensation par la séquestration carbone au moins équivalente aux émissions résiduelles).

La **Stratégie Nationale Bas Carbone** (SNBC) a été instituée par le décret n° 2015-1491 du 18 novembre 2015, faisant suite à la LTECV. Elle est chargée de fixer par période les objectifs sectoriels de réduction des émissions de GES ("Budget Carbone").

La **Programmation Pluriannuelle de l'Énergie** est l'outil de pilotage de la politique énergétique, et en tant que telle, elle exprime les orientations et priorités d'action des pouvoirs publics pour la gestion de l'ensemble des formes d'énergie sur le territoire métropolitain continental, afin d'atteindre les objectifs de la LTECV. La programmation pluriannuelle de l'énergie couvre, en principe, deux périodes successives de cinq ans. Par exception, la première programmation publiée en octobre 2016, couvrait deux périodes successives de respectivement trois et cinq ans, soit 2016-2018 et 2019-2023. La nouvelle PPE, portant sur la période 2023-2028, a été adoptée par le décret n° 2020-456 du 21 avril 2020 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie. Ce décret modifie également de manière substantielle la PPE 2019-2023.

Ces documents sont venus compléter le cadre législatif encadrant l'élaboration des PCAET. Les articles L229-26 et R229-51 du Code de l'Environnement ont ainsi évolué pour affiner les objectifs comme la structure des PCAET.

Pour rappel, les objectifs nationaux sont les suivants :

- - **83% d'émissions de GES en 2050** par rapport à 1990, et atteinte de la « neutralité carbone » ;
- - **50% de consommation d'énergie finale en 2050** par rapport à 2012 ;
- - **30% de consommation d'énergies fossiles en 2030** par rapport à 2012 ;
- **33% de couverture par les ENR** de la consommation énergétique finale en 2030.

#### 4.1.2 Déclinaison dans le PCAET

Les objectifs fixés au sein de la Stratégie du PCAET de la Communauté de Communes du Nord Est Béarn sont globalement en deçà des objectifs nationaux. La collectivité s'est en effet attachée à viser des objectifs atteignables et réalistes, tout en étant en lien avec les caractéristiques de son territoire. L'écart s'explique par les caractéristiques du territoire avec notamment une dimension rurale importante.



Un tableau détaillé, résumant les orientations fixées et leurs déclinaisons dans le PCAET de la Communauté de Communes, est figuré en annexe 1 du rapport d'Evaluation Environnementale Stratégique.

## 4.2 L'articulation avec les documents cadres régionaux

### 4.2.1 Rappel du cadre régional

La région Nouvelle-Aquitaine a élaboré son **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires** (SRADDET) ; celui-ci remplace le SRCAE et élargit son champ d'actions, en incluant par exemple la question de l'intermodalité ou des déchets. Ce document a été approuvé le 27 mars 2020. Le SRADDET est un document de planification régional intégrant plusieurs documents de planification existants :

- Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPDG) ;
- Le Schéma Régional Climat, Air et Energie (SRCAE) ;
- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) ;
- Le Schéma Régional des Infrastructures et des Transports (SRIT) ;
- Le Schéma Régional de l'Intermodalité (SRI) ;
- Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT).

À ce titre, il décline une partie du contenu de la législation européenne et nationale sur le climat et l'énergie. Il définit 80 objectifs dans le but de répondre à quatre priorités déclinées en trois grandes orientations pour une Nouvelle-Aquitaine, qui dessinent entre autres pour le territoire régional une trajectoire à suivre en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique. Plus précisément, la trajectoire à suivre sur ces thématiques est :

- De diminuer de 14% la consommation d'énergie en 2021 et de 50% d'ici 2050 par rapport à 2010 ;
- De réduire les émissions de GES de 45% en 2030 et de 75% en 2050 (par rapport à 2010) ;
- D'atteindre 32% de couverture par les ENR&R en 2030 et 50% à l'horizon 2050.

Les quatre priorités stratégiques structurant la politique régionale d'aménagement du territoire sont de bien vivre dans les territoires (se former, travailler, se loger et se soigner), de lutter contre la déprise et de gagner en mobilité (se déplacer facilement et accéder aux services), de consommer autrement (assurer à tous une alimentation saine et durable et produire moins de déchets) et de protéger l'environnement naturel et la santé (réussir la transition écologique et énergétique). Concernant les trois enjeux du SRADDET de Nouvelle-Aquitaine, ils se déclinent de la manière suivante :

- 1<sup>er</sup> enjeu : Dynamique – Être un territoire attractif, créateur d'activités et d'emplois ;
- 2<sup>ème</sup> enjeu : Audacieuse – Être un territoire innovant face aux défis démographiques et environnementaux ;
- 3<sup>ème</sup> enjeu : Solidaire – S'unir pour le bien-vivre de tous.

De manière non-exhaustive, citons par exemple les objectifs suivants parmi les 80 définis par le SRADDET : « Mettre en œuvre un panel de solutions de mobilité sur l'ensemble du territoire régional et en particulier sur les territoires fragiles mal desservis », « L'intégration des équipements d'énergie renouvelable solaires dans la construction est facilitée et encouragée » ou encore « Les acteurs mettent en œuvre prioritairement des actions visant à la prévention des déchets avant toute opération de valorisation puis d'élimination ». Pour les atteindre, l'ensemble des acteurs du territoire doit être mobilisé et particulièrement les collectivités, qui coordonnent la transition énergétique.

Le **Plan de Protection de l'Atmosphère** (PPA) vise à assurer le respect des normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 221-1 du Code de l'Environnement, dans les zones où ces normes ne

sont pas respectées ou risquent de ne pas l'être. La région Nouvelle-Aquitaine a conduit différentes études préfigurant des éventuels PPA. Il en a résulté la nécessité d'élaboration d'un document pour les agglomérations de Bayonne, Bordeaux, Dax et Pau. Seules les communes de Morlaàs et Serres-Morlaàs sont concernées par ce document à ce jour.

En juin 2018, le Comité de bassin Adour-Garonne dans lequel le territoire de l'EPCI s'intègre a adopté son Plan d'adaptation au changement climatique (PACC) et élaboré un plan d'actions avec les régions Nouvelle-Aquitaine et Occitanie après avoir identifié les enjeux qui suivent :

- Faire face à une baisse et à une plus grande variabilité de l'hydrologie naturelle et limiter l'effet des sécheresses ;
- Préserver la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;
- Accompagner la mutation des écosystèmes aquatiques ;
- Réduire la vulnérabilité face aux événements extrêmes.

Ce plan d'adaptation propose des solutions qui s'adressent aux acteurs publics ayant en charge la politique de l'eau mais également les politiques de climat, d'énergie, d'agriculture et les questions d'aménagement des territoires. La CCNEB constitue ainsi un acteur clé de ce plan. Il encourage également tous les secteurs socio-professionnels et les citoyens à anticiper, à agir à la source par des pratiques économes en eau, moins polluantes, plus respectueuses de l'environnement et de la biodiversité.

Le PACC se décline en quatre grands objectifs :

- Trouver un nouvel équilibre entre usages et ressources dans le temps et dans l'espace ;
- Réduire les pollutions à la source et mieux les traiter ;
- Renforcer la résilience des milieux naturels, aquatiques et humides ;
- Se prémunir contre les risques naturels.

Une charte d'engagement a d'ailleurs été réalisée à destination des acteurs du territoire afin de mobiliser toutes les parties prenantes.

#### 4.2.2 Déclinaison dans le PCAET

Les objectifs fixés au sein de la Stratégie du PCAET de la Communauté de Communes du Nord Est Béarn sont globalement en deçà des objectifs régionaux, tout comme les objectifs nationaux comme évoqué précédemment. La collectivité s'est en effet attachée à viser des objectifs atteignables et réalistes, tout en étant en lien avec les caractéristiques de son territoire.

*Un tableau détaillé, résumant les orientations fixées et leurs déclinaisons dans le PCAET de la Communauté de Communes, est figuré en annexe 1 du rapport d'Evaluation Environnementale Stratégique.*

### 4.3 L'articulation avec les documents cadres locaux

La CCNEB dépend du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Grand Pau qui a été approuvé le 29 juin 2015. Au travers de son Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO), il définit neuf grandes orientations pour le territoire :

- Inscrire l'armature verte, bleue et jaune pour protéger, préserver et valoriser les richesses paysagères, agricoles et écologiques ;
- Anticiper, gérer et atténuer les effets du développement sur l'environnement pour une meilleure qualité de vie ;
- Inscrire l'armature urbaine et rurale comme le support préférentiel des projets d'aménagement et de développement ;
- Promouvoir une politique de mobilité durable en lien étroit avec l'armature urbaine et rurale ;

- Développer une offre équilibrée et adaptée de logements pour répondre aux besoins de tous les territoires et habitants ;
- Disposer d'une offre commerciale structurée, complémentaire et adaptée aux besoins des habitants ;
- Conforter le grand Pau dans son rôle structurant pour le sud aquitain et offrir les conditions favorables à la croissance de l'emploi et au développement économique ;
- Travailler à l'échelle des communes ou des intercommunalités à un "urbanisme de projet" pour mieux planifier, organiser et maîtriser le développement urbain ;
- Tout en respectant nos identités patrimoniales, s'engager pour une moindre artificialisation des sols.

Ces axes sont ensuite déclinés en 56 orientations qu'il convient de prendre en compte pour l'élaboration du PCAET. Si une partie de celles-ci ne concernent que de manière indirecte le PCAET, certains chapitres spécifiques au bâtiment et au transport ont entre autres été définis, et plusieurs mesures en faveur de la biodiversité peuvent avoir des conséquences sur la mise en œuvre d'actions. Ces éléments sont toutefois dépourvus d'objectifs chiffrés et laissés à l'appréciation des documents de planification.

#### **4.4 Les documents de rang inférieur qui doivent prendre en compte le PCAET**

Un certain nombre de documents doivent, à leur tour, être compatibles avec le PCAET, et à ce titre respecter les orientations que celui-ci fixe. Le plus emblématique est le Plan Local d'Urbanisme (éventuellement intercommunal), lequel agit directement sur les droits à construire (localisations et normes des constructions). Désormais, les PLU et PLUi doivent être compatibles avec les PCAET et non plus seulement les prendre en compte.

## 5 EVALUATION DES EFFETS DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT

---

### 5.1 Analyse des incidences environnementales de la stratégie

La stratégie du PCAET de la Communauté de Communes s'est attachée à répondre de manière prioritaire aux enjeux de la maîtrise de l'énergie (sobriété et efficacité énergétique) et du développement des énergies renouvelables et de récupération. Le travail sur la définition de la stratégie s'est notamment appuyé sur deux scénarios, un scénario « tendanciel » et un scénario « conformité réglementaire » visant l'atteinte des objectifs du SRADDET Nouvelle-Aquitaine. Une première ébauche de stratégie a été définie pour donner suite à la présentation de ces scénarios, laquelle a été remaniée pour donner suite aux arbitrages en COTECH et COPIL.

Afin d'assurer la bonne mise en œuvre de la transition sur le territoire, la Communauté de Communes du Nord Est Béarn, au travers de son PCAET, a cherché à définir une stratégie territoriale basée sur l'identification de priorités et d'objectifs adaptés au territoire intercommunal. Cette volonté s'est traduite par la définition d'objectifs quantifiés pour chaque secteur réglementaire, permettant de répondre aux engagements nationaux et régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de réduction de la consommation d'énergie, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables locales et d'adaptation aux effets du changement climatique.

#### 5.1.1 Présentation des deux scénarios

Les deux scénarios ont été construits à l'aide de l'outil PROSPER qui permet une analyse de la consommation d'énergie, des émissions de gaz à effet de serre, des polluants atmosphériques et du développement des énergies renouvelables. Il n'intervient pas sur la séquestration carbone et l'adaptation au changement climatique. L'analyse des incidences environnementales de ces deux scénarios est donc un outil complémentaire qui participe à la construction du scénario final en suggérant des modifications ou l'ajout de nouvelles orientations.

##### 5.1.1.1 Scénario « tendanciel »

Le scénario tendanciel se définit comme l'absence de mesures supplémentaires et de projets de développement des ENR à celles déjà envisagées par le territoire d'ici à 2050. À titre d'exemple des rénovations sont engagées chaque année sur le territoire de l'ordre de 2% par an avec un gain moyen de 10% sur les consommations d'énergies liées au chauffage, ce qui permet d'abaisser la consommation moyenne des logements du territoire. Sont également intégrées les évolutions du transport de personnes, traduites par une évolution du nombre de déplacements, une évolution de la part des véhicules thermiques, etc. proportionnelle à l'évolution démographique. Le scénario anticipe également une hausse globale des besoins en énergie pour l'industrie et l'agriculture, combiné à une légère baisse du recours aux produits pétroliers. Enfin, le tendanciel inclut une réflexion limitée sur les sources d'énergie, puisque aucune nouvelle implantation d'ENR entre 2010 et 2050 n'est prévue et il est par ailleurs simulé le verdissement des réseaux nationaux.

Ce scénario devait servir de base de comparaison pour les débats liés aux différentes hypothèses ; il permet en effet de comparer les impacts de chaque orientation retenue par la collectivité avec le tendanciel. Les résultats du scénario sont les suivants :

##### 5.1.1.2 Scénario « conformité réglementaire »

Le scénario de conformité réglementaire se définit comme l'application au niveau local des mesures et objectifs approuvés au niveau régional et/ou national, via le SRADDET de la région Nouvelle-

Aquitaine ou la Stratégie Nationale Bas Carbone d'ici à 2050. Il est à noter toutefois que lors de l'élaboration des scénarios, la loi Climat-Energie n'était pas adoptée, il est donc possible que les objectifs ne correspondent pas totalement à ceux cités, mais correspondent aux législations et documents antérieurs. Ce scénario inclut donc un développement important des énergies renouvelables à l'horizon 2050 ainsi que la mise en place d'actions systématiques sur l'ensemble des secteurs et leviers disponibles sur le territoire de la Communauté de Communes du Nord Est Béarn. Dans ce scénario, la plupart des leviers mobilisables ont été étudiés et intégrés. Ainsi, le scénario comprend par exemple un développement fort de l'usage du vélo et des transports en commun, un renouvellement de la flotte motorisée pour privilégier les technologies électriques et GNV, c'est-à-dire des motorisations dites « propres » ou basses émissions. De plus, l'amélioration des technologies est prise en compte.

### 5.1.2 Analyse des incidences des scénarios et recommandations

La lecture croisée des impacts des deux scénarios permet de faire émerger des attentes fortes d'un point de vue environnemental pour l'élaboration de la Stratégie finale du PCAET.

Le scénario tendanciel présente des impacts forts notamment liés à l'absence de mesures sur l'ensemble des secteurs étudiés, la hausse des consommations énergétiques liés à l'augmentation de la population implique une hausse des émissions de gaz à effet de serre et des émissions de polluants atmosphériques. Le scénario de conformité réglementaire, malgré le fait qu'il permet d'agir sur la réduction des émissions de polluants et de GES et améliore la séquestration carbone du territoire, n'intègre que partiellement les enjeux de l'adaptation au changement climatique, la gestion du risque ou des ressources (eau, matières premières, etc.).

Si ces deux scénarios servent d'aide à la décision en termes d'impacts climatiques et énergétiques, ils restent donc éloignés d'une approche globale qui intègre les impacts environnementaux des orientations.

Afin de mieux prendre en compte les incidences environnementales de la stratégie du PCAET, des recommandations ont donc été formulées. Ci-après sont présentés pour chacune des thématiques environnementales un rappel des incidences des deux premiers scénarios, les recommandations pour limiter ces impacts, et les évolutions intégrées au scénario final « CCNEB 2050 » le cas échéant.

- *Milieu physique*

**Les deux premiers scénarios :** Les scénarios tendanciel et réglementaire sont similaires concernant leur impact sur le milieu physique. En effet, la croissance de la population est similaire dans les deux cas impliquant une augmentation des prélèvements en eau potable accentuant les effets de la sécheresse et des besoins en logements induisant l'imperméabilisation des sols (diminuant l'infiltration de l'eau et donc accentuant les risques d'inondation).

Cependant, le scénario réglementaire a un bilan plus positif grâce à la diminution de la quantité de déchets, une évolution des systèmes agricoles plus adaptés au changement climatique et moins impactant sur la qualité de l'eau et une hausse de la production d'énergie renouvelable sur le territoire.

**Les recommandations :** Les recommandations portent principalement sur la limitation de l'extension urbaine et la mise en place d'objectifs contre l'imperméabilisation des sols pour les secteurs résidentiel, tertiaire et industriel. Il est également recommandé de promouvoir mutualiser des espaces entre entreprise et l'utilisation d'eaux de pluie ou d'eaux grises afin de limiter les besoins en eaux des industries. Enfin, une des recommandations formulées est la mise en place d'une sensibilisation des agriculteurs concernant l'évolution de leur système avec des espèces plus adaptées, une diminution des intrants et la préservation des haies.

**Les évolutions dans le scénario final « CCNEB 2050 » :** La collectivité s'engage à accroître le taux d'espaces végétalisés au sein des enveloppes urbaines, de renforcer la trame verte et bleue du

territoire et de réduire de manière importante l'artificialisation des sols d'ici 2050, afin notamment de préserver les milieux capables de stocker le carbone atmosphérique ou contribuant à la réduction des risques. Par ailleurs, au travers de sa stratégie, la Communauté de Communes du Nord Est Béarn met en avant sa volonté de faire évoluer les modes de consommation de l'eau et d'améliorer sa gestion. En outre, la collectivité prévoit d'accompagner l'évolution des cultures et pratiques agricoles et de limiter l'usage des intrants.

- *Climat*

**Les deux premiers scénarios :** Sur cette thématique, les scénarios se distinguent fortement. En effet, le scénario tendanciel, montre une augmentation des consommations et des émissions de GES dans pratiquement tous les secteurs. De plus, il donne des points de vigilances sur une possible hausse des besoins en eau, et de l'imperméabilisation des sols entraînant des îlots de chaleurs et une difficulté d'infiltration (augmentation du risque d'inondation).

Au contraire, le scénario réglementaire prévoit une forte baisse des consommations et des émissions de GES dans tous les secteurs grâce à la mise en place d'actions ambitieuses (substitution des énergies fossiles, rénovation du bâti, création de pistes cyclables, développement du covoiturage, etc.)

**Les recommandations :** Il est recommandé à la collectivité d'encourager l'utilisation de matériaux de construction adaptés aux futures conditions climatiques, d'encadrer le développement des secteurs d'extension et de privilégier le report modal vers des mobilités actives.

**Les évolutions dans le scénario final « CCNEB 2050 » :** Le scénario final de la Communauté de Communes du Nord Est Béarn définit des orientations claires en faveur de la rénovation thermique des bâtiments, sobriété énergétique et substitution des énergies fossiles. Par ailleurs, un fort engagement est pris sur les motorisations des véhicules et sur la volonté de développer les modes actifs et les transports en commun entraînant une forte baisse des émissions de gaz à effet de serre. En outre, la stratégie de la collectivité dispose également d'un volet adaptation qui prend un compte l'intégration du confort d'été et des normes de résistance aux risques naturels lors de travaux de rénovations et de constructions, l'adaptation des pratiques agricoles, l'utilisation des matériaux biosourcés pour les constructions neuves et les rénovations, etc.

- *Qualité de l'air*

**Les deux premiers scénarios :** Sur cette thématique, les deux scénarios sont très différenciés. Le scénario tendanciel engendre globalement une hausse des émissions de polluants, conséquence de la croissance démographique, du nombre d'emplois et des déplacements sur le territoire.

Le scénario de conformité réglementaire en revanche permet via la rénovation des bâtiments du territoire ainsi que la substitution énergétique une réduction importante des émissions de polluants atmosphériques (substitution des énergies fossiles par des énergies renouvelables moins émettrices en GES et polluants atmosphériques, dont le fioul à 100%). Toutefois, des points de vigilance sont notés. Ces derniers concernent notamment l'usage de la méthanisation et de la ressource bois, émettrices de particules fines et le choix des matériaux utilisés lors des projets de rénovation. Ce scénario est également remarquable sur les émissions liées à la mobilité, grâce au développement des modes de transports alternatifs à la voiture individuelle et l'évolution massive du parc motorisé vers des technologies peu ou pas émettrices (électriques, GNV).

**Les recommandations :** Il est recommandé à la collectivité d'être vigilant sur le choix des énergies et des matériaux utilisés lors des projets de rénovation mais également pour les nouveaux projets : choix des équipements bois performants (flamme verte 7 étoiles), usage de matériaux biosourcés ou plus respectueux de l'environnement afin de réduire les émissions de COV. Cette recommandation s'applique aussi bien au résidentiel qu'au tertiaire. Il est aussi recommandé d'assurer un suivi de la qualité de l'air régulier sur les secteurs présentant les enjeux les plus forts (fortes émissions et concentration de populations). Enfin, un accompagnement des agriculteurs pour faire évoluer les



pratiques est nécessaire, notamment pour une diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires et engrais minéraux.

**Les évolutions dans le scénario final « CCNEB 2050 » :** Au travers de sa stratégie finale, la Communauté de Communes du Nord Est Béarn définit des orientations claires en faveur de la sobriété, de l'efficacité énergétique et de la substitution des énergies fossiles, notamment le fioul. L'agglomération vise également à mettre en place de nouvelles pratiques agricoles (renforcement des haies, baisse des intrants). Par ailleurs, un fort engagement est pris sur les motorisations des véhicules et sur la volonté de développer les modes actifs et les transports en commun.

- *Enjeux socio-économiques*

**Les deux premiers scénarios :** Le scénario tendanciel, prédit principalement une augmentation de la facture énergétique dans le secteur du bâtiment et une précarité énergétique accrue concernant la mobilité.

Au contraire, le scénario réglementaire se distingue par une baisse de la facture énergétique grâce à la mise en place d'écogestes, l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments et le report modal permettant la diminution des coûts des déplacements.

**Les recommandations :** Il est recommandé à la Communauté de Communes de solliciter au maximum des entreprises locales lors des projets de construction ou de rénovation afin de faire au mieux fonctionner l'économie du territoire. Les recommandations portent aussi la valorisation des solutions de mobilité dites solidaires tel que le covoiturage afin de limiter les frais pour les usagers. De plus, encourager le développement des circuits-courts permettrait de valoriser les emplois locaux et améliorer les connaissances des habitants sur leur alimentation. Enfin, le compostage collectif apporterait un lien social et permettrait de diminuer la quantité de déchets des ménages.

**Les évolutions dans le scénario final « CCNEB 2050 » :** Au travers de sa stratégie finale, la Communauté de Communes du Nord Est Béarn favorise la diminution de la facture énergétique grâce notamment à la sensibilisation importante auprès des habitants et usagers du territoire, l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments mais également le report modal dans le secteur des transports qui diminue la dépendance des ménages à la voiture et ainsi la précarité énergétique qui y est liée.

- *Transports*

**Les deux premiers scénarios :** La croissance démographique et la hausse du nombre d'emplois sur le territoire auront pour conséquence probable une hausse du trafic routier, sans action majeure sur les autres modes de transport. Par ailleurs, le probable besoin en nouvelles infrastructures participera à l'artificialisation des terres et à la perte de biodiversité.

Dans le cas du scénario de conformité réglementaire, le risque d'étalement urbain lié au secteur résidentiel et tertiaire reste équivalent mais des actions sont entreprises pour favoriser le covoiturage, les transports en communs ou les modes actifs.

**Les recommandations :** Il conviendrait dans les futurs aménagements (résidentiel, tertiaire ou industriel) de prendre en compte la problématique des transports, notamment en développant une offre de qualité à proximité, afin de limiter les déplacements et ainsi réduire les consommations d'énergie et les émissions de GES. Par ailleurs, l'évolution des motorisations implique la modification des besoins, auxquels la Communauté de Communes doit répondre (bornes de recharge par exemple).

**Les évolutions dans le scénario final « CCNEB 2050 » :** Le scénario final permet de prendre en compte les nouveaux usages avec un soutien aux véhicules décarbonés, ainsi que le développement des modes actifs. Par ailleurs, la collectivité prévoit de développer les transports en commun et le covoiturage afin de réduire l'autosolisme. Enfin, la stratégie de la Communauté de Communes prévoit également de réduire les distances à parcourir en favorisant le développement du télétravail ainsi



qu'en contribuant à rapprocher lieu d'habitation, lieu d'exercice de l'activité professionnelle et lieu de consommation.

- *Milieu urbain*

**Les deux premiers scénarios :** Le scénario tendanciel envisage une hausse de l'activité et de la population, sans action particulière de rénovation énergétique et la poursuite de l'étalement urbain.

Le scénario de conformité réglementaire envisage lui une forte baisse des consommations d'énergie et des émissions de GES grâce à la rénovation énergétique dans le secteur du bâtiment. Cependant, les secteurs du transport et de l'industrie poursuivent une logique d'imperméabilisation des sols.

**Les recommandations :** Les recommandations portent sur la nécessité de fixer des objectifs en matière d'imperméabilisation des sols et de consommation du foncier grâce par exemple à la coopération entre acteurs (synergie industrielle). Il est également recommandé de réaliser des études d'impacts lors de l'implantation de nouveaux systèmes de production d'énergies renouvelables et de privilégier des surfaces déjà artificialisées.

**Les évolutions dans le scénario final « CCNEB 2050 » :** Au travers de sa stratégie finale, la Communauté de Communes du Nord Est Béarn définit des orientations claires en faveur de la substitution des énergies fossiles et de la rénovation énergétique des bâtiments. En outre, la stratégie vise la zéro artificialisation nette à l'horizon 2050 et fixe des objectifs en termes d'adaptation des différents secteurs au changement climatique (confort d'été, etc.).

- *Patrimoine naturel*

**Les deux premiers scénarios :** Ces scénarios n'intègrent pas d'orientations majeures pour préserver le patrimoine naturel. En particulier, l'augmentation de la population et des activités fait peser un risque par la construction et l'aménagement sur l'artificialisation des sols.

Le scénario de conformité réglementaire permet en partie de préserver le patrimoine naturel. Cela se remarque par la volonté de favoriser les transports en commun et le report modal, évitant la construction de nouvelles infrastructures à fort impact et des pratiques agricoles favorisant la faune et la flore (augmentation du linéaire de haies, réduction des produits phytosanitaires, etc.). Par ailleurs, la baisse des émissions de polluants contribuera à l'amélioration de la qualité du patrimoine naturel.

**Les recommandations :** Il est recommandé à la collectivité d'être vigilante sur l'implantation des nouvelles infrastructures cyclables, et de privilégier les zones déjà urbanisées pour accueillir logements et activités (notamment industrielles). Par ailleurs, il est recommandé de prévoir des corridors écologiques sur les infrastructures passées ou futures et de maximiser la part de déchets recyclés ou réutilisés pour limiter la pollution ponctuelle des milieux par les déchets.

**Les évolutions dans le scénario final « CCNEB 2050 » :** La stratégie de la collectivité prévoit le soutien et le renforcement des cultures et pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, le renforcement du linéaire de haies, la limitation de l'usage des intrants, la conversion vers de l'Agriculture Biologique, etc. permettant de limiter les impacts sur le patrimoine naturel. Par ailleurs, la stratégie vise une réduction importante de la consommation foncière d'ici 2050, contribuant à maintenir le patrimoine naturel du territoire.

- *Patrimoine paysager et culturel*

**Les deux premiers scénarios :** Les deux scénarios impliquent diverses constructions ou aménagements, ceux-ci peuvent avoir des impacts sur le patrimoine paysager et culturel.

Le scénario de conformité réglementaire, incluant un nombre élevé de rénovations de bâtiments et d'implantations de systèmes de productions d'énergies renouvelables, est d'autant plus susceptible d'affecter le patrimoine urbain et paysager. Par ailleurs, dans le cas du scénario tendanciel, la hausse prévisible des émissions de polluants contribuera à la dégradation accélérée du patrimoine bâti.

Il convient toutefois de relever également quelques incidences positives du scénario de conformité réglementaire. Ainsi, la réduction des tonnages des déchets et l'amélioration de la collecte ont un effet positif sur le paysage, tout comme l'augmentation du linéaire de haies pour recréer du bocage. Par ailleurs, la baisse des émissions de polluants contribuera à une meilleure préservation du patrimoine bâti.

**Les recommandations :** Les recommandations formulées portent sur l'intégration de la question paysagère et patrimoniale lors de toutes opérations sur le bâti (neuf ou ancien) ou sur des sites d'intérêt patrimonial. Plus globalement, il est recommandé d'adapter, lorsque c'est possible, le type d'installation ou les aménagements qui jouxtent des sites d'intérêt patrimonial pour favoriser l'insertion dans l'environnement paysager et patrimonial (choix des matériaux utilisés, etc.). La lutte contre l'étalement urbain et l'artificialisation des sols est également nécessaire pour préserver les terres agricoles et les paysages entourant les villes.

**Les évolutions dans le scénario final « CCNEB 2050 » :** La stratégie de la Communauté de Communes du Nord Est Béarn prévoit de réduire de manière importante l'artificialisation des sols à l'horizon 2050, contribuant à maintenir le patrimoine paysager du territoire. En outre elle prévoit d'accroître le taux d'espaces végétalisés au sein des enveloppes urbaines. Des vigilances subsistent encore quant à l'intégration paysagère et architecturale des projets de rénovation énergétique et des dispositifs d'énergies renouvelables pouvant être implantés sur les bâtiments, ou encore l'impact de nouvelles infrastructures routières.

- *Agriculture*

**Les deux premiers scénarios :** le scénario tendanciel ne modifie que peu les pratiques agricoles, avec une hausse des consommations énergétiques et une stabilisation des émissions, portées principalement par le verdissement des réseaux nationaux.

Le scénario de conformité réglementaire affiche lui une forte baisse à la fois des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre et de polluants. En effet, il s'appuie sur un changement des pratiques agricoles, avec une baisse conséquente des quantités d'intrants et des produits phytosanitaires. Par ailleurs, le développement de petites unités de méthanisation participe à la baisse des émissions et contribue à la production de chaleur renouvelable (biogaz).

**Les recommandations :** Parmi les recommandations formulées figure une vigilance sur les lieux d'implantation des nouveaux équipements et logements qui pourraient amputer ou miter les terres agricoles de grandes superficies. Il convient également de favoriser la mutualisation des équipements, via des horaires aménagés, par la mixité fonctionnelle ou bien en regroupant des espaces comme un restaurant d'entreprise partagé à toute une zone industrielle. Enfin il est nécessaire de modifier les pratiques agricoles, de privilégier des cultures nécessitant moins d'intrants et résistantes au changement climatique et de limiter les émissions de polluants et consommations d'énergies, par exemple en développant la méthanisation et modifiant les motorisations des engins agricoles.

**Les évolutions dans le scénario final « CCNEB 2050 » :** Un large volet dédié à l'agriculture permet d'envisager une forte modification du secteur, avec un objectif de réduction des énergies fossiles utilisées pour les engins et les bâtiments agricoles, une utilisation moins intensive d'intrants, la modification des pratiques agricoles vers des pratiques plus vertueuses, etc.

En outre, la stratégie s'attache à réduire fortement la consommation d'espaces d'ici 2050 de manière à maintenir les terres agricoles du territoire.

- *Risques technologiques*

**Les deux premiers scénarios :** Concernant les risques technologiques les scénarios tendanciel et réglementaire ont les mêmes points de vigilances quant à l'étalement urbain qui peut conduire à une augmentation de la part de la population exposée aux risques technologiques. Ils sont également soumis au même risque d'augmentation du nombre d'ICPE agricole.

Cependant, le scénario réglementaire apporte une vigilance supplémentaire quant à l'implantation de dispositifs de production d'énergie renouvelable.

**Les recommandations :** Parmi les recommandations formulées figure la prise en compte des risques technologiques lors des projets de construction ou de rénovation du bâti. Il est également recommandé d'encadrer le développement et l'usage d'infrastructures routières face au transport de matières dangereuses et d'accompagner les porteurs de projet de production d'énergie renouvelable dans le choix de la localisation la plus adaptée.

**Les évolutions dans le scénario final « CCNEB 2050 » :** La stratégie du territoire prévoit de limiter l'étalement urbain et la consommation foncière, permettant de limiter ce dernier à proximité des sites et sols pollués. En outre, elle prévoit d'augmenter le taux d'espaces végétalisés au sein des enveloppes urbaines ce qui permettra d'améliorer la qualité de l'air et de limiter la pollution sonore.

## 5.2 Analyse des incidences environnementales du programme d'actions

Les différentes actions du programme d'actions ont été évaluées au regard des différents enjeux du PCAET selon une méthodologie similaire à celle proposée pour l'analyse de la stratégie. Les paragraphes suivants synthétisent les incidences de la première version du programme d'actions du PCAET de la Communauté de Communes du Nord Est Béarn selon les grandes thématiques, formulent des recommandations et établissent les évolutions actées dans le programme d'actions final de la collectivité.

### ▪ *Milieu physique*

Une majorité des actions ont un impact positif sur la biodiversité et la ressource en eau, comme l'élaboration d'une Stratégie en faveur du patrimoine naturel, le renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement, l'élaboration d'un plan intercommunal de désimperméabilisation des sols, la préservation et la protection des zones inondables du territoire, la promotion des modes doux (entraînant moins de trafic routier et donc moins de risque de pollution diffuse), l'amélioration de la qualité de l'air, etc.

**Les recommandations :** Certaines actions appellent à une vigilance, notamment sur le lieu et les modalités d'implantation des nouvelles capacités de productions d'énergies renouvelables ou des nouvelles infrastructures de transport. Par ailleurs, l'intégration de la biodiversité dans tous les secteurs est essentielle, ce qui inclue le secteur industriel et tertiaire. En ce sens, il conviendra d'apporter une vigilance particulière lors de travaux d'isolation et de rénovation, qui peuvent entraîner la dégradation voire la disparition de gîtes d'habitat d'espèces (chauves-souris, oiseaux).

### ▪ *Climat*

La plupart des actions ont un impact positif sur les émissions de gaz à effet de serre (par le biais de la sobriété, de l'efficacité énergétique et/ou de la substitution des énergies d'origine fossile) et ont donc tendance à diminuer l'impact du territoire sur le réchauffement climatique.

**Les recommandations :** Il est recommandé de faire de l'adaptation au changement climatique un fil directeur pour tous les secteurs, et de bien faire le lien entre sensibilisation et actions. Il s'agit ainsi d'adapter tout le territoire aux risques climatiques.

### ▪ *Qualité de l'air*

Globalement un impact positif du programme d'actions est attendu en ce qui concerne la qualité de l'air. Les mesures de substitution des moyens de chauffage, de modification des habitudes de déplacement (motorisation, report modal, etc.) permettent de limiter les émissions de polluants atmosphériques. Les actions de développement d'espaces de biodiversité et de nature permettent également d'assainir l'air et donc d'impacter positivement ce thème. Il faut cependant rester vigilant

concernant le recours au bois pour le chauffage qui peut être émetteur de polluants atmosphériques (particules fines). Enfin, une vigilance particulière devra être apportée quant à la possible dégradation de la qualité de l'air en intérieur du fait d'un mauvais renouvellement de l'air après les travaux d'isolation.

**Les recommandations :** Il est proposé de surveiller les émissions de particules fines liées au développement de l'usage du bois comme source d'énergie et d'être vigilant sur le choix de matériels performants. En outre, il est proposé d'intégrer la problématique de la qualité de l'air intérieur dans le cadre des opérations de rénovation énergétique des bâtiments.

- *Enjeux socio-économiques, transports et milieux urbains*

Le programme d'actions dispose d'un impact globalement positif concernant les enjeux socio-économiques du territoire. La rénovation importante du parc bâti, la modification des habitudes de déplacements (transports en commun, modes doux, covoiturage, etc.) ou encore la réduction des consommations énergétiques par les changements de comportement (écogestes, etc.) permettent de réduire la précarité énergétique. En outre, le cadre de vie se voit améliorer par le renforcement de la végétalisation des espaces, la valorisation d'une économie locale durable grâce au soutien des circuits courts, la réduction des nuisances de tous types et de la pollution, etc.

Les impacts attendus de toutes les actions concernant les transports sont positifs. Le recul de la place de la voiture thermique, les reports modaux vers des mobilités actives et la transition vers des motorisations alternatives sont autant d'actions qui permettent de réduire les émissions de gaz à effet de serre et donc l'impact sur cette thématique.

**Les recommandations :** Un point de vigilance porte sur la gestion des nouveaux déchets liés à l'évolution des motorisations des véhicules (batteries de véhicules électriques en particulier).

- *Patrimoine naturel, paysager et culturel*

Les impacts sur le patrimoine et les paysages sont majoritairement positifs, en particulier par le changement des mobilités (moins de pollution pour le patrimoine, meilleure préservation du paysage). Par ailleurs, la végétalisation du tissu urbain laisse présager d'un impact positif pour les paysages. Toutefois, la rénovation des bâtiments peut avoir une incidence négative sur le patrimoine architectural, tout comme l'implantation de systèmes de production d'énergie renouvelable.

**Les recommandations :** Une vigilance particulière est notée sur le lieu et les modalités d'implantation des futurs systèmes de production d'énergies renouvelables. Les équipements et infrastructures de mobilité seront également à intégrer de manière qualitative dans le paysage urbain. Enfin, les rénovations prévues doivent se faire dans le respect du patrimoine.

- *Agriculture*

Plusieurs actions proposées au sein du programme d'actions ont un impact largement positif sur cette thématique. En effet, la collectivité entend favoriser l'engagement des acteurs du territoire et l'échange de bonnes pratiques, améliorer l'image de l'agriculture et mettre en avant le métier d'agriculteur. Elle souhaite également favoriser le développement des circuits-courts et accompagner les agriculteurs vers un changement de pratiques, pour des pratiques favorables à la biodiversité, à la préservation de la ressource en eau et à l'adaptation au changement climatique.

**Les recommandations :** Un point de vigilance est porté sur le lieu et les modalités d'implantation des nouvelles capacités de production d'énergies renouvelables pouvant venir artificialiser de nouveaux espaces agricoles ou naturels. Il en va de même pour les potentielles nouvelles infrastructures de transport (vélo, bus).

### 5.3 Impacts sur les espaces Natura 2000

L'évaluation environnementale stratégique prévoit, en présence de zones Natura 2000 sur le territoire concerné, une analyse spécifique des incidences environnementales des actions du PCAET. En effet, au regard des forts enjeux que ces espaces présentent, le projet devra justifier que ses actions soient « compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces qui ont justifié la désignation des sites ».

Le territoire du Nord Est Béarn est concerné par deux sites Natura 2000 répondant à la directive « Habitats » :

- Gave de Pau – ZSC ;
- Coteaux de Castetpugon, de Cadillon et de Lembeye – ZSC.

L'analyse des incidences du programme d'actions met en évidence une absence d'incidences négatives sur l'ensemble des thématiques ; seuls des « points de vigilance » liés aux modalités de mise en œuvre des actions sont recensées (les éventuelles incidences négatives pouvant être évitées).

L'ensemble des « points de vigilance » listés sont « territoriaux » (approche paysagère principalement) : il n'y a pas d'incidences majeures recensées en matière de dégradation de la biodiversité, de la qualité de l'air, de l'eau ou des sols, des corridors et réservoirs écologiques sur le territoire.

Il peut donc être conclu que la mise en œuvre du PCAET n'aura également pas d'incidences négatives sur les espaces Natura 2000 du territoire de la Communauté de Communes du Nord Est Béarn.



## 6 MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET/OU COMPENSER LES IMPACTS NEGATIFS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET

### 6.1 Principe de définition des mesures

Les mesures proposées doivent être réalistes car elles représentent un engagement de la part de la collectivité. Elles sont adaptées aux impacts attendus et proportionnelles aux enjeux identifiés. Certains effets sont **évitables**, c'est-à-dire que par le choix des modalités de mise en œuvre, l'action peut ne générer aucun impact négatif. D'autres effets sont **réductibles**, c'est-à-dire que des dispositions appropriées les limiteront dans le temps ou dans l'espace. D'autres ne peuvent être réduits et des mesures **compensatoires** sont à prévoir.

Plusieurs points de vigilances ont été explicités via l'analyse des incidences environnementales, lors de l'analyse du plan d'action initial comme final. Les mesures présentées ci-après sont adaptées pour l'ensemble des points de vigilance identifiés au cours de l'analyse (y compris pour ceux ayant été « corrigés » dans le programme d'actions final). Les mesures sont présentées selon les types d'impacts possibles.

### 6.2 Impacts identifiés et mesures associées

#### 6.2.1 Dégradation de la qualité paysagère ou patrimoniale

Des travaux liés au développement d'unités de production d'énergies renouvelables, à la construction de nouvelles infrastructures ou encore liés à la rénovation de bâtiments auront des impacts de différents ordres sur le patrimoine architectural et paysager selon plusieurs paramètres (localisation, matériaux utilisés, etc.). En l'absence de mesures d'évitement ou de réduction, ils pourraient dégrader la qualité paysagère ou patrimoniale du territoire. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Réduire** : S'appuyer sur les documents existants et les recensements patrimoniaux pour définir les caractéristiques des projets et garantir leur intégration dans l'espace.

#### 6.2.2 Dégradation des milieux naturels et des continuités écologiques

Les projets de constructions, rénovations et/ou nouveaux aménagements sont susceptibles de porter atteinte aux espèces faunistiques et floristiques existantes : les travaux de rénovation énergétique sur le bâti ancien peuvent avoir une incidence négative sur les espèces nichant et habitant dans les combles et anfractuosités des bâtiments anciens (oiseaux, chiroptères, etc.).

En l'absence de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation, ces projets peuvent conduire à la dégradation des habitats et accroître la fragmentation des milieux. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Eviter** : Prendre en compte les nouveaux classements et les évolutions réglementaires (zonage, etc.) dans la rédaction des chartes et la planification du développement des énergies renouvelables ;
- **Réduire** : Dans le cadre de projets de rénovations énergétiques sur le bâti ancien, faire le lien avec les associations spécialisées telles que la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) qui peut intervenir pour reloger les espèces ; dans le cadre de projets de méthanisation, anticiper les risques de pollutions diffuses des sols et des eaux et adapter le choix de la localisation du projet en fonction des enjeux écologiques existants ; dans le cadre de projets

d'aménagements et/ou d'unités de production d'énergies renouvelables : mettre en place des mesures d'atténuation favorisant la libre circulation des espèces (création de passages à faunes, etc.), privilégier l'usage de revêtements perméables et/ou végétalisés permettant l'infiltration des eaux pluviales et favorisant la biodiversité.

### 6.2.3 Artificialisation des sols lors du développement d'énergies renouvelables et/ou la réalisation d'infrastructures de transport

Des travaux liés à la réalisation d'installations d'unités de production d'énergies renouvelables et/ou d'infrastructures auront des impacts de différents ordres selon plusieurs paramètres (localisation, matériaux utilisés, etc.). En l'absence de mesures compensatoires, ils ont des impacts directs sur l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols. Cela peut notamment générer des coupures de continuités écologiques et dégrader le paysage environnant. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Eviter** : S'appuyer sur les politiques d'aménagement et les documents qui en découlent pour limiter l'artificialisation. Étudier toutes les solutions d'implantation sur les terres déjà artificialisées ; le cas échéant, justifier des besoins de consommation d'espace supplémentaire.
- **Réduire** : Dans le cas de consommation d'espaces supplémentaires : choix de formes et d'implantations les moins consommatrices d'espaces ; étude d'impact sur l'environnement (faune, flore, ressource en eau) et mesures d'atténuation favorisant la libre circulation des espèces (création de passages à faunes, etc.) ; gestion sur site des eaux pluviales afin de ne pas augmenter les quantités à réceptionner par les réseaux existants ; privilégier l'usage de revêtements perméables et/ou végétalisés permettant l'infiltration des eaux pluviales ;
- **Compenser** : En cas d'impact sur la biodiversité locale, compensation par la recréation d'espaces.

### 6.2.4 Production de déchets supplémentaires

Les différentes actions qui visent à accroître la quantité de biomasse sur le territoire peuvent induire une surproduction de déchets verts. D'autres actions, fortement programmatrices de travaux peuvent générer des productions supplémentaires de déchets de chantiers. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Eviter** : Privilégier la réutilisation des matériaux existants lorsque l'usage du bâtiment le permet, comme la structure d'un bâtiment ;
- **Réduire** : Étudier toutes les solutions de réutilisation/revalorisation des déchets verts (paillage, valorisation énergétique, etc.) ; recycler les matériaux usagés présents pour un autre usage.

### 6.2.5 Recyclage des équipements électriques et électroniques

Certaines actions font appel au déploiement de nouvelles technologies impliquant des équipements électriques et électroniques. C'est le cas par exemple, des véhicules électriques qui sont dotés de batteries électriques, ou encore des panneaux photovoltaïques ou solaire thermique qui permettent la production d'énergie électrique ou thermique. En l'absence de mesures de réduction, leur fin de vie peut avoir un impact environnemental important. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Eviter** : Privilégier l'usage de modes doux comme la marche et le vélo pour les trajets ne nécessitant pas l'usage d'un véhicule motorisé (sobriété) ;
- **Réduire** : Se rapprocher des constructeurs et/ou vendeurs pour privilégier le choix de batteries aux durées de vie longues et qui favorisent le recyclage le plus important ; donner

une seconde vie aux batteries afin de prolonger leur utilisation et retarder leur recyclage ; anticiper une filière de recyclage des panneaux photovoltaïques et solaires en fin de vie.

## 6.2.6 Dégradation de la qualité de l'air par le développement du bois-énergie

Le développement de projets d'énergies renouvelables intégrant un système de combustion (chaudières individuelles et/ou réseaux de chaleur au bois-énergie) est susceptible de contribuer à la dégradation de la qualité de l'air du fait des émissions de particules fines (PM<sub>2,5</sub> et PM<sub>10</sub>), de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) et d'autres polluants (dont les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques - HAP) qu'il induit.

En l'absence de mesures d'évitement ou de réduction, le développement des projets d'énergies renouvelables avec source de combustion pourrait dégrader la qualité de l'air. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Eviter** : Privilégier l'usage de sources d'énergies renouvelables sans combustion, permettant ainsi de limiter la contribution aux émissions de polluants atmosphériques ;
- **Réduire** : Pour le remplacement des installations de chauffage par des installations au bois-énergie, privilégier le remplacement par des équipements performants (par exemple les installations labellisées Flamme Verte par l'ADEME), et privilégier également l'utilisation d'un combustible sec).

## 6.2.7 Dégradation de la qualité de l'air par l'implantation de végétation en ville

Les projets portant sur l'intégration de la nature en ville contribuent généralement à assainir l'air. Toutefois, en l'absence de mesures d'évitement, ces projets sont susceptibles de contribuer à l'augmentation des risques allergènes, de contribuer aux émissions de polluants atmosphériques comme les Composés Organiques Volatils (COV) d'origine biogénique tel que les terpènes et enfin selon la typologie des projets à accroître la stagnation des polluants dans les rues de type « canyon ».

Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Réduire** : Planter des espèces végétales ne présentant pas de risques allergènes et non émettrices de Composés Organiques Volatils (COV) biogéniques ; veiller à la bonne intégration de la végétation dans le paysage urbain (par exemple, la présence d'arbres dans les rues en canyon peut freiner la dispersion des polluants).

## 7 INDICATEURS DE SUIVI

---

Le dispositif de suivi environnemental a pour objectif de surveiller l'évolution des impacts (positifs et/ou négatifs) du PCAET. Le dispositif de suivi environnemental consiste en l'ensemble des moyens d'analyse et des mesures nécessaires au contrôle de la mise en œuvre de l'action. Il permet de vérifier le respect des engagements pris dans le domaine de l'environnement, par une confrontation d'un bilan aux engagements initiaux. Il s'appuie ainsi sur des indicateurs environnementaux, qui permettent d'évaluer les effets du PCAET sur les différents enjeux environnementaux identifiés lors de l'analyse de l'état initial de l'environnement. La présente partie permet d'identifier la gouvernance et les indicateurs environnementaux mis en place pour assurer le suivi des effets du PCAET.

Dans le cadre de la rédaction des fiches-actions, le PCAET identifie d'ores-et-déjà des indicateurs de suivi, en lien avec les objectifs stratégiques du document. Certains de ces indicateurs peuvent également servir au suivi environnemental des actions, et permettre lors de l'évaluation à mi-parcours puis à 6 ans, de dresser un bilan des impacts environnementaux de la mise en œuvre du PCAET. C'est particulièrement le cas pour les actions en lien avec la vulnérabilité du territoire.

D'autres indicateurs peuvent être proposés pour compléter ce suivi « stratégique », afin d'alimenter le futur bilan environnemental du PCAET. Ces indicateurs s'appuient, autant que possible, sur des données déjà existantes au moment de l'approbation du PCAET, afin de disposer d'un état initial de référence.

L'outil de suivi est présenté dans un fichier à part. Les indicateurs sont reportés sur les fiches-actions.