

# GUIDE A LA REDACTION D'UN CAHIER DES CHARGES

## CAHIER DES CHARGES PRECONISATIONS DE L'ADEME POUR L'ELABORATION D'UN PCAET



**COLLECTION DES CAHIERS DES CHARGES  
D'AIDE A LA DECISION**

Version du 07/03/2017



Le portail des aides à la décisions  
énergie - environnement de l'ADEME

---

# SOMMAIRE

---

<b>1. OBJECTIFS DU DOCUMENT.....</b>	<b>3</b>
<b>2. ELABORER UN PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITOIRE.....</b>	<b>4</b>
2.1 - ETAPE 1 - PRÉFIGURER, MOBILISER ET PROGRAMMER.....	4
2.1.1 - Bien connaître son territoire pour mieux appréhender les enjeux.....	4
2.1.2 - Bien se connaître pour définir des ambitions à la hauteur de ses moyens.....	5
2.1.3 - Bien connaître les forces en présence et dresser la cartographie des acteurs.....	5
2.1.4 - Bien connaître son calendrier pour mettre en place une instance de pilotage.....	5
2.2 - ETAPE 2 - RÉALISER UN ÉTAT DES LIEUX CLIMAT AIR ENERGIE DE MON TERRITOIRE....	6
2.2.1 - Documenter votre diagnostic.....	6
2.2.2 - Quantifier les consommations d'énergie finale et identifier le potentiel de réduction.....	7
2.2.3 - Quantifier la production d'énergies renouvelables et ses perspectives de développement	7
2.2.4 - Estimer les émissions de gaz à effet de serre et leur potentiel de réduction.....	8
2.2.5 - Estimer la séquestration nette de CO2.....	9
2.2.6 - Estimer les émissions de polluants atmosphériques et leur potentiel de réduction.....	9
2.2.7 - Présenter les réseaux de distribution et de transport d'énergie, les principaux enjeux et anticiper le développement.....	10
2.2.8 - Effectuer une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.....	10
2.2.9 - Effectuer une présentation du diagnostic aux parties prenantes.....	11
2.3 - ETAPE 3 – DÉFINIR DES OBJECTIFS TERRITORIAUX ET UNE STRATÉGIE PARTAGÉE.....	12
2.3.1 - Définition d'objectifs réalistes et d'une stratégie partagée.....	12
2.4 - ETAPE 4 - ELABORER UN PROGRAMME D' ACTIONS.....	14
2.4.1 - Reprendre les actions existantes.....	14
2.4.2 - Elaborer un programme d'actions co-construit et structuré.....	14
2.4.3 - Avoir une approche pragmatique résolument tournée vers l'action.....	15
2.4.4 - Définir des indicateurs associés aux actions et préfigurer le dispositif de suivi.....	15
<b>3. ORGANISER LA MISE EN ŒUVRE DE LA DÉMARCHE.....</b>	<b>16</b>
3.1 - PÉRENNISER LA MOBILISATION DES ACTEURS.....	16
3.2 - EFFECTUER UN SUIVI ANNUEL.....	16
3.2.1 - Suivi du programme d'actions à travers les indicateurs.....	16
3.3 - ASSURER LA MISE EN ŒUVRE À LONG TERME.....	17
3.4 - MENER À BIEN DES ÉVALUATIONS.....	17
<b>4. MENER L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE (EES) POUR RENFORCER LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>18</b>
<b>5. DÉPOSER ET ENREGISTRER MON PCAET.....</b>	<b>19</b>
<b>6. ANNEXE : CADRE DE DÉPÔT D'UN PCAET.....</b>	<b>19</b>

## 1.

# 1. OBJECTIFS DU DOCUMENT

Ce document a pour objectif de vous proposer une structure pour l'étude préalable à la mise en œuvre d'un PCAET. Il ne saura remplacer les divers documents méthodologiques proposés.

Il s'adresse indifféremment aux collectivités territoriales obligées et volontaires en leur proposant un cahier des charges type afin de leur permettre de mener à bien leur démarche. Conçu avant tout pour répondre aux obligations et attentes des PCAET, ce document vous permettra également de bien structurer une démarche air énergie climat, quelle qu'elle soit. Il pourra également vous inspirer dans la rédaction d'un cahier des charges à destination d'un prestataire externe (en bureau d'études ou délégation).

Que vous soyez néophytes ou experts des questions relatives au climat, à l'air et à l'énergie, le présent document doit vous aider à cadrer votre réflexion amont au lancement d'un PCAET, dans toutes ses dimensions et en transversalité. Il ne vise pas l'exhaustivité mais a vocation d'offrir un cadre clair et synthétique. Il propose des questions et des axes de réflexion afin que les collectivités s'interrogent sur leurs ambitions et l'organisation qui permettra d'atteindre ses objectifs.

Important : le PCAET fixe des points de passages, le chemin emprunté reste à définir. Le cahier des charges propose une série de tâches exhaustive correspondant aux obligations réglementaires qui vous incombent. Les options proposées ne relèvent pas d'obligations réglementaires mais permettent d'enrichir votre Plan Climat. L'interprétation que vous en ferez et les réponses fournies aux interrogations que le cahier des charges comporte vous conduiront à faire des choix, à approfondir certains sujets, à en délaissier d'autres ou parfois même à vous en écarter. Sentez-vous libre, vous êtes plus légitime que ce document pour le faire.

## 2. ELABORER UN PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITOIRE

### 2.1 - Etape 1 - Préfigurer, mobiliser et programmer

#### **2.1.1 - Bien connaître son territoire pour mieux appréhender les enjeux**

Une connaissance approfondie du territoire est un prérequis à l'élaboration d'un PCAET. Il s'agit de bien le connaître pour comprendre ses dynamiques, identifier ses points forts et ses faiblesses et ainsi mieux envisager ses évolutions.

Cette connaissance est utile :

- Comme base à la définition d'une stratégie partagée et efficace sur les enjeux particuliers du territoire en matière d'énergie, de climat et de qualité de l'air.
- Pour mieux en saisir les enjeux – au-delà du volet air-énergie-climat et d'intégrer cette démarche en cohérence du projet de développement.

Ainsi, l'analyse portera sur :

- La **géographie** aussi bien dans sa dimension physique (espace littoral, montagneux, de plaine, en bordure de fleuve, ...) que sociale (ville dense, urbain diffus, rural avec zones d'habitat dense, rural en habitat diffus, en péri-urbain, attiré par une ville d'importance, ...).
- La **démographie** du territoire : la variation de la population, sa composition par tranches d'âge et CSP, le nombre de ménages, la part de résidences principales, ... Il convient aussi de s'interroger sur les spécificités culturelles du territoire qui en font son identité et, qui à ce titre, devront être préservés.
- Le **socle économique** sur lequel le territoire repose : avoir une bonne idée des activités dominantes et bassins d'emplois ainsi que de leur répartition mais aussi identifier les secteurs menacés ou ceux au contraire qui sont plus dynamiques.
- Les documents issus de **démarches de planification** territoriale tels que les SRCAE / SRADDET, SCOT, PLUi, le PPA le cas échéant, ... Cette analyse permettra notamment de recenser l'ensemble des démarches qui doivent être prises en compte ou pour lesquelles le PCAET doit assurer une compatibilité.
- Les **liens du territoire**, que ce soit horizontalement en considération de ses voisins proches avec lesquels il entretient des liens et interactions, et verticalement dans un système organisationnel aux échelles emboîtées (département, région, ...) où les compétences sont réparties.
- Les **données** que la collectivité pourra attendre du préfet de région et du président du conseil régional dans le cas d'un projet de PCAET.

Ces éléments seront autant de déterminants à considérer lors de l'élaboration du diagnostic (étape 2), de la stratégie (étape 3) et du programme d'actions (étape 4). Certains étant invariants, il faudra faire avec, d'autres au contraire seront l'objet d'une attention particulière pour être vus comme des variables d'ajustements.

### **2.1.2 - Bien se connaître pour définir des ambitions à la hauteur de ses moyens**

Une bonne connaissance de la collectivité et de son fonctionnement est aussi un facteur de réussite de la démarche mise en œuvre. Il s'agit ici de faire état de l'organisation de la collectivité. L'analyse portera sur :

- Les compétences dont elle dispose afin de voir comment elles s'intègrent de manière directe ou indirecte au projet<sup>1</sup>.
- Les moyens dont la collectivité dispose pour mener son projet,
  - Moyens humains : un chargé de mission dédié ? d'autres services impliqués ? la formation air-énergie-climat est-elle à diffuser dans la structure ?
  - Moyens financiers : quelle enveloppe est disponible ? quelles ambitions permet-elle ? d'autres fonds sont-ils mobilisables ?

Il convient de faire le point de manière objective sur les moyens de la collectivité afin de viser des ambitions et résultats qui soient atteignables et réalistes.

### **2.1.3 - Bien connaître les forces en présence et dresser la cartographie des acteurs**

Il s'agit de développer une vision claire des acteurs du territoire, notamment sur la thématique concernée. Cette analyse sera réalisée précocement afin de mobiliser les parties prenantes dès le lancement de la démarche. L'analyse portera sur l'identification des acteurs à associer à l'élaboration et mise en œuvre du Plan Climat.

Cette cartographie des acteurs comportera un volet interne à la collectivité et un volet externe pour lequel les partenaires potentiels de la démarche (acteurs institutionnels, socio-économiques et associatifs) seront référencés et leur engagement et dynamique, déjà qualifiés. Seront également présentées les actions déjà menées par les acteurs, celles-ci servant, au moins partiellement, l'inventaire des actions en cours.

### **2.1.4 - Bien connaître son calendrier pour mettre en place une instance de pilotage**

Les étapes précédentes permettent d'offrir une vision claire du contexte dans lequel se déroulera l'élaboration du PCAET, en tenant compte des atouts et des contraintes. L'analyse permettra donc de se projeter dans un calendrier d'élaboration du document étape par étape et fixer une échéance.

Le calendrier devra être réaliste en tenant compte des différentes contraintes qui rythment l'année civile et le calendrier politique. Au terme de cette étape 1, le comité de pilotage mis en œuvre par la collectivité sera élargi en tenant compte de la cartographie des acteurs.

---

1

Voir l'ouvrage d'AMORCE, « Les compétences énergies des collectivités et leurs groupements ». AMORCE, juill-2014.

Cette évolution de l'instance de pilotage permettra à l'étude d'être suivie par les futures parties prenantes du PCAET.

La réalisation d'un état des lieux Cit'ergie peut permettre de répondre efficacement à l'ensemble des questions utiles à se poser en amont de l'élaboration d'un PCAET, notamment en termes d'organisation interne et de compétences.



#### LIVRABLE(S)

- Diagnostic territorial synthétique
- Inventaire des compétences de la collectivité
- Evaluation des moyens
- Cartographie des acteurs
- Calendrier de réalisation

## **2.2 - Etape 2 - Réaliser un état des lieux Climat Air Energie de mon territoire**

Réaliser l'état des lieux des consommations d'énergie, des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques ainsi que l'analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique est une étape fondamentale dans la détermination de la politique climat air énergie du territoire. Aussi, le diagnostic doit apporter une précision suffisante pour caractériser le territoire, comprendre les enjeux et identifier les leviers d'actions à mobiliser. Les thématiques à traiter sont détaillées ci-dessous.

Par ailleurs, l'état des lieux permettra à la collectivité de renseigner son « cadre de dépôt PCAET », en conformité des obligations réglementaires.

L'exercice de diagnostic est déterminant car les autres étapes de l'élaboration de la démarche de la collectivité en découlent. Faire un diagnostic, c'est déjà s'interroger sur la base d'un vécu et d'intuitions. Les éléments objectifs et tangibles du diagnostic viendront confirmer ou infirmer ces intuitions mais aussi les préciser.

Ainsi, en fonction du contexte territorial, appréhendé en étape 1, vous serez amené à adapter et préciser votre diagnostic air énergie climat sur certains sujets à enjeux. Une restitution cartographique peut permettre de cibler davantage les enjeux d'un point de vue territorial.

### **2.2.1 - Documenter votre diagnostic**

Le titulaire devra documenter le diagnostic réalisé. Il devra consigner, tout au long du diagnostic, les sources de données utilisées, les méthodes de calcul et les hypothèses prises. En effet, le livrable de cette étape doit permettre :

- Une lecture de synthèse du diagnostic, simple et communicante pour qualifier les enjeux ;

- De détailler précisément le diagnostic afin d'offrir une meilleure appréhension du sujet ;
- D'effectuer un suivi à moyen et long terme.

### **2.2.2 - Quantifier les consommations d'énergie finale et identifier le potentiel de réduction**

Le titulaire devra réaliser une comptabilité des consommations énergétiques de la collectivité et du territoire. Le livrable permettra notamment d'identifier :

- Les secteurs les plus énergivores ;
- Les potentiels de réduction des consommations.

L'analyse doit conduire à définir un potentiel de réduction qui tiendra compte du contexte socio-économique préalablement établi.

La précision de ce potentiel dépendra des données disponibles en particulier les déterminants et détails par usage. Afin d'obtenir des données, le titulaire pourra mobiliser :

- Les observatoires régionaux énergie et effet de serre ;
- Les gestionnaires de réseau transport et distribution (conformément au décret n° 2016-973 du 18 juillet 2016) ;
- Les chambres consulaires et des producteurs locaux de données
- Etc.

**Les secteurs d'activité de référence** : résidentiel, tertiaire, transport routier, autres transports, agriculture, déchets, industrie hors branche énergie, branche énergie (hors production d'électricité, de chaleur et de froid pour les émissions de gaz à effet de serre, dont les émissions correspondantes sont comptabilisées au stade de la consommation). Le bilan des consommations énergétiques est exprimé en GWh.

Une analyse en termes économiques du coût annuel de l'énergie consommée par le territoire pourra venir compléter les travaux en vue de rendre davantage concret le diagnostic et mobiliser davantage.

### **2.2.3 - Quantifier la production d'énergies renouvelables et ses perspectives de développement**

L'analyse porte sur un inventaire de la production d'énergies renouvelables sur le territoire en distinguant :

- La production d'électricité : éolien terrestre, solaire photovoltaïque, solaire thermodynamique, hydraulique, biomasse solide, biogaz, géothermie ;
- La production de chaleur : biomasse solide, pompes à chaleur, géothermie, solaire thermique, biogaz ;
- La production de biométhane ;
- Et enfin celle de biocarburant.

En complément, une estimation du potentiel de développement de ces énergies sera réalisée. Cette estimation pourra être faite avec les acteurs territoriaux compétents sur le sujet.

Le diagnostic énergétique sera complété par une estimation du potentiel disponible d'énergie de récupération (chaleur fatale – UIOM par exemple, récupération de chaleur d'assainissement, data-center) et de stockage énergétique.

Il sera alors possible de mettre en perspective le niveau de production ainsi que le potentiel avec le niveau de consommation d'énergie actuel du territoire. Un taux de couverture des besoins énergétiques pourra illustrer le niveau d'autonomie ou de dépendance du territoire.

#### **2.2.4 - Estimer les émissions de gaz à effet de serre et leur potentiel de réduction**

Le principe général consiste en une évaluation des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) associées directement ou indirectement aux activités de la collectivité et des acteurs de son territoire.

Le diagnostic portera a minima sur les émissions directes (par secteur d'activité) [scope 1] et indirectes liées à l'énergie [scope 2] et seront distinguées entre les différents secteurs d'activité de référence (détaillés au paragraphe *Quantifier les consommations d'énergie finale et identifier le potentiel de réduction*).

Le BEGES sera complété, de façon optionnelle, par une estimation des émissions induites par les acteurs et activités du territoire [scope 3].

Les principaux objectifs du bilan GES sont donc :

- D'évaluer les émissions de GES générées par toutes les activités de la collectivité d'une part, et les activités de l'ensemble de son territoire d'autre part, pour évaluer son impact en matière d'effet de serre ;
- De hiérarchiser le poids de ces émissions en fonction des activités et des sources ;
- D'apprécier la dépendance des activités de la collectivité et de son territoire à la consommation des énergies fossiles, principales sources d'émissions, et d'en déduire sa fragilité dans un contexte d'augmentation des prix de l'énergie.

Quel que soit le régime d'obligation de la collectivité, il est recommandé qu'elle fasse un BEGES à l'échelle territoriale et un BEGES Patrimoine et Services.

Le cahier technique « Comptabilisation des émissions de GES et estimation de leur potentiel de réduction » de la page 52 du guide méthodologique « *PCAET. Comprendre, construire et mettre en œuvre* » offre un complément méthodologique de calcul.

Le diagnostic sera complété par une analyse du potentiel de réduction des émissions de GES des différents secteurs d'activités. La définition de ce potentiel de réduction tiendra compte des caractéristiques du territoire, notamment la dynamique socio-économique. Dans l'étape 3, le prestataire devra accompagner la collectivité à définir son ambition par rapport au potentiel de réduction.





### **2.2.5 - Estimer la séquestration nette de CO2**

Le diagnostic fait état d'une estimation de la quantité de CO2 stockée par les écosystèmes territoriaux. L'analyse portera sur une estimation de la contribution à la séquestration de carbone sur la base des informations relatives à l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie (UTCATF).

La séquestration se décompose en 3 grandes sources, auxquelles des facteurs de stockage par unité sont associés :

- La forêt, qui en fonction des essences qu'elle contient, de sa mortalité et du rythme d'exploitation présentera des caractéristiques de séquestration variables ;
- Les sols, qui en changeant d'affectation, alimentent des cycles de captage et libération de carbone ;
- Les produits bois, issus de l'exploitation forestière, qui au cours de leur croissance absorbent et stockent du CO2 sans pour autant tout libérer au moment de leur utilisation (pour la construction) par exemple.

Dans les calculs de la séquestration, le titulaire pourra prendre en compte les effets de substitution, stratégie d'évitement d'émissions issues d'énergies fossiles par l'utilisation du bois énergie (substitution énergie) ou de bois matériaux (substitution matériaux) – plus généralement de matériaux biosourcés. Là-aussi, des facteurs moyens permettent de les estimer.

Le cahier technique « Estimation de la séquestration nette de CO2 » de la page 52 du guide méthodologique « *PCAET. Comprendre, construire et mettre en œuvre* » présente une méthodologie simple d'estimation.

### **2.2.6 - Estimer les émissions de polluants atmosphériques et leur potentiel de réduction**

Le titulaire estimera les émissions de polluants atmosphériques fixés par arrêté du 4 août 2016 : les oxydes d'azote (NOx), les particules PM10 et PM2.5, les composés organiques volatils (COV), le dioxyde de soufre (SO2) et l'ammoniac (NH3). Les émissions de polluants devront être estimées pour chacun des secteurs d'activités (voir plus haut).

Le titulaire se rapprochera de l'Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) qui est, en région, l'interlocuteur privilégié des collectivités.

L'estimation des rejets de polluants présente une approche organisée autour des sources de pollutions (exprimé en tonne / an). Elle peut être complétée par une estimation des concentrations qui reflète l'exposition des écosystèmes à la pollution de l'air (exprimé en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  d'air).

Le guide « *Pourquoi et comment intégrer la qualité de l'air dans un PCET* » publié par l'ADEME en 2016 pourra vous servir de support méthodologique.

L'inventaire National Spatialisé\* offre des données à l'échelle communale (mais elles sont relativement anciennes – 2007). Le « *Guide méthodologique pour l'élaboration des inventaires territoriaux des émissions atmosphériques (polluants de l'air et gaz à effet de serre)* », publié par le Pôle National de Coordination des Inventaires Territoriaux en novembre 2012 pourra vous permettre de faire un diagnostic plus détaillé\*\*.

\* Mis à disposition par l'INERIS (Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques) et le MEDDE est accessible à l'adresse suivante : <http://emissions-air.developpement-durable.gouv.fr>

\*\* Accessible en ligne sur : [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Guide\\_Methodo\\_PCIT\\_V\\_finale\\_2colonnes.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_Methodo_PCIT_V_finale_2colonnes.pdf)

### **2.2.7 - Présenter les réseaux de distribution et de transport d'énergie, les principaux enjeux et anticiper le développement**

Le titulaire établira un diagnostic des réseaux de transport et distribution situés sur son territoire afin de développer une vision stratégique et coordonnée de leur développement.

Il sollicitera les opérateurs de réseaux de distribution et de transport d'électricité, de gaz et de chaleur, qui doivent fournir leurs données aux personnes publiques.

Analysées aux prismes des consommations et des potentiels de développement de filières de production locale, ces données devront, à une échelle infra-communale (IRIS) permettre de privilégier un scénario à un autre. Seront analysées les possibilités d'extension de réseau, les capacités d'absorption et d'injection dans les réseaux existants.

### **2.2.8 - Effectuer une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique**

L'analyse devra porter sur les vulnérabilités pouvant toucher le territoire, sans pour autant réaliser une étude approfondie de chaque secteur. Il s'agit ici de structurer une approche et une première réflexion sur l'adaptation au changement climatique du territoire en portant un regard sur son passé (en étudiant l'évolution des normales climatiques, les phénomènes extrêmes, les catastrophes naturelles et les risques encourus<sup>2</sup> tant en termes de fréquence que d'un point de vue spatial) mais aussi en anticipant les évolutions à venir (sur la base de modèles d'évolution climatique et de scénarios d'adaptation élaborés par les experts du GIEC<sup>3</sup>).

---

2

Base GASPARE (Gestion Assistée des Procédures Administratives relatives aux Risques naturels et technologiques) de la Direction Générale de la Prévention des Risques (DGPR)  
<http://macommune.prim.net/gaspar/>

3

Ce diagnostic permettra d'identifier les adaptations techniques, organisationnelles, physiques, ... pouvant être mises en œuvre en vue de la définition du programme d'actions. Si une partie de l'enjeu se trouve dans la réponse à apporter, l'identification de la vulnérabilité est un préalable nécessaire.

L'enjeu pour la collectivité sera d'identifier les secteurs thématiques ou spatiaux présentant une vulnérabilité (dû à un risque important et / ou a une forte concentration de population) et de qualifier son importance. Cette analyse conduira la collectivité à proposer des réponses opérationnelles à intégrer au programme d'actions afin de mieux gérer les risques qu'elle anticipe (en tentant de les diminuer par exemple) et d'améliorer sa résilience.

L'analyse sectorielle doit reposer sur les caractéristiques de votre territoire et les enjeux identifiés.

**Secteurs potentiellement à enjeux pré-identifiés par l'ADEME :** Agriculture, Aménagement / urbanisme (y compris grandes infrastructures, voirie), Biodiversité (y compris milieux naturels), Déchets, Eau (Approvisionnement en eau, assainissement, cours d'eau et ruissellement des eaux de pluie), Espaces verts, Forêt, Gestion, Production et distribution de l'énergie (y compris approvisionnement en énergie), Industrie, Littoral, Résidentiel, Santé, Sécurité Civile, Tertiaire (y compris patrimoine bâti de la collectivité), Tourisme, Transport (y compris routier).

## **2.2.9 - Effectuer une présentation du diagnostic aux parties prenantes**

Le titulaire organisera auprès des partenaires et parties-prenantes une présentation du diagnostic donnera lieu à une présentation aux partenaires et parties-prenantes du projet afin de les en informer et de permettre d'éventuels compléments à l'analyse réalisée.



### **LIVRABLE(S)**

- Diagnostic des consommations énergétiques et potentiel de réduction
- Diagnostic de production d'EnR et des perspectives de développement
- Diagnostic des émissions de GES et potentiel de réduction
- Estimation de la séquestration nette de CO2
- Estimation des émissions de polluants atmosphériques et potentiels de réduction
- Présentation des réseaux de distribution et transport d'énergie, et des enjeux de développement
- Documents communicants de synthèse (optionnels)

---

En France, le programme Drias Climat fournit des projections climatiques pour l'adaptation des sociétés, <http://www.drias-climat.fr/>. Les experts du GIEC, ont par ailleurs développés plusieurs scénarios « Changements climatiques 2014 : Impacts, vulnérabilité et adaptation Résumé à l'intention des décideurs » [https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/ar5\\_wgII\\_spm\\_fr.pdf](https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/ar5_wgII_spm_fr.pdf)

## **2.3 - Etape 3 – Définir des objectifs territoriaux et une stratégie partagée**

### **2.3.1 - Définition d'objectifs réalistes et d'une stratégie partagée**

Les objectifs de la démarche énergie climat ne seront atteints que si un projet commun prend forme. Sur la base du diagnostic et des enjeux identifiés, la collectivité devra se fixer une vision, définir une stratégie et des objectifs territoriaux qui guideront son action.

Le titulaire devra permettre à la collectivité d'intégrer à sa réflexion des éléments relatifs à l'ambition nationale, réaffirmée lors de la promulgation de la LTECV, notamment à travers la [stratégie nationale bas-carbone](#) (SNBC). Elle doit aussi tenir compte de l'étude qui en est faite à l'échelle régionale au sein des SRCAE et SRADDET. Ces deux documents doivent, en effet, être pris en compte pour l'élaboration de la démarche de la collectivité.

Définir la stratégie territoriale implique de se projeter de manière réaliste, en tenant compte des invariants et des moyens dont disposent le territoire. Cette projection doit, bien entendu, être effectuée avec une approche systémique afin d'anticiper les effets des choix qui seront faits. Elle fixera des priorités d'actions pour la mise en œuvre.

Afin de guider les choix les élus et de leur permettre une bonne appropriation du sujet, le prestataire pourra présenter des scénarios prospectifs d'évolution, notamment en termes de consommation d'énergie, de production et d'émissions de GES. Dans cette hypothèse, a minima deux scénarios seront envisagés : un scénario tendanciel (*business as usual*) et un scénario volontariste. D'autres scénarios peuvent bien sûr être déclinés pour affiner la réflexion.

La définition des objectifs et de la stratégie est un moment important de l'élaboration d'un PCAET car il implique non seulement la collectivité mais aussi l'ensemble des acteurs du territoire qui seront mis à contribution dans la mise en œuvre du projet.

Aussi, il est essentiel à ce stade de mobiliser les parties-prenantes afin de fixer avec eux les ambitions du territoire, de les impliquer dans l'atteinte des objectifs et d'envisager avec eux les premières pistes d'actions à mettre en œuvre. En pratique, la tenue d'ateliers réunissant les partenaires institutionnels, associatifs et civiles permet de développer une vision commune, sur la base du diagnostic et des enjeux identifiés et ainsi de définir des objectifs et une stratégie co-construite et adaptée au contexte.

La définition d'objectifs stratégiques consiste à formaliser la trajectoire air énergie climat du territoire. Cette étape doit, sur la base des enjeux identifiés, croiser l'ensemble des éléments de diagnostic pour proposer des réponses adaptées. Une analyse de type AFOM (Atouts, Faiblesses, Opportunités, Menaces) est adaptée à ce processus. De plus, elle permet une lecture synthétique qui facilitera la décision des élus.

La formalisation des objectifs stratégiques prendra place dans un cadre clair et structuré : définition d'axes stratégiques en nombre restreint et en bonne articulation les uns avec les autres, déclinaisons en objectifs opérationnels, ...

Le titulaire devra formaliser les objectifs pris par la collectivité, à minima, sur la base des 9 domaines d'actions précisés par décret n°2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial :

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

Les objectifs de réductions de GES (objectif 1), de maîtrise de consommation d'énergie (objectif 3) et de réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration (objectif 7) devront être chiffrés (voir [décret](#) pour plus de précisions). Ces objectifs doivent constituer un moment politique fort et leur définition ne doit pas être restreinte à un exercice technique. Les élus devront participer activement à cet instant décisionnel.



LIVRABLE(S)

- Objectifs territoriaux et stratégie partagée

## **2.4 - Etape 4 - Elaborer un programme d'actions**

L'élaboration du programme d'actions est la déclinaison opérationnelle de la phase précédente. Elle consiste en une réflexion et une formalisation plus détaillée et construite avec les parties prenantes.

### **2.4.1 - Reprendre les actions existantes**

Le titulaire valorisera l'inventaire des actions existantes afin de voir quelles sont, parmi elles, celles qu'il est judicieux d'intégrer au PCAET. Cette phase sera l'occasion de porter un regard critique sur la mise en œuvre de certaines actions afin de voir comment elles peuvent être consolidées en intégrant le PCAET, soit par une nouvelle forme de portage, par la mise en œuvre de nouvelles mesures, ... ou bien de revoir leurs objectifs, en cohérence avec l'ambition définie. Cette phase nécessitera, de la part du titulaire, de dialoguer avec les services et partenaires associés.

### **2.4.2 - Elaborer un programme d'actions co-construit et structuré**

Déclinaison opérationnelle de la stratégie, le programme d'actions est la partie centrale de la démarche. Il est établi sur la base des compétences de la collectivité. En fonction de celles-ci, la collectivité intégrera des actions relatives à l'éclairage public et aux nuisances lumineuses ainsi qu'au développement de la mobilité sobre et décarbonée. Au-delà de ses compétences et dans le rôle d'animateur de son territoire, le programme d'actions doit intégrer des actions portées par les partenaires et parties-prenantes du territoire.

Le programme d'actions précise pour chacune des actions, les moyens à mettre en œuvre (humains comme financiers), les publics concernés, les partenariats souhaités, son (ou ses) porteur(s), les résultats attendus (si possible quantifiés) et ses impacts, les mesures qu'elle inclut et si possible des échéances de programmation.

Ce programme d'actions sera élaboré en tenant compte des secteurs d'activités figurant à l'article 2 de l'Arrêté du 4 août 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial et rappelé en page 7 « **Les secteurs d'activité de référence** ». Il devra surtout veiller à proposer une approche transversale et intégrée en considérant des sujets divers. L'ADEME vous propose les suivants : Aménagement / urbanisme, Biodiversité, Communication / formation / sensibilisation, Consommation responsable, Coopération / partenariat, Développement économique, Eau, Espaces verts, Forêt, Gestion / production / distribution de l'énergie, Santé, Sécurité civile, Tourisme.

Le programme d'actions intégrera des mesures d'atténuation et d'adaptation au changement climatique (par exemple sur les sujets de l'eau, du littoral, de la biodiversité, ...).

Le programme d'actions devra être conçu en offrant une vision claire, une bonne lisibilité et une cohérence d'ensemble. Il sera structuré autour d'objectifs stratégiques (premier niveau) et d'objectifs opérationnels (second niveau).

### **2.4.3 - Avoir une approche pragmatique résolument tournée vers l'action**

La définition du programme d'actions doit aussi être un temps d'interrogation sur le financement des actions sans pour autant que celui-ci conditionne l'action elle-même. Idéalement un chiffrage financier accompagne chaque action et les principaux financeurs sont identifiés. De nombreuses aides sont mises à disposition des particuliers<sup>4</sup>, collectivités (fonds chaleur, contrats d'objectifs, ...) et professionnels (fonds chaleur, fonds de financement de la transition énergétique, BPI France, appel à projets, ...).

Le titulaire devra réaliser une hiérarchisation des actions sur la base de plusieurs critères (performance, budget, facilité de mise en œuvre, portage, impacts, politique, ...). Cette classification devra permettre à la collectivité de fixer des priorités de mise en œuvre.

La définition des actions, leur hiérarchisation devront se faire en concertation avec les partenaires afin de capitaliser sur leurs expertises et leurs connaissances mais aussi de les projeter déjà sur la phase d'exécution. Le titulaire organisera des ateliers de travail thématiques qui sont une forme efficace pour stimuler les échanges et décliner concrètement des objectifs en actions. Ils permettront également de répartir les actions entre différents porteurs.

La définition du plan d'actions et la hiérarchisation de ces dernières peut s'effectuer sur la base d'une analyse coût-efficacité (ACE). Le document « *Mettez des euros dans vos plans climat ! Comment choisir vos mesures d'atténuation selon leur rapport coût-efficacité ?* », publié en 2016 par l'ADEME vous guidera dans cette approche.

### **2.4.4 - Définir des indicateurs associés aux actions et préfigurer le dispositif de suivi**

Le titulaire devra définir pour chaque action des indicateurs de suivi restituant l'avancée du processus et permettant de quantifier ses retombées (résultats et autres conséquences prévisibles). Afin d'assurer un suivi efficace, les indicateurs devront de préférence être en nombre restreint. Ils seront sélectionnés sur la base de critères simples : essentiellement en fonction de leur disponibilité, de leur bonne lisibilité et de leur pertinence (au regard des objectifs).

Une fois les indicateurs retenus, il est nécessaire de mettre en place une organisation avec les parties-prenantes du pilotage du programme d'actions pour assurer la collecte et l'analyse des indicateurs en phase de mise en œuvre et ainsi l'inscrire dans un véritable dispositif opérationnel.



#### **LIVRABLE(S)**

- Programme d'actions opérationnelles
- Dispositif de suivi (indicateurs et organisation)

---

4

Un guide coréalisé par l'ADEME en fait la synthèse : <http://www.ademe.fr/aides-financieres-2016>



# 3. ORGANISER LA MISE EN ŒUVRE DE LA DÉMARCHE

## **3.1 - Pérenniser la mobilisation des acteurs**

La définition de la démarche et son élaboration n'est que la première étape d'un processus au long cours.

Afin de continuer à mobiliser les acteurs territoriaux pour mener à bien la démarche, le titulaire accompagnera la collectivité dans l'organisation et la création d'une (ou plusieurs) instances de suivi, comme un Club air-climat-énergie. Cette instance réunira alors des élus, des services techniques et des partenaires. Elle aura vocation de faire état de l'avancement de la démarche et, le cas échéant de valider des réorientations proposées par ceux qui le mettre directement en œuvre, notamment sur le programme d'actions.

Au-delà de ses instances de suivi, le titulaire devra accompagner la collectivité dans l'intégration du grand public à la démarche énergie climat de la collectivité.

## **3.2 - Effectuer un suivi annuel**

### ***3.2.1 - Suivi du programme d'actions à travers les indicateurs***

Le suivi est assuré par le chargé de mission. La mise en œuvre du dispositif de suivi doit permettre de mesurer dans le temps la progression de la démarche (au niveau de l'action) dans une logique d'amélioration continue.

Le titulaire devra développer les outils et supports de suivi des moyens, actions et résultats dont aura besoin la collectivité et son chargé de mission. Ce cadre de suivi identifiera notamment les sources de données à mobiliser pour ce suivi.

La LTECV oblige les collectivités à chiffrer ses consommations énergétiques, ses émissions de GES, sa production énergie (en distinguant chaleur et électricité), sa production de méthane et de biocarburant, la séquestration nette de dioxyde de carbone et ses émissions de polluants. Certains de ses indicateurs étant disponibles annuellement, ils peuvent alimenter le suivi

### **3.3 - Assurer la mise en œuvre à long terme**

Un rapprochement auprès des financeurs sera indispensable pour donner vie aux actions. Au-delà des financements classiques évoqués plus haut, des financements innovants tels que le tiers-financement et le crowd-funding pourront être mobilisés<sup>5</sup>.

Une fois l'action engagée, il est nécessaire de s'assurer de sa vitalité, le cas échéant, de la relancer en identifiant les points de blocage (qu'ils soient humains ou techniques) et d'envisager de les contourner<sup>6</sup>. Les impacts, mesurables à travers le dispositif de suivi doivent aussi orienter le pilotage.

Si une action en cours est mal engagée, que les résultats obtenus ne sont pas attendus, ou bien qu'elle présente des impacts négatifs, il est de la responsabilité de la collectivité de la réorienter dans une meilleure direction ou d'y mettre fin.

Enfin, des opportunités tels qu'un nouveau sujet, l'arrivée d'un nouvel acteur ambitieux ou un nouveau financement, peuvent se présenter à la collectivité une fois le programme d'actions approuvé. La collectivité doit néanmoins adapter une posture qui lui permette de les saisir et les promouvoir au sein de son programme d'actions – voire l'adapter en conséquence.

### **3.4 - Mener à bien des évaluations**

De manière simple, l'intérêt d'une évaluation est d'interroger le projet pour mieux comprendre et qualifier la politique menée.

Le titulaire facilitera la collectivité à mettre en œuvre une démarche évaluative sur son projet, notamment par un accompagnement à la formalisation des questions évaluatives, qu'elles portent sur le processus ou ses résultats.

Le titulaire devra prendre en compte dans cette réflexion sur la démarche évaluative la nécessaire évaluation menée au terme de la démarche en vue de son renouvellement (dans un processus d'amélioration continue).

Le décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 stipule qu'« *après trois ans d'application, la mise en œuvre du plan climat-air-énergie territorial fait l'objet d'un rapport mis à la disposition du public* ». L'évaluation peut être prévue et mise en œuvre à cette fin.

---

5

*Les articles 109 et 111 de la loi de transition énergétique encouragent et facilitent de nouveaux types de financement.*

6

*A ce titre, les indicateurs peuvent vous permettre aussi bien d'identifier des obstacles que de convaincre un acteur que son action est essentielle dans le processus entamé.*

Les critères qui vous auront permis de concevoir votre programme d'actions seront ceux qui, au moins partiellement, vous permettront aussi d'évaluer votre PCAET. A cette fin, trois références bibliographiques peuvent être rappelées :

- *Pourquoi et comment évaluer mon PCET ?*, ADEME, Sept. 2014.
- *Mettez des euros dans vos plans climat ! Comment choisir vos mesures d'atténuation selon leur rapport coût-efficacité ?* », ADEME, Juin 2016.
- *Quantifier l'impact GES d'une action de réduction des émissions*, ADEME, Sept. 2014.



LIVRABLE(S)

- Instance de suivi de la démarche
- Programme d'évaluation, le cas échéant

## 4. MENER L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE (EES) POUR RENFORCER LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT

L'article R. 122-17 du code de l'environnement rend obligatoire l'évaluation environnementale stratégique (EES) dans le cadre de l'élaboration du PCAET. Elle a vocation d'aider à l'intégration de l'environnement dans l'élaboration du PCAET en mesurant ses impacts potentiels mais aussi les solutions de substitution envisagées.

Menée en parallèle du PCAET afin d'éclairer les décisions et de l'enrichir, le rapport environnemental comporte :

- Une présentation du PCAET et ses objectifs ainsi que son articulation avec les autres documents de planification ;
- Une analyse de l'état initial de l'environnement et ses perspectives d'évolution dans le cadre du PCAET ;
- Une évaluation des effets du PCAET sur l'environnement, les mesures destinées à éviter, réduire, et en dernier recours, compenser les effets néfastes sur l'environnement ;
- Les autres solutions envisagées et les motifs pour lesquels, notamment du point de vue de la protection de l'environnement, le projet a été retenu ;
- Les indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du PCAET sur l'environnement ;
- Un résumé non technique des informations mentionnées ci-dessus et une description sur les modalités de l'évaluation réalisée.

Source : L'article R122-20 du Code de l'Environnement stipule le contenu du rapport environnemental :  
[https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=34443E4E86C58ED92A4B8346DF71DCC9.tpdjo11v\\_2?idArticle=LEGIARTI000022090353&cidTexte=LEGITEXT000006074220&categorieLien=id&dateTexte=20121231](https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=34443E4E86C58ED92A4B8346DF71DCC9.tpdjo11v_2?idArticle=LEGIARTI000022090353&cidTexte=LEGITEXT000006074220&categorieLien=id&dateTexte=20121231)

Le rapport environnemental doit avant tout être un outil réflexif, permettant d'assurer la mise en cohérence des différents documents de planification ainsi que de questionner les objectifs stratégiques et le programme d'actions dans un souci de préservation de l'environnement.

Afin d'exposer les choix retenus pour concilier les impératifs économiques, sociaux et environnementaux – et conformément à l'obligation relative à la réalisation de l'EES, la collectivité réalisera une consultation du public par voie électronique avant l'adoption du PCAET.

**Le cas particulier des zones Natura 2000** : si des zones sont recensées sur le périmètre du PCAET, l'EES devra conclure sur le niveau d'incidences du projet sur le réseau Natura 2000.



LIVRABLE(S)

- Rapport environnemental

## 5. DÉPOSER ET ENREGISTRER MON PCAET

Le décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 précise que le PCAET doit être approuvé par le conseil communautaire et transmis pour avis au préfet de région et au président du conseil régional. Le cas échéant, des modifications peuvent être demandées pour approbation. Il est ensuite mis à disposition du public sur la plateforme de l'ADEME [www.territoires-climat.ademe.fr](http://www.territoires-climat.ademe.fr). La procédure de validation et dépôt est renseignée plus en détail en page 84 du guide méthodologique « *PCAET. Comprendre, construire et mettre en œuvre* ».

## 6. ANNEXE : CADRE DE DÉPÔT D'UN PCAET

Vous trouverez ci-dessous le « cadre de dépôt » pour un PCAET. Il s'agit du support permettant aux collectivités obligées de renseigner les données à déposer sur la plateforme ADEME.



Cadre de dépôt  
PCAET

## L'ADEME en bref

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale, l'agence met à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, ses capacités d'expertise et de conseil. Elle aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie et du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Bâtiment  
à u d i t  
à énergie  
déchets  
BTP - EnR

Entreprise  
éco-conception  
Diagnostic  
énergie

Assistance  
conseil  
management  
environnemental

Effet de serre  
orientation  
agriculture  
déchetterie

Pollution  
air - odeur  
Plan de  
déplacement  
B r u i t

**ADEME**



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Energie

ADEME  
20, avenue du Grésillé  
BP 90406 | 49004 Angers cedex 01

[www.diagademe.fr](http://www.diagademe.fr)  
LE PORTAIL

[www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)