



Mission régionale d'autorité environnementale  
Normandie

Conseil général de l'environnement  
et du développement durable

Rouen, le 9 avril 2021

Mission régionale d'autorité environnementale  
de Normandie

**Affaire suivie par : Marie-Claire BOZONNET**  
**Tel : 01 40 61 79 29**

Objet : Avis de la mission régionale d'autorité environnementale sur le dossier relatif à l'élaboration du plan climat-air-énergie territorial (PCAET) de la communauté de communes Cœur Côte Fleurie (Calvados)

Monsieur le Président,

Vous avez transmis pour avis de l'autorité environnementale le dossier relatif à l'élaboration du plan climat-air-énergie territorial de la communauté de communes Cœur Côte Fleurie, dont il a été accusé réception le 20 janvier 2021.

Je vous prie de bien vouloir trouver, ci-joint, l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale, qu'il conviendra de joindre au dossier de consultation du public.

Cet avis est publié sur le site internet des missions régionales d'autorité environnementale (rubrique MRAe Normandie) : [www.mrae.developpement-durable.gouv.fr](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr).

Il me serait agréable d'être informée des suites que vous donnerez aux recommandations formulées dans l'avis ci-joint.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

La mission régionale d'autorité environnementale de Normandie  
Pour la présidente et par délégation  
Le membre permanent titulaire

Marie-Claire BOZONNET

**Communauté de Communes Cœur Côte Fleurie**  
**A l'attention de Monsieur le Président**  
**12 rue Robert Fossorier BP 30086**  
**14803 DEAUVILLE Cedex**

Copie à : - Préfecture du Calvados  
- Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie  
- Direction départementale des territoires et de la mer du Calvados



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**MRAe**

Mission régionale d'autorité environnementale  
NORMANDIE

**Conseil général de l'Environnement  
et du Développement durable**

**Avis  
sur l'élaboration du plan climat-air-énergie territorial (PCAET)  
de la communauté de communes Cœur Côte Fleurie (14)**

N° MRAe 2021-3903

## PRÉAMBULE

Par courrier reçu le 11 janvier 2021 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie, l'autorité environnementale a été saisie par la communauté de communes Cœur Côte Fleurie sur le dossier de plan climat-air-énergie territorial (PCAET), pour avis sur l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le PCAET.

Le présent avis est émis par Madame Marie-Claire Bozonnet, membre permanent de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie, par délégation de compétence donnée par la MRAe lors de sa séance collégiale du 21 janvier 2021. Les membres de la MRAe Normandie ont été consultés le 2 avril 2021 et le présent avis prend en compte les réactions et suggestions reçues. Cet avis contient l'analyse, les observations et recommandations que la MRAe formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale, sur la base des travaux préparatoires produits par la Dreal de Normandie.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe, adopté collégialement le 3 septembre 2020<sup>1</sup>, Madame Marie-Claire Bozonnet atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-17 du code de l'environnement, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-21 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-21-II du même code, la Dreal a consulté le 20 janvier 2021 l'agence régionale de santé de Normandie et la direction départementale des territoires et de la mer du Calvados.

La MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

**Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne responsable et du public.**

**Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie). Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.**

<sup>1</sup> Consultable sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie) : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/textes-officiels-de-la-mrae-normandie-r457.html>

## SYNTHÈSE

La communauté de communes Cœur Côte Fleurie (CCCCF) a arrêté son projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET) le 18 décembre 2020 et l'a transmis pour avis à l'autorité environnementale qui en a accusé réception le 20 janvier 2021.

La CCCCCF se fixe pour objectif, par rapport à 2014, une baisse de ses émissions de gaz à effet de serre (GES) de 26 % en 2030 et de 45 % en 2050. À cette fin, elle vise une baisse de sa consommation d'énergie de 21 % puis 39 % aux mêmes dates (par rapport à 2010), une augmentation des énergies renouvelables produites sur le territoire à 12 puis 20 % de l'énergie consommée (contre 2,2 % actuellement) et le maintien du stockage de carbone dans les sols et la biomasse à son niveau actuel. Enfin, les six polluants atmosphériques ciblés par le PCAET doivent varier entre 0 % et -21 % entre 2014 et 2050.

Afin d'atteindre ces objectifs, la CCCCCF a mis en place un plan d'actions réparties en six orientations et une centaine de mesures.



Carte de la communauté de communes Cœur Côte Fleurie (source : dossier)

L'autorité environnementale souligne le manque d'ambition de ces objectifs par rapport à ceux fixés par les documents régionaux (que le PCAET doit prendre en compte) et nationaux. Les objectifs en matière de polluants atmosphériques sont aussi très éloignés de ceux fixés au plan national. Or, le dossier de PCAET ne contient pas de justification suffisante pour expliquer l'ampleur de ces écarts.

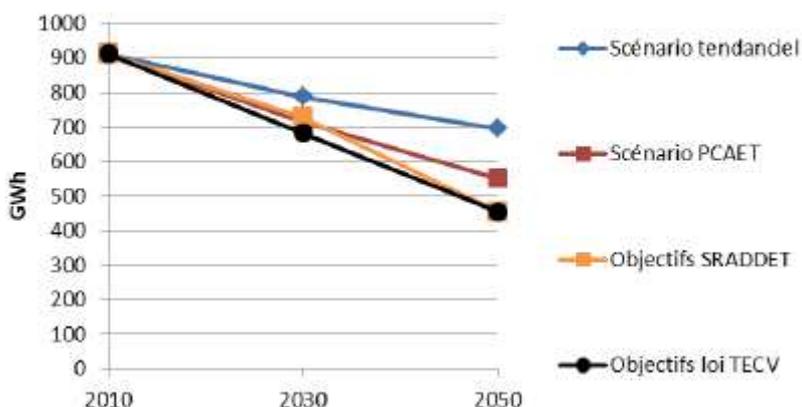
Le dossier est globalement très affirmatif et très général dans son contenu et manque de rigueur méthodologique pour apprécier l'efficacité du plan d'actions élaboré, ainsi que ses impacts sur les composantes environnementales et la santé humaine. L'analyse des incidences environnementales est trop sommaire et les actions, très générales, manquent d'opérationnalité. Le dossier ne démontre pas que les mesures prévues au plan d'actions permettront de suivre la trajectoire fixée par la stratégie.

L'autorité environnementale préconise de mieux analyser et intégrer les impacts environnementaux du tourisme sur le territoire. Ses recommandations portent également sur le bois-énergie, dont la stratégie

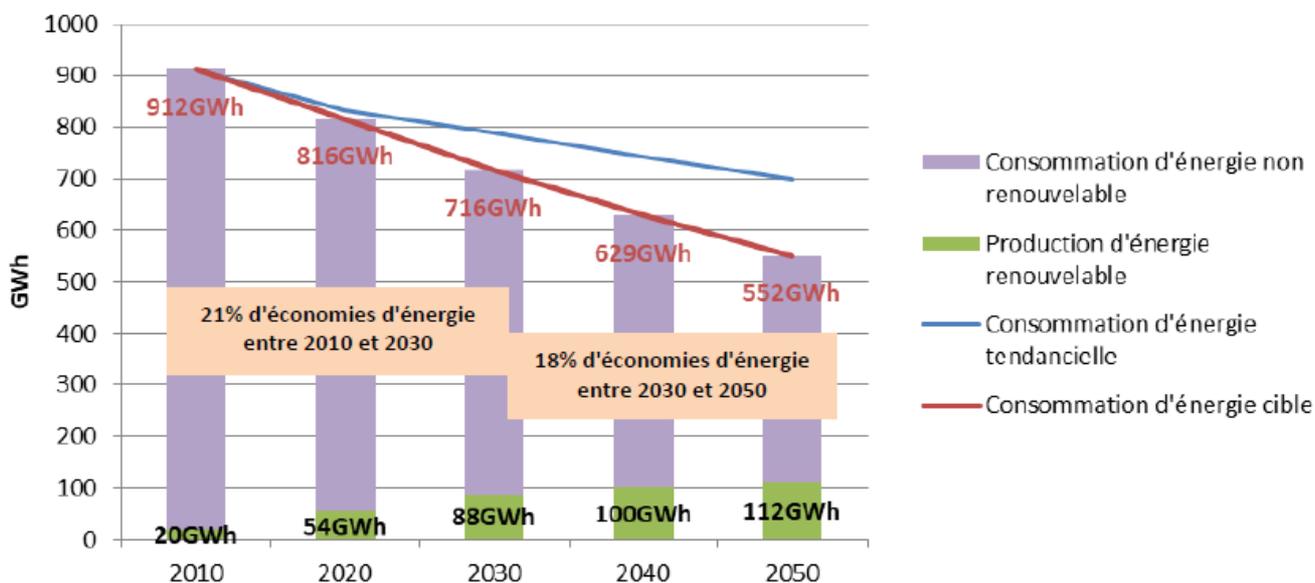
prévoit un quasi-doublement de l'utilisation (production annuelle passant de 20 à 37 GWh) sans analyse suffisante de ses impacts sur les émissions de GES, de polluants atmosphériques et sur la biodiversité des milieux boisés. Les recommandations visent également à rendre plus efficace le levier de la rénovation énergétique. Enfin, l'autorité environnementale recommande de davantage s'appuyer sur les potentiels du stockage de carbone dans les sols et la biomasse.

L'analyse des vulnérabilités au changement climatique reste trop générale et peu spécifique au territoire. Elle se résume trop souvent à la question des aléas climatiques et des catastrophes naturelles, tout en restant très proche des plans de prévention des risques existants. D'autres thématiques (ressource en eau, agriculture, forêts, adaptation du parc de logements, etc.) ne sont pas abordées.

**Evolution des consommations d'énergie TOTALE sur Cœur Côte Fleurie selon les différents scénarios**



**Stratégie de transition énergétique de Cœur Côte Fleurie**



Source : dossier

# 1 Contexte réglementaire

## 1.1 La démarche d'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale des plans et programmes est une démarche d'aide à la décision qui permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée et proportionnée les incidences du document sur l'environnement et la santé humaine. Elle est conduite au stade de la planification, en amont des projets opérationnels, et vise à repérer de façon préventive les impacts potentiels des orientations et des règles du document sur l'environnement, à un stade où les infléchissements sont plus aisés à mettre en œuvre. Elle doit contribuer à une bonne prise en compte et à une vision partagée des enjeux environnementaux et permettre de rendre plus lisibles pour le public les choix opérés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement.

## 1.2 Contexte réglementaire de l'avis

Le 16 décembre 2017, le conseil communautaire de la communauté de communes Cœur Côte Fleurie (CCCCF) a prescrit l'élaboration du plan climat-air-énergie territorial (PCAET). Le projet a été arrêté par délibération le 18 décembre 2020 par le conseil communautaire et transmis pour avis à l'autorité environnementale qui en a accusé réception le 11 janvier 2021.

Le PCAET est défini aux articles L. 229-26 et R. 229-51 et suivants du code de l'environnement. Il a pour but d'assurer une coordination de la transition énergétique sur le territoire. Il a vocation à définir des « *objectifs stratégiques et opérationnels [...] afin d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter, en cohérence avec les engagements internationaux de la France* ». Il est mis en place pour une durée de six ans et doit faire l'objet d'un bilan à trois ans.

L'élaboration du projet de PCAET a donné lieu à une évaluation environnementale en application des articles L. 122-4 et R. 122-17 du code de l'environnement. La démarche d'évaluation environnementale doit permettre de concevoir un PCAET qui prenne en compte, dans une approche intégrée et systémique, l'ensemble des impacts sur l'environnement et la santé humaine des objectifs et actions du plan. En cas d'incidences négatives potentielles sur l'environnement, le projet doit ainsi s'intéresser aux mesures destinées à les éviter, les réduire ou les compenser. Le territoire de la CCCCCF étant concerné par quatre sites Natura 2000<sup>2</sup>, l'évaluation doit également porter sur l'analyse des incidences éventuelles du plan sur ces sites.

# 2 Contexte environnemental

La CCCCCF est composée de 12 communes réparties sur 118 km<sup>2</sup>. Il s'agit d'un territoire urbain très touristique dont les activités sont concentrées sur les 15 km de façade littorale. Peuplé de 20 778 habitants à l'année<sup>3</sup>, le territoire en accueille jusqu'à 120 000 en saison, répartis sur les différentes stations balnéaires de la côte. Très attractive pour la villégiature, la CCCCCF comprend plus de 70 % de résidences secondaires<sup>4</sup> et 140 000 lits d'hébergement touristique<sup>5</sup>. Ce profil très particulier

---

2 Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

3 Population légale de 2018

4 Source : Insee

5 Source : dossier

a des incidences sur l'environnement (dont fréquentation du littoral, consommation d'eau), et plus spécifiquement sur l'air et le climat (utilisation des transports en interne mais aussi depuis et vers l'extérieur, sur-représentation du secteur résidentiel, des hébergements touristiques, des loisirs dans les émissions, etc.).

Localisée sur la côte est du Calvados, à proximité de l'estuaire de la Seine, la CCCCCF est située sur un plateau calcaire divisé par la vallée de la Touques. L'arrière-pays est caractérisé par un paysage bocager vallonné, ainsi que par la forêt de Saint-Gatien, la plus étendue du département. La côte, urbanisée, alterne entre falaises (côte de Grâce à l'est, Vaches Noires à l'ouest) et plaine côtière ponctuée de zones humides (estuaire de la Touques, marais de Blonville). Cette configuration génère un certain nombre de risques naturels : des glissements de terrain et des éboulements d'une part, des inondations d'autre part. Le territoire de la CCCCCF est ainsi couvert par plusieurs plans de prévention des risques naturels.

Les quatre sites Natura 2000 se situent sur la partie littorale de la CCCCCF mais l'ensemble du territoire est concerné par des enjeux de biodiversité inventoriés dans 11 Znieff<sup>6</sup> (principalement pour des falaises, des marais, des cours d'eau et des boisements).

En matière de consommation d'énergie, les données de l'Oreca<sup>7</sup> indiquent une sur-représentation des secteurs des transports, du résidentiel et du tertiaire (91,83 % du total en 2018), tandis que l'agriculture et l'industrie, qui représentent plus de 41 % de la consommation régionale, n'en représentent que 8 % sur la CCCCCF. Ces spécificités se retrouvent également en matière d'émission de gaz à effet de serre.

### 3 Qualité formelle du dossier transmis à l'autorité environnementale

Conformément à l'article R. 229-51 du code de l'environnement, un PCAET est constitué d'un diagnostic, d'une stratégie territoriale, d'un programme d'actions et d'un dispositif de suivi et d'évaluation. Ces quatre éléments sont formellement présents. Le projet de PCAET de la communauté de communes Cœur Côte Fleurie s'articule autour de six axes stratégiques, déclinés en orientations et en actions.

Les éléments attendus relatifs à la mise en œuvre de la démarche d'évaluation environnementale doivent être présentés dans un rapport environnemental (article R. 122-20 du code de l'environnement). En l'occurrence, ils sont réunis dans la partie relative à l'évaluation environnementale stratégique, divisée entre un état initial de l'environnement et un rapport environnemental et repris dans un résumé non technique.

### 4 Qualité de la démarche d'évaluation environnementale et de la manière dont elle est retranscrite

Les rubriques de l'évaluation environnementale traduisent les différentes séquences de cette évaluation. Leur qualité reflète celle de la démarche d'évaluation environnementale.

L'évaluation environnementale vise une amélioration de la prise en compte de l'environnement dans les plans et programmes au travers d'une démarche itérative structurée. Celle-ci consiste à étudier différents scénarios, à comparer leurs impacts sur l'environnement et à en déduire des mesures permettant d'éviter les impacts négatifs notables, puis de réduire ceux qui n'auraient pu être évités,

---

<sup>6</sup> L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique 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 : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

<sup>7</sup> Observatoire Régional Énergie Climat Air de Normandie, dont les données sont disponibles ici : [http://www.orecan.fr/acces\\_donnees/](http://www.orecan.fr/acces_donnees/)

voire de compenser les impacts qui n'auraient pu être ni évités ni réduits. Elle doit permettre *in fine* de retenir le scénario de moindre impact et de justifier les choix opérés. Elle implique également une concertation et une information renforcées avec le public.

Le dossier rend compte des attendus de la démarche (cf. notamment p. 6 du rapport environnemental). Le document intitulé « *bilan de la concertation* » rend compte, de façon très intéressante, des différentes actions avec le public (communication, ateliers, forum, entretiens) et des retours obtenus.

La façon dont le PCAET a évolué selon une démarche itérative est cependant peu décrite. D'ailleurs, l'introduction du rapport environnemental (p. 3) indique : « *l'évaluation du scénario choisi et du programme d'actions aura permis d'inclure des ajustements et modifications à la marge ne remettant pas en cause la portée du projet de PCAET.* » Il semble indiquer que le projet n'a quasiment pas évolué au cours de son élaboration et de l'évaluation environnementale.

Le dossier est globalement très affirmatif et très général dans son contenu et manque de rigueur méthodologique pour apprécier l'efficacité du plan d'actions élaboré ainsi que ses impacts sur les composantes environnementales. Les impacts environnementaux des différents scénarios ne sont pas décrits. Il n'est pas précisément expliqué comment les actions ont été pensées et construites, de façon à assurer la pleine réalisation de la trajectoire prévue par la stratégie. Les actions sont décrites de façon peu opérationnelle dans l'ensemble et une trentaine d'entre elles renvoient à la réalisation d'études, plans ou stratégies, sans action ultérieure attendue.

***L'autorité environnementale recommande de mieux rendre compte, dans le dossier d'évaluation environnementale, de la démarche itérative réalisée en lien avec le processus d'élaboration du projet de PCAET. Elle recommande de préciser comment les actions ont été construites et de les rendre les plus opérationnelles possible afin d'assurer une réelle mise en œuvre de la stratégie arrêtée.***

## 4.1 Prise en compte du cadre législatif et des autres plans et programmes

Les PCAET doivent principalement être compatibles avec les règles des schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) et prendre en compte leurs objectifs, ainsi que les schémas de cohérence territoriale (SCoT).

L'évaluation environnementale mentionne les plans et programmes de rang supérieur au PCAET. Il s'agit du Sraddet de la région Normandie, mentionné à l'état de projet alors qu'il a été approuvé le 2 juillet 2020, et du SCoT Nord Pays d'Auge, approuvé le 29 février 2020.

L'analyse du rapport de compatibilité et de prise en compte avec le Sraddet est abordée au sein du rapport environnemental (p. 21 et suivantes). Ce dernier fait également le lien avec la stratégie nationale bas carbone (SNBC, document que les Sraddet doivent eux-mêmes prendre en compte). Cette analyse est détaillée et montre que les objectifs du PCAET de la CCCCf sont clairement moins ambitieux que les objectifs régionaux et nationaux. Ainsi, par exemple :

- les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) sont de –38 % en 2050 au PCAET contre respectivement –75 % et –85 % pour les objectifs régionaux et nationaux ;
- les objectifs de réduction de la consommation d'énergie sont de –39 % en 2050 contre –50 % au Sraddet comme à l'échelle nationale ;
- l'objectif de taux de couverture de la consommation d'énergie par des énergies renouvelables s'élève à 20 % en 2050 contre 50 % à atteindre dès 2040 selon le Sraddet.

Certaines justifications apportées à ces différences importantes sont pertinentes, comme les contraintes d'un territoire très urbain qui limite le développement de certaines énergies renouvelables. D'autres, en revanche, sont moins claires : par exemple, page 24 du rapport environnemental, il est mentionné que « *le secteur des transports est contraint par l'activité touristique [et] les fluctuations importantes de populations* », sans que cela n'explique en soi une incapacité à suivre les objectifs fixés pour ce secteur à échelle nationale.

Par ailleurs, le document ne rappelle pas les règles du Sraddet avec lesquelles il doit justifier de sa compatibilité. Il en est de même pour celles du SCoT Nord Pays d'Auge à prendre en compte, dont seuls les titres des objectifs sont mentionnés, sans mention d'aucun élément de son projet.

***L'autorité environnementale recommande de mieux justifier les écarts importants avec les objectifs du Sraddet et de la stratégie nationale bas carbone (SNBC), ainsi que de mieux analyser le rapport de compatibilité avec le Sraddet en reprenant précisément ses règles prescriptives. Elle recommande également de mieux expliquer l'articulation du PCAET avec le SCoT.***

## 4.2 Objet et qualité des principales rubriques du rapport de présentation

**Le diagnostic** aborde l'ensemble des enjeux relatifs au PCAET sur le territoire (contexte territorial, consommation d'énergie, production d'énergies renouvelables, réseau de distribution d'énergie, émissions de GES, stockage du carbone, polluants atmosphériques, changement climatique, etc.). Il comprend également des éléments sur l'élaboration et le pilotage du plan, les éléments de concertation faisant l'objet d'un document dédié. Il s'appuie sur des sources variées.

En matière de calcul du potentiel de réduction des émissions de GES et de polluants atmosphériques, ainsi que de réduction de la consommation d'énergie, le PCAET a exclu le secteur des transports, considérant qu'il n'existait pas de méthode pertinente à lui appliquer (p. 35 de la partie 5). S'agissant du premier secteur émetteur pour toutes ces catégories, cette exclusion est dommageable pour la qualité de la démarche.

Concernant les enjeux du changement climatique, le dossier ne comprend que des éléments déjà présents ailleurs dans le dossier sur l'historique de l'urbanisation du territoire et les aléas naturels auxquels il est soumis, ainsi que des éléments de scénarios d'impacts du changement climatique à l'échelle de la France entière. Ces éléments sont insuffisamment contextualisés localement.

***L'autorité environnementale recommande de compléter le diagnostic :***

- par une approche du potentiel maximum de réduction des émissions de GES et de polluants atmosphériques, ainsi que de réduction de la consommation d'énergie pour le secteur des transports, à prendre en compte dans la détermination de la stratégie et du plan d'actions ;***
- par un diagnostic plus approfondi et contextualisé des évolutions potentielles du territoire et de ses vulnérabilités sous l'effet du changement climatique.***

**L'état initial de l'environnement** constitue le premier document de l'évaluation environnementale stratégique du PCAET. L'analyse est détaillée par composante environnementale de façon pertinente. La méthodologie d'élaboration et les sources sont présentées ; celles-ci sont variées, la CCCCCF réutilisant les données d'autres documents de planification (plan local d'urbanisme intercommunal – PLUi –, SCoT). Elles sont par ailleurs rappelées en chaque début de partie. L'année de ces données n'est cependant pas toujours précisée et elles peuvent nécessiter une actualisation. Par ailleurs, l'analyse de l'état initial repose sur le PLUi Cœur Côte Fleurie de 2012, qui ne comprend pas la commune de Saint-Gatien-des-Bois, celle-ci ayant rejoint la CCCCCF en 2018. Cette commune est ainsi régulièrement absente des cartographies, ce qui nuit au traitement de certaines thématiques (forêt de Saint-Gatien, aéroport, etc.).

En matière de biodiversité, l'état initial reste descriptif. Le document doit évoquer plus précisément les enjeux des milieux naturels : état actuel, pressions subies, habitats et espèces d'intérêt patrimonial, etc. Cette partie ne comprend d'ailleurs pas de carte claire et actualisée des réservoirs de biodiversité ou de la trame verte et bleue ; celle reprise du Sraddet (p. 64) n'est pas lisible à l'échelle de la CCCCCF et celle reprise du PLUi Cœur Côte Fleurie (p. 66) est présentée comme une « carte de préfiguration » très schématique et ne comprend pas Saint-Gatien.

***L'autorité environnementale recommande de préciser la date des données utilisées à l'état initial de l'environnement et de les actualiser si nécessaire. Elle recommande par ailleurs d'y intégrer de façon systématique la commune de Saint-Gatien-des-Bois. Enfin, une analyse plus détaillée et moins descriptive des enjeux relatifs à la biodiversité est également recommandée.***

**L'analyse des incidences sur l'environnement** ainsi que la présentation des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (dites « mesures ERC ») qui y sont associées doivent permettre à la collectivité d'évaluer les impacts de son projet de PCAET sur l'environnement et de faire la preuve de la bonne mise en œuvre de la démarche éviter-réduire-compenser. Cette analyse occupe la majeure partie du rapport environnemental.

La méthodologie est présentée en début de document et repose sur une grille d'analyse résumant les impacts à des effets positifs, très positifs, neutres, potentiellement négatifs ou négatifs. Cette méthode est trop sommaire pour évaluer précisément et quantitativement (dans la mesure du possible) les impacts attendus de la mise en œuvre du PCAET sur l'environnement. Les tableaux qui présentent ces effets, résumés à des signes « + », « ++ » ou « - », ne permettent pas de comprendre le détail et l'ampleur de ces incidences. Celles-ci sont déclinées selon huit items, dont trois liés aux objectifs spécifiques du PCAET (atténuation et adaptation au changement climatique, qualité de l'air). Les autres regroupent des composantes environnementales. Enfin, l'item « aménagement et urbanisme » n'est pas clairement défini et ne constitue pas une composante de l'environnement. En conséquence, il n'est pas possible de comprendre dans quelle mesure et comment le PCAET impactera l'environnement.

Les mesures ERC sont elles-mêmes relativement confuses. D'une part, compte tenu des insuffisances de l'analyse préalable des incidences, leur adéquation est incertaine. Par ailleurs, elles sont présentées à trois reprises au sein du rapport environnemental, successivement en tant que « propositions de mesures », « recommandations complémentaires » ou « mesures envisagées ». Leur statut et leur articulation au sein de l'évaluation environnementale sont donc confus. En elles-mêmes, les mesures ERC sont souvent imprécises dans leur définition (notamment celles visant à sensibiliser ou encourager) et ne sont pas mesurables. Leur articulation avec les effets potentiellement négatifs du plan n'est pas faite et il n'est pas possible de déterminer ce qu'elles viennent éviter, réduire ou compenser, afin de vérifier leur adéquation.

***L'autorité environnementale recommande d'employer une méthodologie plus rigoureuse de l'évaluation des incidences environnementales afin de rendre celles-ci suffisamment précises, estimées quantitativement dans la mesure du possible et déclinées par composantes environnementales clairement définies. Elle recommande également de déterminer, en conséquence, des mesures d'évitement, de réduction et de compensation précises, opérationnelles et mesurables, directement reliées aux incidences du plan sur l'environnement afin de vérifier leur adéquation. Elle recommande globalement que l'ensemble de cette partie soit présenté de façon plus claire et plus conforme à la démarche d'évaluation environnementale.***

**L'évaluation des incidences Natura 2000** est présentée aux pages 79 à 82 du rapport environnemental. Les enjeux des sites Natura 2000 et leur intérêt sont rappelés. Les incidences possibles liées à la mise en œuvre du PCAET sur ces sites sont considérées par le dossier comme limitées, dans la mesure où il s'agit de sites en quasi-totalité marins : il évoque la fréquentation touristique (liée à la promotion du tourisme vert) et l'installation éventuelle d'unités de méthanisation. Ces incidences sont considérées comme non notables.

**La justification des choix opérés** pour établir le PCAET est détaillée aux pages 29 à 46 du rapport environnemental. Elle repose essentiellement sur la comparaison de trois scénarios et la justification du scénario retenu. Cette analyse est intéressante et relativement détaillée. Elle repose néanmoins sur trois scénarios assez caricaturaux dont deux peu réalistes : le scénario tendanciel (c'est-à-dire en l'absence de PCAET et qui, par définition, ne sera pas retenu), le scénario du potentiel maximal, élaboré théoriquement et difficilement atteignable dans le laps de temps du PCAET, et un scénario intermédiaire, qui est le scénario retenu. Il aurait été pertinent d'élaborer des scénarios complémentaires s'appuyant sur des stratégies alternatives afin d'en mesurer les différences d'impacts et de maximiser les gains attendus (par exemple, en modulant les différentes énergies renouvelables ou l'effort porté par chacun des secteurs).

***L'autorité environnementale recommande d'élaborer des scénarios alternatifs plus réalistes, reposant sur d'autres stratégies, afin d'en comparer l'efficacité et les incidences environnementales et de choisir le scénario optimisant les impacts positifs et de moindre impact négatif.***

Par la suite, le dossier ne détaille pas les justifications à l'échelle du plan d'actions. D'une manière générale, le dossier peine à démontrer que les actions prévues permettront bien d'atteindre les objectifs fixés. Elles sont trop souvent limitées à des actions de communication et d'animation ou au lancement d'études. Celles-ci peuvent être justifiées et s'avérer indispensables, mais elles ne constituent pas en elles-mêmes une action en faveur du climat ou de l'air (confusion que ne lève pas l'évaluation environnementale). Il est nécessaire que le PCAET définisse le cadre dans lequel s'inscrivent ces études en précisant les suites à donner et en fixant des objectifs de résultat. D'une façon générale, il est constaté un décalage entre l'importance des enjeux soulevés et la faiblesse des réponses proposées.

***L'autorité environnementale recommande de rendre le plan d'actions plus opérationnel en articulant chacune des actions avec la trajectoire fixée par la stratégie selon un chiffrage plus clair du gain attendu de chacune. Elle recommande que les études prévues au PCAET soient associées à des mesures ultérieures tenant compte de leurs conclusions et encadrées par des objectifs précis. Elle recommande également, d'une manière générale, de mieux démontrer que les actions prévues permettront d'atteindre les objectifs fixés.***

**Les indicateurs et modalités de suivi** sont présentés pages 86 et suivantes du rapport environnemental ainsi que par un document de quatre pages intitulé « *dispositif de suivi et d'évaluation* ». Un tableau de bord de cinquante indicateurs est présenté : ceux-ci sont vérifiables, pertinents et permettront de décrire les dynamiques d'évolution du territoire. Cependant, ces indicateurs ne sont rattachés qu'au plan d'actions. Le dispositif de suivi doit également suivre le respect de la trajectoire définie par la stratégie sur les émissions de GES et de polluants atmosphériques, la consommation d'énergie totale du territoire, le stockage de carbone total et la production d'énergie renouvelable. Enfin, l'indicateur n° 10 (comptage de la faune nocturne) est à préciser dans sa méthodologie.

Le suivi des indicateurs est particulièrement clair et semble parfaitement adapté : il est prévu que la mise à jour annuelle des indicateurs soit communiquée au comité de pilotage du PCAET. En revanche, aucune mesure corrective n'est prévue si celui-ci constate des écarts avec les objectifs et les cibles fixés par le PCAET.

***L'autorité environnementale recommande que des indicateurs généraux soit mis en place pour suivre le respect des trajectoires prévues par la stratégie, et pas uniquement la mise en œuvre des actions : . Elle recommande également de mettre en place des mesures correctives en cas de non-respect de la trajectoire prévue. Elle recommande enfin de préciser l'indicateur n° 10 (comptage de la faune nocturne), pour le rendre plus opérationnel .***

**Le résumé non technique** constitue une pièce spécifique de l'évaluation environnementale stratégique destinée notamment à en faciliter la compréhension par le public. Ici, le résumé non technique reprend l'ensemble des parties de celle-ci et l'ensemble des composantes environnementales. Il ne comprend cependant aucune illustration ou aucune carte aidant à synthétiser et à localiser les données sur le territoire. Des éléments sur la concertation locale auraient également été intéressants.

***L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non-technique par des cartes et des illustrations permettant au public de localiser les informations sur le territoire, ainsi que d'éléments sur la concertation avec le public et la façon dont elle a permis de faire évoluer le projet de PCAET.***

## 5 Analyse du projet de PCAET et de la manière dont il prend en compte l'environnement

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais portent sur des thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale.

Au préalable, il est à rappeler la situation très spécifique du territoire organisé autour du tourisme : population multipliée par six en saison, plus de 70 % de résidences secondaires, 80 à 90 % de l'économie locale liée au secteur, un marché immobilier local dynamique indépendamment de la démographie. Le

document attire l'attention sur le fait que les impacts attendus du PCAET sont limités par cette situation, une grande partie des émetteurs de GES et polluants atmosphériques n'habitant pas sur place à l'année. Le tourisme est considéré comme une contrainte dans la réalisation des objectifs du plan (p. 22 du rapport environnemental).

Peu d'éléments du dossier concernent cependant l'analyse de l'impact environnemental des activités touristiques. À titre d'exemple, le dossier ne dispose pas de données sur les moyens de transport utilisés par les touristes ou propriétaires de résidences secondaires (p. 43 de la partie 2 du diagnostic). Les vulnérabilités spécifiques du territoire ne sont pas analysées (évolution de la ressource en eau, dépendance aux moyens de transport, etc.). Les enjeux développés s'en tiennent souvent à la nécessité d'un « tourisme vert et durable » (p. 91 de l'état initial de l'environnement) sans que cette notion ne soit définie.

Chaque territoire ayant vocation à mettre en place sa propre stratégie, il eût été pertinent pour la CCCCFF d'axer la sienne plus spécifiquement sur le tourisme, en adéquation avec son profil, afin notamment de combler le manque de données et de mettre en œuvre des actions ciblées et adaptées.

***L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier pour davantage analyser l'impact environnemental des activités touristiques sur le territoire et leurs vulnérabilités afin de mettre en place une stratégie de PCAET et des actions spécifiquement adaptées.***

## 5.1 Le climat

### 5.1.1 L'atténuation du changement climatique

**Les émissions de gaz à effet de serre** sont estimées à 222 000 teqCO<sub>2</sub> sur le territoire de la CCCCFF en 2014, soit l'équivalent de 10,5 tonnes par habitant, ce qui la place dans la moyenne départementale selon la partie 3 du diagnostic. Les données confirment le poids majeur des secteurs résidentiels et tertiaires et des transports dans les émissions (91 % du total), conformément à son profil de territoire très touristique. Enfin, la trajectoire d'évolution indique une faible baisse des émissions (baisse de 7 % entre 2008 et 2014).

Le calcul du potentiel de réduction de ces émissions est très partiel, car la méthodologie a exclu le secteur des transports, c'est-à-dire 62 % des émissions. Il en résulte que le PCAET fait porter un poids plus important sur les autres secteurs, et en premier lieu le résidentiel et le tertiaire. En conséquence, la baisse maximale potentielle n'est estimée qu'à seulement 40 % des émissions actuelles, sans traiter plus de la moitié des émissions actuelles.

La stratégie du PCAET identifie un objectif de réduction des émissions de GES de l'ordre de -26 % en 2030 et -45 % en 2050 par rapport à l'année de référence de 2014. Ces chiffres sont bien en deçà des objectifs du Sraddet et de la SNBC<sup>8</sup> et sont peu ambitieux par rapport au scénario tendanciel présenté page 8, c'est-à-dire en l'absence de PCAET (respectivement -15 % et -25 %, mais l'année de référence est 2010 au lieu de 2014). Si la CCCCFF apporte des justifications à cet écart (p. 24 du rapport environnemental), la façon dont ces chiffres ont été fixés et répartis entre les secteurs n'est pas expliquée.

Le plan d'actions contient un certain nombre de mesures susceptibles de réduire les émissions de GES (actions sur les mobilités, la rénovation des bâtiments, etc.). Il n'est cependant pas démontré qu'elles sont de nature à permettre de respecter la stratégie définie. Il est à noter que celle-ci repose notamment sur la massification du recours au chauffage au bois (via notamment l'équipement d'une partie des habitations en chauffage à bois), alors que cette énergie n'est pas neutre en termes d'émissions de GES.

***L'autorité environnementale recommande d'exposer la méthodologie ayant permis de fixer la stratégie, notamment par secteurs, et de démontrer l'adéquation, notamment quantitative, des actions avec cette stratégie.***

---

<sup>8</sup> Exprimés en année de référence 1990, le Sraddet a pour objectif une baisse de l'ordre de 40 % des émissions d'ici 2030 et 75 % d'ici 2050. À même année de référence, les objectifs du PCAET sont de -15 % et de -38 %.

**La consommation d'énergie** est estimée à 899 GWh en 2014, soit 42 MWh par habitant, ce qui place la CCCCf au-dessus des moyennes départementale et régionale. Là encore, conformément à son profil touristique, les secteurs tertiaires, résidentiels et des transports sont surreprésentés par rapport aux secteurs industriels et agricoles, moins présents sur le territoire. La trajectoire actuelle est celle d'une baisse lente de la consommation d'énergie sur le territoire (-8 % entre 2005 et 2014).

Le calcul du potentiel maximal d'économie d'énergie conclut à une baisse possible de -25 %, mais le secteur des transports, premier secteur consommateur (59 % du total), est à nouveau exclu pour des raisons méthodologiques, ce qui affaiblit la portée du calcul. La stratégie retient un objectif de réduction de -21 % d'ici 2030 par rapport à 2010 et -39 % en 2050 (chiffre supérieur au potentiel maximal calculé puisque les transports sont inclus dans la stratégie). L'objectif à 2030 est compatible avec celui du Sraddet, mais pas celui à 2050 (-50 %).

La CCCCf justifie cet écart par son profil atypique : notamment, la rénovation énergétique des résidences secondaires (70 % du parc de logement) est moins rentable, donc plus difficile à mettre en œuvre. Le dossier évoque (p. 18 de la partie 2 du diagnostic) les résultats décevants des divers dispositifs menés récemment sur le territoire. La stratégie s'appuie pourtant beaucoup sur la rénovation énergétique des bâtiments (les secteurs résidentiel et tertiaire représentent 51 % des objectifs d'économies d'énergie contre 39 % de la consommation en 2014) et les fiches actions (sept actions visent à « massifier la rénovation énergétique ») proposent des pistes classiques d'animation et de conseil à destination des propriétaires : au regard des difficultés avancées par la CCCCf, leur efficacité n'est pas démontrée. Le PCAET doit en tenir compte et définir des actions différentes de celles menées par le passé, susceptibles de contourner les obstacles, ou bien faire reposer sa stratégie sur d'autres piliers que la rénovation énergétique.

Sur ce point, il est à noter que les transports sont sous-représentés dans les objectifs d'économie d'énergie : ils représentent certes 47 % de ces économies, mais 59 % de la consommation totale. Le dossier ne justifie pas cet écart. Ils font l'objet d'un axe complet du plan d'actions (axe 3) mais, sur les 11 actions présentées, les deux premières conduisent à faciliter l'utilisation de la voiture (amélioration des conditions de stationnement). Les autres sont relativement détaillées et opérationnelles et visent à développer le recours à des mobilités moins consommatrices en énergie (vélo, transports en commun). Cependant, il n'est pas démontré qu'elles suffiront à atteindre les objectifs fixés.

***L'autorité environnementale recommande, au regard de l'inefficacité relative des actions incitatives de rénovation énergétique avancée par la CCCCf, d'élaborer une stratégie alternative prenant en compte ces difficultés et reposant sur des leviers d'action différents ou sur d'autres sources d'économies d'énergie, comme le secteur des transports, afin de garantir l'atteinte des objectifs en matière d'économie d'énergie. L'autorité environnementale recommande en outre de mieux mobiliser les transports comme source d'économies d'énergie, compte tenu de leur part dans les consommations du territoire.***

**Les énergies renouvelables** sont actuellement très faiblement présentes sur le territoire de la CCCCf. D'une façon générale, il produit très peu d'énergie (l'équivalent de 2,2 % de sa consommation uniquement, selon la page 3 de la partie 2 du diagnostic), et 96 % de cette énergie correspond à la production de chaleur par le bois-énergie (chaudières individuelles ou collectives). Le territoire ne dispose d'aucune installation hydroélectrique ou éolienne. Les capacités d'injection sur le réseau local d'électricité issue d'énergies renouvelables ou de biogaz sont cependant importantes.

Le diagnostic estime que le territoire peut couvrir jusqu'à 31 % de sa consommation de 2014 avec des énergies renouvelables (soit une production de 255 GWh). Cependant, du fait de la forte urbanisation, aucune possibilité pour l'éolien ou l'hydroélectrique n'est identifiée, ce qui est correctement justifié au dossier. Le potentiel repose sur la méthanisation, la géothermie-aérothermie (pompes à chaleur), le solaire et le bois-énergie (chacun entre 57 et 65 GWh de production annuelle potentielle supplémentaire).

La stratégie définie par le PCAET est de s'appuyer sur ces filières et de produire 96 GWh d'énergie renouvelable en 2030 contre 20 en 2010, couvrant ainsi 12,2 % de la consommation. La filière bois-énergie doit passer à une production de 20 à 37 GWh et rester la première source d'énergie renouvelable, tout en ne représentant plus que 38 % du mix total, face au développement du solaire

(thermique et photovoltaïque), du biogaz (méthanisation) et des pompes à chaleur. La stratégie s'appuie aussi sur les énergies de récupération (valorisation des déchets et chaleur fatale) qui doivent produire l'équivalent de 10 GWh/an sur un potentiel maximal de 11,8 identifié au diagnostic, ce qui est donc très ambitieux pour cette filière.

Le plan d'actions prévoit des mesures pour chacune de ces filières et selon différentes modalités (récupération de la chaleur fatale des industries, recours à la méthanisation collective, développement d'une filière bois-énergie locale, mise en place d'un réseau de chaleur dans le centre de Deauville, création d'un service public pour le solaire, etc.). Ces actions restent cependant souvent à l'état d'études, y compris s'agissant des actions propres à la CCCCCF (axe 6 sur « l'exemplarité de la collectivité »). D'autres s'en tiennent à de l'animation ou de l'incitation. En l'état actuel du PCAET, rien ne permet de s'assurer qu'elles sont suffisantes pour respecter la stratégie définie.

**L'autorité environnementale recommande de définir des actions plus précises en matière de développement des énergies renouvelables et de démontrer leur adéquation, notamment quantitative, avec la trajectoire définie par la stratégie.**

**La séquestration du carbone** correspond au captage et au stockage du CO<sub>2</sub> dans les écosystèmes (sols et biomasse). D'après l'étude réalisée, le territoire de la CCCCCF stocke « près de 4 millions de teqCO<sub>2</sub> », les stocks se trouvant « aux 2/3 dans les sols et 1/3 dans la biomasse (essentiellement la forêt) » (p. 14 de la partie 3 du diagnostic). Le flux annuel est estimé à 18 000 teqCO<sub>2</sub>, soit l'équivalent de 8 % des émissions de GES du territoire.

Le bilan présenté, réalisé avec l'aide de l'outil ALDO de l'Ademe<sup>9</sup>, ne renseigne pas précisément sur la méthodologie utilisée pour l'estimation des flux et des stocks de carbone actuels. Ainsi, il n'est pas mentionné quels types de forêt et haies sont comptés en « séquestration carbone ». Or, en termes de bilan de GES, le bois ne peut à la fois contribuer au stockage de carbone émis sur le territoire et être brûlé pour récupérer son énergie. De plus, l'outil ALDO ne tient pas suffisamment compte des zones humides. Leur maintien n'est pas suffisamment abordé alors que ce type de milieu est à fort enjeu (elles peuvent stocker jusqu'à 1 400 t/ha quand elles sont correctement préservées<sup>10</sup>).

Le diagnostic évalue le potentiel maximal de stockage supplémentaire de carbone à 16 000 teqCO<sub>2</sub> par an, soit un quasi-doublement du flux actuel. Ce stockage supplémentaire pourrait être réalisé par des changements de pratiques culturelles dans l'agriculture et la sylviculture.

Pourtant, la stratégie ne fixe comme objectif qu'un maintien du stock actuel (p. 32). Le plan d'actions contient des éléments sur la plantation de haies et l'amélioration de la gestion de la forêt de Saint-Gatien, mais ils sont ambigus et montrent certaines contradictions du plan : les actions en faveur de la préservation des haies et de la forêt de Saint-Gatien (actions 134 et 135) en vue du stockage de carbone sont également associées au développement du bois-énergie, que le PCAET prévoit de quasiment doubler (cf. supra sur le développement des énergies renouvelables). Or, la plantation de haies (actions 134 ou 233) ne fait l'objet d'aucun objectif chiffré, alors que la stratégie estime à 1 % de perte annuelle de linéaire de haie sur le territoire (p. 32), ce qui nécessite d'en planter autant pour maintenir à terme les capacités de stockage de carbone.

Enfin, le PCAET n'interroge pas la vulnérabilité de la forêt et des haies au changement climatique et leur capacité, à plus long terme, à maintenir leur niveau de stockage. Celui-ci pourrait être fragilisé par la récurrence de phénomènes météorologiques violents, mais surtout par des épisodes de sécheresse répétés et par une inadaptation des essences locales.

Le PCAET n'étudie pas d'autres pistes de stockage de carbone. Aucune action ne vise spécifiquement les zones humides ou le développement de la végétation en ville par exemple. L'action 221 vise la préservation des sols de l'artificialisation, mais elle est générale et ne fixe aucun objectif concret garantissant le maintien du potentiel de stockage, voire l'amélioration de la qualité des sols. D'une façon générale, rien n'est envisagé concrètement pour la reconquête des fonctionnalités écologiques

---

<sup>9</sup> L'outil Aldo permet de calculer une première estimation de la séquestration carbone dans les sols et la biomasse. Il est développé par l'Ademe, l'Agence de la Transition écologique.

<sup>10</sup> Profil climat Normandie, p.65.

ou agroécologiques. Le diagnostic évoque (p. 16 de la partie 3) la séquestration du carbone par les gazons (golfes, hippodromes, terrains de sport) mais cela n'est traduit par aucune action.

**L'autorité environnementale recommande d'améliorer les actions en faveur du stockage de carbone :**

- en distinguant clairement, que ce soit au diagnostic ou au plan d'actions, les enjeux du stockage de carbone par la forêt et les haies et les enjeux du développement de la filière bois-énergie, les mêmes espaces ne pouvant concourir aux deux en même temps ;
- en fixant des objectifs chiffrés aux actions en faveur du développement des haies et espaces boisés ;
- en évaluant et en anticipant la vulnérabilité de ces espaces au changement climatique ;
- en prévoyant des actions précises destinées à préserver voire améliorer l'état des autres stocks de carbone, notamment les zones humides et les sols naturels, et en s'appuyant sur la reconquête des fonctionnalités écologiques ou agroécologiques.

## 5.1.2 L'adaptation au changement climatique

Les impacts du changement climatique sur le territoire de la CCCC et son adaptation ont fait l'objet d'une étude spécifique par le Cerema<sup>11</sup>. Les éléments ne sont pas présents au diagnostic, qui s'en tient à des considérations générales (cf supra, paragraphe 4.2). Les éléments attendus sont en fait contenus dans la stratégie (p. 52 et suivantes). Elle ne tire cependant pas les conclusions de ces éléments et ne constitue pas, sur ce point, une véritable stratégie locale.

L'adaptation au changement climatique fait l'objet d'un axe complet du plan d'actions, l'axe n° 4. Il se focalise toutefois sur la question de l'augmentation des phénomènes extrêmes et de l'accroissement de certains risques naturels (mouvements de terrain, inondations, recul du trait de côte). L'axe prévoit des éléments pertinents relatifs à l'amélioration des connaissances. Beaucoup d'actions sont cependant des actions de court terme et ce volet du PCAET reste très lié aux plans de prévention des risques (orientation sur la gestion de crise, mise à jour des plans, planification de renforcement d'ouvrages), sans apport propre.

Pour gagner en complémentarité, le PCAET mériterait d'être plus prospectif sur l'impact local du changement climatique. Il ne précise pas les enjeux concrets (économiques, agricoles, humains) soumis à ces vulnérabilités. Il ne prend pas en compte d'autres risques non abordés par les plans actuels : les feux de forêt ou de cultures et le retrait-gonflement des argiles, risques amenés à augmenter avec le changement climatique. Il n'aborde pas non plus les enjeux de la recomposition spatiale, c'est-à-dire de la réorganisation des activités et secteurs du territoire directement menacés par l'évolution du trait de côte (limite entre la terre et la mer).

Enfin, le PCAET devrait dépasser la thématique des risques naturels, qui n'est pas la seule conséquence du changement climatique. Le document n'aborde pas ses autres effets : la diminution de la ressource en eau, la vulnérabilité de l'agriculture locale aux périodes de sécheresse, l'adaptation du parc de logements aux épisodes de forte chaleur, l'évolution à prévoir des forêts et des paysages, etc.

**L'autorité environnementale recommande de compléter le diagnostic par des éléments précis sur les évolutions prévisibles du climat local et sur leurs impacts sur la CCCC. Elle recommande d'élargir la problématique au-delà de la question des risques naturels en abordant toutes les conséquences du changement climatique, pour tous les secteurs (résidentiel, agricole, économique, etc.), en élaborant une stratégie locale claire et en la déclinant en actions adéquates.**

## 5.2 L'air

Le diagnostic décline l'analyse selon les six polluants réglementaires définis par l'arrêté ministériel du 4 août 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial<sup>12</sup>. Il met en évidence une baisse importante de leurs émissions entre 2005 et 2014, sous l'effet des restrictions imposées par la réglementation. Seul l'ammoniac fait exception avec une hausse de 14 % sur la période. L'analyse est ensuite déclinée par secteurs. Il est cependant nécessaire de pouvoir situer le niveau de pollution, par exemple en

<sup>11</sup> Le CEREMA (centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement) est un établissement public sous la tutelle du Ministère de la Transition écologique et du Ministère de la Cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales.

<sup>12</sup> Oxydes d'azote, ammoniac, composés organiques volatils, particules fines PM 10 et PM 2.5 et dioxyde de soufre.

présentant les valeurs en moyenne annuelle horaire afin de les comparer aux seuils de référence réglementaire de qualité de l'air (recommandation nationale et Organisation mondiale de la santé). Une présentation plus précise des données à la commune aurait également été possible. Enfin, la partie relative à l'exposition des populations sensibles n'aboutit à aucune conclusion spécifique.

Le diagnostic ne calcule le potentiel de réduction des émissions de polluants atmosphériques que pour les secteurs résidentiels et tertiaires, ce qui est très réducteur. Par ailleurs, les objectifs de réduction des émissions fixés pour la période 2005-2030 correspondent peu ou prou aux baisses déjà constatées entre 2005 et 2014. Le PCAET Cœur Côte Fleurie ne fixe donc aucun objectif de baisse substantielle des émissions de polluants atmosphériques. Ils sont très éloignés de ceux définis par le plan national de réduction des polluants atmosphériques (Prepa) exposés page 34 de la stratégie, sans que la CCCC ne fournisse de justification spécifique.

En conséquence, le plan d'actions ne fixe aucune mesure destinée à réduire directement les émissions de polluants atmosphériques. Cependant, un certain nombre de mesures, définies dans le cadre de la transition énergétique, peuvent avoir des conséquences positives sur la qualité de l'air (développement des mobilités décarbonées par exemple). Leur impact en la matière n'est cependant pas évalué.

***L'autorité environnementale recommande de compléter le diagnostic en matière d'émission des polluants atmosphériques afin de faire état du niveau d'exposition des populations, particulièrement des populations sensibles. Elle recommande également de fixer des objectifs de baisse substantielle des émissions de polluants atmosphériques, comparables à ceux du plan national, et de définir des actions concrètes destinées à les atteindre.***

Le diagnostic montre que le bois-énergie fait actuellement de l'habitat le premier émetteur de particules fines devant les transports (p. 22 de la partie 4). D'une façon générale, la combustion du bois est une des causes des épisodes de pollution observés au printemps dans les territoires ruraux lorsqu'elle se cumule avec les épandages agricoles, sous certaines conditions météorologiques. Pourtant, le PCAET se donne pour objectif de développer massivement le recours à cette énergie (cf. paragraphe 5.1.1, développement des énergies renouvelables). L'analyse des incidences sur l'environnement n'évalue pas du tout son impact sur la qualité de l'air. Elle s'appuie sur l'installation d'équipements récents moins émetteurs pour conclure à des effets globalement positifs. Elle ne tient pas compte de l'augmentation totale de l'utilisation du bois-énergie qui, malgré ces améliorations techniques, peut mener à une hausse globale des émissions de polluants atmosphériques. En l'absence d'actions complémentaires destinées à réduire les émissions de polluants atmosphériques, la mise en œuvre du PCAET pourrait donc, paradoxalement, dégrader la qualité de l'air sur le territoire de la CCCC.

***L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des incidences sur l'environnement du PCAET pour détailler l'impact de l'augmentation importante de l'utilisation du bois-énergie sur les émissions de polluants atmosphériques. Elle recommande de définir des mesures destinées à éviter, réduire, voire compenser, les impacts négatifs qui seraient identifiés.***

## 5.3 L'eau, la mer et le littoral

### 5.3.1 La ressource en eau

Les différents documents du PCAET (évaluation environnementale, diagnostic) abordent la question de l'eau essentiellement selon le point de vue de l'eau potable (état des infrastructures, qualité de l'eau distribuée). L'état des masses d'eau souterraines prélevées et les pressions qu'elles subissent sont assez peu abordés. Le PCAET ne décrit pas les perspectives d'évolution de la ressource et sa potentielle raréfaction dans les années à venir. Ce manque nuit à la qualité du dossier, surtout dans un contexte de territoire touristique où les consommations d'eau sont très concentrées dans l'année (actuellement 20 000 m<sup>3</sup> par jour l'été contre 8 000 m<sup>3</sup> l'hiver). Plusieurs actions (641 à 644) visent à économiser l'eau, mais il n'est pas possible de déterminer dans quelle mesure elles sont adéquates.

***L'autorité environnementale recommande d'analyser plus précisément les perspectives de raréfaction potentielle de la ressource en eau dans les années à venir et la vulnérabilité des différents secteurs consommateurs (résidentiel, tertiaire, agricole, etc.), afin d'une part, de mettre en adéquation avec les objectifs les mesures d'économie d'eau du plan d'actions, et d'autre part, de prévoir des mesures d'adaptation de ces différents secteurs.***

### 5.3.2 La qualité de l'eau

L'état initial fait état d'une bonne qualité de l'eau distribuée et d'une bonne qualité des eaux de surface. Le maillage de haies est vu comme un facteur favorable (filtration, maintien de la température), tandis que la mise en service d'une station d'épuration plus performante en aval, à Lisieux, a permis une amélioration de la qualité des eaux de la Touques. La stratégie indique (p. 53) que le territoire n'est pas exposé au risque d'augmentation de la température des eaux de surface.

Les actions en faveur de l'agriculture durable (dont l'action 223) sont susceptibles de réduire la consommation de produits phytosanitaires et, indirectement, de préserver la qualité des cours d'eau. Celles en matière de maîtrise des eaux de ruissellement et des eaux claires parasites au réseau d'assainissement (actions 461 et 644) sont de nature à avoir un impact positif sur la qualité des eaux littorales.

### 5.3.3 Le recul du trait de côte et le risque d'inondation

L'analyse de l'état initial de l'environnement fait ressortir la vulnérabilité du territoire face à la hausse du niveau de la mer (recul du trait de côte et risque d'inondation par submersion marine, éboulements de falaise) alors que le littoral, très urbanisé, concentre les enjeux humains, économiques et sociaux. Le recul du trait de côte dans les décennies à venir aurait mérité d'être mesuré plus précisément.

L'axe 4 du plan d'actions relatif à la prise en compte du changement climatique dans la gestion des risques naturels propose plusieurs aménagements concrets destinés à protéger le littoral (intégration de la route départementale 513 dans le dispositif de digues, stabilisation de la falaise de Villerville, confortement d'un mur de soutènement à Trouville).

Le PCAET aurait pu être l'occasion également d'envisager les stratégies de recomposition spatiale et les solutions fondées sur la nature (utilisation des écosystèmes dans la gestion des inondations), en complément d'une gestion dure de fixation du trait de côte qui n'est pas sans impact pour l'environnement. Certaines actions (463, 464) semblent intégrer cette stratégie d'« actions souples » en lien avec les milieux naturels, mais elles restent vagues, peu ambitieuses (poursuite des politiques actuelles) et le lien avec le risque d'inondation n'est pas explicite. L'action 444, qui vise à rénover un îlot urbain en bord de Touques dans une perspective d'« absorption » des risques (réversibilité des aménagements, intégration du parcours de l'eau) doit être détaillée davantage (localisation, surface, aménagements prévus à terme ...).

***L'autorité environnementale recommande d'utiliser le PCAET pour envisager des stratégies complémentaires à celles déjà mises en œuvre dans la prévention du risque d'inondation (recomposition territoriale, utilisation des écosystèmes dans le cadre de solutions fondées sur la nature) et de les traduire en actions opérationnelles. Elle recommande en outre de détailler davantage l'action 444 (rénovation d'un îlot urbain en bord de Touques dans une perspective d'« absorption » des risques).***

## 5.4 La biodiversité

L'analyse de l'état initial de l'environnement souligne la diversité des habitats naturels présents sur le territoire : prairies, forêts et haies, marais rétro-littoraux, zones humides, pelouses calcicoles... Elle conclut cependant à des enjeux et des leviers d'action assez généraux. L'action 234 vise à améliorer la préservation de la biodiversité dans les documents d'urbanisme, mais elle est rédigée de façon trop vague : elle s'en tient à vouloir « mener une réflexion approfondie ». Pourtant, les plans locaux d'urbanisme ayant l'obligation de prendre en compte le PCAET, celui-ci pourrait prévoir des objectifs plus précis (inventaire des linéaires de haie, trajectoire vers le zéro artificialisation des sols, biodiversité dans les milieux urbains...). L'action 233 est plus opérationnelle (élaboration d'un plan de gestion des haies sur les terres détenues par la CCCCCF), mais elle ne fixe pas d'objectif chiffré. Elle ne précise pas par ailleurs les conclusions d'une étude de l'office national des forêts qu'elle entend reprendre.

***L'autorité environnementale recommande de rendre plus opérationnelles les actions du PCAET et de leur fixer des objectifs concrets et mesurables en matière de biodiversité.***

La stratégie du PCAET repose sur une utilisation importante du bois-énergie comme énergie renouvelable (cf. paragraphe 5.1.1, développement des énergies renouvelables). L'exploitation massive

des espaces boisés à cette fin peut mener à des pratiques forestières très productives mais négatives pour la biodiversité. Dans une étude de 2015<sup>13</sup>, le comité français de l'UICN<sup>14</sup> souligne que « *le développement du bois-énergie peut affecter la biodiversité forestière, et ce de manière différente selon les modes d'exploitation mis en œuvre pour sa production* », en citant notamment l'homogénéisation des essences, l'augmentation des prélèvements, le tassement et l'épuisement de sols ou la disparition du bois mort qui abrite 25 % de la biodiversité forestière.

Les actions du PCAET en faveur du développement du bois-énergie évoquent l'impératif de gestion durable des espaces boisés, mais cette notion n'est jamais définie. Leur description ne prévoit rien en la matière, alors que l'évaluation des incidences environnementales du PCAET prévoit des impacts positifs à très positifs, sans justification. L'impact du développement de la filière du bois-énergie sur la biodiversité ne fait pas l'objet d'une évaluation suffisante : non seulement ses effets positifs ne sont pas démontrés, mais des mesures pourraient être à définir, afin d'éviter, de réduire, voire de compenser ses effets négatifs sur la biodiversité.

***L'autorité environnementale recommande de mieux évaluer l'impact du développement de la filière du bois-énergie au PCAET sur la biodiversité et de définir des mesures précises et adéquates destinées à éviter, réduire, voire compenser les incidences négatives.***

En matière de biodiversité, le PCAET propose la mise en place d'une « *banque de mesures compensatoires* » (action 416), c'est-à-dire un répertoire des « *grands projets d'interventions environnementales* » et des « *actions en faveur des espaces naturels sensibles* » pouvant servir de mesures compensatoires mutualisées lors d'opérations d'aménagement. L'autorité environnementale rappelle que la compensation doit être utilisée en dernier ressort, lorsqu'il est démontré que les incidences environnementales négatives d'un projet ne peuvent être évitées ou réduites. Par ailleurs, cette compensation doit répondre directement au milieu impacté par le projet. Enfin, le lien avec la « *résilience face aux risques naturels* » (axe 4) n'est pas clair : des projets d'aménagement peuvent intégrer des mesures compensatoires en faveur de la biodiversité tout en augmentant la vulnérabilité d'un territoire face aux risques.

## 5.5 Les sols

Le diagnostic rappelle les enjeux des sols en matière de réduction des émissions de GES : « *Les sols stockent, sous forme de matières organiques, deux à trois fois plus de carbone que l'atmosphère. Leur utilisation engendre des flux de CO2 et a des répercussions sur l'évolution du climat. Aujourd'hui, l'enjeu est de limiter les pertes lorsqu'elles sont liées au retournement des terres et d'accroître les stocks par la promotion de pratiques agricoles et sylvicoles adaptées* » (partie 3, p. 13).

L'analyse de l'artificialisation des sols permet d'évaluer leur consommation à 222 ha entre 1998 et 2009 (état initial de l'environnement, p. 85), parmi lesquels une part majoritaire destinée à l'habitat. Cependant, ces données sont anciennes et ne permettent pas, notamment, de voir si la mise en œuvre du plan local d'urbanisme intercommunal à partir de 2012 a permis de réduire ce rythme.

À ce titre, le plan d'actions prévoit de « *préserver les terres agricoles par le biais du PLUi* » (action 221). Sans objectif clair, cette action reste vague. Elle pourrait notamment mieux définir ce qui est entendu par l'identification de « *zones agricoles spéciales* » et faire état des surfaces agricoles propriétés de la CCCC, afin d'évaluer le nombre d'agriculteurs qui pourraient en bénéficier et fixer un objectif précis (mesure également prévue à l'action 223). En complément, l'action 230 prévoit la réalisation d'un diagnostic de dés-imperméabilisation des sols, également sans préciser exactement les attendus de ce diagnostic et les suites à lui donner. L'autorité environnementale rappelle que les documents d'urbanisme ont l'obligation de prendre en compte le PCAET et que celui-ci constitue une opportunité pour fixer des perspectives précises. Des actions directement en faveur des sols pourraient ainsi être prévues lors des grandes opérations d'aménagement, comme celle de la Croix Sonnet (plus de 40 ha au total).

***L'autorité environnementale recommande de préciser le contenu des actions destinées à la préservation des sols afin d'en maximiser le gain attendu.***

---

<sup>13</sup> Bois énergie et biodiversité forestière, [https://uicn.fr/wp-content/uploads/2016/06/Energies\\_renouvelables\\_Bois-m6.pdf](https://uicn.fr/wp-content/uploads/2016/06/Energies_renouvelables_Bois-m6.pdf)

<sup>14</sup> L'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) est une organisation non gouvernementale internationale.

Le PCAET prévoit par ailleurs des mesures susceptibles de générer une artificialisation des sols (parking de délestage, infrastructures cyclables). Le rapport environnemental considère (p. 48) que ces consommations d'espace « vont donc être compens[ées] par l'impact positif en termes de diminution des émissions de GES et des consommations énergétiques, et de l'amélioration de la qualité de l'air ». Or, les composantes sont distinctes les unes des autres et des incidences positives sur certaines ne peuvent pas compenser les incidences négatives sur d'autres. Par ailleurs, le rapport estime également (p. 48) que « la seule solution pour un impact nul est le non-développement, le non aménagement/non construction, ce qui n'est pas viable » : cette affirmation ne tient pas compte des objectifs de la démarche « éviter-réduire-compenser ». En conséquence, l'absence de définition de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation ne paraît pas justifiée.

***L'autorité environnementale recommande que les impacts potentiels, en matière de consommation d'espace, des infrastructures cyclables et du parking de délestage soient précisés afin de déterminer les mesures éviter réduire compenser adéquates.***