



Communauté de communes des Balcons du Dauphiné



Décembre 2022



Plan Climat Air Énergie Territorial

Évaluation environnementale

Communauté de communes des Balcons du Dauphiné



MOSAÏQUE
ENVIRONNEMENT
Conseil & Expertise

Rédaction : Karine GENTAZ

Photo de couverture : © CC Balcons du Dauphiné



Agence Mosaïque Environnement

111 rue du 1er Mars 1943 - 69100 Villeurbanne tél. 04.78.03.18.18 - fax 04.78.03.71.51

agence@mosaique-environnement.com - www.mosaique-environnement.com

SCOP à capital variable – RCS 418 353 439 LYON

Sommaire

Glossaire	8
Chapitre I - Contexte	1
I.A - Le plan Climat Air Energie comme instrument de la transition énergétique	3
I.B - Le contenu du PCAET	4
I.C - L'évaluation, Une démarche intégrée	6
I.C.1 La démarche d'évaluation environnementale	6
I.C.2 Le contenu de l'EES	7
Chapitre II - Objectifs du PCAET et analyse de son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes	9
II.A - Les objectifs réglementaires et méthode de définition	11
II.A.1 Le contexte	11
II.A.2 La méthode de définition	12
II.A.3 Les objectifs réglementaires	15
II.B - La stratégie du PCAET	17
II.B.1 Les objectifs chiffrés de la Communauté de Communes des Balcons du Dauphiné	17
II.B.2 Le scénario stratégique à 2050	23
II.B.3 Le plan d'actions	26
II.C - Analyse de l'articulation du PCAET avec les plans et programmes	29
II.C.1 Préambule	29
II.C.2 Analyse de l'articulation avec les plans et programmes avec lesquels le PCAET doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte	31
III.A.1 Analyse de l'articulation du PCAET avec les autres plans et programmes	38

Chapitre IV Synthèse des enjeux environnementaux	43
IV.A - Préambule	45
IV.B - Synthèse de l'état initial de l'environnement	47
IV.B.1 Contribuer à protéger un cadre naturel encore préservé, constitutif de son identité	47
IV.B.2 ... en contribuant à limiter voire réduire les contraintes en termes de pollutions, nuisances et risques.....	51
IV.B.3 Le PCAET doit permettre de limiter la contribution du territoire au changement climatique et accompagner son adaptation pour le rendre résilient	53
IV.C - Hiérarchisation des enjeux	55
Chapitre V Justification des choix et du scénario retenu	61
V.A - Analyse des solutions de substitution raisonnable	63
V.A.1 Synthèse de la démarche de construction de la stratégie :	63
V.A.1 Comparaison entre le scénario fil de l'eau et le PCAET	64
V.B - Justification des choix au regard des enjeux EnvironnementAUX.....	70
V.C - Synthèse de la justification des choix	71
Chapitre VI Evaluation des incidences de la mise en œuvre du PCAET sur l'environnement et mesures « Eviter-Réduire-Compenser ».....	73
VI.A - Préambule	75
VI.B - Démarche d'évaluation.....	75
VI.B.1 Une analyse qualitative et quantitative	75
VI.B.2 Evaluation de la prise en compte des enjeux environnementaux dans la stratégie	76
VI.C - Evaluation des incidences du plan d'actions.....	93
VI.C.1 Préambule	93
VI.C.2 Evaluation des incidences du plan d'actions.....	94

VI.C.3 Evaluation des incidences sur les champs de l'environnement.....	143
I.A. Synthèse des incidences du PCAET sur l'environnement	156
VI.C.4 Focus sur les zones susceptibles d'être affectées notablement.....	158
VI.D - Mesures pour éviter, réduire, compenser les incidences du PCAET	169
VI.D.1 Introduction	169
VI.D.2 La séquence éviter-réduire-compenser (ERC).....	169
VI.D.3 Les mesures proposées.....	169
Chapitre VII Indicateurs de suivi	170
VII.A - Préambule	171
VII.B - Indicateurs retenus.....	171
Chapitre VIII Méthodes utilisées	176
VIII.A - Un outil d'aide à la décision dans l'élaboration du PCAET	178
VIII.A.1 Rappel des objectifs de l'évaluation.....	178
VIII.A.2 Une démarche intégrée et itérative.....	178
VIII.A.3 Une démarche « sélective ».....	178
VIII.A.4 Une démarche « continue ».....	179
VIII.A.5 Un regard extérieur sur les documents du PCAET	179
VIII.A.6 Rédacteurs	180
VIII.B - Synthèse des méthodes utilisées	180
VIII.B.1 L'analyse de l'articulation avec les plans et programmes :	180
VIII.B.2 L'état initial de l'environnement :	180
VIII.B.3 L'évaluation environnementale du PCAET.....	181
VIII.B.4 L'analyse des solutions de substitution raisonnables	182

VIII.B.5 Le dispositif de suivi 183

VIII.C - Synthèse des principales difficultés rencontrées 183

GLOSSAIRE

AMAP: Association de maintien de l'agriculture paysane

BEPOS : Bâtiment à énergie positive

ENR : Énergie renouvelable

EPCI : Établissement public de coopération intercommunale

GES : Gaz à Effet de Serre

PCAET : Plan climat air énergie territorial

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des Eaux

SAGE : Schéma d'Aménagement et de gestion des Eaux

SRADDET : Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

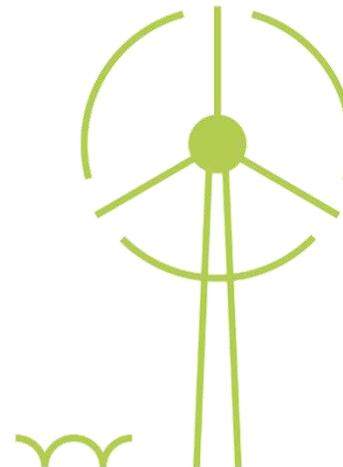
TEPCV : Territoire à énergie positive pour la croissance verte

TEPOS : Territoire à énergie positive



Chapitre I - Contexte

1



I.A - Le plan Climat Air Energie comme instrument de la transition énergétique

En vertu du décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 et de l'arrêté du 4 Août 2016, la Communauté de Communes des Balcons du Dauphiné (CCBD) élabore un Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) en application de l'article L. 229-26 du Code de l'environnement, et en cohérence avec les objectifs nationaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, d'efficacité énergétique et de production d'énergie renouvelable.

Sur le plan législatif, la loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (TECV) du 17 août 2015 prévoit que le Plan Climat Air Énergie Territorial comporte un diagnostic, une stratégie territoriale, un plan d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation. En complément, le décret du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial et l'arrêté du 4 août 2016 précisent le contenu et les données que doivent comporter chaque pièce du PCAET.

La loi TECV a élargi l'importance et le champ d'action des PCAET : les collectivités de plus de 20 000 habitants existant au 1er janvier 2017 doivent élaborer leur PCAET avant le 31 décembre 2018 tandis qu'un volet « air » a été ajouté au champ d'action des PCAET, en plus de leur portée « énergie-climat » qui constituent leurs axes fondamentaux depuis leur création par les lois Grenelle en 2009 et 2010.

Plan	Le PCAET est une démarche de planification, à la fois stratégique et opérationnelle s'appliquant à tous les secteurs d'activité.
Climat	Le PCAET vise deux objectifs : - atténuation : limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions GES. - adaptation : réduire la vulnérabilité du territoire face aux impacts des changements climatiques qui ne pourront pas être évités.
Air	L'impact sanitaire prépondérant de la pollution de l'air est dû à l'exposition tout au long de l'année à un certain niveau de pollution. Le PCAET doit inscrire des mesures de lutte contre la pollution de l'air.
Energie	L'énergie est le principal levier d'action dans la lutte contre le changement climatique et la pollution de l'air avec 3 axes de travail : la sobriété énergétique, l'amélioration de l'efficacité énergétique et le développement des énergies renouvelables.
Territorial	Le PCAET s'applique à l'échelle du territoire de la CC des Balcons du Dauphiné . Sous l'impulsion et la coordination de la collectivité , il a donc vocation à mobiliser tous les acteurs du territoire. La dynamique partenariale instaurée dans le cadre de la démarche constitue une réelle force.
Le PCAET est l'outil opérationnel de coordination de la transition énergétique, écologique et climatique d'un territoire. Il vise la limitation des émissions de Gaz à Effet de Serre et l'adaptation aux effets du changement climatique. Il doit être révisé tous les 6 ans. Il constitue un cadre d'engagement pour le territoire.	

Les PCAET, comme celui de la Communauté De Communes Des Balcons Du Dauphiné, s'imposent désormais comme des « projets territoriaux de développement durable » qui ont vocation à « poser le cadre dans lequel s'inscrira l'ensemble des actions énergie-climat que la collectivité mènera sur son territoire ». Il s'agit de mobiliser les acteurs publics et privés et de construire des stratégies d'action en faveur de la transition énergétique et en cohérence avec les objectifs nationaux et supranationaux en matière de lutte contre le changement climatique.

Ainsi, l'élaboration du Plan Climat Air Energie de la Communauté De Communes Des Balcons Du Dauphiné s'inscrit dans un contexte de mobilisation croissante des collectivités territoriales qui s'approprient progressivement les enjeux climat-air-énergie et qui doivent s'aligner sur les objectifs d'un contexte international, européen et national de plus en plus importants. Les PCAET sont aujourd'hui le principal levier pour les territoires pour s'emparer de ces thématiques climat-air-énergie et développer une réelle culture en faveur du changement climatique, de la transition énergétique, de la qualité de l'air et de leurs enjeux.

I.B - LE CONTENU DU PCAET

Le code de l'Environnement, au travers de son article L.229-26, et de son décret d'application 2016-849 du 28 juin 2016, précise le contenu et les objectifs du PCAET.

Le Plan comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation.

Le diagnostic doit comporter :

- une estimation des émissions territoriales de GES et de polluants atmosphériques ;
- une estimation de la séquestration nette de dioxyde de carbone, identifiant au moins les sols agricoles et la forêt, en tenant compte des changements d'affectation des terres ;
- une analyse de la consommation énergétique finale du territoire ;
- la présentation des réseaux de distribution et de transport d'électricité, de gaz et de chaleur, des enjeux de la distribution d'énergie sur les territoires qu'ils desservent ;
- un état de la production des énergies renouvelables sur le territoire, détaillant les filières de production d'électricité, de chaleur, de biométhane et de biocarburants ;
- une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.

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

- réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- renforcement du stockage de carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments ;
- maîtrise de la consommation d'énergie finale ;
- production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage ;
- livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur ;
- productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires ;
- réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration ;
- évolution coordonnée des réseaux énergétiques ;
- adaptation au changement climatique.

Des objectifs chiffrés, déclinés pour chacun des secteurs d'activité, sont attendus en matière de GES, de maîtrise de l'énergie et de polluants atmosphériques. Des objectifs par filière de production énergétique sont également demandés.

Le programme d'actions définit des actions à mettre en œuvre par les collectivités territoriales concernées et l'ensemble des acteurs socioéconomiques, y compris les actions de communication, de sensibilisation et d'animation en direction des différents publics et acteurs concernés.

Le dispositif de suivi et d'évaluation porte sur la réalisation des actions et le pilotage adopté. Il décrit les indicateurs à suivre au regard des objectifs fixés et des actions à conduire.

I.C - L'ÉVALUATION, UNE DÉMARCHE INTÉGRÉE

I.C.1 La démarche d'évaluation environnementale

Le PCAET de la Communauté de Communes des Balcons du Dauphiné est soumis à évaluation environnementale conformément à l'article R. 122-17 du Code de l'environnement (qui précise la liste des plans ou programmes soumis à cet exercice) et à l'Ordonnance 2016-1058 du 3 août 2016 (qui rend obligatoire la réalisation d'une évaluation des incidences du PCAET sur l'environnement par l'élaboration d'une évaluation environnementale stratégique). L'exercice est guidé par plusieurs fils conducteurs qui sont :

- l'évaluation environnementale est plus une **opportunité**, permettant de préciser, de renforcer et d'expliquer le projet, qu'une obligation, faisant partie intégrante du projet ;
- l'évaluation environnementale constitue les prémices d'une **démarche globale** qui envisagera l'environnement « comme un **système** ». Elle s'attachera à développer une vision transversale de la mise en œuvre du Plan Climat en prenant en compte autant que possible les interactions aux différentes échelles (au sein de la CCPL, mais aussi en lien avec les territoires extérieurs), et les interactions entre les différents champs de l'environnement ;
- l'évaluation environnementale est un **outil accompagnant** l'élaboration du PCAET, et rend compte de cette démarche dans le rapport d'évaluation ;
- une posture d'équilibre général a été adoptée entre les différentes composantes, enjeux et incidences environnementaux du Plan Climat Air Energie Territorial, avec le

souci d'une démarche pédagogique et d'honnêteté intellectuelle.

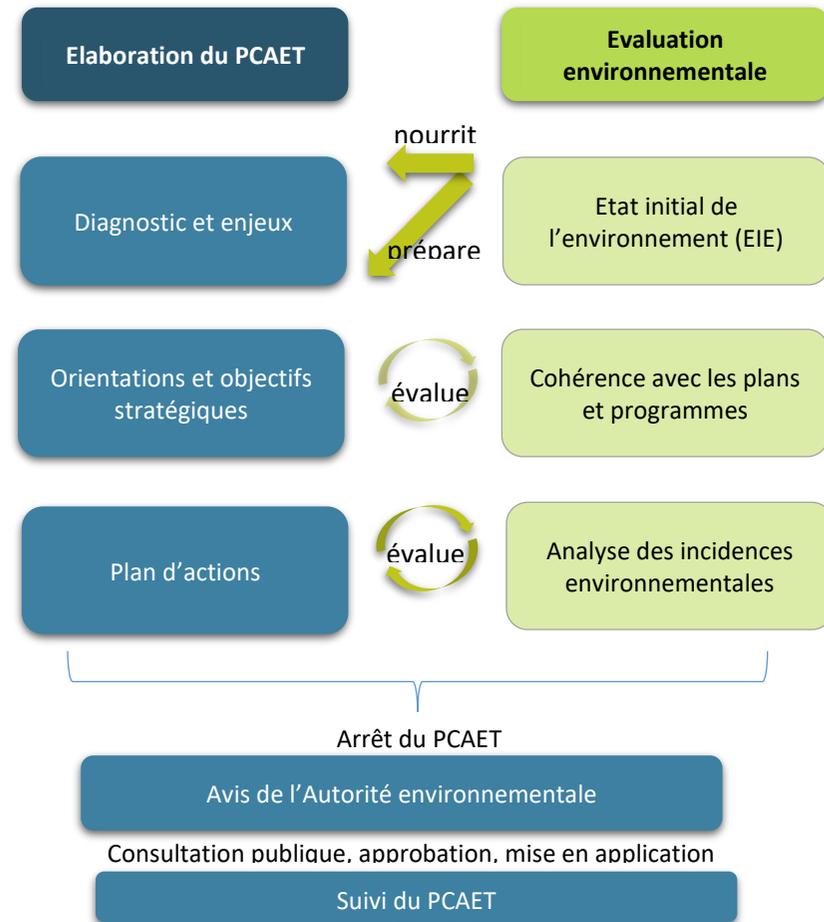


Figure n°1. Articulation entre élaboration et évaluation du PCAET

Conformément à l'article R. 122-20 du Code de l'environnement, la démarche de l'évaluation environnementale est restituée dans un rapport environnemental qui doit comporter l'ensemble des éléments inscrits dans ce même article du Code de l'environnement.

Le présent rapport répond aux exigences réglementaires et reprend l'ensemble des parties du Code de l'environnement mais avec parfois un ordre différent. Le tableau ci-contre montre comment s'articule la structure du rapport avec le Code de l'environnement.

I.C.2 Le contenu de l'EES

Conformément à l'article R. 122-20 du Code de l'environnement, la démarche de l'évaluation environnementale est restituée dans un rapport environnemental qui doit comporter l'ensemble des éléments inscrits dans ce même article du Code de l'environnement.

Le présent rapport répond aux exigences réglementaires Le tableau suivant montre comment s'articule la structure du rapport avec le Code de l'environnement.

Article R. 122-20 du Code de l'environnement	Structure du rapport environnemental
II. Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend un résumé non technique	Cahier détachable
1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale	Chapitre 2 - résumé des objectifs du PCAET, de la démarche de construction et analyse de l'articulation du PCAET avec les autres plans et programmes
2° Une description de l'état initial de l'environnement [...], les perspectives de son évolution probable si le plan [...], n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan [...] et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan	Chapitre 3 – Profil environnemental et synthèse des enjeux
3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan [...] dans son champ d'application territorial	Chapitre 4 – Analyse des solutions de substitution raisonnables et justification des choix
4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement	

Article R. 122-20 du Code de l'environnement	Structure du rapport environnemental
<p>5° L'exposé :</p> <p>a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan [...] sur l'environnement</p> <p>Les effets notables probables [...] prennent en compte les effets cumulés du plan, schéma, programme avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ;</p> <p>b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4</p>	<p>Chapitre 5 - Evaluation des incidences du PCAET</p>
<p>6° La présentation successive des mesures prises pour :</p> <p>a) Eviter les incidences négatives sur l'environnement [...] et la santé humaine</p> <p>b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées</p> <p>c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan [...] qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité</p>	<p>Chapitre 6 – Mesures d'évitement, de réduction et de compensation</p>

Article R. 122-20 du Code de l'environnement	Structure du rapport environnemental
<p>7° La présentation des critères, indicateurs et modalités-y compris les échéances-retenus :</p> <p>a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6°</p> <p>b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées</p>	<p>Chapitre 7 – Critères et indicateurs de suivi des effets du PCAET</p>
<p>8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport sur les incidences environnementales et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré</p>	<p>Chapitre 8 – Méthodes mises en œuvre</p>
<p>9° Le cas échéant, l'avis émis par l'Etat membre de l'Union européenne consulté conformément aux dispositions de l'article L. 122-9 du présent code</p>	

Tableau n°1. Structuration du rapport environnemental selon le code de l'environnement



Chapitre II -

Objectifs du PCAET et analyse de son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes

2



II.A - LES OBJECTIFS RÉGLEMENTAIRES ET MÉTHODE DE DÉFINITION

II.A.1 Le contexte

La communauté de communes des Balcons du Dauphiné (CCBD) est un EPCI¹ de 47 communes. Ses domaines d'action (compétences obligatoires) sont regroupés autour de quatre grandes thématiques :

- l'aménagement de l'espace ;
- le développement économique (dans lequel est intégrée la promotion touristique) ;
- l'aménagement, l'entretien et la gestion des aires d'accueil des gens du voyage ;
- la collecte et le traitement des déchets des ménages et des déchets assimilés.

La COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DES BALCONS DU DAUPHINÉ est porteuse d'une **démarche ambitieuse** pour lutter contre le changement climatique.

Les orientations définies dans la stratégie du PCAET reprennent les ambitions du territoire en matière de lutte contre le changement climatique, mais également les orientations de développement du territoire dans ses champs de compétence. Elles permettent ainsi d'aborder les thématiques du climat et de l'énergie sous l'angle de l'aménagement du territoire et de son développement futur.

La stratégie du PCAET doit recouvrir 9 thématiques :

- Réduction des émissions de gaz à effet de serre
- Renforcement du stockage Carbone
- Maîtrise de la consommation énergétique finale
- Productions et consommations d'EnR et de récupération
- Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur
- Produits biosourcés autres qu'alimentaires
- Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration
- Evolution coordonnée des réseaux énergétiques
- Adaptation au changement climatique.

¹ Etablissement Public de Coopération Intercommunal

II.A.2 La méthode de définition

a. Définition de la stratégie

La stratégie climat air énergie de la communauté de communes des Balcons du Dauphiné doit répondre à ces objectifs réglementaires. Elle prend également en compte les prescriptions faites dans le SCoT et dans le PLH dans un souci de cohérence des politiques sur le territoire. Ainsi certains axes qui en découlent font échos à des actions du SCoT ou peuvent être portées dans ce cadre ou conjointement.

Elle doit permettre de fixer, à échéances plus ou moins lointaines, les ambitions du territoire en matière de transition énergétique. Un temps de concertation avec les acteurs du territoire a permis de dégager les attentes en termes d'objectifs à atteindre ou de stratégie à mettre en œuvre.

La question qui se posait dès lors était de savoir : quelle stratégie souhaitait voir émerger le territoire pour parvenir aux objectifs réglementaires ? Quelles orientations prioritaires souhaitent se donner le territoire ?

Pour bâtir la stratégie, les Balcons du Dauphiné se sont appuyés sur une variété d'acteurs afin d'engager un travail collaboratif et partagé par tous (forum stratégique, réunions publiques d'information, conférence des maires, commission transversale, travail inter-services, comités de travail, conseil de développement).

Ainsi, plusieurs types de rencontres se sont déroulés entre avril 2018 et novembre 2021.

- Un **forum stratégique**, en présence d'élus et des acteurs socio-économiques du territoire a été réalisé en novembre 2018.

Cela a permis d'engager une réflexion commune autour de la stratégie du territoire, et de faire ressortir des tendances fortes à intégrer. Le travail portait alors sur différents champs de la stratégie, avec pour but de fixer des objectifs chiffrés sur les thématiques suivantes :

- Réduction des consommations d'énergie
- Production d'énergies renouvelable
- Réduction des émissions de gaz à effet de serre
- Ainsi qu'un travail qualitatif sur l'adaptation au changement climatique.

L'atelier a été organisé à partir d'un outil permettant de poser des ambitions chiffrées sur les consommations énergétiques et la production d'énergie renouvelable, et d'en observer les conséquences sur les émissions de GES. Il permet notamment de descendre à niveau de précision assez élevé pour rendre concret les différents champs de la stratégie.



Photo n°1. Forum stratégique, Novembre 2018

Il est ainsi possible pour les participants de fixer leurs objectifs non pas en pourcentage ou en valeurs absolues, exercice complexe, mais

directement en utilisant la valeur la plus concrète sur la thématique : en nombre de logement à rénover par exemple.

Les participants étaient alors invités à définir le nombre d'unités sur lesquelles ils choisissaient d'impliquer le PCAET et donc de fixer un objectif à atteindre.

- **Réunions de concertation**

Quatre réunions publiques de concertation ont été organisées par le conseil de développement des Balcons du Dauphiné afin de récolter les idées et/ou actions à mener sur le territoire auprès des citoyens dans le cadre du Plan Climat.

Les thématiques choisies lors des réunions sont celles évoquées dans la stratégie du plan climat (réduction des consommations énergétiques, augmentation de la production d'énergies renouvelables, réduction des émissions de gaz à effet de serre etc.).

- **Des comités de travail**

Suite aux élections municipales de juillet 2020, il était nécessaire que les élus puissent se réapproprier les objectifs élaborés en fin de précédent mandat, afin d'en conforter les axes et d'en relever, dès que jugé nécessaire, le niveau d'ambition.

Ainsi, les élus du territoire se sont réunis dans le cadre du comité de travail PCAET des Balcons du Dauphiné, afin de faire des propositions d'orientations stratégiques. Ces propositions ont ensuite été présentée en commission transversale, qui a émis des recommandations. Lors de ce temps de travail des outils collaboratifs en ligne ont été utilisés. A l'issue de ce comité de travail l'ensemble des orientations stratégiques a été conforté, et certains objectifs chiffrés ont été revus à la hausse afin de s'aligner sur les objectifs régionaux.

- **Un travail inter-services**

La plan climat concerne l'ensemble des compétences de l'intercommunalité. Ainsi, l'ensemble des services ont participé, en concertation avec les vice-présidents référents, à l'élaboration du plan climat.

Des réunions de présentation du document ont été organisées dans chacun des services et à l'aide d'une grille de lecture chaque direction a pu interroger ses propres pratiques et le déploiement de projets au regard du critère climatique.

De même, l'ensemble des services a participé à l'élaboration du programme d'actions. Par ailleurs, tout au long de l'élaboration du plan climat air énergie territorial les éléments clés ont été présentés de façon régulière dans les différentes instances décisionnelles des Balcons du Dauphiné. Finalement, grâce à la multiplication des temps d'échanges la communauté de communes des Balcons du Dauphiné est aujourd'hui en capacité de proposer une stratégie co-construite.

b. Définition du plan d'actions

Le plan d'actions du PCAET résulte d'un processus de co-construction avec les acteurs socio-économiques du territoire et les élus. Ainsi, en juin 2019 se sont tenus 5 ateliers de travail sur la construction du plan d'action. Ces ateliers thématiques ont permis de dégager de nombreuses pistes d'actions. Sur cette base, une seconde session de 5 ateliers de travail s'est tenue en octobre 2019, permettant de préciser les actions construites dans leurs modalités, leurs calendriers, les moyens de leur mise en œuvre.

Après la constitution d'un nouvel exécutif en 2020, ce dernier s'est réarmé de la stratégie et du plan d'actions du PCAET. Le plan d'actions a alors été complété, en tenant compte du travail réalisé

précédemment en concertation, sur la base des nouvelles ambitions et du nouveau processus décisionnel de la collectivité.

Ainsi, un Comité de travail PCAET a eu pour mission de retravailler les actions et d'en valider le contenu. Par ailleurs, toutes les directions de la Communauté de Communes ont été associées dans l'élaboration du PCAET avec deux temps importants :

- Présentation de la démarche et auto-évaluation des pratiques internes à chaque direction,
- Sur la base des actions proposées : analyse et expertise critique des directions (moyens, temporalité, faisabilité).

Enfin, il convient de rappeler l'obligation réglementaire, pour la Communauté de Communes, de réaliser son bilan des émissions de gaz à effet de serre BEGES interne. Pour plus de lisibilité et dans un souci d'exemplarité, la collectivité a souhaité, comme cela est autorisé par les textes, intégrer son BEGES dans son PCAET. Ainsi, les actions propres au BEGES font partie du plan d'actions et sont clairement identifiées.

La Communauté de Communes a souhaité poser plusieurs points d'attention pour l'élaboration de ce premier plan d'action de PCAET :

- Elaborer un plan d'actions chiffré, identifiant les moyens d'ingénierie, y compris en fonction support
- Distinguer les actions à obligation de moyens et celles à obligation de résultats
- Disposer d'actions concrètes, facilement appréhendables pour une mise en œuvre simple et rapide
- Être à la fois dans la stratégie et dans le "faire"

Ces aspects ont conduit les décisionnaires à retenir deux conditions pour intégrer une action proposée par la concertation dans le plan d'actions 2022-2028 :

- Action socle, structurante pour le territoire et qui participe fortement à l'atteinte des objectifs stratégiques (impact climatique fort)
- Adhésion et capacité de mise en œuvre des vice-présidents et de leur direction

II.A.3 Les objectifs réglementaires

c. Objectifs nationaux

La loi de transition énergétique, le schéma national bas carbone, le plan de prévention des émissions de polluants atmosphériques (et le PPA² de l'agglomération lyonnaise en l'occurrence) fixent des objectifs chiffrés de réduction des consommations d'énergie, de production d'énergies renouvelables, d'émissions de gaz à effet de serre et d'émissions de polluants atmosphériques. Le PCAET doit prendre en compte ces objectifs dans sa stratégie et chercher à les atteindre.

	2030	2050
Maîtrise de la demande en énergie	-20%	-50%
Production d'énergie renouvelable	32% (taux de couverture)	
Emissions de gaz à effet de serre	-40%	-75%
Emissions de polluants atmosphériques	Objectifs par polluants	

Tableau n°2. Rappel des objectifs nationaux

d. Objectifs régionaux

Le SRADDET (Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires) Auvergne Rhône-Alpes a été adopté le 20 décembre 2019. Ce document est organisé autour de 10 objectifs stratégiques dont plusieurs concernent directement les champs du PCAET :

- Objectif stratégique 1 : Garantir, dans un contexte de changement climatique, un cadre de vie de qualité pour tous
- Objectif stratégique 2 : Offrir l'accès aux principaux services sur tous les territoires
- Objectif stratégique 3 : Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources
- Objectif stratégique 4 : Faire une priorité des territoires en fragilité
- Objectif stratégique 5 : Interconnecter les territoires et développer leur complémentarité
- Objectif stratégique 6 : Développer les échanges nationaux source de plus-values pour la région
- Objectif stratégique 7 : Valoriser les dynamiques européennes et transfrontalières et maîtriser leurs impacts sur le territoire régional
- Objectif stratégique 8 : Faire de la Région un acteur des processus de transition des territoires
- Objectif stratégique 9 : Préparer les territoires aux grandes mutations dans les domaines de la mobilité, de l'énergie, du climat et des usages, en tenant compte des évolutions sociodémographiques et sociétales
- Objectif stratégique 10 : Développer une relation innovante avec les territoires et les acteurs locaux

Au-delà de la déclinaison de ces orientations dont un grand nombre concernent directement le PCAET, le SRADDET fixe un certain nombre

² Plan de Protection de l'Atmosphère

d'objectifs quantifiés dans les domaines Air-Energie-Climat, aux horizons réglementaires 2030 et 2050. Le PCAET doit tenir compte des objectifs du SRADDET : il participe à l'atteinte de ces objectifs sur le territoire de l'Ouest Lyonnais. Les objectifs régionaux concernant les thématiques du PCAET sont :

Consommation d'énergie finale :

- 15% de consommation globale d'énergie en 2030 par rapport à 2015
- 38% de consommation globale d'énergie en 2050 par rapport à 2015

Ces objectifs sont déclinés par secteur :

	Evolution de la consommation globale 2030 par rapport à 2015	Evolution de la consommation globale 2050 par rapport à 2015
Bâtiments résidentiel	-23%	-38%
Bâtiments tertiaires	-12%	-30%
Industrie	-3%	-45%
Mobilités	-15%	-11%
Agriculture	-24%	-28%

Tableau n°3. Objectifs de consommation d'énergie finale par secteur

Production d'énergie d'origine renouvelable

Le SRADDET fixe des objectifs d'augmentation de la production :

- +54% de production d'énergie d'origine renouvelable en 2030 par rapport à 2015

+100% de production d'énergie d'origine renouvelable en 2050 par rapport à 2015

Ces objectifs sont déclinés par énergie :

	Evolution de production en 2030 par rapport à 2015	Evolution de production en 2050 par rapport à 2015	Part en 2030	Part en 2050
Hydroélectricité	+4.6%	+4.6%	39%	30%
Bois énergie	+43.2%	+61.2%	28%	25%
Méthanisation	+1270%	+2448%	8%	12%
Photovoltaïque	+867%	+1835%	10%	16%
Eolien	+522%	+896%	7%	8.5%
PAC /Géothermie	+25.6%	+88.4%	4%	4%
Déchets	-10.6%	-10.5%	2%	1%
Solaire thermique	+577%	+746%	2%	2%
Chaleur fatale	271 Gwh (0 en 2015)	571 Gwh (0 en 2015)	0%	0.5%
Total	+54%	+100%	100%	100%

Tableau n°4. Objectifs de production d'énergie renouvelable par énergie

Emissions de gaz à effet de serre

En lien avec les économies d'énergies et le déploiement des énergies renouvelables, le SRADDET fixe des objectifs régionaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre :

-30% d'émissions des gaz à effet de serre d'origine énergétiques et non énergétiques en 2030 par rapport à 2015 en priorisant sur 4 secteurs :

- 1/ transport
- 2/bâtiments
- 3/ agriculture
- 4/ industrie

-75% à l'horizon 2050 (facteur 4) en visant la neutralité carbone.

Polluants atmosphériques

Les objectifs du SRADDET en matière de polluants atmosphériques sont déclinés par polluants :

	2030 par rapport à 2015	2050 par rapport à 2015
Nox	-44%	-78%
PM10	-38%	-52%
PM2.5	-47%	-67%
COVNM	-35%	-51%
NH3	-5%	-11%
	2030 par rapport à 2005	2050 par rapport à 2005
SO2	-72%	-74%

Tableau n°5. Objectifs de polluants atmosphériques du SRADDET

II.B - LA STRATÉGIE DU PCAET

II.B.1 Les objectifs chiffrés de la Communauté de Communes des Balcons du Dauphiné

Au regard des objectifs nationaux, la stratégie se positionne sur des objectifs plus faibles que ceux attendus. Il est toutefois nécessaire de rappeler que se trouve sur le territoire une importante cimenterie sur la commune de Montalieu-Vercieu, dont les consommations énergétiques et les émissions de GES et de polluants atmosphériques avaient déjà été identifiés lors du diagnostic.

Si les consommations énergétiques ne peuvent pas être réduites au-delà de la consommation actuelle, un objectif de substitution des énergies fossiles vers des déchets (bois, etc.) a été fixé permettant de réduire les émissions de GES et de polluants atmosphériques. Bien entendu, les objectifs globaux de ces deux postes se trouvent également impacté par les contraintes liées à cette entreprise.

Aussi, compte tenu du poids de cette entreprise dans les consommations énergétiques, les objectifs ne pourront pas atteindre les niveaux attendus.

La conversion des énergies fossiles vers des énergies de substitution permet toutefois de réduire les émissions de GES et de polluants atmosphériques de cette entreprise, malgré le maintien de ses consommations énergétiques. Bien entendu, les objectifs globaux de ces deux postes se trouvent également impacté par les contraintes liées à cette entreprise.

Le détail des objectifs est présenté ci-après, et a été traduit dans une valeur plus concrète, afin de rendre compte de l'effort à réaliser pour sa mise en œuvre et de ce que représente pour le territoire cette stratégie.

Thématiques	Objectifs stratégiques 2050	Objectifs nationaux	Leviers	Freins
Economies d'énergie	-19% soit environ les trois quarts de son potentiel (par rapport à 2014)	-50% (par rapport à 2012)	Rénovation des logements, tertiaire, tissu industriel :	Consommations d'énergie de la Cimenterie Vicat non réductibles (déjà à son potentiel maximum en matière d'économie d'énergie à production égale)
Réduction des GES	- 25.4 % d'émissions de GES (par rapport à 2014)	- 75% (par rapport à 1990)	Réduction des consommations énergétiques, augmentation de la consommation d'EnR, et actions spécifiques au secteur agricole non énergétique. Intègre l'objectif de passer au 100% combustibles de substitution pour Vicat	Emissions agricoles non énergétiques difficiles à réduire, combustibles de substitution complexes à prendre en compte

Thématiques	Objectifs stratégiques 2050	Objectifs nationaux	Leviers	Freins																																																		
Production d'énergie renouvelable	Objectif de production de 355 GWh supplémentaires à horizon 2050, et 35% des consommations énergétiques de 2050 couvertes. Si l'on prend en compte les déchets de bois consommés par Vicat, la production passe à 1 260 GWh en 2015 et 1 677 GWh en 2050.	32% en 2030	Cimenterie Vicat qui souhaite passer à 100% de combustibles de substitution, bois énergie avec une ressource locale, projets de méthanisation et PV en cours	Potential géothermique limité, difficulté de mettre en place du PV au sol (gisement de carrières)																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="3">Objectifs de production des ENR</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Filière de production en GWh</th> <th>2026</th> <th>2030</th> <th>2050</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Electricité</td> <td>Solaire photovoltaïque</td> <td>X 7</td> <td>X 9,7</td> <td>X 19</td> </tr> <tr> <td>Hydraulique</td> <td>=</td> <td>=</td> <td>=</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">Chaleur</td> <td>Biomasse solide</td> <td>X 1,1</td> <td>X 1,2</td> <td>X 1,4</td> </tr> <tr> <td>Géothermie</td> <td>X1,3</td> <td>X1,3</td> <td>X1,9</td> </tr> <tr> <td>Solaire thermique</td> <td>X 12,7</td> <td>X17</td> <td>X36</td> </tr> <tr> <td>Biogaz</td> <td>X 20,0</td> <td>X 26,7</td> <td>X 60,0</td> </tr> <tr> <td>Comb. substitution</td> <td>X 1,1</td> <td>X 1,2</td> <td>X 1,4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TOTAL ENR</td> <td>X 1,32</td> <td>X 1,45</td> <td>X 1,96</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TOTAL ENR avec comb. st.</td> <td>X1,2</td> <td>X1,27</td> <td>X1,6</td> </tr> </tbody> </table>						Objectifs de production des ENR			Filière de production en GWh		2026	2030	2050	Electricité	Solaire photovoltaïque	X 7	X 9,7	X 19	Hydraulique	=	=	=	Chaleur	Biomasse solide	X 1,1	X 1,2	X 1,4	Géothermie	X1,3	X1,3	X1,9	Solaire thermique	X 12,7	X17	X36	Biogaz	X 20,0	X 26,7	X 60,0	Comb. substitution	X 1,1	X 1,2	X 1,4		TOTAL ENR	X 1,32	X 1,45	X 1,96		TOTAL ENR avec comb. st.	X1,2	X1,27	X1,6
					Objectifs de production des ENR																																																	
	Filière de production en GWh				2026	2030	2050																																															
	Electricité				Solaire photovoltaïque	X 7	X 9,7	X 19																																														
					Hydraulique	=	=	=																																														
	Chaleur				Biomasse solide	X 1,1	X 1,2	X 1,4																																														
					Géothermie	X1,3	X1,3	X1,9																																														
					Solaire thermique	X 12,7	X17	X36																																														
					Biogaz	X 20,0	X 26,7	X 60,0																																														
Comb. substitution		X 1,1	X 1,2	X 1,4																																																		
	TOTAL ENR	X 1,32	X 1,45	X 1,96																																																		
	TOTAL ENR avec comb. st.	X1,2	X1,27	X1,6																																																		

Thématiques	Objectifs stratégiques 2050	Objectifs nationaux	Leviers	Freins																																
Réduction des émissions de polluants atmosphériques	<p>Objectifs pour les 6 polluants, qui déclinent des objectifs de réduction des consommations d'énergie. Peuvent être relevés pour certains polluants en y ajoutant les gains liés à la consommation d'EnR plutôt que d'énergies fossiles, ou des actions visant spécifiquement les polluants issus de pratiques.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Objectifs de réduction des polluants</th> </tr> <tr> <th></th> <th>2026</th> <th>2030</th> <th>2050</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM10</td> <td>-15%</td> <td>-19%</td> <td>-44%</td> </tr> <tr> <td>PM2,5</td> <td>-19%</td> <td>-25%</td> <td>-57%</td> </tr> <tr> <td>NOX</td> <td>-6%</td> <td>-8%</td> <td>-16%</td> </tr> <tr> <td>SOX</td> <td>-4%</td> <td>-6%</td> <td>-13%</td> </tr> <tr> <td>COV</td> <td>-19%</td> <td>-25%</td> <td>-56%</td> </tr> <tr> <td>NH3</td> <td>-6%</td> <td>-8%</td> <td>-51%</td> </tr> </tbody> </table>	Objectifs de réduction des polluants					2026	2030	2050	PM10	-15%	-19%	-44%	PM2,5	-19%	-25%	-57%	NOX	-6%	-8%	-16%	SOX	-4%	-6%	-13%	COV	-19%	-25%	-56%	NH3	-6%	-8%	-51%	<p>SO₂ : -77% NO_x : -69% COV : -52% PM_{2.5} : -57% NH₃ : -13% (par rapport à 2005)</p>	<p>Cimenterie Vicat engagée dans une stratégie de réduction des composés soufrés (SOX), IDEM que économies d'énergies</p>	<p>Emissions d'ordre non énergétique, ambitions énergétiques</p>
Objectifs de réduction des polluants																																				
	2026	2030	2050																																	
PM10	-15%	-19%	-44%																																	
PM2,5	-19%	-25%	-57%																																	
NOX	-6%	-8%	-16%																																	
SOX	-4%	-6%	-13%																																	
COV	-19%	-25%	-56%																																	
NH3	-6%	-8%	-51%																																	
Renforcement du stockage de carbone	<p>Pas d'objectif particulier mais des gains possibles. Maintien des espaces de puits de carbone et augmentation de la séquestration sur la forêt, les terres cultivées, les prairies et les zones humides ainsi que la végétalisation des espaces urbains</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Séquestration des émissions en 2050</th> </tr> <tr> <th>Forêt</th> <th>Terres cultivées</th> <th>Prairies</th> <th>Zones humides</th> <th>industrielle – site Vicat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>122.94 kTCO_{2e}</td> <td>7.15 kTCO_{2e}</td> <td>27.29 kTCO_{2e}</td> <td>4.68 kTCO_{2e}</td> <td>512 kTCO_{2e}</td> </tr> <tr> <td>Filière bois responsable</td> <td>Maintien du carbone dans le sol (labour quinquennal, enherbement, haies, etc.)</td> <td>Augmentation de la durée de vie des prairies</td> <td>Maintien des prairies humides et zones humides</td> <td>Procédé de captation du carbone émis lors de la fabrication du ciment</td> </tr> <tr> <td>Non exploitation des espaces</td> <td>Pratiques limitant les émissions de</td> <td>Augmentation de la fertilisation</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Séquestration des émissions en 2050					Forêt	Terres cultivées	Prairies	Zones humides	industrielle – site Vicat	122.94 kTCO _{2e}	7.15 kTCO _{2e}	27.29 kTCO _{2e}	4.68 kTCO _{2e}	512 kTCO _{2e}	Filière bois responsable	Maintien du carbone dans le sol (labour quinquennal, enherbement, haies, etc.)	Augmentation de la durée de vie des prairies	Maintien des prairies humides et zones humides	Procédé de captation du carbone émis lors de la fabrication du ciment	Non exploitation des espaces	Pratiques limitant les émissions de	Augmentation de la fertilisation				<p>Projet de séquestration industrielle de la cimenterie Vicat, potentiel important sur les prairies</p>	<p>Complexité du projet de séquestration industrielle</p>							
Séquestration des émissions en 2050																																				
Forêt	Terres cultivées	Prairies	Zones humides	industrielle – site Vicat																																
122.94 kTCO _{2e}	7.15 kTCO _{2e}	27.29 kTCO _{2e}	4.68 kTCO _{2e}	512 kTCO _{2e}																																
Filière bois responsable	Maintien du carbone dans le sol (labour quinquennal, enherbement, haies, etc.)	Augmentation de la durée de vie des prairies	Maintien des prairies humides et zones humides	Procédé de captation du carbone émis lors de la fabrication du ciment																																
Non exploitation des espaces	Pratiques limitant les émissions de	Augmentation de la fertilisation																																		

Thématiques	Objectifs stratégiques 2050					Objectifs nationaux	Leviers	Freins
	de forêt protégées	GES et de NH3	des prairies (pâturage)					
Produits biosourcés	Pas d'objectif réglementaire ni objectif chiffré dans la stratégie.					-	agriculture et forêt, secteurs en demande d'évolution vers le biosourcé (construction, béton, plastique), demande en matériaux de construction Déchets (énergie (bois de rebut), isolants)	concurrence avec d'autres usages (méthanisation, production alimentaire, bois énergie), besoin de sensibilisation des industriels
	Objectif de développement des filières							
	Filière	Produit	Volume	Priorité				
	BOIS	bois énergie	180 GWh	1				
		bois de construction	6057 m3	1				
	AGRICOLE	biomasse énergie	74,1 GWh	1				
		isolants	?	2				
		matériaux de construction	?	2				
		textiles	?	3				
		plastiques	?	3				
	DECHETS	textiles	?	3				
		plastiques	?	3				
		isolants	23807 T de déchets	1				
biomasse énergie		3,6 GWh	1					
bois énergie		?	3					

Thématiques	Objectifs stratégiques 2050	Objectifs nationaux	Leviers	Freins
Evolution des réseaux & récupération de chaleur	<p>Réseau électrique : capacité d'accueil supérieure à la production envisagée et permettant l'injection d'électricité en tout point du réseau.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Renforcement local aux besoins d'injections - Densification et renforcement pour les petites installations <p>Réseau de gaz : développement vers les zones où la consommation de fioul est importante pour permettre la conversion du chauffage vers le gaz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Injection de biogaz sur les communes raccordables ou raccordées - Priorité là où le fioul est fortement utilisé <p>Réseaux de chaleur : production de chaleur par méthanisation au plus proche des sites pour une valorisation optimale de la chaleur, réseau de chaleur développé vers les zones où la consommation de fioul domestique est importante ou vers des zones urbaines sans réseau de gaz</p> <ul style="list-style-type: none"> - multiplication des petits réseaux sur chaufferies collectives - priorité sur les constructions neuves 		développement possible du biogaz dans le réseau, extension du réseau gaz, bcp de postes sources autour du territoire pour l'injection d'électricité, possibilité de récupérer de la chaleur fatale	territoire en partie très rural avec un réseau élec. peu maillé > pb pour l'injection, pas de réseau gaz partout
Adaptation au changement climatique	<ul style="list-style-type: none"> - Répondre aux besoins en climatisation et fraîcheur sans augmenter les consommations énergétiques - Intégrer des enjeux liés aux faibles niveaux d'eau et optimiser les usages de l'eau - Protéger les captages d'eau potable - Intégrer l'évolution du risque d'inondation - Prendre en compte les phénomènes liés au changement climatique dans la vie économique - Promouvoir une agriculture résiliente - Intégrer les enjeux dans la gestion de l'énergie 		aménagement du territoire pour la lutte contre les inondations, réaménagement urbain et constructions bioclimatiques contre les îlots de chaleur, nouvelles stratégies agricoles	risque de modification du paysage pour l'adaptation de l'agriculture et la lutte contre les inondations, difficultés pour adapter l'agriculture et la forêt

Tableau n°6. Objectifs stratégiques et nationaux et freins et leviers mobilisables à l'horizon 2050 pour les thématiques que doit couvrir la stratégie

II.B.2 Le scénario stratégique à 2050

a. Les choix retenus

En termes de réduction **des consommations énergétiques**, la communauté de communes des Balcons du Dauphiné fait le choix de porter sa stratégie sur les enjeux majeurs que sont

- la réduction des consommations énergétiques de bâtiments et en particulier des logements
- l'intensification de l'effort en matière de réduction des transports routiers individuels et de développement de nouvelles mobilités
- l'implication du secteur industriel dans l'optimisation énergétique et la réduction de la part des énergies fossiles.

Cela devrait permettre une réduction de 121 kTCO₂e.

Sur le secteur industriel, les axes de progrès privilégient une conversion vers des énergies de récupération ou renouvelables et la captation carbone.

En ce qui concerne la **production d'énergies renouvelables**, la communauté de communes des Balcons du Dauphiné fait le choix d'un développement important de sa production d'énergie renouvelables autour des axes suivants :

- une augmentation massive de l'énergie solaire prioritairement axée sur le solaire thermique
- une ambition forte sur le développement d'unités de méthanisation
- la valorisation de la ressource bois territoriale pour un développement du bois énergie à utilisation locale.

Cela devrait permettre une réduction de 68 kTCO₂e.

Avec les 7 kTCO₂e liées aux émissions agricoles non énergétiques, la stratégie retenue devrait permettre une réduction des émissions de GES de 18% de réduction en 2050, soit 26% par rapport à l'année de référence 1990.

Pour ce qui est de la **qualité de l'air**, la Communauté De Communes Des Balcons Du Dauphiné envisage, grâce aux réductions des consommations d'énergie envisagées et à l'utilisation accrue des énergies renouvelables, une réduction des émissions de polluants atmosphériques qui peut être amplifiée par des mesures spécifiques sur les combustions industrielles.

La stratégie du PCAET prévoit en outre de favoriser la réduction des émissions industrielles et agricoles non liées directement à l'énergie.

En matière de **produits biosourcés**, le territoire ambitionne de développer des filières en priorité à partir de produits secondaires (co-produits, déchets, etc.) pour préserver les filières existantes et renforcer l'économie du territoire. Les priorités du PCAET portent sur :

- Bois : énergie, construction
- Biomasse agricole : méthanisation
- Déchets : énergie bois de rebut
- Déchets : isolants (papiers fibres).

L'objectif d'augmentation de **stockage carbone** dans les sols et la végétation conduit à une séquestration supplémentaire de +32 550 TCO₂ par an. Cette augmentation passe par diverses possibilités qui seront favorisées sur le territoire :

- augmentation des surfaces forestières et gestion forestière

- création de zones humides, réhabilitation de sites dégradés
- labour quinquennal, implantation de haies et maintien des prairies sur l'île Crémieu
- pérennisation des prairies temporaires, haies, augmentation des durées de fertilisation.

En matière de **réseaux**, ces derniers ne doivent pas constituer un frein au développement des énergies renouvelables et doivent favoriser la conversion des énergies fossiles vers ces dernières. Il a ainsi été retenu de :

- électricité : renforcer localement aux besoins d'injections, densification et renforcement pour les petites installations
- gaz : injection de biogaz sur les communes raccordées/raccordables, priorité là où le fioul est fortement utilisé pour favoriser la conversion
- réseaux de chaleur : multiplication des petits réseaux de chaufferies collectives, priorité sur les constructions neuves.

En ce qui concerne l'**adaptation au changement climatique**, la stratégie définie vise à améliorer la résilience du territoire en agissant sur 5 secteurs stratégiques prioritaires : résidentiel-santé-aménagement, ressource en eau, risques naturels, agriculture et production énergétique.

Pour cela la Communauté de Communes envisage plusieurs axes de progrès :

- répondre aux besoins en climatisation et fraîcheur sans augmenter les consommations énergétiques
- intégrer des enjeux liés aux faibles niveaux d'eau et optimiser les usages de l'eau
- protéger les captages d'eau potable

- intégrer l'évolution du risque d'inondation
- prendre en compte les phénomènes liés au changement climatique dans la vie économique
- promouvoir une agriculture résiliente
- intégrer les enjeux du changement climatique dans la gestion de l'énergie.

b. Les objectifs et orientations stratégiques

La stratégie retenue a été élaborée à l'**horizon 2050** et à **population constante**. Les différents objectifs et les propositions d'orientations sont issus d'un forum qui a rassemblé 35 participants le 9 novembre 2018. Ils ont été regroupés en 4 grandes orientations, permettant de rendre compte des volontés locales et développements possibles pour atteindre les objectifs fixés.

Objectifs	Orientations
Le développement des modes de mobilité éco-responsables	Optimiser le déplacement
	Favoriser le report modal
	Faire évoluer les véhicules
Rendre les bâtiments et leurs occupants sobres en énergie	Améliorer la performance énergétique des bâtiments
	Rendre les occupants plus économes
	Favoriser les bâtiments plus respectueux de l'environnement
Favoriser une activité économique locale durable	Favoriser les activités économiques durables
	Améliorer la gestion des déchets
	Rendre l'agriculture plus respectueuse de l'environnement
Aménager un territoire résilient	Préserver les espaces puits de carbone
	Faire de l'urbanisme un moyen d'agir pour la transition énergétique et écologique
	Améliorer la gestion des eaux
	Développer les ENR
	Exemplarité du territoire

Tableau n°7. Objectifs et orientations stratégiques

II.B.3 Le plan d'actions

Le plan d'action est résumé dans le tableau ci-après.

Le PCAET porte sur la période 2022-2028 et est ainsi constitué de 49 actions dont :

- 2 actions transversales
- 12 actions dans l'axe 1 : 5 actions communautaires retenue au regard des critères définis, 4 autres actions déjà initiées par les Balcons du Dauphiné et 3 actions des partenaires
- 7 actions dans l'axe 2 : 3 actions communautaires retenue au regard des critères définis, 2 autres actions déjà initiées par les Balcons du Dauphiné et 3 actions des partenaires
- 17 actions dans l'axe 3 : 2 actions communautaires retenue au regard des critères définis, 1 autres actions déjà initiées par les Balcons du Dauphiné et 14 actions des partenaires
- 11 actions dans l'axe 3 : 4 actions communautaires retenue au regard des critères définis, 3 autres actions déjà initiées par les Balcons du Dauphiné et 4 actions des partenaires

A cela s'ajoute 3 actions internes intégrées dans le BEGES des Balcons du Dauphiné.

Orientation stratégique	N° et Titre
1_Développer des modes de mobilités écoresponsables	ACTION 1-1 - Réaliser un plan de mobilité simplifié
	ACTION 1-2: Faciliter le recours aux alternatives aux déplacements à impact carbone important
	ACTION 1-3: Aménager et accompagner la création de cheminements doux
	ACTION 1-4: Faciliter le report modal
	ACTION 1-5 : Développer l'accessibilité et la connexion avec les territoires voisins
	ACTION 1-6 : Développement du covoiturage pour les déplacements domicile-travail
	ACTION 1-7 : Exemplarité de la collectivité
	ACTION 1-8: Proposition d'une aide à l'achat de VAE
	ACTION 1-9 : Communication et acculturation
	ACTION 1-10 : Proposer un service d'accompagnement à la pratique et/ou reprise du vélo
	ACTION 1-11 : Sensibiliser les différents publics pour changer les modes de transports
	ACTION 1-12: Aménager la création de cheminements doux par les communes
2_ : Rendre les bâtiments sobres en énergie, et sensibiliser les occupants aux changements de comportement	ACTION 2-1 : Accompagner les particuliers et les professionnels de la rénovation
	ACTION 2-2 : Inciter les communes à la réalisation de diagnostics d'économie d'énergie
	ACTION 2-3 : Etudier la précarité énergétique sur le territoire
	ACTION 2-4 : Renforcer l'offre et la qualité des bâtiments sociaux et communaux
	ACTION 2-5 : Accompagnement des entreprises
	ACTION 2-6 : Sensibiliser les différents publics aux économies d'énergie
	ACTION 2-7 : Développer la filière chanvre sur le territoire
3_Favoriser une activité économique locale durable	ACTION 3-1 : Mise en place d'une stratégie alimentaire locale
	ACTION 3-2 : Développer l'autonomie des exploitations agricoles
	ACTION 3-3 : Accompagner la transition vers une agriculture durable
	ACTION 3-4 : Suivre et accompagner les démarches d'efficacité et de sobriété énergétique des industries
	ACTION 3-5 : Sensibiliser et accompagner les commerçants de proximité dans une démarche de réduction des déchets
	ACTION 3-6 : Réduire les déchets liés à la publicité dans les boîtes aux lettres
	ACTION 3-7 : Accompagner les porteurs de projets en faveur de la vente en vrac
	ACTION 3-8 : Etudier le retour du verre consigné
	ACTION 3-9 : Agir sur la restauration collective

Orientation stratégique	N° et Titre
3_Favoriser une activité économique locale durable	ACTION 3-10 : Agir sur la filière restauration
	ACTION 3-11 : Agir sur les biodéchets
	ACTION 3-12 : Défi familles à alimentation positive
	ACTION 3-13 : Valoriser les déchets végétaux à la source
	ACTION 3-14 : Prévenir les déchets en favorisant le réemploi et l'écologie industrielle territoriale
	ACTION 3-15 : Réduire la fréquence des collectes
	ACTION 3-16 : Favoriser le tri
4_Aménager un territoire résilient	ACTION 3-17 : Envisager la tarification incitative
	ACTION 4-1 : Poursuivre la restauration et la bonne gestion des zones humides
	ACTION 4-2 : Réaliser une étude ressource en eau
	ACTION 4-3 : Schéma Directeur Alimentation en Eau Potable et Assainissement
	ACTION 4-4 : Schéma Directeur des EnR et accompagnement/suivi des projets de développement EnR sur le territoire
	ACTION 4-5 : Augmenter le stockage carbone par les haies, les bandes boisées et par les sols
	ACTION 4-6 : Prise en compte du risque inondation et de son évolution dans le temps
	ACTION 4-7 : Développement de la trame noire et lutte contre la pollution lumineuse
	ACTION 4-8 : Réalisation d'un Atlas forestier et valorisation sylvo-socio-économique
	ACTION 4-9 : Accompagner le changement climatique
	ACTION 4-10 : Inciter et accompagner au développement de l'Agriculture Biologique
ACTION 4-11 : Engager un travail de fond avec les partenaires agricoles	
Bilan GES	ACTION BEGES 1 : Agir sur les déplacements professionnels aux Balcons du Dauphiné
	ACTION BEGES 2 : Améliorer les pratiques internes : viser le label Climat Air Energie (anciennement Cit'ergie)
	ACTION BEGES 3 : Agir sur les bâtiments de l'intercommunalité
Transversal	ACTION 0-2 : Mettre en place des moyens de suivi et d'animation du PCAET
	ACTION 0-1 : Sensibilisation et communication dans le cadre du PCAET

Tableau n°8. Synthèse des actions

II.C - ANALYSE DE L'ARTICULATION DU PCAET AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

II.C.1 Préambule

En application du L. 229-26 VI du code de l'environnement, cette partie s'attache à décrire l'articulation du PCAET avec les documents avec lesquels il entretient de liens d'opposabilité. Le PCAET :

- « [...] est compatible [en l'absence d'un SRADDET approuvé]] avec le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie [...]».
- [...] prend en compte, le cas échéant, le Schéma de Cohérence Territoriale.
- [...] est compatible avec les objectifs fixés par le Plan de Protection de l'Atmosphère.

Afin de s'assurer de la cohérence du PCAET avec d'autres plans et programmes portant sur des sujets susceptibles d'interagir avec ses objectifs, l'analyse ne s'est pas limitée aux seuls documents avec lesquels il a des relations juridiques. Pour sélectionner les plans et programmes, nous nous sommes appuyés sur la liste figurant à l'article R.122-17 du Code de l'Environnement en retenant :

- les plans et programmes approuvés à la date de réalisation de l'évaluation
- dont l'échelle ou le territoire concordent avec celle du PCAET ;
- entretenant un rapport de compatibilité ou que le PCAET doit prendre en compte ;

- dont les grands thèmes interagissent avec le PCAET.

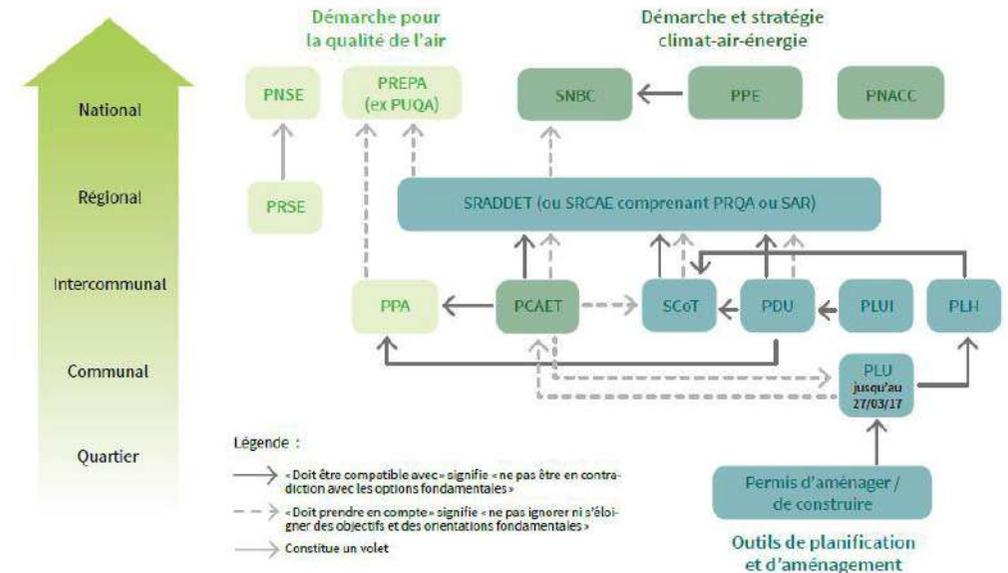


Figure n°2. Positionnement du PCAET avec les outils de planification (source Guide ADEME MEDDE Essentiel PCAET 2016)

De fait, l'analyse de l'articulation porte sur les éléments suivants :

Plan, schéma, programme, document de planification	Justification
Schéma Régional d'Aménagement, de Développement durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) de la région Auvergne Rhône-Alpes	Analyse détaillée (rapport de compatibilité avec les règles et analyse simplifiée de la prise en compte avec les objectifs)
Schéma de Cohérence Territoriale de la Boucle du Rhône en Dauphiné	Analyse simplifiée de la prise en compte
Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée	Identification des objectifs et orientations
Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Bourbre	Identification des objectifs et orientations
Schéma régional de gestion sylvicole	Identification des objectifs et orientations
Plan Régional Santé Environnement Auvergne Rhône-Alpes	Identification des objectifs et orientations

Tableau n°9. Plans et programmes retenus pour l'analyse de l'articulation

Le chapitre qui suit s'attache à analyser l'articulation du PCAET avec les orientations fondamentales ou axes stratégiques des divers plans et programmes retenus. Le croisement avec le PCAET met en évidence les points de convergence ou au contraire les risques d'incohérence.

L'analyse tient compte de la capacité du PCAET à agir : aussi pourra-t-on considérer que le plan contribue positivement et complètement au plan ou programme même s'il ne l'évoque très peu dans la mesure où il ne peut pas faire plus.

Pour les plans et programmes faisant l'objet d'une analyse détaillée (cf tableau ci-dessus), l'analyse indique :

- **En rouge** : le PCAET peut présenter des divergences avec le plan / des points de vigilance sont soulevés

- **En bleu** : le PCAET contribue positivement et partiellement au plan ou programme

- **En vert** : le PCAET contribue positivement et complètement au plan ou programme

- **En gris** : le PCAET n'a pas de relation

- **En violet** : le PCAET ne traite pas d'un thème dont il devrait s'occuper (manque)

II.C.2 Analyse de l'articulation avec les plans et programmes avec lesquels le PCAET doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte

a. Analyse détaillée de l'articulation avec le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la Région Auvergne Rhône-Alpes (compatibilité)

Résumé

Introduit par l'article 10 de la loi NOTRe du 7 août 2015, le SRADDET, élaboré par la Région, fixe les objectifs de moyen et long termes sur le territoire de la Région en matière d'équilibre et d'égalité des territoires, d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, de désenclavement des territoires ruraux, d'habitat, de gestion économe de l'espace, d'intermodalité et de développement des transports, de maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique, de pollution de l'air, de protection et de restauration de la biodiversité, de prévention et de gestion des déchets. Il énonce des règles générales pour contribuer à atteindre les objectifs mentionnés.

Les PCAET de la région devront **prendre en compte les orientations** du SRADDET une fois ce dernier approuvé.

Ils doivent également **être compatibles avec les règles générales** du SRADDET.

Bien que le SRADDET n'ait pas encore été approuvé à la date d'élaboration de l'évaluation environnementale du PCAET de la CCBD, nous avons fait le choix, eu égard à l'avancement de ce document intégrateur (approbation prévue fin 2019) de le retenir.

Périmètre

Région Auvergne-Rhône-Alpes

Période d'application/version du plan

Horizon 2030

Chapitre III Analyse détaillée de l'articulation avec les règles du SRADDET

Règles générales du SRADDET		Analyse de l'articulation avec le PCAET
Aménagement du territoire et de la montagne		
Règle n°1 – Règle générale sur la subsidiarité SRADDET / SCoT		Sans objet
Règle n°2 – Renforcement de l'armature territoriale		<p>Le PCAET s'attache à contribuer à la revitalisation des centres-bourg et au maintien des emplois locaux en misant sur le numérique pour inciter les actifs à travailler sur le territoire de la CCBD.</p> <p>Il s'attache à optimiser l'urbanisme pour favoriser la résilience, en particulier en priorisant la requalification des logements et bâtis vacants.</p> <p>Il ne fait cependant que mentionner la nécessité de rechercher une organisation multipolaire, avec une mixité des fonctions, qui favorise les usages de proximité à l'échelle locale et diminue les besoins en déplacements.</p>
Règle n°3 – Objectif de production de logements et cohérence avec l'armature définie dans les SCoT		Sans objet
Règle n°4 – Gestion économe et approche intégrée de la ressource foncière		<p>Le PCAET contribue à limiter la consommation d'espace, en soutenant une agriculture et une sylviculture viables et résilientes face au changement climatique et en augmentant les espaces verts urbains.</p> <p>Il ne priorise toutefois pas la réutilisation des espaces inoccupés et/ou déjà urbanisés pour le développement des ZA, en définissant des critères de densité et/ou d'emprise au sol pour le développement des bâtiments, en préservant voire confortant la trame verte et bleue ...</p>
Règle n°5 – Densification et optimisation du foncier économique existant		Le PCAET affiche la volonté de développer des ZA, mais ne met pas l'accent sur la réutilisation des espaces inoccupés et/ou déjà urbanisés, pour permettre la réduction des distances domicile-travail (intégrer la notion de chrono-aménagement). Renforcer l'occupation des zones économiques existantes.
Règle n°6 – Encadrement de l'urbanisme commercial		Sans objet

Règles générales du SRADET	Analyse de l'articulation avec le PCAET
Règle n°7 – Préservation du foncier agricole	<p>Le PCAET participe de manière directe au développement de la trame verte et bleue, y compris dans l'espace urbain.</p> <p>De manière induite, il contribue au maintien d'activités agricole et sylvicole viables, soucieuses de la qualité des sols, de la biodiversité et résilientes face aux impacts du changement climatique.</p>
Règle n°8 – Préservation de la ressource en eau	<p>En réduisant la place de la voiture, le PCAET contribue à limiter les risques de pollutions diffuses et accidentelles associées.</p> <p>Plusieurs actions visent à planifier un développement adapté à la ressource et à favoriser un usage de l'eau économe et partagé, dans le contexte du changement climatique qui va impacter la ressource disponible.</p>
Règle n°9 – Développement des projets à enjeux structurant pour le développement régional	Sans objet
Règle n°10 : Objectif de réduction de la vulnérabilité du territoire	<p>Le PCAET prône des principes d'aménagement réduisant l'imperméabilisation des sols et soutient l'agriculture périurbaine, facteur de résilience pour les territoires (les terres agricoles constituent d'excellentes zones d'épandage des crues). Il promeut également une gestion des eaux favorisant la rétention des eaux pluviales et contribuant à la réalimentation des nappes phréatiques (végétalisation, infiltration).</p>
Règle n°10 bis – Coordination et cohérence des services de transport à l'échelle des bassins de mobilité	<p>Le PCAET contribue à la cohérence de l'offre de mobilité sur le territoire en mettant en place un plan de mobilité simplifié, en facilitant le report modal vers les transports en commun ou le train (TER ou TGV), mais également en assurant une accessibilité avec les territoires voisins. Il s'attache à développer ces infrastructures en coopération avec les territoires voisins pour assurer une cohérence plus large.</p>
Règle n°11 – Cohérence des documents de planification des déplacements ou de la mobilité à l'échelle d'un ressort territorial, au sein d'un même bassin de mobilité	Sans objet

Règles générales du SRADET		Analyse de l'articulation avec le PCAET
Règle n°12 – Contribution à une information multimodale voyageurs fiable et réactive et en temps réel		Sans objet
Règle n°13 – Interopérabilité des supports de distribution des titres de transport		Sans objet
Règle n°14 – Identification du Réseau Routier d'Intérêt Régional		Sans objet
Règle n°15 – Coordination pour l'aménagement et l'accès aux pôles d'échanges d'intérêt régional		Sans objet
Règle n°16 – Préservation du foncier des pôles d'échanges d'intérêt régional		Sans objet
Règle n°17 – Cohérence des équipements des Pôles d'échanges d'intérêt régional		Sans objet
Règle n°18 – Préservation du foncier embranché fer et/ou bord à voie d'eau pour la logistique et le transport de marchandises		Sans objet
Règle n°19 – Intégration des fonctions logistiques aux opérations d'aménagements et de projets immobiliers		Sans objet
Règle n°20 – Cohérence des politiques de stationnement aux abords des pôles d'échanges		Le PCAET prévoit de créer des aménagements pour faciliter le transfert modal (construction et agrandissement des aires de stationnement existantes aux abords des gares et arrêtes de transport en commun).
Règle n°21 – Cohérence des règles de circulation des véhicules de livraison dans les bassins de vie		Sans objet

b. Analyse simplifiée de l'articulation avec le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la Région Auvergne Rhône-Alpes (prise en compte)

Le PCAET prévoit diverses mesures en cohérence avec les objectifs du SRADDET :

- **garantir un cadre de vie de qualité pour tous** : le projet y contribue via la rénovation du bâti, ou encore le développement des espaces verts urbains. La définition d'une stratégie globale de la mobilité à l'échelle intercommunale contribue à la cohérence entre urbanisme et déplacements et à la réduction des polluants atmosphériques. L'augmentation des espaces végétalisés, notamment dans les espaces les plus urbains, contribuera à diminuer les phénomènes d'îlots de chaleur urbains. Le PCAET prévoit d'intégrer les dimensions de biodiversité et de paysage dans les projets d'aménagement et le développement d'équipements d'énergies. Le PCAET ne souligne toutefois pas la nécessité de préserver les continuités écologiques ;

- **offrir les services correspondants aux besoins en matière de numérique, proximité, mobilité, santé, qualité de vie** : afin de répondre aux besoins de mobilité, le PCAET prévoit de définir une stratégie globale de la mobilité à l'échelle intercommunale et supra-communale, en coopération avec ses voisins, s'appuyant sur divers leviers (entreprises/scolaires/communes, covoiturage/transports en commun/mobilités douces, etc.).

Il accompagnera également la réhabilitation énergétique du bâti et améliorera sa qualité environnementale, s'appuyant sur le développement d'une filière locale du chanvre par exemple et sur les biomatériaux plus largement ;

- **promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources** : le PCAET ambitionne de développer les activités économiques durables, et de soutenir les filières locales de produits biosourcés. Il contribuera à augmenter la production d'énergies renouvelables électriques et thermiques et participera de la réduction de la consommation énergétique. Il prévoit également le développement de circuits courts et de proximité, et propose des actions en faveur de la réduction des déchets. Enfin, il accompagne le développement d'une agriculture moins carbonée et plus soucieuse de la qualité des sols, de la biodiversité ;

- **innover pour réussir les transitions (transformations) et mutations** : le PCAET contribuera au développement du recyclage des déchets, pour en faire une ressource pour le territoire. Il sensibilisera les entreprises et développera les démarches d'économie circulaire et développera le recours aux clauses environnementales dans les marchés publics. Il prévoit également de mobiliser les citoyens et acteurs sur le changement climatique en soutenant et diffusant les bonnes pratiques, via notamment une collectivité exemplaire.

c. Analyse simplifiée de l'articulation avec le SCoT de la Boucle du Rhône en Dauphiné (prise en compte)

Résumé

Le Schéma de Cohérence Territoriale a été créé par la loi Solidarité et Renouvellement Urbains du 13 décembre 2000 (dite SRU), modifiée par la loi Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003. Le Schéma de Cohérence Territoriale est un outil de planification, qui permet aux communes appartenant à un même bassin de vie, de mettre en cohérence leurs politiques dans les domaines : de l'urbanisme, de l'habitat, des implantations commerciales, des déplacements, de l'environnement. Il définit l'évolution d'un territoire dans la perspective d'un développement durable et dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement. Il peut déterminer des espaces et des sites à protéger, délimiter les urbanisations futures et les dessertes en transports collectifs. Il doit prendre en compte les programmes d'équipement de l'État, des collectivités territoriales et des établissements et services publics.

Périmètre

Le SCoT de la Boucle du Rhône en Dauphiné couvre un territoire de 53 communes regroupées dans 2 communautés de communes. Il a été approuvé le 3 octobre 2019.

Période d'application/version du plan

2020-2040

Analyse simplifiée de la prise en compte des dispositions du SCoT

Le SCoT s'articule autour de 4 grandes orientations, dont 3 sont directement en lien avec la finalité du PCAET :

- **Offrir à tous un cadre de vie de qualité et durable** : le SCoT prône le développement de nouvelles formes urbaines et l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments, que ce soit par la construction de bâtiments efficaces ou la réhabilitation de l'existant. Le Scot prône également que le bâti privilégie notamment un bon niveau d'isolation, une bonne aération, un niveau d'éclairage naturel élevé par une bonne implantation et des équipements moins consommateurs d'énergie. Il invite à l'exemplarité en la matière. Le SCoT indique que les bâtiments devront viser la basse consommation, l'énergie passive ou positive et favoriser la gestion des eaux pluviales et leur récupération. Le PCAET y répond largement en recherchant des bâtiments et usages sobres en énergie. Il intègre les questions de bioclimatisme, de matériaux biosourcés et de qualité de l'air intérieur (dans les bâtiments publics). Il prévoit d'améliorer la gestion des eaux en favorisant l'infiltration et en améliorant la récupération des eaux de pluie

- **une stratégie d'aménagement et de développement adaptée au système de mobilités** : le PCAET répond aux ambitions du Scot en matière d'organisation d'une desserte efficace en transports en commun et de développement de solutions de mobilités adaptées aux territoires peu denses. Il contribue également au développement des modes actifs ;

- préserver, dans les politiques d'aménagement, les ressources naturelles et agricoles : le Scot affirme le choix de pérenniser l'armature verte et bleue et préserver l'espace agricole. Il préconise la mise en réseau des composantes de l'armature verte et la réduction de la fragmentation du territoire en recherchant les conditions de préservation - voire de restauration - des corridors écologiques. Si le PCAET y contribue de manière directe, en développement des espaces verts urbains et en préservant les espaces agricoles et forestiers, il prend peu en compte les risques de perturbation des continuités écologiques liés notamment au développement des énergies renouvelables. Il contribue par contre à circonscrire les risques de pollutions industrielles et à réduire ou supprimer les rejets de substances dangereuses et toxiques ainsi que les pollutions diffuses pour atteindre le bon état des eaux. Il contribue également à sécuriser l'alimentation en eau potable en limitant la consommation d'eau à la source, via des changements de pratiques. Le PCAET contribue également à anticiper les évolutions climatiques en faisant le choix de la sobriété énergétique (logements, déplacements). Il répond également aux orientations en faveur du bioclimatisme et de la limitation volontaire de l'artificialisation des sols, en privilégiant la requalification du foncier pour la construction de logements sociaux.

Le PCAET contribue favorablement aux dispositions du SCoT. Une attention particulière devra être portée aux enjeux paysagers, agricoles et écologiques. Les orientations du SCOT en faveur de formes urbaines plus denses et adaptées aux usages mériteraient d'être approfondies.

III.A.1 Analyse de l'articulation du PCAET avec les autres plans et programmes

d. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée

Résumé

Le SDAGE contribue à la mise en œuvre de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques en fixant les objectifs de qualité et de quantité des eaux correspondant :

- au bon état pour toutes les eaux ;
- à la prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;
- aux exigences particulières définies pour les zones protégées qui font déjà l'objet d'engagements communautaires ;
- à la réduction progressive et à l'élimination des déversements, écoulements, rejets directs ou indirects respectivement des substances prioritaires et des substances dangereuses.

Le SDAGE définit pour une période de 6 ans les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à maintenir ou à atteindre dans le bassin. Dans la pratique, le SDAGE formule des préconisations à destination des acteurs locaux du bassin.

Périmètre

Le bassin-versant Rhône-Méditerranée.

Période d'application/version du plan

2016-2021 : en cours de révision pour la période 2022-2027.

Orientations fondamentales

Le projet de SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 reprend les 9 orientations fondamentales et les dispositions du SDAGE 2016-2021 qui sont toujours d'actualité :

- 0-S'adapter aux effets du changement climatique
- 1-Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- 2-Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- 3-Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
- 4-Renforcer la gestion de l'eau par bassin-versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- 5-Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
- 6-Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides
- 7-Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- 8-Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

L'actualisation a été ciblée sur 3 enjeux majeurs identifiés par le Comité de bassin, objets d'une concertation politique à l'automne 2019 :

- Gestion équilibrée de la ressource en eau dans le contexte de changement climatique
- Lutte contre les pollutions par les substances dangereuses
- Restauration des cours d'eau, en lien avec la réduction de l'aléa d'inondation.

Les principales évolutions du projet de SDAGE 2022-2027 portent sur :

- le renforcement de l'adaptation au changement climatique
- le renforcement de la concertation et de la gouvernance locale de l'eau
- la recherche d'une plus grande efficacité pour l'atteinte du bon état :
 - * approches intégrées, privilégiant des actions coût/efficaces (milieux/substances)
 - * suivi / évaluation des plans d'actions (captages prioritaires / PGRE)
- le renforcement et la facilitation de la prise en compte des objectifs de la politique de l'eau dans les projets et l'aménagement du territoire

L'adaptation au changement climatique est aussi prise en compte dans le 10ème programme d'intervention de l'agence de l'eau où elle est principalement associée à la gestion quantitative de la ressource en eau. Dans le 11e programme, le changement climatique fera partie des enjeux transversaux communs à plusieurs politiques.

Analyse de l'articulation avec le SDAGE

Dans son ensemble, le PCAET contribuera positivement aux orientations fixées par le SDAGE Rhône Méditerranée en matière de préservation de la ressource en eau, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif.

e. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Bourbre

Résumé

Déclinaison territoriale du SDAGE, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Bourbre est un outil prospectif de planification et de concertation, créé par la loi 92-3 du 3 janvier 1992 dite « loi sur l'eau ». Il s'intéresse à l'ensemble des milieux aquatiques de son territoire : les cours d'eau, étangs, marais, nappes phréatiques. Il recherche la gestion intégrée, c'est-à-dire : l'équilibre durable entre protection, restauration des milieux et satisfaction des usages. Le SAGE a une vision sur le long terme : 10 ans ou plus.

Périmètre

Le territoire du SAGE concerne 86 communes sur 850 km².

Période d'application/version du plan

Le SAGE a été approuvé par arrêté inter préfectoral du 8 août 2008 et publié au mois de septembre. Il est actuellement en cours de révision.

Orientations fondamentales

Le SAGE est axé autour de cinq objectifs :

- Maintenir durablement l'adéquation entre la ressource en eau souterraine et les besoins (usages et préservations des équilibres naturels).
- Préserver et restaurer les zones humides par une stratégie territorialisée cohérente et mutualisée à l'échelle du bassin.
- Poursuivre et mutualiser la maîtrise du risque hydraulique (aléa, enjeu, secours) pour améliorer la sécurité et ne pas aggraver les risques face aux besoins d'urbanisation.

- Progresser sur toutes les pressions portant atteinte au bon état écologique des cours d'eau.

- Clarifier le contexte institutionnel pour une gestion globale et cohérente de la ressource en eau.

Dans son ensemble, le PCAET contribuera positivement aux orientations fixées par le SAGE en matière de préservation des milieux aquatiques et de préservation de la ressource en eau, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif, comme de prise en compte des risques d'inondation.

f. Le Schéma Régional de Gestion Sylvicole Auvergne Rhône-Alpes (SRGS)

Résumé

Défini par la loi du 9 juillet 2001 d'Orientation pour la Forêt, **le Schéma Régional de Gestion Sylvicole est le document cadre pour la mise en œuvre de la politique de gestion durable des forêts privées.** Il décrit les caractéristiques de la forêt et de la filière bois régionales, les grandes régions forestières et les principaux types de peuplements, et les traduit en termes de recommandations, au regard de la gestion durable, pour la mise en œuvre de la sylviculture dans les forêts privées. A ce titre, il constitue un **document de référence pour l'examen et l'agrément des plans simple de gestion.**

Périmètre

Région Auvergne-Rhône-Alpes

Période d'application/version du plan

Le SRGS Rhône-Alpes a été approuvé en 2013.

Orientations fondamentales

Les grands objectifs pour la forêt sont :

- faire évoluer, lorsque les essences le permettent, la sylviculture vers la futaie et plus particulièrement la futaie irrégulière mélangée (non monospécifique) ;
- pour les boisements et reboisements : maintenir des essences feuillues dans les reboisements résineux (paysage, biodiversité risques sanitaires, économiques ...), éviter de planter les zones humides les plus riches écologiquement, et éviter de planter à proximité immédiate des cours d'eau, conserver au maximum les ripisylves ;
- pour les coupes définitives et l'exploitation, ne pas procéder à des coupes rases (ou de plus de 80% de taux de prélèvement)

ou définitives supérieures à 10 hectares d'un seul tenant dans des zones de pente moyenne supérieure à 30 % (risques naturels, paysage biodiversité), limiter le compactage des sols fragiles par l'emploi de matériels adaptés et en n'exploitant pas sur des sols détrempés, éviter de donner des périmètres trop rectilignes aux coupes si les conditions d'exploitation et le parcellaire le permettent ;

- prendre en compte les enjeux de paysage et de biodiversité pour la création de pistes forestières et minimiser les impacts.

Articulation avec le PCAET

Sous réserve d'intégrer les dispositions du SRGS en matière de paysage, de biodiversité et de limitation des risques, **le PCAET aura des incidences favorables.**

g. Le Plan Régional Santé Environnement (PRSE)

Résumé

Le PRSE doit participer à la mise en œuvre des politiques publiques définies par le Plan National Santé Environnement, et prendre en compte les spécificités locales. Il est la feuille de route qui définit, pour 5 ans, les objectifs à atteindre et les actions à mettre en œuvre collectivement pour promouvoir un environnement toujours plus favorable à la santé et réduire les inégalités de santé d'origine environnementale sur le territoire régional.

Périmètre

Région Auvergne-Rhône-Alpes

Période d'application/version du plan

Le 3ème PRSE a été signé par le préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes et le directeur général de l'Agence Régionale de Santé (ARS) Auvergne-Rhône-Alpes, le 18 avril 2018.

Orientations fondamentales

Le SRGS comporte

2 objectifs stratégiques :

- faire progresser la promotion de la santé par l'environnement au niveau régional
- Réduire les inégalités territoriales de santé liées à l'environnement

et 3 objectifs opérationnels :

- Développer les compétences en matière de promotion de la santé par l'environnement en Auvergne-Rhône-Alpes
- Contribuer à réduire les surexpositions environnementales reconnues
- Améliorer la prise en compte des enjeux de santé dans les politiques territoriales à vocation économique, sociale ou environnementale.

Articulation avec le PCAET

Déclinés en 19 actions, en réponse à 3 enjeux : COMPRENDRE, RÉAGIR, PRÉVENIR. Parmi ces actions, on peut citer :

- la mesure n°2 qui vise à mobiliser les réseaux d'acteurs intervenant sur la planification et l'aménagement urbain pour développer l'action dans les territoires. Dans ce cadre, les PCAET pourront contribuer à

- * développer une culture commune des enjeux sanitaires ;
- * repérer et valoriser les bonnes pratiques, favoriser les échanges d'expériences, identifier les leviers possibles ;
- * travailler au montage d'appels à projet sur des expérimentations visant à favoriser l'usage des bonnes pratiques face à la chaleur et pour limiter le recours à la climatisation, la lutte contre les îlots de chaleur urbaine, une consommation économe des ressources en eau, la lutte contre les espèces invasives à impact sanitaire ;
- * aider les acteurs à établir des stratégies locales de priorisation des interventions sur le rafraîchissement et sur la lutte contre les espèces invasives à impacts sanitaires.

- la mesure n°5 qui vise à inciter les territoires situés en zones sensibles pour la qualité de l'air à intégrer un objectif de réduction de l'exposition des habitants du territoire aux polluants atmosphériques, et notamment aux particules fines : Seront concernés en premier lieu ceux qui ne disposent pas de PPA ou de PLQA, mais d'un plan climat air énergie territorial (PCAET).

Il ressort que dans son ensemble, le PCAET de la COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DES BALCONS DU DAUPHINÉ contribuera positivement aux orientations et objectifs fixés par le PRSE3.



Chapitre IV

Synthèse des enjeux environnementaux

3

MOSAÏQUE Environnement – Décembre 2022



IV.A - PRÉAMBULE

Le travail d'évaluation a été fondé sur l'utilisation d'une clé de lecture selon dix thématiques environnementales, élaborée en fonction des Au titre du R.122-17 du Code de l'environnement, les PCAET sont soumis à évaluation environnementale. Cette dernière s'insère, en continu, à la démarche d'élaboration du PCAET pour :

- **Fournir une base de connaissance** solide et complète du territoire, en identifier les principaux enjeux environnementaux à prendre en compte dans le PCAET,
- **Evaluer les effets du plan sur l'environnement**, pour s'assurer de la bonne prise en compte de ces enjeux, tout au long de l'élaboration du PCAET,
- Rendre la démarche et les choix **transparents** et **accessibles** à tous.

L'état initial de l'environnement a été basé sur l'analyse de 7 thématiques décrites de manière proportionnée en fonction de leur lien avec la finalité du PCAET :

- Utilisation et pollution des sols : occupation des sols, pollution des sols ;
- Paysage : grand paysage et patrimoine ;
- Biodiversité : patrimoine naturel, trame verte et bleue ;
- Ressources en eau (qualité et quantité, usages)
- Risques majeurs : naturels et technologiques ;
- Nuisances : air, bruit, déchets ;
- Santé humaine : ce volet transversal est abordé dans chacune des analyses thématiques.

Les thématiques relatives aux émissions de Gaz à Effet de Serre (GES), à l'énergie, au changement climatique et à la qualité de l'air constituent le cœur du diagnostic du PCAET.

Pour rappel, les thèmes à traiter dans un EIE de PCAET sont les suivants (note de cadrage « Evaluation environnementale des plans-climat-air-énergie territoriaux » - MRAe, 2017) :

- **la santé humaine** (en lien avec la pollution de l'air, les allergies, la vulnérabilité au changement climatique...) > traitée de manière transversale ;
- l'évaluation des caractéristiques climatiques du territoire et du changement en cours et à venir ;
- **les sols**, notamment du point de vue de leurs capacités de stockage du carbone, de leur rôle dans la maîtrise des ruissellements. Il convient en particulier d'analyser la consommation d'espace et la dynamique d'artificialisation du territoire ;
- **les risques naturels** et leur évolution (notamment inondation, feux de forêt...) ;
- **la ressource en eau** (quantité et qualité) ;
- **la biodiversité** et les milieux naturels (dans les espaces non artificialisés et au titre de la nature en ville).

D'autres thématiques peuvent revêtir une certaine importance en fonction du contenu du plan, notamment le **paysage et le patrimoine bâti/culturel**.

Les textes prévoient que ne soient décrits que les **aspects pertinents** de la situation environnementale, cette notion faisant référence aux aspects environnementaux importants (positifs ou négatifs) eu égard aux incidences notables probables du plan sur l'environnement.

L'état initial de l'environnement identifie les principales caractéristiques et dynamiques territoriales au regard de chaque thématique. Il met en lumière les perspectives d'évolution attendues compte-tenu des tendances observées et des plans, programmes et cadres réglementaires en place.

Une synthèse des **atouts et faiblesses** relative à chaque thématique est proposée en fin de chaque analyse.

Elle est accompagnée d'une formulation des **enjeux environnementaux**. On entend par enjeux les questions d'environnement qui engagent fortement l'avenir du territoire, les valeurs qu'il n'est pas acceptable de voir disparaître ou se dégrader, ou que l'on cherche à gagner ou reconquérir, tant du point de vue des ressources naturelles que de la santé publique. Au-delà, ils peuvent contribuer fortement à l'image, à l'attractivité et donc au développement du territoire. Leur prise en compte est ainsi un préalable indispensable à un développement durable du territoire.

IV.B - SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'évaluation des incidences du PCAET sur l'environnement suppose, *a priori*, une connaissance des enjeux environnementaux susceptibles d'être concernés. On entend par enjeux les questions d'environnement qui engagent fortement l'avenir du territoire, les valeurs qu'il n'est pas acceptable de voir disparaître ou se dégrader, ou que l'on cherche à gagner ou reconquérir, tant du point de vue des ressources naturelles que de la santé publique.

Les textes prévoient que ne soient décrits que les **aspects pertinents** de la situation environnementale, cette notion faisant référence aux aspects environnementaux importants (positifs ou négatifs) eu égard aux incidences notables probables du plan sur l'environnement.

Sur la base de l'état initial de l'environnement, les enjeux environnementaux identifiés ont ainsi été hiérarchisés sur la base de leur représentativité (concernent une grande part du territoire ? de la population) sur le territoire de la CCBD, de leur force et de leurs liens avec le PCAET (a-t-il des leviers d'actions ?).

La prise en compte de ces 3 critères a permis de définir 3 niveaux de priorité : faible (■), moyenne (■) et forte (■).

A noter : primordiale, la question de la santé publique n'a pas été isolée dans l'EIE mais a été traitée de manière transversale en lien avec les autres (qualité de l'air, de l'eau...). Elle constitue cependant un enjeu à part entière.

IV.B.1 Contribuer à protéger un cadre naturel encore préservé, constitutif de son identité ...

a. Un territoire essentiellement agricole et forestier, sous pression des dynamiques urbaines

Avec plus de 70% de sa surface occupée par des espaces naturels, agricoles et forestiers, le territoire de la Communauté De Communes Des Balcons Du Dauphiné offre à ses habitants un cadre de vie préservé, de nombreux espaces valorisés par les activités agricoles et sylvicoles, et de nombreux habitats pour une biodiversité riche.

Sa situation géographique privilégiée, à l'interface entre les métropoles lyonnaises et grenobloises, et l'existence d'un tissu économique dense aux portes du territoire, participent de son attractivité mais génèrent une forte pression du développement pour les activités, l'habitat et les infrastructures.

En ce qui concerne les ressources du sous-sol, le territoire abrite 21 carrières en activité qui, en majorité, exploitent les calcaires et, dans une moindre mesure, des sables et graviers. On notera que 8 sites sont récemment arrêtés et représentent un potentiel de reconquête dans le cadre de leur remise en état.

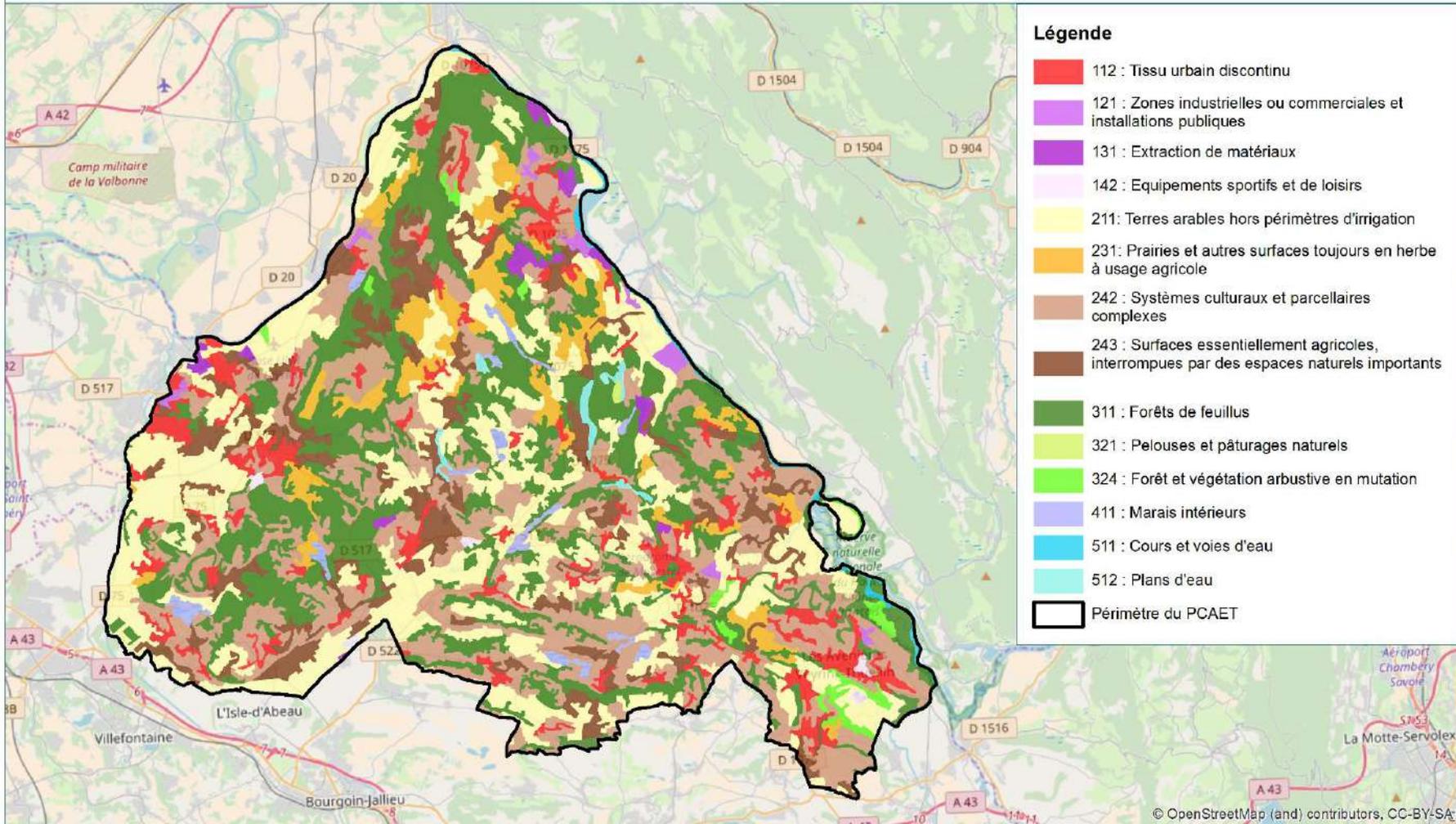
Les enjeux en lien avec le PCAET et leur priorité

La maîtrise de la consommation d'espaces naturels et agricoles et la limitation de l'étalement urbain pour préserver les activités économiques, la biodiversité et la qualité du cadre de vie, maintenir les capacités de stockage de carbone

La satisfaction des besoins en matériaux sur le long terme privilégiant le principe de proximité : limiter les nuisances liées au transport des matériaux (réduction des distances promotion des modes de transports alternatifs)

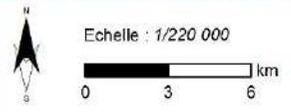


Occupation du sol



Légende

- 112 : Tissu urbain discontinu
- 121 : Zones industrielles ou commerciales et installations publiques
- 131 : Extraction de matériaux
- 142 : Equipements sportifs et de loisirs
- 211 : Terres arables hors périmètres d'irrigation
- 231 : Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
- 242 : Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- 243 : Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
- 311 : Forêts de feuillus
- 321 : Pelouses et pâturages naturels
- 324 : Forêt et végétation arbustive en mutation
- 411 : Marais intérieurs
- 511 : Cours et voies d'eau
- 512 : Plans d'eau
- Périmètre du PCAET



PCAET Communauté de communes Balcons du Dauphiné

Sources : Corine Land Cover 2012
 Fonds : © IGN - BD ADMIN EXPRESS COG©
 Date de réalisation : 15/05/2018



b. Un cadre paysager remarquable et un patrimoine bâti à fort potentiel

Le territoire de la Communauté De Communes Des Balcons Du Dauphiné présente des paysages ruraux patrimoniaux à l'identité forte qui participent de son attractivité. Les plaines de l'Est Lyonnais, de l'Ain et du Rhône sont marquées par la présence de l'homme (densité urbaine, agriculture intensive, industrie ...). L'Isle Crémieu se distingue par sa nature calcaire et son patrimoine naturel. Les collines des Basses Terres sont marquées par la présence des cours d'eau, chenaux, et zones humides. Le territoire abrite également plusieurs monuments historiques et sites patrimoniaux remarquables.

Ces paysages sont en mutation. La plaine est marquée par le développement significatif des terres labourées sur des surfaces remembrées et drainées. Avec les développements récents, la structure du paysage et sa lisibilité tendent à se dissiper, et les éléments bâtis dispersés qui constituaient des éléments repères, sont aujourd'hui noyés par ce phénomène. Le mitage induit également une disparition progressive de l'identité villageoise et peut mettre en péril les limites avec les espaces agricoles ou naturels.

Les enjeux en lien avec le PCAET et leur priorité

La préservation de la diversité et de la qualité des identités et valeurs paysagères : maintien de la structure et la diversité des espaces naturels, agricoles et forestiers, préservation des valeurs paysagères, prise en compte des effets de co-visibilité

La conciliation du patrimoine architectural et du développement durable (concilier rénovation énergétique, notamment en au travers d'une politique de rénovation énergétique, amélioration du confort d'été, développement des énergies renouvelables et qualités architecturales)



Paysage de plaine à Chamagnieu



Pôle urbain de Tignieu-Jamezieu



Vertrieu

c. Une trame verte et bleue fonctionnelle, mais dégradée dans certains secteurs

La Communauté De Communes Des Balcons Du Dauphiné présente de nombreux réservoirs de biodiversité. Ces sites naturels, reconnus par différents inventaires ou protections témoignent de la richesse écologique du territoire et s'insèrent dans un réseau écologique (la Trame verte et bleue) encore fonctionnel. Des corridors écologiques, mais également des espaces de nature plus ordinaire, permettent à la faune de se déplacer et d'accomplir son cycle de vie. La continuité des milieux aquatiques et humides est toutefois fortement perturbée. Les infrastructures de transports, comme les cultures intensives, génèrent une fragmentation préjudiciable aux espèces.

Les enjeux en lien avec le PCAET

La préservation de la nature ordinaire et de la biodiversité : maintenir la structure et la diversité des espaces agricoles, supports de biodiversité et permettant le déplacement des espèces, gérer les espaces forestiers de manière adaptée pour maintenir leur multifonctionnalité

La préservation et le renforcement des continuités écologiques jusque dans l'espace urbain : pour leur valeur intrinsèque et les services qu'ils peuvent rendre à l'homme : protéger les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques, développer la nature en ville

L'amélioration de la connaissance et la lutte contre les espèces exotiques envahissantes, en lien avec le changement climatique, notamment celles qui peuvent avoir des impacts sur la santé humaine (espèces nuisibles : vecteurs de maladies, allergènes...)

d. La protection de la ressource en eau potable et l'assainissement des eaux usées et pluviales

Le territoire dispose de ressources souterraines suffisantes pour satisfaire les besoins collectifs, industriels et agricoles, et garantir l'autonomie du territoire pour son alimentation en eau potable. Ces prélèvements sont toutefois susceptibles d'atteindre rapidement les seuils de renouvellement de la ressource. D'un point de vue qualitatif, les nitrates et pesticides sont les paramètres déclassants. Certaines masses d'eau superficielles présentent un état écologique dégradé (pesticides, morphologie). En ce qui concerne l'assainissement, 8 unités de traitement sont non conformes. Certains gestionnaires ont d'ores et déjà programmé des travaux d'amélioration.

Les enjeux en lien avec le PCAET

La préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides (qualité, quantité) : préservation de toute atteinte directe (imperméabilisation, pollutions diffuses) ou indirecte (perturbation de l'hydrologie de cours d'eau alimentant les zones humides)

Un développement urbain prenant en compte le cycle de l'eau pour anticiper les effets du changement climatique : gestion intégrée des EP et intégration des cours d'eau en milieu urbain, amélioration des performances des systèmes d'assainissement par temps de pluie, renouvellement des réseaux et ouvrages, limitation de l'imperméabilisation voire désimperméabilisation

La sécurisation des usages de l'eau (qualité, quantité) pour réduire la vulnérabilité du territoire au changement climatique, réduire les consommations, protéger la ressource pour garantir la santé des habitants, adapter les pratiques culturelles aux évolutions climatiques à venir

IV.B.2 ... en contribuant à limiter voire réduire les contraintes en termes de pollutions, nuisances et risques

a. Une qualité de l'air globalement bonne

Au regard de la réglementation, la qualité de l'air mesurée à la station de Bourgoin-Jallieu se caractérise par une bonne qualité de l'air (source : diagnostic PCAET), mais en limite supérieure de la classe de bonne qualité de l'air. L'indice passe régulièrement en qualité médiocre, notamment en raison des PM10 et, dans une moindre mesure, de l'ozone (respectivement 55 et 67 jours de qualité médiocre ou mauvaise). Les PM10 provenant de la circulation routière sont probablement moins présentes sur le territoire de la Communauté De Communes Des Balcons Du Dauphiné en dehors des grands axes de circulation. Les installations industrielles sont en revanche susceptibles de générer localement des PM10.

En ce qui concerne les NOx, le territoire est toujours à proximité du seuil limite, avec une concentration plus importante le long des axes routiers entraînant un rayonnement diffus de la pollution autour de ces axes.

Les concentrations en ozone sont plutôt élevées sur l'intégralité du territoire. On s'approche de la valeur limite sur la partie Ouest.

En global, les Avenières, Bouvesse-Quirieu et Tignieu-Jamezieu sont les communes les plus touchées par les émissions de polluants.

Les enjeux en lien avec le PCAET

La préservation de la qualité de l'air pour réduire l'exposition des populations et des espaces

b. Un environnement sonore relativement préservé

Le territoire occupe une place privilégiée dans un système dense et fortement interconnecté d'infrastructures de transit, tant pour les personnes que pour les marchandises. Les infrastructures d'envergure sont toutefois situées en périphérie du territoire et l'affectent, de fait, peu en termes de nuisances sonores. Quelques départementales sont classées au titre de la loi Bruit.

Ponctuellement, certaines activités peuvent également être bruyantes : c'est le cas de certaines carrières qui, au-delà des éventuelles nuisances générées par l'activité extractive en elle-même, occasionnent des transports de camions pouvant être importants. Mais, le caractère rural du territoire de lui confère un environnement sonore de qualité, avec la persistance de vastes zones de quiétude.

Les enjeux en lien avec le PCAET

La limitation de l'exposition des populations et des espaces au bruit par la réduction des déplacements, l'anticipation et la prise en compte des nuisances sonores potentiellement liées à l'implantation d'éoliennes et aux travaux d'amélioration des performances thermiques du bâti, la mise en œuvre d'actions coordonnées avec le climat (autobus silencieux et non polluants, bâti à énergie positive et soucieux du confort acoustique des occupants, espaces verts apaisants pour l'ambiance citadine et bénéfiques pour le climat, etc.)

c. Des déchets en diminution

L'exercice de la compétence collecte et traitement des déchets a été délégué au Syndicat Mixte Nord Dauphiné pour les communes de l'ex CC de l'Isle Crémieu et au Syndicat Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères pour les communes des ex CC du Pays des Couleurs et des Balmes dauphinoises. En 2016, 206 kg/hab. ont été collectées sur le territoire du SYCLUM, ancien SICTOM, (baisse de 8 kg par habitant par rapport à 2015) et 239 kg/hab. sur celui du SMND. La même année, 70 kg/hab. ont été collectées en collecte sélective sur le territoire du SYCLUM contre 58,65 kg/hab. sur celui du SMND.

La compétence traitement est assurée par le Syndicat Mixte de Traitement des Ordures Ménagères (SITOM) Nord Isère qui gère l'usine d'incinération de Bourgoin-Jallieu depuis 1986. Les ordures ménagères sont valorisées en énergie, permettant de produire de l'électricité, de vendre de la vapeur et d'alimenter le réseau de chauffage urbain d'une partie de la ville de Bourgoin-Jallieu. Le territoire utilise également les centres de tri situés à Firminy, Saint-Priest et Rillieux pour le SMND et SIVOM de Chérucy, et à Chambéry pour le SYCLUM Morestel. Les déchets verts du SMND sont traités sur les plateformes d'Anthon, Panossas ou Eyzin-Pinet. Depuis 2008, une partie des déchets verts est traitée sous forme de co-compostage sur la STEP de St Quentin Fallavier.

Les enjeux en lien avec le PCAET

La poursuite des efforts pour atteindre les objectifs du Grenelle et de la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (TECV) : *réduction de la production, développement du réemploi et du recyclage, valorisation énergétique des déchets, limitation de la mise en décharge et de l'incinération*

d. Un territoire essentiellement exposé aux risques naturels

En raison des caractéristiques de son territoire (relief, substrat, réseau hydrographique, etc.), La communauté de communes des Balcons du Dauphiné est concernée par deux principaux types de risques naturels :

- les risques d'inondation sont relativement étendus (touchent 57% des communes) et les enjeux les plus forts concernent les communes bordant le Rhône et la Bourbre ;
- les risques géotechniques (mouvements de terrain) concernent 13 communes et peuvent prendre la forme de chutes de blocs, coulées de boues, glissements de terrain. Toutes les communes du territoire sont, pour tout ou partie, concernées par le risque de retrait-gonflement des argiles.

Les risques technologiques sont essentiellement liés à la présence d'industries (plusieurs ICPE), au risque de rupture des barrages de Coiselet et Vouglans et à la proximité de la centrale nucléaire du Bugey.

Les enjeux en lien avec le PCAET

La réduction de la vulnérabilité du territoire aux risques naturels : protéger la population contre les risques liés aux inondations, au ruissellement et aux glissements de terrain, qui pourraient être aggravés par le changement climatique

L'intégration du risque comme composante de l'aménagement avec la prise en compte des PPRt, PPRi, PPRn et canalisations de transport de matières dangereuses dans la localisation des aménagements potentiels liés aux EnR

e. Peu de sites ou sols pollués

A l'échelle du territoire, 4 sites pollués (BASOL) et 10 sites industriels potentiellement pollués (BASAS) sont répertoriés sur le territoire.

Les enjeux en lien avec le PCAET

L'intégration de la connaissance des sols pollués dans l'anticipation des projets et des changements d'usages (remobilisation de sites potentiellement pollués comme alternative à la consommation de nouvelles surfaces, et donc de puits carbone, sous réserve d'une dépollution, prise en compte la gestion durable des eaux pluviales et ne pas préconiser l'infiltration pour les secteurs les plus pollués)

IV.B.3 Le PCAET doit permettre de limiter la contribution du territoire au changement climatique et accompagner son adaptation pour le rendre résilient

a. Une consommation d'énergie et des émissions de GES en baisse et un potentiel pour le développement d'énergies renouvelables (source : diagnostic PCAET)

La consommation totale d'énergie du territoire de la Communauté De Communes Des Balcons Du Dauphiné s'élève à 2 553,53 GWh, soit 219 606.02 Tep pour l'année 2014, dont 53% liés au secteur industriel, 22% au secteur résidentiel et 17% au transport routier. Elle n'est pas répartie uniformément sur le territoire avec notamment près de 45% de la consommation totale du territoire sur la commune de Bouvesse-Quirieu en raison de la présence de la cimenterie Vicat.

Pour les mêmes raisons, la commune de Trept présente également une consommation parmi les plus importantes (entreprises Chaux et ciments de Saint-Hilaire).

La présence d'un centre commercial avec un trafic routier important, et le parc d'attraction Walibi, impactent les consommations énergétiques respectivement de Tignieu-Jamezieu et Les Avenières Veyrins-Thuellin.

Corrélativement aux consommations énergétiques, les émissions de GES, qui s'élèvent à 1 064.81 kTCO₂e, sont inégalement réparties sur le territoire, en lien avec le poids du secteur industriel, et notamment les cimenteries. Dans les autres communes, le secteur agricole est très présent sur près des 2/3 des communes. Le secteur routier représente également souvent une part importante des émissions, en particulier sur les communes du Sud-Ouest du territoire. Le secteur résidentiel est en général le 3ème poste d'émissions en lien avec le contexte rural

où les déplacements se font essentiellement en voiture, avec un habitat constitué de nombreux bâtiments (maisons individuelles) et potentiellement ancien.

La production d'énergie renouvelable sur le territoire représente 368,97 GWh par an (en 2015). La production de chaleur est estimée à 289,15 GWh avec le bois énergie, la géothermie et le solaire thermique, et la production d'électricité à 79,83 GWh, avec le photovoltaïque et l'hydroélectricité. Cette production représente 14,4% de la consommation totale d'énergie sur le territoire : cette proportion relativement importante s'explique par l'intégration de l'énergie hydroélectrique dans le total de production. Si la production d'électricité d'origine renouvelable ne représente que 13,6% de la consommation totale d'électricité sur la CCBD, la production d'EnR thermique représente 133,4% de la consommation.

Le potentiel total de production d'énergie renouvelable sur le territoire se situe entre 342.96 GWh et 478.86 GWh, soit 27 436.8 à 38 308.8 Tep, représentant 13.5 à 18.7 % de la consommation de 2014. L'écart s'explique par le potentiel sur les énergies solaires, qui varie selon l'orientation vers le solaire thermique ou le solaire photovoltaïque. Le solaire thermique présente le plus gros potentiel (230 GWh), suivi du bois-énergie (180.86 GWh), du solaire photovoltaïque (94.1 GWh) et de la biomasse agricole et des déchets (68 GWh).

Les enjeux en lien avec le PCAET

L'atténuation du changement climatique en diminuant les consommations énergétiques, en augmentant la part des énergies renouvelables, en maintenant ou augmentant le potentiel de séquestration de CO2

b. Une forte vulnérabilité au changement climatique

Plusieurs domaines du territoire présentent une sensibilité forte aux événements climatiques : c'est le cas de la forêt, de la biodiversité, de l'habitat, de l'approvisionnement en énergie et en eau. Les autres domaines présentent une sensibilité moyenne et doivent ainsi être également observés attentivement, leur vulnérabilité dépendant de la capacité d'adaptation du territoire.

Les enjeux en lien avec le PCAET

L'adaptation au changement climatique et la réduction de la vulnérabilité pour un territoire résilient : anticiper et prendre en compte les vulnérabilités du territoire au changement climatique

IV.C - HIÉRARCHISATION DES ENJEUX

L'évaluation des incidences du PCAET sur l'environnement suppose, *a priori*, une connaissance des enjeux environnementaux susceptibles d'être concernés mais aussi que ces enjeux soient en lien avec la finalité du plan. On entend par enjeux les questions d'environnement qui engagent fortement l'avenir du territoire, les valeurs qu'il n'est pas acceptable de voir disparaître ou se dégrader, ou que l'on cherche à gagner ou reconquérir, tant du point de vue des ressources naturelles que de la santé publique. Au-delà, ils peuvent contribuer fortement à l'image, à l'attractivité et donc au développement du territoire.

Sur la base de l'Etat Initial de l'Environnement (EIE), les enjeux environnementaux identifiés ont ainsi été hiérarchisés. Ce travail doit permettre de réaliser une analyse des incidences qui soit **proportionnée** au niveau d'enjeu et de connaissances. La hiérarchisation des thèmes/enjeux a été proposée au croisement des sensibilités environnementales du territoire avec les pressions ou spécificités associées (leviers d'action) au PCAET, sur la base des critères suivants :

- la représentativité de l'enjeu sur le territoire : une grande part du territoire est-elle concernée ? Une grande part de la population ?
- la force de l'enjeu sur le territoire : le risque de perdre telle ou telle richesse est-il faible, moyen, fort ? ?
- les liens avec les capacités d'actions du PCAET : le PCAET a-t-il des leviers d'actions directs sur la thématique ?

A noter : primordiale, la question de la santé environnement, traitée de manière transversale dans l'EIE comporte des enjeux spécifiques pris en compte dans le tableau suivant.

Thématique	Enjeux	Représentativité	Force sur le territoire	Interaction avec le PCAET	Priorité
Ressources du sol et du sous-sol	La maîtrise de la consommation d'espaces naturels et agricoles et la limitation de l'étalement urbain pour préserver les activités économiques en place, la biodiversité et la qualité du cadre de vie sur le territoire et maintenir les capacités de stockage de carbone du territoire, en limitant la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers	3	2	3	8
	La satisfaction des besoins en matériaux sur le long terme privilégiant le principe de proximité : limiter les nuisances liées au transport des matériaux en réduisant les distances parcourues et en promouvant des modes de transports alternatifs pour limiter les émissions de GES et la consommation d'énergies fossiles qui y sont liées	1	2	1	4
Paysage	La préservation de la diversité et de la qualité des identités et valeurs paysagères maintien de la structure et la diversité des espaces naturels, agricoles et forestiers, préservation des valeurs panoramiques, prise en compte des effets de co-visibilité dans une logique de développement des énergies renouvelables (éolien, solaire, hydraulique...), préservation du bâti notamment au regard de la pollution atmosphérique	3	2	2	7
	La conciliation du patrimoine architectural et du développement durable (concilier rénovation énergétique, notamment en au travers d'une politique de rénovation énergétique, amélioration du confort d'été, développement des énergies renouvelables et qualités architecturales)	2	2	1	5
Biodiversité	La préservation de la nature ordinaire et de la biodiversité : maintenir la structure et la diversité des espaces agricoles, supports de biodiversité et permettant le déplacement des espèces (taille des tènements, place des prairies naturelles, diversité des cultures, place des espaces boisés,...) et gérer les espaces forestiers de manière adaptée pour maintenir leur multifonctionnalité (rôle dans la préservation des sols, de l'eau, de la biodiversité et des paysages, lutte contre les risques naturels, stockage de carbone, source d'EnR...)	3	2	2	6

Thématique	Enjeux	Représentativité	Force sur le territoire	Interaction avec le PCAET	Priorité
Biodiversité	La préservation et le renforcement des continuités écologiques jusque dans l'espace urbain : pour leur valeur intrinsèque et les services qu'ils peuvent rendre à l'homme : protéger notamment les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques, en prenant en compte ces enjeux notamment dans la localisation des possibles aménagements liés à la production d'énergies renouvelables – développer la nature en ville	3	2	2	7
Ressources en eau	La préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides (qualité, quantité) : préservation de toute atteinte, qu'elle soit directe (imperméabilisation, pollutions diffuses) ou indirecte (perturbation de l'hydrologie de cours d'eau alimentant les zones humides). Une attention particulière à porter à la localisation d'éventuels aménagements liés aux énergies renouvelables et aux pollutions liées aux ruissellements	3	3	3	9
	Un développement urbain prenant en compte le cycle de l'eau pour anticiper les effets du changement climatique : gestion intégrée des eaux pluviales et intégration des cours d'eau en milieu urbain, amélioration des performances des systèmes d'assainissement par temps de pluie, renouvellement du patrimoine pour limiter le vieillissement (assainissement et eau potable), limitation de l'imperméabilisation voire désimperméabilisation	2	2	2	6
	La sécurisation des usages de l'eau (qualité, quantité) pour réduire la vulnérabilité du territoire au changement climatique, en contribuant à réduire les consommations, protéger la ressource pour garantir la santé des habitants et anticiper les effets potentiels d'aménagements liés aux énergies renouvelables sur la qualité de l'eau. La gestion quantitative des ressources pour concilier les usages, en adaptant les pratiques culturelles aux évolutions climatiques à venir	2	3	3	8

Thématique	Enjeux	Représentativité	Force sur le territoire	Interaction avec le PCAET	Priorité
Risques majeurs	La réduction de la vulnérabilité du territoire aux risques naturels : protéger la population contre les risques liés au ruissellement et aux glissements de terrain, qui pourraient être aggravés par le changement climatique	3	3	2	8
	L'intégration du risque comme composante de l'aménagement avec la prise en compte des PPRt, PPRi, PPRn et canalisations de transport de matières dangereuses dans la localisation des aménagements potentiels liés aux énergies renouvelables	2	2	1	5
Nuisances et pollutions	La limitation de l'exposition des populations et des espaces au bruit par la réduction des déplacements, l'anticipation et la prise en compte des nuisances sonores potentiellement liées à l'implantation d'éoliennes et aux travaux d'amélioration des performances thermiques du bâti, la mise en œuvre d'actions coordonnées avec le climat (autobus silencieux et non polluants, bâti à énergie positive et soucieux du confort acoustique des occupants, espaces verts apaisants pour l'ambiance citadine et bénéfiques pour le climat, etc.)	1	1	1	3
Nuisances et pollutions	L'intégration de la connaissance des sols pollués dans l'anticipation des projets et des changements d'usages (remobilisation de sites potentiellement pollués comme alternative à la consommation de nouvelles surfaces, et donc de puits carbone, sous réserve d'une dépollution, prise en compte la gestion durable des eaux pluviales et ne pas préconiser l'infiltration pour les secteurs les plus pollués)	1	1	1	3
	La poursuite des efforts pour atteindre les objectifs du Grenelle et de la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (TECV) : <i>réduction de la production, développement du réemploi et du recyclage, valorisation énergétique des déchets ménagers, boues de STEP, déchets d'activités agricoles, limitation de la mise en décharge et de l'incinération ...</i>	2	2	2	6
Qualité de l'air	La préservation de la qualité de l'air pour réduire l'exposition des populations et des espaces	3	2	3	8

Thématique	Enjeux	Représentativité	Force sur le territoire	Interaction avec le PCAET	Priorité
Energie, GES et changement climatique	L'atténuation du changement climatique en diminuant les consommations énergétiques, en augmentant la part des énergies renouvelables, en maintenant ou augmentant le potentiel de séquestration de CO2	3	3	3	9
	L'adaptation au changement climatique et la réduction de la vulnérabilité pour un territoire résilient : anticiper et prendre en compte les vulnérabilités du territoire au changement climatique	3	3	3	9
Santé environnement	Offrir à tous un environnement favorable à la santé et un cadre de vie de qualité	3	2	2	7
	L'amélioration de la connaissance et la lutte contre les espèces exotiques envahissantes, en lien avec le changement climatique, notamment celles qui peuvent avoir des impacts sur la santé humaine (espèces nuisibles : vecteurs de maladies, allergènes...)	1	1	1	3

Tableau n°10. Synthèse et hiérarchisation des enjeux



Chapitre V

Justification des choix et du scénario retenu



V.A - ANALYSE DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLE

V.A.1 Synthèse de la démarche de construction de la stratégie :

En vertu du décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 et de l'arrêté du 4 Août 2016, la Communauté de Commune des Balcons du Dauphiné doit élaborer un « Plan Climat-Air-Énergie Territorial » (PCAET) en application de l'article L. 229-26 du Code de l'environnement, et en cohérence avec les objectifs nationaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, d'efficacité énergétique et de production d'énergie renouvelable.

La définition de la stratégie du PCAET n'a pas donné lieu à l'établissement de scénarii. La construction de la stratégie a été réalisée progressivement pour aboutir au scénario retenu. Une large concertation a été menée avec les acteurs du territoire pour y parvenir. Ainsi le scénario de synthèse retenu est notamment issu du travail réalisé à l'occasion du forum stratégique.

Les principaux éléments ont guidé la réflexion sont :

- **Le cadre supra-territorial** fixé par la Loi de Transition Énergétique, la Stratégie Nationale Bas Carbone, le SRADDET : les objectifs fixés constituent un cap à l'échelle nationale ou régionale. Les collectivités définissent leurs objectifs en fonction de leur contexte territorial ;

L'analyse des potentiels du territoire en matière de sobriété énergétique, de production d'ENR, de réduction des GES, de stockage carbone... Ces potentiels définissent les objectifs maximums que pourra atteindre le territoire ;

- **Les capacités techniques et financière** des collectivités et des partenaires susceptibles de porter et mettre en œuvre les actions ;
- **D'autres enjeux environnementaux ou agricoles** : paysage, biodiversité, protection des cours d'eau, protection du foncier agricole qui ont pu influencer les choix en matière de priorisation des actions et de développement des EnR notamment.

V.A.1 Comparaison entre le scénario fil de l'eau et le PCAET

Le tableau ci-après présente une évaluation comparée du scénario tendanciel, en l'absence de mise en œuvre du PCAET, avec le scénario du PCAET au regard des différents enjeux environnementaux.

Légende des tableaux :

Type d'effet produit :	Intensité de l'effet
↗ Amélioration	Forte
→ Maintien	Moyenne
↘ Dégradation	Faible

Thématique environnementale	Enjeux	Perspective d'évolution en l'absence de PCAET		Scénario PCAET	
<p>Les ressources du sol et du sous-sol</p>	<p>La maîtrise de la consommation d'espaces naturels et agricoles et la limitation de l'étalement urbain <i>pour préserver les activités économiques en place, la biodiversité et la qualité du cadre de vie sur le territoire et maintenir les capacités de stockage de carbone du territoire, en limitant la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers</i></p> <p>La satisfaction des besoins en matériaux sur le long terme privilégiant le principe de proximité</p>	<p>Le territoire est couvert par le SCoT de la Boucle du Rhône en Dauphiné et divers documents d'urbanisme locaux dont l'une des ambitions est de limiter la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.</p> <p>Néanmoins, pour les secteurs non couverts par un document d'urbanisme récent, les dynamiques de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers peuvent se poursuivre au détriment des activités économiques (agricoles, sylvicoles, voire touristiques) supportées par ces espaces et de la biodiversité. Bien que l'urbanisation soit le principal consommateur d'espaces naturels, certains projets liés aux énergies renouvelables, s'ils ne sont pas localisés correctement, peuvent y contribuer.</p> <p>Notera toutefois que la stratégie régionale eau-air-sol, comme le principe de « zéro artificialisation nette » issu de la loi Climat et Résilience, devraient a minima stabiliser la situation.</p>	<p>→</p>	<p>Peu d'influence du PCAET sur la consommation d'espace : mais effets positifs de certaines actions.</p> <p>Poursuite du scénario tendanciel.</p> <p>Contribution positive de du PCAET sur la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers.</p>	<p>↗</p>
<p>Le paysage</p>	<p>La préservation de la diversité et de la qualité des identités et valeurs paysagères</p>	<p>Poursuite de la protection des sites et éléments remarquables grâce aux nombreux outils législatifs et réglementaires développés depuis près d'un siècle.</p> <p>Visibilité et place de plus en plus grande données au patrimoine plus « ordinaire » et participant à une meilleure valorisation des identités locales.</p>	<p>↗</p>	<p>L'action du PCAET dans ce domaine dépendra des mesures mises en place pour articuler préservation du patrimoine, rénovation énergétique et production d'énergie renouvelable.</p> <p>Le schéma directeur des énergies prévoit l'intégration de la dimension paysagère.</p>	<p>↗</p>

Thématique environnementale	Enjeux	Perspective d'évolution en l'absence de PCAET		Scénario PCAET	
<p>Le paysage</p>	<p>La conciliation du patrimoine architectural et du développement durable</p>	<p>Nécessaire adaptation des politiques patrimoniales des collectivités locales aux enjeux de la transition énergétique (élévation des températures, intégration du confort d'été, augmentation du prix des énergies fossiles ...).</p> <p>Augmentation de températures observées qui devrait entraîner la précocité des événements printaniers, le déplacement des habitats terrestres des plantes et des animaux et une adaptation de l'agriculture, faisant évoluer les paysages du territoire.</p> <p>Risques de conflits entre le développement des énergies renouvelables, la protection des vues et paysages et le respect de l'identité architecturale du territoire.</p>	<p>↘</p>	<p>L'action du PCAET dans ce domaine dépendra des mesures mises en place pour articuler préservation du patrimoine, rénovation énergétique et production d'énergie renouvelable.</p>	<p>↗</p>
<p>La biodiversité</p>	<p>La préservation de la nature ordinaire et de la biodiversité</p>	<p>Erosion progressive de la biodiversité liée à la consommation de surfaces naturelles et agricoles et à la fragmentation des milieux de vie des populations avec impacts potentiels sur la santé humaine</p> <p>Poursuite des dynamiques de prise en compte et de protection des espaces naturels et d'approfondissement de la connaissance.</p> <p>Politique de plus en plus volontariste de prise en compte de la nature en ville dans la conception des aménagements et dans la gestion</p> <p>Changement des aires de répartition des espèces, en lien avec le changement climatique, mal connu et risque d'apparition d'espèces exotiques envahissantes</p>	<p>↘</p>	<p>Développement de mesures en faveur de l'exploitation durable de la forêt et de son adaptation au changement climatique.</p> <p>Développement de mesures en faveur des espaces naturels puits de carbone (haies, zones humides)</p> <p>Développement de mesures favorisant l'adaptation des milieux au changement climatique</p> <p>Développement de mesures en faveur de la réduction de la pollution lumineuse.</p>	<p>↗</p>

Thématique environnementale	Enjeux	Perspective d'évolution en l'absence de PCAET		Scénario PCAET	
La biodiversité	La préservation et le renforcement des continuités écologiques	Le changement climatique pourrait entraîner l'extinction de 15% à 37% des espèces terrestres à l'horizon 2050 (Changement climatique : comment s'adapter en Rhône-Alpes, Rhône-Alpes Energie Environnement, 2007). Un manque de cohérence pourrait conduire à des conflits d'usages entre enjeux de développement des énergies renouvelables et de biodiversité	↓	Développement de mesures en faveur de la réduction de la pollution lumineuse.	↗
Les ressources en eau	La préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides (qualité, quantité) Un développement urbain prenant en compte le cycle de l'eau <i>pour anticiper les effets du changement climatique</i> La sécurisation des usages de l'eau (qualité, quantité) <i>pour réduire la vulnérabilité du territoire au changement climatique</i>	Poursuite des dynamiques de protection et gestion durable de la ressource en eau et de coopération intercommunale pour la sécurisation de l'AEP Une consommation en eau potable qui va poursuivre son augmentation en lien avec la dynamique démographique du territoire Risques de conflit d'usages entre enjeux de développement des énergies renouvelables et de ressource en eau : aménagements liés aux énergies renouvelables pouvant dégrader les régimes hydrauliques de cours d'eau Baisse attendue de la ressource en eau et sensibilité accrue aux pollutions de la nappe alluviale utilisée pour l'AEP avec des risques d'impacts sur la santé (concentration/développement de bactéries, concentration des polluants ...) Incertitude quant à l'accroissement des risques d'inondation liés au ruissellement.	↓	Maintien des ressources du fait d'une double action sur la maîtrise des consommations et la préservation de la ressource. Contribution du PCAET aux programmes de préservation et de la restauration des zones humides et contribution à la préservation de la trame bleue Poursuite des actions de préservation de la ressource en eau et de l'amélioration de la gestion de l'alimentation en eau potable et de l'assainissement Prise en compte du risque d'inondation par ruissellement	↗
Les nuisances	La poursuite des efforts pour atteindre les objectifs du Grenelle et de la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (TECV)	Poursuite de la diminution des tonnages OMA et de l'augmentation de performance du tri.	→	Plusieurs actions favorables à la réduction des déchets et à la valorisation des filières (biodéchets, déchets ménagers, écologie industrielle et territoriale), mais accroissement potentiel de certains déchets	→

Thématique environnementale	Enjeux	Perspective d'évolution en l'absence de PCAET		Scénario PCAET	
<p>Nuisances</p>	<p>La limitation de l'exposition des populations et des espaces au bruit</p>	<p>Un développement démographique et économique qui se poursuit, entraînant des flux de véhicules croissants</p> <p>Tendance à l'amélioration technologiques des véhicules (vers des véhicules moins émetteurs de bruit) mais augmentation du nb de km parcourus en lien avec la croissance démographique</p>	<p>↗</p>	<p>Plusieurs actions favorables à la réduction des déchets et à la valorisation des différentes filières (biodéchets, déchets ménagers, écologie industrielle et territoriale), mais accroissement potentiel de certains déchets spécifiques</p> <p>L'action globale du PCAET est positive sur les enjeux climat – air – énergie et participe à l'atteinte des objectifs de la Loi TEPCV.</p>	<p>↗</p>
	<p>L'intégration de la connaissance des sols pollués dans l'anticipation des projets et des changements d'usages</p>	<p>Amélioration de la connaissance et prise en compte croissante des sites et sols pollués</p> <p>Objectif de « zéro artificialisation nette » et stratégie eau-air-sol en faveur du réinvestissement des friches</p>	<p>↗</p>	<p>Peu d'actions du PCAET dans le domaine des sites et sols pollués (valorisation en photovoltaïque au sol envisagée)</p>	<p>→</p>

Thématique environnementale	Enjeux	Perspective d'évolution en l'absence de PCAET		Scénario PCAET
<p>Les risques naturels et technologiques</p>	<p>La réduction de la vulnérabilité du territoire aux risques naturels : <i>protéger la population contre les risques liés au ruissellement et aux glissements de terrain, qui pourraient être aggravés par le changement climatique</i></p> <p>L'intégration du risque comme composante de l'aménagement avec la prise en compte des PPRt, PPRi, PPRn et canalisations de transport de matières dangereuses dans la localisation des aménagements potentiels liés aux énergies renouvelables</p>	<p>Poursuite de l'amélioration de la connaissance des aléas naturels et de la protection via les outils réglementaires de protection (PPR)</p> <p>La prise de compétence GEMAPI pouvant renforcer la gestion concertée et cohérente</p> <p>Méconnaissance des impacts du changement climatique à l'échelle locale : les travaux concluent toutefois que la sécheresse géotechnique ne devra pas être négligée, en termes de coûts, mais que des solutions d'adaptation (coûteuses) existent. Le phénomène de retrait gonflement des argiles pourrait croître dans un contexte d'évolution plus marquée des sécheresses. Quant aux aléas gravitaires et inondation, un des facteurs-clé semble être la variabilité du climat (amplitude de variation diurne de la température, précipitations extrêmes...), qui reste à approfondir. Selon les travaux de l'Observatoire Régional des Effets du Changement Climatique, dans les Alpes, une augmentation de la fréquence des crues « extrêmes » a été enregistrée au cours des 20 dernières années par rapport à la moyenne du 20e siècle</p>	<p>→</p>	<p>Intégration des enjeux liés au changement climatique dans les documents de planification</p> <p>Le PCAET contribuera à l'amélioration de la connaissance par le grand public des conséquences du changement climatique et favorisera une adaptation des comportements.</p> <p>Prise en compte des risques liés aux inondations et à leur évolution liée au changement climatique.</p> <p>Peu d'impact du PCAET sur les risques technologiques.</p>

Tableau n°11. Perspectives d'évolution sans (tendanciel) et avec le PCAET

V.B - JUSTIFICATION DES CHOIX AU REGARD DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

La prise en compte des enjeux environnementaux du territoire a été un facteur orientant les choix de la collectivité tant dans la définition de la stratégie que du programme d'actions du PCAET.

a. La nécessité de prioriser le programme d'actions sur les secteurs disposant des potentialités les plus fortes pour économiser l'énergie et réduire les émissions de GES

La collectivité a fait le choix de prioriser son programme d'actions sur les secteurs pour lesquels elle disposait marges de manœuvre les plus importantes : pour les économies d'énergie et la réduction des GES, le résidentiel et les transports notamment.

Elle s'est également attachée à construire un plan d'actions opérationnel, en se donnant comme objectifs de :

- Produire un plan d'actions chiffré, avec obligation de moyens d'ingénierie, y compris fonctions support,
- Distinguer les actions à obligation de moyens de celles à obligation de résultats,
- Avoir des actions concrètes, facilement appréhendables,
- Être à la fois dans la stratégie et dans le « faire ».

Les conditions définies pour la sélection d'une action dans le programme sont les suivantes :

- Action socle, **structurante** pour le territoire & qui participe fortement à **l'atteinte des objectifs stratégiques** (impact climatique fort)
- **Adhésion et capacité de mise en œuvre** des vice-présidents et de leur direction

b. La prise en compte des points de vigilance émis sur la première version du plan d'actions

A la suite du premier temps de travail sur le plan d'actions et afin d'aider la communauté de communes dans ses futures réflexions, les pistes d'actions envisagées ont été analysées afin d'identifier d'éventuels points d'alerte.

Ces points de vigilance ont permis une prise en compte des enjeux environnementaux au sein de la rédaction des actions.

La prise en compte des enjeux forts liés à la ressource en eau :

La préservation de la ressource en eau et des trames bleue a été intégrée dès le départ comme un enjeu du PCAET.

Cela est retranscrit dans la stratégie et le programme d'actions avec plusieurs actions en faveur de la protection de la ressource en eau, de la restauration des zones humides, de la sécurisation de l'alimentation en eau potable et de l'assainissement, de l'agriculture durable.

La sensibilité des cours d'eau du territoire et la nécessité de retrouver un bon état écologique ont également conduit les acteurs à limiter la contribution de l'hydroélectricité dans la production d'énergie renouvelable.

Les enjeux liés aux risques d'inondation sur le territoire ont été pris en compte via une action portant spécifiquement sur la prise en compte du risque d'inondation dans l'aménagement du territoire et son évolution dans le cadre du changement climatique.

c. La prise en compte des enjeux de paysage et de biodiversité

De même, la prise en compte des enjeux environnementaux et notamment paysagers et écologiques est retranscrite dans l'action portant sur la mise en œuvre d'un schéma directeur des énergies renouvelables.

La volonté de préserver les trames vertes et bleues dans un contexte de changement climatique a conduit la collectivité à retenir dans son programme d'action des mesures en faveur des milieux sensibles telles que les zones humides.

La préservation des rôles multifonctionnels de l'agriculture et de la forêt :

Dans un contexte de changement climatique, deux secteurs économiques apparaissent particulièrement sensibles au changement climatique. Afin de pouvoir maintenir ces activités remplissant de multiples fonctions (économiques, environnementales, sociales, etc.) et répondre au besoin de renforcer les circuits courts, plusieurs actions visant l'adaptation de ces activités sont inscrites dans le PCAET.

V.C - SYNTHÈSE DE LA JUSTIFICATION DES CHOIX

L'analyse comparée met en évidence la nette amélioration escomptée au travers du scénario « PCAET » sur les thèmes propres au PCAET, mais aussi sur la ressource en eau ainsi que le développement d'une agriculture et sylvicultures durables. Elle met aussi en évidence pour les autres thèmes l'absence d'influence ou la très faible influence du PCAET.

L'ensemble des choix opérés lors de l'élaboration du PCAET ont eu pour objectifs de réaliser un document à la stratégie la plus ambitieuse possible, au regard des contraintes environnementales, techniques et économiques, et un plan d'action opérationnel et prenant en compte les enjeux environnementaux du territoire. Les enjeux principaux ont été pleinement intégrés au plan d'actions et les différents points de vigilance y ont été intégrés.

Les enjeux environnementaux du territoire ayant été intégrés chemin faisant, la recherche de solution alternative n'est pas apparue nécessaire.



Chapitre VI

5 Evaluation des incidences de la mise en œuvre du PCAET sur l'environnement et mesures « Eviter-Réduire-Compenser »

5



VI.A - PRÉAMBULE

La notion d'incidence n'a pas de définition juridique précise. Elle s'explique par :

- l'appréciation croisant **l'effet** (un effet ou une pression est la conséquence objective des projets sur l'environnement indépendamment du territoire affecté) avec la **sensibilité** environnementale du territoire ;
- l'appréciation des **impacts** dans le sens d'un **changement, positif ou négatif**, dans la qualité de l'environnement, à court ou à long terme. L'impact peut être direct ou indirect s'il résulte d'une relation de cause à effet.

La notion relative à la prévisibilité des incidences signifie que toutes les incidences ne sont pas connues précisément lors de l'élaboration d'un PCAET. Il s'agit d'identifier les **incidences qui risquent d'avoir lieu si le PCAET est mis en œuvre** en application à sa stratégie et son programme d'actions.

VI.B - DÉMARCHE D'ÉVALUATION

VI.B.1 Une analyse qualitative et quantitative

La démarche d'évaluation environnementale relève d'une analyse croisée entre le plan et les principaux enjeux environnementaux.

La méthodologie proposée pour cette évaluation environnementale stratégique se construit autour d'un dispositif d'analyse devant permettre d'aboutir à une mise en relief des niveaux d'impacts probables du PCAET sur l'environnement et *in fine*, **un ciblage des analyses et préconisations de mesures correctrices sur les enjeux prioritaires**.

Le PCAET est à la fois un document stratégique en matière de planification énergétique et un document de programmation d'actions sur les 6 ans à venir, plus opérationnel. La méthode développée est ainsi adaptée pour chacun de ces niveaux :

- **au niveau stratégique**, qui vise à analyser **qualitativement** le niveau de prise en compte des enjeux environnementaux dans la stratégie ;
- **au niveau opérationnel**, l'objet de l'évaluation environnementale est d'identifier les actions présentant potentiellement des risques d'incidences sur l'environnement, d'identifier les enjeux environnementaux et de décrire des points d'alerte à la mise en œuvre des actions, qui auront vocation à être définies plus précisément par la suite (via une étude d'impact spécifique par exemple).

L'évaluation est menée sur la base d'un référentiel composé de questions évaluatives, précisées par des critères d'évaluation : la grille d'évaluation. Elle a été élaborée en se basant sur les enjeux environnementaux (cf. page suivante). Les orientations et objectifs du PCAET sont analysés au travers de cette grille. Une échelle de couleur permet d'apprécier le niveau de prise en compte.

Questions évaluatives	
Q1	En quoi le PCAET permet-il une utilisation économe des espaces naturels, agricoles et forestiers ?
Q2	Le PCAET permet-il une baisse des consommations énergétiques, des émissions de GES et accroissement de la part des énergies renouvelables ?
Q3	Le PCAET permet-il une réduction des impacts sanitaires, des nuisances et pollutions ?
Q4	Le PCAET contribue-t-il à préserver les milieux aquatiques et les ressources en eau ?
Q5	Le PCAET concourt-il à la préservation de la qualité urbaine, architecturale et paysagère ?
Q6	En quoi le PCAET permet-il la préservation des écosystèmes et de la biodiversité ?
Q7	Le PCAET permet-il de prévenir et réduire la vulnérabilité du territoire aux risques majeurs ?
Q8	Le PCAET contribue-t-il à une gestion durable des déchets ?
Q9	Le PCAET permet-il l'anticipation et l'adaptation du territoire au changement climatique ?

Tableau n°12. Grille de questionnaire évaluatif

VI.B.2 Evaluation de la prise en compte des enjeux environnementaux dans la stratégie

Afin de constituer un véritable outil d'aide à la décision, mais aussi de répondre au principe Eviter – Réduire – Compenser (ERC), la stratégie a été analysée afin d'identifier, à un stade précoce où les orientations peuvent encore évoluer, la bonne prise en compte des enjeux environnementaux et les points de vigilance.

Il s'agit de croiser les enjeux environnementaux du territoire établis lors de l'état initial de l'environnement avec les champs du PCAET et les ambitions et priorités établis. L'objectif est d'anticiper la phase opérationnelle (plan d'actions) et de vérifier, le plus en amont possible, la cohérence et la pertinence des solutions qui seront mises en œuvre, et d'anticiper les impacts sur l'environnement.

Cette étape ne comporte pas de choix décisionnel mais vise à les éclairer.

a. Le développement de modes de mobilités éco-responsables

Enjeux	priorité	Analyse de la prise en compte	Prise en compte	Préconisations/vigilance pour le plan d'actions
La maîtrise de la consommation d'espaces naturels et agricoles et forestiers	forte	L'optimisation des déplacements ainsi que le report modal permettent de réduire les besoins d'aménagement routiers, très consommateurs d'espace.	correct	Attention à la localisation des aménagements, notamment les parkings relais, pour limiter la consommation d'espace
L'atténuation du changement climatique	forte	Le scénario retenu vise une réduction de plus de 21 % de la consommation énergétique dédiée au transport et 25% des GES liés au transport routier à l'horizon 2050, à population égale ce qui contribue à s'approcher les objectifs fixés à l'échelon national sans toutefois les atteindre.	correct	Le télétravail favorise l'utilisation d'internet qui est très énergivore. L'impact environnemental des circuits courts et de proximité dépend notamment de la façon dont sont produits, fabriqués, transportés, gérés la fin de vie du produit. Rechercher l'exemplarité de la collectivité en matière de mobilité
La préservation de la qualité de l'air pour réduire l'exposition des populations et des espaces	forte	Les objectifs retenus en matière de mobilité contribueront tous à réduire les émissions polluantes du secteur des transport. Les objectifs de réduction affichés dans la stratégie sont toutefois largement inférieurs aux objectifs supra-territoriaux.	correct	Cf supra
La limitation de l'exposition des populations et des espaces au bruit	faible	Les objectifs retenus en matière de mobilité contribueront tous à réduire les émissions polluantes du secteur des transport. Les objectifs de réduction affichés dans la stratégie sont toutefois largement inférieurs aux objectifs supra-territoriaux.	correct	Sans objet

Enjeux	priorité	Analyse de la prise en compte	Prise en compte	Préconisations/vigilance pour le plan d'actions
L'intégration de la connaissance des sols pollués dans l'anticipation des projets et des changements d'usages	faible	Sans objet	non concerné	La batterie d'une voiture électrique contient des métaux, dont du lithium et du Cobalt, dont l'extraction et le traitement entraînent une pollution des sols
La préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides (qualité, quantité)	forte	La réduction des flux de transports routiers et des émissions polluantes liées contribueront indirectement à la préservation de la qualité de l'eau.	assez satisfaisant	Le transport fluvial peut présenter un risque pour la qualité de l'eau en cas de transport de matières dangereuses.
La préservation des ressources souterraines et la sécurisation de l'AEP (anticipation des besoins futurs)	forte	Sans objet	non concerné	Sans objet
La préservation identités et valeurs paysagères	forte	La question des trames vertes urbaines en lien avec les axes modes doux n'est pas évoquée dans la stratégie.	Insuffisant	Intégrer la question de l'aménagement des espaces urbains pour favoriser le confort et la sécurité des modes actifs (cyclabilité) : faire le lien avec l'orientation 4 Certains paysages maraîchers et horticoles liés au développement de circuits-courts sont marqués par des serres et tunnels qui peuvent impacter le paysage.
La conciliation du patrimoine architectural et du développement durable	modérée	Sans objet	non concerné	Sans objet
La préservation de la biodiversité	modérée	Sans objet	non concerné	Sans objet
La préservation de la fonctionnalité du territoire : continuités écologiques et coupures vertes	forte	La réduction des besoins de voirie via le chrono-aménagement et l'optimisation de l'existant sera favorable à la maîtrise des effets de fragmentation forts sur le territoire.	correct	Sans objet

Enjeux	priorité	Analyse de la prise en compte	Prise en compte	Préconisations/vigilance pour le plan d'actions
La réduction de la vulnérabilité du territoire aux risques naturels	forte	Sans objet	non concerné	Sans objet
Un développement urbain prenant en compte le cycle de l'eau	modérée	Sans objet	non concerné	Sans objet
La réduction de l'exposition des populations aux risques technologiques	faible	Sans objet	non concerné	Sans objet
La maîtrise de la production de déchets et la valorisation responsable	modérée	Sans objet	non concerné	Prendre en compte l'absence de réel marché de seconde main pour les pièces et batteries de voitures électriques
Offrir à tous un environnement favorable à la santé et un cadre de vie de qualité	modérée	Le développement des modes doux est favorable à la santé (activité physique, réduction de la pollution)	correct	Le maillage du territoire en modes doux devra prendre en compte les critères de sécurité.
L'adaptation au changement climatique et la réduction de la vulnérabilité	forte	Sans objet	non concerné	Sans objet
L'amélioration de la connaissance et la lutte contre les espèces exotiques envahissantes	faible	Sans objet	non concerné	Sans objet

Tableau n°13. Analyse de la prise en compte des enjeux environnementaux dans l'orientation « développer une nouvelle mobilité »

b. Rendre les bâtiments et leurs occupants sobres en énergie

Enjeux	priorité	Analyse de la prise en compte	Prise en compte	Préconisations/vigilance pour le plan d'actions
La maîtrise de la consommation d'espaces naturels et agricoles et forestiers	forte	Sans objet	non concerné	La stratégie prévoit de favoriser l'utilisation de produits biosourcés : privilégier la valorisation voire le développement de filières locales d'éco-matériaux ce qui dans le même temps contribuera au maintien de surfaces agricoles et naturelles et limitera le transport de ces matériaux.
L'atténuation du changement climatique	forte	Les objectifs d'amélioration de la performance énergétique du bâti (rénovation, remplacement des appareils de chauffage vétuste ...) et de bâtiments plus respectueux de l'environnement (bioclimatisme, produits biosourcés ...) contribueront à réduire les consommations énergétiques à la source.	correct	La présence de la cimenterie Vicat, dont les consommations énergétiques ne peuvent être réduites au-delà de la consommation actuelle, contraint les objectifs territoriaux. Un objectif de substitution des énergies fossiles vers des déchets (bois, etc.) a toutefois été fixé. Les objectifs sectoriels seront donc à observer. Développer les clauses environnementales dans les marchés publics. Diffuser les bonnes pratiques, via notamment une collectivité exemplaire
La préservation de la qualité de l'air pour réduire l'exposition des populations et des espaces	forte	Le renouvellement des appareils de chauffage vétustes peut contribuer à l'amélioration de la qualité de l'air (équipements bois-énergie).	correct	La rénovation thermique peut être synonyme de confinement et favoriser un air intérieur de mauvaise qualité en cas de mauvaise ventilation des locaux, ou de matériaux dégageant des polluants.
La limitation de l'exposition des populations et des espaces au bruit	faible	La rénovation thermique des bâtiments peut contribuer à améliorer le confort acoustique.	correct	Sans objet

Enjeux	priorité	Analyse de la prise en compte	Prise en compte	Préconisations/vigilance pour le plan d'actions
L'intégration de la connaissance des sols pollués dans l'anticipation des projets et des changements d'usages	faible	Sans objet	non concerné	Sans objet
La préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides (qualité, quantité)	forte	Sans objet	non concerné	Considérer les consommations d'énergies, d'eau, les déchets produits, les pollutions chimiques et les GES émis, lors de la fabrication, du transport, de l'utilisation, de l'élimination ou du recyclage des matériaux biosourcés ainsi que la performance énergétique associée dans la construction pour définir les productions les plus adaptées.
La préservation des ressources souterraines et la sécurisation de l'AEP (anticipation des besoins futurs)	forte	Sans objet	non concerné	Sans objet
La préservation identités et valeurs paysagères	forte	Intégration des enjeux de cadre de vie dans les opérations de rénovation et constructions.	assez satisfaisant	Dans le programme d'actions, intégrer la question de l'aménagement des espaces urbains pour favoriser le confort et la sécurité des modes actifs (cyclabilité)
La conciliation du patrimoine architectural et du développement durable	modérée	La rénovation énergétique (notamment l'isolation par l'extérieur) peut, selon les cas, permettre une amélioration de la qualité du bâti ou aller à l'encontre de sa préservation, notamment pour le bâti historique ou remarquable.	Insuffisant	Prévoir une intégration de dispositions dans les documents de planification et projets opérationnels permettant de concilier enjeux de performance énergétique, patrimoniaux et paysagers.

Enjeux	priorité	Analyse de la prise en compte	Prise en compte	Préconisations/vigilance pour le plan d'actions
La préservation de la biodiversité	modérée	Intégration des questions de biodiversité dans les bâtiments	correct	Des espèces (oiseaux, chauves-souris ...), dont certaines sont remarquables, peuvent être menacées par des travaux de rénovation énergétique Promouvoir une approche globale carbone/biodiversité : soutenir les filières d'approvisionnement des matériaux éco conçus et techniques de mise en œuvre pour une biodiversité positive, réaliser les travaux en dehors des périodes de nidification/reproduction, préserver les gîtes, poser des gîtes/nichoirs de substitution, développer la trame végétale ...
La préservation de la fonctionnalité du territoire : continuités écologiques et coupures vertes	forte	Sans objet	non concerné	Sans objet
La réduction de la vulnérabilité du territoire aux risques naturels	forte	Sans objet	correct	Préciser ce que l'on entend par « intégration des risques naturels dans les constructions neuves ».
Un développement urbain prenant en compte le cycle de l'eau	modérée	Sans objet	non concerné	Sans objet
La réduction de l'exposition des populations aux risques technologiques	faible	Sans objet	non concerné	Sans objet

Enjeux	priorité	Analyse de la prise en compte	Prise en compte	Préconisations/vigilance pour le plan d'actions
La maîtrise de la production de déchets et la valorisation responsable	modérée	Les opérations de rénovation génèrent des déchets du bâtiment parfois toxiques ou difficiles à éliminer (amiante).	Insuffisant	Concernant les chantiers liés aux bâtiments et aux infrastructures routières, la systématisation de chantiers propres serait une orientation à privilégier dans le cadre du PCAET. Lien avec l'orientation 3 pour la valorisation des déchets du BTP.
Offrir à tous un environnement favorable à la santé et un cadre de vie de qualité	modérée	En intégrant la question du confort d'été dans les constructions, la stratégie contribue à réduire la vulnérabilité climatique sanitaire et offre un environnement favorable à la santé et au cadre de vie	très bon	A articuler avec l'orientation 4 et la question des phénomènes d'îlots de chaleur
L'adaptation au changement climatique et la réduction de la vulnérabilité	forte	Sans objet	correct	Sans objet
L'amélioration de la connaissance et la lutte contre les espèces exotiques envahissantes	faible	Sans objet	non concerné	Sans objet

Tableau n°14. Analyse de la prise en compte des enjeux environnementaux dans l'orientation « rendre les bâtiments et leurs occupants sobres en énergie »

c. Favoriser une activité économique locale durable

Enjeux	priorité	Analyse de la prise en compte	Prise en compte	Préconisations/vigilance pour le plan d'actions
La maîtrise de la consommation d'espaces naturels et agricoles et forestiers	forte	Le tourisme peut, selon les secteurs concernés et les niveaux de pression (fréquentation, aménagements ...) contribuer à la valoriser des espaces ou les dégrader.	assez satisfaisant	Prendre en compte la multifonctionnalité des espaces naturels, agricoles et forestiers et promouvoir un tourisme adapté à la capacité des espaces à la recevoir.
L'atténuation du changement climatique	forte	Objectif une réduction de 24% des émissions de GES d'ici 2050, dont 19% dans l'industrie (hors énergie) afin de se rapprocher de l'objectif réglementaire. Prend en compte l'objectif de la cimenterie Vicat de passer au 100% combustibles de substitution. En valorisant en priorité les produits biosourcés issus du territoire, la stratégie contribuera à réduire les consommations énergétiques et émissions de GES liés à leur transport.	très bon	La question du tourisme durable intègre-t-elle la problématique des hébergements touristiques et des déplacements liés au tourisme ? Il conviendra de préciser si l'amélioration de la performance énergétique des activités intègre la problématique des déplacements. Accompagner le développement d'une agriculture moins carbonée soucieuse de la qualité des sols, de la biodiversité et résiliente
La préservation de la qualité de l'air pour réduire l'exposition des populations et des espaces	forte	La stratégie ambitionne de limiter les polluants des activités industrielles et d'inciter à l'implantation d'activités polluantes. En valorisant en priorité les produits biosourcés issus du territoire, la stratégie contribuera à réduire les émissions de polluants liés à leur transport.	très bon	L'ambition, si elle est parfaitement adaptée aux enjeux, méritera d'être précisée pour pouvoir en apprécier les effets. Les documents d'urbanisme constitueront un levier intéressant notamment pour concilier habitat et activités.

Enjeux	priorité	Analyse de la prise en compte	Prise en compte	Préconisations/vigilance pour le plan d'actions
La limitation de l'exposition des populations et des espaces au bruit	faible	La stratégie ambitionne de limiter les polluants des activités industrielles et d'inciter à l'implantation d'activités polluantes. En valorisant en priorité les produits biosourcés issus du territoire, la stratégie contribuera à réduire les émissions de polluants liés à leur transport.	non concerné	Sans objet
L'intégration de la connaissance des sols pollués dans l'anticipation des projets et des changements d'usages	faible	Sans objet	non concerné	Sans objet
La préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides (qualité, quantité)	forte	La stratégie ambitionne de limiter les polluants des activités industrielles et d'inciter à l'implantation d'activités non polluantes.	correct	On veillera à implanter toute nouvelle activité ou aménagement en dehors des zones humides et secteurs stratégiques pour la ressource en eau ou à prévoir un espace tampon en cas de proximité.
La préservation des ressources souterraines et la sécurisation de l'AEP (anticipation des besoins futurs)	forte	Y contribue de manière induite en incitant l'implantation d'activités non polluantes.	assez satisfaisant	Implanter toute nouvelle activité ou aménagement en dehors des captages et secteurs stratégiques pour el ressource en eau potable ou prévoir un espace tampon en cas de proximité. Prévoir une gestion économe des ressources en eau par l'activité agricole (pratiques, types de cultures ...) et les usages industriels et domestiques (cf orientation 4)

Enjeux	priorité	Analyse de la prise en compte	Prise en compte	Préconisations/vigilance pour le plan d'actions
La préservation identités et valeurs paysagères	forte	Le maintien d'une activité agricole diversifiée contribue à la qualité des paysages.	correct	Prendre en compte l'ensemble des composantes paysagères du territoire (espaces forestiers et naturels et leur gestion, patrimoine bâti etc.).
La conciliation du patrimoine architectural et du développement durable	modérée	La rénovation énergétique (notamment l'isolation par l'extérieur) peut, selon les cas, permettre une amélioration de la qualité du bâti ou aller à l'encontre de sa préservation, notamment pour le bâti historique ou remarquable.	Insuffisant	Prendre en compte la sensibilité du bâti patrimonial
La préservation de la biodiversité	modérée	Le maintien d'une activité agricole diversifiée et le développement d'une agriculture biologique et favorisant la biodiversité est favorable.	très bon	Sans objet.
La préservation de la fonctionnalité du territoire : continuités écologiques et coupures vertes	forte	Le maintien d'une activité agricole diversifiée contribue à limiter la fragmentation de l'espace.	très bon	Articuler avec l'orientation 4 concernant les puits de carbone.
La réduction de la vulnérabilité du territoire aux risques naturels	forte	Effets induits liés au maintien de surfaces agricoles perméables.	correct	Sans objet
Un développement urbain prenant en compte le cycle de l'eau	modérée	Sans objet	non concerné	Sans objet

Enjeux	priorité	Analyse de la prise en compte	Prise en compte	Préconisations/vigilance pour le plan d'actions
La réduction de l'exposition des populations aux risques technologiques	faible	La stratégie prévoit de diminuer les émissions polluantes des activités industrielles et d'inciter à l'implantation d'activités non polluantes.	correct	Sans objet
La maîtrise de la production de déchets et la valorisation responsable	modérée	La stratégie prévoit la valorisation des déchets du BTP et d'engager des démarches d'économie circulaire et d'écologie industrielle. Prend en compte tous les types de déchets.	très bon	Sans objet
Offrir à tous un environnement favorable à la santé et un cadre de vie de qualité	modérée	Sans objet	non concerné	Sans objet
L'adaptation au changement climatique et la réduction de la vulnérabilité	forte	Sans objet	correct	Sans objet
L'amélioration de la connaissance et la lutte contre les espèces exotiques envahissantes	faible	Sans objet	non concerné	Sans objet

Tableau n°15. Analyse de la prise en compte des enjeux environnementaux dans l'orientation « Favoriser une activité économique locale durable »

d. Aménager un territoire résilient

Enjeux	priorité	Analyse de la prise en compte	Prise en compte	Préconisations/vigilance pour le plan d'actions
La maîtrise de la consommation d'espaces naturels et agricoles et forestiers	forte	Le maintien de l'activité agricole et des espaces forestiers et bocagers contribue à limiter la fragmentation de l'espace et à préserver une agriculture de proximité.	correct	Faire le lien entre préservation des éléments boisés et bocagers, enjeux de trame verte et bleue et de limitation des risques Inciter à la création de haies ni au développement d'une agriculture de proximité avec des circuits courts Prioriser le solaire sur toitures.
L'atténuation du changement climatique	forte	La stratégie de la CC fait le choix d'un développement important de sa production d'énergie renouvelables autour des axes suivants : * Une augmentation massive de l'énergie solaire prioritairement axée sur le solaire thermique * Une ambition forte sur le développement d'unités de méthanisation * La valorisation de la ressource bois territoriale pour un développement du bois énergie à utilisation locale. La stratégie prévoit également d'améliorer la gestion de l'éclairage public.	correct	Si l'on prend en compte les déchets de bois consommés par Vicat, la production augmente à 1050 GWh en 2015 et 1627 GWh en 2050. Cela représente alors 76.5 % des consommations d'énergie de 2050 (après réduction des consommations). Pour conserver une dynamique intéressante, cet approvisionnement devra se faire au maximum dans un rayon restreint. Suivre les recommandations de l'ADEME (2015) pour limiter les impacts des installations de méthanisation sur l'air et les émissions de GES, et prévoir un planning des épandages et suivi des parcelles. En ce qui concerne l'éclairage public, outre l'extinction de l'éclairage de nuit, on s'attachera à éclairer juste en adaptant les plages d'extinction aux éléments/secteurs concernés et aux objectifs de l'éclairage (mise en valeur, attractivité, sécurité ...) et en renouvelant le matériel pour des équipements mieux adaptés

Enjeux	priorité	Analyse de la prise en compte	Prise en compte	Préconisations/vigilance pour le plan d'actions
La préservation de la qualité de l'air pour réduire l'exposition des populations et des espaces	forte	L'installation de nouvelles unités de méthanisation n'est pas neutre d'un point de vue environnemental (fuites de méthane et polluants atmosphériques, odeurs ...). Cependant, il existe à ce jour peu de connaissances quantitatives sur les émissions possibles aux différentes étapes du processus de méthanisation.	assez satisfaisant	cf ci-dessus pour la méthanisation
La limitation de l'exposition des populations et des espaces au bruit	faible	Sans objet	non concerné	Sans objet
L'intégration de la connaissance des sols pollués dans l'anticipation des projets et des changements d'usages	faible	Sans objet	non concerné	Sites potentiels en cas de projets de fermes solaires au sol
La préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides (qualité, quantité)	forte	La stratégie contribue à la préservation des ressources en eau grâce à des actions favorisant les économies.	correct	Faire le lien avec l'orientation 3 en ce qui concerne les risques de pollutions liées à l'industrie et à l'agriculture Promouvoir également la réduction à la source, en agissant notamment sur la performance des réseaux AEP.
La préservation des ressources souterraines et la sécurisation de l'AEP (anticipation des besoins futurs)	forte	Les objectifs en faveur de l'infiltration contribuent à la recharge des nappes, tandis que ceux en faveur des économies d'eau participent de la préservation de leur état quantitatif.	assez satisfaisant	Sans objet

Enjeux	priorité	Analyse de la prise en compte	Prise en compte	Préconisations/vigilance pour le plan d'actions
La préservation identités et valeurs paysagères	forte	Le maintien de l'activité agricole et des espaces forestiers et bocagers, comme le développement des espaces verts urbains, contribuent à limiter la fragmentation de l'espace et à préserver une agriculture de proximité. Le développement des EnR peut affecter certains paysages et valeurs paysagères	assez satisfaisant	Prendre en compte les enjeux paysagers en général, et du patrimoine remarquable en particulier, dans le développement des EnR Pas d'ambition affichée concernant la gestion durable des boisements et la conciliation des enjeux liés à sa multifonctionnalité (paysage, énergie)
La conciliation du patrimoine architectural et du développement durable	modérée	Le développement de certaines énergies renouvelables peut impacter le paysage (solaire, éolien, unités de méthanisation.)	Insuffisant	Prendre en compte les enjeux paysagers en général, et du patrimoine remarquable en particulier, dans le développement des EnR Concilier éclairage public, mise en valeur du patrimoine et sécurisation de l'espace public
La préservation de la biodiversité	modérée	Le développement de certaines énergies renouvelables peut impacter la biodiversité (oiseaux et chauve-souris notamment)	assez satisfaisant	Prendre en compte les enjeux de biodiversité ans le développement des EnR Pas d'ambition affichée concernant la gestion durable des boisements et la conciliation des enjeux liés à sa multifonctionnalité (biodiversité énergie)
La préservation de la fonctionnalité du territoire : continuités écologiques et coupures vertes	forte	Le maintien de l'activité agricole et des espaces forestiers et bocagers, comme le développement des espaces verts urbains, contribue à limiter la fragmentation de l'espace et à la fonctionnalité écologique du territoire. L'amélioration de l'éclairage public peut contribuer à réduire la pollution lumineuse.	très bon	Attention au choix des essences pour l'aménagement des espaces verts (choisir des espèces locales, économes en eau, non allergisantes)

Enjeux	priorité	Analyse de la prise en compte	Prise en compte	Préconisations/vigilance pour le plan d'actions
La réduction de la vulnérabilité du territoire aux risques naturels	forte	En limitant le ruissellement et en maintenant des espaces bocagers et forestiers, la stratégie contribue à limiter les risques d'inondation.	correct	Pas d'ambition affichée concernant la gestion durable des boisements et la conciliation des enjeux liés à sa multifonctionnalité (risques, énergie)
Un développement urbain prenant en compte le cycle de l'eau	modérée	Non évoqué	correct	Croiser la gestion des eaux pluviales avec le développement de la trame bleue et la réduction des îlots de chaleur
La réduction de l'exposition des populations aux risques technologiques	faible	Sans objet	non concerné	Sans objet
La maîtrise de la production de déchets et la valorisation responsable	modérée	La stratégie de la COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DES BALCONS DU DAUPHINÉ ambitionne d'aller vers un territoire zéro déchets	correct	Le remplacement des éclairages vétustes génère des déchets du bâtiment parfois toxiques ou difficiles à éliminer. Le développement de EnR aura un impact sur la production de déchets : par exemple, certaines technologies photovoltaïques ont recours à des métaux rares et controversés (mais elles concernent moins de 10 % du marché). Par ailleurs, les panneaux solaires ont une durée de vie d'environ 20 ans. En fin de vie ils constituent un déchet toxique
Offrir à tous un environnement favorable à la santé et un cadre de vie de qualité	modérée	Aménagement de la ville pour lutter contre les îlots de chaleur	correct	Attention au choix des essences pour l'aménagement des espaces verts (choisir des espèces locales, économes en eau, non allergisantes)

Enjeux	priorité	Analyse de la prise en compte	Prise en compte	Préconisations/vigilance pour le plan d'actions
L'adaptation au changement climatique et la réduction de la vulnérabilité	forte	Aménagement de la ville pour lutter contre les îlots de chaleur	très bon	Articuler avec la problématique de gestion alternative des eaux pluviales, le développement des espaces verts urbains, ainsi que les aménagements (types et couleurs de matériaux)
L'amélioration de la connaissance et la lutte contre les espèces exotiques envahissantes	faible	Sans objet	assez satisfaisant	Attention au choix des essences pour l'aménagement des espaces verts (choisir des espèces locales, économes en eau, non allergisantes)

Tableau n°16. Analyse de la prise en compte des enjeux environnementaux dans l'orientation « Aménager un territoire résilient »

VI.C - EVALUATION DES INCIDENCES DU PLAN D' ACTIONS

VI.C.1 Préambule

La notion d'incidence n'a pas de définition juridique précise. Elle s'explique par :

- **l'appréciation croisant l'effet** (un effet ou une pression est la conséquence objective des projets sur l'environnement indépendamment du territoire affecté) avec la **sensibilité** environnementale du territoire ;
- **l'appréciation des impacts** dans le sens d'un **changement, positif ou négatif**, dans la qualité de l'environnement, à court ou à long terme. L'impact peut être direct ou indirect s'il résulte d'une relation de cause à effet.

La notion relative à la prévisibilité des incidences signifie que toutes les incidences ne sont pas connues précisément lors de l'élaboration d'un PCAET. Il s'agit d'identifier les **incidences qui risquent d'avoir lieu si le PCAET est mis en œuvre** en application à sa stratégie et son programme d'actions.

Pour chacun des axes, une première analyse a consisté en une qualification (négative, positive, non significative ou vigilance) des actions de chacun d'entre eux au travers d'un référentiel évaluatif comprenant une série de questions découlant des enjeux issus l'état initial de l'environnement (cf. grille présentée préalablement).

L'identification des effets s'appuie sur une matrice qui consiste à croiser les axes du programme avec les principales thématiques environnementales. A chaque intersection, un effet est déterminé.

Dans un second temps, les actions identifiées comme présentant des risques d'effets négatifs ou appelant à la vigilance ont fait l'objet d'une évaluation spécifique. L'approche retenue consiste à évaluer l'importance d'une incidence environnementale en la qualifiant de :

- **très positive ou positive** lorsqu'il est estimé qu'elle a un effet sur l'environnement améliorant la qualité d'une ou plusieurs des composantes de celui-ci ;
- **très négative ou négative** lorsqu'il est estimé qu'elle a un effet entraînant la dégradation d'une ou plusieurs des composantes de l'environnement ;
- **nulle/neutre** s'il n'y a pas d'effet attendu ou si les risques d'effets négatifs et positifs se neutralisent.

Type et intensité de l'incidence	Code couleur
Très positive	Vert foncé
Positive	Vert clair
Nulle/neutre	Gris
Négative	Jaune
Très négative	Rouge

Un coefficient de pondération a été attribué selon que le PCAET a des leviers d'action forts, modérés ou faibles.

Les pages suivantes synthétisent les analyses menées pour chaque axe.

VI.C.2 Evaluation des incidences du plan d'actions

a. Axe transversal : une gouvernance, une animation et un suivi du PCAET partagés

Analyse globale et justification des actions retenues pour une évaluation spécifique

Axe	Num	Intitulé de l'action	Evaluation spécifique
Transversal	0-1	Mettre en place des moyens de suivi et d'animation du PCAET	Non
	0-2	Sensibilisation et communication dans le cadre du PCAET	Non

Cet axe regroupe des actions à la fois immatérielles (suivi, animation, communication, sensibilisation) qui, par ailleurs, auront des effets positifs induits :

- en promouvant les bonnes pratiques et en favorisant l'engagement de chacun ;
- en permettant la mise en œuvre opérationnelle du plan d'actions et son acceptation, garants de l'atteinte des objectifs fixés et de la vérification, chemin faisant, de l'évitement ou de la réduction effectifs des effets négatifs pressentis et de l'absence d'apparition de nouveaux.

Axe transversal : évaluation spécifique des actions

Sans objet

b. Axe 1 : Le développement de modes de mobilités éco-responsables

Analyse globale et justification des actions retenues pour une évaluation spécifique

Axe	Num	Intitulé de l'action	Evaluation spécifique
AXE 1 : DEVELOPPER DES MODES DE MOBILITES ECO-RESPONSABLES	1-1	Sensibilisation et communication dans le cadre du PCAET	Non
	1-2	Réaliser un plan de mobilité simplifié	Non
	1-3	Faciliter le recours aux alternatives aux déplacements à impact carbone important	Oui
	1-4	Aménager et accompagner la création de cheminements doux	Oui
	1-5	Faciliter le report modal	Oui
	1-6	Développer l'accessibilité et la connexion avec les territoires voisins	Non
	1-7	Développement du covoiturage pour les déplacements domicile-travail	Non
	1-8	Exemplarité de la collectivité	Non
	1-9	Proposition d'une aide à l'achat de VAE	Non
	1-10	Communication et acculturation	Non
	1-11	Proposer un service d'accompagnement à la pratique et/ou reprise du vél	Non
	1-12	Sensibiliser les différents publics pour changer les modes de transports	oui avec 1-3 / même type d'action

Cet axe comprend de nombreuses actions de mise en réseau/ Animation, sensibilisation/communication/ accompagnement au changement de pratiques qui auront, de fait, des effets neutres à positifs induits.

Les principaux points de vigilance concernent la création de nouvelles infrastructures.

Axe 1 : évaluation spécifique des actions

Actions 1.3 / 1.12

1.3 / 1.12	Aménager et accompagner la création de cheminements doux Aménager la création de cheminements doux par les communes			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q1 - Utilisation économe des espaces naturels agricoles et forestiers	Le développement des pistes cyclables peut entraîner une consommation foncière sur les espaces agricoles et naturels. Cela reste néanmoins modéré et en tout cas largement inférieur aux besoins fonciers pour les autres modes. Le développement de ces infrastructures peut néanmoins entraîner une pression de fréquentation sur les espaces agricoles ou naturels traversés.		D	<p><u>Evitement</u></p> <p>Développer les itinéraires cyclables sur des axes ou espaces déjà aménagés (réduire l'emprise dédiée à la voiture).</p> <p>Mettre en place des mesures pour canaliser les usagers de la voie sur la piste cyclable et les aires de repos prévues.</p> <p><u>Réduction</u></p> <p>Privilégier les revêtements perméables et les chemins en sols non artificialisés pour les axes les moins fréquentés.</p>
Q2- Baisse des consommations énergétiques, des émissions de GES et accroissement de la part des énergies renouvelables ?	Réduction des consommations énergétiques et émissions de GES du secteur des transports, par la favorisation des modes doux.		D	<p><u>Réduction</u></p> <p>Intégrer, pour l'identification des circuits stratégiques pour les voies cyclables, les équipements structurants (écoles, équipements sportifs et culturels ...)</p>
Q3 - Réduction des impacts sanitaires, des nuisances et pollutions ?	Réduction des émissions de polluants atmosphériques et nuisances sonores associées à la voiture individuelle		D	Sans objet

1.3 / 1.12	Aménager et accompagner la création de cheminements doux Aménager la création de cheminements doux par les communes			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q4-Ressource en eau et des milieux aquatiques	<p>Les types de revêtements utilisés pour les pistes cyclables influenceront l'impact positif ou négatif sur les ressources en eau (infiltration et recharge des nappes, risques de pollutions). Selon le revêtement choisi la part d'espaces imperméabilisés peut augmenter. Cela reste néanmoins faible par rapport au développement urbain.</p> <p>L'action vise notamment à identifier et sécuriser en priorité les axes de voirie déjà empruntés par les cyclistes ou piétons.</p>		I	<p><u>Evitement</u></p> <p>Développer les itinéraires cyclables sur des axes ou espaces déjà aménagés.</p> <p>Eviter les espaces sensibles tels que les zones humides ou les bords de cours d'eau.</p> <p><u>Réduction</u></p> <p>Privilégier des revêtements perméables pour les pistes cyclables afin de limiter le ruissellement tout en s'assurant que cela est compatible avec les enjeux de préservation des ressources en eau (notamment si usage pour l'AEP).</p>
Q5 - Qualité urbaine, architecturale et paysagère	<p>La réduction des émissions de polluants liée aux modes doux contribuera à ne pas dégrader le patrimoine bâti.</p> <p>L'articulation des pistes cyclables et itinéraires piétons sur les itinéraires existants, en particulier sur la Via-Rhône traversant le territoire, permettra de valoriser le cadre de vie des habitants.</p>		I	<p><u>Réduction</u></p> <p>Prévoir un aménagement soigné des espaces de stationnement pour ne pas dégrader le cadre de vie environnant et garantir leur sécurisation.</p>

1.3 / 1.12	Aménager et accompagner la création de cheminements doux Aménager la création de cheminements doux par les communes			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q6 - Préservation des écosystèmes	La réduction des nuisances et pollutions liées aux déplacements automobiles contribue à limiter le dérangement de la faune ou la dégradation des milieux. Toutefois le développement des pistes cyclables se fait parfois aux dépens de certains milieux sensibles, notamment dans les zones non bâties. Elles peuvent indirectement entraîner la dispersion du public sur des espaces agricoles et naturels périphériques.		I	<u>Evitement</u> Développer les itinéraires cyclables sur des axes ou espaces déjà aménagés. Eviter les milieux naturels sensibles. Mettre en place des mesures pour canaliser les usagers de la voie sur la piste cyclable et les aires de repos prévues. <u>Compensation :</u> Les modes doux peuvent constituer le support d'aménagements végétalisés qui, outre leur contribution à la trame verte et bleue, participeront du confort d'usage des axes concernés (ombrage, fraîcheur)
Q7-Prévention et réduction des risques majeurs ?	Le maintien de surfaces agricoles contribue à limiter l'imperméabilisation des sols. L'agriculture biologique préserve mieux la fertilité et la stabilité des sols et a un meilleur potentiel de contrôle de l'érosion.		I	<u>Réduction</u> Privilégier des revêtements perméables pour les pistes cyclables afin de limiter le ruissellement tout en s'assurant que cela est compatible avec les enjeux de préservation des ressources en eau (notamment si usage pour l'AEP)
Q8- Gestion durables des déchets ?	Sans objet			Sans objet
Q9 - Anticipation et adaptation du territoire au changement climatique	Sans objet			Sans objet

Actions 1.4

1.4	Faciliter et orienter le report modal			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q1 - Utilisation économe des espaces naturels agricoles et forestiers	Les aménagements légers ne devraient pas avoir d'impact sur la consommation d'espace.			Sans objet
Q2- Baisse des consommations énergétiques, des émissions de GES et accroissement de la part des énergies renouvelables ?	Réduction des consommations énergétiques et émissions de GES associées à l'utilisation de la voiture.		D	Sans objet
Q3 - Réduction des impacts sanitaires, des nuisances et pollutions ?	Réduction des émissions de polluants atmosphériques et nuisances sonores associées à la voiture individuelle (réduction du nombre de voitures, réduction de la vitesse)		D	Sans objet
Q4-Ressource en eau et des milieux aquatiques	Les aménagements légers ne devraient pas avoir d'impact sur la ressource en eau. L'action vise notamment à identifier et sécuriser en priorité les axes de voirie déjà empruntés par les cyclistes ou piétons.			Sans objet

1.4	Faciliter et orienter le report modal			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q5 - Qualité urbaine, architecturale et paysagère	<p>La réduction des émissions de polluants liée aux transports en commun contribuera à ne pas dégrader le patrimoine bâti.</p> <p>L'action privilégie les abords des gares et arrêts de bus, en général en milieu déjà urbanisé ou artificialisé, ce qui devra limiter l'impact sur les paysages.</p>		I	<p><u>Evitement</u></p> <p>Prévoir un aménagement soigné des parkings pour ne pas dégrader le cadre de vie environnant et garantir leur sécurisation.</p> <p><u>Compensation</u></p> <p>Prévoir des mesures permettant de compenser l'impact (végétalisation, etc.)</p>
Q6 - Préservation des écosystèmes	<p>La réduction des nuisances et pollutions liées aux déplacements automobiles contribue à limiter le dérangement de la faune ou la dégradation des milieux</p>		I	<p><u>Evitement</u></p> <p>Privilégier l'aménagement des stationnements dans des secteurs déjà artificialisés et peu sensibles d'un point de vue environnemental</p>
Q7-Prévention et réduction des risques majeurs ?	<p>Les aménagements légers ne devraient pas avoir d'impact sur les risques d'inondations.</p>			<p>Sans objet</p>
Q8- Gestion durables des déchets ?	<p>Sans objet</p>			<p>Sans objet</p>
Q9 - Anticipation et adaptation du territoire au changement climatique	<p>La réduction des pollutions et nuisances liées à l'usage de la voiture individuelle est favorable à la santé</p>		I	<p>Sans objet</p>

Action 1.5

1.4	Développer l'accessibilité et la connexion avec les territoires voisins			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q1 - Utilisation économe des espaces naturels agricoles et forestiers	La construction ou l'agrandissement des aires de co-voiturage (aires de co-voiturage) consommera de l'espace.		D	<u>Evitement</u> : Privilégier la création d'aires de co-voiturage sur des sites déjà artificialisés ou en dent creuse (via les OAP ou ER dans les documents d'urbanisme)
Q2- Baisse des consommations énergétiques, des émissions de GES et accroissement de la part des énergies renouvelables ?	Réduction des consommations énergétiques et émissions de GES associées à l'utilisation de la voiture Construction ou agrandissement des aires de co-voiturage réduisant le potentiel de stockage carbone La réduction de la séquestration carbone liée à la consommation d'espace pour les aires de co-voiturage reste marginale		D	<u>Evitement</u> : Privilégier la création d'aires de co-voiturage sur des sites déjà artificialisés ou en dent creuse (via les OAP ou ER dans les documents d'urbanisme)
Q3 - Réduction des impacts sanitaires, des nuisances et pollutions ?	Réduction des émissions de polluants atmosphériques et nuisances sonores associées à la voiture individuelle (réduction du nombre de voitures, réduction de la vitesse)		D	Sans objet
Q4-Ressource en eau et des milieux aquatiques	L'aménagements des aires de co-voiturage se traduira par une imperméabilisation des sols et peut générer des pollutions liées au ruissellement des eaux pluviales. Les types de revêtements utilisés pour les parkings influenceront l'impact positif ou négatif sur les ressources en eau (infiltration et recharge des nappes, risques de pollutions). Selon le revêtement choisi la part d'espaces imperméabilisés peut augmenter.		I	<u>Réduction</u> Privilégier les revêtements perméables favorisant l'infiltration sous réserve de compatibilité avec la vulnérabilité des nappes <u>Evitement</u> Prévoir une gestion des eaux pluviales adaptée en privilégiant les techniques alternatives <u>Compensation</u>

1.4	Développer l'accessibilité et la connexion avec les territoires voisins			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
				Sur les zones sensibles, prévoir des dispositifs de dépollution des eaux de ruissellement sur les zones de stationnement
Q5 - Qualité urbaine, architecturale et paysagère	La réduction des émissions de polluants liée aux transports en commun contribuera à ne pas dégrader le patrimoine bâti. L'action privilégie les abords des gares et arrêts de bus, en général en milieu déjà urbanisé ou artificialisé, ce qui devra limiter l'impact sur les paysages.		I	<u>Evitement</u> Prévoir un aménagement soigné des parkings pour ne pas dégrader le cadre de vie environnant et garantir leur sécurisation.
Q6 - Préservation des écosystèmes	La réduction des nuisances et pollutions liées aux déplacements automobiles contribue à limiter le dérangement de la faune ou la dégradation des milieux L'artificialisation de surfaces liée à l'aménagement de parking contribue à la fragmentation de l'espace mais eu égard aux surfaces, l'incidence reste minime et peut être réduite par un aménagement soigné		I	<u>Réduction</u> Prévoir un aménagement soigné des parkings pour ne pas dégrader le cadre de vie environnant et garantir leur sécurisation <u>Evitement :</u> Privilégier l'aménagement des stationnements dans des secteurs déjà artificialisés et peu sensibles d'un point de vue environnemental
Q7-Prévention et réduction des risques majeurs ?	Les aménagements légers ne devraient pas avoir d'impact sur les risques d'inondations.		I	<u>Evitement</u> Prévoir une gestion des eaux pluviales adaptée et des revêtements favorisant l'infiltration des eaux.

1.4	Développer l'accessibilité et la connexion avec les territoires voisins			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q8- Gestion durables des déchets ?	Sans objet			Sans objet
Q9 - Anticipation et adaptation du territoire au changement climatique	La réduction des pollutions et nuisances liées à l'usage de la voiture individuelle est favorable à la santé		I	Sans objet

c. Axe 2 : Rendre les bâtiments sobres en énergie, et sensibiliser les occupants aux changements de comportement

Analyse globale et justification des actions retenues pour une évaluation spécifique

Axe	Num	Intitulé de l'action	Evaluation spécifique
AXE 2 : RENDRE LES BATIMENTS SOBRES EN ENERGIE ET SENSIBILISER LES OCCUPANTS AUX CHANGEMENTS DE COPORTEMENT	2-1	Accompagner les particuliers et les professionnels de la rénovation	Oui
	2-2	Inciter les communes à la réalisation de diagnostics d'économie d'énergie	Non
	2-3	Etudier la précarité énergétique sur le territoire	Non
	2-4	Renforcer l'offre et la qualité des bâtiments sociaux et communaux	Oui (avec l'action 2.1)
	2-5	Accompagnement des entreprises	Non
	2-6	Sensibiliser les différents publics aux économies d'énergie	Non
	2-7	Développer la filière chanvre sur le territoire	Oui

Cet axe comprend de nombreuses actions de mise en réseau/ Animation, sensibilisation/communication/ accompagnement au changement de pratiques qui auront, de fait, des effets neutres à positifs induits.

Les principaux points de vigilance concernent les matériaux, la gestion des déchets, le paysage et la préservation des écosystèmes.

Axe 2 : évaluation spécifique des actions

Actions 2.1 / 2.4

2.1 / 2.4	Accompagner les particuliers et les professionnels de la rénovation			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q1 - Utilisation économe des espaces naturels agricoles et forestiers	Réduction de la consommation d'espace par valorisation du bâti existant (rénovation thermique)		I	<p><u>Réduction</u> :</p> <p>Veiller à limiter l'édition de supports papiers et à favoriser des réunions publiques dans des lieux accessibles par les transports alternatifs pour les actions de sensibilisation</p> <p>Valoriser l'utilisation de matériaux locaux biosourcés, notamment en intégrant des clauses dans les marchés publics</p>
Q2- Baisse des consommations énergétiques, des émissions de GES et accroissement de la part des énergies renouvelables ?	<p>Le renforcement de l'isolation permet de réduire les consommations énergétiques des logements et des bâtiments.</p> <p>La capacité de stockage de carbone dans les bâtiments dépendra des matériaux employés (matériaux biosourcés ou non).</p>		D	<p><u>Réduction</u></p> <p>Prévoir une évaluation des gains énergétiques post-travaux des logements rénovés dans le cadre de la plateforme de rénovation énergétique de l'habitat.</p> <p>Considérer les consommations d'énergies, d'eau, les déchets produits, les pollutions chimiques et les GES émis, lors de leur fabrication, de leur transport, de leur utilisation, et de leur élimination ou de leur recyclage ainsi que la performance énergétique associée dans la construction pour définir les productions les plus adaptées</p> <p><u>Evitement</u> :</p> <p>Mettre en place d'un accompagnement post-travaux afin de détecter des préconisations d'usages mais également des optimisations des systèmes de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire, ou encore des optimisations des contrats d'exploitation ou du prix d'achats de l'énergie.</p>

2.1 / 2.4	Accompagner les particuliers et les professionnels de la rénovation			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
				Sensibiliser et former les artisans et professionnels du bâtiment sur les nouvelles pratiques en matière de rénovation énergétique et thermique des bâtiments : apports solaires passifs, changement de mode de chauffage pour éviter les énergies fossiles, production d'énergie renouvelable, confort d'été en favorisant le free-cooling (en évitant le recours à la climatisation)
Q3 - Réduction des impacts sanitaires, des nuisances et pollutions ?	<p>En général, contribution positive à l'isolation phonique des logements et réduction de l'impact sur la santé.</p> <p>Potentiels effets négatifs sur la qualité de l'air intérieur en cas de mauvais usage ou de mauvaise ventilation des locaux, de matériaux intérieurs dégageant des polluants mais le recours à des matériaux biosourcés réduira les risques pour la qualité de l'air intérieur en cas de confinement</p>		D/I	<p><u>Réduction</u></p> <p>La phase de chantier peut se traduire par des nuisances sonores, des émissions de GES et de particules, poussières et solvants. Mettre en place des dispositifs permettant de limiter les nuisances et pollutions liées à cette phase.</p> <p>Recommander le recours à des matériaux locaux et à faible bilan carbone et sensibiliser les agents et les professionnels du territoire à l'utilisation de matériaux biosourcés et à l'analyse des cycles de vies des matériaux</p> <p>Privilégier les produits biosourcés, moins impactant pour l'environnement – dont la qualité de l'air intérieur - que les isolants thermiques traditionnels.</p> <p><u>Evitement</u></p> <p>Intégrer la question de la qualité de l'air intérieur dans le projet de rénovation (ventilation, ...).</p> <p>Sensibiliser les occupants aux bonnes pratiques de ventilation, choix des matériaux, des produits ménagers</p>
Q4-Ressource en eau et des milieux aquatiques	En phase de chantier, les travaux de rénovation thermique des bâtiments génèrent une consommation temporaire d'eau.		I	Sans objet

2.1 / 2.4	Accompagner les particuliers et les professionnels de la rénovation			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q5 - Qualité urbaine, architecturale et paysagère	Les travaux de rénovation énergétique, selon la manière dont ils sont réalisés, peuvent contribuer à améliorer, mais aussi dégrader certains bâtiments (notamment l'habitat traditionnel local).		I	<u>Evitement</u> Intégrer le critère paysager dans les projets de rénovation <u>Réduction</u> Sensibiliser les agents et professionnels - Mobiliser des guides existants ou création d'un guide ad hoc
Q6 - Préservation des écosystèmes	Des espèces (oiseaux, chauves-souris ...), dont certaines sont remarquables, peuvent s'être installées sur des bâtiments et peuvent être menacées par des travaux de rénovation énergétique (par l'extérieur essentiellement). L'artificialisation de surfaces liée à l'aménagement de parking contribue à la fragmentation de l'espace mais eu égard aux surfaces, l'incidence reste minime et peut être réduite par un aménagement soigné		I	<u>Réduction</u> Promouvoir une approche globale (carbone, biodiversité) : promouvoir, reconnaître et soutenir les filières d'approvisionnement des matériaux éco conçus et techniques de mise en œuvre pour une biodiversité positive Soutenir / renforcer l'intégration de la biodiversité dans les documents et démarches d'urbanisme (PLU, PC...) <u>Evitement :</u> Pour les travaux d'isolation par l'extérieur, réalisation des travaux en dehors des périodes de nidification/reproduction, recherche de préservation des gîtes, pose de gîtes/nichoires de substitution Sensibiliser aux services rendus par la biodiversité à l'échelle du bâti <u>Compensation</u> Prendre la biodiversité comme source de créativité et d'innovation pour un projet (créer des bâtiments susceptibles d'accueillir des éléments de la faune sauvage oiseaux, chauve-souris...).

2.1 / 2.4	Accompagner les particuliers et les professionnels de la rénovation			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q7-Prévention et réduction des risques majeurs ?	Sans objet			Sans objet
Q8- Gestion durables des déchets ?	Les opérations de rénovation génèrent des déchets du bâtiment dont certains sont toxiques ou difficiles à éliminer (amiante).		D	<u>Réduction</u> Anticiper les modalités de traitement de fin de vie de ces matériaux et choisir le scénario de moindre impact carbone Sensibiliser les propriétaires et artisans. Mettre en place un système de tri pour utiliser du matériel déposé lors de rénovations ou de modifications des installations Intégration de la notion de « développement durable » dans les travaux d'aménagement (clause imposant aux entreprises le recyclage du matériel qu'elles déposent) Intégration des enjeux liés au devenir des déchets issus de la rénovation : critère d'éco-conditionnalité des aides, formation des professionnels. Contrôler les dispositions prévues pour l'élimination des déchets lors des dossiers de subvention dans les marchés publics Anticiper les modalités de traitement du fin de vie de ces matériaux et choisir le scénario de moindre impact carbone
Q9 - Anticipation et adaptation du territoire au changement climatique	Amélioration du confort thermique		D	Sans objet

Action 2.7

2.7	Développer la filière chanvre sur le territoire			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
<p>Q1 - Utilisation économe des espaces naturels agricoles et forestiers</p>	<p>Préservation du foncier agricole</p> <p>Le développement de filières de production de matériaux biosourcés contribue au maintien de surfaces naturelles, agricoles et forestières</p>		D	<p><u>Réduction</u></p> <p>Privilégier le développement de filières durables en termes de ressources (eau, etc.), de santé (toxicité humaine, éco-toxicité,, etc.), de biodiversité et changement climatique. (cycle de vie le plus favorable)</p> <p>Le développement de l'agriculture biologique permet le maintien de surfaces agricoles : à noter que, par unité de nourriture produite, l'agriculture biologique a un potentiel d'utilisation des terres plus élevé besoin de 25 à 110% de terres supplémentaires pour arriver au même niveau d'unités de nourriture produite)</p>
<p>Q2 - Baisse des consommations énergétiques, des émissions de GES et accroissement de la part des énergies renouvelables ?</p>	<p>Les consommations énergétiques sont liées aux pratiques</p> <p>Le potentiel de séquestration carbone dépend du type de couverture des sols.</p> <p>La production de matériaux biosourcés peut se faire au détriment de milieux ayant un meilleur potentiel de séquestration carbone.</p> <p>Les processus de transformation mis en place doivent privilégier la consommation d'énergies renouvelables et des procédés performants pour limiter leur impact sur la consommation d'énergie.</p> <p>Le développement d'une filière de proximité réduit les pollutions et nuisances liées à leur transport.</p> <p>La filière de méthanisation pouvant en découler favorise la consommation d'énergie renouvelable locale.</p>		D	<p><u>Réduction</u></p> <p>Développer l'usage de la conservation des sols qui, en réduisant le travail des sols, permet une réduction de la consommation d'énergie fossile : l'économie immédiate est estimée entre 20 et 40 litres de fuel / hectare.</p> <p>L'agriculture biologique utilise moins d'énergie (-15% en moyenne) que l'agriculture conventionnelle mais la réduction des émissions de GES est moindre (-4% en moyenne) en lien avec l'utilisation de fumier. Si les émissions de CO2 sont moindres en AB en valeur absolue., ils sont légèrement supérieurs en valeur relative rapportée par quantité d'aliments produits</p> <p><u>Evitement</u></p> <p>Privilégier des processus de transformation performants.</p> <p><u>Compensation</u></p>

2.7	Développer la filière chanvre sur le territoire			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
	<p>Augmentation du potentiel de séquestration carbone : 1 ha de chanvre absorbe 15 t de CO₂ = 1ha de forêt. Le cycle de vie d'un mètre carré de mur en béton chanvre sur 100 ans stocke entre 14 et 35 kg CO₂ eq par m², suivant l'allocation économique ou massive.</p> <p>Filière en circuit court et locale</p> <p>Fertilisation azotée requise pour la culture du chanvre à l'origine de l'émissions de GES (production des engrais minéraux et devenir dans les sols) et de la consommation de ressources énergétiques non renouvelables.</p> <p>Les compounds thermoplastiques chargés de fibres de chanvre étant moins denses que ceux utilisés aujourd'hui, ils permettent de réduire le poids des véhicules et donc leur consommation en carburant, diminuant de manière indirecte les émissions de GES.</p> <p>Le fonctionnement hygrothermique des bétons chanvre laisse espérer des économies d'énergie indirecte à confort équivalent.</p>			<p>Renforcer les pratiques favorisant la biodiversité et le stockage du carbone (rotation des cultures, replantation et entretien des haies, lutte contre l'érosion des sols, etc.)</p> <p>Les sols cultivés en agriculture biologique contiennent davantage de matière organique et permettent ainsi de séquestrer plus de carbone</p>
Q3 - Réduction des impacts sanitaires, des nuisances et pollutions ?	<p>Les émissions de polluants sont dépendantes des pratiques agricoles. Les processus de transformation mis en place doivent privilégier la consommation d'énergies renouvelables et des procédés performants pour limiter leur impact sur les émissions de polluants atmosphériques. Le développement d'une filière de proximité</p>		D	<p><u>Réduction</u></p> <p>Privilégier le développement de filières durables en termes de ressources (eau, etc.), de santé (toxicité humaine, éco-toxicité, etc.), de biodiversité et changement climatique. (Cycle de vie le plus favorable)</p> <p><u>Evitement</u></p>

2.7	Développer la filière chanvre sur le territoire			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
	<p>réduit les pollutions et nuisances liées à leur transport.</p> <p>La filière de méthanisation pouvant en découler favorise la consommation d'énergie renouvelable locale et donc les émissions de polluants atmosphériques.</p> <p>L'usage de matériaux bio-sourcés dans le bâtiment est favorable à une meilleure qualité de l'air intérieur.</p> <p>Le béton de chanvre contribue à limiter les problèmes de condensation et de moisissures sur les parois, nuisibles au confort sanitaire des ambiances» grâce à ses capacités d'absorption de l'humidité (Samri-Cerema 2008)</p> <p>La culture du chanvre ne nécessitant aucun traitement fongicide, insecticide ou herbicide, il n'y a aucun risque de restitution chimique des murs.</p>			<p>L'agriculture biologique eu égard au fait qu'elle n'utilise pas de pesticides de synthèse, est plus favorable à la qualité de l'air que l'agriculture traditionnelle.</p> <p>Privilégier des processus de transformation performants.</p>
Q4-Ressource en eau et des milieux aquatiques	<p>Le maintien de surfaces agricoles favorise l'infiltration et la recharge des nappes</p> <p>Selon les pratiques, risques de pollutions et consommations d'eau.</p> <p>Les processus de transformation peuvent entraîner une consommation importante en eau et d'éventuels risques de pollution des eaux. Leur gestion et les processus détermineront le niveau d'impact.</p> <p>La fertilisation azotée est l'étape déterminante dans le bilan environnemental de la filière : elle présente un risque de pollution de l'eau par les nitrates du fait de la</p>		I	<p><u>Réduction</u></p> <p>Développer les pratiques de conservation des sols qui, par la couverture (introduction de couverts végétaux ou allongement des rotations) permet une évaporation réduite du sol donc une meilleure disponibilité de l'eau pour les cultures</p> <p>L'agriculture biologique permet de diminuer la pression sur la qualité des eaux, et ce de manière plus forte et pérenne que d'autres formes d'agriculture.</p> <p>* plus faibles apports azotés totaux par hectare (inférieurs aux besoins de la plante),</p> <p>* non-utilisation d'engrais de synthèse, la fertilisation se faisant sous forme d'apports organiques et la nutrition</p>

2.7	Développer la filière chanvre sur le territoire			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
	fertilisation. La culture de chanvre ne nécessite toutefois qu'une fertilisation azotée limitée, aucun produit phytosanitaire ni irrigation.			<p>des plantes valorisant les apports du sol, * présence plus importante de surfaces en herbe et, de manière plus générale, taux de couverture du sol plus importants, * pratiques d'élevage extensives (chargement limité). * n'utilise pas de pesticides de synthèse C'est également aujourd'hui la seule forme de réduction d'intrants certifiée et contrôlée par des organismes agréés par l'État.</p> <p><u>Evitement</u> Mettre en place des processus de transformation permettant de limiter la consommation d'eau et les rejets polluants dans les milieux.</p>
Q5 - Qualité urbaine, architecturale et paysagère	Le maintien d'une agriculture locale contribue à la qualité et à l'entretien des paysages Certains paysages maraîchers et horticoles sont marqués par des serres et tunnels qui peuvent impacter le paysage Les évolutions des modes de valorisation des parcelles agricoles peuvent induire la perte de valeurs paysagère de terroir (ex. perte du bocage au profit des cultures). L'implantation du site de transformation dans une zone industrielle existante permettra de limiter son impact paysager.		I	<p><u>Vigilance</u> : Attention aux types de filières et à leur insertion dans le paysage</p> <p><u>Réduction</u> Renforcer les pratiques favorisant la biodiversité et le stockage du carbone (rotation des cultures, replantation et entretien des haies, lutte contre l'érosion des sols, etc.)</p>
Q6 - Préservation des écosystèmes	L'agriculture participe de la trame verte : sa dimension fonctionnelle varie selon les pratiques. Si l'agriculture biologique ne peut pas contribuer directement à la conservation de la nature, elle est le système agricole qui la		D	<p><u>Compensation</u> Renforcer les pratiques favorisant la biodiversité et le stockage du carbone (rotation des cultures, replantation et entretien des haies, lutte contre l'érosion des sols, etc.)</p>

2.7	Développer la filière chanvre sur le territoire			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
	<p>détériore le moins : la biodiversité tend à être plus forte près des fermes biologiques (probablement en raison d'une utilisation plus faible d'engrais et de phytosanitaires) Les évolutions des modes de valorisation des parcelles agricoles pourraient induire des incidences négatives sur la biodiversité, sur la faune notamment (réduction du bocage au profit des cultures,</p>			
<p>Q7-Prévention et réduction des risques majeurs ?</p>	<p>Le maintien de surfaces agricoles contribue à réduire les risques Les types de processus industriels mis en place définirons le niveau d'impact sur les risques industriels et technologiques. Les unités de méthanisation sont classées ICPE.</p>		I	<p><u>Réduction</u> L'agriculture biologique préserve mieux la fertilité et la stabilité des sols et a un meilleur potentiel de contrôle de l'érosion Développer la conservation des sols qui contribue à diminuer l'érosion et les risques de battance, grâce à une infiltration accrue de l'eau et une meilleure structuration du sol</p> <p><u>Compensation</u> Renforcer les pratiques favorisant le stockage du carbone (rotation des cultures, replantation et entretien des haies, lutte contre l'érosion des sols, etc.)</p>

2.7	Développer la filière chanvre sur le territoire			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q8- Gestion durables des déchets ?	<p>Les déchets agricoles produits varient selon les pratiques</p> <p>Les déchets issus des processus de transformation devront faire l'objet de filières de récupération.</p> <p>Les thermoplastiques chargés en fibres de chanvre étant recyclables, leur réutilisation permet une économie de matière, notamment en polypropylène, et par conséquent là encore un effet indirect de réduction des émissions de gaz à effet de serre.</p> <p>Possibilité de recycler les murs en chaux/chanvre ainsi que les thermoplastiques chargés en fibres de chanvre ce qui réduit les déchets produits</p>		N	<p><u>Réduction</u></p> <p>Prévoir des processus de transformation limitant les déchets.</p>
Q9 - Anticipation et adaptation du territoire au changement climatique	<p>Diversification des cultures et l'utilisation de semences locales</p> <p>Performances thermiques (notamment confort d'été), acoustiques et hygrothermiques des constructions. La culture du chanvre ne nécessitant aucun traitement fongicide, insecticide ou herbicide, il n'y a aucun risque de restitution chimique des murs.</p>		D	Sans objet

d. Axe 3 : Favoriser une activité économique locale et durable

Analyse globale et justification des actions retenues pour une évaluation spécifique

Axe	Num	Intitulé de l'action	Evaluation spécifique
Axe 3. Favoriser une activité économique locale et durable	3-1	Mise en place d'une Stratégie Alimentaire Locale	Oui
	3-2	Développer l'autonomie des exploitations agricoles	Oui
	3-3	Accompagner la transition vers une agriculture durable	Oui
	3-4	Suivre et accompagner les démarches d'efficacité et de sobriété énergétique des industries	Oui
	3-5	Sensibiliser et accompagner les commerçants de proximité dans une démarche de réduction des déchets	Non
	3-6	Réduire les déchets liés à la publicité dans les boîtes aux lettres	Non
	3-7	Accompagner les porteurs de projets en faveur de la vente en vrac	Non
	3-8	Etudier le retour du verre consigné	Non
	3-9	Agir sur la restauration collective	Non
	3-10	Agir sur la filière restauration	Non
	3-11	Agir sur les biodéchets	Non
	3-12	Défi familles à alimentation positive	Non
	3-13	Valoriser les déchets végétaux à la source	Non
	3-14	Prévenir les déchets en favorisant le réemploi et l'écologie industrielle territoriale	Non
	3-15	Réduire la fréquence des collectes	Non
	3-16	Favoriser le tri	Non
	3-17	Envisager la tarification incitative	Non

Cet axe comprend de nombreuses actions de mise en réseau/ Animation, sensibilisation/communication/ accompagnement au changement de pratiques qui auront, de fait, des effets neutres à positifs induits. Les principaux points de vigilance concernent les changements de pratiques et la gestion des déchets.

Axe 3 : évaluation spécifique des actions

Actions 3.1/3.2/3.3

3.1/3.2/3.3	Mise en place d'une Stratégie Alimentaire Locale Développer l'autonomie des exploitations agricoles Accompagner la transition vers une agriculture durable			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q1 - Utilisation économe des espaces naturels agricoles et forestiers	La production de produits locaux permet le maintien de surfaces agricoles et limite le morcellement de l'espace.		D	<u>Réduction</u> On encouragera la conservation des sols qui promeut un usage durable de ces ressources. Elle vise à prévenir la perte de sol due à l'érosion ou la réduction de fertilité provoquée par une utilisation excessive ou une contamination du sol (acidification, salinisation ou pollution chimique.
Q2- Baisse des consommations énergétiques, des émissions de GES et accroissement de la part des énergies renouvelables ?	Le développement de circuits-courts et de proximité réduit les besoins énergétiques et émissions de GES liés au transport de marchandise. Par la préservation des terres agricoles, il permet aussi de maintenir le potentiel de séquestration des GES sur le territoire.		I	<u>Evitement</u> Le plan d'action ambition de développer les pratiques et les outils bas carbone, et une agriculture productrice d'énergie.
Q3 - Réduction des impacts sanitaires, des nuisances et pollutions ?	Le développement de circuits-courts et de proximité réduit les pollutions et nuisances liées à leur transport.		I	Sans objet

3.1/3.2/3.3		Mise en place d'une Stratégie Alimentaire Locale Développer l'autonomie des exploitations agricoles Accompagner la transition vers une agriculture durable		
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q4-Ressource en eau et des milieux aquatiques	<p>Le maintien de surfaces agricoles contribue à limiter l'imperméabilisation des sols et à favoriser la recharge des nappes.</p> <p>Certaines pratiques peuvent par contre être source de risques de pollutions et de consommations d'eau, d'autant que le plan d'actions encourage de développer les systèmes d'irrigation (maïs, maraîchage).</p>		I	<p><u>Evitement</u></p> <p>Le plan d'actions ambitionne de développer les productions agricoles certifiées (BIO, Haute Valeur Environnementale, Label rouge ...) et de promouvoir la création de mares et d'aires d'abreuvement pour réduire la dépendance à l'eau (3.2).</p> <p>Développer les pratiques de conservation des sols qui, par la couverture (introduction de couverts végétaux ou allongement des rotations) permet une évaporation réduite du sol donc une meilleure disponibilité de l'eau pour les cultures.</p> <p><u>Réduction</u></p> <p>Privilégier le développement de filières durables en termes de santé et de biodiversité.</p>
Q5 - Qualité urbaine, architecturale et paysagère	<p>Le maintien d'une agriculture locale contribue à la qualité et à l'entretien des paysages. Le changement de pratiques induit nécessairement une évolution des paysages (élevage vers maraîchage par exemple). Certaines pratiques sont marquées par des serres et tunnels qui peuvent impacter le paysage.</p>		D	<p><u>Réduction</u></p> <p>Adapter les types de filières en fonction de leur capacité d'intégration dans le paysage ou prévoir des mesures d'insertion.</p>

<p>Mise en place d'une Stratégie Alimentaire Locale</p> <p>Développer l'autonomie des exploitations agricoles</p> <p>Accompagner la transition vers une agriculture durable</p>				
3.1/3.2/3.3				
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q6 - Préservation des écosystèmes	Le maintien de surfaces agricoles participe de la trame verte et bleue : l'intérêt fonctionnel et de biodiversité est dépendant des cultures et pratiques. Le développement de l'agriculture biologique sera favorable à la biodiversité.		D	<u>Evitement</u> Le plan d'action ambitionne de promouvoir le développement de semences locales ainsi que la création de mares et d'aires d'abreuvement pour réduire la dépendance à l'eau (3.2).
Q7-Prévention et réduction des risques majeurs ?	Le maintien de surfaces agricoles contribue à limiter l'imperméabilisation des sols. L'agriculture biologique préserve mieux la fertilité et la stabilité des sols et a un meilleur potentiel de contrôle de l'érosion.		I	<u>Réduction</u> Inciter au maintien des éléments linéaires de types haies qui limitent le ruissellement.
Q8- Gestion durables des déchets ?	Les impacts environnementaux des produits locaux dépendent notamment de la façon dont on produit, fabrique, transporte, utilise, élimine le produit en fin de vie. Ces phases de la vie du produit peuvent différer selon les formes de circuits courts et de proximité.		D	<u>Réduction</u> Le plan d'actions anticipe une partie de ces risques en promouvant les productions agricoles certifiées (BIO, Haute Valeur Environnementale, Label rouge ...) et en accompagnant la transition vers une agriculture durable (3.3). <u>Réduction</u> Réduction du gaspillage alimentaire au niveau de la restauration collective (3.9) et commerciale (3.10).
Q9 - Anticipation et adaptation du territoire au changement climatique	Le plan d'actions vise à réorienter les types de cultures pour les adapter au contexte local, développer l'autonomie alimentaire et sécuriser les productions, développer les pratiques et les outils bas carbone, développer une agriculture productrice d'énergie, réduire la dépendance à l'eau ...		D	Sans objet

Action 3.4

3.4	Suivre et accompagner les démarches d'efficacité et de sobriété énergétique des industries			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q1 - Utilisation économe des espaces naturels agricoles et forestiers	Sans objet		N	Sans objet
Q2- Baisse des consommations énergétiques, des émissions de GES et accroissement de la part des énergies renouvelables ?	<p>Le PCAET prévoit la mise en œuvre d'un plan de travaux portant sur la diminution des besoins électriques et thermiques : économies d'énergie et recherche de technologies les plus efficaces.</p> <p>La valorisation de la chaleur fatale permet de limiter le recours à des énergies fossiles.</p>		D	<p><u>Evitement</u></p> <p>Le plan d'actions encourage la mise en place et au maintien d'un système de management de l'énergie certifié ISO 50 001.</p>
Q3 - Réduction des impacts sanitaires, des nuisances et pollutions ?	<p>La pollution atmosphérique et le changement climatique sont étroitement liés. En général, les mesures visant à réduire les consommations énergétiques et émissions de GES contribuent à améliorer la qualité de l'air.</p> <p>La rénovation thermique des bâtiments peut être synonyme de confinement, au risque de favoriser la présence d'un air intérieur de mauvaise qualité en cas de mauvais usage ou de mauvaise ventilation des locaux, de matériaux intérieurs dégageant des polluants.</p> <p>La combustion de déchets par l'entreprise Vicat peut amener des pollutions atmosphériques supplémentaires, il sera donc nécessaire de veiller à mettre en place des dispositifs de combustion suffisamment performants</p>		I	<p><u>Réduction</u></p> <p>Sensibiliser aux bonnes pratiques en matière de qualité de l'air intérieur (aération, origine et qualité des matériaux, mobiliers, produits ... ou encore filières de fourniture et de traitement des matériaux).</p> <p>La production d'un cahier des charges type pour les travaux de rénovation, avec l'encouragement à la construction bois et à l'utilisation de matériaux biosourcés conforterait les incidences positives liées à l'amélioration de la performance énergétique. Leurs propriétés, tant en termes de tenue dans le temps que de performances hygrothermiques, en font des options plus durables, grâce au stockage carbone qu'elles offrent. Les performances thermiques des parois intégrant des isolants biosourcés sont par ailleurs</p>

3.4	Suivre et accompagner les démarches d'efficacité et de sobriété énergétique des industries			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
				améliorées de près de 50%, offrant ainsi un meilleur confort thermique et acoustique.
Q4-Ressource en eau et des milieux aquatiques	Sans objet		N	Sans objet
Q5 - Qualité urbaine, architecturale et paysagère	La rénovation énergétique, notamment en cas d'isolation par l'extérieur, peut être source d'amélioration de la qualité du bâti ou aller à l'encontre de sa préservation, notamment pour le bâti historique ou remarquable.		I	<u>Évitement</u> Une attention particulière sera portée, en cas d'isolation par l'extérieur, au respect de la qualité du patrimoine bâti, notamment ancien. Un partenariat avec des architectes spécialisés dans la préservation du paysage et du patrimoine bâti pourra être initié pour permettre une compatibilité entre réhabilitation thermique et préservation patrimoniale, particulièrement dans les quartiers à forte densité de patrimoine.
Q6 - Préservation des écosystèmes	Des espèces (oiseaux, chauves-souris ...), dont certaines sont remarquables, peuvent s'installer sur des bâtiments et être menacées par des travaux de rénovation énergétique (par l'extérieur essentiellement).	-	I	<u>Réduction</u> Promouvoir, reconnaître et soutenir les filières d'approvisionnement des matériaux éco conçus et les techniques de mise en œuvre pour une biodiversité positive. Un partenariat avec les associations de protection de la nature pourra être organisé afin de prendre en compte la préservation de la faune dans les réhabilitations (diagnostics et mesures compensatoires).
Q7-Prévention et réduction des risques majeurs ?	Sans objet		N	Sans objet

3.4	Suivre et accompagner les démarches d'efficacité et de sobriété énergétique des industries			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q8- Gestion durables des déchets ?	<p>Si la phase de chantier peut se traduire temporairement par des nuisances sonores, des émissions de particules, poussières et solvants ..., la rénovation énergétique a généralement une contribution positive sur l'isolation phonique des bâtiments/équipements et, de manière induite, sur la santé.</p> <p>Les travaux de réhabilitation s'accompagneront de la production de déchets du BTP, dont des déchets dangereux (amiante par exemple).</p> <p>La démarche de l'entreprise Vicat d'augmenter sa part de combustibles de substitution permettra de valoriser certains types de déchets sur le territoire. Toutefois, les conditions de combustion devront être étudiées de manière à ne pas engendrer de pollution atmosphérique supplémentaire.</p>		I	<p><u>Réduction</u></p> <p>Une clause pourrait imposer aux entreprises de recycler le matériel qu'elles déposent lors de rénovations afin d'en favoriser la réutilisation. La systématisation des chantiers propres dans la commande publique sera à encourager. Le guide « mieux gérer les déchets de chantier du bâtiment » pourra être diffusé largement aux entreprises. Par ailleurs, la Fédération Française du Bâtiment met à disposition des entreprises un outil de recherche des points d'apport et solutions de collecte des déchets de chantier. www.dechets-chantier.ffbatiment.fr</p>
Q9 - Anticipation et adaptation du territoire au changement climatique	<p>La rénovation énergétique participe d'une réduction des consommations et permettront une amélioration des confort d'été et d'hiver.</p> <p>La valorisation de la chaleur fatale permet de limiter le recours à des énergies fossiles.</p> <p>La démarche de Vicat d'augmenter sa part de combustibles de substitution permet de s'adapter à un contexte de tension autour des ressources fossiles.</p>		D	<p><u>Réduction</u></p> <p>La production d'un cahier des charges type pour les travaux de rénovation avec l'encouragement à la construction bois et à l'utilisation de matériaux biosourcés conforterait les incidences positives liées à l'amélioration de la performance énergétique. Leurs propriétés, tant en termes de tenue dans le temps que de performances hygrothermiques, en font des options plus durables, grâce au stockage carbone qu'elles offrent.</p>

Actions « Déchets » (3.5 à 3.311, 3.13 à 3.17)

3.14	Faciliter le report modal			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q1 - Utilisation économe des espaces naturels agricoles et forestiers	<p>La densification des points d'apport volontaire de déchets recyclables pour favoriser le tri est susceptible de générer une consommation d'espace : les surfaces concernées sont généralement faibles d'autant que les PAV sont souvent implantés sur des espaces déjà artificialisés (places, parkings).</p> <p>Le développement du réemploi limite la consommation de matières premières.</p>		N	Sans objet
Q2- Baisse des consommations énergétiques, des émissions de GES et accroissement de la part des énergies renouvelables ?	<p>Le développement du réemploi limite l'énergie dépensée dans la fabrication des objets et leur transport. La gestion différenciée des espaces et les pratiques de jardinage naturel et durable réduisent également les consommations de carburant (engins d'entretien, transport en déchetterie).</p>		D	Sans objet
Q3 - Réduction des impacts sanitaires, des nuisances et pollutions ?	<p>La valorisation des déchets verts contribue à diminuer l'utilisation d'engrais chimiques, de phytosanitaires, etc. grâce aux méthodes de compostage, mulching et paillage ... La réduction du brûlage à l'air libre est favorable à la qualité de l'air.</p>		I	Sans objet
Q4-Ressource en eau et des milieux aquatiques	<p>La valorisation des déchets verts contribue à diminuer l'utilisation d'eau.</p>		I	Sans objet

3.14	Faciliter le report modal			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q5 - Qualité urbaine, architecturale et paysagère	La gestion différenciée des espaces et les pratiques de jardinage naturel et durable contribuent à l'amélioration du cadre de vie (pollution visuelle et atmosphérique) en diminuant les dépôts sauvages et le brûlage à l'air libre.		I	Sans objet
Q6 - Préservation des écosystèmes	La gestion différenciée des espaces est favorable à la biodiversité par une moindre pression d'entretien et le développement d'une végétation spontanée.	-	I	Sans objet
Q7-Prévention et réduction des risques majeurs ?	Sans objet		N	Sans objet
Q8- Gestion durables des déchets ?	Tous les modes de gestion des déchets ont des effets potentiellement négatifs : - la valorisation énergétique est préférable à la mise en décharge, mais moins optimale que le recyclage qu'elle peut compléter lorsque la mauvaise qualité des déchets ne permet pas de les recycler ; - malgré les évolutions réglementaires et technologiques, le procédé d'incinération reste un producteur et un diffuseur de substances polluantes. : les effets sur la santé humaine et l'environnement sont controversés.		I	<u>Réduction</u> Le plan d'actions du PCAET contribue à réduire les impacts liés à la gestion des déchets en limitant leur production à la source.
Q9 - Anticipation et adaptation du territoire au changement climatique	Le plan d'actions du PCAET contribue à réduire les impacts liés à la gestion des déchets en limitant leur production à la source.		I	Sans objet

e. Axe 4 : Aménager un territoire résilient

Analyse globale et justification des actions retenues pour une évaluation spécifique

Axe	Num	Intitulé de l'action	Evaluation spécifique
AXE 4 : AMENAGER UN TERRITOIRE RESILIENT	4-1	Poursuivre la restauration et la bonne gestion des zones humides	Non
	4-2	Réaliser une étude ressource en eau	Non
	4-3	Schéma Directeur Alimentation en Eau Potable et Assainissement	Non
	4-4	Schéma Directeur des EnR et accompagnement/suivi des projets de développement EnR sur le territoire	Oui
	4-5	Augmenter le stockage carbone par les haies, les bandes boisées et par les sols	Non
	4-6	Prise en compte du risque inondation et de son évolution dans le temps	Oui
	4-7	Développement de la trame noire et lutte contre la pollution lumineuse	Oui
	4-8	Réalisation d'un Atlas forestier et valorisation sylvo-socio-économique	Oui
	4-9	Accompagner le changement climatique	oui
	4-10	Inciter et accompagner au développement de l'Agriculture Biologique	Non renvoi vers Axe 3
	4-11	Engager un travail de fond avec les partenaires agricoles	Avec fiche eau

Cet axe comprend de nombreuses actions d'études / Animation, sensibilisation/communication/ accompagnement au changement de pratiques qui auront, de fait, des effets neutres à positifs induits.

Les principaux points de vigilance concernent les changements de pratiques et la gestion des déchets.

Axe 4 : évaluation spécifique des actions

Actions 4.1/4.2/4.3

Poursuivre la restauration et la bonne gestion des zones humides Réaliser une étude ressource en eau Schéma Directeur Alimentation en Eau Potable et Assainissement				
4.1/4.2/4.3			Direct Indirect	Préconisations
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité		
Q1 - Utilisation économe des espaces naturels agricoles et forestiers	Restauration des zones humides dégradées et maintien en bon état des autres.		I	Sans objet
Q2- Baisse des consommations énergétiques, des émissions de GES et accroissement de la part des énergies renouvelables ?	Les zones humides contribuent au stockage du CO2, leur préservation permet donc de maintenir le stock de carbone dans les sols.		I	Sans objet
Q3 - Réduction des impacts sanitaires, des nuisances et pollutions ?	Sans objet		N	Sans objet
Q4-Ressource en eau et des milieux aquatiques	<p>Les zones humides contribuent à l'épuration de l'eau et au soutien d'étiage</p> <p>Si l'action vise dans un premier temps la synthèse des connaissances, elle cible également la mise en place de programmes concertés de gestion des milieux aquatiques et de la ressource en eau. Les effets de l'action seront par conséquent positifs dans ce domaine.</p> <p>Les actions portant sur la ressource en eau, l'assainissement et l'alimentation en eau potable permettront d'améliorer la connaissance de ces systèmes et d'intégrer l'évolution du changement climatique dans les systèmes et d'améliorer la gestion de la ressource en eau. Leur niveau d'impact sera</p>		D	<p><u>Réduction</u></p> <p>Intégrer les enjeux de protection des abords des cours d'eau dans les documents d'urbanisme.</p> <p>Favoriser la récupération des eaux de pluie chez les différents publics :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser, informer et créer des groupes d'achats pour des cuves de récupération d'eau pluviale - Installer des cuves de récupération sur les bâtiments publics - Réfléchir à l'utilisation des eaux récupérées toilettes, arrosage des espaces verts - Prévoir des recommandations à donner aux constructeurs, ainsi qu'aux gestionnaires des routes pour la récupération des eaux - Étudier la création de zones tampons pour la

4.1/4.2/4.3	Poursuivre la restauration et la bonne gestion des zones humides Réaliser une étude ressource en eau Schéma Directeur Alimentation en Eau Potable et Assainissement			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
	positif et dépendra des actions mises en œuvre.			<p>récupération des eaux pluviales à des fins agricoles</p> <p>Favoriser une gestion alternative des eaux pluviales (noues paysagères, favoriser l'infiltration à la parcelle)</p> <p>En complément de la limitation de l'imperméabilisation, encourager la désimperméabilisation, bien qu'elle ne soit pas toujours possible ni aisée, et quoi qu'il en soit correctif</p> <p><u>Evitement</u></p> <p>Rechercher l'exemplarité des collectivités dans la gestion qualitative et quantitative des ressources en eau, et notamment dans les gestes des agents dans leurs pratiques (ex. gestion des espaces verts).</p>
Q5 - Qualité urbaine, architecturale et paysagère	Les zones humides et les trames bleues contribuent à la qualité des paysages.		D	Concilier le développement de la trame bleue, la gestion alternative des eaux pluviales et les aménagements paysagers qualitatifs
Q6 - Préservation des écosystèmes	Les zones humides constituent des réservoirs de biodiversité.		D	<p>L'action pourrait être complétée selon 2 axes :</p> <p><u>Evitement</u></p> <p>Connaissance des zones humides</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compléter l'inventaire des zones humides au niveau de chaque commune, en incluant les zones de moins de 1 hectare - Améliorer la connaissance des zones humides inférieures à 1 ha par une prise en compte plus systématique et plus complète dans les PLU <p><u>Compensation</u></p> <p>Création et restauration des zones humides</p> <ul style="list-style-type: none"> - Créer des zones humides (mares) en fonction

4.1/4.2/4.3	Poursuivre la restauration et la bonne gestion des zones humides Réaliser une étude ressource en eau Schéma Directeur Alimentation en Eau Potable et Assainissement			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
				des résultats du diagnostic - Augmenter le montant de la verbalisation en cas d'atteinte aux zones humides : définir des critères à respecter et des moyens de contrôle et de surveillance
Q7-Prévention et réduction des risques majeurs ?	Les zones humides contribuent à limiter les risques d'inondation. L'action de mise en place du SDAEPA pourrait intégrer la question de la gestion des eaux à la parcelle.		D	Faire le lien avec l'action Axe 4 - 6 Inondations <u>Réduction</u> Intégrer un objectif de lutte contre le ruissellement et de gestion des eaux à la parcelle : * Intégrer des mesures de prévention dans les documents comme les contrats de rivière, le PPRI, le SCoT, etc. pour éviter les risques de ruissellement des eaux de pluie * Étudier les avantages et les inconvénients d'une gestion de l'eau à la parcelle
Q8- Gestion durables des déchets ?	Sans objet		N	Sans objet
Q9 - Anticipation et adaptation du territoire au changement climatique	Contribution induite à la réduction de la vulnérabilité aux risques, et à l'approvisionnement en eau. La prise en compte des évolutions du changement climatique dans les actions permet de favoriser l'adaptation		D	Sans objet

Action 4.4

4.4	Schéma Directeur des EnR et accompagnement			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
<p>Q1 - Utilisation économe des espaces naturels agricoles et forestiers</p>	<p>des projets de développement du PV au sol avec consommation d'espace et risque de concurrence avec l'agriculture, en fonction des sites sélectionnés : encourage toutefois la détermination de zones spécifiques à la production d'ENR (Npv par exemple) dans les PLU pour ne pas bloquer les éventuels projets. L'action spécifie bien les types de secteur possibles : anciennes zones dégradées, et en lien avec la politique de requalification des friches.</p> <p>Le développement de l'usage du bois énergie peut impacter la ressource forestière et l'exploitation doit privilégier les pratiques sylvicoles durables.</p>		D	<p><u>Réduction</u> Veiller à limiter l'édition de supports papiers et à favoriser des réunions dans des lieux accessibles par les transports alternatifs pour les actions de sensibilisation Restreindre les autorisations des projets de PV au sol sur des terrains inexploitable d'un point de vue agricole et sans enjeux environnementaux incompatibles Prendre en compte la multifonctionnalité de la forêt</p> <p><u>Evitement</u> Privilégier le développement du photovoltaïque sur toitures avant de les installer sur des surfaces sans valeur agronomique ou environnementale (sites pollués, carrières etc).</p> <p>Afin de favoriser et appuyer les initiatives citoyennes locales pour la réalisation de projets d'énergies renouvelables participatifs, il pourrait être envisagé de mettre à disposition du foncier et/ou du patrimoine public, les mettre en relation avec les acteurs privés porteurs de projets.</p>

<p>Q2- Baisse des consommations énergétiques, des émissions de GES et accroissement de la part des énergies renouvelables ?</p>	<p>Incidences positives sur les émissions de GES liées au secteur énergétique. Accroissement de la part d'énergie renouvelable.</p> <p>Les étapes de fabrication, transport, installation et recyclage des panneaux PV ont des impacts sur l'environnement : utilisation d'énergie, production de silicium (extraction du quartz, consommation d'eau, production de poussières, utilisation de produits chimiques chlorés ...), utilisation de métaux rares toxiques comme le Cadmium, le plomb ou le brome, utilisation de solvants pour l'assemblage des modules, etc. Le transport des panneaux sur de très longues distances en fonction du lieu de fabrication entraîne la consommation d'énergies fossiles, la production de GES et de polluants atmosphériques. On estime qu'il faut environ 1 à 5 ans à un panneau photovoltaïque pour produire autant d'énergie qu'il en a fallu pour le fabriquer, sur une durée de vie totale d'environ 25 ans. Les impacts négatifs liés au cycle de vie des panneaux restent donc raisonnables relativement à leur contribution à la production d'énergie décarbonée.</p> <p>Le chauffage domestique au bois restitue plus d'énergie que ce qu'il consomme en terme d'énergie non renouvelable. Les étapes de production, de transport et de distribution du bois-énergie émettent moins de GES et consomment moins d'énergie non renouvelable dans le cas des combustibles bois (bûches, plaquettes forestières et granulés) que dans le cas des combustibles gaz, fioul ou électricité.</p> <p>La biomasse ainsi que les produits bois</p>		<p>D</p> <p><u>Réduction</u> Privilégier le développement du photovoltaïque sur toitures avant de les installer sur des surfaces sans valeur agronomique ou environnementale (sites pollués, carrières etc). Privilégier les panneaux ayant le meilleur ACV</p> <p>Au-delà de ces mécanismes de compensation, le rôle d'atténuation du changement climatique de la filière forêt bois peut être accru par un renforcement de la politique forestière pour définir des itinéraires sylvicoles optimisant la contribution de la forêt et la filière bois à l'atténuation du changement climatique : privilégier l'orientation vers des systèmes sylvicoles à vocation de bois d'œuvre ayant des débouchés industriels et énergétiques, privilégier la récolte du bois permettant de diminuer la vulnérabilité des forêts aux perturbations naturelles dans les zones présentant de forts risques, préserver la fertilité des sols afin de garantir la productivité et restaurer les sols. En complément, favoriser l'usage du bois "en cascade" : l'utiliser autant que possible comme matériau, le recycler puis l'utiliser en énergie lorsqu'il ne peut plus être valorisé, lever les freins à la construction en bois et développer les débouchés des bois feuillus, substituer en priorité les matériaux les plus énergivores et les énergies les plus émettrices de GES.</p> <p><u>Compensation</u> La diminution de la séquestration peut être compensée : - l'utilisation accrue et l'allongement de la durée de vie des produits bois, notamment par le recyclage, permettent d'accroître le stock carbone, mais ce réservoir est beaucoup moins important que celui des écosystèmes. Et le stock tend, à l'échelle de la</p>
---	---	--	---

4.4	Schéma Directeur des EnR et accompagnement			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
	<p>constituent des réservoirs forestiers, qui émettent ou stockent du carbone. L'augmentation des prélèvements de bois impactera le bilan GES de la forêt en réduisant le potentiel de séquestration de carbone.</p> <p>La méthanisation permet une diminution des émissions de GES par substitution à l'usage d'énergies fossiles ou d'engrais chimiques.</p>			<p>filière, à se stabiliser.</p> <p>- la valorisation du bois-énergie permet d'éviter des émissions fossiles qui auraient été émises par d'autres filières, plus polluantes (PVC, aluminium, béton ou l'acier). L'ampleur des effets de substitution varie selon les systèmes de production et l'intensité des émissions de GES émises par le matériau ou la source d'énergie remplacé.</p>
<p>Q3 - Réduction des impacts sanitaires, des nuisances et pollutions ?</p>	<p>Les étapes de fabrication, transport, installation et recyclage des panneaux PV ont des impacts sur l'environnement : production de poussières, production de polluants atmosphériques liés au transport ... mais les impacts négatifs liés au cycle de vie des panneaux restent raisonnables relativement à leur contribution à la production d'énergie décarbonée.</p> <p>L'action sur le photovoltaïque cible l'utilisation d'anciens sites et sols pollués.</p> <p>L'action bois prévoit d'encourager au renouvellement des appareils de chauffage bois ancien et la conversion fioul vers bois. Le bois énergie est à l'origine d'émissions de particules, dioxynes et HCV liées au chauffage bois. Le remplacement des équipements plus performants permettra de réduire ces émissions.</p> <p>les biogaz sont de composition variée selon l'origine et la composition des déchets. Dans la plupart des cas, le biogaz est loin d'être du</p>		I	<p><u>Evitement</u> Privilégier les panneaux ayant le meilleur ACV L'utilisation du biogaz nécessite de procéder à des analyses préliminaires, de traiter a priori dans la majorité des cas le biogaz ou pour le moins de le soumettre à un contrôle régulier.</p> <p><u>Réduction</u> Rechercher la valorisation des sites pollués/dégradés Limiter la capacité des installations afin de limiter les distances d'approvisionnement et les émissions polluantes associées Pour les chaufferies collectives, veiller à l'origine des bois, exiger des certifications de sylviculture responsable. Imposer la prise en compte des risques environnementaux dans les critères de potentialité de création d'un réseau de chaleur Accompagner les particuliers dans le renouvellement des installations de chauffage au bois pour plus de performance et limiter les émissions de particules.</p>

4.4	Schéma Directeur des EnR et accompagnement			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
	méthane pur. Il contient des quantités plus ou moins importantes de gaz carbonique et d'hydrogène sulfuré. Il renferme également des produits toxiques qui peuvent n'être présents que sous forme de traces.			
Q4-Ressource en eau et des milieux aquatiques	(Bois) les oxydes d'azote émis lors de la combustion sont les principaux contributeurs à l'eutrophisation des eaux. Ils se retrouvent entraînés dans les sols et dans l'eau où ils se transforment en nitrates (NO ₃ -) et participent ainsi au bilan nutritif.		N	Sans objet

4.4	Schéma Directeur des EnR et accompagnement			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
<p>Q5 - Qualité urbaine, architecturale et paysagère</p>	<p>Le développement du photovoltaïque peut aller à l'encontre de la préservation de certaines valeurs paysagères ou être mal intégré au bâti traditionnel. Inversement la présence de nombreux monuments historiques peut constituer une contrainte pour le développement du photovoltaïque dans les périmètres de protection.</p> <p>L'exploitation forestière durable contribue à l'entretien du paysage. L'intensité des récoltes et le choix des essences plantées peuvent impacter le paysage.</p>		I	<p><u>Réduction</u> Mise en place d'un guide pour l'installation du photovoltaïque sur le bâti ancien. Définition dans les documents d'urbanisme de règles différenciées d'implantation suivant les secteurs. Repérage des sites paysagers et patrimoniaux sensibles aux projets photovoltaïques. Apporter un soin particulier à l'acceptation sociale des projets : si les enquêtes nationales démontrent que 94% des Français sont favorables au développement des énergies renouvelables (enquête ADEME « Les Français et l'environnement »- Novembre 2017), la défense d'intérêts locaux apparaît souvent comme un paradoxe (impact du bois-énergie sur la qualité de l'air, impact carbone des modules, et provenance du matériel et recyclage en fin de vie pour le solaire photovoltaïque, odeurs et risques liés aux installations pour la méthanisation ...). Si l'acceptabilité n'est pas toujours synonyme d'unanimité, il s'agit de trouver un équilibre entre l'intérêt général et les craintes et difficultés perçues localement. Cela devrait également favoriser les initiatives citoyennes de projets d'énergies renouvelables. Veiller à l'intégration paysagère des projets de méthanisation.</p> <p><u>Compensation</u> : Le bois de chauffage est l'occasion de mettre en place un système de gestion et la valorisation des haies bocagères.</p>

4.4	Schéma Directeur des EnR et accompagnement			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q6 - Préservation des écosystèmes	<p>Les projets sur toiture ne présentent pas de risques d'incidences négatives pour la biodiversité. Les projets de PV au sol peuvent en revanche porter atteinte à des espèces et milieux remarquables. Souvent clôturés, ils peuvent aussi contribuer à la fragmentation du territoire et la perturbation des corridors écologiques.</p> <p>Le développement du bois-énergie peut affecter la biodiversité forestière de manière différente selon les modes d'exploitation mis en œuvre pour sa production</p>		I	<p><u>Réduction</u> Pour les éventuels parcs photos-voltaïques au sol, rechercher une solution de moindre impact dans le cadre des études réglementaires qui s'imposent à ce type de projet.</p> <p>Afin de préserver la biodiversité forestière et la multifonctionnalité des espaces forestiers, le développement du bois-énergie doit se faire dans une logique de gestion durable des forêts et respecter a minima les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eviter au maximum l'exploitation de peuplement jusqu'alors non exploités - Ne pas s'engager vers une exportation de bois trop importante conduisant à un appauvrissement en matière minérale et organique des sols forestiers ainsi qu'à une surexploitation des différentes catégories de bois mort - Eviter d'augmenter les interventions en forêt, leur mécanisation et le travail du sol - Bannir la modification des peuplements comme l'introduction de nouvelles espèces ou une augmentation radicale de la densité des peuplements
Q7-Prévention et réduction des risques majeurs ?	<p>L'installation de PV empêche en général la végétalisation des toitures propice à la gestion des ruissellements.</p> <p>La forêt joue un rôle essentiel pour prévenir les aléas naturels : le couvert forestier prévient l'érosion des sols et les risques de crues torrentielles et de glissements de terrain.</p>		I	<p><u>Réduction</u> Possibilité de combiner toitures végétalisées et PV pour une meilleure gestion des eaux pluviales.</p>

4.4	Schéma Directeur des EnR et accompagnement			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
	De par les caractéristiques d'inflammabilité du méthane, les biogaz présentent un risque potentiel d'incendie et d'explosion qui est sensiblement équivalent à celui inhérent à l'utilisation du gaz naturel.			
Q8- Gestion durables des déchets ?	<p>Les panneaux solaires ont une durée de vie d'environ 20 ans. Les panneaux solaires en fin de vie constituent un déchet toxique.</p> <p>Le bois-énergie produit à partir de bois recyclés et de déchets verts participe à la diversification des approvisionnements et à la mise en valeur des ressources du territoire</p> <p>La méthanisation permet une double valorisation de la matière organique et de l'énergie, une diminution de la quantité de déchets organiques à traiter par d'autres filières, un traitement possible des déchets organiques gras ou très humides, non compostables en l'état.</p>		I	<p><u>Réduction</u> Privilégier les panneaux ayant le meilleur ACV Valoriser le bois de recyclage et les déchets verts (Bois d'élagage, entretien des parcs et jardins, refus de compost, arbres d'alignement) Mettre en place/faire connaître les filières de valorisation des cendres de combustion.</p> <p><u>Evitement</u> En partenariat avec d'autres communautés de communes et le Département, anticiper la collecte et le recyclage des panneaux solaires afin de réduire leur impact en fin de vie et favoriser le recyclage des composants</p>
Q9 - Anticipation et adaptation du territoire au changement climatique	<p>Diversification des sources d'énergie</p> <p>Entretien des massifs forestiers</p> <p>Gestion des risques (feux de forêts, glissements de terrain)</p> <p>Valorisation d'une énergie renouvelable (méthanisation et PV)</p>		D	Sans objet

Action 4.6

4.6		Prise en compte du risque inondation et de son évolution dans le temps		
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q1 - Utilisation économe des espaces naturels agricoles et forestiers	L'articulation avec les actions concernant les zones humides permet de préserver ces espaces. La préservation des espaces d'écoulements naturels permet de préserver la TVB.		D	Sans Objet
Q2- Baisse des consommations énergétiques, des émissions de GES et accroissement de la part des énergies renouvelables ?	Sans Objet		D	Sans Objet
Q3 - Réduction des impacts sanitaires, des nuisances et pollutions ?	Sans Objet		I	Sans Objet
Q4-Ressource en eau et des milieux aquatiques	Les haies et arbres contribuent à limiter l'évapotranspiration des cours d'eau, limiter le ruissellement et faciliter l'infiltration, contribuant ainsi à une meilleure alimentation des nappes phréatiques. En bordure de cours d'eau, ils jouent le rôle de zone tampon et permettent l'épuration et la fixation des nitrates et des phosphates des terres agricoles. L'été, l'ombre apportée par la ripisylve sur la rivière permet de limiter l'augmentation de la température de l'eau et les risques d'eutrophisation. Une meilleure gestion des risques d'inondation permet de limiter les risques de pollutions des cours d'eau, des nappes et des captages. Les efforts de préservation des écoulements		I	<u>Réduction</u> Lors d'aménagements, notamment en zone déjà urbanisée, privilégier l'usage de matériaux perméables et augmenter la végétalisation du site ce qui favorise la recharge des nappes Articuler les enjeux d'infiltration avec les problématiques de qualités des ressources en eau et les risques

4.6		Prise en compte du risque inondation et de son évolution dans le temps		
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
	naturels permettent de contribuer à la qualité des cours d'eau.			
Q5 - Qualité urbaine, architecturale et paysagère	Les efforts de préservation des écoulements naturels et de végétalisation permettent d'améliorer le paysage et le cadre de vie.		I	Sans Objet
Q6 - Préservation des écosystèmes	Les efforts de préservation des écoulements naturels et de végétalisation permettent de contribuer à la préservation des milieux aquatiques.		D	Sans Objet
Q7-Prévention et réduction des risques majeurs ?	L'action permettra de limiter les impacts des risques d'inondation torrentielles. Elle ne prend pas en compte le risque d'inondation par ruissellement.		D	Evitement Intégrer dans le document d'urbanisme et dans les documents de gestion des risques des mesures permettant de limiter le risque de ruissèlement (végétalisation, gestion des eaux à la parcelle, etc.).
Q8- Gestion durables des déchets ?	Sans Objet		I	Sans Objet
Q9 - Anticipation et adaptation du territoire au changement climatique	La réduction du risque d'inondation permet de préserver la santé des populations et de sécuriser l'approvisionnement en eau potable (risque de pollution des captages).		D	Sans Objet

Action 4.7

4.7	Développement de la trame noire et lutte contre la pollution lumineuse			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q1 - Utilisation économe des espaces naturels agricoles et forestiers	Sans objet		D	Sans objet
Q2- Baisse des consommations énergétiques, des émissions de GES et accroissement de la part des énergies renouvelables ?	La réduction des consommations d'énergie par une amélioration et une réduction de l'éclairage public.		D	<p><u>Réduction</u> Faire respecter la réglementation en matière d'éclairage des commerces et sensibiliser les entreprises Intégrer la question du mobilier urbain associé à l'éclairage (type, orientation et angle d'incidence des rayons lumineux ...), le choix du matériel (changement progressif des tubes fluorescents T8 par des T5 à ballast électronique), utilisation, chaque fois que cela est possible, de technologies à base de LEDS, participation au programme européen de maîtrise de l'énergie « Green Light » par des actions concrètes, partenariat avec les principaux fabricants pour la mise au point de luminaires véritablement urbains, référencement des échantillons types de revêtement utilisés afin d'optimiser le dimensionnement des installations d'éclairage, mise en place et suivi d'un cahier de préconisations techniques à destinations des maîtres d'ouvrage et des maîtres d'œuvre, élaboration d'un cahier de maintenance pour chaque opération de mise en valeur.</p>
Q3 - Réduction des impacts sanitaires, des nuisances et pollutions ?	Sans objet		I	Sans objet
Q4-Ressource en eau et des milieux aquatiques	sans objet		I	Sans objet

4.7	Développement de la trame noire et lutte contre la pollution lumineuse			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q5 - Qualité urbaine, architecturale et paysagère	L'éclairage est parfois utilisé pour mettre en valeur certains éléments du patrimoine bâti et architectural. L'action prévoit des mesures en faveur de l'extinction nocturne, ce qui permet de mettre en valeur le patrimoine naturel nocturne et la qualité du ciel étoilé.		I	Sans objet
Q6 - Préservation des écosystèmes	La baisse de l'éclairage nocturne contribue à préserver la trame noire favorable à de nombreuses espèces. L'ambition de labellisation Réserve de ciel étoilé permettra la mise en place d'actions fortes en faveur de la biodiversité nocturne et de la trame noire.		D	Sans objet
Q7-Prévention et réduction des risques majeurs ?	Sans objet		D	Sans objet
Q8- Gestion durables des déchets ?	Le remplacement des systèmes d'éclairage peut être source de déchets parfois polluants (ampoules, etc.).		I	Réduction Valoriser les filières existantes de recyclage des déchets spécifiques générés.
Q9 - Anticipation et adaptation du territoire au changement climatique	Sans objet		D	Sans objet

Action 4.8 / 4.9

4.8/4.9		Réalisation d'un Atlas forestier et valorisation sylvo-socio-économique		
Accompagner le changement climatique				
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
Q1 - Utilisation économe des espaces naturels agricoles et forestiers	Valorisation de la forêt dans sa multifonctionnalité		D	Prendre en compte la multifonctionnalité de la forêt
Q2- Baisse des consommations énergétiques, des émissions de GES et accroissement de la part des énergies renouvelables ?	Amélioration du potentiel de valorisation de la ressource bois, notamment pour le bois énergie Encouragement à l'utilisation du bois local ce qui réduit le transport des ressources (importation et exportation). Les pratiques sylvicoles durables permettent également de contribuer au maintien et à l'augmentation du stock de carbone.		D/I	Sans objet
Q3 - Réduction des impacts sanitaires, des nuisances et pollutions ?	Sans objet		D	Sans objet
Q4-Ressource en eau et des milieux aquatiques	Sans objet		I	Sans objet
Q5 - Qualité urbaine, architecturale et paysagère	La gestion de la forêt contribue fortement à la qualité des paysages.		I	Sans objet
Q6 - Préservation des écosystèmes	Bien prendre en compte la biodiversité au même titre que les critères économiques, les enjeux de risques, etc.		I	Sans objet
Q7-Prévention et réduction des risques majeurs ?	La forêt joue un rôle essentiel pour prévenir les aléas naturels : le couvert forestier prévient l'érosion des sols et les risques de		I	Sans objet

4.8/4.9	Réalisation d'un Atlas forestier et valorisation sylvo-socio-économique Accompagner le changement climatique			
Questions évaluatives	Analyse de l'incidence	Intensité	Direct Indirect	Préconisations
	crues torrentielles et de glissements de terrain.			
Q8- Gestion durables des déchets ?	Sans objet		I	Sans objet
Q9 - Anticipation et adaptation du territoire au changement climatique	Une meilleure connaissance de la forêt et de l'impact du changement climatique permet de limiter sa vulnérabilité.		D	Sans objet

f. Axe interne à l'intercommunalité (BEGES)

Analyse globale et justification des actions retenues pour une évaluation spécifique

Axe	Num	Intitulé de l'action	Evaluation spécifique
Interne	BEGES-1	Agir sur les déplacements professionnels aux Balcons du Dauphiné	Non
	BEGES-2	Améliorer les pratiques internes : viser le label Climat Air Energie (anciennement Cit'ergie)	Non
	BEGES-3	Agir sur les bâtiments de l'intercommunalité	Non cf axe 2

Cet axe regroupe des actions issues du Bilan des Emissions de Gaz à Effet de Serre (BEGES) que la Communauté de Communes des Balcons du Dauphiné a réalisé de manière concomitante à l'élaboration du PCAET. Elles portent sur le fonctionnement interne de la collectivité (patrimoine et compétences).

L'intérêt, au-delà de la réduction des émissions de gaz à effet de serre de la collectivité, est, dans le cadre d'un PCAET, de placer la collectivité dans une dynamique d'exemplarité sur ses propres réductions.

Les principaux risques d'incidences peuvent concerner :

- l'intégration de véhicules bas carbone et de VAE de manière plus importante dans le pool de la flotte communautaire en lien avec le coût environnemental lié à la fabrication et au recyclage des cellules des batteries et l'absence de réel marché de seconde main pour les pièces et batteries de voitures électriques. Des recherches sont menées pour concevoir des batteries réutilisables comme élément de stockage stationnaire de l'électricité du réseau électrique avec des coûts de reconditionnement limités. Ces usages « seconde vie » pourraient donner aux batteries en fin de première vie une valeur résiduelle positive et avoir un impact bénéfique pour le développement du marché des véhicules décarbonés. Ces recherches s'ajoutent aux innovations en cours pour rendre les batteries plus compatibles avec une filière de recyclage économiquement rentable (ADEME9).
- la mise à disposition de bornes de recharge avec une attention particulière à porter à leur intégration.

Axe transversal : évaluation spécifique des actions

Sans objet

VI.C.3 Evaluation des incidences sur les champs de l'environnement

La matrice ci-dessous présente l'ensemble des niveaux d'incidences par action évaluée et par champs de l'environnement pris en compte.

Elle permet un regard global sur les incidences sur PCAET et d'identifier les champs de l'environnement les plus impactés.

Axes stratégiques	Axe 1 : Le développement de modes de mobilités éco-responsables			Axe 2 : Rendre les bâtiments sobres en énergie, et sensibiliser les occupants aux changements de comportement		Axe 3 : Favoriser une activité économique locale et durable			Axe 4 : Aménager un territoire résilient				
	1.3 1.12	1.4	1.5	2.1 / 2.4	2.7	3.1/ 3.2/ 3.3	3.4	3.5 3.11, 3.13 3.17	4.1/ 4.2/ 4.3	4.4	4.6	4.7	4.8/ .4.9
Q1 - Utilisation économe des espaces naturels agricoles et forestiers	Orange	Grey	Orange	Green	Green	Green	Grey	Green	Orange	Green	Grey	Green	Green
Q2 - Baisse des consommations énergétiques, des émissions de GES et accroissement de la part des énergies renouvelables ?	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green

Axes stratégiques	Axe 1 : Le développement de modes de mobilités éco-responsables			Axe 2 : Rendre les bâtiments sobres en énergie, et sensibiliser les occupants aux changements de comportement		Axe 3 : Favoriser une activité économique locale et durable			Axe 4 : Aménager un territoire résilient				
	1.3 1.12	1.4	1.5	2.1 / 2.4	2.7	3.1/ 3.2/ 3.3	3.4	3.5 3.11, 3.13 3.17	4.1/ 4.2/ 4.3	4.4	4.6	4.7	4.8/ .4.9
Q3 - Réduction des impacts sanitaires, des nuisances et pollutions ?	Green	Green	Green	Grey	Green	Green	Orange	Green	Grey	Orange	Grey	Grey	Grey
Q4-Ressource en eau et des milieux aquatiques	Green	Grey	Orange	Orange	Grey	Green	Grey	Green	Green	Orange	Green	Grey	Grey
Q5 - Qualité urbaine, architecturale et paysagère	Green	Green	Green	Orange	Green	Orange	Orange	Green	Green	Orange	Green	Grey	Green
Q6 - Préservation des écosystèmes	Orange	Green	Orange	Orange	Green	Green	Green	Green	Green	Orange	Green	Green	Green
Q7-Prévention et réduction des risques majeurs ?	Green	Grey	Orange	Grey	Green	Grey	Grey	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Q8- Gestion durables des déchets ?	Grey	Grey	Grey	Orange	Grey	Orange	Orange	Grey	Green	Grey	Orange	Grey	Grey
Q9 - Anticipation et adaptation du territoire au changement climatique	Grey	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Grey	Green

a. Les incidences du PCAET sur les espaces naturels, agricoles et forestiers

Les incidences positives

Le PCAET a globalement des **incidences positives sur la consommation d'espace**, de manière induite, en assurant le maintien des activités gestionnaires des espaces agricoles et forestiers, qui font office de puits carbone, tout en en faisant un levier d'atténuation et d'adaptation au changement climatique : préservation des haies, gestion durable de la forêt, développement de circuits-courts et de proximité, diversification des productions agricoles, mise en place d'un coefficient de biotope dans les documents d'urbanisme ...

Les incidences négatives

Les principaux risques d'incidences négatives sur le foncier résultent de la consommation d'espace liée à la construction ou l'agrandissement des aires de stationnement (co-voiturage), voies modes doux et au développement du solaire au sol.

Préconisations de l'évaluation

Une articulation étroite entre le PCAET et les documents d'urbanisme est indispensable. La gestion économe des ressources foncières constitue en effet un objectif convergent.

Afin de réduire la consommation d'espace liée aux aires de stationnement et voies modes doux, il convient d'inciter à leur création sur des sites déjà artificialisés ou en dent creuse, de mobiliser lorsque c'est possible des emprises sur des voies existantes (réduction des voies).

Cela pourra notamment être prévu dans les documents d'urbanisme locaux via les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) ou les Emplacements Réservés (ER).

En ce qui concerne le développement des énergies renouvelables, pour le photovoltaïque, on privilégiera les toitures. Pour les éventuels parcs au sol, on donnera la priorité à la valorisation des sites pollués/dégradés et on

recherchera une articulation avec des productions agricoles et/ou des projets favorables à la biodiversité.

Les incidences relictuelles du PCAET sur les espaces naturels, agricoles et forestiers

Les risques d'incidences relictuelles du PCAET sur la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers sont **très faibles**, d'autant que les surfaces potentiellement concernées par de nouvelles aires de stationnement ou des projets photovoltaïques au sol devraient rester très limitées.

b. Les incidences du PCAET sur l'énergie, les GES et les EnR

Les incidences positives

En toute logique, **le plan d'actions aura un effet direct très positif, global et à long terme, sur la consommation d'énergie et la diminution des émissions de GES, avec un effet positif indirect sur la santé.** Il cible à cet effet préférentiellement les 2 secteurs les plus consommateurs d'énergie, à savoir le bâti et les transports.

Pour ce qui concerne le bâti, le plan concerne 2 principaux axes :

- **la réduction des besoins en énergie dans le bâti existant et futur, public et privé** via la rénovation du patrimoine public (bâtiment), l'amélioration de la performance énergétique des logements, l'optimisation de l'éclairage public, la sensibilisation aux éco-gestes ... ;
- **L'augmentation de la part des énergies renouvelables dans l'énergie consommée par le bâti** (chauffage, eau chaude sanitaire) avec notamment le développement du bois-énergie, la valorisation des potentiels en photovoltaïque, le développement de la méthanisation, l'encouragement à la mise en place d'autres modes de production de chaleur.

Pour ce qui concerne les transports, les actions sont ciblées sur le transport des personnes :

- **en réduisant les déplacements à la source** via le soutien de l'économie locale et des circuits courts et de proximité ;
- **en développant une offre alternative à l'automobile** : développement du co-voiturage et des modes actifs, mobilités alternatives.

³ Selon une étude publiée en 2006, dans le cadre du programme Photovoltaic Power Systems (PVPS) de l'Agence Internationale de l'Energie (étude réalisée pour les pays membres de l'OCDE avec le soutien de l'ADEME)

En complément, le maintien des espaces naturels, agricoles et forestiers qui stockent du carbone compense une partie des émissions de l'activité agricole.

Les incidences négatives

Les principaux risques d'incidences négatives concernent les consommations d'énergie et émissions de GES liées aux travaux de rénovation énergétique. Ces impacts sont, quoi qu'il en soit, temporaires et localisés.

Le télétravail favorise l'utilisation d'internet qui est très énergivore (selon l'ADEME l'envoi d'un e-mail avec pièce jointe consomme une énergie équivalente à celle d'une ampoule basse consommation allumée pendant 1 heure, et 5 fois moins sans pièce jointe). Les incidences restent cependant modérées au regard du gain associé à la réduction des déplacements.

Pour le solaire photovoltaïque, on estime qu'il faut environ 1 à 5 ans à un panneau photovoltaïque pour produire autant d'énergie qu'il en a fallu pour le fabriquer, sur une durée de vie totale d'environ 25 ans³. Les impacts négatifs liés au cycle de vie des panneaux restent donc raisonnables relativement à leur contribution à la production d'énergie décarbonée.

Préconisations de l'évaluation

En interaction avec les enjeux de mobilité et de planification, il convient d'articuler étroitement urbanisme et déplacement en planifiant une ville de courtes distances et multifonctionnelle, favorable aux modes actifs. Outre l'emplacement géographique et l'accès aux outils numériques, la desserte par les transports collectifs doit constituer un critère de choix pour l'implantation des futures zones d'activités, pôles d'équipements, de services, d'habitat ... De la même manière, le développement des modes

doux sera articulé avec la présence de pôles d'équipements et commerces, mais aussi le positionnement des stationnements afin de favoriser leur usage (une possibilité aisée de stationner aux portes des commerces de proximité incite à l'utilisation de la voiture). On s'attachera à décliner de manière exemplaire la politique énergie-climat de la collectivité dans le cadre des opérations d'aménagement, et plus spécifiquement pour celles sous maîtrise d'ouvrage publique (Zones d'activités, Opérations d'aménagement structurantes, etc.). En cas de maîtrise foncière, les Cahiers de Prescriptions Architecturales Urbaines Environnementales et Paysagères, ainsi que les Cahiers des charges de cession de terrain, contribueront à faire appliquer les objectifs énergie-climat de la collectivité. Il conviendra également de favoriser le bioclimatisme, mais aussi la végétalisation pour lutter contre les îlots de chaleur dans les OAP.

Pour ce qui concerne le bâti :

- en complément des dispositions visant à favoriser la rénovation énergétique du bâti, on pourra mettre en place un accompagnement post-travaux, notamment auprès des copropriétés, mais également du logement social, afin de détecter des préconisations d'usages mais également des optimisations des systèmes de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire, ou encore des optimisations des contrats d'exploitation ou du prix d'achats de l'énergie ;
- en ce qui concerne l'éclairage public, on s'attachera à éclairer juste en adaptant les plages d'extinction aux éléments/secteurs concernés et aux objectifs de l'éclairage (mise en valeur, attractivité, sécurité ...). En complément, on veillera à faire respecter la réglementation en matière d'éclairage des commerces.

Pour ce qui concerne la mobilité :

- une stratégie de mobilités douces adaptée et efficace implique une bonne connaissance des pratiques et aménagements existants pour définir une stratégie de développement de ces usages : aménagements adaptés pour créer des conditions favorables à la

pratique (voiries, jalonnements ...) et services pour l'accompagner (mise en place de places de stationnements, communication-). Enfin, le schéma directeur devra s'attacher à assurer un maillage performant par les communes, pour la desserte des lieux stratégiques et d'intermodalité

- un mix électrique reposant largement sur les énergies renouvelables permettra de réduire l'impact environnemental de la voiture électrique (le contenu carbone est défini par un facteur d'émission qui peut varier de quelques dizaines de g CO₂/km pour l'électricité d'origine renouvelable (78g CO₂/km pour le solaire, 22 g CO₂/km pour l'éolien) à 430 g CO₂/km pour le gaz ou plus de 1kg de CO₂ pour le charbon) ;
- au même titre que la limitation prévue des trajets en déchetteries, il semblerait utile d'optimiser la logistique liée à la collecte et au traitement des déchets ménagers (réduction des fréquences, mise en place de PAV, formation des agents à l'éco-conduite)...
- pour être pleinement efficaces, les actions en faveur de l'utilisation du vélo devront s'accompagner de stationnements libres et sécurisés.

En matière d'énergies renouvelables :

- l'imposition d'une évaluation environnementale de type ACV pourrait permettre de vérifier la pertinence environnementale des unités de méthanisation ;
- afin de favoriser et appuyer les initiatives citoyennes locales pour la réalisation de projets d'énergies renouvelables participatifs, il pourrait être envisagé de mettre à disposition du foncier (sous réserve d'absence d'autres enjeux environnementaux et agricoles) et/ou du patrimoine public ;
- pour ce qui concerne la valorisation du bois-énergie, on s'attachera à compenser la diminution de la séquestration liée à la mobilisation de la biomasse. Au-delà, le rôle d'atténuation du changement

climatique de la filière forêt bois peut être accru par un renforcement de la politique forestière pour définir des itinéraires sylvicoles optimisant la contribution de la forêt et la filière bois à l'atténuation du changement climatique : privilégier l'orientation vers des systèmes sylvicoles à vocation de bois d'œuvre ayant des débouchés industriels et énergétiques, privilégier la récolte du bois permettant de diminuer la vulnérabilité des forêts aux perturbations naturelles dans les zones présentant de forts risques, préserver la fertilité des sols afin de garantir la productivité et restaurer les sols. En complément, on favorisera l'usage du bois "en cascade" : l'utiliser autant que possible comme matériau, le recycler puis l'utiliser en énergie lorsqu'il ne peut plus être valorisé, lever les freins à la construction en bois et développer les débouchés des bois feuillus, substituer en priorité les matériaux les plus énergivores et les énergies les plus émettrices de GES.

La commande publique constitue un levier majeur pour une meilleure prise en compte du développement durable en général, et des enjeux climat-air-énergie en particulier. Le PCAET prévoit d'ores et déjà d'inscrire un certain nombre de critères (approvisionnement en bois local, charte chantiers propres, exigence d'usage de matériaux biosourcés ...). D'autres pourraient être ajoutés tels que :

- des clauses environnementales (en termes de réduction de nuisances, de limitation des consommations de ressources naturelles, de filières de collecte et de recyclage des déchets ...) etc. ... ;
- la formation/sensibilisation du service des marchés, les agents et les élus communautaires à la commande publique durable ;
- la promotion de la démarche auprès des communes, l'intégration d'objectifs environnementaux dans les marchés en groupement de commande, l'incitation aux commandes en centrale d'achat type UGAP ... ;
- l'intégration au mode de passation des marchés publics de critères de sélection concernant les travaux d'entretien / rénovation des

bâtiments publics pour s'assurer de la prise en compte des problématiques climat-air-énergie dans la sélection des maîtres d'œuvre ;

- la systématisation de l'approvisionnement en énergie des collectivités via des fournisseurs garantissant l'origine renouvelable.

Les incidences relictuelles du PCAET sur l'énergie, les GES et les énergies renouvelables

Les risques d'incidences relictuelles du PCAET sur les consommations énergétiques et les émissions de GES sont faibles, et les gains seront bien supérieurs aux nouvelles émissions liées aux actions du programme.

c. Les incidences du PCAET sur les nuisances, les pollutions et la santé

Les incidences positives

La réduction des déplacements et le développement des mobilités alternatives auront des **incidences positives directes sur la santé, les nuisances et pollutions** en contribuant à diminuer le bruit, et à améliorer la qualité de l'air grâce à la réduction des émissions de NOx et de particules fines. Cela aura par ailleurs un effet induit sur les ressources en eau et les sols.

Les incidences négatives

Les principaux risques d'incidences négatives sur la qualité de l'air et la santé concernent essentiellement le développement des énergies renouvelables :

- certaines technologies photovoltaïques ont recours à des métaux rares et controversés : elles concernent toutefois moins de 10 % du marché. De la même manière, la batterie d'une voiture électrique contient des métaux, dont du lithium et du Cobalt, dont l'extraction et le traitement peuvent entraîner une pollution des sols : les bénéfices liés à ce type d'énergie sont toutefois largement positifs ;
- les biogaz sont de composition variée selon l'origine et la composition des déchets. Dans la plupart des cas, le biogaz est loin d'être du méthane pur. Il contient des quantités plus ou moins importantes de gaz carbonique et d'hydrogène sulfuré. Il renferme également des produits toxiques qui peuvent n'être présents que sous forme de traces ;
- la combustion de biomasse, comme toute combustion, émet divers polluants atmosphériques. Les émissions sont majoritairement issues des appareils non performants (foyers fermés et poêles anciens ou foyers ouverts) du parc domestique. Le PCAET contribue à limiter ce type d'impact en sensibilisant les particuliers à l'impact du changement d'appareil de chauffage (économies d'énergie, qualité de l'air). Par ailleurs, si certaines installations de chaufferie biomasse émettent des fumées et du bruit et peuvent présenter des risques de pollutions liés aux cendres et aux rejets atmosphériques contenant

des poussières et des COV, les productions centralisées de chaleur permettent un meilleur contrôle des effluents et une maintenance optimale des installations, limitant ainsi les risques de nuisances. Elles font par ailleurs l'objet de contrôles réguliers. En complément, on cherchera à améliorer la qualité du combustible utilisé par les consommateurs (sensibilisation des producteurs bois bûche, sensibilisation des consommateurs, développement d'outils de certification ...). Le PCAET a intégré des dispositions en ce sens.

La collectivité devra veiller dans la mise en œuvre à ce que le maillage piéton comme cyclable soit sécurisé et ne soit pas développé à proximité immédiate des axes routiers les plus émetteurs de polluants et nuisances sonores afin de limiter l'exposition des usagers à ces pollutions et nuisances.

La rénovation thermique des bâtiments peut être synonyme de confinement, au risque de favoriser la présence d'un air intérieur de mauvaise qualité en cas de mauvais usage ou de mauvaise ventilation et de matériaux intérieurs dégageant des polluants.

Si, de manière générale, les végétaux ne réduisent pas les nuisances sonores, en milieu rural, les haies ou un mix de haies et d'arbres contribuent à réduire la pollution aux abords des routes, quel que soit la direction du vent. Par contre, la présence d'arbres dans les rues en secteur bâti freine la dispersion des polluants. Certaines plantes peuvent constituer une source de pollution secondaire en émettant des composés organiques volatiles (COV) précurseurs de l'ozone lors de fortes chaleurs. Les plantes émettent également des particules fines (pollens, spores, composés cireux, divers particules) qui, si elles n'ont pas d'effet sur les végétaux, peuvent avoir des effets sur la santé humaine (allergies).

Préconisations de l'évaluation

On veillera à favoriser la création d'un maillage piétons et cyclistes cohérent et sécurisé afin de réduire les risques d'accidents. On recherchera également à ne pas implanter les cheminements à proximité des secteurs soumis aux fortes pollutions pour limiter l'exposition des usagers.

Il conviendra de mettre en place/faire connaître les filières de valorisation des cendres de combustion issues du chauffage bois.

L'aménagement de l'espace public visant à augmenter le stockage carbone privilégiera des essences adaptées au climat local et non allergènes afin de préserver la santé des populations.

Des clauses dans les marchés publics pourraient permettre de s'assurer de la **sélection de fournisseurs responsables** (origine des matériaux, lieu de fabrication et d'assemblage, filières de collecte et de recyclage ...) pour les panneaux photovoltaïques.

Les entreprises de la rénovation devront être sensibilisées et accompagnées à la prise en compte des enjeux de qualité de l'air intérieur dans les travaux de rénovation.

Les incidences relictuelles du PCAET sur les nuisances, les pollutions et la santé

Les incidences négatives relictuelles du PCAET sur la santé seront très faibles, ce dernier contribuant globalement à améliorer la qualité de l'air intérieur et extérieur.

d. Les incidences du PCAET sur les ressources en eau

Les incidences positives

Le plan d'actions du PCAET aura également des **incidences positives sur les ressources en eau** :

- d'un point de vue quantitatif, en incitant à une gestion économe des ressources (chasse aux fuites sur les réseaux, communication sur les éco-gestes auprès du grand public, des agriculteurs et industriels, récupération et réutilisation des eaux de toiture ou de sortie de station d'épuration ...), en préservant les zones humides, ce qui contribue à la recharge des nappes souterraines ... ;
- d'un point de vue qualitatif, en contribuant à l'amélioration de la qualité de l'air, en réduisant la place de la voiture et les risques de pollutions accidentelles associés, en préservant les zones humides qui constituent de véritables filtres épurateurs (physiques et biologiques).

Les incidences négatives

Les principaux risques d'incidences négatives sur les ressources en eau sont indirects :

- l'aménagement des espaces de co-voiturage peut générer des pollutions liées au ruissellement des eaux pluviales ;
- l'amélioration de la performance énergétique génèrera des consommations d'eau en phase de chantier. Ces impacts sont toutefois limités et temporaires ;
- en ce qui concerne le bois-énergie, les oxydes d'azote émis lors de la combustion sont les principaux contributeurs à l'eutrophisation des eaux. Ils se retrouvent entraînés dans les sols et dans l'eau où ils se transforment en nitrates (NO₃⁻) et participent ainsi au bilan nutritif ;
- l'épandage des digestats issu de la méthanisation peut dans certaines conditions présenter des effets négatifs sur la ressource en eau (germes pathogènes, accumulation d'azote) ;

Préconisations de l'évaluation

On s'attachera à ce que l'infiltration favorisée par les revêtements perméables soit compatible avec la sensibilité des milieux récepteurs, notamment les nappes.

La sensibilité des ressources en eau concernées par les divers aménagements sera prise en compte et les techniques de gestion des eaux pluviales seront adaptées en conséquence, en privilégiant les techniques alternatives (noues végétales par exemple). On veillera aussi à protéger les ressources stratégiques pour l'eau potable (captages AEP, nappes prioritaires).

On développera également les techniques agricoles de conservation des sols qui, par la couverture (introduction de couverts végétaux ou allongement des rotations) permettent une évaporation réduite du sol donc une meilleure disponibilité de l'eau pour les cultures.

Les opérations de végétalisation privilégieront des essences locales adaptées au climat, non allergènes et économes en eau.

Les incidences relictuelles du PCAET sur les ressources en eau

Les incidences négatives du PCAET sur les ressources en eau seront faibles dans la mesure où ce dernier s'attache de manière directe à économiser les ressources et contribue de manière induite à en préserver la qualité.

e. Les incidences du PCAET sur le paysage et le patrimoine

Les incidences positives

Les incidences positives du PCAET sur la qualité paysagère et le bâti résultent essentiellement du maintien des activités agricoles et forestières nécessaires à l'entretien des paysages, de la réduction des facteurs de pollution atmosphérique qui dégradent le patrimoine bâti, de la préservation de la trame verte et bleue et de la végétalisation de l'espace urbain ...

Le PCAET prévoit également un accompagnement des professionnels de la rénovation et du bâtiment et une sensibilisation aux enjeux d'intégration paysagère.

Les incidences négatives

En matière de paysage et de patrimoine, elles résultent :

- du développement des énergies renouvelables (notamment le solaire, la méthanisation) et des aménagements liés aux transports (stationnement en particulier) qui, selon leur implantation, peuvent avoir un impact visuel ;
- des travaux de rénovation énergétique qui, selon la manière dont ils sont réalisés, peuvent contribuer à améliorer, mais aussi dégrader certains bâtiments, et peuvent aller à l'encontre de la préservation du patrimoine architectural ,
- de la réduction de l'éclairage, parfois utilisé pour mettre en valeur certains éléments du patrimoine bâti et architectural.
- Le développement de nouvelles pratiques agricoles, notamment le maraîchage, qui peut conduire à une évolution des paysages.

Préconisations de l'évaluation

Une attention particulière sera portée au traitement des aires de stationnement afin de ne pas dégrader le cadre de vie environnant. Les

aménagements végétalisés seront favorisés ce qui, dans le même temps, participera du confortement de la trame verte urbaine et favorisera l'infiltration.

Les documents d'urbanisme constitueront un outil indispensable pour la prise en compte des enjeux paysagers dans les projets (rénovation du bâti, équipements d'énergies renouvelables) et devront veiller à :

- implanter les aménagements en dehors des cônes de vues sur les sites paysagers d'enjeux majeurs (SCoT, PLU et autres) pour limiter leur impact visuel ;
- associer l'Association des architectes des bâtiments de France en amont des projets à proximité de Monuments historiques ;
- définir des règles adaptées favorisant une insertion optimale des installations (choix de teintes de matériaux adaptées aux milieux environnants, enfouissement des ouvrages impactants, végétalisation, recours à un architecte-paysagiste ...).

En matière d'énergie solaire, l'installation de panneaux en toiture devra être limitée dans les aires de valorisation de l'architecture et du patrimoine afin de ne pas impacter la qualité patrimoniale. Une vigilance forte sera également accordée à l'acceptation sociale des projets. Un guide pour l'installation du photovoltaïque sur le bâti ancien pourra être mis en place.

Les incidences relictuelles du PCAET sur le paysage et le patrimoine

Sous réserve de la mise en œuvre des mesures préconisées, les incidences négatives relictuelles du PCAET sur le paysage seront très faibles et globalement circonscrites aux projets de rénovation et/ou d'installations d'EnR.

f. Les incidences du PCAET sur les écosystèmes

Les incidences positives

Les actions qui contribuent à réduire les nuisances et pollutions (air, bruit, eau ...), à maintenir les espaces naturels, agricoles et forestiers qui font office de puits, de carbone, le développement du végétal et la préservation des zones humides auront un **effet positif induit sur la biodiversité**. Il en est de même des actions en faveur de la maîtrise de l'éclairage public qui contribuera à réduire la pollution lumineuse préjudiciable à certaines espèces.

Les incidences négatives

Une vigilance particulière devra par contre être portée aux projets d'énergies renouvelables et d'isolation thermique qui peuvent impacter certaines espèces et/ou leurs habitats :

- des espèces (oiseaux, chauves-souris ...), dont certaines sont remarquables, peuvent être installées sur des bâtiments et peuvent être menacées par des travaux de rénovation énergétique (par l'extérieur essentiellement) ;
- les projets éoliens ont une incidence sur deux principaux groupes : les Oiseaux et les Chiroptères. Le territoire présente d'importants enjeux pour ces deux groupes et une mortalité par collision peut survenir si les projets concernent les zones de déplacement des espèces ;
- si les projets de panneaux solaires sur toiture ne présentent pas de risques d'incidences négatives pour la biodiversité, les projets au sol peuvent en revanche porter atteinte à des espèces et milieux remarquables. Souvent clôturés, ils peuvent aussi contribuer à la fragmentation du territoire et la perturbation des corridors écologiques.

La valorisation de la ressource vois pour la biomasse doit tenir compte de la multifonctionnalité de la forêt et ne pas concerner les massifs à forte biodiversité.

Le développement des modes doux peut entraîner une hausse de la fréquentation dans certains espaces naturels.

Préconisations de l'évaluation

Différentes mesures peuvent permettre de limiter l'impact de chaque projet sur la biodiversité :

- privilégier les aménagements dans les zones écologiquement « les plus pauvres » ;
- soutenir / renforcer l'intégration de la biodiversité dans les démarches d'urbanisme (PLU, PC...) : plantation d'essences locales, économes en eau, non allergènes et non invasives, développer la trame végétale dans les OAP, privilégier les espaces déjà artificialisés et les toitures pour les énergies renouvelables, respecter la trame verte et bleue et obliger l'identification et la protection des corridors dans les documents de planification ;
- penser les aménagements paysagers accompagnant les projets en faveur de la biodiversité ordinaire / urbaine (abords des sites, murs végétaux, places de stationnement, linéaire végétal de partage de l'espace) ;
- privilégier une approche globale carbone/biodiversité : promouvoir, reconnaître et soutenir les filières d'approvisionnement des matériaux éco conçus et techniques de mise en œuvre pour une biodiversité positive ;
- pour l'isolation par l'extérieur, demander à ce que les travaux soient réalisés en dehors des périodes de nidification/reproduction, préserver les gîtes, poser des gîtes/nichoirs de substitution.

Les incidences relictuelles du PCAET sur les écosystèmes

Les incidences négatives relictuelles du PCAET sur la biodiversité seront faibles.

g. Les incidences du PCAET sur les risques majeurs

Les incidences positives

Le projet prévoit **une action permettant d'agir directement sur la prise en compte du risque d'inondation** sur le territoire, et **contribue de manière induite à limiter, ou tout du moins ne pas aggraver les risques naturels** en préservant les zones humides qui font office de tampon et d'éponges permettant de réguler les crues, en limitant l'imperméabilisation et en optimisant la gestion des eaux pluviales, en préservant la trame verte et bleue ...

Les incidences négatives

Les principaux risques d'incidences négatives sont liés aux interventions qui contribueront à imperméabiliser les sols (aménagement des parkings) et présenteront également un risque induit de pollution des ressources superficielles et/ou souterraines par les eaux de ruissellement. Ce risque reste cependant limité au regard des surfaces concernées.

Une vigilance particulière devra être portée au choix des massifs forestiers à valoriser pour la biomasse, la forêt jouant localement un rôle essentiel pour prévenir les aléas naturels (prévention de l'érosion des sols, réduction des risques de glissements de terrain ...).

Préconisations de l'évaluation

Tout aménagement devra permettre de préserver les champs d'expansion des crues ainsi que les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau afin de ne pas accroître les risques.

On notera que, si le risque lié au retrait-gonflement des argiles est globalement faible à modéré et localisé sur le territoire, en l'absence de connaissance sur les effets attendus du changement climatique sur ce phénomène, il est souhaitable que toute action concoure à favoriser un aménagement et un urbanisme durables. La mise en œuvre d'une politique de prévention, tant dans la localisation des développements que dans la mise en application de dispositions constructives adaptées, participera

également à l'évitement de tout phénomène accentuant la sécheresse des sols

Par ailleurs, pour prévenir ou réduire les incidences négatives liées à l'imperméabilisation des sols et aux ruissellements pluviaux :

- on privilégiera les aménagements sur des sites déjà artificialisés (friches, délaissés de voiries ...) ou on limitera autant que possible l'imperméabilisation (envisager le recours à des matériaux drainants), voire on prônera la désimperméabilisation ;
- on veillera à garantir une gestion optimale des eaux pluviales dans les aménagements en privilégiant une gestion alternative au « tout tuyau » ;
- on prévoira le stockage de l'eau en cas d'évènements pluvieux intenses, pour éviter le rejet au réseau et son éventuel débordement (favoriser des ouvrages à ciel ouvert avec une attention particulière à la prévention du développement des espèces nuisibles - moustiques notamment) ;
- on permettra de combiner toitures végétalisées et PV pour une meilleure gestion des eaux pluviales.

Les incidences relictuelles du PCAET sur les risques majeurs

Les incidences négatives relictuelles du PCAET sur les risques seront très faibles.

h. Les incidences du PCAET sur les déchets

Les incidences positives

Les déchets et leur traitement étant producteurs de GES, le territoire cible d'une part leur réduction à la source et d'autre part leur valorisation. Les **actions favorables** sont de natures diverses : sensibilisation, développement du compostage, développement des recycleries, valorisation du biogaz ...

Les incidences négatives

Les matériaux et produits biosourcés ont connu des développements relativement récents en France. Peu de bâtiments dans lesquels ils sont intégrés sont arrivés en fin de vie et les déchets de matériaux biosourcés sont donc encore en faible quantité. Pour monter une filière de recyclage, économiquement viable, entièrement dédiée aux matériaux biosourcés, il faudrait une quantité d'environ 10 000 tonnes de déchets/an. Or, d'après une étude de l'ADEME⁴ menée en 2013, les matériaux biosourcés n'atteignent pas aujourd'hui ce quota en termes de gisement. Pour les matériaux isolants biosourcés, des premiers gisements compris entre 5 000 à 15 000 tonnes pourraient apparaître entre 2025-2030. En revanche, en prenant l'hypothèse d'une durée d'utilisation minimale de 50 ans pour les bétons biosourcés, les premiers gisements en fin de vie devraient apparaître à compter de 2045 et commencera à augmenter significativement à partir de 2055 – 2060.

Les autres risques d'incidences négatives concernent :

- les opérations de rénovation et le remplacement des éclairages vétustes qui génèrent des déchets du bâtiment parfois toxiques ou difficiles à éliminer (amiante) ;
- les chantiers inhérents au développement de EnR qui auront nécessairement un impact sur la production de déchets : par exemple, certaines technologies photovoltaïques ont recours à des métaux rares et controversés (mais elles concernent moins de 10 %

⁴ ADEME, Avril 2014, Identification des gisements et valorisation des matériaux biosourcés en fin de vie en France

du marché). Par ailleurs, les panneaux solaires ont une durée de vie d'environ 20 ans. En fin de vie ils constituent un déchet toxique ;

Préconisations de l'évaluation

Une attention particulière devra être portée à l'**origine des matériaux utilisés et aux filières de traitement**. En ce qui concerne les matériaux biosourcés, il apparaît nécessaire d'anticiper dès à présent, en évaluant et organisant les valorisations de ces gisements. Les grands scénarios possibles sont la mise en décharge, la valorisation énergétique et la valorisation matière (transformation en une nouvelle matière première utilisable pour fabriquer des produits de construction ou des produits pour d'autres secteurs, amendement, réemploi ...). Dans tous les cas, comme les autres produits de second œuvre, un tri à la source mieux organisé est la condition première pour que la(les) filière(s) de valorisation puisse(nt) fonctionner. Le choix des scénarios de fin de vie est aussi stratégique du point de vue de l'enjeu « réchauffement climatique » et plus précisément pour augmenter la durée de stockage de carbone biogénique par la matière première biosourcée.

Il conviendra de mettre en place un système de tri pour utiliser du matériel déposé lors de rénovations ou de modifications des installations. Une clause dans les marchés publics pourrait imposer aux entreprises de recycler le matériel qu'elles déposent.

En complément, on s'attachera à améliorer les performances de tri des usagers du territoire en facilitant l'acte de tri pour augmenter la quantité de déchets recyclés et valorisés.

Les incidences relictuelles du PCAET sur les déchets

Les incidences relictuelles du PCAET sur les déchets seront faibles à modérées.

i. Les incidences du PCAET sur l'adaptation au changement climatique

Les incidences positives

En toute logique, les actions du PCAET influenceront, de manière directe ou induite, sur la capacité d'anticipation et d'adaptation du territoire et contribueront à réduire la vulnérabilité :

- sanitaire, en contribuant à améliorer la qualité de l'air, par un aménagement urbain améliorant le confort thermique, en favorisant les modes actifs (exercice physique, réduction du bruit ...), par une meilleure gestion des déchets, en privilégiant l'usage de matériaux biosourcés ...
- énergétique de l'habitat en améliorant la performance du bâti, en développant les énergies renouvelables et les réseaux de chaleur ;
- de l'agriculture, en diversifiant les pratiques, en soutenant une agriculture de proximité, en développant ses débouchés ;
- de l'approvisionnement en énergie en diminuant les besoins en énergie et en diversifiant les ressources ;
- de la biodiversité, en développant les haies et les arbres, en protégeant les zones humides ...

Le suivi du PCAET permettra par ailleurs de vérifier la bonne mise en œuvre des actions et d'en mesurer les effets.

En complément, la **sensibilisation** des acteurs du territoire à la transition énergétique et écologique et à l'adaptation au changement climatique permettra de mettre l'accent sur la pédagogie, la communication et l'acculturation, pour contribuer à faire changer les comportements des usagers.

Préconisations de l'évaluation

Si les modalités de suivi sont prévues dans le programme d'action qui comporte une action spécifique, les modalités de gouvernance prévues pour la mise en œuvre PCAET doivent être précisées pour en garantir l'efficacité.

Enfin, les activités d'animation peuvent avoir des conséquences négatives si elles s'accompagnent de nombreux déplacements et impression de documents. Dans le cas présent, ces deux sources d'impacts devraient être limitées.

Les incidences relictuelles du PCAET sur l'adaptation au changement climatique

Le PCAET aura globalement des incidences positives sur l'adaptation du territoire au changement climatique, sous réserve d'une gouvernance efficiente garantissant la mise en œuvre et le suivi des actions.

I.A. SYNTHÈSE DES INCIDENCES DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT

a. Des actions « chapeau » assurant la cohérence du plan

Les actions visant l'exemplarité de la collectivité et le suivi et l'animation du PCAET, si elles n'ont pas d'incidence directe sur les différents enjeux environnementaux, permettent au territoire de se doter d'un cadre et de moyens pour une mise en œuvre transversale et efficace du plan d'actions.

L'objectif de la Communauté de communes des Balcons du Dauphiné est de se placer en chef de file, exemplaire, pour une transition pérenne et efficace de son territoire. Les moyens ciblés résident dans la mise en place ou la poursuite de moyens financiers et humains adaptés, du renforcement d'une vision transversale et de collaborations inter-territoriales, d'une implication citoyenne importante, mais également des communes et partenaires du PCAET dans la mise en œuvre des actions.

Par ailleurs, l'amélioration de la connaissance locale du changement climatique et des potentiels de valorisation des énergies renouvelables et la sensibilisation de la population et des acteurs économiques constitueront des leviers d'un changement de comportement durable de la part de chacun.

b. Des incidences positives fortes sur les enjeux prioritaires d'atténuation du changement climatique et de réduction des émissions de polluants atmosphériques

Les différentes actions mettent en place les dispositions nécessaires pour :

- cibler prioritairement les postes les plus consommateurs d'énergie et producteurs de GES énergétiques, à savoir le bâti et les transports, mais abordent également les autres secteurs impactant, dont l'agriculture et, dans une moindre mesure, les entreprises ;

- cibler les secteurs les plus émetteurs de polluants atmosphériques, notamment le transport routier ;
- permettre le déploiement des énergies renouvelables sur le territoire, notamment le solaire photovoltaïque, ou encore le bois-énergie, et participer au développement des autres filières (méthanisation, géothermie) ;
- en proposant les actions de formation, de pédagogie et d'accompagnement nécessaires pour une mise en œuvre efficace.

Elles forment un ensemble cohérent, qui permet d'actionner les leviers identifiés par le diagnostic du PCAET.

Le plan d'actions du PCAET a donc une incidence positive forte sur les enjeux prioritaires identifiés par l'état initial de l'environnement que sont l'atténuation du changement climatique et l'amélioration de la qualité de l'air du territoire.

c. Des incidences positives sur l'adaptation au changement climatique

L'adaptation du territoire au changement climatique est intégrée de manière transversale à l'ensemble des axes du programme d'actions qui cible les vulnérabilités et leviers d'actions identifiés par le diagnostic du PCAET. Le plan porte des actions phares d'accompagnement d'une mobilité décarbonée et de soutien des activités agricoles et sylvicoles durables.

Les actions en faveur des zones humides participent de la préservation de la biodiversité et de la maîtrise des risques, notamment liés au ruissellement.

d. Des incidences positives plus indirectes sur les principaux enjeux environnementaux

La pollution atmosphérique, et plus largement le trafic routier, ont des incidences sur la santé humaine mais aussi :

- sur le patrimoine bâti : les polluants atmosphériques provoquent une salissure rapide ou une détérioration de certains matériaux (calcaires notamment) et engendrent des coûts de nettoyage ;

- sur les milieux naturels terrestres, aquatiques et la biodiversité (pollution, bruit, collision)
- sur les sols, qui sont également sensibles aux ruissellements pollués depuis les infrastructures routières.

Le trafic routier est une des premières sources de nuisances sonores.

La réduction des déplacements automobiles à laquelle concourt le plan d'actions aura donc une incidence positive de réduction de ces pressions.

Sur les nuisances sonores le programme d'actions aura à la fois des effets sur la réduction (trafic) et la prévention (travaux de rénovation énergétique favorables à l'isolation phonique).

Bien que ce thème ne soit pas appréhendé de manière directe dans le PCAET, **le programme d'actions aura un impact positif sur l'enjeu inondations.** La limitation de l'imperméabilisation, la protection des zones humides, la préservation de la trame verte et bleue, la gestion des eaux pluviales ... qui favorisent l'infiltration et limitent l'érosion des sols sont autant d'actions qui concourent à réduire la vulnérabilité du territoire aux risques inondations.

Les mesures visant à promouvoir les haies et les arbres, la réduction de la voiture en milieu urbain vont dans le sens d'une réduction du phénomène d'îlot de chaleur urbain.

e. Des incidences contrastées concernant les déchets

Le programme d'actions du PCAET aura globalement un effet positif sur la dimension « déchets » en permettant leur réduction et l'amélioration de leur valorisation.

Toutefois, certaines actions spécifiques, en lien avec des projets de construction d'équipements (énergies renouvelables, infrastructures, rénovation de l'habitat) pourront générer de nouveaux déchets à traiter. On notera également l'absence, à ce jour, d'une filière structurée pour la gestion des matériaux biosourcés en fin de vie.

L'augmentation de la production d'énergie issue de la valorisation des déchets répond à un paradoxe : augmenter la production de chaleur tout

en respectant les objectifs de réduction du volume des déchets à traiter. L'atteinte de ces objectifs passe par le remplacement des équipements en faveur d'appareils plus performants et la valorisation de nouvelles formes de déchets (déchets d'activités économiques ...).

f. Des points de vigilance sur la biodiversité et le paysage

Le territoire de la CC des Balcons du Dauphiné présente des enjeux importants liés au patrimoine bâti, au paysage et à la biodiversité. Les actions visant la performance énergétique ou le développement des EnR peuvent s'accompagner d'incidences fortes sur le patrimoine naturel et le paysage. Il conviendra d'anticiper ces impacts et de veiller à les limiter au maximum.

VI.C.4 Focus sur les zones susceptibles d'être affectées notablement

Du fait de la présence des sites **Natura 2000** sur le territoire, le **PCAET de la CC Balcons du Dauphiné** doit faire l'objet d'une évaluation spécifique conformément l'article 6 des directives « Habitats » et « Oiseaux », afin de vérifier si le projet est susceptible d'avoir des incidences notables sur les sites Natura 2000.

a. Présentation du réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000, constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Ce réseau est fondé sur la mise en application de deux directives européennes :

- la **directive Oiseaux** 2009/147/CE du 30 novembre 2009 (qui a recodifié la directive initiale du 2 avril 1979) a pour objet la conservation de toutes les espèces d'oiseaux sauvages et définit les règles encadrant leur protection, leur gestion et leur régulation. Elle s'applique aux oiseaux ainsi qu'à leurs œufs, à leurs nids et à leurs habitats. Certaines espèces nécessitant une attention particulière afin d'assurer leur survie, précisées à l'annexe I, font l'objet de mesures spéciales concernant leur habitat. Ces espèces, ainsi que les espèces migratrices dont la venue est régulière, sont protégées dans des sites Natura 2000 dits zones de protection spéciale (ZPS) ;
- la **directive Habitats faune flore** 92/43/CEE du 21 mai 1992 a pour objet la conservation des habitats naturels et de la faune et de la flore sauvages. Les annexes I et II de cette directive listent les types d'habitats naturels et les espèces animales et végétales dont la conservation nécessite la désignation de sites Natura 2000 dits Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) ou zones spéciales de conservation (ZSC). Certains habitats ou certaines espèces dits prioritaires sont identifiés comme en danger de disparition et répondent à des règles particulières. La directive établit un cadre pour les actions

communautaires de conservation de ces espèces et habitats en cherchant à concilier les dimensions scientifiques qui fondent les délimitations des sites avec les exigences économiques, sociales et culturelles des territoires.

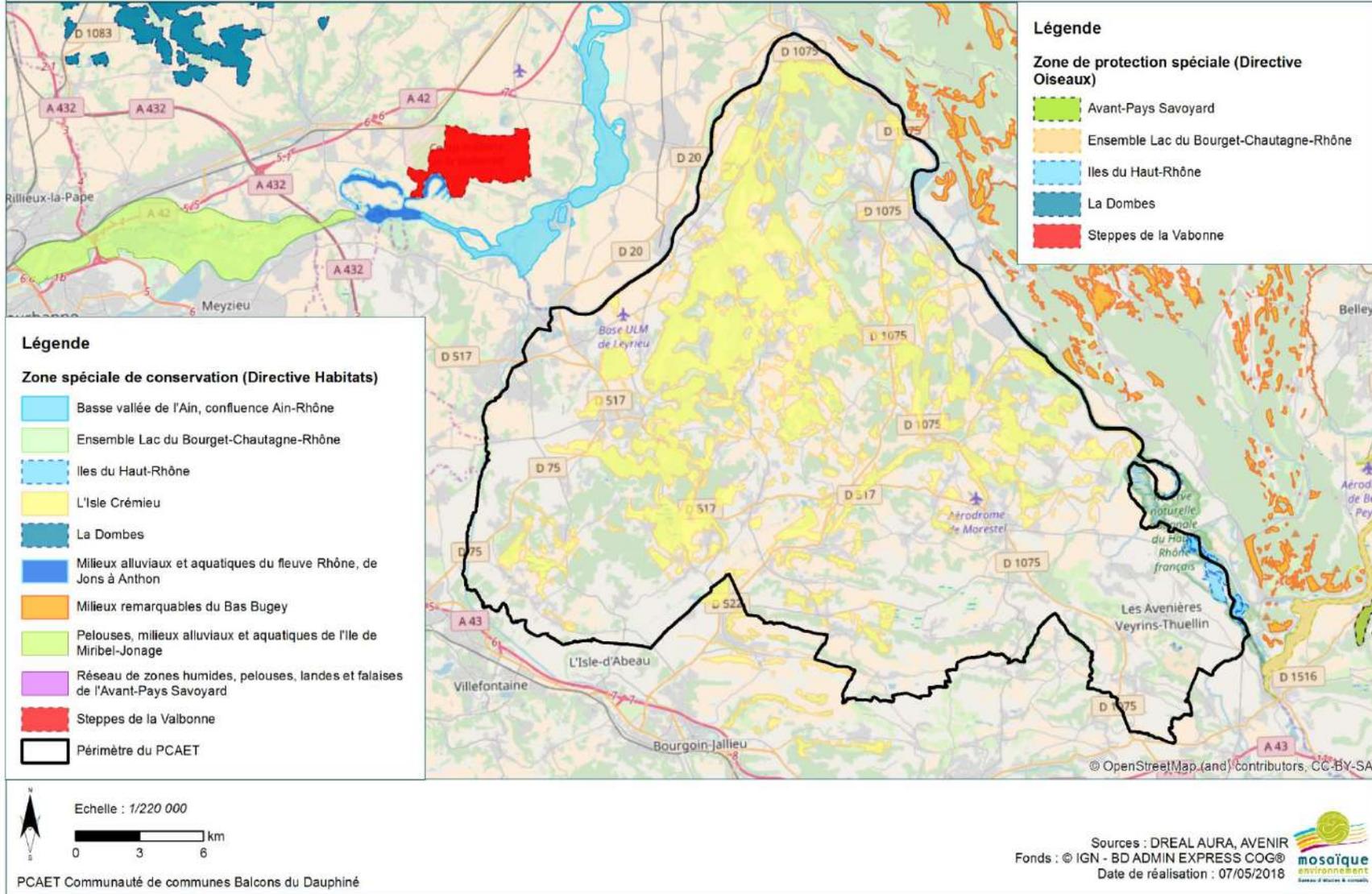
Les espèces et habitats naturels qui nécessitent, sur la base de ces deux directives, la désignation de zones de protection spéciale ou de zones spéciales de conservation sont dites **d'intérêt communautaire**, car représentatives de la biodiversité européenne. Ces deux directives imposent à chaque État membre d'identifier sur son territoire ces deux types de sites d'intérêt communautaire. Une fois désignés, ces sites font partie intégrante du réseau Natura 2000 et doivent être gérés de façon à garantir la préservation à long terme des espèces et des habitats qui justifient leur désignation.

2 ZSC et 1 ZPS concernent le territoire de la CC :

Types de sites	Nom du site	Identifiant	Emprise sur le territoire
SIC / ZSC	L'Isle Crémieu	FR 8201727	Grand site morcelé qui concerne la quasi-totalité du territoire de la COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DES BALCONS DU DAUPHINÉ à part quelques communes au sud-est et sud-ouest. Surface concernée : 13020 ha
	Iles du Haut-Rhône	FR 8201748	Concerne la commune de Les Avenières-Veyrins-Thuellin, le long du Rhône. Surface concernée : 29 ha
ZPS	Iles du Haut-Rhône	FR 8210058	Concerne la commune de Les Avenières-Veyrins-Thuellin, plus largement que la ZSC du même nom ; ainsi que le méandre de la commune de Brangues. Surface concernée : 194 ha

Tableau n°17. Les sites Natura 2000

Inventaires et protections réglementaires - réseau Natura 2000 - carte 2



Carte n°1. Localisation des sites Natura 2000

La ZSC FR8201641 « Milieux remarquables du Bas-Bugey » se trouve en limite du territoire, en rive droite du Rhône, sur le département de l'Ain. Le Rhône amont, jusqu'à Brégnier-Cordon (à environ 1,3 km du territoire), est concerné par les sites « Ensemble Lac du Bourget - Chautagne - Rhône » (ZPS FR8212004 et ZSC FR8201771).

b. Enjeux liés à Natura 2000 sur le territoire de la CC

Site de l'Isle Crémieu

Ce site est situé dans la partie nord du triangle formé par le plateau de Crémieu en Isère. On y trouve successivement d'épaisses couches calcaires formant les belles falaises du nord-ouest, une alternance sur le plateau de strates marneuses et calcaires jurassiques. La région a été fortement affectée par les glaciations qui y ont laissé des traces très nettes : nombreux dépôts morainiques, tourbières d'origine glaciaire. Entre le 16^{ème} et le 18^{ème} siècle, les moines ont créé de nombreux étangs sur les petits cours d'eau.

Le site de l'Isle Crémieu est un site d'une très grande richesse écologique. Il compte au moins 31 habitats d'intérêt communautaire, dont 7 prioritaires, et 34 espèces de l'annexe II de la directive Habitats, dont 13 espèces d'invertébrés et 12 espèces de mammifères.

Ce réseau de petits plans d'eau et de zones humides associées héberge la population de tortue Cistude la plus importante de la région Rhône-Alpes. Avec les populations de Camargue, ce sont les deux principaux noyaux du quart sud-est de la France. Au niveau des amphibiens, l'Isle Crémieu constitue un bastion encore préservé pour le Triton crêté, espèce qui a beaucoup régressé partout en Isère comme en France.

En ce qui concerne les chiroptères, ce n'est pas tant l'importance des colonies (le nombre d'individus est en général assez faible) que la

grande variété en termes d'espèces qui fait l'intérêt de ce site : 25 espèces de chauves-souris ont été observées sur l'Isle Crémieu, dont 9 d'intérêt communautaire. L'Isle Crémieu compte deux des rares colonies de reproduction connues en Isère de Murin à oreilles échanquées. Elles sont généralement en bâtiment, ce qui leur confère une grande fragilité. On note la présence en reproduction du Grand Murin, Petit Murin, de la Barbastelle d'Europe et du Rhinolophe euryale.

Les données de Loutre d'Europe restent rares, mais la population issue du massif central progresse fortement en Isère rhodanienne et pourrait atteindre le site rapidement. Les milieux aquatiques les mieux préservés abritent la Lamproie de Planer, le Chabot, la Loche d'étang et le Blageon, poissons indicateurs d'une bonne qualité des eaux, ainsi que l'Ecrevisse à pieds blancs.

Au niveau des insectes, les milieux forestiers hébergent une importante population de Lucane cerf-volant et de manière anecdotique le Grand Capricorne. Les étangs accueillent la Leucorrhine à gros thorax et la Leucorrhine à front blanc. Le cortège de prairies présente tous les gradients des plus humides au plus secs, abritant un cortège très riche de papillons : Azuré des paluds, Azuré de la Sanguisorbe, Cuivré des marais, Damier de la Succise, Laineuse du Prunellier ou Ecaille chinée.

L'Isle Crémieu présente un cortège floristique très riche. Ce site compte une station d'Ache rampante, sur les deux connues en région Rhône-Alpes de cette plante rarissime. On y trouve également l'une des rares stations de Caldésie à feuilles de Parnassie de la région Rhône-Alpes. En raison de l'inclinaison générale vers le sud-est, assurant un ensoleillement important, de nombreuses prairies et pelouses sèches fauchées ou pâturées recèlent d'abondantes stations d'orchidées remarquables.

Le site présente une grande vulnérabilité face à différents facteurs : la déprise agricole pour les pelouses sèches, la fragmentation des habitats et populations par les infrastructures linéaires et le développement de l'étalement urbain.

Sites des îles du Haut-Rhône

Le site est composé de boisements humides alluviaux. Ces milieux, constitués d'essences de bois tendres (Saule blanc, Peupliers noirs notamment) évoluent peu à peu vers des boisements de bois durs (frêne élevé, chêne pédonculé notamment). L'intérêt de ces milieux est lié à la combinaison du caractère forestier et humide. Le site est l'un des plus beaux témoins français des milieux naturels fluviaux, et bénéficie à ce titre également du statut de réserve naturelle nationale. Les boisements sont remarquables par leur superficie, leur état de conservation et leur maturité. Ils restent bien liés au fleuve grâce à la nappe superficielle. Complémentaires du fleuve et de ses bras, ils permettent la nidification d'espèces telles que les hérons et le Milan noir. Les nombreuses îles, bien alimentées en eau, sont indissociables de la présence de nombreuses espèces de poissons, du castor, d'oiseaux d'eau.

La quantité de bois mort est ponctuellement très importante (Ile de Noyés) du fait de l'absence totale d'intervention humaine. Les forêts alluviales des Îles du Haut-Rhône abritent les deux espèces forestières inscrites en annexe 2 de la Directive Habitats-Faune-Flore : le Murin de Bechstein et la Barbastelle d'Europe. Le secteur est également fréquenté par le Grand rhinolophe et le Grand murin.

En ce qui concerne les mammifères semi-aquatiques, notons la présence du Castor d'Europe et le progressif retour de la Loutre, attesté de données récentes. En ce qui concerne les amphibiens, seul le Sonneur à ventre jaune est présent sur ce secteur, la Rainette verte et le Triton crêté n'étant connus qu'à proximité. Notons toutefois des populations importantes de nombreux amphibiens et reptiles,

notamment ceux affectionnant les milieux forestiers ou d'ourlets (grenouille rousse et agile, crapaud commun, couleuvre à collier, esculape et verte et jaune). De nombreuses espèces d'oiseaux fréquentent le secteur dont :

- une colonie mixte d'ardéidés (Héron cendre, Aigrette garzette, Héron bihoreau) qui est importante, même si sa taille a pu décroître ces dernières années suite à un probable éclatement du groupe.
- en ce qui concerne les anatidés, le Canard colvert est l'espèce la plus souvent citée mais notons une importante population de Harles bièvre bien implantée sur le secteur et qui bénéficie probablement des cavités offertes par le milieu forestier. La Nette rousse semble aussi être contactée de plus en plus fréquemment.
- les deux espèces emblématiques de ces ripisylves, le Martin-pêcheur et le Milan noir sont bien implantés sur le secteur, même si l'état de leur population n'est pas connu.

Le secteur est également une halte migratoire importante pour de très nombreuses espèces des grands fleuves ou paludicoles. Citons par exemple le Balbuzard pêcheur et la Gorge bleue à miroir.

La vulnérabilité des habitats présents est directement liée au Rhône et notamment aux derniers aménagements subis par le fleuve :

- L'arrêt de la dynamique alluviale morphogène et l'abaissement de la hauteur de nappe (assèchement)
- L'infiltration du milieu par des espèces exotiques envahissantes
- La pratique de la populiculture d'hybrides américains sur de grandes surfaces.

Ces phénomènes influent sur le fonctionnement global des écosystèmes. Ils jouent un rôle important sur les populations d'amphibiens, notamment en ce qui concerne le Sonneur à ventre jaune par la disparition des milieux humides nécessaires à leur reproduction. De même, les milieux annexes (lônes, bras secondaires, mortes...) sont touchés par les mêmes phénomènes que les forêts alluviales qui entraînent la perte des connexions hydrauliques, l'eutrophisation des eaux et le colmatage des lônes.

Enjeux d'intérêt communautaire sur le territoire

Au total, **31 habitats d'intérêt communautaire** sont identifiés sur le territoire, dont 7 prioritaires. Ces habitats sont : des milieux humides ou alluviaux (habitats aquatiques des eaux stagnantes ou courantes, prairies humides et mégaphorbiaies, forêts alluviales, pelouses alluviales, tourbières), des milieux des xériques (dunes, landes et pelouses sèches) ou boisés (forêts de pente, vieilles chênaies). On note la présence de **50 espèces d'intérêt communautaire**, dont 2 plantes, 12 mammifères, 2 amphibiens, 1 reptile, 4 poissons, 2 mollusques, 1 crustacé, 10 insectes et 16 oiseaux.

Habitats visés à l'annexe I de la directive 92/43/CEE du Conseil
2330 - Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i>
3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>
3240 - Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>
4030 - Landes sèches européennes

5110 - Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion p.p.</i>)
5130 - Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires
6110 - Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l' <i>Alyso-Sedion albi</i> *
6120 - Pelouses calcaires de sables xériques
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)
6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
7140 - Tourbières de transition et tremblantes
7210 - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i> *
7220 - Sources pétrifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>) *
7230 - Tourbières basses alcalines
8130 - Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles
8210 - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique
8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>
8240 - Pavements calcaires *
8310 - Grottes non exploitées par le tourisme
91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) *
91F0 - Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>)
9110 - Hêtraies du <i>Luzulo-Fagetum</i>
9150 - Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i>
9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>
9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i> *

9190 - Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>
Poissons visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
1096 - <i>Lampetra planeri</i> – Lamproie de Planer
1145 - <i>Misgurnus fossilis</i> - Loche d'étang
1163 - <i>Cottus gobio</i> - Chabot commun
6147 - <i>Telestes souffia</i> - Blageon
Amphibiens visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
1166 - <i>Triturus cristatus</i> – Triton crêté
1193 - <i>Bombina variegata</i> - Sonneur à ventre jaune
Reptiles visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
1220 - <i>Emys orbicularis</i> - Cistude d'Europe
Mammifères visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i> - Petit Rhinolophe
1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> – Grand Rhinolophe
1305 - <i>Rhinolophus euryale</i> - Rhinolophe euryale
1307 - <i>Myotis blythii</i> - Petit Murin
1308 - <i>Barbastella barbastellus</i> – Barbastelle d'Europe
1310 - <i>Miniopterus schreibersii</i> - Minioptère de Schreibers
1321 - <i>Myotis emarginatus</i> – Murin à oreilles échancrées
1323 - <i>Myotis bechsteinii</i> - Murin de Bechstein
1324 - <i>Myotis myotis</i> – Grand Murin
1337 - <i>Castor fiber</i> – Castor d'Eurasie
1355 - <i>Lutra lutra</i> - Loutre d'Europe
1361 - <i>Lynx lynx</i> - Lynx boréal
Invertébré visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
1014 - <i>Vertigo angustior</i> - Vertigo étroit
1016 - <i>Vertigo moulinsiana</i> - Vertigo de Des Moulins
1042 - <i>Leucorhinia pectoralis</i> - Leucorrhine à gros thorax
1044 - <i>Coenagrion mercuriale</i> - Agrion de Mercure
1060 - <i>Lycaena dispar</i> – Cuivré des marais

1065 - <i>Euphydryas aurinia</i> - Damier de la Succise
1074 - <i>Eriogaster catax</i> - Laineuse du Prunellier
1083 - <i>Lucanus cervus</i> – Lucane cerf-volant
1088 - <i>Cerambyx cerdo</i> – Grand Capricorne
1092 - <i>Austropotamobius pallipes</i> - Evrevisse à pattes blanches
6177 - <i>Phengaris teleius</i> - Azuré de la Sanguisorbe
6179 - <i>Phengaris nausithous</i> - Azuré des Paluds
6199 - <i>Euplagia quadripunctaria</i> - Ecaille chinée
Oiseaux visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil
A021 - <i>Botaurus stellaris</i> - Butor étoilé
A022 - <i>Ixobrychus minutus</i> - Blongios nain
A023 - <i>Nycticorax nycticorax</i> - Bihoreau gris
A026 - <i>Egretta garzetta</i> - Aigrette garzette
A029 - <i>Ardea purpurea</i> - Héron pourpré
A073 - <i>Milvus migrans</i> – Milan noir
A074 - <i>Milvus milvus</i> - Milan royal
A080 - <i>Circaetus gallicus</i> - Circaète-Jean-le-Blanc
A081 - <i>Circus aeruginosus</i> - Busard des roseaux
A082 - <i>Circus cyaneus</i> – Busard Saint-Martin
A094 - <i>Pandion haliaetus</i> - Balbuzard pêcheur
A151 - <i>Philomachus pugnax</i> - Combattant varié
A166 - <i>Tringa glareola</i> - Chevalier sylvain
A229 - <i>Alcedo atthis</i> - Martin-pêcheur d'Europe
A236 - <i>Dryocopus martius</i> – Pic noir
A272 - <i>Luscinia svecica</i> - Gorgebleue à miroir
Plantes visées à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
1614 - <i>Apium repens</i> - Ache rampante
1832 - <i>Caldesia parnassifolia</i> - Caldésie à feuilles de Parnassie

Tableau n°18. Synthèse des habitats et espèces d'intérêt communautaire cités sur le territoire de la CCBD

Les enjeux liés à la préservation et à la conservation du réseau Natura 2000 sur le territoire de la COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DES BALCONS DU DAUPHINÉ sont très variés, à l'image de la diversité des habitats patrimoniaux présents. Le maintien de leur fonctionnalité passe par une gestion adaptée d'une part des milieux :

- maintien ou restauration de la dynamique naturelle des cours d'eau (variation des niveaux d'eau façonnant la mosaïque d'habitats alluviaux, rajeunissement des habitats par les crues régulières, évolution et vieillissement des forêts alluviales...) ; notamment sur les milieux associés au Rhône
- préservation de la bonne qualité de l'eau des cours d'eau du territoire, en évitant toute source de pollution d'origine industrielle ou agricole
- préservation des habitats prairiaux et enrayement des intensifications agricoles (remplacement des prairies par des cultures, fauches de plus en plus précoces), préservation des éléments du bocage (haies, vieux arbres)
- maintien du pâturage extensif sur les milieux de landes, de pelouses sèches pour lutter contre la dynamique de fermeture du milieu ;
- gestion forestière adaptée pour préserver les vieux arbres, bois morts et arbres à cavité ; en limitant la plantation de peupliers ou de résineux, et les coupes à blanc.

L'encadrement de la fréquentation et des activités de loisirs est aussi nécessaire pour limiter le dérangement de la faune.

En lien avec le PCAET, la rénovation du bâti revêt un enjeu particulier avec la présence de colonies de chiroptères en bâtiments.

Evaluation des incidences potentielles du projet de PCAET sur Natura 2000

Un PCAET est susceptible d'affecter significativement un site Natura 2000, lorsqu'il prévoit des actions pouvant avoir un impact direct ou indirect sur les habitats, espèces et habitats d'espèces d'intérêt communautaire du territoire sur lequel il agit.

L'essentiel des actions n'étant pas localisé, il est nécessaire de raisonner en termes d'impacts potentiels pour identifier celles qui pourront favoriser des projets susceptibles d'avoir un impact négatif sur les sites Natura 2000 (et dont il n'est pas possible, à ce stade, d'apprécier les incidences réelles). Aussi s'agit-il de déterminer le type d'effets de chacune des actions sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire : positif (+), négatif (-) ou absence d'effet significatif (0). Les axes de la stratégie et les actions définies sont évalués par rapport aux enjeux de conservation de sites Natura 2000 : comme pour l'évaluation du programme global ne sont analysés ici que les types d'actions qui ont été retenus comme pouvant avoir des effets négatifs.

Axe	Numéro	Intitulé action	Incidences potentielles sur le réseau Natura 2000, points de vigilance
1. Développer des modes de mobilités éco-responsables	1-3	Aménager et accompagner la création de cheminements doux	Réduction du nombre de véhicules en circulation (et entre autres, diminution du risque d'écrasement de la faune)
	1-12	Aménager la création de cheminements doux par les communes	Pas d'aménagement lourds liés au développement des modes doux
	1-4	Faciliter le report modal	Construction ou agrandissement des aires de stationnement (parcs-relais) aux abords des gares et arrêts de transports en commun : devraient <i>a priori</i> se situer dans des secteurs urbanisés et ne pas impacter directement des habitats d'intérêt communautaire, mais potentiellement des habitats d'espèces.
1. Développer des modes de mobilités éco-responsables	1-5	Développer l'accessibilité et la connexion avec les territoires voisins	Les principaux risques d'incidences concernent la création d'infrastructures pour favoriser l'accessibilité et la connexion entre les territoires : les risques devraient toutefois être pour partie limités du fait de l'utilisation d'infrastructures existantes, notamment en ce qui concerne le CFEL.
2 : Rendre les bâtiments et leurs occupants plus économes	2-1	Accompagner les particuliers et les professionnels de la rénovation	Point de vigilance pour la rénovation de bâti ancien (et notamment lors de travaux d'isolation) : vérifier l'absence de chauves-souris (d'intérêt communautaire) dans les combles, accompagnement par un chiroptérologue si nécessaire. Intervention en dehors des périodes d'hivernage et de reproduction, maintien des gîtes ou pose de gîtes de substitution pour les espèces ayant trouvé refuge sur le bâti (notamment chauve-souris, oiseaux etc).
	2-4	Intégration des enjeux énergétiques et qualité de l'air intérieur dans la gestion du patrimoine et la construction de bâtiments publics	
	2-5	Renforcer l'offre et la qualité des bâtiments sociaux et communaux	
	2-8	Développer la filière chanvre sur le territoire	Risque de destruction d'habitats d'intérêt communautaire ou d'habitats d'espèces en cas de développement des surfaces
	3-1	Mise en place d'une stratégie alimentaire locale	Risque de destruction/substitution d'habitats d'intérêt communautaire ou d'habitats d'espèces en cas de développement des surfaces cultivées.

Axe	Numéro	Intitulé action	Incidences potentielles sur le réseau Natura 2000, points de vigilance
3 : Favoriser une activité économique locale et durable	3-2	Développer l'autonomie des exploitations agricoles	
	3-3	Accompagner la transition vers une agriculture durable	Incidence positive de la conversion vers l'agriculture biologique, notamment via la réduction des intrants (moins de pollution des sols et des eaux) et des pesticides (moins d'impacts sur les invertébrés et toute la chaîne alimentaire qui en dépend).
	3-4	Suivre et accompagner les démarches d'efficacité et de sobriété énergétique des industries	Point de vigilance pour la rénovation de bâti (notamment lors de travaux d'isolation par l'extérieur) : vérifier l'absence de chauves-souris (d'intérêt communautaire) dans les combles, accompagnement par un chiroptérologue si nécessaire. Intervention en dehors des périodes d'hivernage et de reproduction, maintien des gîtes ou pose de gîtes de substitution pour les espèces ayant trouvé refuge sur le bâti (notamment chauve-souris, oiseaux etc).
4 : Aménager un territoire résilient	4-4	Schéma Directeur des EnR et accompagnement/suivi des projets de développement EnR sur le territoire	Bois énergie : sans incidence sous réserve d'adopter une gestion durable des boisements (éviter les coupes à blanc, préserver les zones forestières à enjeux écologiques, proscrire le remplacement des essences locales par des essences exotiques ou par des résineux).
4 : Aménager un territoire résilient	4-4	Schéma Directeur des EnR et accompagnement/suivi des projets de développement EnR sur le territoire	Solaire : risque d'attraction et de désorientation des insectes et des oiseaux causés par une lumière intense ou polarisée, risque de destruction d'habitats d'intérêt communautaire ou d'habitats d'espèces en cas de développement de parcs photovoltaïques au sol. Niveau d'incidence dépendant du site d'implantation des panneaux à évaluer lors des études de faisabilité.
	4-6	Prise en compte du risque inondation et de son évolution dans le temps	Les dispositions en faveur des écoulements naturels et l'imposition de niveaux de végétalisation et de perméabilité sont favorables au bon fonctionnement des habitats naturels.

		La création de zones de stockage type bassin tampon et/ou les travaux d'aménagement visant à lutter contre les inondations sont susceptibles de concerner des habitats ou habitats d'espèces d'intérêt communautaire.
4-7	Développement de la trame noire et lutte contre la pollution lumineuse	Les dispositions en faveur de la trame noire sont favorables.
4-8	Réalisation d'un Atlas forestier et valorisation sylvo-socio-économique	Les modalités de gestion et d'exploitation des boisements sont susceptibles d'affecter les enjeux d'intérêt communautaire, qu'il s'agisse des habitats, d'habitats d'espèces ou d'espèces. Le PCAET prévoit une sensibilisation sur l'enjeu biodiversité / gestion forestière ce qui devrait réduire les risques, sous réserve que les spécificités des sites Natura 2000 du territoire soient pris en compte. Définir des critères garantissant une gestion durable des forêts fournissant le bois.
4-9	Accompagner le changement climatique	Les modes de gestion sylvicole, comme les modifications de composition des peuplements en termes d'essence, sont susceptible de modifier l'intérêt environnemental des habitats, voire de leur faire perdre leur intérêt communautaire.

c. Conclusion sur les incidences du projet de PCAET sur le réseau Natura 2000

Les actions du PCAET ont été évaluées au regard de leur impact potentiel sur les sites Natura 2000 du territoire. Indirectement, toutes les actions visant à une diminution de la pollution des eaux, des sols ou de l'air, à la diminution de l'empreinte carbone et énergétique, à la diminution du nombre de véhicules circulant ... visent à contribuer à la **préservation globale de l'environnement** et de la biodiversité, dont les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

Le projet de PCAET propose par ailleurs plusieurs actions entraînant **une incidence positive directe** sur la préservation du réseau Natura 2000, comme par exemple le soutien au développement d'une agriculture biologique ou raisonnée, ou la dés-imperméabilisation des sols.

Les principaux risques **d'effets négatifs** concernent les interventions induisant une consommation d'espace (aménagement d'infrastructures de transport par exemple), une modification des types d'occupation des sols aux dépens d'habitats d'intérêt communautaire (développement de cultures) ou un dérangement des espèces inféodées au bâti en cas de travaux de rénovation énergétique. Des mesures ont été proposées afin de réduire ces risques.

Par conséquent le projet de PCAET, sous réserve que les mesures proposées soient mises en œuvre, ne présentera pas d'atteintes significatives aux sites Natura 2000.

VI.D - MESURES POUR ÉVITER, RÉDUIRE, COMPENSER LES INCIDENCES DU PCAET

VI.D.1 Introduction

De manière générale, un impact très positif du PCAET est attendu sur l'environnement, en particulier sur la qualité de l'air, la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre. Un effet indirect positif est aussi attendu sur la santé humaine notamment grâce à l'amélioration de la qualité de l'air.

Cependant, certaines activités envisagées pour atteindre les objectifs fixés sont susceptibles d'entraîner des impacts négatifs sur l'environnement. Ces impacts restent faibles et souvent temporaires ou localisés en comparaison de l'effet globalement positif attendu du PCAET à long terme, cependant, ces impacts doivent être limités au maximum et des mesures assez simples peuvent être proposées en ce sens.

VI.D.2 La séquence éviter-réduire-compenser (ERC)

Afin de maîtriser les incidences potentiellement négatives du PCAET sur l'environnement, la séquence « Eviter/Réduire/Compenser » a été appliquée : il s'agit de chercher d'abord à supprimer les incidences négatives, puis à réduire celles qui ne peuvent être évitées, et enfin à compenser celles qui n'ont pu être ni évitées ni réduites.

On distingue :

- les **mesures d'évitement** (E) : mesures alternatives permettant de s'assurer de l'absence d'incidence négative sur

l'environnement. Dans le cas du PCAET, le souci d'évitement a guidé l'élaboration du projet : il s'est agi de cibler les risques d'incidences négatives, dès la phase de stratégie, en mettant en exergue des points de vigilance ;

- les **mesures de réduction** (R) : mesures complémentaires destinées à limiter une incidence environnementale négative. Elles visent à atténuer les incidences négatives sur le lieu et au moment où elles se produisent. Dans le cas du PCAET, il peut s'agir d'une modification ou d'un complément apporté à la stratégie ou au plan d'actions afin d'en réduire les effets négatifs sans en modifier l'objectif général.
- Les **mesures de compensation** (C) visent à apporter, à une incidence négative qui n'a pu être ni évitée ni réduite, une contrepartie s'exerçant dans un domaine similaire ou voisin à celui concerné par cette incidence négative. Dans le cas du PCAET, aucune action n'étant spatialisée, le risque d'incidences négatives ne peut être avéré : de fait les mesures de compensation peuvent difficilement être anticipées.

VI.D.3 Les mesures proposées

Les mesures de la séquence ERC proposées sont indiquées dans le tableau d'incidences des actions.



Chapitre VII

Indicateurs de suivi



VII.A - PRÉAMBULE

La procédure d'évaluation environnementale est une démarche temporelle qui se poursuit au-delà de l'approbation du PCAET. Après l'évaluation préalable des orientations et des dispositions lors de l'élaboration du projet (*évaluation ex-ante*), un suivi de l'état de l'environnement et une évaluation des orientations et des mesures définies dans le PCAET doivent être menés durant sa mise en œuvre (*évaluation in itinere*). L'objectif est de fournir des informations fiables et actualisées sur la mise en œuvre des objectifs du projet et sur l'impact de ses actions, et de faciliter la prise de décisions pertinentes dans le cadre du pilotage du projet.

Ces étapes doivent permettre de mesurer « l'efficacité » du PCAET, de juger de l'adéquation sur le territoire des orientations et des mesures définies et de leur bonne application. Elles doivent aussi être l'occasion de mesurer des incidences éventuelles du PCAET sur l'environnement qui n'auraient pas été ou qui n'auraient pas pu être identifiées préalablement, et donc de réinterroger éventuellement le projet : maintien en vigueur ou révision, et dans ce cas, réajustement des objectifs et des mesures.

Un bilan s'appuyant sur ces différentes étapes de suivi et d'évaluation doit ainsi être dressé pour évaluer les résultats de l'application, notamment en ce qui concerne les questions et les enjeux environnementaux posés au préalable (*évaluation ex-post*).

Dans cet objectif, le plan d'action du PCAET intègre des indicateurs de réalisation permettant de suivre l'avancement des diverses actions prescrites et des indicateurs de résultat ou d'efficacité pour en mesurer les effets sur l'énergie, l'air et le climat...

En complément ont été proposés des indicateurs et modalités pour suivre les effets du document sur les domaines de l'environnement autres que l'air, l'énergie et le climat.

Ces derniers doivent permettre d'identifier, après l'adoption PCAET, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées. Les indicateurs peuvent être d'ordre quantitatif ou qualitatif. Le cas échéant le suivi de ces indicateurs peut être mutualisé avec d'autres démarches comme celle du SCoT.

VII.B - INDICATEURS RETENUS

Les indicateurs retenus sont présentés dans le tableau ci-après.

Thématiques	Effets suivis	Indicateur	Obtention des données	Périodicité	Type
Ressources foncières					
Effets du PCAET sur la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers	Évolution de la surface d'espaces capables de stocker du carbone sur le territoire	Évolution de la surface en prairies temporaires et permanentes - Calcul SIG	Registre Parcellaire Graphique	Tous les 5 ans	Quant
		Évolution de la surface forestière bénéficiant d'une gestion adaptée favorisant le stockage de carbone (forêts disposant d'un plan de gestion/document d'aménagement)	CRPF et ONF	Tous les 5 ans	Quant
Effets du PCAET sur la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers	Appréhender la consommation de surfaces naturelles, agricoles et forestières par les projets prévus par le PCAET	Nombre de projets d'énergies renouvelables réalisés sur des espaces naturels, agricoles ou forestiers : Surface consommée	CC des Balcons du Dauphiné	Annuelle	Quant
		Nombre de projets de moyens de transport alternatifs à la voiture individuelle réalisés sur des espaces naturels, agricoles ou forestiers : Surface consommée	CC des Balcons du Dauphiné	Annuelle	Quant
Paysage et patrimoine					
Effets des projets autorisés par le PCAET sur le paysage et le patrimoine	Évaluer la Mise en œuvre des mesures	Nombre de journées conseil architecte-paysagiste Réalisation du guide préconisé dans les mesures de l'évaluation environnementale et nombre d'exemplaires distribués	CC des Balcons du Dauphiné	Annuelle	Quant

Thématiques	Effets suivis	Indicateur	Obtention des données	Périodicité	Type
	Évaluer les effets positifs ou négatifs des travaux de rénovation énergétiques sur le bâti remarquable	Suivi photographique des bâtiments réhabilités d'un point de vue énergétique (fiche d'analyse comprenant différents points de vue photographique et appréciation l'intégration des équipements EnR d'un point de vue architectural et paysager)	CC des Balcons du Dauphiné	Annuelle	Quali
Biodiversité					
Effets des projets autorisés par le PCAET sur la biodiversité	Évaluer l'impact du PCAET sur la faune et la flore	Nombre de gîtes mis en place/retour des propriétaires	CC des Balcons du Dauphiné /ou délégué aux associations	Annuelle	Quali
		Évolution des superficies de zones humides	CEN	Tous les ans	Quanti
Ressources en eau					
Contribution du PCAET à l'équilibre quantitatif de la ressource en eau et à l'atteinte du bon état des masses d'eau	Préserver l'état quantitatif et qualitatif de la ressource en eau	Évolution de l'état quantitatif et qualitatif de la ressource superficielle et souterraine (mauvais/médiocre/bon/très bon)	Agence de l'eau/Département	Annuelle	Quali
Nuisances et pollutions					
Contribution du PCAET à la préservation, voire à l'amélioration de la qualité de l'air	Mesurer l'évolution des principaux polluants et de la vulnérabilité de la population	Évolution des émissions pour les principaux polluants/évolution des concentrations si donnée disponible.	Atmo Auvergne Rhône-Alpes	Annuelle	Quanti

Thématiques	Effets suivis	Indicateur	Obtention des données	Périodicité	Type
Atténuation du changement climatique					
Suivi des effets du PCAET sur la réduction de la consommation d'énergie, des émissions de GES, l'augmentation de la production d'énergies renouvelables locales	Évolution des consommations d'énergie	Consommation énergétique finale du territoire en GWh par secteur	ORCAE	Annuelle	Quantitatif
		Consommation énergétique finale par habitant en MWh/hab par secteur	ORCAE	Annuelle	Quantitatif
		Surface de bâti public ou nb de bâtiments publics ayant bénéficié d'une rénovation énergétique (en m ² ou cumul du nombre de bâtiments)	Com. De Communes / CC des Balcons du Dauphiné	Annuelle	Quantitatif
	Évolution des consommations d'énergie	Surface ou proportion des résidences principales ayant bénéficié d'une rénovation énergétique en m ²	CC des Balcons du Dauphiné	Annuelle	Quantitatif
	Évolution des émissions de GES	Émissions de Gaz à effet de serre du territoire en KteqCO ₂	ORCAE	Annuelle	Quantitatif
Adaptation au changement climatique					
Suivi des effets du PCAET sur la vulnérabilité du territoire au changement climatique	Évolution des températures	Évolution de la température moyenne du mois le plus chaud	CC des Balcons du Dauphiné /Météo France	Tous les 5ans	Quantitatif
		Évolution de la température moyenne annuelle	CC des Balcons du Dauphiné / Météo France	Tous les 5ans	Quantitatif
	Évolution des besoins en eau	Consommation moyenne d'eau potable/habitant en m ³ /abonnée/an	Syndicats	Annuelle	Quantitatif



Chapitre VIII

Méthodes utilisées



VIII.A - Un outil d'aide à la décision dans l'élaboration du PCAET

VIII.A.1 Rappel des objectifs de l'évaluation

La démarche d'évaluation vise la limitation de l'impact du PCAET sur l'environnement. Pour cela, les enjeux environnementaux du territoire sont pris en compte le plus en amont possible afin de garantir un développement territorial équilibré. L'évaluation répertorie ces enjeux environnementaux et vérifie que les orientations envisagées dans le PCAET ne leur portent pas atteinte. Les objectifs de l'évaluation environnementale sont ainsi de :

- vérifier que l'ensemble des enjeux environnementaux ont bien été identifiés et hiérarchisés en fonction de la réalité territoriale ;
- analyser tout au long du processus d'élaboration du plan, les effets potentiels des objectifs et orientations du PCAET sur toutes les composantes de l'environnement ;
- permettre les inflexions nécessaires pour garantir la compatibilité des orientations avec les objectifs environnementaux ;
- dresser un bilan factuel, à terme, des effets du PCAET sur l'environnement.

L'évaluation environnementale a été conçue comme une **démarche au service du projet** de territoire cohérent et durable. Elle s'est appuyée sur l'ensemble des procédés qui permettent :

- de **vérifier la prise en compte des objectifs** de la politique de protection et de mise en valeur de l'environnement en

cohérence avec ceux relatifs à l'énergie, aux GES et à la qualité de l'air ;

- **d'analyser les impacts** sur l'environnement ;
- de **proposer des mesures** pour limiter les incidences négatives et renforcer les effets positifs des orientations retenues.

VIII.A.2 Une démarche intégrée et itérative

L'**évaluation environnementale** du PCAET n'a pas été considérée comme une étape, et encore moins comme une formalité. Elle a **fait partie, en tant que telle, du processus d'élaboration du PCAET** et a nourri la conception du projet. Elle a été associée à la notion de politique énergie-air-climat établie au prisme des principes du développement durable impliquant une prise en compte concomitante et transversale des aspects environnementaux.

Elle a permis d'analyser au fur et à mesure les effets du plan sur l'environnement et de prévenir ses conséquences dommageables, dès l'amont, par des choix adaptés et intégrés au fur et à mesure de la construction du projet.

Elle n'est pas venue remettre en cause le projet, mais a proposé des idées et outils pour l'améliorer.

VIII.A.3 Une démarche « sélective »

L'évaluation environnementale du PCAET n'a pas traité tous les thèmes de l'environnement de façon détaillée et exhaustive. Des critères déterminants d'évaluation ont été choisis, au sein des champs de l'évaluation, au regard de la sensibilité et de l'importance des enjeux environnementaux et projets propres au

territoire, cela afin de s'assurer que l'évaluation environnementale du PCAET soit bien ciblée sur les enjeux environnementaux majeurs du territoire.

VIII.A.4 Une démarche « continue »

L'évaluation du PCAET n'a pas consisté en des moments de « rattrapage » des impacts sur l'environnement. Elle a fait en sorte que l'analyse de la prise en compte des objectifs environnementaux accompagne les travaux d'élaboration du PCAET, permettant d'intégrer les considérations environnementales dans les processus de décision.

La première étape de mise à plat de la connaissance du contexte environnemental du territoire et de ses dynamiques a été un préalable indispensable pour faire ressortir les enjeux environnementaux à prendre en compte de manière prioritaire dans l'élaboration du PCAET. Ces enjeux ont notamment été pris en compte l'estimation des **potentiels de production d'énergie renouvelable** du territoire.

Le travail de l'évaluation environnementale a démarré par la sélection des thématiques à traiter et l'identification de celles les plus en lien avec la finalité du PCAET et ses leviers d'actions, nécessitant une analyse plus poussée.

Sur la base du diagnostic établi par l'état initial de l'environnement, les enjeux environnementaux, qui constituent la base des critères de l'évaluation environnementale ont été hiérarchisés.

Aux différentes étapes du projet, l'évaluation environnementale a passé les éléments du PCAET au crible de ces enjeux environnementaux.

Au regard du niveau de précision du PCAET (les projets ne sont pas précisément localisés), les incidences (ou effets) prévisibles sur les enjeux environnementaux ont pu être appréciées d'un point de vue essentiellement qualitatif.

Concernant l'analyse des effets des dispositions du PCAET sur les différents domaines de l'environnement, un travail « *in itinere* » a été conduit sur les versions successives de la stratégie et du plan d'actions, par un jeu d'aller-retours avec les rédacteurs du programme.

Un rôle d'alerte sur des effets négatifs potentiels sur l'environnement a ainsi pu être effectué par la personne en charge de l'évaluation, au fil des rédactions successives des objectifs et des actions du PCAET.

VIII.A.5 Un regard extérieur sur les documents du PCAET

La personne qui a réalisé cette évaluation environnementale n'a pas participé à la rédaction ni aux différentes instances mises en place. Elle a ainsi pu avoir un regard critique extérieur sur la logique interne des dispositions du PCAET, au regard de la stratégie qui a été adoptée par le comité de pilotage

L'évaluation environnementale s'est appuyée sur l'ensemble des documents produits par le PCAET, notamment l'état de lieux, l'analyse de la vulnérabilité la stratégie et le programme d'actions.

Elle a été réalisée à partir d'une grille d'évaluation élaborée sur la base des enjeux environnementaux et des enjeux auxquels doit répondre le PCAET.

VIII.A.6 Rédacteurs

Ont contribué à la rédaction de la présente évaluation, pour MOSAIQUE ENVIRONNEMENT :

- Karine GENTAZ NEURY : co-gérante et consultante environnement et développement durable
- Ludivine CHENAUX : Cartographe, géomaticienne
- Edith PRIMAT : Chargée d'études spécialiste biodiversité (étude d'incidences Natura 2000).

VIII.B - SYNTHÈSE DES MÉTHODES UTILISÉES

VIII.B.1 L'analyse de l'articulation avec les plans et programmes :

La méthodologie adoptée pour la sélection de ces plans est précisée dans le chapitre correspondant.

Une première sélection des plans et programmes et analyse de l'articulation a été menée sur la base de la stratégie puis une dernière sur la base de la version des documents produits.

VIII.B.2 L'état initial de l'environnement :

Préalablement à la rédaction de l'état initial de l'environnement, une hiérarchisation des thématiques environnementales a été réalisée en fonction de leur lien plus ou moins fort avec les problématiques traitées par le PCAET.

L'état initial de l'environnement a été réalisé entre septembre 2018 et juillet 2019 en mettant en évidence, dans la mesure du possible, les perspectives d'évolution tendancielle.

Cet état des lieux s'est exclusivement appuyé sur une analyse documentaire, cartographique, statistique provenant des sources de données régionales ou locales.

L'approche, à la fois descriptive et prospective, a permis de mettre en évidence les atouts, faiblesses, opportunités et menaces propres à chaque thème de l'environnement. Elle a aussi permis de mettre en évidence les enjeux environnementaux prioritaires.

VIII.B.3 L'évaluation environnementale du PCAET

a. Une analyse qualitative et quantitative

La démarche d'évaluation environnementale relève d'une analyse croisée entre le plan et les principaux enjeux environnementaux.

La méthodologie proposée pour cette évaluation environnementale stratégique se construit autour d'un dispositif d'analyse devant permettre d'aboutir à une mise en relief des niveaux d'impacts probables du PCAET sur l'environnement et *in fine*, un **ciblage des analyses et préconisations de mesures correctrices sur les enjeux prioritaires**.

Le PCAET est à la fois un document stratégique en matière de planification énergétique et un document de programmation d'actions sur les 6 ans à venir, plus opérationnel.

La méthode développée est ainsi adaptée pour chacun de ces niveaux :

- **au niveau stratégique**, qui vise à analyser **qualitativement** le niveau d'incidences probables que les axes stratégiques et opérationnels du PCAET ont sur l'environnement ;
- **au niveau opérationnel**, l'objet de l'évaluation environnementale est d'identifier les actions présentant potentiellement le plus d'incidences sur l'environnement, d'identifier les enjeux environnementaux et de décrire des points d'alerte à la mise en œuvre des actions, qui auront vocation à être définies plus précisément par la suite (via une étude d'impact spécifique par exemple). L'analyse des incidences a été réalisée de manière qualitative, les actions prévues par le plan d'actions n'étant pas spatialisées.

b. Évaluation de la stratégie

Afin de constituer un véritable outil d'aide à la décision, mais aussi de répondre au principe Eviter – Réduire – Compenser (ERC), l'évaluation environnementale de la stratégie a été menée afin d'identifier, à un stade précoce où les orientations peuvent encore évoluer, le niveau de prise en compte des enjeux environnementaux. Aussi cette partie de l'analyse était-elle sous-tendue par la question suivante : *Dans quelle mesure les orientations exprimées dans le PCAET sous-tendent-elles des évolutions territoriales porteuses d'incidences environnementales ?*

Elle est basée sur les champs d'intervention du PCAET tels que définis par le décret du 28 juin 2016. Pour chacun de ces domaines ont été appréciés la manière dont les enjeux ont été intégrés et les points de vigilance à avoir à l'esprit pour la définition des actions.

c. Evaluation du plan d'actions

L'approche méthodologique retenue pour l'évaluation du programme d'actions a consisté à évaluer l'importance d'une incidence environnementale en intégrant son **intensité** (force de la perturbation et risque d'impacter significativement l'intégrité de la composante affectée) et sa **portée** (directe ou indirecte).

Les incidences peuvent être qualifiées de :

- **positives** lorsqu'il est estimé qu'elles ont un effet sur l'environnement améliorant la qualité d'une ou plusieurs des composantes de celui-ci ;
- **négatives** lorsqu'il est estimé qu'elles ont un effet entraînant la dégradation d'une ou plusieurs des composantes de l'environnement.

Plusieurs niveaux d'importance sont calculés.

Type et intensité de l'incidence	Code couleur
Très positive	■
positive	■
nulle/neutre	■
négative	■
Très négative	■

Un coefficient de pondération a été attribué selon que le PCAET a des leviers d'action forts, modérés ou faibles.

Des questions évaluatives, précisées par des critères d'évaluation, et élaborées en se basant sur les enjeux environnementaux, ont servi de guide pour l'analyse des risques d'incidences du plan d'actions sur l'environnement.

Une analyse préalable a été réalisée, de façon à identifier, au sein de chaque axe, les actions susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement, afin de réaliser un focus sur celles-ci pour l'évaluation.

L'évaluation a été réalisée pour chaque action sélectionnée, en s'appuyant sur une grille de questions évaluatives. Une note globale par question évaluative permet d'appréhender les incidences globales d'une action pour chacune des questions. Une synthèse a ensuite été faite pour chaque question évaluative.

VIII.B.4 L'analyse des solutions de substitution raisonnables

Le diagnostic et le scénario tendanciel ont permis d'identifier des enjeux auxquels devra répondre le PCAET pour satisfaire les objectifs énergie-air-climat.

Eu égard aux enjeux et à la nécessité d'une mise en œuvre, peut être incomplète, mais à court terme, d'actions visant à atteindre les objectifs de réduction des consommations d'énergie, de GES et d'amélioration de la qualité de l'air, les acteurs locaux ont décidé de ne pas définir des philosophies d'intervention, niveaux d'ambition et stratégies pour élaborer des scénarios contrastés mais de **focaliser le travail sur les priorités du territoire** (méthode inductive).

Par ailleurs, le cadre réglementaire et supra-territorial a été pris en compte tout au long de l'élaboration du PCAET, et notamment la logique liée à l'obligation de résultat. Dans cette optique, les objectifs choisis se sont voulus réalistes dès le début. La stratégie retenue intègre d'une part la mise en œuvre des réglementations et des programmes en cours (scénario tendanciel) et, d'autre part, des actions complémentaires dans les domaines considérés prioritaires.

L'évaluation environnementale restitue les évolutions apportées par le PCAET par rapport au scénario tendanciel.

VIII.B.5 Le dispositif de suivi

Les indicateurs de suivi ont été choisis au regard de trois principaux critères :

Le choix des indicateurs de suivi des effets du PCAET a ainsi été basé sur la volonté de proposer des indicateurs :

- **ciblés** en fonction des enjeux environnementaux du territoire et des risques d'incidences pressentis ;
- **qui reflètent le mieux l'évolution des enjeux environnementaux** propres au territoire ainsi que l'impact des orientations et actions du PCAET ;
- **facilement mobilisables et bien renseignés** : afin d'assurer l'opérationnalité du dispositif, l'indicateur doit idéalement comporter sa définition, sa fréquence de renseignement, le territoire concerné, la source de la donnée ;

VIII.C - SYNTHÈSE DES PRINCIPALES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

La mesure des incidences sur l'environnement et les mesures à envisager pour les éviter sont adaptées au degré de précision du plan mis à la disposition de l'évaluateur. Or, s'agissant d'un plan, le niveau de précision des actions et l'absence de localisation ne permettaient pas une évaluation fine des effets du PCAET. Dans bien des cas, nous n'avons pu émettre que des hypothèses.

Il s'agit donc d'un exercice relativement théorique dont l'objectif principal est bien d'alerter les structures en charge de la mise en œuvre du PCAET sur les risques potentiels associés à certaines actions. Il s'agit par l'intermédiaire de l'évaluation de pouvoir les anticiper et décliner des mesures adéquates.