



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale sur le Plan climat air énergie territorial
(PCAET) de la Communauté de communes des Balcons
du Dauphiné**

Avis n° 2021-ARA-APP-1120

Avis délibéré le 15 mars 2022

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 15 mars 2022 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le Plan climat air énergie territorial (PCAET) de la Communauté de communes des Balcons du Dauphiné.

Ont délibéré : Catherine Argile, Hugues Dollat, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Igor Kisseleff, Yves Majchrzak, Yves Sarrand, Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le document qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 21 décembre 2021 par la personne publique responsable de l'élaboration du plan, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Cette saisine étant conforme à l'article R. 122-17 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-7 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-21 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-21 du même code, l'Agence régionale de santé et la Direction départementale des territoires de l'Isère ont été consultées par courriel le 9 février 2022 et ont produit des contributions respectivement les 14 février et 9 mars 2022.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

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

Cet avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par la personne responsable, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou le programme. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Aux termes de l'article L. 122-9 du code de l'environnement, l'autorité qui a arrêté le plan ou le programme met à disposition une déclaration résumant la manière dont il a été tenu compte du rapport environnemental et des consultations auxquelles il a été procédé.

Synthèse de l'Avis

La Communauté de Communes des Balcons du Dauphiné, située au nord du département de l'Isère, à l'interface entre les aires d'influences des métropoles lyonnaise et grenobloise, est composée de 47 communes et compte environ 77 800 habitants. Le territoire, essentiellement rural, est composé à 70 % d'espaces agricoles et naturels. Il compte également une forte concentration de carrières (21 sites en exploitation) et une importante cimenterie.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet de PCAET sont :

- la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre, en particulier dans les domaines de l'industrie, du résidentiel et du transport routier ;
- la pollution atmosphérique liée à ces mêmes domaines ainsi qu'aux pratiques agricoles ;
- la production d'énergies renouvelables (EnR) sur le territoire ;
- la réduction de la vulnérabilité du territoire et son adaptation au changement climatique, notamment au regard des risques naturels, de la disponibilité des ressources naturelles et de la santé humaine.

Le diagnostic du territoire concernant les thématiques énergie-air-climat ainsi que les autres sujets environnementaux est réalisé de manière satisfaisante et permet d'identifier les enjeux à prendre en compte par le PCAET.

La détermination des potentiels du territoire en termes de réduction des consommations énergétiques, des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques et de développement des énergies renouvelables est en revanche insuffisante et ne permet pas de clairement situer l'ambition du PCAET sur ces sujets.

Les objectifs fixés par la stratégie du PCAET sont pour la plupart en deçà des objectifs nationaux ou régionaux en raison du poids important de l'industrie sur le territoire, sur laquelle la collectivité estime avoir des marges de manœuvre réduites. Le niveau d'ambition du plan est toutefois difficilement qualifiable du fait de l'incertitude pesant sur la quantification des potentiels du territoire.

La mise en œuvre du plan est prévue à travers une cinquantaine de fiches actions détaillant en particulier les acteurs impliqués dans le portage des actions ou associés à celles-ci, les indicateurs de suivi des résultats attendus, ou encore les gains attendus sur les sujets air-énergie-climat.

La démarche d'évaluation environnementale a été menée de manière globalement satisfaisante. Il est regrettable que les fiches actions n'intègrent pas les préconisations qui en découlent en matière de prise en compte des enjeux environnementaux non directement liés au PCAET (milieux naturels, paysage, etc.).

L'ensemble des observations et recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

Sommaire

1. Contexte, présentation du Plan climat air énergie territorial (PCAET) et enjeux environnementaux.....	5
1.1. Les PCAET.....	5
1.2. Territoire intercommunal et contexte du Plan climat air énergie territorial (PCAET).....	6
1.3. Présentation du Plan climat air énergie territorial (PCAET).....	6
1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet de PCAET et du territoire concerné.....	8
2. Analyse de l'évaluation environnementale.....	9
2.1. État initial de l'environnement et perspectives de son évolution.....	9
2.1.1. Énergie.....	9
2.1.2. Émissions de gaz à effet de serre.....	10
2.1.3. Émissions de polluants atmosphériques.....	10
2.1.4. Changement climatique.....	11
2.1.5. Autres thématiques environnementales.....	11
2.2. Potentiel du territoire.....	11
2.2.1. Énergie.....	12
2.2.2. Émissions de gaz à effet de serre.....	14
2.2.3. Émissions de polluants atmosphériques.....	14
2.3. Articulation du projet de PCAET avec les autres plans, documents et programmes.....	14
2.4. Solutions de substitution raisonnables et exposé des motifs pour lesquels le projet de PCAET a été retenu.....	16
2.5. Effets notables probables de la mise en œuvre du projet de PCAET sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, réduire ou compenser.....	16
2.6. Dispositif de suivi proposé.....	17
2.7. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	18
3. Prise en compte de l'environnement par le plan.....	18
3.1. Portage et gouvernance du PCAET.....	18
3.2. Les ambitions environnementales du PCAET.....	18
3.3. Les leviers et moyens pour la mise en œuvre du PCAET.....	19
3.4. Prise en compte des enjeux environnementaux.....	19
3.4.1. Enjeux climat-air-énergie.....	19
3.4.2. Autres enjeux environnementaux.....	19

Avis détaillé

Le présent avis de l'Autorité environnementale porte sur l'évaluation environnementale du Plan climat air énergie territorial (PCAET) élaboré par la Communauté de communes des Balcons du Dauphiné. Sont analysées à ce titre la qualité du rapport d'évaluation environnementale et la prise en compte des enjeux environnementaux par le projet de PCAET.

L'Autorité environnementale a estimé utile, pour la bonne information du public et pour éclairer certaines de ses recommandations, de faire précéder ces deux analyses par une présentation du territoire et du contexte général d'élaboration de ce PCAET: cette présentation est issue de l'ensemble des documents transmis à l'Autorité environnementale, qui seront soumis à l'enquête publique, et des renseignements recueillis par la MRAe. Un rappel du cadre procédural dans lequel s'inscrit le PCAET est également fourni, toujours pour la complète information du public.

1. Contexte, présentation du Plan climat air énergie territorial (PCAET) et enjeux environnementaux

1.1. Les PCAET

Le plan climat air énergie-territorial (PCAET¹) est l'outil opérationnel de coordination² de la transition énergétique dans les territoires. Il doit, en cohérence avec les enjeux du territoire, décrire les modalités d'articulation des objectifs avec ceux du SRADDET³, traiter de l'atténuation et de l'adaptation au changement climatique, de la qualité de l'air, de la réduction des consommations d'énergie et du développement des énergies renouvelables⁴. Il doit prendre en compte le SCOT⁵ et être pris en compte par les PLU⁶ ou PLUi⁷.

Le PCAET⁸ ne doit pas se concevoir comme une juxtaposition de plans d'actions relatifs à l'air, à l'énergie et au climat pour différents secteurs d'activités mais bien comme le support d'une dynamique avec un traitement intégré des thématiques climat, air et énergie.

L'évaluation environnementale, réalisée en application des articles L.122-4 et R.122-17 du code de l'environnement, est l'occasion d'analyser en quoi les axes et les actions du PCAET sont adaptés et suffisants pour atteindre les objectifs affichés. Elle doit mettre en évidence, le cas échéant, les freins de nature à restreindre les ambitions environnementales et leur mise en œuvre. Elle permet aussi de présenter les mesures destinées à éviter, réduire, voire, le cas échéant, compenser les impacts négatifs éventuels du PCAET sur l'environnement.

1 Les plans climat air énergie territoriaux sont définis aux articles L.229-26 et R.229-51 et suivants du code de l'environnement. Ils ont pour objet d'assurer une coordination de la transition énergétique sur leur territoire. Ils ont vocation à définir des objectifs « *stratégiques et opérationnels [...] afin d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter, en cohérence avec les engagements internationaux de la France* »

2 La responsabilité d'animation territoriale et de coordination de la transition énergétique à l'échelon local incombe aux EPCI, de même que les conseils régionaux ont une mission de planification à leur échelon dans le cadre des Sradet/SRCAE et une mission de chef de file sur la transition énergétique (loi Notre)

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

4 Voir notamment le décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 codifié par l'article R.229-51 du code de l'environnement et la note circulaire du 6 janvier 2017

5 Schéma de cohérence territoriale

6 Plan local d'urbanisme

7 Plan local d'urbanisme intercommunal

8 Il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions, un dispositif de suivi et d'évaluation. Il est mis en place pour une durée de 6 ans, et doit faire l'objet d'un bilan à 3 ans.

1.2. Territoire intercommunal et contexte du Plan climat air énergie territorial (PCAET)

La Communauté de Communes des Balcons du Dauphiné, composée de 47 communes⁹ sur une superficie de 617 km², compte environ 77 800 habitants¹⁰. Elle est située au nord du département de l'Isère, à l'interface entre les aires d'influences des métropoles lyonnaise et grenobloise. Elle est bordée par le cours du Rhône sur toute sa limite nord, sur un linéaire d'environ 60 km.

Le territoire, essentiellement rural, est composé à 70 % d'espaces agricoles et naturels.

Le territoire compte une forte concentration de carrières : 21 sites en exploitation, dont deux carrières à Bouvesse-Quirieu produisent 4 000 000 tonnes par an, soit la moitié du tonnage total. Celles-ci exploitent en majorité des matériaux calcaires, ainsi que des sables et graviers dans une moindre mesure. Une importante cimenterie est de plus implantée sur les communes de Montaliieu-Vercieu et Bouvesse-Quirieu.

Une forte dépendance à l'automobile est constatée sur le territoire.

L'urbanisation pour la construction de logements et l'extension des surfaces d'activité engendre une consommation d'espace importante (environ 109 ha / an entre 1999 et 2013) et en augmentation sur la période récente.

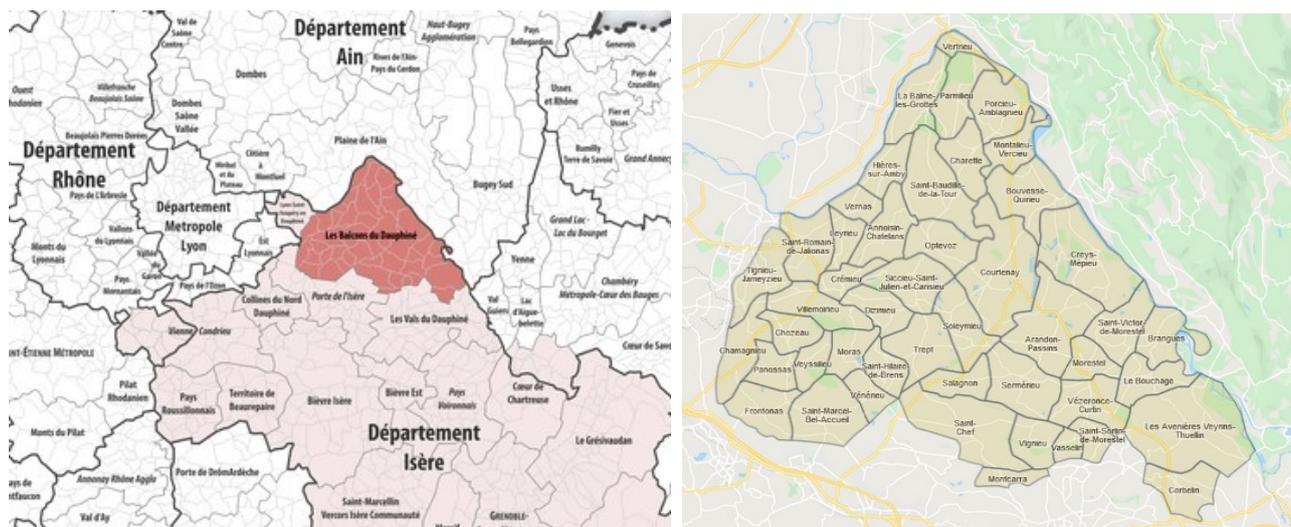


Figure 1: Localisation / communes du territoire (sources : wikipedia / site Internet de la collectivité)

1.3. Présentation du Plan climat air énergie territorial (PCAET)

Le dossier est composé de quatre documents principaux :

- Stratégie du PCAET ;

⁹ Annoisin-Chatelans, Arandon-Passins, Les Avenières Veyrins-Thuellin, La Balme-les-Grottes, Le Bouchage, Bouvesse-Quirieu, Brangues, Chamagnieu, Charette, Choezeau, Corbelin, Courtenay, Crémiéu, Creys-Mépieu, Dizimieu, Frontonas, Hières-sur-Amby, Leyrieu, Montaliieu-Vercieu, Montcarra, Moras, Morestel, Optevoz, Panossas, Parmillieu, Porcieu-Amblagnieu, Saint-Baudille-de-la-Tour, Saint-Hilaire-de-Brens, Saint-Marcel-Bel-Accueil, Saint-Romain-de-Jalionas, Saint-Sorlin-de-Morestel, Saint-Victor-de-Morestel, Salagnon, Sermérieu, Siccieu-Saint-Julien-et-Carisieu, Soleymieu, Tignieu-Jameyzieu, Trept, Vasselin, Vénérieu, Vernas, Vertrieu, Veyssillieu, Vézeronce-Curtin, Vignieu, Villemoirieu

¹⁰ Chiffre issu du dossier. Donnée INSEE : 76 630 habitants en 2018

- Plan d'actions ;
- Diagnostic du territoire (aspects air – énergie – climat et autres thématiques environnementales) ;
- Rapport de l'évaluation environnementale stratégique (EES).

Le dossier sur lequel est consultée l'Autorité environnementale comprend les différentes parties requises par l'article R.229-51 du code de l'environnement relatif au contenu d'un PCAET, ainsi que celles prévues par l'article R.122-20 du code de l'environnement relatif à l'évaluation environnementale du document.

La stratégie du PCAET s'organise autour de quatre axes thématiques :

- Axe 1 : le développement de modes de mobilités éco-responsables (covoiturage, voies vertes et partagées, mobilités actives) ;
- Axe 2 : Rendre les bâtiments sobres en énergie et sensibiliser les occupants aux changements de comportement (patrimoine de l'EPCI, logements sociaux, conseil et accompagnement des particuliers) ;
- Axe 3 : la promotion des activités économiques locales durables (agro-écologie, filière bois, gestion et traitement des déchets) ;
- Axe 4 : l'aménagement d'un territoire résilient (développement des EnR – parcs et ombrières photovoltaïques (PV), méthaniseurs –, préservation des puits de carbone – terres agricoles et naturelles –).

Par ailleurs, un axe transversal concerne la gouvernance, l'animation et le suivi de la démarche d'élaboration et de mise en œuvre du PCAET.

Pour chaque axe, sont définis des objectifs à 2050 ainsi que des priorités à l'horizon 2030 (p.20 à 25). Les principaux objectifs fixés par la stratégie sont les suivants (p.36 et suivantes) :

- Réduction de la consommation en énergie¹¹ de 19 % à 2050, avec un objectif intermédiaire de - 9 % en 2030 ;
- Couverture de 35 % des consommations énergétiques par des EnR¹² en 2050, voire 81 % en prenant en compte « *les déchets de bois consommés par l'usine de Montalieu-Vercieu* ». Un objectif intermédiaire de 57 % est annoncé à l'échéance 2030. Les objectifs détaillés par type d'EnR sont précisés (p.41). Le développement porte principalement sur le solaire thermique, le photovoltaïque et le biogaz ;
- Réduction des émissions de GES¹³ de 25,4 %¹⁴ à 2050 ;
- Réduction des émissions de polluants atmosphériques à 2050¹⁵ : particules fines¹⁶ de 44 % (PM 10¹⁷) et 57 % (PM 2,5), oxydes d'azote (NOx) de 16 %, oxydes de soufre (SOx) de 13 %, composés orga-

11 Par rapport à 2014

12 Énergies renouvelables

13 Gaz à effet de serre

14 Par rapport à 2015

15 Par rapport à 2015

16 La qualité de l'air est notamment qualifiée par les particules en suspension (particulate matter ou PM en anglais) de moins de 10 micromètres (noté µm soit 1 millième de millimètre), respirables, qui peuvent pénétrer dans les alvéoles pulmonaires. On parle de particules fines (PM10), très fines (PM5) et ultrafines (PM2,5)

niques volatils (COV) de 56 %, ammoniac (NH3) de 51 %. Des objectifs intermédiaires sont fixés à 2030 pour chaque type de polluant ;

- Augmentation de la séquestration carbone en agissant sur la préservation des espaces agricoles et naturels et sur la mise en œuvre de mesures de gestion adaptées (filière bois, pratiques agricoles, etc.) et grâce à « un procédé industriel de captation du carbone émis lors de la fabrication du ciment ». Ce dernier nécessite d'être décrit. Les résultats présentés p.46 sont peu compréhensibles : émissions de GES nettes évaluées à 601,43 kTeqCO2 alors qu'elles sont de l'ordre de 150 kTeqCO2 sur le graphique, et séquestration carbone en augmentation constante jusqu'en 2050 sans explication. La possibilité d'atteinte de l'objectif de neutralité carbone nécessite d'être démontrée de manière claire ;
- Développement des produits biosourcés : bois, biomasse agricole et déchets. L'échéance des objectifs annoncés (p.47) n'est pas précisée ;
- Adaptation du territoire aux enjeux du changement climatique afin d'améliorer sa résilience (objectif qualitatif non chiffré).

		Objectifs 2030	Objectifs 2050
Réduction de la consommation d'énergie par rapport à 2014		9 %	19 %
Pourcentage de la consommation énergétique couverte par la production d'énergie renouvelable		57 %	81 % ¹⁸
Réduction des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 2015			25,4% ¹⁹
Réduction des émissions de polluants atmosphériques par rapport à 2015	PM ₁₀	19 %	44 %
	PM _{2,5}	25 %	57 %
	COV	25 %	56 %
	NH ₃	8 %	51 %
	SOx	6 %	13 %
	NOx	8 %	16 %

Tableau 1 : Tableau récapitulatif des principaux objectifs chiffrés de la stratégie du PCAET aux horizons 2030 et 2050 (source : DREAL d'après dossier)

Les axes stratégiques sont déclinés en une cinquantaine d'actions portées par la collectivité elle-même ou par d'autres acteurs. Les actions déjà initiées sur le territoire sont identifiées.

Trois actions internes à l'intercommunalité faisant suite à la réalisation d'un bilan des émissions de gaz à effet de serre du territoire (« actions BEGES ») sont également prévues. Celles-ci sont toutefois largement redondantes avec les actions thématiques. C'est notamment le cas des actions 1-7 « Exemplarité de la collectivité » pour le développement des modes de mobilité éco-responsables et BEGES 1 « Agir sur les déplacements professionnels aux Balcons du Dauphiné ».

1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet de PCAET et du territoire concerné

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet de PCAET sont :

- la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre, en particulier dans les domaines de l'industrie, du résidentiel et du transport routier ;

17 Les PM10 désignent les particules dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres (noté µm soit 1 millième de millimètre)

18 En prenant en compte « les déchets de bois consommés par l'usine de Montalieu-Vercieu ». 35 % sinon

19 Idem. 20 % sinon (et, dans ce cas, 9 % à l'échéance 2030 : p.42)

- la pollution atmosphérique liée à ces mêmes domaines ainsi qu'aux pratiques agricoles ;
- la production d'énergies renouvelables sur le territoire ;
- la réduction de la vulnérabilité du territoire et son adaptation au changement climatique, notamment au regard des risques naturels, de la disponibilité des ressources naturelles et de la santé humaine.

2. Analyse de l'évaluation environnementale

Les documents fournis sont globalement clairs, synthétiques et bien illustrés.

2.1. État initial de l'environnement et perspectives de son évolution

Le diagnostic du territoire sur les thématiques directement liées au projet de PCAET (énergie, air et climat) ainsi que sur les autres sujets environnementaux (milieux naturels et biodiversité, paysage, risques et nuisances, santé humaine, etc.) fait l'objet d'un document spécifique²⁰.

Cette analyse s'appuie principalement sur des données recueillies par les structures référentes sur ces sujets : OREGES²¹, Atmo²², ORECC²³. Le rapport précise que ces données, datant de 2014-2015, sont les plus récentes disponibles.

2.1.1. Énergie

La consommation d'énergie totale annuelle du territoire s'élève à 2 553,53 GWh (donnée 2014). Les secteurs les plus consommateurs sont : l'industrie (cimenterie et carrières en particulier, concentrées sur quelques communes) pour 63 %, le résidentiel pour 22 % et le transport routier pour 17 %. Sur la plupart des communes, les consommations sont principalement liées à ces deux derniers secteurs.

Cette consommation a quasiment doublé entre 1990 et 2011, notamment du fait du développement du secteur industriel et de l'augmentation du trafic routier (+ 34 % dans les années 1990 : déplacements des personnes, transport de marchandises, engins agricoles). Une baisse globale est par la suite observée : - 7 % entre 2011 et 2014.

La majorité de l'énergie consommée est d'origine fossile (58 %), dont une forte proportion de produits pétroliers (39 % du total), en particulier dans l'industrie et les transports. L'électricité est par ailleurs l'énergie la plus consommée par les secteurs résidentiel et tertiaire. L'énergie renouvelable thermique (bois de chauffage) représente 24 % des consommations du secteur résidentiel.

La production d'énergie renouvelable sur le territoire est de 368,97 Gwh/an en 2015, principalement sous forme de chaleur (289,15 Gwh/an). Cette production est répartie entre :

- le bois-énergie (70 %), principalement par les installations des particuliers dans le secteur résidentiel. Le rapport souligne à ce sujet qu'« *il faut être prudent avec les données concernant le bois énergie, puisque celles-ci peuvent concerner la production d'énergie à partir de bois importé depuis l'extérieur du territoire [...]* », p.63 ;

20 Sauf mention contraire, les références de pages citées dans cette partie de l'avis se rapportent à celui-ci

21 Observatoire régional de l'énergie et des émissions de gaz à effet de serre

22 Observatoire agréé par le Ministère de la transition écologique et solidaire pour la surveillance et l'information sur la qualité de l'air en Auvergne-Rhône-Alpes

23 Observatoire régional des effets du changement climatique

- l'hydroélectricité (21 %), en majeure partie produite par le barrage de Sault-Brenaz (production annuelle de 76,05 GWh) ;
- la géothermie (7 %).

Les autres sources renouvelables sont actuellement peu mobilisées (solaire thermique et photovoltaïque) voire inexploitées (éolien).

La production d'EnR représente environ 14 % de la consommation totale d'énergie sur le territoire. Si la quantité d'électricité produite de manière renouvelable est bien inférieure à la quantité totale d'électricité consommée, une partie de la production de chaleur d'origine renouvelable (bois-énergie) en surplus est exportée.

2.1.2. Émissions de gaz à effet de serre

Les émissions de GES s'élèvent à 1 064,81 kTeqCO₂²⁴ en 2015. L'analyse des émissions par habitant montre que les communes sur lesquelles sont localisées les principales industries : Bouvesse-Quirieu (cimenterie) et Trept (fabrique de Chaux) sont responsables de la majorité des émissions. L'industrie représente ainsi environ les trois quarts des émissions totales, soit 781,07 kTeqCO₂/an. Sur le reste du territoire, les émissions sont liées principalement, au transport (particulièrement au sud-ouest, à proximité de l'autoroute A 43), à l'agriculture et au secteur résidentiel.

Les émissions industrielles sont en légère baisse mais globalement constantes depuis 2011. Celles du transport, liées à la forte utilisation de la voiture individuelle et au transport de matériaux des industries et des carrières, sont stables depuis le début des années 2000. Les émissions du secteur agricole sont liées à parts égales aux cultures et à l'élevage ; leur tendance d'évolution n'est pas précisée. Enfin, les émissions du secteur résidentiel, principalement liées au chauffage, sont en baisse depuis 2005 malgré une augmentation significative de la population (+ 7 %).

Une partie du rapport (p.127 et suivantes) détaille les émissions de GES propres au fonctionnement de la communauté de communes sur la période 2019-2020. Elles sont estimées à 1 367,5 Teq CO₂ et principalement liées aux consommations énergétiques dans les bâtiments et à la collecte des ordures ménagères (88 % des émissions totales).

Le stockage de carbone dans les sols non urbanisés du territoire, en particulier les forêts et zones humides, est estimé à 15 753,23 kT CO₂. Le flux annuel de stockage net de carbone dans les sols est estimé à 123,83 kT CO₂, soit 11,63 % des émissions territoriales annuelles de GES (p.105). Celui-ci intègre a priori, même si le rapport ne l'explique pas explicitement, le flux de déstockage de 66,38 kT CO₂, principalement dû à l'exploitation de la forêt pour la production de bois de chauffage et, dans une moindre mesure, à l'urbanisation de sols agricoles ou naturels.

2.1.3. Émissions de polluants atmosphériques

Les principales émissions de polluants atmosphériques sont dues au secteur industriel (NO_x et SO_x, notamment) suivi du résidentiel (PM et COVNM), de l'agriculture (NH₃) et du transport routier (NO_x et PM).

24 Kilotonnes équivalent CO₂

Les concentrations constatées sur le territoire (données recueillies à la station de mesure de la qualité de l'air Atmo située entre L'Isle d'Abeau et Bourgoin-Jailleu, donc en dehors du territoire même du PCAET) sont les suivantes :

- Oxydes d'azote (NOx) : concentrations proches de la valeur critique le long des axes routiers, voire atteinte de la limite fixée réglementairement ainsi que par l'OMS au niveau des secteurs industriels, en particulier au droit de la cimenterie Vicat ;
- Ozone (O3) : un dépassement de la valeur cible est constatée sur la partie ouest du territoire ;
- Particules fines (PM 2,5 et PM 10) : concentrations globalement faibles, inférieures aux valeurs limites. Le rapport indique toutefois que « pour les PM 10 la valeur limite ne semble pas atteinte, mais en 2012, ATMO AURA estime que 1 % de la population était concernée, et 95 % pour les PM 2,5 » (p.89) : ce point nécessite d'être éclairci.

Par ailleurs, les concentrations d'oxydes de soufre (SOx), d'ammoniac (NH3) et de composés organiques volatiles non méthaniques (COVNM) ne sont pas étudiées alors que les émissions de ces polluants sont parmi les plus importantes sur le territoire (graphique p.91). L'OMS a en outre prescrit de nouvelles valeurs de référence en 2021²⁵.

L'Autorité environnementale recommande que le diagnostic soit complété sur les concentrations d'oxydes de soufre (SOx), d'ammoniac (NH3) et de composés organiques volatiles non méthaniques (COVNM), et révisé suivant les recommandations 2021 de l'OMS.

2.1.4. Changement climatique

Les tendances, en termes d'évolution climatique, relevées sur le territoire et susceptibles de se poursuivre lors des prochaines décennies sont identifiées : une hausse globale des températures entraînant des étés plus chauds et plus secs, ainsi qu'une modification de la répartition saisonnière des précipitations. La vulnérabilité du territoire associée à cette évolution est estimée (p.124-125).

2.1.5. Autres thématiques environnementales

Le rapport environnemental comporte une présentation de l'état initial de l'environnement sur les thématiques pouvant potentiellement être concernées par des incidences liées à la mise en œuvre du PCAET. Cette présentation est claire, illustrée et, in fine, proportionnée à la nature du plan étudié.

Pour chaque thématique, une synthèse dégageant les principaux constats (atouts et faiblesses) et enjeux du territoire en lien avec le projet de PCAET est effectuée.

2.2. Potentiel du territoire

L'analyse du potentiel du territoire doit permettre de définir les marges de progrès et ainsi d'asseoir les principaux éléments de la stratégie et l'ambition du PCAET.

25 cf. <https://www.who.int/fr/news/item/22-09-2021-new-who-global-air-quality-guidelines-aim-to-save-millions-of-lives-from-air-pollution>

2.2.1. Énergie

Le potentiel de réduction de la consommation énergétique annuelle est estimé à 24 % de la consommation de 2014 à l'horizon 2030, soit 606 GWh, et à 23 % de la consommation de 2014 à l'horizon 2050, soit 591 GWh.

Ce potentiel est issu des actions suivantes concernant les secteurs :

- résidentiel : rénovation de l'ensemble du parc de logements et actions sur les comportements permettant 49 % d'économies sur les consommations 2014 du secteur à l'horizon 2050 ;
- tertiaire : rénovation énergétique des bâtiments principalement, permettant également à 2050 une réduction de 49 % de la consommation du secteur en 2014 ;
- transport : amélioration du parc de véhicules, développement des alternatives aux déplacements individuels en voiture (TC, modes doux, covoiturage), optimisation du transport de marchandise (taux de remplissage), augmentation de la part du transport fluvial et du ferroutage, permettant 10 % d'économies sur les consommations 2014 du secteur à l'horizon 2050 ;
- industrie : amélioration de l'efficacité énergétique des procédés industriels, permettant 46 % d'économies sur les consommations 2014 du secteur à l'horizon 2050 ;
- agricole : optimisation du matériel (tracteurs) et des bâtiments (isolation) permettant 30 % d'économies sur la consommation du secteur en 2014 à l'horizon 2050.

La différence entre « potentiel » et « gisement » nécessite d'être explicitée (p.31 et suivantes).

Par ailleurs, sur le sujet de l'industrie, principal secteur consommateur d'énergie sur le territoire, le rapport indique que « *les économies d'énergie de l'industrie se font d'ici 2030 et qu'entre 2030 et 2050 les gains possibles sont nettement réduits* » (p.31). Or, apparemment en contradiction avec cette remarque, le potentiel en économie d'énergie est estimé à 270,14 GWh en 2030, soit 20 % de la consommation de 2014, et celui de 2050 à 621,33 GWh, soit 46 % de cette consommation de 2014 : ce point nécessite d'être éclairci.

Enfin, les potentiels d'économie d'énergie présentés aux horizons 2030 et 2050 (p.31) ne correspondent absolument pas à la somme des potentiels présentés par secteur (p.32 et suivantes) : voir tableau ci-dessous. Ce point nécessite d'être éclairci.

Secteurs	Consommation énergétique actuelle (2014)	Potentiel à l'horizon 2030	Potentiel à l'horizon 2050
Logement	561,67	161,55	272,33
Industrie	1350,71	270,14	621,33
Transport	433,43	218,82	313,11
Tertiaire	177,21	19,61	39,22
Agriculture	30,44	7,08	9,13
Total	2553,53	606,06 (677,2 en additionnant les potentiels par secteurs)	590,92 (1255,12 en additionnant les potentiels par secteurs)

Tableau 2 : Tableau des potentiels d'économie d'énergie présentés aux horizons 2030 et 2050, en GWh/an (source : DREAL d'après dossier)

L'Autorité environnementale recommande de mettre en cohérence les potentiels calculés d'économie d'énergie présentés dans le dossier avec ce qui est annoncé en synthèse.

Le potentiel total de production d'énergie renouvelable est situé entre 342,96 et 478,86 GWh/an, ce qui représente entre 13,5 et 18,7 % de la consommation de 2014. Or, il est rappelé que la production d'EnR sur le territoire est de 368,97 GWh/an en 2015. Il est étonnant que la production d'EnR future soit potentiellement inférieure à celle-ci : le rapport devra être éclairci sur ce point.

Ce potentiel repose sur le développement :

- du bois énergie. Le potentiel de production annuel indiqué p.75 (180,86 GWh) est a priori inférieur à la production actuelle : 70 % de 368,97 GWh (p.63), soit 258,3 GWh. Ce point devra être clarifié ;
- de la valorisation de la biomasse issue des secteurs agricole et des déchets pour la production de biogaz, de chaleur ou d'électricité, pour un potentiel total de 68 GWh/an. Le calcul de ce potentiel prend en compte les équipements en projet (méthaniseurs agricoles) ;
- de l'exploitation de l'énergie solaire : photovoltaïque et solaire thermique. Le potentiel s'élève pour le photovoltaïque à 94,17 GWh/an (équipement des toitures résidentielles, agricoles, des bâtiments des ZAC et des ombrières de parkings) et pour le solaire thermique à 230,87 GWh/an (toitures résidentielles).

Il serait utile que les hypothèses prises pour calculer le potentiel total soient précisées. Il semble en effet possible d'optimiser celui-ci en faisant le choix du photovoltaïque sur les toitures des bâtiments autres que résidentiels et du solaire thermique sur les toitures des habitations. Cette option n'est toutefois pas présentée ici. Un tableau de synthèse permettrait de présenter les différentes options possibles.

Par ailleurs les potentiels de la géothermie et de l'éolien ne sont pas estimés. Concernant l'éolien, le rapport indique que « [...] le Schéma régional éolien n'a pas mis en avant de zones propices au développement de l'éolien » (p.83). Or, une cartographie des zones favorables au développement éolien actuellement en phase de concertation préalable²⁶ identifie un « *potentiel non négligeable au regard de la situation régionale principalement localisé au nord du département [...]* », soit au niveau du territoire du PCAET. Ce point devra être étudié.

De même, l'utilisation potentielle de l'énergie de récupération (chaleur fatale) des processus industriels, importants sur le territoire, n'est pas évoquée.

Le graphique p.84 représente la part des potentiels maximaux en économies d'énergie et en production d'énergie renouvelable sur les consommations de 2014 : les économies d'énergie y représentent 49 % et la production d'EnR 33 %. Or, comme vu précédemment le potentiel en économie d'énergie est évalué à « 590,92 GWh à l'horizon 2050, soit 23 % de la consommation de 2014 » (p.31) et le potentiel de production d'EnR « se situe entre 342,96 GWh et 478,86 GWh, soit 13,5 à 18,7 % de la consommation de 2014 » (p.68). Ce point devra être éclairci et mis en cohérence ; le potentiel de développement des énergies renouvelables paraît sous-estimé.

L'Autorité environnementale recommande de reprendre le calcul du potentiel de développement de toutes les énergies renouvelables présentées dans le dossier.

²⁶ <http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/concertation-prealable-pour-la-cartographie-a20566.html>

2.2.2. Émissions de gaz à effet de serre

Le potentiel total de réduction des émissions de GES est évalué à 589,6 kT_{eq}CO₂, soit 55,4 % des émissions annuelles.

Cette réduction proviendrait en majorité des économies d'énergie à réaliser (à 78 %), en particulier dans le secteur de l'industrie (potentiel de réduction des émissions totales de 34 %), ainsi que d'une augmentation de la production locale d'EnR consommées sur le territoire (à 21 %), principalement solaire thermique et bois-énergie.

L'Autorité environnementale recommande de reprendre le calcul du potentiel de réduction des émissions de GES au regard des recommandations précédemment émises dans cet avis concernant les économies d'énergie et le développement des EnR.

2.2.3. Émissions de polluants atmosphériques

Les potentiels de réduction des émissions de polluants atmosphériques ont été calculés « à partir des mêmes facteurs de réduction que pour la réduction des émissions de GES », soit en prenant en compte d'une part les économies d'énergie et d'autre part le développement de la consommation d'EnR.

Si cette méthodologie semble pertinente pour les polluants liés à la consommation de ressources fossiles, notamment la combustion de produits pétroliers dans la plupart des secteurs, elle semble en revanche peu adaptée pour le NH₃, principalement lié aux pratiques agricoles.

Par ailleurs, le constat effectué selon lequel « la réduction moyenne de polluants atmosphériques est de 92 %, en 2050. Pour certains polluants, la valeur a atteint 100 %, soit un arrêt des émissions de polluants atmosphériques, à activité constante » (p.96) nécessite d'être expliqué au regard du tableau et du graphique figurant sur la même page, faisant état de potentiels de réduction de l'ordre de 50 % environ.

L'Autorité environnementale recommande de reprendre le calcul du potentiel de réduction des émissions de polluants atmosphériques au regard des recommandations précédemment émises dans cet avis concernant les économies d'énergie et le développement des EnR.

2.3. Articulation du projet de PCAET avec les autres plans, documents et programmes

Concernant les aspects air – énergie – climat, le rapport souligne que « au regard des objectifs nationaux, la stratégie se positionne sur des objectifs plus faibles que ceux attendus » en raison de la présence sur le territoire d'une importante cimenterie, à Montalieu-Vercieu (EES p.27).

Comparaison des objectifs de la stratégie avec les objectifs nationaux et régionaux				
	Stratégie PCAET	Objectifs nationaux	Objectifs du SRADDET	
			2030 par rapport à 2015	2050 par rapport à 2015
Économie d'énergie - 2050	-19%	-50%	-15 %	-38 %
Production d'énergie renouvelable (taux de couverture) - 2030	57%	32%	+ 54%	+ 100 %
Émissions de GES - 2050	-25,4%*	-75%	- 30 %	- 75 % (facteur 4) en visant la neutralité carbone
Émissions de polluants atmosphériques – 2030 (par rapport à 2005)				
SO2	-27%	-77%	-72 % (par rapport à 2005)	-74 % (par rapport à 2005)
NOX	-39%	-69%	-44 %	-78 %
COV	-46%	-52%	- 35 %	- 51 %
PM2.5	-45%	-57%	- 47 %	- 67 %
NH3	-8%	-13%	- 5 %	- 11 %

*En tenant compte des combustibles de substitution de la société Vicat.

Figure 2: Comparaison de la stratégie du PCAET avec les objectifs nationaux et régionaux sur les sujets air – énergie – climat (source : stratégie du PCAET)

La réduction de la consommation d'énergie est ainsi fixée à - 19 % en 2050 (par rapport à 2014), soit largement en-deça des objectifs nationaux et régionaux, respectivement de - 50 % par rapport à 2012 (objectif fixé par la loi de transition énergétique) et de - 38 % par rapport à 2015 (SradDET). Les consommations de la cimenterie sont en effet estimées non réductibles (« déjà à [leur] potentiel maximum en matière d'économie d'énergie à production égale », EES p.28) : la réduction de consommation énergétique du secteur industriel n'est ainsi que de - 9 % alors que le SradDET fixe un objectif de - 45 %.

De même, la réduction des émissions de GES annoncée (- 25 % environ) est bien inférieure à l'objectif national de - 75 % repris par le SradDET.

Les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques sont également inférieurs aux objectifs nationaux, notamment pour les NOx (- 16 % contre - 69 %) et les SOx (- 13 % contre - 77 %).

L'objectif fixé en termes d'EnR à l'horizon 2050 apparaît en revanche conforme à l'objectif régional : production multipliée par 2 (soit + 100 % de production). Il est toutefois inférieur à la cible de la SNBC : 81 % des besoins couverts (voire seulement 35 % si l'utilisation de combustibles de substitution par la cimenterie n'est pas assurée) alors qu'une décarbonation complète de l'énergie est attendue. Le sujet de l'utilisation de combustibles de substitution par la cimenterie (qui « souhaite passer à 100 % de combustibles de substitution ») nécessite d'être développé : la multiplication par 1,4 de l'utilisation de cette ressource à l'horizon 2050 semble faible pour atteindre cet objectif (EES, p.29).

Concernant les autres thématiques environnementales, le rapport comporte un chapitre dédié à l'analyse de l'articulation du projet de PCAET avec les documents de planification en vigueur sur le territoire : Sradet, SCoT de la Boucle du Rhône en Dauphiné, SDAGE²⁷ Rhône-Méditerranée, SAGE²⁸ de la Bourbre, SRGS²⁹ et PRSE³⁰ (EES, p.39 et suivantes).

Même s'il est prévisible que le PCAET ait, de manière globale, des objectifs concordants avec ces documents, les constats effectués restent très génériques et peu démontrés. Les effets potentiels d'un document de ce type pouvant aller à l'encontre des objectifs fixés par ces autres plans auraient mérité d'être identifiés plus clairement : surexploitation de la ressource en bois, impacts sur le paysage et le patrimoine du fait du développement des EnR, etc. Par exemple, en ce qui concerne le SRGS, le rapport conclut que « *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* » (EES, p.51) : il aurait dû être vérifié que ces dispositions sont bien prises en compte.

De manière générale, l'Autorité environnementale recommande de mieux justifier la faible ambition du plan au regard des objectifs nationaux et régionaux et les éventuelles mesures correctives permettant une meilleure réponse.

2.4. Solutions de substitution raisonnables et exposé des motifs pour lesquels le projet de PCAET a été retenu

Le rapport indique que l'élaboration de la stratégie retenue n'a pas donné lieu à l'établissement de scénarii, mais qu'elle est issue du large travail de concertation qui a été mené.

Il précise également que « *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* ». Il aurait pu être explicitement rappelé dans cette partie du rapport que les marges de manœuvre sur le secteur industriel ont été considérées comme faibles.

Par ailleurs, le rapport aurait dû détailler la part mobilisée des potentiels identifiés sur chacun des secteurs pour fixer les objectifs retenus dans la stratégie du PCAET et apporter des justifications aux choix effectués.

L'Autorité environnementale recommande de retracer l'arbre des décisions ayant conduit au choix retenu, notamment au regard des diverses incidences environnementales.

2.5. Effets notables probables de la mise en œuvre du projet de PCAET sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, réduire ou compenser

L'analyse des incidences environnementales du PCAET est menée dans le rapport de l'évaluation environnementale stratégique (EES p.87 et suivantes).

Cette analyse identifie et pondère, pour chacun des axes stratégiques, les effets prévisibles des orientations sur les différents enjeux environnementaux. Elle identifie également des préconisations et points de vigilance liés à ces enjeux, à prendre en compte dans le plan d'action. Certaines

27 Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

28 Schéma d'aménagement et de gestion des eaux

29 Schéma régional de gestion sylvicole

30 Plan régional santé environnement

actions, identifiées comme « *présentant des risques d'effets négatifs ou appelant à la vigilance* » ont de plus donné lieu à une évaluation spécifique (p.95 et suivantes).

Plusieurs erreurs dans les actions décrites et évaluées sont à relever, en particulier en matière d'industrie (p.119 à 121)³¹. Ce dernier domaine, pourtant très important sur ce territoire comportant plusieurs industries de grande ampleur, n'est ainsi pas abordé dans l'évaluation, contrairement à ce qui est affiché.

L'approche, bien que peu spécifique au territoire étudié et essentiellement qualitative, apparaît néanmoins globalement adaptée à un plan de cette nature réalisé à une telle échelle. Il aurait toutefois été nécessaire que les préconisations émises à l'occasion de l'évaluation spécifique des actions, ciblées et globalement pertinentes (ex : « *Privilégier le développement du photovoltaïque sur toitures avant de les installer sur des surfaces sans valeur agronomique ou environnementale (sites pollués, carrières etc.)* », p.129), soient reprises dans les fiches actions afin de faciliter leur prise en compte lors de la mise en œuvre du plan et de son suivi et motivant en quoi les actions contribuent à réduire la vulnérabilité du territoire au changement climatique.

Le rapport conclut enfin de manière argumentée à l'absence d'impacts négatifs potentiels du PCAET sur les sites du réseau Natura 2000 (p.157 et suivantes).

2.6. Dispositif de suivi proposé

Le dispositif de suivi et d'évaluation du PCAET décrit dans le rapport d'évaluation environnementale doit permettre d'avoir une vision de l'efficacité du plan par rapport aux objectifs climat-air-énergie et d'identifier ses éventuels impacts négatifs sur l'environnement afin d'être en mesure de procéder si nécessaire à des ajustements.

Les indicateurs de suivi retenus sont présentés p.171 à 173. La plupart sont pertinents et correctement détaillés : périodicité d'actualisation et sources des données identifiées, notamment.

Ces indicateurs concernent une partie des objectifs fixés par le PCAET (consommations énergétiques, émissions de GES et de polluants atmosphériques, et surfaces capables de stocker du carbone sur le territoire, notamment) mais pas le résultat intégré de l'ensemble de ceux-ci : la production d'énergie à partir de ressources renouvelables n'est par exemple pas étudiée dans le cadre de ce suivi.

Si certains indicateurs sont directement liés à l'application du plan (nombre de projets EnR ou de moyens de transport alternatifs à la voiture individuelle réalisés sur des espaces naturels, agricoles ou forestiers, par exemple), d'autres le sont beaucoup moins (évolution des superficies de zones humides, ou évolution de l'état quantitatif et qualitatif de la ressource en eau, par exemple). Une distinction entre ces différents types d'indicateurs aurait utilement pu être effectuée.

Enfin, l'articulation de ce dispositif de suivi avec les indicateurs identifiés dans chacune des fiches actions nécessite d'être précisée.

L'Autorité environnementale recommande qu'un document de synthèse concernant le suivi des résultats du PCAET soit réalisé, abordant les objectifs fixés par le plan sur les sujets air – énergie – climat ainsi que la maîtrise de ses impacts sur les autres thématiques environnementales.

31 Le titre mentionné est « faciliter le report modal », et il est principalement question dans le tableau de rénovation énergétique : les processus industriels ne sont pas évoqués.

2.7. Résumé non technique de l'étude d'impact

Le dossier transmis à l'Autorité environnementale ne comporte pas le résumé non technique exigé par la réglementation et indispensable à l'appréhension du dossier par le public.

L'Autorité environnementale recommande qu'un résumé non technique de la démarche d'évaluation environnementale qui a été menée soit réalisé.

3. Prise en compte de l'environnement par le plan

3.1. Portage et gouvernance du PCAET

La dynamique du territoire pour la prise en compte des enjeux climat – air – énergie nécessite une mobilisation de tous les acteurs. En effet, la réussite de la transition énergétique et écologique, dont le PCAET est un vecteur, repose pour une large part sur une adhésion des citoyens, des collectivités et des acteurs économiques à ses principes et aux changements de comportements nécessaires.

La stratégie du PCAET a été élaborée suite à un travail collaboratif mené entre 2018 et 2021, qui a associé l'ensemble des acteurs concernés (élus, services de l'intercommunalité, acteurs socio-économiques, habitants) par le biais de réunions publiques de concertation, d'ateliers et de comités de travail.

Par ailleurs, l'action 0-1 prévoit que la communauté de communes dispose des moyens permettant la mise en œuvre, l'animation et le suivi du PCAET, notamment pour réaliser l'évaluation à mi-parcours du plan (3 ans après son adoption).

3.2. Les ambitions environnementales du PCAET

Comme vu précédemment, la plupart des objectifs chiffrés retenus dans la stratégie du PCAET sont largement inférieurs aux objectifs nationaux et régionaux.

Le poids important de l'industrie sur ce territoire (cimenterie, carrières) est identifié comme responsable de cette ambition limitée en matière d'économie d'énergie ainsi que de réduction des émissions de GES et de polluants spécifiques à ces activités (SOx et NOx, principalement).

L'Autorité environnementale souligne toutefois que de fortes incertitudes demeurent à la lecture des documents fournis concernant les potentiels mobilisables de réduction des consommations énergétiques de l'industrie et des émissions de GES et de polluants atmosphériques associées.

L'Autorité environnementale recommande de rehausser globalement le niveau d'ambition du PCAET sur les différents champs environnementaux.

Sur les autres secteurs, résidentiel, transport, tertiaire et agriculture, les objectifs fixés en termes de sobriété énergétique et donc, pour une large part, d'émissions de GES et de polluants atmosphériques, sont globalement en phase avec les ambitions du Sradet.

Par ailleurs, l'objectif fixé en termes de production d'énergie renouvelable apparaît supérieur aux cibles nationale et régionale, sous réserve que l'utilisation de combustibles alternatifs par l'industrie soit assurée.

3.3. Les leviers et moyens pour la mise en œuvre du PCAET

Le plan d'actions est constitué de 49 fiches auxquelles s'ajoutent 3 fiches issues du bilan des émissions de gaz à effet de serre dont le territoire a fait l'objet (« actions BEGES »).

Chaque fiche identifie le porteur de l'action et les partenaires associés à la mise en œuvre de l'action. La communauté de communes est porteuse d'environ la moitié des actions et partenaire identifié pour l'ensemble des autres.

Les liens potentiels entre les actions sont identifiés, de même que les liens avec d'autres projets et programmes concernant le territoire (SCoT, PLH³², autres actions menées par la Région ou le Département, etc.).

Pour certaines actions, lorsque cela est possible, la fiche évalue les « gains attendus » de la réalisation de l'action en termes de réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES ainsi que, pour l'action 4-4, de développement des EnR. Les gains en termes de réduction des émissions de polluants atmosphériques ne sont en revanche pas détaillés par action.

3.4. Prise en compte des enjeux environnementaux

3.4.1. Enjeux climat-air-énergie

Les actions proposées traduisent une prise en compte satisfaisante des enjeux relatifs à l'air et à l'énergie. Elles concernent en effet les secteurs identifiés comme les plus énergivores et/ou émetteurs de GES et de polluants atmosphériques : industrie, résidentiel et transport, en particulier. Toutefois, seule l'action 3-4 (« *Suivre et accompagner les démarches d'efficacité et de sobriété énergétique des industries* ») concerne l'industrie, secteur responsable de la plus grande part des émissions.

Comme vu précédemment, les objectifs fixés par le PCAET sont en deçà des objectifs nationaux ou régionaux en raison du poids important de l'industrie, sur laquelle la collectivité estime avoir des marges de manœuvre réduites. Le niveau d'ambition du plan est toutefois difficilement qualifiable du fait de l'incertitude pesant sur les potentiels du territoire en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES.

3.4.2. Autres enjeux environnementaux

La prise en compte des autres enjeux environnementaux par le PCAET (milieux naturels et biodiversité, paysage, gestion économe du foncier) apparaît surtout dans les actions de l'axe 4 de la stratégie (« *Aménager un territoire résilient* ») : restauration et bonne gestion des zones humides, actions relatives à la ressource en eau, augmentation du stockage carbone par les haies, les bandes boisées et les sols, lutte contre la pollution lumineuse, promotion de pratiques agricoles vertueuses, gestion sylvicole adaptée, etc.

À titre d'exemple, l'action 4-4 (« *Schéma Directeur des EnR et accompagnement/suivi des projets de développement EnR sur le territoire* ») prévoit une « *identification des secteurs susceptibles d'un accueil [de dispositifs de production d'énergie photovoltaïque] : anciennes zones dégradées, nouvelles habitations, ombrières de parkings (500 places minimum en revente d'électricité)* » afin de prévenir la consommation de foncier agricole et naturel pour cet usage.

32 Programme local de l'habitat

Il aurait été pertinent que les risques d'incidences négatives sur ces enjeux et des points de vigilance ou mesures afférents soient systématiquement identifiés pour chacune des actions.

L'Autorité environnementale recommande que les fiches actions soient complétées pour intégrer les préconisations relatives à la prise en compte des enjeux environnementaux émises à l'occasion de l'évaluation environnementale du projet de plan (voir partie 2.5. du présent avis).

Elle recommande également de fixer des objectifs opérationnels ambitieux aux mesures stratégiques de gestion économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain pour être traduits dans les documents d'urbanisme.