



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 d'agglomération Vienne Condrieu  
agglomération (38-69)**

**Avis n° 2022-ARA-AUPP-1207**

**Avis délibéré le 20 décembre 2022**

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), s'est réunie le 20 décembre 2022 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le plan climat air énergie territorial (PCAET) de la communauté d'agglomération Vienne Condrieu agglomération (38-69).

Ont délibéré : Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Stéphanie Gaucherand, Igor Kisseleff, Yves Majchrzak, Yves Sarrand, Benoît Thomé et 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 3 octobre 2022, par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, 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 le délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-21 du même code, l'agence régionale de santé a été consultée par courriel le 12 octobre 2022 et a produit une contribution le 9 novembre 2022.

Ont en outre été consultés :

- les directions départementales des territoires des départements de l'Isère et du Rhône qui ont produit une contribution commune le 9 novembre 2022 ;
- le parc naturel régional du Pilat qui a produit une contribution le 10 novembre 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

Le territoire de Vienne Condrieu Agglomération (VCA), situé à une trentaine de kilomètres au sud de Lyon, au pied du parc naturel régional (PNR) du Pilat, s'étend sur 407 km<sup>2</sup>, sur les deux rives du Rhône et sur deux départements. Il compte 90 000 habitants et se compose de 30 communes (18 en Isère et 12 dans le Rhône). Le territoire est concerné par le PPA<sup>1</sup> de l'agglomération lyonnaise, approuvé le 24 novembre 2022.

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 du transport routier, de l'immobilier résidentiel et tertiaire, et dans une moindre mesure de l'agriculture ;
- la pollution atmosphérique liée à ces mêmes domaines ;
- la biodiversité en lien avec le développement des énergies renouvelables et en particulier le bois énergie ;
- la vulnérabilité du territoire et son adaptation au changement climatique notamment au regard de la disponibilité des ressources naturelles et de la santé humaine.

Le diagnostic du territoire établi dans le cadre de l'élaboration du PCAET est complet, mais n'analyse pas la version du PPA de l'agglomération lyonnaise, approuvé le 24 novembre 2022.

La stratégie retenue ne permet pas toujours l'atteinte des objectifs qui devraient lui être assignés notamment en matière de réduction des émissions de polluants atmosphériques et de production d'énergies renouvelables. Pour l'Autorité environnementale, ce choix appelle un suivi étroit de la mise en œuvre du plan à moyen et long terme pour éviter que la trajectoire s'écarte *in fine* des objectifs nationaux.

L'évaluation environnementale est de bonne qualité à l'exception de l'état initial de l'environnement, trop succinct, et qui est donc à compléter. Les données relatives à la séquestration du carbone et la justification des valeurs de flux relatives aux cultures sont également à compléter.

Le choix de la collectivité de se consacrer aux 81 actions de manière simultanée sans hiérarchisation semble difficile à mettre en œuvre. Afin de favoriser une mise en œuvre réaliste du PCAET, l'Autorité environnementale recommande de hiérarchiser ces actions.

En matière d'utilisation du bois énergie, le projet devrait identifier les milieux forestiers les plus sensibles, mettre en place des mesures de préservation de la biodiversité et définir les garanties de suivi à long terme.

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

1 Plan de protection de l'atmosphère <https://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/approbation-du-ppa-de-l-agglomeration-lyonnaise-a22816.html>

# Sommaire

<b>1. Contexte, présentation du plan climat air énergie territorial (PCAET) et enjeux environnementaux.....</b>	<b>5</b>
1.1. Les PCAET.....	5
1.2. Contexte du plan climat air énergie territorial (PCAET).....	5
1.3. Présentation du plan climat air énergie territorial (PCAET).....	6
1.4. Procédures relatives au projet de PCAET.....	7
1.5. Principaux enjeux environnementaux du projet de PCAET et du territoire concerné.....	8
<b>2. Analyse de l'évaluation environnementale.....</b>	<b>8</b>
2.1. Articulation du projet de PCAET avec les autres plans, documents et programmes.....	8
2.2. État initial de l'environnement et perspectives de son évolution.....	9
2.2.1. Énergies.....	9
2.2.2. Émissions de gaz à effet de serre.....	9
2.2.3. Polluants atmosphériques.....	10
2.2.4. Changement climatique.....	10
2.2.5. Séquestration du carbone.....	10
2.2.6. Autres thématiques environnementales.....	11
2.3. Solutions de substitution raisonnables et exposé des motifs pour lesquels le projet de PCAET a été retenu.....	11
2.4. Effets notables probables de la mise en œuvre du projet de PCAET sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, réduire ou compenser.....	11
2.5. Dispositif de suivi proposé.....	12
2.6. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	12
<b>3. Prise en compte de l'environnement par le plan.....</b>	<b>12</b>
3.1. Portage et gouvernance du PCAET.....	12
3.2. Les ambitions environnementales du PCAET.....	12
3.3. Les leviers et moyens pour la mise en œuvre du PCAET.....	13
3.4. Prise en compte des enjeux environnementaux relevés par l'Autorité environnementale.....	13
3.4.1. Consommation énergétique et émissions de gaz à effet de serre.....	13
3.4.2. Polluants atmosphériques.....	14
3.4.3. Biodiversité en lien avec le développement des énergies renouvelables.....	14
3.4.4. Vulnérabilité du territoire et adaptation au changement climatique.....	15

## Avis détaillé

Le présent avis de l'Autorité environnementale porte sur l'évaluation environnementale du plan climat air énergie territorial (PCAET) élaboré par Vienne Condrieu agglomération. 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

Les PCAET sont définis aux articles L. 229-26, R. 229-51 et suivants du code de l'environnement. 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 ».

Le PCAET est un outil de coordination de la transition énergétique dans les territoires. Il doit, en cohérence avec leurs enjeux, en compatibilité avec le Srdet<sup>2</sup> et au cas présent avec le PPA<sup>3</sup>, 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 renouvelables<sup>4</sup>. Il doit prendre en compte le Scot<sup>5</sup> et doit lui-même être pris en compte par les PLU ou PLUi<sup>6</sup>.

Il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation. Il est mis en place pour une durée de six ans, et doit faire l'objet d'un bilan après trois ans d'application.

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 sur l'environnement.

#### 1.2. Contexte du plan climat air énergie territorial (PCAET)

Vienne Condrieu Agglomération (VCA) est un établissement public de coopération intercommunale (EPCI), issu du regroupement de ViennAgglo (anciennement communauté d'agglomération du Pays Viennois), de la communauté de communes de la région de Condrieu et de la commune

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

3 Plan de protection de l'atmosphère.

4 Voir notamment le décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 codifié à 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 / plan local d'urbanisme intercommunal.

de Meyssiez, le 1er janvier 2018. Le territoire, situé à une trentaine de kilomètres au sud de Lyon, au pied du parc naturel régional (PNR) du Pilat, s'étend sur 407 km<sup>2</sup>, sur les deux rives du Rhône et sur deux départements. Il compte 90 000 habitants et se compose de 30 communes (18 en Isère et 12 dans le Rhône).

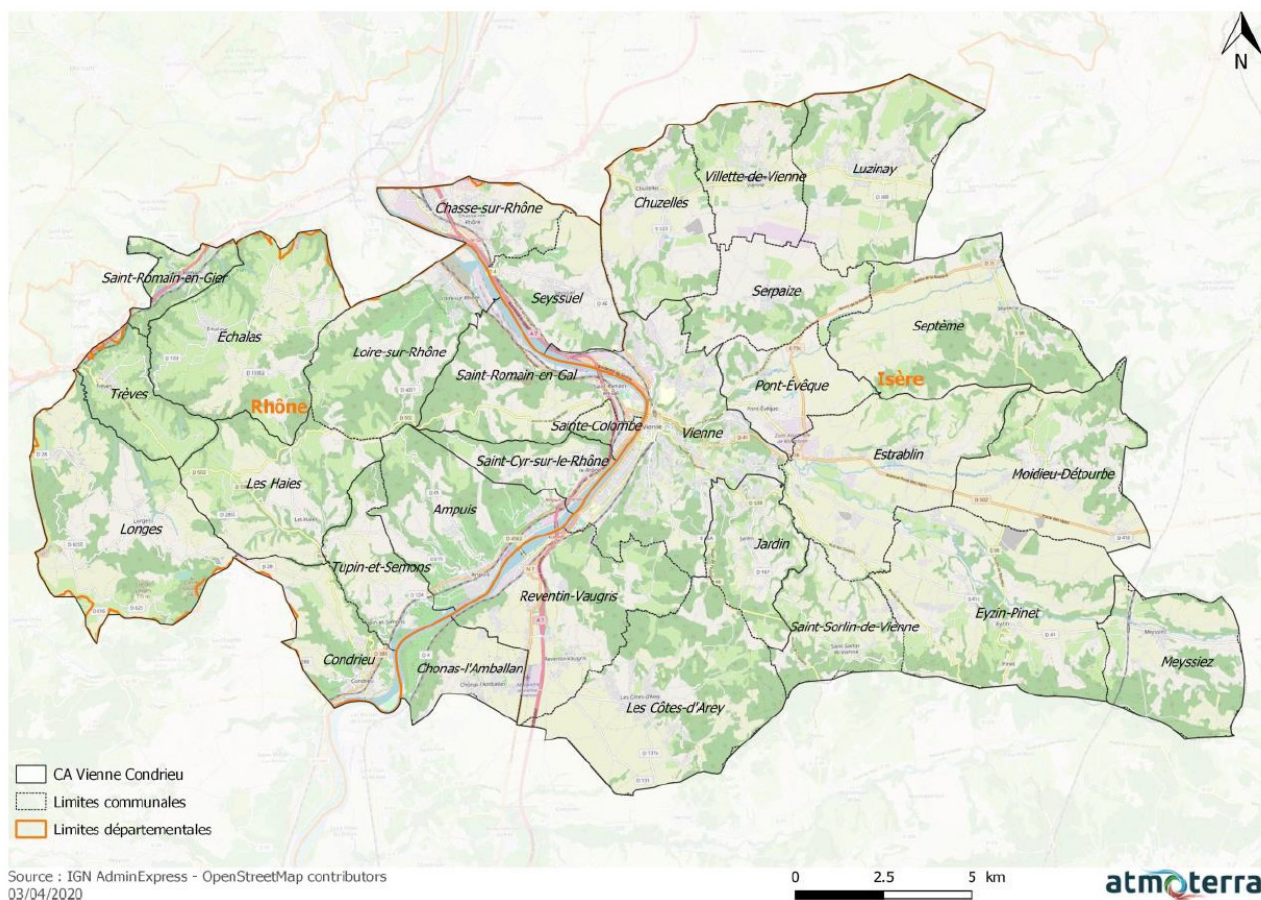


Illustration 1: Carte de l'agglomération VCA. Source : étude d'impact.

Les infrastructures routières les plus importantes sont implantées dans les vallées du Gier (A 47) et du Rhône (A7, RN 7 et RD 386). En matière de voies ferrées, le territoire est traversé par les lignes Paris-Lyon-Marseille sur les deux rives du Rhône et sur sa frange nord-ouest par la ligne Saint-Étienne-Lyon via la vallée du Gier.

Le dossier indique<sup>7</sup> que le territoire est partiellement concerné (deux communes : Chasse-sur-Rhône et Loire-sur-Rhône) par le plan de protection de l'atmosphère (PPA) de l'agglomération lyonnaise approuvé le 26 février 2014. Or, le territoire de VCA est entièrement inclus dans le périmètre du nouveau PPA, approuvé par le comité de pilotage le 22 septembre 2022 et définitivement adopté le 24 novembre 2022<sup>8</sup>.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier en prenant en compte le nouveau PPA de l'agglomération lyonnaise approuvé en novembre 2022, et dont le périmètre englobe dans son intégralité le territoire de Vienne-Condrieu-Agglomération.**

### 1.3. Présentation du plan climat air énergie territorial (PCAET)

Le dossier est composé de cinq documents :

- le diagnostic du territoire,

<sup>7</sup> P. 11 du diagnostic.

<sup>8</sup> <https://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/plan-de-protection-de-l-atmosphere-de-lyon-et-sa-a12372.html>

- la stratégie territoriale,
- le plan d'actions,
- le rapport d'étude sur l'opportunité de mise en place d'une zone à faibles émissions (ZFE)<sup>9</sup>,
- le rapport d'évaluation environnementale du PCAET, incluant son résumé non-technique.

Le dossier sur lequel est consulté l'Autorité environnementale comprend les différents éléments requis par l'article R. 229-51 du code de l'environnement relatif au contenu d'un PCAET, ainsi que ceux prévus par l'article R. 122-20 du Code de l'environnement relatif à l'évaluation environnementale du plan.

La stratégie du PCAET s'organise selon onze axes stratégiques :

- sept axes « thématiques » pour réduire les consommations énergétiques, les émissions de gaz à effet de serre (GES) et de polluants atmosphériques :
  - Axe A : Promouvoir un habitat sain, sobre et économe,
  - Axe B : S'engager vers la mobilité décarbonée et durable,
  - Axe C : Accompagner la transition agricole,
  - Axe D : Améliorer la performance environnementale et l'attractivité de l'économie locale,
  - Axe E : Stimuler la production des énergies renouvelables,
  - Axe F : Accompagner les changements de comportements,
  - Axe G : Se préparer au changement climatique ;
- quatre axes « transversaux » pour mobiliser et interagir avec plusieurs axes thématiques :
  - Axe H : Améliorer la qualité de l'air,
  - Axe I : Faire de la transition énergétique une opportunité pour l'emploi local,
  - Axe J : Lutter contre la précarité énergétique des ménages,
  - Axe K : Développer l'économie circulaire sur le territoire.

Ces orientations sont déclinées en 90 actions, pouvant être subdivisées en sous-actions.

En référence aux objectifs régionaux et nationaux, le PCAET fixe les principaux objectifs suivants :

	Objectifs 2030	Objectifs 2050
Consommation d'énergie en réduction par rapport à 2015	- 12 %	- 50 %
Production d'énergie renouvelable par rapport à 2018	+ 33 %	+ 88 %
Réduction des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 2015	- 24 %	- 74 %
Polluants atmosphériques	-42 %	-57 %
particules fines PM 10	-53 %	-71 %
particules fines PM 2,5	-26 %	-45 %
composés organiques volatils (COV)	-6 %	-13 %
ammoniac (NH <sub>3</sub> )	-59%	-82 %
oxydes de soufre (SOx)	-20%	-73 %
oxydes d'azote (NOx)		

#### **1.4. Procédures relatives au projet de PCAET**

Le PCAET est soumis à évaluation environnementale systématique par l'article R. 122-17 du Code de l'environnement.

9 <https://www.cerema.fr/fr/actualites/zones-faible-emission-zfe-quoi-parle-t-exactement>



## **1.5. 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 du transport routier, de l'immobilier résidentiel et tertiaire, et dans une moindre mesure de l'agriculture ;
- la pollution atmosphérique liée à ces mêmes domaines ainsi qu'aux produits phytosanitaires utilisés en agriculture ;
- la biodiversité en lien avec le développement des énergies renouvelables et en particulier le bois énergie ;
- la vulnérabilité du territoire et son adaptation au changement climatique notamment au regard de la disponibilité des ressources naturelles et de la santé humaine.

## **2. Analyse de l'évaluation environnementale**

L'appréhension du dossier est aisée, les documents sont clairs et illustrés de cartes, de schémas et de tableaux illustrant les éléments clés. Le dossier comprend un diagnostic du territoire de bonne qualité, établi dans le cadre de l'élaboration du PCAET. En revanche, le rapport environnemental est dépourvu d'un véritable état initial de l'environnement. Le rapport environnemental indique page 42 que « L'analyse de l'état initial de l'environnement est disponible dans le document commun aux Évaluations Environnementales Stratégiques du PCAET et du PDM (Etat initial de l'environnement et présentation des sites Natura 2000Jf220734// et des continuités écologiques) ». Ce document n'est toutefois pas présent dans le dossier.

### **2.1. Articulation du projet de PCAET avec les autres plans, documents et programmes**

Le rapport environnemental étudie<sup>10</sup> l'articulation du projet de PCAET avec les documents suivants :

- la stratégie nationale bas carbone (SNBC)<sup>11</sup>,
- le plan national de réduction des polluants atmosphériques (Prepa)<sup>12</sup>,
- le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet)<sup>13</sup>,
- le PPA de l'agglomération lyonnaise dans sa version de 2014, dont le périmètre ne couvrait que deux communes de Vienne-Condrieu-Agglomération,
- le Scot des Rives du Rhône<sup>14</sup>,
- les PLU de 29 des 30 communes de VCA<sup>15</sup>.

Il ressort de cette analyse que les ambitions du PCAET sont compatibles avec les objectifs de ces documents, à l'exception de la production d'énergie renouvelable, et des secteurs de l'habitat et des mobilités à l'horizon 2030, au regard du Sraddet (objectif de 33 % de la consommation finale d'énergie produite en énergie renouvelable au lieu de 38 % dans le Sraddet). Le dossier explique ces difficultés par l'augmentation démographique d'une part et la présence de l'autoroute, qui re-

<sup>10</sup> P. 31 et sq.

<sup>11</sup> <https://www.ecologie.gouv.fr/strategie-nationale-bas-carbone-snbc>

<sup>12</sup> [https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Plan nat réduction polluants atmosphériques.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Plan%20nat%20réduction%20polluants%20atmosphériques.pdf)

<sup>13</sup> <https://www.civocracy.org/auvergnerhonealpes-sraddet/miseenoeuvre>

<sup>14</sup> <https://www.scot-rivesdurhone.com/>

<sup>15</sup> La commune de Loire-sur-Rhône ne dispose pas de PLU approuvé. Elle est donc soumise au règlement national d'urbanisme (RNU).



présente 20 % des consommations totales, 20 % des émissions de GES et 16 % des polluants atmosphériques d'autre part, ce qui est recevable.

Comme indiqué précédemment dans la partie 1.2 relative au contexte, le dossier n'analyse pas l'articulation du PCAET avec le nouveau plan de protection de l'atmosphère (PPA) de l'agglomération lyonnaise approuvé le 24 novembre 2022. Or, le territoire de VCA est désormais entièrement inclus dans le périmètre de ce plan.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse de l'articulation du PCAET avec les autres plans par celle relative au nouveau PPA de l'agglomération lyonnaise approuvé en novembre 2022.**

## **2.2. État initial de l'environnement et perspectives de son évolution**

Comme précisé au début de la partie 2, le dossier ne comprend pas de véritable état initial de l'environnement, et notamment le volet relatif à la biodiversité et aux milieux naturels (Cf. partie 2.2.6 ci-après). Il comprend en revanche un diagnostic du territoire, qui fait l'objet de la présente analyse. Ce diagnostic s'appuie sur des données produites par des structures reconnues (Oreges<sup>16</sup>, Atmo Auvergne Rhône-Alpes<sup>17</sup>). L'état des lieux sur ces thématiques est exhaustif malgré des données un peu anciennes (2016 pour la consommation d'énergie, la production des énergies renouvelables, et pour les émissions de gaz à effet de serre et 2018 pour les polluants atmosphériques).

### **2.2.1. Énergies**

La consommation d'énergie finale en 2016 s'élevait à 2 868 GWh, avec de fortes disparités communales. Elle se répartissait entre le transport routier<sup>18</sup> (45 %), le résidentiel<sup>19</sup> (23 %), le secteur industriel, incluant les déchets (20 %) et le tertiaire (11 %). Le mix énergétique est encore dominé par les énergies fossiles (73 %).

La production d'énergie renouvelable (EnR) sur le territoire s'élevait en 2018 à 482,17 GWh, soit 16,8 % de sa consommation. Les principales sources de production d'ENR sont l'hydroélectricité (68 %), le bois énergie (20 %) et les pompes à chaleur (5 %) (que le dossier assimile à la géothermie<sup>20</sup> pour les modèles à sondes géothermales). Les autres sources d'énergies sont marginales (moins de 7 %). Le dossier présente les principales installations du territoire, l'évolution de leur production et les projets d'installations en cours de développement.

### **2.2.2. Émissions de gaz à effet de serre**

Les émissions de gaz à effet de serre s'élevaient en 2016 à 616 ktCO<sub>2</sub>e<sup>21</sup>, avec une forte disparité communale (facteur de 1 à 10), réparties entre les principaux secteurs suivants : transport routier (52 %), résidentiel (18 %), agriculture (7 %), tertiaire (6 %). Le diagnostic comporte une analyse par commune<sup>22</sup> et par secteur de l'évolution historique depuis 1990. Le dossier montre ainsi une baisse constante des émissions de GES depuis le pic de 2005 jusqu'en 2013, puis une relative stabilité jusqu'en 2016.

### **2.2.3. Polluants atmosphériques**

Les sources d'émissions de polluants atmosphériques sont identifiées au moyen des données observées et modélisées par l'agence Atmo Auvergne-Rhône-Alpes en 2016, et en particulier

16 Observatoire régional de l'énergie et des gaz à effet de serre Auvergne Rhône-Alpes.

17 Il s'agit de l'observatoire agréé par le Ministère de la transition écologique pour la surveillance et l'information sur la qualité de l'air en Auvergne-Rhône-Alpes.

18 Valeur très supérieure à la moyenne régionale (32 %), due à la présence de l'A7.

19 Valeur inférieure à la moyenne régionale (31 %).

20 <https://www.sorbonne-universite.fr/dossiers/conversation-2021/il-existe-plusieurs-types-de-geothermie-comment-marchent-ils-et-quels-sont-les-risques>

21 Calcul fait au moyen de l'outil « bilan carbone » de l'Ademe

22 P. 120 et sq. du diagnostic.

d'une station de mesure urbaine de fond installée à Vienne de 2003 à 2016. Les polluants principaux sont les oxydes d'azote (NOx), les particules fines (PM 10 et PM 2,5) et l'ozone.

Le dossier fait figurer les cartes des émissions de polluants par commune.

Le secteur résidentiel et tertiaire est le premier émetteur pour les composés organiques volatils (COV) et les particules fines, particulièrement les PM 2,5.

Le secteur des transports routiers est le principal émetteur de NOx, et participe également aux émissions de particules, notamment PM 2,5.

Le secteur industriel est le principal émetteur de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>).

Enfin, le secteur agricole est l'émetteur quasi-exclusif d'ammoniac (NH<sub>3</sub>) et contribue également aux émissions de particules fines, notamment les PM 10.

En ce qui concerne l'exposition de la population, le dossier s'appuie sur les données de 2018. Il met en lumière, pour l'ozone, une hausse notable depuis 2017<sup>23</sup> de la surface du territoire soumis à des dépassements journaliers de la valeur-cible<sup>24</sup> et par voie de conséquence du nombre d'habitants exposés, passant de 8 000 en 2017 à 26 100 en 2018 soit 29,5 % de la population ; et des expositions moindres et en nette baisse pour les oxydes d'azote<sup>25</sup> et les particules fines PM 10<sup>26</sup>.

Pour les PM 2,5, la baisse est moins sensible. Si la superficie du territoire concernée par le dépassement de la valeur moyenne annuelle recommandée par l'OMS<sup>27</sup> s'est fortement réduite depuis 2017<sup>28</sup>, en revanche, en 2018, 58 000 habitants, soit 66 % de la population, ont été exposés à un dépassement (contre 87 000 en 2017).

Le dossier comporte également un bilan de l'exposition de la population au pollen d'ambrosie exprimé en risque allergique d'exposition pollinique (RAEP) gradué de 0 (aucun) à 5 (très élevé). Il en ressort que les habitants de VCA sont exposés à un nombre annuel de jours à RAEP élevé (supérieur ou égal à 3) variant de 55 à 60.

#### 2.2.4. Changement climatique

Le dossier présente de manière détaillée et pertinente<sup>29</sup> les problématiques liées au changement climatique :

- les principales évolutions climatiques et leurs projections : des hivers plus doux, des étés plus chauds et des risques de sécheresses plus importants, en moyenne;
- les principales vulnérabilités du territoire à ces évolutions, dont celles liées à l'environnement (ressource en eau, biodiversité et risques naturels) et à la santé humaine (canicules, allergies).

#### 2.2.5. Séquestration du carbone

Une estimation de la séquestration annuelle de carbone sur le territoire, établie à l'aide de l'outil Aldo de l'agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe)<sup>30</sup>, est présentée. Ces données sont anciennes (2012) et nécessiteraient d'être mises à jour.

La séquestration totale sur le territoire s'élève à 13 455 ktCO<sub>2</sub>e en 2012. Elle est réalisée en premier lieu par les massifs forestiers, puis par les cultures et les prairies.

Le flux annuel, estimé à environ 58 ktCO<sub>2</sub>e, représente seulement 9 % des émissions territoriales annuelles de GES malgré la présence sur le territoire de 86 % d'espaces naturels et agricoles. Elle est réalisée en premier lieu par les massifs forestiers, puis par les produits issus du bois. Le dossier considère comme nulle la séquestration annuelle par les cultures<sup>31</sup>.

23 7 % en 2016, 34 % en 2017 et 57 % en 2018.

24 > 120 µg.m<sup>3</sup>.

25 0,2 % du territoire et moins de 100 personnes en 2018.

26 41 % du territoire en 2017 et 1 % en 2018, 67 000 personnes en 2017 contre 3 600 en 2018.

27 10 µg.m<sup>3</sup>.

28 De 99 % en 2017 à 25 % en 2018.

29 P. 144 et sq.

30 <https://www.territoires-climat.ademe.fr/actualite/loutil-aldo-pour-une-premiere-estimation-de-la-sequestration-carbone-dans-les-sols-et-la-biomasse>

31 Voir graphique p. 141 du diagnostic.

**L'Autorité environnementale recommande d'actualiser les données relatives à la séquestration du carbone, et de justifier les valeurs de flux relatives aux cultures.**

### **2.2.6. Autres thématiques environnementales**

Sur les autres thématiques environnementales, l'état initial présenté dans le rapport environnemental, est beaucoup trop succinct. Il consiste en une énumération en quelques lignes des enjeux environnementaux du territoire<sup>32</sup>, au sein du résumé non-technique, sans aucune carte ou illustration. Il ne permet pas d'éclairer les choix relatifs au développement des énergies renouvelables de façon à en limiter les impacts négatifs potentiels. De ce fait, il ne répond pas au contenu de l'article R. 122-20 du Code de l'environnement relatif au contenu de l'évaluation environnementale.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter le rapport environnemental par une analyse complète de l'état initial de l'environnement, conformément à l'article R. 122-20 du Code de l'environnement.**

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

Le rapport environnemental expose largement la méthodologie et les différentes étapes de l'élaboration du PCAET (diagnostic, trajectoire, programme d'actions) ainsi que la manière dont la trajectoire du PCAET a été définie.

La collectivité a fait le choix d'articuler les objectifs du plan de mobilité (PDM), du programme local de l'habitat (PLH) et du PCAET, démarche dénommée « 3P ». Ainsi, plusieurs actions du PCAET seront pilotées par les PLH et PDM.

Le rapport environnemental expose les six thèmes transversaux du programme d'actions<sup>33</sup> dont le contenu apparaît globalement en cohérence avec les éléments du diagnostic territorial et avec le potentiel du territoire, en démontrant que les choix opérés et les actions retenues permettront d'atteindre les objectifs visés.

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

Les incidences potentielles du projet de PCAET sur l'environnement sont présentées essentiellement sous forme de tableaux très synthétiques<sup>34</sup>, qui les qualifient, par thème et par action, comme : améliorant significativement, potentiellement, sans impact, dégradant potentiellement, ou significativement. Par ailleurs, l'analyse des incidences sur l'environnement, positives ou potentiellement négatives apparaît sous forme de graphique, dans chacune des 90 fiches-actions. Cette approche répond formellement à l'un des items de l'évaluation environnementale figurant dans l'article R 122-20 du Code de l'environnement, mais ne témoigne pas d'une analyse détaillée de ces impacts. L'évaluation environnementale comporte néanmoins de nombreuses mesures ERC, directement associées au programme d'actions du PCAET (pages 50 et suivantes de l'EE).

### **2.5. Dispositif de suivi proposé**

Le PCAET prévoit des indicateurs pour la plupart des actions. Le dossier expose que les indicateurs définis sont généralement quantitatifs et que chacune des actions est portée par un agent du service référent de la collectivité qui la pilote et s'assure de son bon déroulement. Le

32 P. 10 et 11 de l'évaluation environnementale.

33 La santé et le cadre de vie, la mobilité locale, la précarité énergétique des ménages, l'attractivité résidentielle, l'autonomie énergétique et le foncier.

34 P. 64 et sq. du rapport environnemental.

rapport environnemental consacre un chapitre<sup>35</sup> au suivi, qui le synthétise par axes et objectifs et en indique la périodicité. Ces propositions n'appellent pas de remarques de la part de l'Autorité environnementale.

## **2.6. Résumé non technique de l'étude d'impact**

Le résumé non technique du rapport environnemental se situe en préambule de ce dernier (p. 7 à 16). Il est clair et facilement lisible, et permet une compréhension suffisante du projet de PCAET. Il souffre toutefois des mêmes omissions que l'étude d'impact.

**L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.**

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

### **3.1. Portage et gouvernance du PCAET**

La collectivité a mis en place une commission air-climat-énergie-biodiversité regroupant les différents acteurs du territoire, dont les services de l'État<sup>36</sup>. Malgré les restrictions liées à la période de pandémie, la co-construction de la stratégie a permis l'expression de toutes les parties et composantes, notamment les citoyens, les partenaires socio-économiques, et les communes du territoire<sup>37</sup>. Cette commission s'est réunie six fois par an afin d'assurer la validation technique du diagnostic, la définition des axes et objectifs de la stratégie, l'élaboration du plan d'actions, la concertation avec les acteurs publics et privés, et assurer la communication auprès du grand public. Quatre ateliers participatifs thématiques<sup>38</sup>, réunissant 154 personnes, ont permis de faire émerger 522 propositions d'actions.

Le dossier expose que l'animation du PCAET sera notamment assuré par un agent à temps plein dédié à l'action F 1 « animer, suivre et évaluer le PCAET en mobilisant l'ensemble des acteurs du territoire ». Un autre agent à temps plein sera dédié à l'action G 1 « végétaliser et désimperméabiliser progressivement l'espace public lors des aménagements », et plusieurs agents aux actions G 3 « préserver la ressource en eau », et G 4 « préserver la qualité de l'eau à la source ». L'animation des autres actions sera réalisée par les agents des services de la collectivité dans le cadre de leurs missions.

### **3.2. Les ambitions environnementales du PCAET**

L'articulation entre les objectifs retenus pour la stratégie territoriale et les plans nationaux est clairement présentée (voir chapitre 2.1 du présent avis).

La stratégie retenue est la suivante :

- réduire les émissions de GES de 24 % en 2030 par rapport à 2016 et de 74 % en 2050 ;
- réduire les consommations énergétiques d'environ 12 % en 2030 et 50 % en 2050 par rapport à 2015 ;
- produire environ 33 % de la consommation d'énergie finale en énergies renouvelables en 2030, puis environ 88 % en 2050.

Ainsi, les objectifs de réduction des consommations d'énergie sont inférieurs aux objectifs nationaux et du Srdet pour 2030, mais atteints à l'horizon 2050.

Pour l'augmentation de la production d'EnR, l'objectif national de 2030 est atteint, mais la neutralité carbone ne sera pas atteinte en 2050. L'objectif régional de production d'énergie renouvelable est approché en 2030 puis atteint en 2050. Pour l'Autorité environnementale, ce

35 P. 114 et sq.

36 Voir liste P. 21 du document 2. Stratégie.

37 Voir liste p. 6 du document 3. Plan d'actions.

38 N°1 : agriculture, sylviculture, espaces naturels, n°2 : urbanisme, habitat et adaptation, n°3 : entreprises du territoire et n°4 : production d'énergies renouvelables.

choix appelle un suivi étroit de la mise en œuvre du plan à moyen et long terme pour éviter que la trajectoire s'écarte *in fine* des objectifs nationaux.

En ce qui concerne les émissions de polluants atmosphériques, les objectifs nationaux de réduction des émissions de polluants atmosphériques pour 2030 sont atteints pour les PM2.5, le SO<sub>2</sub> et les COV, mais pas pour les autres polluants (NH<sub>3</sub> et Nox). Il en est de même pour le PPA 3, basé sur les objectifs nationaux du Prepa.

Les objectifs régionaux (Sraddet) seront atteints pour les PM 10 et PM2.5, le NH<sub>3</sub> et le SO<sub>2</sub>, mais pas pour les NOx et les COV.

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

Le plan d'actions est constitué de 90 fiches. Parmi ces dernières, 81 sont dites prioritaires (P) les neuf autres sont « en réflexion » (R) pour une mise en œuvre ultérieure en fonction des moyens et des opportunités.

Le choix de la collectivité de se consacrer aux 81 actions de manière simultanée sans hiérarchisation semble difficile à mettre en œuvre.

Le pilotage du PCAET fait l'objet d'une fiche action dédiée (F.1), qui prévoit la mise en place d'un comité de partenaires représentatifs<sup>39</sup>, qui, animé par la collectivité, se réunira au moins à fréquence annuelle pour faire le bilan de l'année écoulée et mettre à jour le calendrier des actions.

Le programme d'actions définit, pour chacune d'entre elles, des indicateurs de suivi, en général de nature quantitative. Chaque action est pilotée par un service de la collectivité et un agent référent.

Le dossier expose que l'objectif majeur de ce PCAET est de parvenir à faire de la collectivité un territoire à énergie positive (Tepos)<sup>40</sup>. Pour ce faire, au-delà des indicateurs des actions, les données annuelles fournies par l'observatoire régional du climat et de l'énergie d'Auvergne-Rhône-Alpes (Orcae<sup>41</sup>) permettront de s'assurer que le territoire tend vers son objectif Tepos dans ses baisses de consommations, d'émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques.

**Afin de favoriser une mise en œuvre réaliste du PCAET, l'Autorité environnementale recommande de hiérarchiser les 81 actions définies comme prioritaires.**

### **3.4. Prise en compte des enjeux environnementaux relevés par l'Autorité environnementale**

#### **3.4.1. Consommation énergétique et émissions de gaz à effet de serre**

Le secteur du transport est le premier consommateur d'énergie et le premier émetteur de GES du territoire. Le PCAET y consacre l'axe B « S'engager vers la mobilité décarbonée et durable » et 25 actions.

Les secteurs du résidentiel et du tertiaire sont respectivement les second et quatrième secteurs en matière de consommation d'énergie et d'émission de GES. Le projet traite ces secteurs via l'axe A « promouvoir un habitat sain, sobre et économe » et dix actions (A 1 à A 10) et l'axe D « améliorer la performance environnementale et l'attractivité de l'économie locale » et deux actions (D 4 et D 10).

L'action A 10 « Renforcer la prise en compte des critères air-énergie-climat dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement » est fondamentale puisqu'il est établi que les formes

<sup>39</sup> Entreprises, associations, partenaires techniques, financiers, institutionnels, élus.

<sup>40</sup> Territoires ruraux engagés pour la sobriété énergétique, l'efficacité énergétique et le développement des énergies renouvelables. La démarche TEPOS aide à la définition des objectifs énergétiques et peut alimenter le programme d'actions du PCAET. Source : Ademe.

<sup>41</sup> [orcae](http://orcae.fr)

urbaines d'organisation spatiale du territoire ont un impact direct sur le trafic routier et par conséquent les émissions de GES et la consommation d'énergie.

### **3.4.2. Polluants atmosphériques**

Les secteurs des transports routiers, résidentiel et tertiaires sont les principaux émetteurs de polluants (COV, particules fines et NOx) suivis du secteur industriel (SO<sub>2</sub>) et du secteur agricole (NH<sub>3</sub>). Le PCAET traite cette problématique au travers des axes consacrés à la consommation énergétique (voir ci-dessus).

Le dossier comporte en outre une étude d'opportunité pour la création d'une zone à faibles émissions (ZFE). Ce document, au moyen de plusieurs scénarios, montre que la trajectoire suivie par le territoire permet déjà d'atteindre les objectifs du plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (Prépa) en matière de NOx et potentiellement en matière de PM2.5. Pour les respecter, les actions suivantes ont été intégrées au PCAET :

- inciter au changement de comportement au profit de tous les modes de déplacements alternatifs avec un renforcement de l'intermodalité (actions B 16 et B 17),
- développer le covoiturage (action B 24),
- développer la mobilité active (actions B 1, B 3, B 4 et B 5),
- dynamiser la transition énergétique des véhicules avec le renouvellement vers des véhicules à faibles émissions (actions B 6 et B 8),
- optimiser le transport de marchandises sur le territoire (B 9, B 10, B 21 et B 22).

Cette étude aurait toutefois mérité d'être complétée par une évaluation des effets de la ZFE en place sur la métropole lyonnaise pour le territoire de VCA, en identifiant la proportion de la population concernée et les impacts sociaux et économiques pour les habitants et le secteur économique.

Le dossier n'analyse pas les émissions d'origine agricole et ne propose pas d'action de réduction, alors que des exploitations viticoles et de grandes cultures sont présentes sur le territoire.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par une évaluation des effets de la ZFE de la métropole de Lyon sur le territoire de Vienne Condrieu Agglomération et par des actions visant à réduire les pollutions d'origine agricole.**

### **3.4.3. Biodiversité en lien avec le développement des énergies renouvelables**

Il est prévu dans le cadre des actions E 4 « Soutenir le développement des ENR et en particulier les réseaux de chaleur et la géothermie » et E 5 « Soutenir le développement d'un écosystème bois-énergie » de développer l'utilisation du bois énergie qui représente déjà 20 % de la consommation énergétique du territoire. Le lien est fait avec la nécessaire gestion durable de la ressource, (action C 2 « Favoriser une gestion durable des forêts »), toutefois le dossier ne prévoit pas l'identification des zones et milieux les plus sensibles, notamment en rive droite du Rhône dans le secteur viticole de Condrieu<sup>42</sup> ni la mise en place d'îlots de sénescence, par exemple.

L'autre effet négatif que l'utilisation du bois-énergie peut générer (émissions de particules fines) est bien identifié, et des mesures de réduction sont prévues, visant tant les installations collectives nouvelles (action E 5) que les installations des particuliers (action A 6 « Accélérer le remplacement des systèmes de chauffage au bois inefficients, polluants »).

**L'Autorité environnementale recommande de cartographier les zones et milieux forestiers les plus sensibles et de mettre en place des mesures de préservation de la biodiversité.**

42 Ce secteur connaît une forte hausse des défrichements pour la création de surfaces de vignes supplémentaires.

#### **3.4.4. Vulnérabilité du territoire et adaptation au changement climatique**

Le sujet fait l'objet d'un axe spécifique, « Axe G : Se préparer au changement climatique », et de cinq actions (G 1 à G 5). Celles-ci portent à la fois sur la santé humaine par le biais du confort thermique (lutte contre les îlots de chaleurs urbains, végétalisation et dés-imperméabilisation de l'espace public), sur la préservation de la ressource en eau (quantité et qualité), et sur l'anticipation des risques émergents (risques naturels et technologiques). Le secteur agricole, particulièrement exposé, fait l'objet d'un axe dédié (Axe C : « Accompagner la transition agricole ») dans lequel les enjeux de réduction de la ressource en eau et du rendement des cultures liées au changement climatique sont clairement identifiées.

Le sujet est également traité au travers des actions A 1 et A 8 relatives à la rénovation énergétique de l'habitat.