



Mission régionale d'autorité environnementale  
**OCCITANIE**

**Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale  
de la région Occitanie  
sur le projet de plan climat air énergie territorial (PCAET)  
du Sicoval (31)**

**n° saisine 2019-7201  
n° MRAe 2019AO53**

**Avis n° 2019AO53 adopté le 2 mai 2019 par  
la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie**

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

***Pour tous les plans et documents soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit rendre un avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.***

***Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet de plan ou document, mais sur la qualité de la démarche d'évaluation environnementale mise en œuvre par le maître d'ouvrage, ainsi que sur la prise en compte de l'environnement par le projet.***

***Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du plan ou du document et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.***

Par courrier reçu le 14 février 2019 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et de logement (DREAL) Occitanie, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) du conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) a été saisie pour avis sur le projet d'élaboration du plan climat air énergie territorial (PCAET) de la communauté d'agglomération du SICOVAL (31). L'avis est rendu dans un délai de 3 mois à compter de la date de réception de la saisine en DREAL.

Le présent avis contient les observations que la MRAe Occitanie formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale. Cet avis a été émis collégialement, dans le cadre d'une délibération à distance telle que prévue par l'article 15 du règlement intérieur du CGEDD, le 11 mai 2019, par les membres de la MRAe suivants : Bernard Abrial et Magali Gerino

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants 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.

Conformément à l'article R.122-21 du code de l'environnement, l'avis a été préparé par la DREAL avant d'être proposé à la MRAe. Pour ce faire, la DREAL a consulté l'agence régionale de santé Occitanie et le préfet de la Haute-Garonne.

## Synthèse de l'avis

Le projet de PCAET établi par le Sicoval tire parti de plusieurs années d'engagement de la collectivité en matière de transition énergétique. La stratégie est clairement présentée : dans un territoire marqué par une forte croissance démographique et une mobilité essentiellement en véhicule individuel, la collectivité adopte des objectifs ambitieux, mais qui ne permettent pas d'atteindre les objectifs fixés à échéance 2030 par la loi de transition énergétique et la Stratégie nationale bas carbone.

Le programme d'actions propose des actions intéressantes, mais qui devraient être précisées : niveau d'ambition et objectifs quantitatifs poursuivis, budgets, implication pratique des partenaires et détail de leur mise en œuvre.

Dans le domaine de la mobilité, secteur principal de consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre sur le territoire, la MRAe recommande d'adopter un objectif ambitieux de réduction de la part modale des véhicules thermiques individuels et de préciser les effets attendus des actions prévues. Si la desserte du nord du territoire par le métro à horizon 2025 est susceptible d'offrir des alternatives aux déplacements motorisés vers les pôles d'emploi de l'agglomération toulousaine, il importe de l'accompagner par le développement d'alternatives à la voiture en milieu rural, et une maîtrise forte de l'urbanisation dans les espaces péri-urbains et ruraux, afin que les gains de temps de transport ne se traduisent pas par une péri-urbanisation accrue. Par conséquent, la MRAe recommande d'adopter des objectifs de réduction de la consommation d'espace allant au-delà du SCoT en vigueur.

Par ailleurs, la MRAe recommande d'amplifier la dynamique engagée en faveur du développement des énergies renouvelables, de la séquestration du carbone ainsi que les actions relatives à la lutte contre la pollution de l'air. Sur cette dernière thématique, il serait efficace de prévoir un dispositif favorisant le remplacement des dispositifs de chauffage au bois peu performants et il est nécessaire de préciser les ambitions en matière de réduction de l'usage des engrais et produits phytosanitaires, ainsi que les moyens pour y parvenir.

Le PCAET semble à ce stade principalement porté par les services du SICOVAL, la mobilisation des autres acteurs, notamment les entreprises et la profession agricole, restant largement à construire. À ce titre, la MRAe recommande que l'implication des acteurs du territoire dans la gouvernance et le suivi de la mise en œuvre du plan soit encouragée.

Enfin, s'agissant de l'évaluation environnementale, le rapport conclut justement à des effets globalement positifs du plan sur l'environnement. Il est néanmoins important d'intégrer au programme d'actions l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction et les recommandations énoncées dans le rapport environnemental, afin de garantir leur mise en œuvre effective. La MRAe recommande par ailleurs de quantifier, lorsque c'est possible, la contribution attendue des actions aux objectifs stratégiques définis par secteur (baisse d'émissions de gaz à effet de serre, de consommation d'énergie, d'émissions de polluants...), afin de justifier que le programme d'actions place effectivement la collectivité sur la trajectoire stratégique souhaitée.

L'ensemble des recommandations de la MRAe est détaillé dans les pages suivantes.

## Avis détaillé

### I - Contexte juridique du projet de plan au regard de l'évaluation environnementale

Outil opérationnel de préservation de la qualité de l'air et de coordination de la transition énergétique sur son territoire, le plan climat air énergie territorial (PCAET) est régi par les articles L.229-26 et R.229-51 et suivants du code de l'environnement.

Conformément à l'article R. 122-17 du code de l'environnement, l'élaboration du PCAET du SICOVAL (Haute-Garonne) est soumise à évaluation environnementale systématique. Il fait par conséquent l'objet d'un avis de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Occitanie.

Le présent avis devra être joint au dossier d'enquête publique ou de participation du public et sera publié sur le [site internet de la MRAe](#).

Il est rappelé qu'en application de l'article L122-9 du code de l'environnement la collectivité compétente devra, lors de l'adoption du plan, mettre à la disposition de l'autorité environnementale et du public les informations suivantes :

- le plan approuvé ;
- une « déclaration environnementale » qui résume :
  - la manière dont il a été tenu compte du rapport environnemental et des avis de la MRAe, du préfet de région et du conseil régional ;
  - les motifs qui ont fondé les choix opérés par le plan, compte tenu des diverses solutions envisagées ;
  - les mesures destinées à évaluer les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du plan.

### II – Présentation du contexte territorial et du projet de plan de Toulouse Métropole

#### II.1 Contexte territorial

Le SICOVAL regroupe 36 communes pour une population totale de 75 439 habitants (source INSEE - 2015) répartis sur une superficie d'environ 248 km<sup>2</sup>. Le territoire connaît une croissance démographique et économique importante, avec l'accueil en moyenne de 1100 nouveaux habitants par an depuis 1990 soit une augmentation de population de 10,6 % entre 2010 et 2015, parmi les plus importantes de l'agglomération toulousaine. De même, 25 % des salariés de l'activité informatique de l'aire urbaine toulousaine sont regroupés sur ce territoire.

Le territoire pourrait ainsi accueillir environ 90 000 habitants supplémentaires à l'horizon 2030.

Il est couvert à près de 80 % par des espaces agricoles (majoritairement des cultures), 5,5% d'espaces boisés et 14,8% d'espaces urbanisés, les espaces urbanisés progressant d'environ 1 % par an.

Les densités sont cependant assez hétérogènes et la population inégalement répartie selon les communes allant de 90 habitants à Pouze à plus de 12 800 à Castanet-Tolosan et 13 800 à Ramonville-Saint-Agne, le nord limitrophe de l'agglomération et les axes routiers que sont l'A 61 et la RD 813 jouant le rôle de catalyseur de la croissance démographique.

Cette croissance de la population et l'étalement urbain génèrent des besoins en déplacements importants. A l'échelle de la grande agglomération toulousaine (179 communes), l'enquête « ménages déplacements » (2013) a montré que 50% des déplacements effectués étaient en lien avec le territoire de Toulouse Métropole notamment vers Montaudran et Ranguel et seulement 29 % concernaient des déplacements internes au territoire.



La voiture est le principal mode de déplacement sur le territoire (72% des déplacements contre 53 % pour Toulouse Métropole). Bien que le taux d'abonnement au réseau des transports en commun ait progressé de 50 % entre 2004 et 2013, notamment pour les étudiants (60%) et scolaires (53%), le niveau de performance varie selon les secteurs géographiques et les transports en commun ne représentent que 11 % des déplacements. La marche à pied est le deuxième mode le plus utilisé, avec 14 % des déplacements, tandis que la pratique du vélo reste modeste (passant de 3 % des déplacements en 2004 à 1 % en 2013).

Les émissions annuelles de gaz à effet de serre (GES) du territoire du SICOVAL sont estimées environ à 335 kteqCO<sub>2</sub><sup>1</sup> en 2015 à partir de données de l'Atmo Occitanie et de l'observatoire régional de l'énergie OREO. Les données affectées par secteurs varient légèrement selon la méthode employée : le secteur des transports représente 60 ou 68% de ces émissions. Les autres postes importants d'émission sont le résidentiel (20% ou 27 % des émissions), l'agriculture (4 ou 8%) et le tertiaire (3 ou 8 %), le territoire comportant par ailleurs peu d'industries.

Concernant la consommation d'énergie, le territoire a consommé, en 2015, 1279 GWh<sup>2</sup>, soit 1,1 % des consommations énergétiques de l'ensemble de la région Occitanie, principalement pour le transport routier (42 % hors aviation et train), le résidentiel (40 %), le tertiaire (13%) et l'industrie (3%).

En 2012, la production d'énergie renouvelable (ENR) et de récupération sur le territoire couvrait environ 5,8 % de la consommation totale en énergie du territoire, transports inclus et en 2015-2016, cette production est de 7,1 % du total des consommations. La source principale d'ENR est constituée de bois énergie (61,6%), d'aérothermie<sup>3</sup> (16,5%), et de géothermie (9,3 %). L'incinération des déchets du territoire<sup>4</sup> représente 6,7% de la production, le photovoltaïque 3,8 % et le solaire thermique 2,2 %.

Concernant la qualité de l'air, le Sicoval fait partie du périmètre du plan de protection de l'atmosphère (PPA) de l'agglomération toulousaine qui a été révisé le 24 mars 2016. Entre 2008 et

1 kteqCO<sub>2</sub> = kilotonne équivalent CO<sub>2</sub>

2 GWh = gigawatt-heure

3 L'aérothermie utilise l'air extérieur pour le chauffage des locaux et la production d'eau chaude sanitaire.

4 Dans les incinérateurs du Mirail à Toulouse ou de Bessières.

2015, les six types de polluants atmosphériques mesurés (oxydes d'azote -NO<sub>2</sub>-, particules PM10 et PM2,5<sup>5</sup>, composés organiques volatils, dioxyde de soufre et ammoniac) ont connu une légère diminution moyenne globale de leurs émissions. Pour autant, la pollution de l'air est un enjeu environnemental fort pour le territoire toulousain et les communes périphériques, sachant que l'agglomération est régulièrement concernée par des dépassements des seuils d'information ou d'alerte pour l'ozone et les particules fines, et le dépassement du seuil de qualité pour la pollution au NO<sub>2</sub> aux abords de grands axes routiers a donné lieu à un contentieux engagé par la Commission européenne contre l'État français devant la Cour de justice européenne. Les acteurs du territoire (Etat, collectivités, opérateurs de transport) ont proposé sous l'égide du préfet une feuille de route relative à la qualité de l'air.

Le diagnostic indique que les émissions de polluants atmosphériques sur le territoire du SICOVAL sont principalement dues au trafic routier qui génère sur le territoire 90 % des émissions d'oxydes d'azotes, 43% des particules PM10 et 47 % des PM2,5. Le deuxième contributeur est le secteur résidentiel, principalement les modes de chauffage au bois, responsable de 22% des particules PM10 et de 38 % des PM2,5. Le secteur agricole est contributeur pour une part importante aux émissions de PM10 (32%) et de PM 2,5 (14%). Quant aux émissions de composés organiques non méthaniques, elles varient de 16 tonnes par an à 91 tonnes pour quatre communes du territoire (Ayguevives, Belbèze-en-Lauragais, Ramonville-Saint-Agne et Labège).

Concernant le climat, le territoire du SICOVAL, à l'image du sud-ouest de la France, connaît une évolution climatique sensible notamment marquée par une évolution des températures moyennes comprise entre 0,23°C/décennie (température minimale) et 0.4°C/décennie (température maximale), sur la période 1959-2009. Cette augmentation s'accompagne d'une augmentation du nombre de vagues de chaleur. Les modélisations climatiques montrent que les températures pourraient augmenter de plusieurs degrés à l'horizon 2100, avec une augmentation des phénomènes extrêmes associés : canicules, sécheresses des sols, pluies intenses. Ces évolutions sont de nature à modifier profondément le fonctionnement des activités humaines et des écosystèmes avec des tensions attendues notamment :

- sur la disponibilité de la ressource en eau liée à la co-existence des usages entre les besoins de la filière agricole et la demande en eau de plus en plus importante pour les usages courants en raison de la croissance démographique; Le territoire est d'ores et déjà classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) ce qui signifie que les déficits ponctuels et des conflits d'usage sont observés et que la gestion quantitative fait déjà l'objet d'une attention particulière.
- sur le risque inondation avec une fragilité particulière sur le bassin versant de l'Hers-Mort-Girou et ses affluents. 14 communes du territoire sont plus particulièrement concernées.

D'où l'intérêt et l'importance de l'établissement d'un PCAET qui vise notamment à réduire la vulnérabilité du territoire au changement climatique par anticipation des impacts.

Par ailleurs il convient de préciser que le PCAET :

- doit être compatible avec le plan de protection de l'atmosphère (PPA) et le schéma régional climat – air énergie (SRCAE) qui a vocation à être remplacé ultérieurement par le SRADDET ;
- doit prendre en compte le SCOT et la stratégie nationale bas-carbone ;
- doit s'articuler avec d'autres démarches de planification à l'échelle de la métropole, en particulier le projet Mobilités 2020-2025-2030, valant révision du PDU de la grande agglomération toulousaine, qui a donné lieu à un avis de la MRAe le 2 mars 2017 avant d'être approuvé le 7 février 2018 ;

sachant que le PCAET a vocation à influencer les politiques sectorielles et de planification locales.

## II.2 Le projet de PCAET

Le projet de PCAET du SICOVAL fait suite au plan climat énergie territorial (PCET) 2012-2020 dont le rapport dresse un bilan succinct .

La stratégie de la communauté d'agglomération fixe à horizon 2050 les objectifs suivants :

5 PM10 : particules de diamètre inférieur à 10 microns, PM2,5 : particules de diamètre inférieur à 2,5 microns.

- réduction de 60% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 2013 (-19% en 2030 par à 2013) ;
- réduction de 50% de la consommation énergétique finale par rapport à 2013 (-12 % en 2030) ;
- triplement de la production locale des énergies renouvelables et de récupération par rapport à 2012. La part d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique totale en 2050 s'élèverait ainsi à 33 %.

Des objectifs chiffrés sont déclinés par secteur : transport, résidentiel/tertiaire, agriculture, industrie. La stratégie est déclinée en 5 axes dont 3 axes thématiques et 2 axes transversaux établis pour 6 ans :

- **Axe 1 : Un territoire en transition énergétique** qui vise à diminuer la consommation énergétique, augmenter la production d'ENR, encourager l'innovation  
Ambition : à 2050 - 50 % de consommation d'énergie finale et multiplication par 3 des EnRr ;
- **Axe 2 : Un air respirable, un enjeu sanitaire** par la limitation du trafic routier et l'augmentation du report modal, une sensibilisation sur les polluants de l'air, la limitation des émissions de polluants du secteur agricole et mettre en œuvre des actions au sein même du SICOVAL pour en faire une collectivité exemplaire.  
Ambition : à 2020/2009 : respect des engagements vis à vis du PPA ; à 2030/2005 : respect des engagements nationaux ;
- **Axe 3 : Changement climatique : un territoire concerné et une population vulnérable**, sur lequel il convient d'atténuer le changement climatique, d'adapter les usages et d'anticiper le changement climatique pour protéger l'environnement  
Ambition : à 2050, - 60 % d'émission de GES par rapport à 2013 ;
- **Axe 4 : Un territoire à entraîner** par la sensibilisation des acteurs et la valorisation des initiatives locales  
Ambition : entraîner tous les acteurs du territoire et faire du SICOVAL un catalyseur de mobilisation ;
- **Axe 5 : Un programme d'actions efficient** au travers du développement des partenariats, de la recherche de nouveaux types de financements et de l'évaluation des projets énergétiques de la collectivité.  
Ambition : bénéficier du contexte favorable pour agir efficacement.

Ces axes sont déclinés en 54 actions. Pour chaque axe, le SICOVAL prévoit de mettre en œuvre des actions en son sein pour devenir une collectivité « exemplaire ».

### III – Principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe

Compte tenu des caractéristiques du territoire et de la portée d'un plan climat air énergie territorial, la MRAe estime que les principaux enjeux environnementaux à prendre en compte par le plan sont :

- la réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- la réduction de la consommation d'énergie et le développement des énergies renouvelables et de récupération ;
- la réduction de la pollution atmosphérique et des risques sanitaires associés ;
- l'adaptation au changement climatique et la limitation de ses effets sur la santé humaine.

## IV – Analyse de la qualité des informations présentées et de la démarche d'évaluation environnementale

### IV.1 Caractère complet

Le rapport environnemental aborde l'ensemble des éléments attendus en application de l'article R.122-20 du code de l'environnement.

Le résumé non technique de l'évaluation environnementale est clair et accessible.

Dans son contenu, le rapport environnemental et les pièces du PCAET appellent les observations détaillées ci-après.

#### **IV.2 Qualité des documents et de la démarche d'évaluation environnementale**

Les documents du PCAET sont clairs, bien construits, la stratégie est bien exposée.

Le diagnostic comme l'état initial de l'environnement abordent l'ensemble des thématiques attendues, avec des données récentes, sourcées et des présentations cartographiques lisibles. Le dossier présente une synthèse claire et accessible des enjeux environnementaux, avec un travail appréciable sur les atouts/ faiblesses, et opportunités / menaces pour le territoire.

La MRAe relève qu'un certain nombre de démarches territoriales et de labellisation, ainsi que de documents de planification, ont précédé l'élaboration du PCAET : agenda 21, plan climat énergie territorial (PCET) 2012-2020, création d'une commission environnement et transition écologique créée en 2014, démarche Cit'Ergie avec l'Ademe, démarche zéro déchet zéro gaspillage...

Certains objectifs du plan d'action découlent directement du retour d'expérience de ces démarches. Pour autant, peu de bilan de celles-ci sont présentés<sup>6</sup>, qui permettraient d'apprécier le niveau d'atteinte des ambitions fixées, les éventuels freins ou leviers qui mériteraient d'être pris en compte dans le PCAET.

**La MRAe recommande de compléter le diagnostic par un bilan plus approfondi des démarches territoriales engagées dans les thématiques air-énergie-climat, particulièrement le PCET 2012-2020.**

La trajectoire de transition énergétique est justifiée dans le livre II : dans un contexte de croissance démographique, la stratégie expose les effets d'inertie. Pour tenir compte de l'importante croissance de population, la collectivité assume de ne pas atteindre en 2030 les objectifs fixés par la loi de transition énergétique et la stratégie nationale bas carbone, et vise à les atteindre en 2050.

S'agissant des émissions de gaz à effet de serre, des gains significatifs sont espérés à partir de 2025 avec la mise en service de la 3<sup>e</sup> ligne de métro de l'agglomération toulousaine et de la connexion avec la ligne B. Quant aux consommations énergétiques, le constat est fait d'un faible gisement de gain possible dans la mesure où le parc de logements est assez récent. Après avoir actionné les leviers les plus faciles, les rénovations plus importantes seront plus difficiles à mettre en œuvre. Des leviers réglementaires forts seront alors nécessaires. Les effets des actions de sensibilisation engagées aujourd'hui sont escomptés d'ici une dizaine d'années.

La MRAe estime que la justification de la trajectoire retenue est claire et bien argumentée.

Le programme d'action (livre III) est assez précis : les objectifs, la démarche, les conditions de mise en œuvre (pilotes, partenaires, certains coûts, les indicateurs de suivi et de résultats) sont affichés. Cependant, la MRAe note que, excepté pour les 1<sup>ère</sup> fiches actions (1.1 à 1.4) qui concernent la rénovation énergétique, les actions et objectifs poursuivis sont souvent vagues : beaucoup d'études ou de réflexions sont envisagées dans un premier temps, mais les gains espérés sur la durée du PCAET sont rarement identifiés.

Il conviendrait que, lorsque c'est possible, les actions soient plus précisément décrites et que leurs objectifs soient quantifiés : nombre de logements à rénover par an, kilomètres de pistes cyclables à créer, nombre de véhicules avec des motorisations alternatives...

De plus, les budgets affichés concernant uniquement les sommes directement engagées par la collectivité et paraissent souvent faibles. Il conviendrait de préciser les coûts d'investissement, de subvention, à la charge de la collectivité ou d'autres acteurs.

**Partout où cela est possible, la MRAe recommande de préciser le contenu des actions prévues, en vue d'en définir les conditions de mise en œuvre et les objectifs quantitatifs poursuivis par secteur. Elle recommande particulièrement de préciser le coût total estimé de mise en œuvre des actions.**

La démarche d'évaluation environnementale est dans l'ensemble bien conduite. Le rapport environnemental présente de manière synthétique chaque action et conclut de manière justifiée à

6 Pour le PCET, il est proposé dans la stratégie un bilan assez succinct, sans véritable évaluation qualitative ou quantitative de l'atteinte des objectifs.



des effets probables positifs de celles-ci pour chaque thématique environnementale (paysages, patrimoine naturel, ressource en eau, vulnérabilité des populations, climat-air-énergie). Des recommandations sont formulées dès lors que des effets négatifs notables sont possibles. Cependant ces recommandations ne sont pas reportées dans le plan d'action, au risque de n'être pas suivies d'effet.

Par ailleurs, la MRAe relève que l'évaluation environnementale n'explicite pas comment les actions proposées permettent d'atteindre les objectifs stratégiques adoptés. Lorsque c'est possible, une quantification par action de la contribution à l'atteinte des objectifs du PCAET à 3 puis 6 années de mise en œuvre serait utile.

**La MRAe recommande d'intégrer les recommandations et les mesures « éviter-réduire - compenser » issues du rapport environnemental dans les fiches du programme d'action, afin de garantir leur mise en œuvre et leur suivi.**

**Elle recommande de compléter le rapport environnemental par une quantification de la contribution attendue des actions aux objectifs stratégiques définis par secteurs (baisse d'émissions de gaz à effet de serre, de consommation d'énergie, d'émissions de polluants...).**

#### **IV.3 L'articulation avec les plans et programmes pertinents de rang supérieur**

Le rapport environnemental analyse l'articulation du PCAET avec la stratégie nationale bas carbone -SNBC-, ainsi que les stratégies locales (SRCAE, stratégie Région à Energie Positive,...).

Le rapport environnemental ne conclut pas quant à la compatibilité du plan avec les cadres nationaux et documents de planification locaux. La MRAe constate pourtant que la stratégie adoptée ne permet pas d'atteindre les objectifs nationaux en matière de baisses d'émissions de gaz à effet de serre et de la consommation d'énergie en 2030, la collectivité espérant les atteindre à horizon 2050.

Concernant les énergies renouvelables, le plan prévoit de porter la part des EnR dans la consommation d'énergie finale à environ 10,6 % en 2030, ce qui est éloigné de l'objectif de 32 % fixé au niveau national par la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV). Si cela peut s'expliquer au regard des contraintes et du potentiel propre au territoire, il conviendrait néanmoins de le justifier.

Par ailleurs, la loi de transition énergétique pour la croissance verte prévoit un objectif de réduction de 30 % de la consommation d'énergies primaires fossiles en 2030 par rapport à 2012. Le rapport environnemental ne démontre pas la capacité du PCAET à atteindre cet objectif.

Concernant le plan de protection de l'atmosphère (PPA), le rapport environnemental (volet 2 p.26) et le livret stratégique (p.40) ne présentent pas les mêmes objectifs de réduction d'émissions de polluants de l'air à l'échelle de l'agglomération toulousaine. La stratégie, si elle adopte les objectifs de réduction fixés par le PPA en 2020, émet certaines réserves quant à l'atteinte des objectifs relatifs aux NOx et aux PM10.

**D'une manière générale, la MRAe recommande de conclure explicitement sur la compatibilité du plan avec les objectifs et orientations fixés par les documents de rang supérieur. Elle recommande de clarifier la compatibilité du plan avec le PPA.**

#### **IV.4 Le dispositif de suivi et les indicateurs associés**

Deux dispositifs de suivi ont été mis en place dans le dossier :

- un dispositif de suivi des actions du PCAET. Ces indicateurs de suivi et de résultat ne sont pas dotés de valeur initiale permettant une comparaison dans le temps. Par ailleurs, certains indicateurs de résultat mériteraient d'être déclinés par secteurs (consommation d'énergie, émissions de GES par exemple) ;
- un dispositif de suivi environnemental dont la fréquence, les sources et l'état des lieux actuel sont renseignés. Ce dispositif est clair et cohérent dans l'ensemble.

**La MRAe recommande de finaliser le dispositif de suivi en proposant une valeur initiale pour les indicateurs de suivi des actions et les indicateurs de résultat lorsque c'est**

**possible. Elle recommande de mettre en place un véritable observatoire territorial sur la thématique air-énergie-climat, articulé avec le suivi des documents d'urbanisme.**

## **V - Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet de PCAET**

### **V.1 La réduction des émissions de gaz à effet de serre et la maîtrise de la consommation d'énergie**

#### **V.1.1 Les déplacements**

Premier poste d'émissions de GES sur le territoire du SICOVAL, les déplacements routiers, principalement effectués en véhicule individuel, constituent un poste d'action essentiel pour atteindre les objectifs du PCAET.

Au cours des 5 dernières années, malgré l'accroissement significatif de population, les émissions de GES liées au transport sont restées stables, autour de 230 kteqCO<sub>2</sub>/an. La trajectoire d'évolution des émissions retenues par le SICOVAL s'écarte significativement de celle de la SNBC, avec une légère augmentation des émissions jusqu'en 2025, puis une inflexion liée d'après le rapport à la mise en service des 2 lignes de métro qui doivent desservir Labège, associée à un renforcement de l'intermodalité.

Le PCAET propose plusieurs actions pertinentes pour développer des alternatives à l'usage de la voiture individuelle :

- développement de modes de déplacements actifs (vélo, marche) et de l'intermodalité avec les transports en commun, avec le développement d'un plan territorial de mobilités concernant l'ensemble du territoire (fiches actions 2.1, 2.2, 3.11, notamment) ;
- développement de modes de déplacement partagés afin de lutter contre l'autosolisme (co-voiturage, plans de mobilités inter-entreprises, télétravail) en commençant par la collectivité elle-même (fiches 4.4, 4.8 et 4.9) ;
- déploiement de véhicules « propres » : électriques, hybrides, fonctionnant au GNV (Gaz Naturel Véhicules) ou à l'hydrogène, avec notamment le déploiement de bornes de recharge électriques et d'une station GNV alimentée par un filière locale de méthanisation, et le renouvellement de flotte de la collectivité (fiche 2.3 et 2.4).

La MRAe note toutefois que le PCAET ne fixe pas d'objectifs chiffrés de moyens ou de résultats sur le sujet de la mobilité : évolution de la part modale de la voiture individuelle, des infrastructures cyclables créées, nombre de covoitureurs et télétravailleurs... De tels objectifs permettraient de mesurer l'ambition que se fixe la collectivité sur ce levier central de la transition énergétique sur le territoire.

La MRAe relève que l'évaluation environnementale du Projet Mobilités 2020-2025-2030 (révision du plan de déplacements urbains de l'agglomération toulousaine) concluait en 2017 à une hausse du trafic routier et des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle de l'agglomération, malgré la mise en œuvre de nombreux projets de transports en commun structurants, dont certains concernent le SICOVAL (métro, Linéo, Optimo). Aussi, la mise en service du métro envisagée pour 2025 doit être accompagnée par des actions volontaristes, sans attendre la mise en service du métro et sur l'ensemble du territoire pour proposer et développer les alternatives à la voiture individuelle et réellement infléchir les émissions de GES liées aux transports. A ce titre, les actions évoquées dans la fiche 2.1 méritent d'être développées : degré de maturité, financement, planning, nombre d'usagers potentiellement concernés...

De plus, le territoire n'est pas uniforme et une part importante du territoire est concerné par les problématiques de mobilité en milieu rural qui méritent d'être abordées de manière spécifique – ce qui est probablement l'un des enjeux de l'élaboration d'un Plan territorial de Mobilités.

**La MRAe recommande de préciser les actions prévues dans le domaine de la mobilité et d'en préciser les effets attendus. Elle recommande d'adopter un objectif ambitieux de réduction de la part modale des véhicules thermiques individuels, indépendamment de l'arrivée du métro à Labège.**

**Dans le cadre de l'élaboration du Plan territorial de Mobilités, elle recommande de porter une attention particulière au développement des alternatives à la voiture dans les secteurs**

**du territoire actuellement dépourvus de transports en commun, et pour anticiper le déploiement du métro et ses nouvelles connexions notamment en secteur rural.**

**La MRAe recommande également de développer des alternatives au fret routier et en faveur d'une motorisation « propre » pour les véhicules logistiques.**

### ***V.1.2 La maîtrise de la consommation d'espace***

La consommation d'espace constitue un facteur clé des évolutions du territoire en matière d'énergie et de climat. Elle contribue fortement à l'évolution des comportements en termes de déplacements mais aussi de formes urbaines, et donc d'émissions de GES, de polluants et de consommation d'énergie, et induit une perte de capacité de séquestration du carbone dans les sols et la biomasse.

Le PCAET identifie bien cet enjeu important et comporte plusieurs actions visant à mieux suivre la consommation d'espace et à favoriser le renouvellement urbain. La stratégie adopte les objectifs fixés par le SCoT révisé en 2017, qui encadre le volume de prélèvement des sols non urbanisés à 57ha/an en moyenne sur la période 2017-2030 pour le quadrant Sud-Est, qui correspond en grande partie au territoire du Sicoval. Cela correspond à une progression moyenne de +1,24% par an des espaces urbanisés.

Pendant, la MRAe relève que le SCoT en vigueur pourrait être plus volontariste en matière de maîtrise de la consommation d'espace. Au regard de l'évolution démographique très importante constatée, la MRAe estime que l'adoption d'objectifs plus ambitieux dans le cadre du PCAET aurait été souhaitable. Le diagnostic indique ainsi que sur la période 2010-2016, la progression de la tache urbaine a été d'environ 40 ha/an, soit moins de 1 % de progression par an, nettement en-deçà des objectifs de progression de l'urbanisation fixés par le SCoT. Il serait d'ailleurs utile de préciser celles des communes du SICOVAL dont les documents d'urbanisme ont été mis en compatibilité avec le SCoT révisé afin d'en traduire les orientations<sup>7</sup>.

L'étude d'impact du projet de 3<sup>e</sup> ligne de métro et de connexion ligne B, sur laquelle la MRAe a émis un avis le 11 avril 2019, indique que les communes du SICOVAL devraient bénéficier de gains de temps significatifs dans leur connexion aux principaux pôles d'emploi de l'agglomération toulousaine. Cette baisse des temps de transport domicile-travail peut avoir pour conséquence une augmentation de la périurbanisation. Or, le projet de 3<sup>e</sup> ligne de métro porte comme objectif d'accueillir une part plus importante de la croissance démographique de l'agglomération toulousaine en « ville intense », ceci devant permettre de réduire de 300 à 400 ha l'artificialisation d'espaces naturels et agricoles en périphérie de l'agglomération. Comme l'a recommandé la MRAe dans son avis sur les projets de métro, cet objectif doit être concrètement traduit dans les documents d'urbanisme des communes de l'agglomération pour pleinement atteindre les effets positifs attendus du métro sur la mobilité et la dynamique d'artificialisation.

Dans la mesure où le SICOVAL n'est pas couvert par un plan local d'urbanisme intercommunal et où les plans locaux d'urbanisme doivent prendre en compte le PCAET, la MRAe estime que celui-ci mériterait de comporter des engagements en matière de réduction de la consommation d'espace plus ambitieux que ceux fixés par le SCoT.

Enfin, une part des évolutions souhaitées par le territoire en matière de déplacements et d'efficacité énergétique pourrait être obtenue par une évolution des formes urbaines vers notamment une urbanisation plus dense à proximité des services et des emplois. L'action 3.12 relative au renouvellement urbain propose des pistes intéressantes en ce sens, qui pourraient toutefois être renforcées par l'affirmation d'un principe de cohérence entre urbanisme et mobilités (transports en commun) sur l'ensemble du territoire.

**La MRAe recommande de renforcer les objectifs de réduction de la consommation d'espace par rapport à ceux fixés par le SCoT, condition indispensable à l'atteinte des objectifs climatiques et énergétiques du PCAET, ces objectifs devant être ensuite pris en compte dans les documents d'urbanisme du territoire.**

<sup>7</sup> La première révision du SCoT de la grande agglomération toulousaine a été approuvée le 27 avril 2017. Conformément au code de l'urbanisme, les PLU et cartes communales non compatibles avec le SCoT doivent être mis en compatibilité dans les 3 ans qui suivent l'approbation du SCoT révisé.

**Elle recommande de détailler comment les enjeux énergie-climat seront intégrés dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement (fiche action 3.2). Dans les secteurs urbains, aux abords des pôles d'échanges multimodaux, elle recommande de mener une réflexion sur les exigences en matière de densification des secteurs concernés.**

**Enfin, elle suggère de développer des actions pédagogiques vers le public sur la densification et les formes urbaines efficaces d'un point de vue énergétique, actions qui ne peuvent être intégrées à un document d'urbanisme mais peuvent favoriser son appropriation et l'acceptabilité de la densification.**

### **V.1.3 Autres aspects**

**Les actions relatives à la performance énergétique des bâtiments** s'inscrivent dans la continuité de démarches déjà engagées. Elles sont assez précises et semblent adaptées aux particularités du territoire (notamment à l'importance du parc d'activité).

Plusieurs actions sont dédiées à la recherche de nouveaux financements, pour les particuliers et les entreprises, sans que la plus-value respective de chaque action ne soit très claire.

**Dans un souci de clarté, la MRAe recommande de préciser les exigences des différentes normes envisagées (CERQUAL, NF Habitat/NF Habitat HQE) vis-à-vis des performances des bâtiments et les gains attendus par rapport à la réglementation thermique actuelle.**

**En matière de séquestration carbone**, le diagnostic fait apparaître que les forêts, prairies et terres cultivées du territoire stockent environ 717 000 teqCO<sub>2</sub> dont environ 84 % pour les cultures et 14% pour les forêts, soit de l'ordre de 2 fois les émissions annuelles du territoire. Les émissions de GES liés à l'artificialisation des sols sont estimées à environ 7300 teqCO<sub>2</sub> par an.

La MRAe relève que le diagnostic semble mélanger les stocks (quantité de carbone stockée en permanence dans les sols et la biomasse) et les flux (quantité de carbone exportée annuellement de l'atmosphère vers les sols et la biomasse). Elle rappelle également que ces chiffres sont à considérer avec précaution, dans la mesure où les stocks comme les flux de carbone varient de manière importante selon le type de cultures/boisements, de sols et le climat local. En ce qui concerne en particulier les cultures, une étude récente dans le cadre du programme EFESÉ<sup>8</sup> indique que les grandes cultures ne stockent en moyenne pas de carbone, voire sont émettrices nettes de CO<sub>2</sub><sup>9</sup>.

Le programme d'action comporte une action dédiée à la séquestration du carbone (3.3), mais celle-ci est très tournée vers la filière bois (développement du bois énergie, et de l'utilisation du bois dans la construction). Elle ne comporte aucune action vers l'évolution des pratiques agricoles en faveur d'une séquestration plus importante de carbone dans les sols, alors qu'un potentiel important existe sur le territoire. Le rapport environnemental évoque des actions de la collectivité vers le renforcement des haies et ripisylves, mais celles-ci n'apparaissent pas dans le programme d'actions. Par ailleurs, les actions visant au renforcement de l'usage du bois doivent être assorties de mesures environnementales visant à garantir une exploitation durable des boisements de la collectivité.

**La MRAe recommande d'améliorer la connaissance de la séquestration du carbone dans les sols et la biomasse sur la base d'informations spécifiques au territoire du SICOVAL.**

**Elle recommande d'amplifier les actions en faveur de l'amélioration de la séquestration du carbone en associant la profession agricole en vue de changements de pratiques culturelles, particulièrement pour l'agriculture intensive.**

**La MRAe recommande également d'étudier les possibilités de « désimpermeabilisation » des surfaces artificialisées afin non seulement d'accroître la séquestration du carbone dans les sols mais aussi de contribuer au maintien de la biodiversité (trame brune) et à la lutte contre le ruissellement pluvial (gestion de l'eau et contrôle de l'érosion).**

<sup>8</sup> Evaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques

<sup>9</sup> « La séquestration carbone par les écosystèmes en France », mars 2019, publication « Théma » du commissariat général au développement durable.

## V.2 Le développement des énergies renouvelables et de récupération (EnRr)

Le développement des EnRr fait l'objet principalement des actions 1.5 à 1.10, de l'action 4.3 relative à l'animation territoriale sur les énergies renouvelables thermiques, ainsi que des actions relatives à la qualité énergétique du bâti neuf. Ces actions doivent permettre d'augmenter de 26 % la production d'énergies renouvelables en 2024 par rapport à 2012.

La MRAe relève que la plupart des actions prévues relèvent d'études à mener visant à mieux identifier les potentiels de production et à mettre en place les conditions d'émergence de nouveaux projets ; s'agissant d'un territoire qui a déjà réalisé une étude sur le potentiel de développement des EnRr en 2013, il aurait été souhaitable que le programme d'actions comporte d'ores et déjà des actions plus concrètes : identification de sites favorables à l'accueil de tel ou tel type d'EnRr, soutien à des projets identifiés... L'action 1.6 évoque la mise en place de financements de projets d'EnRr d'ampleur ou territoriaux, mais en prévoyant uniquement le budget nécessaire à l'étude préalable.

**La dynamique engagée en faveur du développement des énergies renouvelables et de récupération est positive, mais la MRAe recommande de l'amplifier afin de disposer rapidement d'un plan opérationnel de développement des EnRr, en précisant les financements associés.**

**Au-delà du développement diffus des énergies renouvelables associées aux bâtiments, la MRAe recommande d'identifier à l'échelle de la collectivité des sites susceptibles d'accueillir des installations plus importantes : photovoltaïque au sol, méthanisation...**

## V.3 La réduction de la pollution atmosphérique et des risques sanitaires associés

Le territoire est intégré au plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération toulousaine (PPA) qui donne des objectifs de diminution de pollution pour les oxydes d'azote (NOx) et les particules fines (PM10 et PM2,5).

Le diagnostic établit une vision précise des émissions annuelles de polluants de l'air et leur évolution de 2008 à 2015. Les émissions des différents polluants suivis sont en baisse tendancielle. Il aurait été utile de compléter cette vision par une analyse des concentrations atmosphériques des polluants sur le territoire, qui renseigne sur l'exposition des habitants aux risques sanitaires liés à la pollution de l'air.

La réduction de la pollution de l'air fait l'objet de l'axe 2 du programme d'actions et de 9 actions portant notamment sur la mobilité (qui contribuent également à la réduction des émissions de GES), la sensibilisation des particuliers sur les gestes contribuant à la pollution de l'air, la réduction de l'usage des fertilisants et pesticides de synthèse, la qualité de l'air intérieur dans les bâtiments de la collectivité.

Comme évoqué ci-dessus, les actions relatives à la mobilité vont dans le sens d'un moindre recours progressif à la voiture thermique individuelle, mais mériteraient d'être précisées. Par ailleurs, étant donnée la part importante du résidentiel dans les émissions de particules fines, il serait opportun d'aller au-delà de simples actions de sensibilisation vers les particuliers (avec un budget de communication qui semble faible), par exemple via des mesures ciblées pour le remplacement des chauffages au bois peu performants.

En ce qui concerne les émissions liées à l'activité agricole, l'action 2.7 est peu précise et semble peu opérationnelle : quel est le nombre d'exploitations visées, les gains escomptés en matière d'émissions d'ammoniac, de PM10, de PM2,5 ou de pesticides ? Il conviendrait de développer la connaissance de la qualité de l'air au sein du territoire notamment aux interfaces entre les secteurs urbanisés et secteurs agricoles et le cas échéant, de prévoir des actions visant à adapter les horaires d'épandage et reculs à respecter aux abords des bâtiments.

Par ailleurs, les actions en faveur de la végétalisation des espaces urbains doivent tenir compte de l'impact sanitaire engendré par l'émission des pollens et les essences, même locales, doivent être choisies en conséquence. Cette mesure, évoquée dans le rapport environnemental, doit être explicitement intégrée dans le programme d'actions.

**La MRAe recommande de préciser et amplifier les actions relatives à la lutte contre la pollution de l'air, notamment en favorisant le remplacement des dispositifs de chauffage au**

**bois peu performants et en précisant les ambitions en matière de réduction de l'usage des engrais et produits phytosanitaires, ainsi que les moyens pour y parvenir.**

**La MRAe recommande de compléter le diagnostic par des informations relatives aux concentrations atmosphériques des polluants de l'air et à l'exposition de la population à ces polluants. Elle recommande de compléter l'évaluation environnementale par une analyse des effets du programme d'actions sur la pollution de l'air (et non uniquement les émissions totales de polluants).**

**Elle recommande d'intégrer pleinement aux fiches-actions les précautions relatives au choix d'espèces végétales non allergènes, notamment dans les espaces urbains.**

#### **V.4 Implication des acteurs du territoire et animation collective**

Le PCAET doit positionner la collectivité du SICOVAL en tant qu'animatrice territoriale de la transition énergétique, et impliquer à ce titre le monde économique et la société civile. Les objectifs ambitieux affichés dans la stratégie du PCAET ne saurait être atteints sur la base de la seule implication de la collectivité.

La MRAe relève que toutes les actions du programme d'action sont pilotées par des services de la collectivité, souvent associés à des partenaires extérieurs : Etat, Région, autres acteurs publics, associatifs, parfois privés. L'implication de ces partenaires n'est pas précisée, et certains acteurs tels que les entreprises du territoire ou la profession agricole, semblent peu mobilisés à ce stade.

La MRAe souligne toute l'importance des 4.1 et 5.2 dédiée à la mobilisation des acteurs du territoire et au développement des partenariats sur les thématiques climat-air-énergie.

**À ce titre, la MRAe recommande que l'implication des acteurs du territoire dans la gouvernance et le suivi de la mise en œuvre du plan soit encouragée, et que soit précisé l'engagement des partenaires identifiés pour des actions spécifiques (implication humaine, financière, état des contacts...).**

**Elle recommande par ailleurs qu'une future révision du PCAET soit l'occasion d'introduire dans le plan des actions ambitieuses portées par d'autres acteurs privés (grosses entreprises, organisations professionnelles...), qui contribuent significativement au bilan énergétique et climatique du territoire par leur activité ou par les déplacements qu'elles engendrent.**