



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 pays Midi Quercy (82 et 81)**

**n° saisine 2019-7552  
n° MRAe 2019AO112**

## 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 11 juin 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) du pays Midi Quercy (82, avec une commune dans le département 81). 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 ce dossier en sa qualité d'autorité environnementale. Cet avis a été émis collégialement le 11 septembre 2019, dans le cadre d'une délibération à distance telle que prévue par l'article 15 du règlement intérieur du CGEDD, par les membres de la MRAe suivants : Marc Challeat, Christian Dubost.

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 l'Ariège le 12 juin 2019, ainsi que le préfet du Tarn le 27 août 2019.

## Synthèse de l'avis

Le projet de PCAET établi par le syndicat mixte du pays Midi Quercy est le fruit d'un travail important et de qualité, qui forge le projet territorial de transition énergétique.

La démarche menée par la structure porteuse du SCoT assure au PCAET une grande cohérence sur le territoire et montre l'ambition de prendre en compte le climat, la qualité de l'air et l'énergie dans les différentes démarches territoriales.

Les documents fournis montrent un travail très complet et traduisent la volonté du syndicat mixte d'associer étroitement les acteurs du territoire à l'élaboration du PCAET, et de tirer parti des démarches précédemment menées sur le territoire dans le domaine de la transition énergétique, particulièrement fournies en matière de diminution des consommations énergétiques, de déplacements et de mutation du modèle alimentaire.

Le pays Midi Quercy ambitionne de devenir un territoire à énergie positive (TEPOS) et de produire davantage d'énergie que ce qui sera consommé (107 %) en 2050, ce qui implique des diminutions très importantes des consommations énergétiques, et de couvrir les besoins en totalité par la production d'énergies renouvelables (EnR).

L'évaluation environnementale ne parvient pas à expliciter la relation entre objectifs et actions. Certains objectifs ne sont pas accompagnés d'actions concrètes et certaines actions, ambitieuses, ne sont pas directement en déclinaison d'objectifs. Il conviendra donc de porter une attention particulière au suivi de l'atteinte des objectifs, notamment lors du bilan à mi-parcours et de réorienter le cas échéant le programme d'actions.

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.

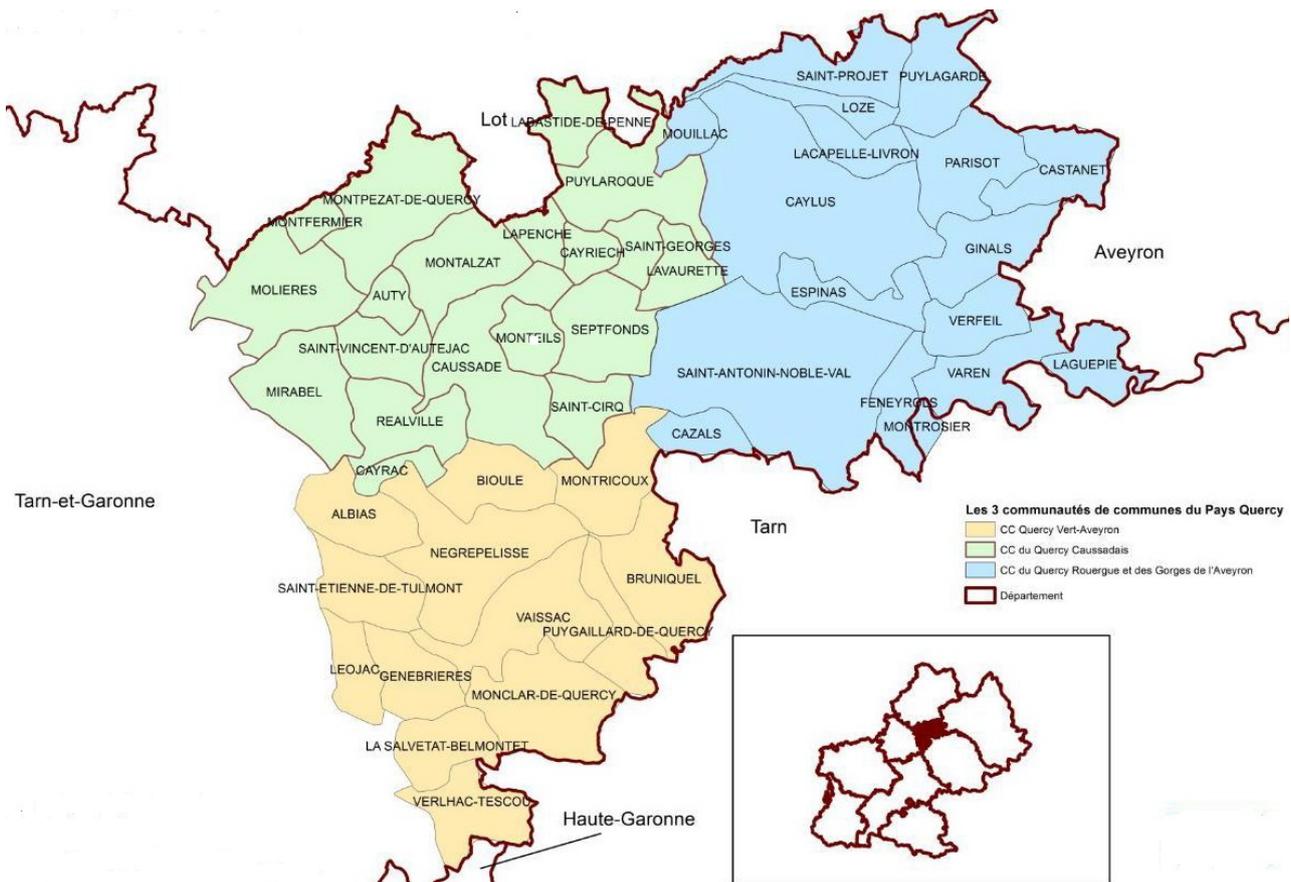
Conformément à l'article R. 122-17 du code de l'environnement, l'élaboration d'un PCAET est soumise à évaluation environnementale systématique. Elle fait en conséquence l'objet d'un avis de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Occitanie.

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 L. 122-9 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 PCAET



Le territoire du pays Midi Quercy réunit 49 communes (population totale<sup>1</sup> : 51 019 habitants en 2016 – source INSEE), regroupées en trois intercommunalités, dont deux sont soumises à l'obligation de réaliser un PCAET<sup>2</sup> :

- la communauté de communes du Quercy Caussadais (20 876 habitants en 2016 - source INSEE) ;
- la communauté de communes du Quercy vert Aveyron (22 335 habitants en 2016 - source INSEE) ;
- la communauté de communes Quercy Rouergue et Gorges de l'Aveyron (7 808 habitants en 2016 – source INSEE), non tenue légalement d'élaborer un PCAET.

Les trois communautés de communes ont confié la compétence PCAET au pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) pays Midi Quercy à l'échelle du territoire du schéma de cohérence territorial (SCoT).

Le vaste territoire du Midi Quercy s'étend sur 1 223 km<sup>2</sup> à l'est du département du Tarn-et-Garonne, avec une commune (Montrosier) située dans le département du Tarn. Territoire très contrasté, le secteur ouest connaît une pression d'urbanisation surtout dans le Quercy vert Aveyron, liée à la proximité immédiate de l'agglomération de Montauban et de l'autoroute A20, alors que la partie est, avec un milieu naturel riche, est moins anthropisée.

Le diagnostic montre qu'en 2015, le transport routier (très majoritairement en véhicules individuels) et le secteur résidentiel sont responsables de près de 80 % de la consommation énergétique du territoire, estimée à 1 025 gigawatt-heure (GWh) par an. La production totale d'énergie renouvelable (EnR) représente 11,8 % de ce qui est consommé sur le territoire, principalement grâce à la consommation de bois pour le chauffage individuel (64 % de la production d'EnR), les 435 installations photovoltaïques présentes sur le territoire au 31 décembre 2015 produisant près de 19 % de la production des EnR.

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) du Midi Quercy sont estimées à 320 000 tonnes équivalent-CO<sub>2</sub> (teqCO<sub>2</sub>) par an, majoritairement issues du secteur agricole (43 % des émissions), du transport routier (35 %) et du secteur résidentiel (14 %). En matière de qualité de l'air extérieur, le diagnostic montre une qualité relativement bonne s'agissant des polluants mesurés par l'ATMO Occitanie<sup>3</sup>, même si le territoire connaît parfois des épisodes de hausse de concentration en particules fines (PM10) et d'ozone.

L'observation de l'évolution du climat sur le Midi Quercy, réalisée à partir d'observations conduites à Toulouse et à Montauban entre 1960 et 1990, a permis d'identifier une augmentation de 30 % de journées chaudes (température maximale supérieure à 25°C), et une augmentation des cumuls annuels et des moyennes de précipitations. En climat futur, il est attendu une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements extrêmes, notamment les pluies intenses. Cette évolution du climat a des conséquences sur la vulnérabilité du territoire en fragilisant la ressource en eau et la biodiversité, en augmentant les risques sanitaires, en accentuant les risques naturels liés à l'inondation notamment, et la vulnérabilité de l'économie agricole dont la superficie occupe 80 % du territoire.

Le pays Midi Quercy ambitionne de devenir un territoire à énergie positive (TEPOS) et même de dépasser cet objectif (107%) en 2050, ce qui implique de diminuer les consommations énergétiques de 54 % entre 2014 et 2050, et de couvrir les besoins en totalité par la production

1 La population municipale au sens de l'INSEE est composée des personnes ayant une résidence habituelle dans la commune ; la population « comptée à part » est composée des personnes ayant une résidence habituelle dans une autre commune mais conservant un lien avec la commune (élèves ou étudiants de moins de 25 ans ayant leur résidence familiale dans la commune mais logeant dans une autre pour leurs études par exemple) ; la population totale comprend la population municipale et la population comptée à part. Pour les PCAET et le seuil de déclenchement de l'obligation la population totale est généralement utilisée.

2 Seuls les « établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre existant au 1er janvier 2017 et regroupant plus de 20 000 habitants » sont tenus d'adopter un plan climat-air-énergie territorial (art. L.229-26 du code de l'environnement).

3 L'ATMO est une association agréée de surveillance de la qualité de l'air (ATMO comme atmosphère).

d'énergies renouvelables en la multipliant par 15 entre 2015 et 2050. L'effort de réduction des consommations énergétiques porte principalement sur le transport routier (baisse de la consommation annuelle d'énergie de 328 GWh soit une diminution de 73 % entre 2015 et 2050) et le secteur résidentiel (baisse de la consommation annuelle de 127 GWh soit une baisse de 35,5 % entre 2015 et 2030).

### **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.

Ces enjeux doivent être analysés à long terme, mais aussi (et même surtout) à des échéances plus proches.

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

#### **IV.1 Caractère complet du rapport environnemental**

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

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

#### **IV.2 Qualité des documents du PCAET et résumé non technique**

Le dossier de PCAET présente clairement les enjeux du territoire dans les domaines de la transition énergétique. Le diagnostic comme l'état initial de l'environnement abordent l'ensemble des thématiques attendues à l'échelle du SCoT, avec des données plutôt récentes (2015 pour la plupart), dotées d'illustrations et d'explications méthodologiques adaptées. Une analyse « atouts/faiblesse/opportunités/menaces », sous forme de tableaux, présente clairement une synthèse sur de nombreuses thématiques.

La stratégie retenue a été construite à partir d'une modélisation correspondant à la volonté d'inscrire le territoire dans une trajectoire de territoire à énergie positive (TEPOS). La diminution des consommations énergétiques, des émissions de polluants, de GES, et de production d'EnR sont ainsi déclinées de façon théorique pour suivre une trajectoire qui permette d'atteindre l'objectif TEPOS en 2030 et en 2050, et aux échéances du PCAET en 2021 et en 2026. Le document « cadre de dépôt » comprend le détail de ces calculs, mais n'est pas toujours cohérent avec la stratégie choisie. Par exemple, le secteur des déchets ne se voit affecter dans le « cadre de dépôt » aucun objectif de diminution de ses émissions, alors même que la stratégie du PCAET affiche l'objectif d'une réduction des émissions non énergétiques de 75 % sur les déchets ; ou encore, le secteur du transport autre que routier<sup>4</sup> se voit affecter un objectif de fait inatteignable de diminution d'émissions de gaz à effet de serre (GES) de 41,7 % dès 2021, alors qu'il n'est pas étudié dans le diagnostic ni évoqué dans la stratégie et qu'aucune action ne vise à réduire les émissions de ce secteur.

La stratégie semble être construite indépendamment des capacités réelles du territoire et des actions mises en place.

4 Le PCAET ne précise ce que recouvre cette catégorie de transports non routiers, mais il peut s'agir du transport ferroviaire ou fluvial.

Le programme d'actions est clair et bien structuré, et montre un bon niveau d'ambition de la collectivité sur les thématiques dont elle s'est saisie. Il tire parti des démarches précédemment menées sur le territoire, en les pérennisant, en les valorisant et en utilisant les bilans de ces démarches<sup>5</sup>. Les actions sont hiérarchisées, dotées d'objectifs variés avec à la fois des actions de communication et d'organisation mais aussi un bon nombre de réalisations concrètes. Les conditions de mise en œuvre (pilotes, partenaires, certains coûts, les indicateurs de suivi et de résultats) sont affichés.

**La MRAe note l'aspect extrêmement ambitieux de la stratégie, et recommande de clarifier les objectifs stratégiques pour indiquer ce qui peut être raisonnablement attendu de la mise en œuvre du plan d'actions.**

Le résumé non technique, présenté en début du rapport relatif à l'évaluation environnementale, permet une bonne appropriation des enjeux du territoire et de la démarche de construction du PCAET. Toutefois il pourrait être complété par une explication de la stratégie du territoire dans tous les domaines d'action du PCAET, en particulier la rénovation énergétique et les autres actions tendant à la diminution des consommations énergétiques, puisque la collectivité a l'ambition de devenir un territoire à énergie positive. La facture énergétique du territoire présentée dans le document sur la stratégie pourrait utilement contribuer à montrer l'importance d'agir.

**La MRAe recommande de faire du résumé non technique un document séparé du rapport d'évaluation environnementales afin de faciliter la bonne appropriation de l'évaluation environnementale par le public.**

#### **IV.4 Qualité de la démarche d'évaluation environnementale**

La MRAe relève que le rapport d'évaluation environnementale restitue aux décideurs et au public de manière pédagogique et lisible les aspects liés à l'environnement concernant les enjeux détectés sur le territoire, les impacts prévus et les mesures correspondantes.

Toutefois l'évaluation environnementale ne parvient pas à expliciter la manière dont les actions proposées, qui sont effectivement ambitieuses, permettent d'atteindre les objectifs. Par exemple, elle ne permet pas de démontrer que les objectifs correspondent bien aux attendus en matière de réduction de la consommation énergétique pour le territoire, d'autant que certains objectifs ambitieux ne se voient pas dotés d'actions (comme développé dans le paragraphe 5). Elle ne permet pas d'évaluer la plus-value de la mise en œuvre du plan, en mesurant les effets possibles des actions.

**La MRAe recommande de compléter le rapport d'évaluation environnementale par une quantification réaliste des effets attendus des actions, et par une analyse démontrant la plus-value du plan par rapport au scénario tendanciel actuel. En effet l'évaluation environnementale d'un PCAET sert à démontrer que les enjeux environnementaux et leurs éventuelles interactions sont pris en compte, mais aussi que les actions prévues permettent d'atteindre les objectifs assignés au territoire.**

Il conviendrait d'analyser sur cette base la cohérence du PCAET avec les documents cadres que sont la stratégie nationale bas carbone et la programmation pluriannuelle de l'énergie.

**La MRAe recommande de compléter l'analyse de l'articulation avec les objectifs nationaux après avoir caractérisé et chiffré la trajectoire attendue pour le territoire.**

#### **IV.5 Le dispositif de suivi et les indicateurs associés**

Le dispositif de suivi repose sur :

5 Par exemple, l'action 2.1.2 relative à la définition d'opérations de communication et de sensibilisation à la sobriété dans les usages de l'énergie utilise le fait que lors de précédentes actions d'accompagnement de familles à la rénovation de leur logement, des problèmes de maintenance du chauffage aient pu être constatés : un conseil sur les usages est donc intégré à l'action.

- un dispositif de suivi des actions du PCAET comportant 102 indicateurs; chaque action est dotée d'un ou plusieurs indicateurs, dont le responsable est le pilote de l'action qui rend compte annuellement ou plus fréquemment à l'instance de suivi et de pilotage. Les indicateurs se veulent pragmatiques, et devraient effectivement permettre de mesurer l'effet des actions (par exemple, « nombre de kw produits par an). Pour permettre de vérifier si les valeurs cibles sont atteintes comme l'indique le document « suivi évaluation », il serait intéressant de les mentionner ;
- un dispositif de suivi environnemental repose sur 9 indicateurs, qui ne s'attachent pas au suivi des incidences environnementales identifiées mais s'apparentent davantage au suivi du plan d'action: il s'agit, par exemple, du « nombre de communes réalisant l'extinction de l'éclairage public » ou encore du « linéaire de piste cyclable ouvert ».

Dans les deux cas il manque la fixation d'une valeur initiale (lorsqu'une telle valeur existe), l'indication de la méthodologie et de l'échéance précise de renseignement de ces indicateurs.

**La MRAe recommande de finaliser la méthodologie de renseignement et d'analyse des indicateurs en les dotant, lorsque c'est possible, d'une valeur initiale, en précisant la source de la donnée ainsi que les dates d'échéances auxquelles ils seront renseignés, et de leur fixer des objectifs chiffrés à atteindre.**

## **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 de la consommation d'énergies**

#### ***V.1.1 La maîtrise de la consommation d'espace***

Le rapport d'évaluation environnementale évoque sommairement le risque d'incidences négatives de la consommation d'espace sur les milieux naturels et des paysages dans le secteur ouest du territoire ; il relève la consommation d'espace comme point de vigilance dans différentes actions du PCAET (production d'énergie renouvelable, création d'aires de covoiturage...), mais n'appréhende pas véritablement la consommation d'espace comme élément influant sur l'ensemble des autres thématiques du PCAET (notamment les déplacements et la séquestration de CO<sub>2</sub>), et ne les traduit pas non plus dans le programme d'actions.

**La MRAe recommande de fixer dans le programme d'actions des objectifs de réduction de la consommation d'espace, qui auront vocation à être déclinés dans les futurs documents d'urbanisme de niveau communal ou intercommunal.**

#### ***V.1.2 Les déplacements***

Responsable de 44 % des consommations énergétiques du territoire, et de 35 % des émissions de GES, le transport routier constitue un levier d'action essentiel pour atteindre les objectifs du PCAET.

Le PCAET ambitionne une réduction des consommations énergétiques dans le secteur des transports routiers, de 73 % entre 2015 et 2050, effort portant particulièrement sur le transport des personnes avec une réduction de 85 % des consommations énergétiques, et de 47 % sur le transport des marchandises. Une diminution respectivement 82 % et 84 % de baisse des émissions de GES est attendue pour ces secteurs.

L'étude des déplacements réalisée à partir des déplacements domicile-travail, présentés comme les plus représentatifs, montre l'utilisation très majoritaire voire quasi exclusive, pour les déplacements internes au territoire, de la voiture individuelle<sup>6</sup>. S'il est intéressant de constater que la part de la voiture a augmenté depuis 2008 pour les actifs travaillant dans la commune où ils résident, y compris donc pour les courtes distances, il manque une analyse permettant d'en comprendre les motifs et de cibler d'éventuelles actions : étalement urbain, absence

<sup>6</sup> La voiture individuelle est utilisée à 63 % par les 34 % d'habitants travaillant dans leur commune de résidence, et à 98 % pour les 17 % d'habitants travaillant dans une autre commune du Midi Quercy, les habitants travaillant à l'extérieur .

d'aménagements entre les différents pôles de vie,... L'analyse des flux montre qu'un quart des déplacements a lieu depuis ou en direction de Montauban.

Les transports en commun, insuffisants pour la desserte interne du territoire, sont utilisés par 2 % des actifs travaillant hors du pays Midi Quercy. Le diagnostic se borne à une présentation des deux lignes ferroviaires dont une semble adaptée aux actifs (la ligne Toulouse-Cahors-Brive), et une ligne régionale de car desservant Montauban.

Il aurait été utile de disposer de données sur le covoiturage, les pratiques de télétravail ou l'utilisation des transports en commun, l'utilisation des 21 bornes de recharge pour véhicules électriques installées sur le territoire ou des pistes cyclables, ou encore d'analyser le transport de marchandises : autant d'éléments qui auraient pu fournir des pistes d'action ciblées.

Le plan d'action propose des mesures variées et intéressantes sur le transport des personnes, à même d'encourager une mobilité plus durable, par exemple :

- l'expérimentation d'une « conciergerie rurale de mobilités » (3.1.1), lieu co-construit permettant une organisation de la mobilité entre les personnes, offrant des services et un conseil personnalisé sur l'offre de mobilité, valorisant les dispositifs déjà mis en place sur le territoire);
- le prêt de véhicules électriques, l'autostop organisé, le développant de nouveaux outils, tels que la mise à disposition de tiers lieux offrant des possibilités de télétravail à partir de sites existants (médiathèque ..) ou à créer (3.2.1) ;
- la mise en place d'un pédibus scolaire (3.3.1) ;
- la création de services publics itinérants multicompetence (3.2.2.) ;
- diverses actions de développement d'offres de transport en commun : lignes de bus à destination des zones rurales mises en place par la région Occitanie (3.5.1.) et création d'une solution de transport en commun cadencée entre deux pôles de la communauté de communes Quercy Rouergue et Gorges de l'Aveyron ;
- des études sont également prévues, par exemple pour installer des bornes hydrogène et gaz naturel (3.5.5), des aires de covoiturage (3.4.1) ;
- des actions exemplaires sont également proposées par des communes comme Montclar de Quercy (3.5.4).

La MRAe relève la qualité et la variété des dispositifs prévus, qui semblent bien adaptés au territoire et permettent à la collectivité d'impulser une nouvelle dynamique en matière de déplacements des personnes. Cependant elle note l'absence d'actions dédiée à la cohérence urbanisme-transport, à même d'influencer les tendances en matière de déplacement. Elle relève également l'absence d'actions sur le transport de marchandises et sur le transport autre que routier, notamment ferré, qui se voient pourtant dotés d'objectifs de diminution importants tant en matière de consommation énergétique que d'émissions de GES par le pays Midi Quercy.

**La MRAe recommande d'évaluer les gains attendus des actions prévues afin de pouvoir le cas échéant les adapter. Elle note toutefois la qualité et la variété des mesures dédiées aux déplacements, qui montrent une réelle ambition dans le sens d'une mobilité plus durable sur ce territoire. . Par ailleurs la MRAe recommande de fixer des objectifs de cohérence urbanisme- transport, qui auront vocation à être traduits dans les documents d'urbanisme.**

### ***V.1.3 La maîtrise de la consommation d'énergie et des émissions liées au secteur bâti et à la gestion des déchets***

Les consommations énergétiques du secteur bâti (résidentiel et tertiaire) représentent le premier poste le plus consommateur d'énergie.

Le diagnostic mentionne que 87 % des logements sont des maisons individuelles, dont seulement 33 % ont été construits depuis 1991, ce qui met en évidence un très fort potentiel de rénovation. Il relève une situation de précarité énergétique plus importante sur le Midi Quercy que sur l'ensemble de la région Occitanie, et des revenus sur le territoire globalement plus faibles également, ce qui montre l'intérêt d'actions de réduction de la consommation énergétique dans le secteur résidentiel.

Le nombre total de logements existants, et le nombre de ceux ayant déjà fait l'objet d'une rénovation thermique auraient mérité d'être évoqués car le territoire a déjà conduit des actions de rénovation.

Le PCAET ambitionne une réduction des consommations énergétiques de 36 % dans le secteur résidentiel d'ici 2050, et 32 % dans le tertiaire, par rapport à 2015. Pour y parvenir, la stratégie prévoit la rénovation de 71 % du parc de logements existants sur le territoire en 2050, et 72 % des bâtiments tertiaires.

Le pays Midi Quercy vise principalement à rénover dans le cadre d'une OPAH<sup>7</sup> 500 logements / an d'ici 2030 (2.2.2). La volonté d'agir sur la rénovation énergétique du bâti résidentiel se traduit également par des actions qui semblent bien adaptées aux caractéristiques du territoire, par exemple :

- mise à disposition d'un conseiller qui se déplace gratuitement pour accompagner les particuliers dans leurs opérations de rénovation énergétique (2.2.1), avec un objectif de 500 rénovations/ an (soit 15 000 logements sur 30 ans, entre 2020 et 2050) ;
- accompagnement des artisans (2.2.2 et 2.2.1) dans un objectif de réduction des consommations mais aussi de qualité environnementale et qualité de l'air intérieur, ce qui est positif ;
- une action de sensibilisation à la sobriété énergétique (2.1.2) prévoit un ensemble de dispositifs : distribution d'un kit, généralisation des « nuits de la thermographie » qui sensibilisent les habitants sur les déperditions énergétiques, développement de conseils divers tirant les leçons des démarches précédentes, ce qui relève d'une bonne méthodologie.

Plusieurs actions du PCAET visent à valoriser ou réduire les déchets, par exemple dans le cadre de la valorisation des démarches citoyennes et sociales, avec pour objectif de limiter le nombre de déchets et de récolter et valoriser 1 à 5 tonnes de déchets par an (1.4.2).

La MRAe relève la variété et la qualité des dispositifs envisagés, qui associent plusieurs partenaires publics, font preuve de pragmatisme et peuvent permettre à la collectivité d'avoir un véritable effet levier sur les dispositifs existants de rénovation énergétique et d'économie d'énergie. Cependant là encore, l'atteinte des objectifs ambitieux affichés, conduisant à de fortes diminutions des consommations énergétiques dans tous les secteurs dès 2021, n'est pas démontrée.

De plus, aucune action ne concerne spécifiquement les secteurs tertiaires (hormis le conseil aux collectivités et aux professionnels de la rénovation) et industriels, qui se voient pourtant dotés d'objectifs ambitieux de réduction des consommations énergétiques.

**La MRAe recommande de quantifier les gains attendus des actions prévues dans le domaine du secteur bâti et des déchets. Elle recommande de compléter notamment le programme d'actions par des actions relatives aux secteurs tertiaires et industriels, éventuellement à l'occasion du bilan à mi-parcours.**

#### ***V.I.4 Le développement du potentiel de séquestration carbone***

La séquestration nette<sup>8</sup> de carbone du territoire du Midi Quercy est évaluée à 300 744 t de CO<sub>2</sub> par an, principalement liée à la forêt (64 %), l'agriculture constituée majoritairement de terres arables intervenant pour 36 %. Le diagnostic se fonde sur les données 2012 de l'outil Corine Land Cover, qui sont plutôt anciennes et approximatives<sup>9</sup>.

Les données chiffrées sont présentées de façon globale, sans analyse de la qualité des sols alors que les pratiques culturales intensives plus particulièrement présentes sur la moitié ouest et sud du territoire (visant des rendements hauts et réguliers notamment en céréales) peuvent conduire à diminuer la fertilité des sols et donc sa capacité à stocker du carbone. Le diagnostic en cours de

7 Opération programmée d'amélioration de l'habitat.

8 Solde résultant de la différence entre le carbone stocké et le carbone libéré.

9 Base de données européenne d'occupation des sols, mise à jour avec des données 2018, notamment sur le site de la DREAL Picto-occitanie.fr. Cependant le maillage de restitution est de 25 ha, ce qui est peu précis.

réalisation sur le SCoT Midi Quercy pourrait utilement être utilisé pour fournir ces précisions et dégager des pistes d'actions territorialisées.

Le « déstockage » annuel, lié à l'artificialisation des sols constatée depuis 1990, prioritairement sur des terres agricoles, est estimé à 4 600 t de CO<sub>2</sub>/an.

Le stock séquestré représente près d'une année des émissions totales de GES du territoire. Le PCAET ne comporte pourtant pas d'action spécifique destinée à augmenter le stockage de carbone dans les sols mais vise simplement à la diminution des émissions du secteur agricole (responsable de 43 % des émissions du territoire).

L'orientation stratégique n°5 contribue néanmoins à l'évolution du modèle agricole vers un modèle plus durable.

**La MRAe recommande d'affiner l'estimation du potentiel de stockage carbone dans les sols. Elle recommande également de fixer des objectifs du développement du stockage carbone au travers d'une évolution des pratiques agricoles.**

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

La production d'énergies renouvelables et de récupération<sup>10</sup> était de 121 GWh en 2015 et couvrait 11,8 % des besoins de consommation grâce principalement au chauffage au bois (69 % à partir de bois individuel et 8 % grâce à des chaufferies collectives) ; le solaire photovoltaïque représentait 19 % de la production des EnR. L'ambition du PCAET est de multiplier la production d'EnR par 4 entre 2015 et 2050, en s'appuyant principalement sur l'énergie solaire photovoltaïque (production attendue en 2050 de 220 GW soit 150 GWh de plus qu'en 2015), le biométhane<sup>11</sup> (80 GWh attendus, soit 71 GWh de plus qu'en 2015) et le solaire thermique (26 GWh attendus soit 20 GWh de plus qu'en 2015).

L'étude des EnR, très sommaire, ne fait pas référence aux nombreuses démarches déjà engagées par le pays Midi Quercy et qui auraient pu nourrir le diagnostic : étude du potentiel de méthanisation, démarche pour structurer une filière bois-énergie, ou encore création d'une société coopérative d'intérêt collectif en 2017, projet coopératif de production d'énergies renouvelables associant collectivités, acteurs socio-économiques et habitants. Le diagnostic ne permet pas non plus d'identifier des potentiels de développement à la fois réalistes et correspondant aux ambitions de la collectivité.

Le rapport d'évaluation environnementale indique que l'atteinte de l'objectif TEPOS suppose l'exploitation de 88 % du potentiel EnR détecté dans le diagnostic. L'étude manque cependant de précisions sur les secteurs potentiels de développement des énergies renouvelables. Un état des lieux des installations solaires existantes et des possibilités de couverture, une étude des possibilités de créations d'ombrières sur les parkings et de panneaux sur les bâtiments dans les zones industrielles et d'activités, des possibilités de développement dans les zones de friche ou les anciennes carrières,..., dégageraient sans doute des possibilités d'actions à la collectivité. Par exemple, seuls 3 ha sont identifiés sur la totalité du territoire pour le développement des centrales solaires, avec une production annuelle estimée à 1 GWh (contre 150 GWh supplémentaires attendus).

Le PCAET prévoit plusieurs actions intéressantes destinées au déploiement des filières d'EnR dont notamment :

- la création, par le Pays, d'une structure coopérative dont l'objet sera le développement, l'investissement et l'exploitation d'unités de production d'énergie à partir de sources renouvelables, associant habitants, associations et entreprises (4.1.1), dont la 1<sup>o</sup> action consistera en la réalisation d'un diagnostic du potentiel solaire en toiture;

10 La valorisation des énergies de récupération consiste à récupérer de l'énergie, qui, à défaut, serait perdue : utilisation de déchets par exemple pour alimenter du chauffage urbain, récupération de la chaleur industrielle,... ; toute chaleur perdue.

11 Le biométhane provient de la décomposition et de la fermentation de déchets verts, agricoles, agroalimentaires ou ordures ménagères, dans un méthaniseur, une enceinte sans oxygène. Le biogaz produit est ensuite épuré pour donner du biométhane.

- un projet commun à 3 communes de développer des micro-turbines (4.2.1), ce qui réclame une vigilance particulière sur les incidences sur l'environnement, comme signalé dans la fiche action ;
- plusieurs actions ciblant des publics ou des bâtis particuliers sont dédiées au développement de la chaleur renouvelable, dont la création d'une structure juridique et financière d'appui au bois-énergie avec un fonctionnement et un financement qui ne sont toutefois pas encore définis (4.3.1) ;
- une action dédiée au développement de la méthanisation, avec l'objectif d'appuyer de petits projets et de mettre à disposition des méthaniseurs pour les cantines et les particuliers (5.3.1).

Aucun objectif chiffré n'est toutefois associé à ces actions qui supposent toutes la mise en place préalable d'un certain nombre de démarches de type réalisation de schémas, d'inventaires et audits. La MRAe constate le caractère théorique des objectifs qui ne semblent pas accompagnés à ce stade d'actions en rapport avec les ambitions.

**La MRAe recommande d'amplifier les actions prévues par une analyse détaillée, technique et environnementale, des possibilités du territoire d'accueillir des installations solaires au sol et en toitures : zones d'activités, bâtiments, friches économiques, anciennes carrières...**

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

Le diagnostic réalisé à partir notamment de modélisations sur le département, à partir de la station de mesure de la ville voisine de Montauban, indique que les seuils réglementaires sont respectés sur les polluants réglementés à proximité des axes routiers. 2 jours de dépassement de l'objectif de qualité ont toutefois été constatés sur les particules fines PM10 ; et comme partout en région Occitanie, en fond urbain, l'objectif de qualité fixé pour l'ozone n'est pas respecté. Les émissions d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) dues principalement au trafic routier et au secteur agricole sont identifiées. La MRAe relève que les mesures réalisées ne signifient pas l'absence de toute pollution, celle-ci n'étant pas toujours connue et mesurée aux abords des sources potentielles d'émissions de polluants du territoire.

**La MRAe recommande, afin d'améliorer la connaissance et de pouvoir mesurer l'impact potentiel des actions engagées dans le PCAET, de mettre en place une action de suivi des polluants sur quelques secteurs clés à définir.**

Le programme d'action comporte des mesures relatives à la mobilité et à la réduction de la consommation énergétique, pouvant agir sur la qualité de l'air. Toutefois la MRAe relève que les objectifs contenus dans l'annexe « cadre de dépôt » sur les réductions des émissions de polluants sont ambitieux, et incertains en l'absence de mesures concrètes dans le programme d'actions, en particulier dans les domaines de l'aménagement, de l'agriculture et de l'industrie.

Le plan d'actions pourrait également être complété par :

- des actions de sensibilisation et de proposition de techniques alternatives visant à lutter contre le brûlage des déchets verts par les particuliers et des déchets verts agricoles, fortement émetteur de particules fines ;
- des actions de prise en compte de la sensibilité aux allergènes (végétaux producteurs de pollen) ;
- des actions de sensibilisation à la qualité de l'air intérieur.

**La MRAe recommande de compléter le programme d'actions par des mesures destinées à améliorer la qualité de l'air dans des domaines comme le brûlage des déchets verts et le choix des palettes végétales. Elle recommande également d'intégrer aux actions relatives à la rénovation du bâti un point d'attention relatif à la qualité de l'air intérieur.**

#### **V.4 L'adaptation au changement climatique**

Le diagnostic relève l'exposition du Midi Quercy à plusieurs conséquences importantes du changement climatique, en particulier le risque d'assèchement des sols et d'augmentation des inondations par ruissellement en aval, l'augmentation des jours de vague de chaleur et ses impacts sur la santé, la pression sur la disponibilité de la ressource en eau notamment liée à l'irrigation agricole. Cette étude, très complète, manque de mettre en valeur les points saillants comme cela est réalisé sur les autres sujets.

Le PCAET a défini un axe stratégique consacré à l'adaptation au changement climatique (1.5), doté d'une action créant un réseau d'observateurs volontaires, les « sentinelles des saisons » afin d'assurer un suivi de certaines espèces de faune fragilisées par l'évolution du climat (1.5.1.). La MRAe encourage ce type d'initiative associant implication des citoyens et amélioration de la connaissance de l'évolution de la faune. Toutefois une telle action ne relève pas de l'adaptation.

**La MRAe recommande de compléter le plan d'action par des actions ciblées visant à améliorer l'adaptation et la résilience du territoire face aux conséquences du changement climatique, le cas échéant lors de la révision du PCAET.**

#### **VI. Implication des acteurs du territoire et animation collective**

Avec l'adoption du PCAET, le syndicat mixte du SCoT du pays Midi-Quercy va devenir le coordinateur de la transition énergétique sur son territoire ; cet échelon territorial semble pertinent pour ce type de démarche. Le bilan de la concertation et le contenu même du PCAET montrent une construction partenariale importante dont témoigne le programme d'actions. En effet des partenaires variés sont identifiés comme porteurs d'actions du PCAET : collectivités territoriales à différents niveaux (communes, communautés de communes, département, région), établissements publics de l'État (centre régional de la propriété forestière d'Occitanie) et du département (syndicats départementaux d'énergie), associations, chambre de commerce et d'industrie.

La MRAe souligne la pertinence du travail partenarial, susceptible de constituer un effet levier, les ambitieux objectifs affichés dans la stratégie du PCAET ne pouvant être atteints sur la base de la seule implication de la collectivité.

Elle rappelle toute l'importance du dispositif de suivi-évaluation du PCAET, qui doit permettre de compléter les données manquantes, évaluer l'efficacité des actions engagées et les compléter en vue du bilan à mi-parcours et des futures révisions du plan.