



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)
de Tarbes Lourdes Pyrénées (65)**

n° saisine 2019-7816
n° MRAe 2019AO160

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 6 août 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 Tarbes Lourdes Pyrénées (65). 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, 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 : Philippe Guillard, Jean-Michel Soubeyrou. 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 des Hautes-Pyrénées le 8 août 2019.

Synthèse de l'avis

Le projet de PCAET de la communauté d'agglomération de Tarbes Lourdes Pyrénées constitue le document de référence de la transition énergétique de ce territoire. Il porte à ce titre des objectifs ambitieux dans les domaines de l'air, de l'énergie et du climat, et témoigne d'une démarche vertueuse pour mettre en œuvre les politiques locales de transition énergétique.

Il comporte des actions intéressantes au regard des spécificités du territoire, par exemple sur la réduction des consommations énergétiques du secteur de la restauration et de l'hôtellerie ou sur la réduction des déchets

Mais la difficulté de la tâche et l'importance du travail accompli ne compensent pas totalement les faiblesses du dossier. Ce projet ne tire pas suffisamment parti des démarches précédemment engagées en matière de transition énergétique, sur une partie du territoire, en particulier le précédent plan climat énergie territorial.

Le diagnostic demande à être précisé pour pouvoir mieux identifier les pistes d'actions propres au territoire intercommunal, en particulier sur les déplacements : le territoire voisin de l'agglomération de Pau n'étant pas appréhendé malgré l'importance des liens avec ce territoire ; et le développement des énergies renouvelables, qui ne localise pas de zones préférentielles de développement.

Le plan d'action est globalement peu précis et mérite d'être consolidé sur base d'une analyse plus fine, territorialisée, des atouts et contraintes du territoire. De nombreuses études restent à engager, et l'évaluation environnementale ne peut démontrer la capacité des actions à atteindre les objectifs affichés.

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.

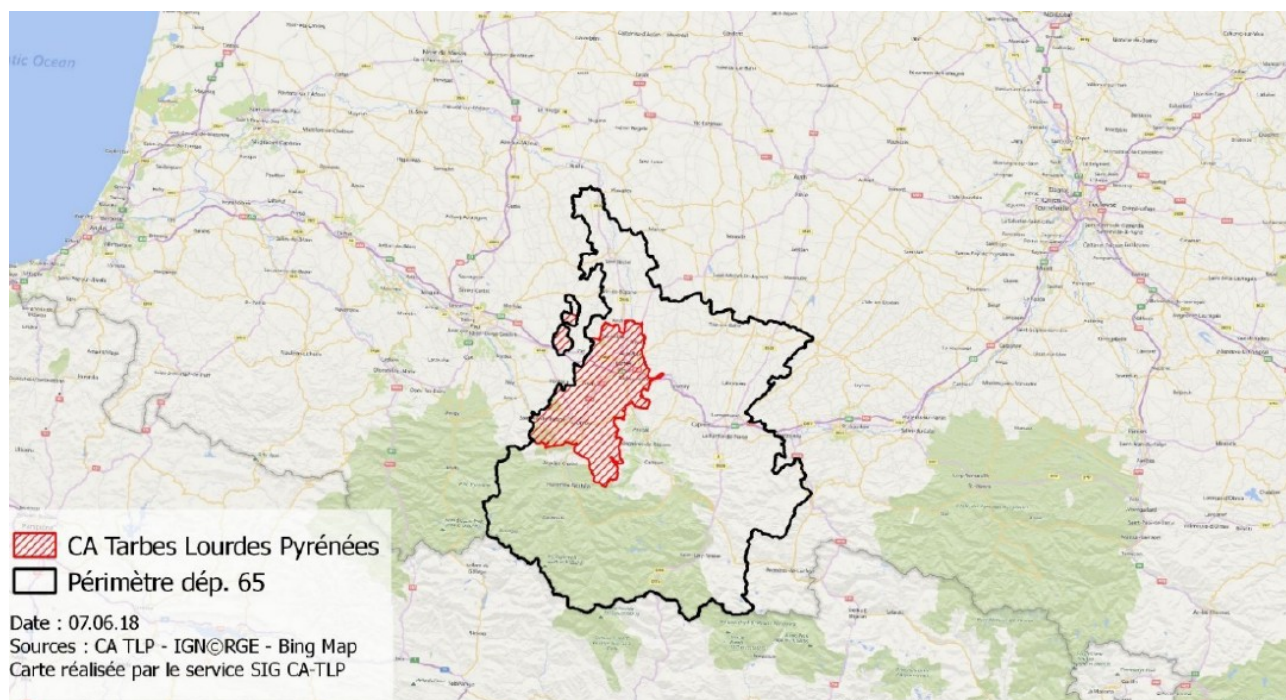
Conformément à l'article R.122-17 du code de l'environnement, l'élaboration d'un PCAET est soumise à évaluation environnementale systématique. Elle fait en conséquence l'objet d'un avis de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Occitanie.

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



Carte de situation du territoire (source rapport de présentation)

La communauté d'agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées est issue de la fusion au 1^{er} janvier 2017 du Grand Tarbes et de 6 communautés de communes, et regroupe 86 communes des

Hautes-Pyrénées. Le territoire s'étend sur 616 km² non entièrement continu¹, avec une population de 122 365 habitants en 2016 (diminution annuelle de 0,2 % entre 2011 et 2016 - source INSEE).

Les principales zones économiques, industrielles, artisanales et de services du département y sont présentes, notamment sur la ville de Tarbes et la zone aéroportuaire autour de laquelle se développent des zones d'activités, et la ville de Lourdes dont l'économie est basée sur la notoriété mondiale des pèlerinages religieux. Le territoire se situe en outre sur l'axe de communication qui relie Bayonne à Toulouse, au moyen de l'autoroute A64 et de la voie ferrée.

Le territoire de Tarbes-Lourdes-Pyrénées, dont la partie sud est soumise à la loi Montagne, possède également une grande variété de paysages ainsi qu'une mosaïque d'habitats naturels abritant une grande diversité et richesse écologique (4 sites Natura 2000 et 37 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique notamment). Les espaces artificialisés (7 473 ha, soit 12 % de la superficie du territoire) s'étendent au détriment des espaces naturels et agricoles (extension de l'ordre de 200 ha entre 2001 et 2006² selon le diagnostic).

Le diagnostic montre qu'en 2014, le secteur résidentiel (46 %) et le transport routier, très majoritairement en véhicules individuels, sont responsables de près de 80 % de la consommation énergétique du territoire, estimée à 2 510 gigawatt-heure (GWh) par an. La production totale d'énergie renouvelable (EnR), de 143 GWh en 2014, représente 5,6 % de ce qui est consommé sur le territoire, principalement grâce à la consommation de bois pour le chauffage individuel (80 % de la production d'EnR). Les émissions de gaz à effet de serre (GES) incluant les émissions énergétiques et non énergétiques sont estimées à 570 kilo-tonnes équivalent-CO₂ (kt_{eq}CO₂) par an, majoritairement issues du secteur des transports (30 %) du secteur résidentiel (29 %) et de l'agriculture (18 %). En matière de qualité de l'air extérieur, le diagnostic montre que le département des Hautes-Pyrénées a enregistré 13 épisodes de pollution atmosphériques en 2016 pour une pollution aux particules fines PM10 et à l'ozone, et que le nombre de tels épisodes augmente depuis 2014.

Concernant le climat, le territoire de la communauté d'agglomération, à l'image du sud-ouest de la France, connaît une évolution climatique sensible notamment marquée par une hausse des températures moyennes (réchauffement de 0,3 °C par décennie sur la ville de Tarbes depuis 1960), et une augmentation du nombre de journées chaudes (température maximale supérieure à 25 °C). 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 et montrent l'intérêt et l'importance d'un PCAET qui vise notamment à réduire la vulnérabilité du territoire au changement climatique par anticipation des impacts. De plus, l'appropriation de l'ensemble des enjeux de la transition énergétique est essentielle, sachant que le PCAET a vocation à influencer les politiques sectorielles et de planification locales.

Le territoire de Tarbes Lourdes Pyrénées ambitionne, avec l'hypothèse d'un maintien de sa démographie entre 2014 et 2050 :

- de diminuer les consommations énergétiques de 47,5 %, prioritairement dans les secteurs les plus énergivores que sont le résidentiel (- 47 %) et le transport des personnes (- 88 %) ;
- de diminuer les émissions de GES de 65 %, les émissions énergétiques diminuant de 74 % grâce aux économies d'énergie et à la réduction des énergies carbonées, et les émissions non énergétiques³ de 20 % ;
- d'exploiter 87 % du potentiel EnR détecté dans le diagnostic en multipliant la production par

1 Trois communes sont séparées du reste du territoire par une portion située sur le département des Pyrénées Atlantiques.

2 Ces données sont anciennes, cf paragraphe V.I.I.

3 Les émissions énergétiques correspondent aux rejets atmosphériques issus de la combustion ou de l'utilisation des produits énergétiques (combustion des moteurs des véhicules par exemple) ; les émissions non énergétiques proviennent par exemple du traitement des ordures ménagères, ou encore des élevages ou du traitement des sols dans l'agriculture.

cinq, prioritairement grâce à l'énergie solaire photovoltaïque, la géothermie et la biomasse (bois), avec l'objectif de couvrir l'équivalent de 58 % des consommations ;

Le territoire prévoit également une réduction des polluants atmosphériques en 2030 par rapport à 2015, principalement du dioxyde de soufre (-77 %), des oxydes d'azote (-69 %) des particules fines (-57 %) et des composés organiques volatils (-52 %).

La séquestration carbone ne fait pas l'objet d'objectifs chiffrés mais est traitée ponctuellement dans les actions, qui concernent également l'adaptation du territoire au changement climatique.

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 et de la consommation d'énergie ;
- 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.

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

IV.1 Caractère complet du rapport de présentation

Le rapport de présentation présenté est incomplet. Il manque une analyse précise de l'articulation entre le PCAET et les plans et programmes avec lesquels il doit être compatible ou prendre en compte, conformément à l'article R.122-20 II 1°) du code de l'environnement. L'analyse de cette articulation se limite en effet à un tableau listant les documents s'imposant au PCAET (comportant d'ailleurs des erreurs⁴), sans démontrer l'articulation exigée par le texte, à savoir de situer le territoire au regard des objectifs chiffrés nationaux et locaux, et d'indiquer pour les autres objectifs de quelle manière le PCAET y répond.

Il est attendu en particulier une analyse de la manière dont le territoire s'inscrit dans la stratégie nationale bas carbone (SNBC)⁵, ainsi que dans l'objectif de réduction de 30 % de la consommation d'énergies primaires fossiles en 2030 par rapport à 2012, ainsi que les objectifs de réduction des différents types de polluants⁶ contenus dans la loi de transition énergétique pour la croissance verte⁷.

S'il n'est pas pertinent de procéder directement à une transcription quantitative de ces objectifs nationaux à l'échelle du PCAET, il convient de s'assurer que le territoire s'inscrit bien globalement dans la même dynamique, en justifiant d'une autre année de référence en cas d'indisponibilité des données, en tenant compte des spécificités locales et en justifiant éventuellement les écarts, qui

4 Le PCAET n'aura pas à prendre en compte le futur PLUi en cours d'élaboration, mais devra être pris en compte par ce dernier (art. L.131-5 du code de l'urbanisme), ce qui justifie de pouvoir prévoir des mesures liées à la transition énergétique qui pourront être retranscrites dans le document d'urbanisme. De plus de nombreux plans et programmes s'imposant au PCAET ont été oubliés.

5 La SNBC prévoit :

- une baisse des émissions de GES de 40 % entre 1990 et 2030, et division par quatre entre 1990 et 2050 (le territoire prévoit une diminution des émissions de GES de 65 % en 2050 par rapport à 2014);
- une baisse de la consommation d'énergie finale de 20 % en 2030 par rapport à 2012, et de 50 % en 2050 (le territoire prévoit une diminution des consommations énergétiques de 45,7 % en 2050 par rapport à 2014);
- de porter la part des EnR à 32 % dans la consommation énergétique finale brute en 2030 (le territoire prévoit de multiplier la production d'EnR par 5 en 2050 pour couvrir 58 % des consommations).

6 Le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) issu de la loi précitée fixe des objectifs de réduction à l'horizon 2020, 2025 et 2030.

7 Loi n°2015-992 du 17 août 2015

peuvent conduire par exemple à ne pas atteindre un objectif mais en dépasser un autre, en actionnant davantage l'un des leviers.

De plus, le rapport environnemental n'évoque pas le futur schéma régional d'aménagement, de développement et d'égalité des territoires (SRADDET), dit «Occitanie 2040 »⁸, ni en particulier son volet « énergie », le scénario « REPOS » (région à énergie positive) qui vise à produire plus d'énergie que l'Occitanie n'en consommera d'ici 2050. Bien que ce document soit en cours de concertation, l'impératif de coordination des politiques publiques suppose d'analyser comment se situe le PCAET au regard de cette stratégie. La MRAe relève qu'en prévoyant de mobiliser 87 % du potentiel d'EnR identifié dans le diagnostic, la production d'EnR devrait couvrir 58 % des consommations, ce qui suppose que d'autres territoires en fassent bien plus pour que l'objectif régional soit atteint en 2050.

La MRAe recommande de compléter le rapport environnemental par une argumentation précise de la manière dont le projet de PCAET s'articule avec les dispositions des plans et programmes de rang supérieur pertinents, en particulier les objectifs chiffrés de la SNBC et de la loi de transition énergétique pour la croissance verte mais aussi avec l'ensemble des autres plans et programmes simplement évoqués. Elle recommande également, dans un souci de cohérence des politiques publiques, d'analyser comment le PCAET s'articule avec la stratégie REPOS du SRADDET Occitanie en cours d'élaboration.

IV.2 Qualité des documents du PCAET et de la démarche d'évaluation environnementale

De façon générale, le diagnostic comme l'état initial de l'environnement abordent l'ensemble des thématiques attendues, avec des données variées et récentes pour la plupart, et un grand nombre d'illustrations ainsi que des explications méthodologiques adaptées. Une analyse « atouts/faiblesses/opportunités/menaces », sous forme de tableaux, présente clairement une synthèse sur de nombreuses thématiques.

Toutefois le regroupement des « rapports du PCAET » (livret 2), dans un document de 567 pages regroupant diagnostic, évaluation environnementale, résumé non technique et stratégie, sans table des matières générale, le rend peu aisément appropriable sur la forme.

Le résumé non technique en particulier contribue à la bonne appropriation de l'évaluation environnementale par le public et mérite d'être plus facilement accessible, d'autant que d'autres résumés du PCAET sont fournis par les livrets 1 et 5. La facture énergétique du territoire présentée dans le diagnostic ou encore la présentation de la sensibilité du territoire au changement climatique pourraient aussi utilement contribuer à montrer l'importance d'agir.

La MRAe recommande de faire du résumé non technique un document séparé du rapport d'évaluation environnementale, éventuellement regroupé avec les autres résumés du PCAET, afin de faciliter la bonne appropriation de l'évaluation environnementale par le public.

La MRAe relève que le plan climat énergie territorial (PCET) du Grand Tarbes adopté en 2012 et qui comportait 36 actions relatives à la consommation d'énergie des bâtiments, la mobilité des personnes et des marchandises, l'alimentation et la gestion des déchets, n'est qu'évoqué à travers quelques éléments de diagnostic de ce document. Le PCET établi par le département des Hautes-Pyrénées en 2011, qui a conduit des actions relatives à la ressource en eau et à la maîtrise des déchets ménagers⁹, ainsi que les différents programmes de réhabilitation énergétique des logements conduits sur le territoire en partenariat avec l'État, l'ANAH et le département (projets d'intérêt général -PIG- et opérations programmées d'amélioration de l'habitat -OPAH)¹⁰, ne sont pas cités. Or le bilan des actions réalisées dans le cadre de ces nombreux plans, dotés de dispositifs

8 Le SRADDET intègre au niveau régional plusieurs instruments de planification, sur les infrastructures de transports, l'intermodalité, le schéma régional de cohérence écologique, le schéma régional air/énergie/climat et le plan régional des déchets ; il comporte donc de nombreux objectifs en lien avec le PCAET

9 Source : site internet du département: <https://www.hautespyrenees.fr/le-departement/les-missions-du-departement-des-hautes-pyrenees/environnement-et-developpement-durable/>

10 Par exemple, le PIG et les opérations de renouvellement urbain et d'OPAH conduits sur le Grand Tarbes.

de suivi, permettrait pourtant d'apprécier le niveau d'atteinte des ambitions fixées et les éventuels freins et leviers qui mériteraient d'être pris en compte pour la construction du PCAET.

La MRAe recommande de réaliser un bilan des démarches territoriales engagées en matière de transition énergétique et d'en tirer des enseignements à capitaliser dans la cadre de la réalisation du présent PCAET.

La stratégie retenue, construite à partir d'une modélisation issue du scénario « négawatt ¹¹», vise à décliner localement les hypothèses de réduction des consommations et de production des EnR, à partir des potentialités du territoire. La stratégie est moins explicite sur les choix réalisés par la collectivité dans les autres domaines visés à l'article R.229-51 du code de l'environnement : aucun objectif stratégique n'est fixé sur le développement de la séquestration carbone dans les sols ; les objectifs nationaux de réduction des polluants atmosphériques sont mentionnés comme constituant un « bilan » sans mentionner les choix de la collectivité. Le document « cadre de dépôt » complète les objectifs chiffrés de la stratégie avec des objectifs chiffrés par secteurs aux horizons 2021, 2026, 2030 et 2050, mais la restitution finale de la démarche reste un peu confuse et les choix opérés manquent d'explication.

La MRAe recommande de compléter le document relatif à la stratégie de la collectivité dans l'ensemble des domaines prévus par les textes, en particulier sur le développement de la séquestration carbone dans les sols. Elle recommande également de mentionner dans ce document les objectifs stratégiques propres à la collectivité sur l'ensemble des thématiques en explicitant ses choix.

Par ailleurs l'évaluation environnementale ne parvient pas à expliciter la manière dont les actions proposées permettent d'atteindre les objectifs que la collectivité se fixe et que les objectifs correspondent bien aux attendus en matière de réduction de la consommation énergétique pour le territoire. Par exemple, elle ne permet pas de démontrer comment le secteur résidentiel parvient à diminuer ses consommations énergétiques de 160 GWh ou comment le secteur agricole parvient à diminuer ses émissions de GES de 7 360 teqCO₂ d'ici 2021. 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.

Le programme d'actions comporte une quarantaine d'actions qui sont priorisées et dont les objectifs sont globalement bien définis. Les conditions de mise en œuvre (pilotes, indicateurs de suivi et de résultats, impact environnemental et mesures de réduction ainsi que points de vigilance) sont généralement affichées, à l'exception toutefois de certaines actions qui ne comportent ni financement ni pilote, à identifier dans le cadre d'un groupe de travail, ce qui peut traduire un manque d'approfondissement des actions.

Le programme d'actions comporte à la fois de nombreuses actions de sensibilisation et d'animation (par exemple un grand prix du PCAET pour les citoyens, associations et entreprises), d'organisation, mais aussi de planification, ainsi que des réalisations plus concrètes et parfois novatrices (par exemple sur l'utilisation de l'hydrogène dans l'aéroport, la création d'une station service des carburants renouvelables, d'une société collaborative aux projets d'EnR, etc).

11 Le terme négawatt désigne de manière globale l'énergie non consommée ou économisée. L'association négawatt rassemble des experts liés à l'énergie. L'association a mis au point un scénario énergétique à horizon 2050, traduisant au plan national une évolution possible de notre système énergétique.

L'utilisation conditionnelle ou variable des fonds publics en fonction de l'énergie et de l'eau consommée est également envisagée, notamment envers les associations utilisatrices des équipements publics, ce qui mériterait d'être clarifié (l'association utilisatrice n'ayant pas de moyen d'action sur l'équipement lui-même). Cet objectif d'utiliser l'argent public pour inciter à des comportements plus favorables au développement durable pourrait être renforcé en l'intégrant à l'action de mutualisation des achats (1.1.1), comme le prévoit la stratégie nationale de transition écologique vers le développement durable qui fixe comme objectif que 30 % des marchés comprennent au moins une disposition environnementale d'ici 2020.

La MRAe recommande de renforcer le programme d'actions en consolidant le financement et en identifiant le pilote de l'ensemble des actions. Elle recommande de compléter l'action 1.1.1 pour inciter à l'insertion de dispositions environnementale dans les marchés publics.

• IV.3 Le dispositif de suivi et les indicateurs associés

Le dispositif de suivi repose sur :

- un dispositif de suivi global du PCAET, qui se veut resserré et pragmatique et comporte 27 indicateurs, dont la valeur initiale, la source et la périodicité de renseignement sont définies et devrait permettre de vérifier si les valeurs cibles sont atteintes, par exemple le « suivi de la consommation énergétique du secteur des transports »;
- un dispositif de suivi des actions, comportant un ou plusieurs indicateurs mentionnés dans chaque fiche action, renseigné par le pilote de l'action et centralisé auprès de l'instance de suivi et de pilotage. Cependant, l'efficacité de ce dispositif pose question :
 - lorsque le pilote n'est pas défini ;
 - lorsque l'indicateur mesure une évolution dont ni l'état initial ni la valeur cible ne sont définis comme l' « évolution des consommations d'eau, des polluants présents ou des hauteurs d'eau dans les nappes souterraines » (4.3.2) ;
 - lorsque les indicateurs choisis semblent sans rapport avec les enjeux attachés à l'action ; par exemple, les indicateurs de suivi du « nombre de dossiers traités » et du « nombre de permis déposés », censés mesurer la réalisation de l'action 4.1.1 sur l' « intégration des enjeux eau-air-énergie-climat dans le PLUi HD » ;
- un dispositif de suivi environnemental composé de 4 indicateurs complémentaires, déterminés à partir des enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement. Cependant :
 - trois s'apparentent en réalité davantage au suivi du plan d'action avec lequel ils semblent faire double emploi¹²;
 - un indicateur de la consommation d'espace, limité aux opérations d'aménagement prévues par le PCAET (pistes cyclables ou projets d'EnR par exemple).

Il est noté en revanche qu'aucun indicateur ne porte sur l'état de l'environnement (dont la consommation d'espace peut faire partie), afin d'identifier les impacts négatifs non anticipés, ni sur le suivi des mesures environnementales.

La MRAe recommande de finaliser le dispositif de suivi pour concevoir un mécanisme cohérent et utile, permettant de vérifier que les objectifs sont bien atteints notamment lors du rapport intermédiaire. Elle recommande de compléter le suivi environnemental prévu par un suivi global de la consommation d'espace ainsi que d'autres éléments sensibles identifiés dans l'état initial, et d'instaurer également un suivi des mesures environnementales retenues (démarche ERC).

12 Un indicateur traite du « nombre d'actions de préservation de la biodiversité », déjà suivi dans la fiche 4.4.1, un autre de « l'évolution de la consommation en eau » précitée, un troisième de la « part d'éco-matériaux utilisés dans les travaux de rénovation », par ailleurs visée dans la fiche 2.1.1 .

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

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.

La consommation d'espace du territoire de Tarbes Lourdes Pyrénées repose dans le diagnostic sur des données anciennes : 200 ha auraient été consommés sur les espaces agricoles et naturels entre 2001 et 2006. Les données plus récentes mises à disposition par la DREAL à partir de l'outil Corine Land Cover¹³ confirment cette tendance lourde, déconnectée de l'évolution démographique, et montrent que 846 ha de nouvelles terres ont été artificialisées entre 2006 et 2018.

La consommation d'espace a été identifiée comme un point de vigilance particulier lié aux actions du PCAET comme la création d'aires de covoiturage, le développement de mobilités douces ou la création de nouveaux locaux. Mais le rapport d'évaluation environnementale évoque très brièvement le risque d'incidences négatives de la consommation d'espace sur le potentiel de séquestration carbone et sur les milieux naturels sensibles, et n'appréhende pas la consommation d'espace du territoire comme un levier du PCAET.

Au regard des enjeux de la transition énergétique, dans la mesure où le futur plan local d'urbanisme intercommunal habitat déplacements (PLUi-HD) devra prendre en compte le PCAET, la MRAe estime que celui-ci mériterait de comporter des engagements ambitieux en matière de réduction de la consommation d'espace.

En effet 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, des emplois et de systèmes de transport public efficaces. La MRAe rappelle ainsi l'intérêt 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.

L'action 4.1.1 relative à l'intégration des enjeux « eau-air-énergie-climat » dans le PLUi-HD qui prévoit de simples mesures figurant déjà dans les textes législatifs pourrait être renforcée sur ces enjeux.

La MRAe recommande de fixer dans l'action 4.1.1 des objectifs de réduction de la consommation d'espace, qui auront vocation à être déclinés dans les futurs documents d'urbanisme, et de prévoir en complément des mesures pédagogiques.

V.1.2 Les déplacements

Présenté dans le diagnostic comme le premier secteur le plus émetteur de GES (30 %), et deuxième secteur le plus consommateur d'énergie (25 %), 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, effort portant particulièrement sur le transport des personnes avec une réduction de 88 % des consommations énergétiques, et de 30 % sur le transport des marchandises. Une diminution de 79 % des émissions de GES des transports est attendue pour cette période.

13 www.picto-occitanie.fr

Pourtant, le diagnostic et l'état initial sont particulièrement succincts sur le sujet et ne rendent pas compte des principales caractéristiques des déplacements sur ce territoire. Aucune étude ni analyse n'est fournie sur la part des déplacements de transit vers, ou bien depuis, l'agglomération paloise voisine et reliée au territoire par l'autoroute. La situation des zones d'activités et aéroportuaires en limite de l'agglomération paloise font du territoire de Tarbes un secteur où le trafic de transit est nécessairement important, mais pas évoqué dans le PCAET. En revanche, l'étude évalue les trajets des actifs résidents sur le territoire, mais travaillant hors du territoire, entre 208 trajets/jour (vers Toulouse) et 773 trajets/jour (vers Bagnères-de-Bigorre). Cette présentation, centrée sur le territoire et la région Occitanie, ignore les 1 400 trajets quotidiens bien plus importants en lien avec la communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées¹⁴.

Le rapport montre l'utilisation très majoritaire voire quasi exclusive, pour les déplacements internes au territoire, de la voiture individuelle¹⁵. Mais il manque une analyse permettant d'en comprendre les motifs et de cibler d'éventuelles actions : étalement urbain, absence d'aménagements entre les différents pôles de vie...

Les transports en commun sont utilisés par seulement 2 % des actifs travaillant hors de la communauté d'agglomération, mais le diagnostic n'analyse pas cette donnée, se contentant de citer la présence de trois dessertes SNCF (Tarbes, Lourdes et Ossun).

Il aurait été utile de disposer de données sur le covoiturage, les pratiques de télétravail, l'utilisation des bornes de recharge pour véhicules électriques installées sur le territoire, le transport de marchandises, l'état et l'utilisation des pistes cyclables (la voie verte des Gaves n'est pas évoquée), les déplacements des pèlerins : autant d'éléments qui auraient pu fournir des pistes d'action ciblées.

La MRAe recommande de compléter le diagnostic des transports et déplacements du territoire pour permettre de dégager des pistes d'actions adaptées et permettre de cibler les mesures les plus efficaces.

Le plan d'action propose des mesures visant principalement à planifier une mobilité plus durable, dont :

- réalisation d'un plan de déplacements urbains, obligatoire pour les collectivités de plus de 100 000 habitants comme l'est le territoire de Tarbes Lourdes Pyrénées, et d'un plan de mobilité durable ; les fiches d'actions restent relativement formelles et ne fixent pas d'objectif ;
- réalisation d'un schéma directeur des modes de déplacements doux, avec lancement de l'étude en 2020. La MRAe relève qu'un certain nombre d'études et itinéraires préexistent déjà sur le territoire et ne sont pas évoquées ; leur analyse, évaluation et éventuelle mise à jour auraient pu permettre d'identifier des réalisations plus concrètes à mener : étude lancée par le conseil général et les services de l'État sur le développement des réseaux cyclables des Hautes-Pyrénées en 2010, réalisation d'un schéma directeur des itinéraires cyclables approuvé par le Grand Tarbes en 2009 et ayant conduit à la création d'un réseau vert...

La MRAe relève que les objectifs affichés pour les modes doux (passer de 11 % en 2014 à 17 % en 2030 pour la marche à pied et de 2 % en 2014 à 5 % en 2030 pour le vélo) sont peu ambitieux, notamment pour la part modale du vélo qui ne respecte pas l'objectif annoncé par la loi d'orientation des mobilités qui prévoit de tripler la part du vélo d'ici 2024 avec un objectif national à 9 %.

Le programme d'actions comporte également quelques réalisations, difficiles à estimer en raison de l'absence de bilan de la situation existante, et pour la plupart non dotées d'objectifs chiffrés, de budget estimé et de financement identifié :

- développement du covoiturage avec mise en place d'une plate-forme de réservation et d'un

14 Etude INSEE sur les déplacements domicile-travail.

15 La voiture individuelle est utilisée à 64 % par les 36 % d'habitants travaillant dans leur commune de résidence, et à 94 % pour les autres habitants du territoire travaillant hors de leur commune de résidence.

réseau de parkings relais ;

- création de 15 ateliers vélos (réparation et vélo-écoles) sur le territoire d'ici 2025 ;
- création d'une station-service des carburants renouvelables incluant le biogaz.

Sur cette thématique cruciale pour maîtriser les émissions de GES et la consommation d'énergie du territoire, le programme d'actions se limite à des actions peu précises ou qui restent largement à mener, dont les partenariats et les conditions matérielles de réalisation ne sont pas identifiés. Il est par conséquent difficile d'évaluer les effets.

La MRAe recommande d'approfondir le programme d'actions dans le domaine des transports et déplacements et de préciser chaque fois que possible les objectifs quantitatifs poursuivis, les partenariats et les financements associés. Elle recommande de renforcer les ambitions et actions relatives au développement des modes doux de transport, en utilisant les démarches préexistantes sur le territoire.

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 (63 %) et le plus émetteur de GES (57 %).

Le parc de logements est estimé à 59 000 résidences principales en 2013, dont 59 % de maisons individuelles et 23 % des logements construits depuis 1991, ce qui met en évidence un fort potentiel de rénovation. Le nombre de ceux ayant déjà fait l'objet d'une rénovation thermique aurait mérité d'être évoqué, car le territoire a déjà conduit des actions de rénovation. L'état du bâti tertiaire n'est pas connu.

Le PCAET ambitionne une réduction des consommations énergétiques de 47 % et des émissions de GES de 76 % dans le secteur résidentiel entre 2014 et 2050, ainsi qu'une réduction de 32 % des consommations et de 61 % des émissions de GES dans le tertiaire.

La communauté d'agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées vise principalement à rénover, dans le cadre d'une OPAH¹⁶, 270 logements/ an d'ici 2030 (2.2.1), soit 7 000 logements sur 16 ans (2014 à 2030). La volonté d'agir sur la rénovation énergétique du bâti résidentiel se traduit également par des actions de pédagogie, de sensibilisation, mais aussi de facilitation des démarches ; ainsi l'action 2.2.2 vise à mettre en place une plate-forme d'accompagnement des particuliers dans la rénovation de l'habitat privé en complément du dispositif « point rénovation info services » existant : il s'agit de mobiliser les partenaires privés en facilitant l'accès aux financements voire en faisant émerger une nouvelle offre, de contribuer au développement d'une offre financière adaptée, de contribuer à la formation des professionnels. Cependant l'action n'est encore qu'en l'état de projet avec la mise en place d'un groupe de travail prévu en 2020 et un financement non assuré.

Une action intéressante au regard des spécificités du territoire, pilotée par la chambre de commerce et d'industrie, prévoit par un accompagnement personnalisé d'inciter à la réduction des consommations d'énergies sur le secteur de la restauration et de l'hôtellerie de la ville de Lourdes (2.3.3).

La réduction des déchets fait l'objet d'une fiche d'action (4.5.1) dotée de l'affectation de 2 à 4 agents du syndicat mixte et d'un budget conséquent financé par l'ADEME, la région et le département. Cette action visant à développer le compostage dans plusieurs types de structures, réduire le gaspillage alimentaire et développer la valorisation des bio-déchets, semble de nature à agir sur la diminution des consommations énergétiques et des émissions de GES liées au transport et au traitement des déchets mais aussi au développement des EnR locales. Pourtant, ni la stratégie ni les documents « cadres de dépôt » n'ambitionnent un quelconque effet de cette action ; selon ces documents les consommations énergétiques et les émissions de GES ne diminuent pas dans ce secteur d'ici 2050.

16 Opération programmée d'amélioration de l'habitat issue d'un partenariat entre une collectivité et l'État à travers son agence spécialisée, l'ANAH (agence nationale de l'habitat).

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.1.4 Autres actions de maîtrise de la consommation d'énergie

La réserve internationale de ciel étoilé (RICE)¹⁷ du Pic du Midi de Bigorre, première réserve de ciel étoilé française, a été labellisée en 2013. Cette réserve est gérée par trois structures, le Pic du Midi de Bigorre, le parc national des Pyrénées et le syndicat départemental de l'énergie des Hautes Pyrénées. La lutte contre la pollution lumineuse, la protection des milieux naturels, la protection du paysage font partie des enjeux de la RICE du Pic du Midi de Bigorre.

Ni le diagnostic ni l'état initial de l'environnement n'évoquent cette réserve. Toutefois une fiche action, pilotée par le gestionnaire de la RICE, lui est consacrée (1.2.3) et prévoit des mesures d'animation et de sensibilisation (animation autour du label, participation au concours « villes et villages étoilés »), la création de trames sombres sur le territoire, le soutien à la rénovation de 10 %/an de l'éclairage public et l'installation de solutions innovantes sur les zones d'activités. Le budget comme le financement restent toutefois à définir.

En l'absence d'état des lieux de l'éclairage public, il est par ailleurs difficile de savoir si l'objectif de rénovation suffit à maîtriser la pollution lumineuse et la consommation d'énergie. Cette action mériterait une appropriation plus importante par la collectivité, en clarifiant son financement et en introduisant des mesures vouées à être traduites dans les documents d'urbanisme : par exemple introduction de réflexions sur l'éclairage en amont des opérations d'aménagement, d'objectifs de protection des milieux naturels et de paysages pour limiter l'étalement urbain et renforcer la trame sombre.

La MRAe recommande de compléter l'action de prise en compte de la réserve internationale de ciel étoilé du Pic du Midi de Bigorre, notamment par des engagements opérationnels. Elle recommande de renforcer les actions prévues, par des précisions sur les objectifs de réduction de luminosité et d'extinction, applicables aux collectivités et autres acteurs du territoire, ainsi que par des mesures pouvant être traduites dans les documents d'urbanisme.

V.1.5 Le développement du potentiel de séquestration carbone

La séquestration nette¹⁸ de carbone du territoire de Tarbes Lourdes Pyrénées est évaluée à 150 744 tonnes (t) de CO₂ par an. La séquestration brute est principalement assurée par la forêt (68 %), et l'agriculture pour 32 %. Le diagnostic se fonde sur les données 2012 de l'outil Corine Land Cover, qui sont plutôt anciennes et approximatives¹⁹.

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 nord 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.

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)²⁰. Elle rappelle également que ces chiffres sont à

17 La RICE est un espace public ou privé de grande étendue jouissant d'un ciel étoilé d'une qualité exceptionnelle et qui fait l'objet d'une protection à des fins scientifiques, éducatives, culturelles ou dans un but de préservation de la nature. La réserve doit comprendre une zone centrale où la noirceur naturelle est préservée au maximum et une région périphérique où les administrateurs publics, les individus et les entreprises reconnaissent l'importance du ciel étoilé et s'engagent à le protéger à long terme, selon la définition de l'International Dark-Sky Association (IDA)

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

19 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.

20 Dans le diagnostic en effet le « stock » de carbone n'apparaît qu'en termes de flux annuels.

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 les cultures, une étude récente dans le cadre du programme EFESE²¹ indique que les grandes cultures ne stockent en moyenne pas de carbone, voire sont émettrices nettes de CO₂²².

Le CO₂ stocké représenterait moins du quart des quantités de GES émises annuellement sur le territoire (570 000 t_{eq}CO₂/an), ce qui montre la nécessité de développer le stockage en complément des efforts de réduction de CO₂.

Le PCAET comporte un axe (5.3) destiné à augmenter le stockage de carbone dans les sols, traduit à travers deux actions :

- la promotion de la démarche « 4 pour 1000 » (fiche action 5.3.1), initiative nationale qui propose d'augmenter chaque année le stock de carbone des sols de 0,4 % dans les 40 premiers centimètres du sol, en arrêtant la déforestation et en développant les pratiques agro-écologiques ; cette action semble toutefois encore peu opérationnelle : si les moyens humains identifiés sont ceux de la chambre d'agriculture, le pilote et le coût ainsi que le financement restent à définir. Cette action pourrait également être renforcée par des objectifs chiffrés de préservation des sols à destination des documents d'urbanisme ;
- le développement de la méthanisation à la ferme (fiche action 5.3.2). La MRAe relève que la production d'énergie renouvelable à partir de biomasse agricole ne permet pas d'augmenter le stock de carbone, contrairement à ce qui est indiqué dans le document, mais réduit les émissions de CO₂ par effet de substitution aux énergies fossiles (production de biogaz), ce qui la rend également intéressante, car elle présente l'avantage, par rapport aux cultures spécifiques à vocation énergétique, de ne pas introduire de compétition entre la production d'énergie et la production alimentaire.

Par ailleurs, le diagnostic a montré que la gestion des forêts peut contribuer au développement du stockage carbone. La collectivité prévoit de développer l'utilisation du bois-énergie pour produire des EnR, toutefois, aucune action n'accompagne le développement d'une gestion durable de la forêt.

La MRAe recommande de finaliser l'action 5.3.1. relative à la promotion de la démarche 4/1000 (pilote, coûts, financement) en fixant également des objectifs du développement du stockage carbone au travers d'une évolution des pratiques agricoles. Elle recommande de renforcer cette action par des objectifs visant à préserver les terres concernées dans les documents d'urbanisme.

La MRAe recommande également de s'emparer des questions touchant à la gestion des forêts dans une perspective d'utilisation raisonnée du bois local.

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

La production totale d'énergie renouvelable (EnR) et de récupération²³ était de 142 GWh en 2014 et couvrait 5,6 % des besoins de consommation grâce principalement grâce à la consommation de bois pour le chauffage individuel (80 % de la production d'EnR), les centrales hydrauliques produisant 13 %, le solaire thermique (en toiture) 6 % et le photovoltaïque au sol 1 % de la production des EnR.

L'ambition du PCAET est de multiplier la production d'EnR par 5 entre 2014 et 2050, en s'appuyant principalement sur l'énergie solaire photovoltaïque (production attendue en 2021 de 45 MWh soit 4 fois plus que l'état initial - de 134 MWh/an en 2050 soit presque 15 fois plus qu'en 2014), la biomasse solide (149 GW/an) et le solaire thermique (33 GWh/an attendus en 2050 soit 32 GWh

21 Evaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques

22 « La séquestration carbone par les écosystèmes en France », mars 2019, publication « Théma » du commissariat général au développement durable.

23 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.

de plus qu'en 2015). Le développement du biométhane²⁴ dont la production n'existe pas sur le territoire en 2014 produirait 20 GWh/an en 2026 soit à échéance du PCAET et 60 GWh/an en 2050.

Le rapport d'évaluation environnementale indique que le scénario suppose l'exploitation de 87 % du potentiel EnR identifié dans le diagnostic, ce qui est très ambitieux. Le diagnostic manque cependant de précisions sur les secteurs potentiels de développement des énergies renouvelables, notamment sur le développement du photovoltaïque au sol pourvu d'objectifs très ambitieux dès 2021 alors qu'aucun site n'a été identifié, seul le solaire en toiture ayant été étudié. Une étude des possibilités de créations d'ombrières sur les parkings notamment dans les zones industrielles et d'activités, des possibilités de développement du photovoltaïque dans les zones de friche ou les anciennes carrières, des conditions d'exploitabilité durable des forêts, etc dégageraient sans doute des possibilités d'actions à la collectivité.

Seules 23 % des surfaces des forêts ont été identifiées comme exploitables, après avoir exclu de manière définitive l'ensemble des forêts couvertes par différents périmètres comme les ZNIEFF, ce qui va à l'encontre du plan régional forêt-bois (PRFB) d'Occitanie sur lequel la MRAe a rendu un avis le 16 janvier 2019. Si de tels périmètres impliquent une attention particulière, ils ne sont pas synonymes d'exclusion totale d'exploitation. Le PCAET devrait préciser comment ce potentiel forestier pourra être exploité durablement tout en préservant ses fonctionnalités environnementales.

Le potentiel hydroélectrique repose sur l'identification de seuils (petits barrages) existants, dont des vieux moulins pouvant potentiellement être équipés pour produire de l'électricité. Le rapport d'évaluation environnementale n'identifie aucun risque d'incidence particulier, et le programme d'actions ne prévoit pas leur développement. Le rapport environnemental devrait expliquer si la collectivité compte produire 5 GWh supplémentaires par an à partir du seul micro-turbinage sur les réseaux d'eau potable (action 1.2.2), et à défaut évaluer les incidences environnementales du développement des petits barrages.

Le PCAET prévoit plusieurs actions destinées au déploiement des filières d'EnR : création d'un cadastre solaire, à visée informative, développement de la méthanisation à la ferme, du photovoltaïque au sol, de l'utilisation du bois énergie, installation de 6 centrales géothermiques dans les établissements recevant du public, ...

Aucun objectif chiffré sur les quantités énergétiques à produire 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 recherche de partenariats. La MRAe constate le caractère théorique des objectifs qui ne semblent pas accompagnés à ce stade d'actions en rapport avec les ambitions, au moins sur la trajectoire du PCAET pour les années 2021 et 2026.

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

Elle recommande d'identifier plus précisément la ressource forestière pour fournir du bois énergie localement, sans exclure par principe les zones de biodiversité, en cohérence avec le PRFB d'Occitanie, et d'ajouter des points d'attention. Elle recommande également d'évaluer les incidences sur l'environnement du développement de micro-centrales sur les anciens moulins pour étudier la possibilité d'en équiper tout ou partie et de prévoir les mesures ERC éventuelles.

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

Le diagnostic montre que la qualité de l'air extérieur a tendance à s'améliorer depuis 2008, avec

24 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.

une diminution globale des émissions des cinq polluants mesurés entre 2008 et 2015²⁵. Cependant le département a enregistré 13 épisodes de pollution atmosphérique en 2016, pour une pollution aux particules PM10 et à l'ozone.

Le nombre de jours d'épisodes de pollution augmente depuis l'année 2014, tendance confirmée par les informations disponibles sur le site internet de l'ATMO²⁶ pour 2016 (13 épisodes de pollution dans le département) et 2017 (17 épisodes de pollution).

Le diagnostic indique qu'une étude des particules sur le secteur de Lourdes établit que les particules issues du chauffage au bois du secteur résidentiel, ainsi que des pratiques d'écobuage, sont les principales particules carbonées retrouvées lors des épisodes de pollution pendant l'hiver 2016-2017. Par ailleurs les températures élevées favorisent la transformation de polluants (oxydes d'azote issus principalement du trafic routier et des installations de chauffage) et composés organiques volatils) en ozone.

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.

Des actions sont attendues en particulier, au regard des caractéristiques du territoire, sur la réduction des émissions de particules fines :

- issues du secteur résidentiel : la réduction des émissions des appareils de chauffage pourrait être ajoutée comme point d'attention à l'ensemble des fiches actions à destination des particuliers comme des professionnels ; des actions de sensibilisation des citoyens aux bonnes pratiques d'utilisation des installations de chauffage au bois pourraient également être prévues ;
- issues du brûlage des déchets verts, par exemple avec la sensibilisation des citoyens et des agriculteurs, la mise en place d'actions dédiées à limiter le brûlage à l'air libre des résidus agricoles et l'écobuage.

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 chauffage résidentiel, ces deux sources d'émission ayant été identifiées comme sources de polluants particulièrement importants pour le territoire. 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.

L'analyse fondée sur l'identification des populations sensibles à la pollution de l'air extérieur établie en fonction de tranches d'âge (avant 5 ans / après 65 ans), et les sources de pollution (liées aux axes routiers principaux), n'est probablement pas exhaustive, mais est intéressante et aurait pu se concrétiser par l'identification d'actions.

La MRAe recommande de compléter le plan d'action par des objectifs d'interdiction de l'habitat ou des établissements recevant des personnes fragiles (établissements de la petite enfance, établissements scolaires, établissements de santé ou médico-sociaux ou amenés à accueillir des personnes âgées) dans des secteurs ciblés soumis à des risques d'émission de polluants atmosphériques.

V.4 L'adaptation au changement climatique

Le diagnostic relève l'exposition du territoire de Tarbes Lourdes Pyrénées 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

25 La liste des polluants atmosphériques à prendre en compte en application de l'article R. 229-52 sont les oxydes d'azote (NOx), les particules PM10 (*inférieures à 10 micromètres - μ m*) et PM2,5 (*inférieures à 2,5 μ m*) et les composés organiques volatils (COV), tels que définis au I de l'article R. 221-1 du même code, ainsi que le dioxyde de soufre (SO2) et l'ammoniac (NH3).

26 Association agréée de surveillance de la qualité de l'air

vague de chaleur et ses impacts sur la santé, la pression sur la disponibilité de la ressource en eau en concurrence avec son utilisation partagée entre les usages agricoles, domestiques et industriels (respectivement un tiers pour chacun de ces secteurs). Les informations données restent toutefois très génériques, peu précises sur la qualité de vie et les fragilités locales : la sensibilité des milieux économiques du territoire, la sensibilité au risque inondation de la ville de Lourdes, la sensibilité au phénomène d'îlot de chaleur en lien avec les caractéristiques de la population (âge,...) ne sont pas étudiés.

La MRAe recommande d'identifier, au moyen d'une cartographie, le phénomène d'îlot de chaleur urbain afin de pouvoir identifier les secteurs les plus sensibles dans lesquels des mesures pourront être prises dans le cadre des documents d'urbanisme. Elle recommande d'étudier également la possibilité de prévoir des îlots de fraîcheur près des zones densément peuplées.

Le PCAET s'est saisi de la question de l'adaptation au changement climatique à travers des actions spécifiques de sensibilisation (4.3.1), de connaissance des espèces invasives avec une fiche d'action dédiée à l'élargissement des missions de l'observatoire départemental du frelon asiatique (4.3.3) et de protection de la ressource en eau (4.3.2). Cette dernière, non financée, contient des objectifs très généraux tels que « sécuriser la ressource » et « mettre en place un schéma directeur des eaux potables » ou « optimiser la gestion des étiages » avec l'identification des secteurs les plus menacés.

L'absence de diagnostic précis conduit à des actions peu opérationnelles (étapes préalables consistant dans des études à réaliser). La préservation de la ressource en eau pourrait être complétée par des mesures à traduire dans les documents d'urbanisme : par exemple, par un objectif de préserver strictement les zones humides et leurs bassins d'alimentation au moyen d'un zonage spécifique ; la désimperméabilisation éventuelle de certaines zones ; la conditionnalité du développement à la disponibilité de la ressource en eau,...

D'autres actions participent également à l'adaptation au changement climatique, notamment celles contenues dans l'orientation 5 visant à renforcer l'agriculture locale pour lui permettre d'approvisionner le territoire en circuits courts, en promouvant une consommation plus responsable (défi locavore, jardins partagés,...). Outre que le financement de ces actions ne soit pas mentionné, la MRAe s'étonne de l'absence de partenariat identifié.

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, incluant les activités économiques et industrielles, ainsi que les problématiques de gestion des aléas et du ruissellement en fixant des objectifs aux documents d'urbanisme. Elle recommande de finaliser les actions en identifiant les partenariats et les financements.

VI. Implication des acteurs du territoire et animation collective

Avec l'adoption du PCAET, la communauté d'agglomération Tarbes Lourdes Pyrénées va devenir le coordinateur de la transition énergétique sur son territoire. La MRAe souligne la pertinence du travail partenarial, les ambitieux objectifs affichés dans la stratégie du PCAET ne pouvant être atteints sur la base de la seule implication de la collectivité.

Le PCAET a su intégrer certaines actions parfois déjà existantes de partenaires privés (par exemple le Bic Crescendo, en appui aux start-ups et entreprises locales dans le domaine de la transition énergétique), ou publics (à travers par exemple la poursuite des OPAH visant à réhabiliter le parc de logements privés). Très peu d'actions sont toutefois pilotées par des structures extérieures à la collectivité (actions 2.3.3, 4.4.2 et 6.1.2), le rôle des partenaires ainsi que leur niveau d'engagement restant à définir (1.3.1, 2.3.1,...). La recherche de collaboration avec les structures intercommunales voisines du territoire est mentionnée dans une sous-action (1.1.1.D), ce qui montre que leur implication ne s'est pas réalisée à l'occasion de l'élaboration du PCAET, alors même que l'influence de territoires voisins dans et hors région Occitanie semble importante sur les thématiques du PCAET (vis-à-vis de l'agglomération paloise par exemple).

Le milieu associatif ainsi que le milieu entrepreneurial sont également très peu représentés, comme

cela a été relevé, s'agissant des entreprises, par la chambre de commerce et d'industrie dans le document retraçant la concertation. Il manque également l'État comme partenaire de nombreuses actions (1.2.2, 1.2.3, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 4.1.1,...) ; des actions déjà mises en place par les services de l'État dans le département font même partie du programme d'actions sans que ce dernier ne soit cité (6.1.2 action B relative à la création d'un observatoire des énergies renouvelables, action 4.2.2 sur la création d'un réseau de maisons de services publics, en parallèle de l'action de l'État « maisons France Services »), ce qui laisse craindre des doublons et un manque de coordination.

La MRAe rappelle toute l'importance du dispositif de suivi-évaluation du PCAET, qui doit permettre de compléter les données manquantes, de renforcer certaines actions ou d'intégrer des nouvelles éventuellement avec de nouveaux partenariats.

La MRAe recommande de revoir l'action relative à la création d'un observatoire des énergies renouvelables en cohérence avec les services de l'État qui ont mis en place un tel observatoire. Elle recommande également de définir le rôle et les engagements des partenaires déjà identifiés dans le programme d'actions, et d'engager d'ores et déjà les bases de partenariats nouveaux envers le secteur privé et associatif. Elle recommande que le bilan à mi-parcours du PCAET soit l'occasion d'évaluer l'efficacité des actions engagées et les compléter éventuellement.