



Conseil général de l'Environnement et du Développement durable

Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale sur l'élaboration du plan climat air énergie territorial de la communauté de communes du Pont du Gard (Gard)

N°Saisine : 2021-009842 N°MRAe : 2022AO1

Avis émis le 6 janvier 2022

PRÉAMBULE

Pour tous les plans et programmes soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnelle et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet de plan ou programme, 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 projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Par courrier reçu le 7 octobre 2021, l'autorité environnementale a été saisie par la Communauté de Communes du Pont du Gard (CCPG) pour avis sur le projet d'élaboration de son plan climat air énergie territorial (PCAET) pour la période 2021 – 2026.

L'avis est rendu dans un délai de 3 mois à compter de la date de réception de la saisine à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (DREAL) Occitanie.

En application du 2° de l'article R. 122-17 IV du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale compétente, le présent avis est adopté par la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie (MRAe).

Cet avis a été adopté le 6 janvier 2022 conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 20 janvier 2022) par Thierry Galibert, Jean-Michel Soubeyroux, Sandrine Arbizzi, Annie Viu et Yves Gouisset.

En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 8 septembre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

L'avis a été préparé par les agents de la DREAL Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de son président.

Conformément à l'article R. 122-21 II du code de l'environnement, ont été consultés l'agence régionale de santé Occitanie (ARS) et le préfet de département au titre de ses attributions en matière d'environnement, en date du 9 février 2021.

Le présent avis est publié sur le site internet de la MRAe¹.



_

SYNTHÈSE

Le plan climat air énergie territorial (PCAET) établi par la communauté de commune du Pont du Gard constitue le document de référence de la mise en œuvre de la transition énergétique de ce territoire qui regroupe dix-sept communes pour une superficie d'environ 255 km² et comptait 25 889 habitants en 2017 (source INSEE).

Le projet de PCAET témoigne d'une démarche réalisée en concertation avec les partenaires institutionnels et privés et la population. Il s'appuie sur un diagnostic présentant les éléments attendus au sens de la réglementation mais qui nécessite d'être précisé avec des données chiffrées et actualisées sur l'ensemble des secteurs concernés par le PCAET, et complété par le bilan des précédentes démarches entreprises sur le territoire, dont en particulier un contrat de transition écologique (CTE). Il s'appuie sur les objectifs nationaux (loi de transition écologique pour la croissance verte et stratégie nationale bas carbone de 2020) et régionaux (schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Occitanie mais n'intègre pas la réglementation qui sera en vigueur à la date d'approbation du PCAET, comme la loi énergie climat adoptée le 8 novembre 2019 ou la loi climat et résilience d'août 2021, qui modifie notamment les objectifs de réduction de la consommation d'énergie fossiles, et la loi d'orientations des mobilités (LOM) adoptée le 24 décembre 2019.

La MRAe recommande de compléter le diagnostic par des données chiffrées précises et actualisées et de l'enrichir par les retours d'expérience des démarches entreprises dans le domaine climat-air-énergie sur le territoire.

La stratégie du PCAET affiche des objectifs en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de consommation énergétique et de développement des énergies renouvelables, ainsi que de diminution des polluants de l'air, qui s'avèrent moins ambitieux que les objectifs nationaux et ne présente aucun objectif concernant le stockage de carbone.

La MRAe recommande dès lors que les éléments nécessaires soient apportés afin de démontrer que l'ensemble des possibilités du territoire a bien été mobilisé pour justifier les choix d'objectifs retenus, ou, à défaut, de revoir ces objectifs à la hausse, et d'étayer la stratégie tant en matière d'énergies renouvelables que de qualité de l'air, en s'appuyant notamment sur une meilleure exploitation des leviers identifiés dans le diagnostic. Elle recommande également un renforcement des objectifs de stockage du carbone.

Le plan d'actions du PCAET présente un ensemble de soixante-douze actions couvrant les différentes composantes du projet. Une grande partie de ces actions est destinée à compléter le diagnostic, à faire un bilan des filières, ou à mener une réflexion sur les potentialités du territoire, ce qui s'avère nécessaire au regard des connaissances actuelles sur le territoire. Toutefois, la MRAe estime qu'il manque des actions significatives sur les réductions des gaz à effet de serre et la maîtrise de la consommation d'énergie dans le bâtiment, les transports, et les activités industrielles, ainsi que des actions sur les réductions de polluants atmosphériques pour le secteur agricole et les transports. Elle considère qu'il n'est pas possible, en l'état, de s'assurer que les actions proposées permettront de répondre à l'ensemble des objectifs stratégiques du PCAET.

La MRAe recommande ainsi d'approfondir l'analyse des effets attendus du plan d'action et également de compléter ce dernier avec une action consistant à étudier et définir les zones de moindre impact pour leur développement et des actions significatives et volontaires permettant de réduire les gaz à effet de serre, les consommations d'énergie, et les émissions de polluants de l'air pour les secteurs d'activités particulièrement concernés sur le territoire.

La MRAe relève plusieurs points positifs dans le rapport d'évaluation environnementale, comme la démarche ayant permis d'introduire dans les fiches action des mesures ERC ou l'analyse AFOM (atouts, faiblesses, opportunités, menaces) ayant permis de définir les enjeux du territoire : elle considère toutefois que le travail demeure essentiellement descriptif et qu'il n'aboutit pas à une analyse critique et à des propositions concrètes pour permettre au PCAET d'atteindre les objectifs répondant aux ambitions affichées au niveau national.

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



AVIS DÉTAILLÉ

1 Contexte juridique du projet de PCAET 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, le projet de PCAET de la communauté de communes du Pont du Gard (CCPG) est soumis à évaluation environnementale systématique et fait par conséquence l'objet d'un avis de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Occitanie.

Il est rappelé, qu'en application de l'article L.122-9 du code de l'environnement, la collectivité compétente doit, 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 environnemental² et des avis de la MRAe, du préfet de région et du conseil régional;
 - o les motifs qui ont fondé les choix opérés par le plan, compte tenu des diverses solutions envisagées ;
 - o les mesures destinées à évaluer les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du plan.

2 Présentation du contexte territorial et du projet de PCAET de la communauté de communes du Pont du Gard

2.1 Contexte territorial

Le territoire du PCAET concerne la communauté de communes du Pont du Gard (CCPG), créée le 15/11/2002, qui regroupe dix-sept communes sur une superficie d'environ 255 km².



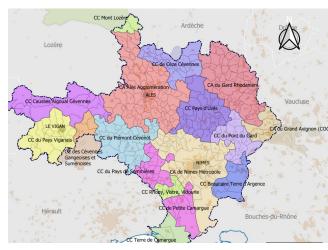


Figure n°2 : situation de la communauté de CCPG au regard des communautés de communes du département

Figure n°1 : les 17 communes de la communauté de communes du Pont du Gard

^{2.} Extrait de l'article L. 122-6 : « [...] rapport qui identifie, décrit et évalue les effets notables que peut avoir la mise en œuvre du plan ou du programme sur l'environnement ainsi que les solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ou du programme. »



La CCPG est incluse dans le périmètre du Schéma de cohérence territoriale (SCoT) de la communauté de communes du Pays d'Uzès et de la communauté de communes du Pont du Gard (quarante-neuf communes) approuvé le 19 décembre 2019.

Le territoire est majoritairement occupé par les espaces naturels (56 %) et agricoles (37 %).

Les milieux naturels sont composés par une mosaïque d'habitats (zones boisées, milieux ouverts - pelouses et prairies notamment, plaines agricoles, fleuve Rhône, Gardon et ses affluents, zones humides) parmi lesquels certains font l'objet de protections particulières : la réserve de biosphère des Gorges du Gardon, un arrêté préfectoral de protection de biotope, cinq sites Natura 2000 et plusieurs autres reconnaissances, témoignant de la richesse des milieux.

Quatre grandes unités paysagères sont identifiées :

- la plaine de la Confluence et les contreforts des Costières, paysages agricoles de vignes et de vergers,
- le massif des gorges du Gardon, qui présente une couverture végétale d'une grande richesse et une faille de 150 m de profondeur creusée par la rivière du Gardon,
- la vallée de l'Alzon et la plaine de Remoulins, essentiellement cultivées en vigne,
- le plateau de Valliguières, grand plateau calcaire constitué de petits bassins agricoles cultivés en vignes et blé, auxquels s'ajoute un patrimoine reconnu : Pont du Gard (patrimoine mondial de l'UNESCO), gorges du Gardon (site classé), et de nombreux monuments historiques.

Les milieux naturels et agricoles ainsi que les paysages subissent de nombreuses pressions, en majorité d'origine anthropique, liées en particulier au développement de l'urbanisation (artificialisation des terres, fragmentation des milieux, mitage des espaces agricoles, étalement urbain, urbanisation des coteaux, diminution de la qualité et de la disponibilité de l'eau, altérations morphologiques des milieux aquatiques, sur-fréquentation, etc.).

L'état de la ressource en eau montre des dégradations de la qualité chimique des eaux souterraines et des dégradations écologiques (mauvais indices biologiques) des eaux superficielles dues à de nombreuses pressions (altérations de la morphologie, prélèvements en eau, pollutions urbaines et agricoles, etc.). Le territoire est ainsi situé en zone vulnérable à la pollution par les nitrates et en zone sensible vis-à-vis des nutriments d'origine urbaine (pollution au phosphore). Il comprend également des zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable et deux captages prioritaires.

Avec 25 889 habitants en 2017 (source INSEE), le territoire représente 3 % de la population du département, avec un accroissement démographique annuel moyen de 281 habitants depuis les années 60 et une population relativement âgée (¼ a plus de 60 ans). Les cinq communes d'Aramon, Montfrin, Meynes, Comps et Remoulins concentrent près de la moitié de la population (13 948 habitants en 2017) et présentent une unité urbaine (commune ou ensemble de communes présentant une zone de bâti continu). La population des autres communes ne dépasse pas 2 000 habitants, faisant de la communauté de communes un territoire à dominante rurale.

Le tourisme est un des axes majeurs du développement du territoire ; l'industrie, l'artisanat et l'agriculture jouent également un rôle important dans l'économie locale.

Le risque inondation est prépondérant mais d'autres types de risques naturels, feux de forêt et mouvements de terrain (y compris retrait gonflement des argiles) peuvent être très présents selon les territoires. Trois types de risques technologiques sont également identifiés, nucléaire et industriel, rupture de barrage et transport de matières dangereuses.

2.2 Présentation du projet de PCAET

Suite à la promulgation de la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) en août 2015 et la publication du décret du 28 juin 2016 n°2016-849 relatif aux PCAET qui rend obligatoire l'élaboration d'un PCAET pour les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) de plus de 20 000 habitants, la communauté de communes du Pont du Gard s'est engagée dans l'élaboration de son plan par délibération en conseil communautaire du 18 juin 2019.

2.2.1 Les données du diagnostic et les enjeux identifiés par le PCAET

L'ensemble des données chiffrées du diagnostic se réfère à l'année 2017.

La consommation d'énergie du territoire

Elle s'élevait à 687 GWh, soit 0,6 % de la consommation régionale, pour une population représentant 0,4 % de la population régionale, ce qui correspond à une consommation par habitant de 26 MWh, supérieure au ratio régional (21 MWh/habitant).



Les produits pétroliers constituent la ressource énergétique la plus utilisée (43 %), devant l'électricité (33 %), le gaz naturel (20 %) et la biomasse (4 %), montrant la dépendance du territoire aux énergies fossiles qui représentent 63 % du bilan énergétique global (pétrole utilisé à 65 % par les transports, gaz à 85 % par les industries).

Environ 44 GWh (6 % des besoins énergétiques du territoire) d'énergies renouvelables ont été générés localement à partir de 373 installations photovoltaïques individuelles en toiture et de la centrale au sol (20 hectares) de la commune d'Estézargues mise en service en 2013, d'une puissance de 12 MW, qui couvre à elle seule 80 % de la production photovoltaïque. Trois installations sont venues s'ajouter en 2019 et 2020 avec notamment une ferme solaire au sol d'une puissance de 5 MW sur l'ancien site de l'usine EDF d'Aramon et Estézargues.

Un potentiel de développement des productions d'électricité renouvelable est identifié dans le dossier, notamment pour le solaire photovoltaïque (au sol, sur toitures ou sur parkings) et la biomasse (forêts, déchets vitivinicoles, boues d'assainissement, déchets ménagers).

La récupération et la valorisation de la chaleur fatale³ issue de l'industrie constitue par ailleurs un potentiel de valorisation d'énergie à exploiter sur le territoire.

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) et le potentiel de séquestration des GES

Le territoire a émis 185 000 tonnes équivalent- CO_2 (teq CO_2 ou kt CO_2 e) sur l'année 2017 (soit 1 % des émissions régionales), à 96 % sous la forme d'émissions de CO_2 provenant à 68 % du transport routier, puis des secteurs industriel (15 %) et résidentiel (12 %).

Le stock de carbone séquestré sur le territoire est estimé à environ 6,773 millions de tonnes de CO₂ (sols, litière, biomasse vivante aérienne et racinaire, issus des surfaces agricoles et boisées). Les surfaces agricoles (certaines cultures, prairies, vergers, vignes) sont le premier puits de carbone du territoire (45 % du stock global), suivi par les forêts (42 %) qui ne représentent pourtant qu'un quart du territoire en termes de surface mais ont une capacité de stockage plus élevée. Ces surfaces sont donc à préserver et à valoriser.

La qualité de l'air

Le territoire n'est pas concerné par le Plan de Protection de l'Atmosphère de la Zone urbaine de Nîmes.

Le diagnostic fait état des émissions des principaux polluants atmosphériques émis sur le territoire, à savoir 744 tonnes de composés organiques volatiles non méthaniques (COVNM) et 43 tonnes de dioxyde de soufre (SO₂) provenant majoritairement de l'industrie, 510 tonnes d'oxydes d'azote « NOx » issus à 83 % du transport routier, 179 tonnes de particules fines « *PM 2,5* » et « *PM 10* » dont le principal émetteur est le secteur résidentiel, et 29 tonnes d'ammoniac (NH₃) émis par le secteur agricole.

Analyse sectorielle

Dans l'objectif de cibler les actions à mener, le diagnostic propose une analyse sectorielle avec pour principaux résultats :

- Pour le secteur résidentiel : 3^{ème} secteur consommateur d'énergie (161 GWh ; 23 %, électricité et énergies fossiles notamment le fioul) et 3^{ème} secteur émetteur de GES (23 ktCO2e).
 - Le parc résidentiel est composé à 82 % de résidences principales constituées à 84 % de maisons individuelles construites en majorité avant 1990.
 - Les enjeux définis par la CCPG sont la qualité et le niveau de vie des habitants, le maintien des dispositifs de rénovation énergétique, le développement de solutions alternatives aux énergies fossiles, la limitation de la fragmentation / urbanisation du territoire.
- Pour les transports : le transport routier est la deuxième source de consommation d'énergie du territoire (193 GWh ; 28 %), responsable de deux tiers des émissions de GES.
 - Le territoire est traversé par deux principales infrastructures routières, l'autoroute A9 et la nationale 100 (N100) qui relie Avignon à Nîmes; les axes secondaires irriguent le territoire, deux d'entre eux sont fréquemment empruntés par les transporteurs entre l'A7, à Bollène, et l'A9 à Remoulins.
 - Les activités industrielles présentes sur le territoire engendrent des transports de marchandises importants, notamment par camions.
 - Près des trois quarts des actifs travaillent dans une commune autre que leur commune de résidence, surtout des communes extérieures au territoire (Nîmes et Avignon notamment), 90 % utilisant une voiture. Cinq lignes de bus desservent le territoire, connectant quelques communes entre elles et permettant de rejoindre les principales villes et gares TER et TGV de proximité (Avignon, Nîmes notamment).
 - Une ligne de fret ferroviaire traverse le territoire, elle sera bientôt ouverte aux TER et desservira les gares de Remoulins et Aramon. La nouvelle LGV de contournement de Nîmes et de Montpellier (CNM), ouverte

³ Lors du fonctionnement d'un procédé de production ou de transformation, l'énergie thermique produite grâce à l'énergie apportée n'est pas utilisée en totalité. Une partie de la chaleur est inévitablement rejetée, raison pour laquelle on parle de « chaleur fatale », appelée aussi « chaleur perdue », appellation en partie erronée, puisque la chaleur fatale peut être récupérée.



Avis n°2022AO1 de la MRAe Occitanie en date du 6 janvier 2022 sur le projet d'élaboration du plan climat air énergie territorial de la Communauté de communes du Pont du Gard

aux voyageurs depuis fin 2019, offre de multiples possibilités, notamment pour accroître le transport de marchandises.

Les enjeux identifiés par le PCAET sont le développement des alternatives à la voiture individuelle et l'amélioration de la qualité de vie.

- Pour le secteur industriel : premier poste de consommation d'énergies du territoire (276 GWh 40 %, gaz naturel et électricité), le territoire constituant le second pôle industriel de l'Occitanie (à l'échelle régionale le secteur industriel représente moins d'un quart du bilan énergétique), second poste d'émissions de GES (27 ktCO2e), et premier émetteur de composés organiques volatils (COV).
 - La plupart des activités sont localisées à Aramon (usines chimiques Sanofi et Expansia, une usine de béton, une usine de céramique, et secteur agro-alimentaire avec une usine d'emballage et un centre de production grainetier).
 - La CCPG a pour ambition de maintenir et redynamiser une activité industrielle innovante, tout en ayant défini comme enjeux la qualité de l'air, le développement d'une industrie respectueuse de l'environnement, le déploiement de solutions de production d'énergies renouvelables.
- Pour le secteur agricole : il impacte peu le bilan énergétique (18 GWh; 3 %) et d'émissions de GES (6 ktCO2e; 3%) du territoire, mais représente un enjeu territorial majeur en termes de réduction des pollutions atmosphériques (premier émetteur d'ammoniac) et d'adaptation aux changements climatiques.
- Pour le secteur tertiaire : secteur prépondérant dont le bilan énergétique (39 GWh 6 %) est marqué par l'importante consommation d'électricité (80 %) et d'énergies fossiles générant d'importantes émissions de GES. Le tourisme étant un des axes majeurs du développement du territoire, les enjeux identifiés par le PCAET sont définis autour de la maîtrise des consommations d'énergie et du développement « d'une activité touristique respectueuse du territoire ».
- Pour les déchets: le tonnage de déchets ménagers et assimilés (DMA tous types, hors déblais et gravats) collectés sur le territoire est de 577 kg/hab/an (dont 217 kg/hab d'ordures ménagères résiduelles), équivalent à la moyenne départementale mais supérieur aux moyennes régionales (555 kg/hab) et nationale (528 kg/hab).
 - Les déchetteries du territoire recueillent 286 kg/hab, ratio largement supérieur aux moyennes départementale (206), régionale (178) et nationale (163). Les enjeux identifiés sont la réduction de la production de déchets et la valorisation systématique.

La vulnérabilité du territoire au changement climatique

- La ressource en eau : la production viticole Gardienne, qui commercialise des volumes importants, dépend de l'eau, comme de nombreuses autres cultures ; or une grande partie du territoire agricole n'est desservie par aucun réseau d'irrigation collectif et certains agriculteurs prélèvent de l'eau directement dans les cours d'eau ou dans les nappes d'accompagnement, qui constituent des ressources limitées et peu sécurisées. Des conflits d'usage risquent de se multiplier, en particulier dans un contexte de changement climatique.
- Le territoire est couvert par de nombreux espaces naturels remarquables que le changement climatique influencera (déplacement et dispersion des espèces, évolution des dates de floraison perturbant les cycles biologiques de la faune associée, extinctions locales).
- Concernant les risques naturels, le territoire est très exposé à des événements météorologiques automnaux extrêmes et répétés, aux divers mouvements de terrain et, pour le nord du territoire, aux feux de forêts. Ces risques seront accentués.
- L'urbanisme, le cadre bâti et les infrastructures devront répondre à la fois aux besoins des populations et à la question de l'adaptation au changement climatique, ce qui en fait un secteur à grands enjeux.
- La santé des populations verra sa vulnérabilité accrue au regard de l'augmentation des maladies infectieuses et des allergies, et des impacts liés à la dégradation de la ressource en eau et l'augmentation de la fréquence et intensité des vagues de chaleur. Une attention particulière doit être apportée aux personnes âgées (environ 1/5ème de la population a 65 ans et plus).
- Le tourisme, un des atouts majeurs du territoire, risque d'être affecté par la baisse de la qualité et de la disponibilité de l'eau et les fortes chaleurs estivales en zone urbaine.

2.2.2 La stratégie et le plan d'action du PCAET

Il est rappelé que les orientations du PCAET doivent :

- répondre aux objectifs nationaux et régionaux :
 - en assurant la mise en œuvre des objectifs nationaux de la LTECV de 2015 et de la SNBC2 du 21/04/2020, visant la neutralité carbone en 2050.



- en étant compatibles avec les objectifs définis dans le Schéma Régional de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la région Occitanie (arrêté le 19/12/2019 et en cours d'approbation);
- calibrer les objectifs du PCAET en termes de baisse des consommations d'énergie du territoire, de développement de la production d'énergies renouvelables, de baisse des émissions de GES et d'adaptation au changement climatique.

La CCPG a ainsi défini, au terme d'un travail de hiérarchisation des enjeux et de quantification des efforts à fournir en fonction des potentiels d'actions et de réduction des consommations d'énergie et de GES du territoire, de la maturité des projets, et de l'expérience de l'EPCI, une stratégie environnementale qui a abouti aux objectifs suivants :

1/ Réduction des consommations d'énergies par secteurs

| Objectifs CCPG | 2026 | 2030 | 2050 |
|------------------------------|------|-------|------|
| Résidentiel | -11% | -16% | -41% |
| Tertiaire | -7% | -10% | -25% |
| Industrie | -8% | -12% | -31% |
| Transports | -14% | -20% | -60% |
| Agriculture | -10% | -14% | -23% |
| TOTAL | -10% | -15% | -41% |
| Objectifs SRADDET fixés | -10% | -15% | -37% |
| Objectifs Loi Energie Climat | -11% | -19%- | -49% |

Résidentiel (amélioration de la performance énergétique des bâtiments) : l'objectif retenu est une rénovation du parc de 1,3 % par an (soit 150 logements par an), ce qui représente une réduction de 24 GWh d'ici à 2030 (soit 16 % des consommations). Les leviers identifiés sont la sensibilisation aux éco gestes, la substitution des chaudières à énergie fossile, les aides à la rénovation.

Tertiaire : l'objectif est de réduire de 4 GWh à 2030 (soit 10 % des consommations) avec les mêmes leviers que pour le résidentiel.

Industries: l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments industriels, voire des process, et, à moindre échelle, une meilleure gestion des équipements pour réduire les consommations des poids lourds pourraient permettre une amélioration des émissions de l'industrie de 2,5 % par an.

Transports, des leviers ont été identifiés :

- augmentation de l'usage des transports en commun de 2 à 3,5 % d'usagers et des modes doux (+ 3 % d'usagers),
- réduction des besoins en déplacements de 2 %,
- évolution des comportements (l'éco conduite permet de réduire de 10 à 15 % les consommations) et de la manière de se déplacer (partage de véhicule, vélo, télétravail),
- leviers technologiques (développement des motorisations alternatives, renouvellement du parc thermique avec des motorisations moins émettrices).

Le cumul de ces mesures pourrait permettre de réduire de 38 GWh (soit 20 % des consommations du secteur).

Agriculture, les leviers identifiés sont :

- amélioration des pratiques pour réduire l'usage de l'énergie fossile (efficacité des engins et des machines et performance énergétique des bâtiments),
- substitution par la production d'énergie à partir de la biomasse (agrocarburants ou biogaz par la méthanisation des effluents d'élevage) ou du photovoltaïque sur les hangars,
- réduction du protoxyde d'azote (N₂O) issu de la transformation des engrais ou des déjections animales dans les sols cultivés par l'optimisation de la fertilisation azotée et le travail du sol,
- stockage de carbone dans les sols et dans la biomasse.

Les hypothèses retenues ont permis d'estimer un gain de consommations de 14 % et une réduction de 16 % des émissions GES à l'horizon 2030.



Déchets

La diminution de 13 % du ratio par habitant entre 2010 et 2025 et de 16 % à l'horizon 2030 prévue par le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets), lorsqu'elle est appliquée au territoire de la CCPG, implique une réduction de 45 % de son ratio actuel. Pour s'inscrire dans ces objectifs, le territoire aura besoin d'homogénéiser son organisation pour permettre aux actions d'être les plus efficaces possibles, de mener la réflexion sur la gestion des biodéchets, et de sensibiliser et communiquer auprès des usagers pour limiter la production des déchets et mieux trier. Un premier objectif de réduction de 10 % des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) est proposée à horizon 2030, soit un gain de 40 tCO₂e.

2/ Production d'énergies renouvelables (EnR)

Le territoire accuse un retard dans son niveau de production d'EnR (en 2017, il produisait 44 GWh entre le photovoltaïque et la consommation de bois énergie dans le résidentiel). S'il dispose de gisements potentiels (solaire, bois, valorisation des déchets), les élus souhaitent avancer sur cette thématique tout en préservant la qualité du cadre de vie, de l'environnement naturel, paysager et architectural.

| | | 2017 | 2026 | 2030 | 2050 |
|-------------------------|-----------------------|------|------|-------|-------|
| Production | Photovoltaïque | 20.6 | 34.9 | 71.3 | 118.6 |
| électrique | Éolien | | | | 20.0 |
| Production thermique | Biomasse | 23.8 | 29.8 | 35.8 | 41.8 |
| | Solaire thermique | | 1.7 | 5.2 | 10.5 |
| | Biogaz/ méthanisation | | | 4.0 | 13.1 |
| | TOTAL en GWh | 44.5 | 66.4 | 116.3 | 204.0 |
| | Taux de couverture* | 6% | 11% | 20% | 50% |
| | Objectif France | | | 33% | |
| | Objectif REPOS | | 41% | 51% | 115% |

Photovoltaïque: les friches industrielles, les toitures et parkings des zones d'activités (sept ZA sur le territoire), les toitures des particuliers et des activités tertiaires (bâti agricole et bâti public notamment) constituent un potentiel de déploiement du photovoltaïque. L'hypothèse d'équipement de 25 % des résidences principales a été retenue, ce qui représente un potentiel de 11 GWh à l'horizon 2030.

Éolien: le sujet est hautement sensible sur le territoire, les contraintes d'implantation sont très fortes (proximité de Pont du Gard et contraintes paysagères et architecturales sur la majorité du territoire). Cette filière n'a donc pas été intégrée dans le mix énergétique proposé jusqu'à l'horizon 2030. Elle reste cependant, selon le dossier, indispensable pour permettre au territoire de tendre vers une autonomie énergétique.

Production thermique:

- le potentiel bois énergie existe avec un quart du territoire couvert par la forêt, même si une partie du territoire forestier est concernée par des zonages de protection environnementale (notamment la réserve de biosphère des Gorges du Gardon). Une augmentation de 20 % de la production d'ici à 2030 peut être envisagée dans la cadre d'une meilleure structuration de la filière (via l'appui des communes forestières),
- la filière solaire thermique permettra de substituer une part des énergies fossiles dans le résidentiel; le scénario prévoit de convertir 25 % des besoins en eau chaude sanitaire du résidentiel via cette filière à horizon 2030,
- la filière méthanisation pose des difficultés de mise en œuvre de la collecte avec l'organisation actuelle.

3/ Réduction des émissions de GES

| | 2026 | 2030 | 2050 |
|------------------------------|------|------|------|
| Résidentiel | -18% | -26% | -75% |
| Tertiaire | -15% | -22% | -70% |
| Industrie | -17% | -24% | -70% |
| Déchets | -7% | -10% | -43% |
| Transports | -16% | -23% | -75% |
| Agriculture | -11% | -16% | -40% |
| TOTAL | -16% | -23% | -73% |
| Objectifs SRADDET | -19% | -26% | -76% |
| Objectifs Loi Energie Climat | -15% | -31% | -82% |



La séquestration de carbone des sols, de la biomasse, et de la litière est estimée à près de 6 770 ktCO₂e. Ceci constitue un réservoir qu'il est impératif de préserver voire d'améliorer.

4/ Réduction des polluants atmosphériques à l'horizon 2030 :

- de moins 27 % d'émissions de particules fines inférieures à 10 μm (PM10),
- de moins 20 % d'émissions de particules fines inférieures à 2,5 µm (PM2,5).
- de moins 19 % d'émissions de Composés Organiques Volatiles Non Méthaniques (COVNM),
- de moins 18 % d'émissions d'ammoniac (NH₃),
- non augmentation des émissions de dioxyde de souffre (SO₂) et d'oxyde d'azote (NOX).

La collectivité a établi un programme structuré autour de quatre ambitions, quinze objectifs stratégiques et trentetrois objectifs opérationnels déclinés en soixante-douze actions.

| Ambition 1 | Pour un territoire sobre en énergie | |
|---|---|--|
| Objectif 1.1 | Se déplacer / transporter moins et mieux | |
| Objectif 1.2 | Vivre et travailler dans des bâtiments performants | |
| | Coopérer avec les acteurs économiques du tertiaire et de l'industrie | |
| Ambition 2 | Pour un territoire plus vertueux | |
| Objectif 2.1 | Consommer et produire localement | |
| Objectif 2.2 | Développer les énergies renouvelables en préservant la qualité paysagère | |
| Objectif 2.3 | Tendre vers un territoire zéro déchet | |
| | Développer l'économie circulaire | |
| Ambition 3 F | Pour un territoire préservé et résilient | |
| Objectif 3.1 | Gérer durablement les espaces naturels | |
| Objectif 3.2 | Maîtriser la ressource en eau | |
| Objectif 3.3 | Accompagner l'adaptation des systèmes agricoles et forestiers | |
| Objectif 3.4 | Développer un tourisme durable | |
| Objectif 3.5 | Renforcer la culture du risque | |
| Ambition 4 Pour des collectivités éco-exemplaires | | |
| Objectif 4.1 | Mettre en œuvre une politique d'aménagement durable | |
| Objectif 4.2 | Faire vivre le Plan Climat | |
| Objectif 4.3 | Conduire une stratégie de transition dans les pratiques des collectivités | |

3 Principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe

Les principaux enjeux environnementaux à prendre en compte sont :

- la réduction des émissions de GES et de la consommation d'énergie;
- le développement des énergies renouvelables et de récupération, en veillant à la préservation des enjeux naturalistes et paysagers du territoire;
- la réduction de la pollution atmosphérique et des risques sanitaires associés;
- l'adaptation au changement climatique et la limitation de ses effets sur les risques naturels et la santé humaine.

Le dossier transmis se compose de deux documents :

- le plan climat air énergie territorial 2021-2026 comprenant notamment le contexte d'élaboration du PCAET, le diagnostic, la stratégie et le programme d'actions;
- l'évaluation environnementale stratégique (EES) du PCAET.

Il est considéré comme formellement complet. Toutefois, dans son contenu, le rapport environnemental et les pièces du PCAET appellent les observations ci-après et méritent d'être complétés en conséquence.



4 Analyse de la qualité de l'évaluation environnementale

4.1 Démarche itérative

L'EES précise que la démarche itérative de l'évaluation environnementale a permis d'identifier les effets potentiellement négatifs du PCAET et a amené à adapter ce dernier au fur et à mesure de l'exercice ; les ajustements opérés ont été directement intégrés dans les mesures d'Evitement-Réduction-Compensation (ERC) des fiches action du projet de PCAET.

L'EES a ainsi identifié près de 480 incidences probables du projet sur l'environnement et la santé humaine et conclut à un bilan largement positif. Il a cependant relevé des actions susceptibles d'avoir des incidences négatives ou de présenter des risques ou des incertitudes pour plusieurs thématiques de l'environnement et proposé douze mesures correctrices dans le cadre de la démarche ERC (pages 174 à 176), visant principalement à éviter ou réduire les risques :

- d'imperméabilisation/artificialisation des sols,
- liés à la méthanisation,
- du développement du bois-énergie pour la forêt,
- d'augmentation des transports de bois.

La MRAe observe qu'il s'agit d'un ensemble de mesures d'ordre général qui s'apparentent plus à des recommandations, voire à l'application de la réglementation (à titre d'exemple, la démarche ERC propose de « favoriser au maximum l'utilisation d'espaces déjà artificialisés pour les aménagements prévus, de limiter au maximum l'imperméabilisation des sols et les effets sur les ruissellements, et si l'imperméabilisation ne peut pas être évitée, de compenser selon les règles du SDAGE ») qu'à des mesures ERC, opérationnelles, concrètes et précises, à l'image de celle proposée pour l'action 23 (mettre en place un cadastre solaire) : « éviter l'implantation de ferme solaire au sol en milieu naturel, en particulier au sein des sites à forts enjeux écologiques ».

De plus, certaines actions susceptibles d'avoir des effets négatifs sur l'environnement ne présentent aucune mesure ERC alors que l'EES aurait pu en proposer. À titre d'exemple, pour les actions n°2 « Mettre en place un programme de communication impactant sur l'usage des Transports en Commun » qui prévoit une communication sur tous supports et n°47 « Expérimenter la mise en place de zones humides artificielles pour traiter les pesticides », l'EES pourrait proposer pour la première des modes de communication respectueux de l'environnement et pour la seconde des mesures d'évitement de zones sensibles d'un point de vue environnemental et au regard de la proximité de la nappe d'eau souterraine.

Les mesures ERC proposées ont été retranscrites dans les fiches actions. Néanmoins la MRAe s'interroge sur le rôle de l'EES au-delà de l'introduction de mesures ERC et sur l'éventuelle évolution du plan d'action du PCAET par itération. En effet, les actions doivent s'enrichir des éléments de l'EES que ce soit pour leurs objectifs, leurs modalités de réalisation, leurs opérationnalités.

La MRAe recommande d'approfondir la réflexion sur les mesures ERC et de proposer des mesures plus précises, mieux adaptées voire territorialisées, ainsi que d'éventuels points de vigilance, et d'adapter les actions en conséquence.

4.2 Résumé non technique

Le résumé non technique présenté établit le lien entre un état initial synthétique et néanmoins complet, les enjeux identifiés, et la structuration et le contenu du PCAET, permettant ainsi une bonne appropriation par le public et lui offrant une vision complète du PCAET. La MRAe recommande toutefois l'ajout de quelques cartes et schémas afin de le rendre plus didactique.

Tout en relevant la qualité et l'effort de synthèse du résumé non technique, le rendant accessible à un public non initié, la MRAe recommande néanmoins d'en améliorer la présentation en y insérant davantage de cartes et de schémas explicatifs.

4.3 Articulation avec les plans et programmes

L'analyse de l'articulation du PCAET avec les autres plans et programmes doit notamment démontrer que les orientations définies dans le PCAET contribuent aux objectifs du volet énergie du SRADDET, fixant à l'horizon 2040 :



- une baisse de 20 % de la consommation énergétique finale des bâtiments et de 40 % de la consommation d'énergie finale liée au transport de personnes et de marchandises.
- une multiplication par 2,6 de la production d'énergies renouvelables.

Selon l'EES, le projet de PCAET contribue, par l'ensemble de ses actions, aux objectifs du volet énergie du SRADDET à l'horizon 2040 ; il présente notamment une trajectoire phasée des consommations énergétiques du territoire visant une réduction de la consommation énergétique de 15 % en 2030 et de 41 % en 2050. Concernant le développement des énergies renouvelables, les objectifs du PCAET sont de multiplier la production locale d'un facteur 2,6 à l'horizon 2030 et 4,6 à l'horizon 2050 par rapport à 2017.

L'EES analyse également l'articulation du PCAET avec :

- la stratégie nationale bas carbone (SNBC) 2020 : elle conclut que, « si ce premier PCAET, établi pour la période 2021-2026, ne prévoit pas une trajectoire permettant d'atteindre les objectifs de la SNBC à l'horizon 2050, les efforts envisagés apparaissent toutefois cohérents avec la politique nationale » ;
- la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie : pour l'EES, si les objectifs du territoire ne permettront pas d'atteindre une consommation finale d'énergie d'origine renouvelable de 33 % en 2028, une progression importante de ces dernières et une trajectoire de réduction des consommations énergétiques par rapport à 2017 seront néanmoins réalisées ;
- le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) 2017 : l'EES rappelle que les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques du PCAET ont été définis sur la base du PREPA et en fonction des particularités territoriales ;
- le Plan Régional Santé Environnement (PRSE) Occitanie : l'EES stipule que le PCAET permettra de progresser en termes de diminution des facteurs environnementaux de risques pour la santé humaine ;
- le Schéma Régional Biomasse (SRB) Occitanie: pour l'EES, les objectifs du PCAET en termes de développement des énergies renouvelables issues de l'usage de biomasse (augmentation de la production d'énergie issue du bois-énergie de 75,6 % entre 2017 et 2050, production de 13,1 GWh issue de la méthanisation d'ici 2050) permettront de participer à l'atteinte des objectifs du SRB Occitanie. Par ailleurs, les mesures de gestion durable des forêts, d'approvisionnement local, les bonnes pratiques en termes de méthanisation et d'épandage des digestats visent au développement durable de ces énergies.

L'EES analyse enfin la prise en compte :

- du SCoT, avec un tableau reprenant les objectifs définis pour les trois axes du SCoT, et conclut que le PCAET participe totalement à ces objectifs;
- du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée et des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) « Gardons » et « Vistre Nappes Vistrenque et Costières », via les orientations susceptibles de concerner le PCAET; l'EES conclut que l'objectif stratégique 3.2 « Maîtriser la ressource en eau » du PCAET appuiera particulièrement ces orientations, notamment la gestion quantitative de la ressource en eau (à travers l'action 45 « Accompagner les collectivités pour lutter contre le gaspillage de l'eau », mais également avec les autres actions (42, 44, 46, 48) définies pour cet objectif) et la gestion du risque inondation (en particulier au sein des actions de l'objectif stratégique 3.5 « Renforcer la culture du risque »).

La MRAe relève une analyse complète de l'articulation entre le PCAET et l'ensemble des documents susceptibles d'interagir, et au-delà, avec des plans et programmes n'ayant pas stricto sensu de rapport avec ce dernier (ex : SAGE). Elle considère que l'EES a correctement établi les liens de prise en compte, de compatibilité ou de conformité, et a clairement établi que les objectifs du PCAET ne seraient pas à la hauteur des objectifs fixés au niveau national. La MRAe s'interroge dès lors sur la signification exacte de l'appréciation de l'EES selon laquelle « les efforts envisagés apparaissent toutefois cohérents avec la politique nationale » et regrette que l'EES n'ait pas expliqué les raisons de ces choix, ni, dans la mesure du possible, proposé des objectifs plus ambitieux et des solutions pour les atteindre.

Au regard des objectifs fixés par le PCAET, en deçà des objectifs nationaux et régionaux et de l'absence de démonstration d'une mobilisation optimale des leviers du territoire pour la transition énergétique et la lutte contre le changement climatique, la MRAe recommande que l'EES propose des solutions pour permettre au PCAET d'atteindre les objectifs répondant aux ambitions affichées au niveau national en proposant les dispositifs opérationnels adaptés.



4.4 État initial et effets attendus du changement climatique

L'EES présente un état initial complet qui permet de préciser celui réalisé dans le PCAET, ainsi qu'une analyse AFOM (atouts/faiblesses, opportunités/menaces) à la fin de chaque chapitre de l'état initial qui permet de définir les enjeux du territoire.

Ainsi, concernant la qualité de l'air, l'EES rappelle que le territoire est particulièrement affecté par les phénomènes de pollutions photochimiques à l'ozone, avec les concentrations les plus importantes de mai à octobre, coïncidant avec l'afflux touristique.

Concernant la ressource en eau, l'EES précise que le territoire compte dix masses d'eau souterraines en bon état quantitatif. Par contre, au-delà du mauvais état chimique de ces masses d'eau souligné dans le diagnostic du PCAET, trois d'entre elles sont classées en Risque de Non Atteinte du Bon Etat (RNABE) 2027 du fait de leur état médiocre et/ou de leur vulnérabilité, avec des actions spécifiques nécessaires pour atteindre le bon état en 2027.

L'EES rappelle également que les projections climatiques font état d'un réchauffement climatique qui pourrait atteindre en Languedoc-Roussillon + 2°C en 2100 par rapport à la référence (1976-2005, scénario central appelé RCP 4.5), et + 4°C (scénario sans politique climatique, dit RCP12 8.5). En termes d'événements météorologiques extrêmes, la probabilité de réalisation des tendances suivantes est forte :

- vagues de chaleur plus fréquentes, plus longues et plus intenses, avec des pics de chaleurs atteignant des niveaux plus élevés,
- vagues de froid moins intenses et moins fréquentes, avec des périodes affectées moins longues,
- dans le cadre des projections RCP 8.5, une augmentation du temps passé en sécheresse agricole (eau contenue dans le sol superficiel) allant jusqu'à 50 % sur le littoral méditerranéen à l'horizon 2100 par rapport à la période 1961-2008, une augmentation plus sévère et plus longue des sécheresses hydrologiques (débit des cours d'eau et niveau des nappes),et une diminution des modules et des débits d'étiage,
- un pourcentage de précipitations intenses augmenté en hiver à un horizon proche (2021-2050), même pour le scénario RCP 4.5.

4.5 Dispositif de suivi

Dans le cadre du dispositif de suivi du PCAET, l'EES propose 7 indicateurs supplémentaires à ceux initialement prévus, relatifs aux enjeux du changement climatique, de l'eau et des sols en particulier. Toutefois la MRAe observe que ces indicateurs n'ont pas été intégrés aux fiches actions et que l'EES n'en précise pas la raison.

La MRAe recommande que soit précisé si les indicateurs de suivi proposés ont été intégrés aux fiches action du PCAET et, dans la négative, d'en donner les raisons.

5 Analyse du PCAET

5.1 Contexte d'élaboration, concertation et construction partenariale

La Communauté d'Agglomération du Gard Rhodanien et la Communauté de communes du Pont du Gard se sont engagées dans un Contrat de Transition Écologique (CTE) organisé autour d'une gouvernance commune et de trois orientations stratégiques (déclinées en 26 fiches-actions) :

- Orientation n°1 : « Faire du territoire du CTE une référence nationale dans le domaine des cleantech »,
- Orientation n°2 : « Valoriser et maîtriser les ressources : dans la Cleantech Vallée, rien ne se perd, tout se transforme »,
- Orientation n°3 : « Conforter la Cleantech Vallée comme démonstrateur d'écologie industrielle territoriale ».

La MRAe relève que l'élaboration du PCAET a fait l'objet d'un processus de concertation avec l'ensemble des acteurs du territoire et la population, qui a débuté dès la fin de la réalisation du diagnostic et le début de la construction de la stratégie territoriale. La construction du PCAET semble par ailleurs avoir profité de la gouvernance commune avec le territoire voisin du Gard Rhodanien et du travail autour du CTE; toutefois, si certaines actions (n°38) semblent liées au CTE, il n'est pas fait mention des retours d'expérience de cette démarche et aucun bilan n'est présenté.

La MRAe recommande de réaliser un bilan des démarches entreprises dans le domaine climat-airénergie et d'en tirer des éléments pouvant enrichir l'élaboration du PCAET.



5.2 Analyse du diagnostic climat-air-énergie

Le diagnostic climat-air-énergie contient les éléments attendus dans un PCAET⁴. Aux données chiffrées sont associées l'identification des enjeux et une pré-analyse des potentiels d'actions à mener.

La MRAe relève en premier lieu que les données présentées datent de 2017 et méritent d'être actualisées, ce qui devra être fait dans le cadre du bilan à mi-parcours du PCAET, et que le chapitre recensant les grands enjeux du territoire gagnerait à être complété, notamment par un focus sur les milieux naturels, la biodiversité et le paysage, dans la mesure où ces enjeux, très présents sur le territoire, sont pris en compte dans la réflexion sur le développement des énergies renouvelables. Par ailleurs, le secteur industriel, qui représente une part d'activité importante et a vocation à être encouragé, mériterait d'être plus détaillé et mis en regard d'éventuels risques technologiques et pour la santé humaine.

De même, la question de la vulnérabilité du territoire nécessite d'être approfondie, en particulier sur la ressource en eau, compte tenu de l'état des masses d'eau et au regard des usages, des projections démographiques, et des effets attendus du changement climatique.

Sur la forme, une présentation plus synthétique, par exemple sous forme de tableau, serait de nature à permettre une meilleure appropriation des enjeux du territoire.

La MRAe recommande :

- d'actualiser les données.
- de compléter le diagnostic du territoire et de sa vulnérabilité, notamment sur la question des milieux naturels, de la biodiversité, du paysage, mais aussi de la ressource en eau, d'apporter des précisions sur les activités industrielles et les éventuels risques associés,
- et d'améliorer la présentation du diagnostic.

Concernant les énergies renouvelables et leur potentiel de développement, la MRAe relève favorablement les focus réalisés sur les différences sources énergétiques pouvant être mobilisées sur le territoire. Toutefois le document se limite souvent à des généralités et le diagnostic de l'existant est peu précis (à l'exception du photovoltaïque mieux renseigné) ; ainsi :

- le bois énergie étant la première énergie renouvelable locale, il convient de mentionner le nombre de chaudières aux normes présentes sur le territoire;
- les gisements ne sont pas ou peu évoqués, notamment pour la méthanisation dont aucune unité n'existe actuellement. On sait seulement qu'il y a quinze stations d'épuration mais sans connaître le potentiel associé, le gisement vinicole est évoqué mais sans aucune estimation. Il conviendrait par exemple d'indiquer combien d'exploitations agricoles maillent le territoire et les possibilités pour elles de se lancer dans la méthanisation en fonction des gisements de proximité;
- la récupération et la valorisation de la chaleur fatale issue de l'industrie ne fait l'objet d'aucune précision ;
- l'exploitation des déchets à des fins énergétiques est citée mais aucun diagnostic n'est posé ;
- on constate l'absence de géothermie sans qu'on en connaisse la raison ni son potentiel de développement, alors que le document évoque 44 476 unités dans le reste de la région ;
- la possibilité de développer du photovoltaïque sur des secteurs agricoles en permettant la poursuite d'une activité agricole (ruches, plantes à fleurs) est mentionnée alors que ce type de consommation d'espace doit faire l'objet d'une évaluation au regard de ses effets sur l'environnement.

Une partie du diagnostic est dédiée à la description des réseaux sur le territoire (réseaux de transport et de distribution d'électricité, de gaz, et de chaleur). Le PCAET reprend les éléments du Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR) Occitanie quant à la capacité d'accueil réservée aux EnR (14,0 MW) et à la capacité d'accueil restante sur le poste source sans travaux (5,0 MW). La MRAe relève toutefois que le droit à l'injection dans le réseau de gaz naturel pour la méthanisation n'est pas cité et s'il pourrait améliorer la situation actuelle par un raccordement ou un rebours qui s'imposerait.

Ce chapitre devra être complété par des données chiffrées, une analyse « avantages / inconvénients » détaillée d'un point de vue économique, social et environnemental (ex : acceptabilité de la population, impacts sur le paysage et la biodiversité, énergie grise consommée, nuisances sonores et olfactives associées...), ainsi qu'une approche territorialisée du développement de chaque source d'EnR, identifiant précisément les freins et les contraintes à ce développement, par secteur.



au titre de l'article R. 229-51 du code de l'environnement



Pour l'industrie comme pour les transports, respectivement première et deuxième sources de consommations d'énergie du territoire (193 GWh - 28 %) et responsables de la majorité des émissions de GES, la MRAe relève également une absence de chiffrage individualisé (sources industrielles, modes de transports et part due aux deux grands axes traversant le territoire), ce qui ne permet pas d'avoir une vision complète de ces domaines.

La MRAe recommande :

- de compléter l'ensemble du diagnostic avec des données chiffrées les plus détaillées possible,
- de proposer, pour les principaux secteurs consommateurs d'énergies et pour chaque source d'EnR, une analyse « avantages / inconvénients » détaillée d'un point de vue économique, social et environnemental, et une approche territorialisée du développement des EnR identifiant précisément les freins et les contraintes à ce développement par secteur.

Le chapitre sur la séquestration carbone, qui présente le stock de carbone dans les sols du territoire, devra être complété sur plusieurs points :

- l'année de référence pour les évaluations du stock et de la séquestration de carbone,
- l'occupation du sol et son évolution sur plusieurs années via des cartographies, ainsi que l'analyse de l'évolution de cette occupation du sol et de l'évolution correspondante de la séquestration carbone,
- la capacité de séquestration (taux annuel d'absorption de CO₂) au regard de l'évolution prévue de l'occupation des sols compte tenu de la dynamique d'urbanisation envisagée sur le territoire, via notamment les orientations des documents d'urbanisme (PLU, PLUi, SCoT).

La MRAe recommande de compléter le volet « séquestration carbone » du diagnostic du PCAET en précisant l'année de référence pour le stock et la séquestration de carbone calculés, et en apportant des éléments précis sur l'occupation du sol du territoire, son évolution, et celle de l'évolution du stock de carbone et de la capacité de séquestration du territoire jusqu'à nos jours et pour les années à venir selon les dynamiques de changements d'affectation de l'espace (artificialisation des sols, pratiques culturales, gestion des zones humides...).

Le chapitre relatif aux émissions de polluants atmosphériques doit utilement être complété en introduisant les notions de valeurs « *limites* » réglementaires, « *cibles* » et les « *objectifs de qualité* » qui constituent les seuils réglementaires pour la qualité de l'air et pour l'appréciation de la pollution chronique⁵, et doit se conclure par une analyse détaillée des potentiels de réduction en fonction des sources polluantes, concernant notamment le secteur de l'agriculture.

La MRAe recommande de compléter le chapitre relatif à la qualité de l'air en introduisant la notion de valeurs « limites », « cibles » et des « objectifs de qualité » ainsi que les potentiels de réduction au regard des sources de pollution. Les objectifs de réduction des polluants atmosphériques à l'horizon 2030 prévus par la stratégie, et notamment la « non augmentation des émissions de dioxyde de souffre (SO₂) et d'oxyde d'azote (NOX) » devront être analysés au regard de ces données.

En ce qui concerne la vulnérabilité du territoire au changement climatique, la MRAe estime que le chapitre gagnerait à être complété par une vision territorialisée qui permettrait de rendre compte de l'exposition, actuelle et probable pour les années à venir, aux risques naturels et aux problématiques liées à la ressource en eau, illustrée au moyen de cartes et de schémas.

Une analyse des potentiels d'adaptation du territoire et des leviers d'action à mettre en place, pour chaque thématique traitée, compléterait utilement la présentation. À titre d'exemple, le document pourrait étudier et présenter le potentiel de développement de la renaturation des milieux et la désimperméabilisation des sols, l'évolution des pratiques agricoles, la lutte contre les espèces allergènes et invasives ou encore définir les limites du territoire en termes de capacité d'accueil d'une nouvelle population vis-à-vis des ressources disponibles (eau potable, équipements publics...) et des risques naturels.

La MRAe recommande de territorialiser et d'illustrer davantage la vulnérabilité climatique du territoire aux moyens de cartes et de schémas, d'analyser les potentialités du territoire en termes d'adaptation au changement climatique et de proposer des leviers d'actions.

⁵ Voir tableau des normes de qualité de l'air disponible sur https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/pollution-lair-origines-situation-et-impacts



Avis n°2022AO1 de la MRAe Occitanie en date du 6 janvier 2022 sur le projet d'élaboration du plan climat air énergie territorial de la Communauté de communes du Pont du Gard

5.3 Analyse de la stratégie du PCAET

La MRAe observe que la stratégie proposée ne repose pas sur la réglementation qui sera en vigueur à la date d'approbation du PCAET, à savoir :

- la loi énergie climat adoptée le 8 novembre 2019, qui modifie notamment les objectifs de réduction de la consommation d'énergie fossiles⁶;
- la loi d'orientations des mobilités (LOM) adoptée le 24 décembre 2019⁷ qui a introduit un renforcement de la prise en compte de la qualité de l'air dans les PCAET et qui impose à la communauté de communes de réaliser, dans le cadre de son PCAET, un plan d'actions Air en vue d'atteindre des objectifs biennaux, à compter de 2022, de réduction des émissions de polluants atmosphériques au moins aussi ambitieux que ceux prévus dans le PREPA.

La MRAe relève en premier lieu « qu'il ne s'agit pas de décliner territorialement les objectifs nationaux, mais d'engager la collectivité à contribuer à sa mesure à l'ambition nationale et régionale ». Elle constate ainsi que le PCAET assume de ne pas répondre à l'ensemble des objectifs nationaux et régionaux sur l'ensemble des thématiques traitées (qualité de l'air, réduction des GES…). Elle demande dès lors qu'il soit démontré que l'ensemble des possibilités du territoire ont été pleinement mobilisées et que le choix de retenir une stratégie moins ambitieuse vis-à-vis des objectifs nationaux soit argumenté de façon précise.

Concernant les EnR, bien que le territoire accuse un retard, le développement envisagé est principalement axé sur le photovoltaïque.

Une partie de l'effort est prévue sur l'habitat individuel avec un objectif qui apparaît très ambitieux (équipement de 25% des résidences principales), le développement de l'agrivoltaïsme présenté dans le diagnostic n'est quant à lui pas repris, et s'il est judicieusement mis en avant la mobilisation des surfaces anthropisées (friches industrielles et zones d'activités), on ne dispose pas de détail concernant les objectifs poursuivis (des grandes centrales sont-elles envisagées ?).

Le solaire thermique est évoqué au travers d'un objectif de conversion de 25 % des besoins en eau chaude sanitaire du résidentiel dont on ne sait pas s'il suffit à couvrir les objectifs de production définis aux horizons 2030 et 2050.

Le potentiel méthanisable n'est pas développé, avec seul un objectif chiffré à 2030-2050, alors que le diagnostic évoquait la production d'énergie à partir de la biomasse (agrocarburants ou biogaz par la méthanisation des effluents d'élevage), ni la géothermie.

Le développement de l'éolien est repoussé à 2050 eu égard à la sensibilité des sites et de l'acceptabilité des habitants, avec malgré tout un objectif fixé pour 2050.

Concernant les différents secteurs, de façon générale, la MRAe observe que les leviers identifiés sont insuffisamment exploités; c'est notamment le cas du tourisme, défini comme un des axes majeurs du développement du territoire, qui apparaît insuffisamment exploré en termes de maîtrise des consommations d'énergie, de l'agriculture, qui représente un enjeu territorial majeur en termes de réduction des pollutions atmosphériques sans que les modalités des baisses d'émissions attendues soient explicitées, et des modes de déplacement, avec des objectifs d'usage des transports en commun ou des modes doux qui apparaissent peu ambitieux (augmentation respectivement de 2 à 3,5 % d'usagers et de + 3% d'usagers).

S'il est bien précisé dans le diagnostic la nécessité de préserver les surfaces agricoles et forestières, aucun objectif n'est précisé en termes de séquestration du carbone.

La MRAe recommande de compléter l'analyse et de démontrer que l'ensemble des possibilités du territoire a bien été mobilisé afin de justifier les choix d'objectifs retenus sur l'ensemble des thématiques traitées (qualité de l'air, réduction des GES...), inférieurs aux objectifs nationaux et régionaux, ou, à défaut, de revoir les objectifs à la hausse.

Elle recommande également que la stratégie soit développée tant en matière d'énergies renouvelables que de qualité de l'air, en s'appuyant notamment sur une meilleure exploitation des leviers identifiés dans le diagnostic, et que les objectifs de séquestration du carbone soient affichées dans la stratégie.

⁷ Voir https://www.ecologie.gouv.fr/loi-mobilites



Avis n°2022AO1 de la MRAe Occitanie en date du 6 janvier 2022 sur le projet d'élaboration du plan climat air énergie territorial de la Communauté de communes du Pont du Gard

⁶ Voir https://www.ecologie.gouv.fr/loi-energie-climat

5.4 Analyse du programme d'actions du PCAET

Il est précisé que ce premier plan d'actions s'inscrit dans la continuité des engagements et des opérations en cours ou à venir (Dispositif Rézo Pouce, poursuite du projet Territoire d'industrie, mise en place d'un guichet unique).

Chaque action est présentée sous la forme d'une fiche qui rappelle notamment le contexte et les objectifs, mentionne le porteur de l'action et les partenaires, les étapes et le calendrier, le coût et les sources de financements, les indicateurs de suivi et de résultat, les éventuelles incidences et les mesures ERC associées, ainsi que les bénéfices climat-air-énergie. Il manque toutefois un sommaire de ces soixante-douze fiches.

La MRAe relève que les actions n° 23 (Mettre en place un cadastre solaire) et 26 (Effectuer un bilan détaillé par filière de production), visant à définir le potentiel et les espaces susceptibles d'accueillir les installations EnR, permettront de compléter tant le diagnostic que la stratégie. Elle recommande de compléter ces informations par la définition de zones de moindre impact pour le développement des EnR.

Elle considère que le plan d'action apparaît peu ambitieux sur les EnR dans la mesure où il axe son développement autour du photovoltaïque avec la seule mise en place d'un « cadastre solaire ». Pour les autres EnR, il se limite à faire un bilan des filières, mener une réflexion sur la méthanisation et le bois énergie, et étudier les nouvelles filières émergentes. Le plan d'actions manque ainsi d'actions volontaristes pour un territoire déjà en retard sur les EnR.

En matière de qualité de l'air, pour laquelle le territoire est particulièrement affecté avec six polluants primaires majoritairement émis et des pollutions photochimiques à l'ozone, le plan d'actions apparaît insuffisant ; seules quelques actions sont prévues concernant le transport et notamment l'usage de la voiture personnelle (développer l'usage des transports en commun, favoriser le covoiturage, structurer un réseau de mobilités douces). Pour le fret routier, la fiche action n° 9 prévoit la réalisation d'un diagnostic des pratiques sur le territoire, certes nécessaire, mais qui semble insuffisant au regard des pollutions engendrées par le secteur et compte tenu de la traversée du territoire par deux grands axes de transport routier.

La MRAe regrette par ailleurs l'absence d'actions concernant les autres secteurs émetteurs de polluants, et notamment le résidentiel, le secteur agricole et le secteur industriel.

Concernant la ressource en eau, le PCAET ne réussit pas l'exercice, certes très difficile, de proposer des actions convaincantes dans le domaine de la viticulture irriguée, dont le besoin en eau croissant est présenté comme inéluctable et indispensable. Si la dégradation de la disponibilité de la ressource en eau souterraine et superficielle du territoire est appréhendée avec réalisme (ces ressources sont limitées et peu sécurisées et ne permettent pas une irrigation à grande échelle), celle constituée par le Rhône est considéré comme pouvant permettre de faire face sur le long terme. Or cette ressource est elle-même déjà affectée par le changement climatique avec des perspectives tout aussi défavorables.

Par ailleurs, la CCPG souhaite se doter de la compétence Eau et assainissement (fiche action n° 44). Il aurait été alors logique que le PCAET ne présente pas uniquement la ressource en eau sous son aspect irrigation, mais également eau potable, abordant ainsi plus largement les problèmes de disponibilité de la ressource et de son partage entre usages.

De façon générale, la MRAe s'interroge sur la capacité effective des actions à répondre aux objectifs du PCAET dans la mesure où le plan d'actions ne permet pas de démontrer si la réalisation de l'ensemble des actions prévues permettra de répondre à ces objectifs.

La MRAe recommande qu'il soit démontré de quelle manière l'ensemble des actions pourra répondre aux objectifs chiffrés fixés par le PCAET, de manière quantitative et qualitative.

Au regard des projections en termes de changement climatique, elle recommande de compléter le plan d'actions avec des actions significatives sur les réductions des GES et la maîtrise de la consommation d'énergie, dans le bâtiment, les transports, et les activités industrielles, ainsi que des actions sur les réductions de polluants atmosphériques pour le secteur agricole et les transports. Elle recommande également qu'une action consistant à étudier et définir les zones de moindre impact pour le développement des EnR soit introduite.



5.5 Analyse du dispositif de suivi du PCAET

La MRAe relève que les fiches action du PCAET proposent un nombre élevé (200) d'indicateurs mais sans préciser en la fréquence, la source, ni l'entité responsable du renseignement et du suivi. De même, le suivi des données du territoire relatives aux objectifs du PCAET comme les émissions de GES, les consommations d'énergie, et les émissions de polluants atmosphériques ne sont pas intégrés.

Par ailleurs, les indicateurs de suivi définis dans le cadre de l'évaluation environnementale en complément des indicateurs propres au PCAET ne semblent pas avoir été intégrés aux fiches action.

En outre, Il est opportun que soient fournies pour chaque indicateur, les valeurs initiales ainsi que des objectifs qualitatifs et quantitatifs qui permettront, après trois ans de mise en œuvre, d'établir un rapport intermédiaire comme spécifié dans le décret du 28 juin 2016 relatif aux PCAET.

La MRAe recommande de compléter les fiches actions avec les indicateurs de suivi des émissions de GES, des consommations d'énergie, et des émissions de polluants atmosphériques, et de préciser, pour l'ensemble des indicateurs, la fréquence, la source, et l'entité responsable du renseignement et du suivi, ainsi qu'une valeur initiale définie, qui devrait être aussi proche que possible de la date d'adoption du PCAET afin de servir de base au suivi-évaluation du plan.

