



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission d'autorité environnementale
PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

**Conseil Général de l'Environnement
et du Développement Durable**

Avis délibéré

**de la Mission régionale d'autorité environnementale
Provence-Alpes-Côte d'Azur**

**sur le plan climat air énergie territorial (PCAET) de la
communauté d'agglomération Gap-Tallard-Durance (05)**

**N° MRAe
2021APACA33/2918**

MRAe

Mission d'autorité environnementale
PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

Avis du 27 juillet 2021 sur
le plan climat air énergie territorial (PCAET) de la communauté d'agglomération Gap-Tallard-Durance (05)

Page 1/16

PRÉAMBULE

Conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 15 avril 2021), cet avis sur le plan climat air énergie territorial (PCAET) de la communauté d'agglomération Gap-Tallard-Durance (05). a été adopté le 27 juillet 2021 en « collégialité électronique » par Philippe Guillard et Sylvie Bassuel, membres de la MRAe.

En application de l'article 8 du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe approuvé par les arrêtés du 11 août 2020 et du 6 avril 2021 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.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de PACA a été saisie par Monsieur le Président de la communauté d'agglomération Gap-Tallard-Durance pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 03 mai 2021.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R122-21 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale et à l'article L122-7 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R122-21 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R122-21 du même code, la DREAL a consulté

- par courriel du 05 mai 2021 l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui n'a pas transmis de contribution dans les délais réglementaires,
- par courriel du 06 mai 2021 le préfet territorialement concerné au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement (DDT05), qui n'a pas transmis de contribution dans les délais réglementaires.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne responsable et du public. Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document.

Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.

L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Le présent avis est publié sur le [site des MRAe](#) et sur le [site de la DREAL](#). Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

SYNTHÈSE

La communauté d'agglomération Gap-Tallard-Durance, située majoritairement en partie sud du département des Hautes-Alpes, occupe un territoire contrasté à dominante naturelle et agricole, structuré par la vallée de la Durance et cumulant des problématiques urbaines, rurales et montagnardes.

L'évolution démographique et économique soutenue de ce territoire attractif et dynamique, porte d'entrée des Alpes, desservi par de grands axes de communication (autoroute A51, route Napoléon, RN94) entre le littoral méditerranéen, la Basse Provence et les hautes cimes enneigées, est source d'incidences potentielles sur l'environnement : consommation d'énergies fossiles (transport et résidentiel), dégradation de la qualité de l'air, effets du changement climatique (risque d'inondation, altération de la ressource en eau, du manteau neigeux, de la biodiversité montagnarde).

Le plan climat air énergie territorial (PCAET) de la communauté d'agglomération Gap-Tallard-Durance, établi sur la base d'un diagnostic et d'un état initial de l'environnement détaillés et représentatifs du territoire, affiche, pour la quasi-totalité des enjeux concernés (qualité de l'air, émissions de gaz à effet de serre, réduction de la consommation énergétique, promotion des énergies renouvelables), des objectifs alignés sur les cibles de la stratégie régionale du SRADDET.

Toutefois, le programme d'actions du PCAET ne comporte aucune indication chiffrée permettant d'apprécier la contribution effective de chaque mesure aux objectifs affichés dans le volet stratégique du plan. Le volet de la séquestration du carbone du PCAET est insuffisamment traité, tant pour l'estimation de la capacité actuelle de stockage que pour l'évaluation des objectifs, au regard de l'importance de l'enjeu en termes d'émissions de gaz à effet de serre (GES) et de vulnérabilité du territoire au changement climatique. La MRAe recommande de justifier les hypothèses stratégiques du PCAET sur la base d'un scénario adapté au territoire de la communauté d'agglomération et de démontrer que les mesures opérationnelles du plan permettent de respecter les objectifs affichés.

Faute d'un niveau de détail suffisant et d'une spatialisation des actions, les incidences potentielles du PCAET sur l'environnement naturel, écologique et paysager (biodiversité, continuités écologiques, paysages, milieux aquatiques...) sont analysées de façon sommaire et reportées au niveau des études d'impact des projets subséquents (notamment les parcs photovoltaïques), en contradiction avec les principes de l'évaluation environnementale stratégique. La MRAe recommande d'analyser plus précisément les incidences potentielles du PCAET sur l'environnement naturel, écologique et paysager, dans le cadre d'une évaluation stratégique garante de l'anticipation des effets cumulés sur le territoire.

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

Table des matières

PRÉAMBULE	2
SYNTHÈSE	3
Avis	5
1. Contexte et objectifs du plan, enjeux environnementaux, qualité de l'évaluation environnementale	5
1.1. Contexte et objectifs du plan.....	5
1.1.1. Procédure relative au PCAET.....	5
1.1.2. Présentation du plan climat air énergie territorial (PCAET) de la communauté d'agglomération Gap-Tallard-Durance.....	5
1.1.3. La stratégie du PCAET.....	6
1.1.4. Le plan d'actions du PCAET.....	6
1.2. Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe.....	7
1.3. Qualité de l'évaluation environnementale.....	7
1.3.1. Objectifs de l'évaluation environnementale d'un PCAET.....	7
1.3.2. Contenu de l'évaluation environnementale.....	7
1.3.3. Le contenu du PCAET.....	8
1.3.4. Articulation du PCAET avec les autres plans.....	8
1.3.5. Dispositif de suivi du plan.....	8
2. Analyse de la prise en compte de l'environnement et des impacts du plan	9
2.1. Qualité de l'air et risques sanitaires associés.....	9
2.2. Émissions de gaz à effet de serre (GES) et séquestration du carbone.....	10
2.2.1. Émissions de gaz à effet de serre (GES).....	10
2.2.2. Séquestration du carbone.....	11
2.3. Énergie.....	12
2.3.1. Réduction de la consommation énergétique.....	12
2.3.2. Développement des énergies renouvelables (EnR).....	13
2.4. Vulnérabilité et adaptation au changement climatique.....	14
2.5. Préservation du paysage et du milieu naturel (dont Natura 2000).....	15
2.5.1. Paysage et milieu naturel.....	15
2.5.2. Natura 2000.....	16

AVIS

Le présent avis est élaboré sur la base du dossier composé des pièces suivantes :

- le dossier de plan climat air énergie territorial (PCAET) de la communauté d'agglomération Gap-Tallard-Durance comprenant le diagnostic et état initial de l'environnement, l'étude des potentiels, la stratégie, le plan d'actions ;
- l'évaluation environnementale stratégique du PCAET, comportant une évaluation des incidences Natura 2000, et ses annexes techniques.

1. Contexte et objectifs du plan, enjeux environnementaux, qualité de l'évaluation environnementale

1.1. Contexte et objectifs du plan

1.1.1. Procédure relative au PCAET

Le projet de PCAET a été arrêté par délibération du conseil de la communauté d'agglomération Gap-Tallard-Durance du 18 mars 2021. Le PCAET, prévu par l'article R229-51 du code de l'environnement, doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément à l'article R122-17 du même code.

1.1.2. Présentation du plan climat air énergie territorial (PCAET) de la communauté d'agglomération Gap-Tallard-Durance

Le périmètre du PCAET correspond à celui de la communauté d'agglomération Gap-Tallard-Durance, créée en 2017¹ (arrêté préfectoral du 26 octobre 2016). Cet établissement public de coopération intercommunale (EPCI) regroupe 17 communes² – 15 dans les Hautes-Alpes (05) et 2 dans les Alpes-de-Haute-Provence (04) – et 52 378 habitants, sur un territoire de 351 km². La communauté d'agglomération Gap-Tallard-Durance est couverte par le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de l'aire gapençaise³ approuvé le 13 décembre 2013.

-
- 1 Au 1er janvier 2017, la communauté d'agglomération du Gapençais a fusionné avec la communauté de communes de Tallard-Barcillonnette ; deux communes du département limitrophe des Alpes-de-Haute-Provence, Claret et Curbans, ont également été rattachées.
 - 2 Gap, Barcillonnette, Châteauneuf, Claret, Curbans, Esparron, Fouillouse, La Freissinouse, Jarjayes, Lardier-et-Valença, Lettret, Neffes, Pelleautier, La Saulce, Sigoyer, Tallard, Vitrolles.
 - 3 Le SCoT de l'Aire Gapençaise regroupe 4 EPCI : Gap-Tallard-Durance, et les communautés de communes de Buëch-Dévoluy, du Champsaur-Valgaudemar, et de Serre-Ponçon-Val-d'Avance.

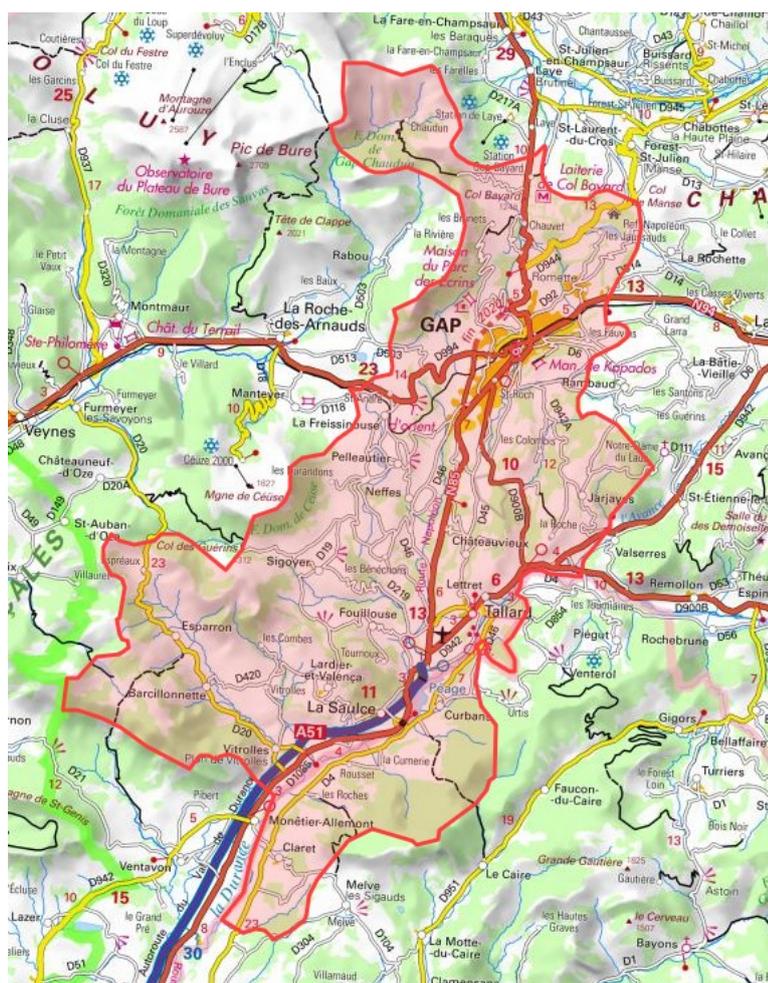


Figure 1 – Le territoire de la communauté d'agglomération Gap-Tallard-Durance – source : Batrame

1.1.3. La stratégie du PCAET

Au niveau stratégique, le PCAET de la CA Gap-Tallard-Durance prévoit :

- une réduction, par rapport à l'année 2012, de la consommation énergétique totale de 29 % en 2030 et de 50 % en 2050 ;
- une multiplication, par rapport à 2016, de la puissance produite par des énergies renouvelables (EnR) par un facteur 1,2 en 2030 et par un facteur de 1,4 en 2050.

1.1.4. Le plan d'actions du PCAET

Le programme d'actions du PCAET de la CA Gap-Tallard-Durance comporte 25 orientations prioritaires, déclinées en 37 actions opérationnelles :

- 3 orientations pour le bâtiment en matière de transition énergétique ;
- 4 orientations pour le transport, portant sur la réduction des déplacements, le report modal de la voiture vers les transports collectifs, une mobilité moins polluante, le développement des modes actifs de déplacement ;

- 4 orientations pour l'agriculture et les forêts, concernant le développement d'une gestion durable de la forêt et d'une agriculture de montagne dynamique, diversifiée, respectant l'environnement et adaptée au changement climatique ;
- 3 orientations pour les infrastructures et services urbains, relatives au développement d'un éclairage public sobre en énergie, à la réduction et à la valorisation des déchets et à l'optimisation des systèmes d'assainissement, de traitement et de distribution d'eau potable ;
- 4 orientations en matière de développement des énergies renouvelables : solaire photovoltaïque et solaire thermique, méthanisation pour la production de biogaz, chauffage bois en privilégiant les chaufferies collectives et les réseaux de chaleur, récupération d'énergie dans les projets d'infrastructures des collectivités ;
- 7 orientations à caractère transversal relatives notamment à la disponibilité des ressources en eau, l'adaptation des bâtiments et des espaces urbains à l'évolution des conditions climatiques, le stockage du carbone dans la biomasse forestière et agricole en tenant compte de la biodiversité.

1.2. Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe

La communauté Gap-Tallard-Durance occupe un territoire de type montagnard à dominante naturelle et agricole, structuré par la vallée de la Durance. Au regard des spécificités du territoire et des effets potentiels du PCAET, la MRAe identifie les enjeux environnementaux suivants :

- vulnérabilité et adaptation au changement climatique ;
- émissions de gaz à effet de serre (GES) et séquestration du carbone ;
- réduction de la consommation énergétique et développement des énergies renouvelables ;
- qualité de l'air et risques sanitaires ;
- préservation du paysage et du milieu naturel (dont Natura 2000).

1.3. Qualité de l'évaluation environnementale

1.3.1. Objectifs de l'évaluation environnementale d'un PCAET

Le PCAET a, par nature, une vocation environnementale puisqu'il vise à limiter la pollution atmosphérique, la consommation énergétique, les émissions de gaz à effet de serre et la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique. Son évaluation environnementale a pour but d'apprécier son niveau d'ambition et sa capacité à remplir ses objectifs, tout en assurant un bon niveau de préservation de l'environnement, ainsi que la pertinence et la cohérence des dispositions envisagées en termes de localisation sur le territoire et de programmation dans le temps.

1.3.2. Contenu de l'évaluation environnementale

Le contenu réglementaire du PCAET est précisé aux articles L229-26 et R229-51 du code de l'environnement. Il comporte obligatoirement un diagnostic territorial, une stratégie territoriale et un programme d'actions. Sur le plan formel, le dossier présente de façon claire et bien structurée le contenu du PCAET et son évaluation environnementale.

La faible territorialisation des dispositions stratégiques et surtout des dispositions opérationnelles du plan d'actions ne permet pas, néanmoins, l'évaluation précise des incidences potentiellement négatives du plan sur l'environnement : biodiversité, trame verte et bleue, Natura 2000, paysage.

En contradiction avec les principes de l'évaluation stratégique (EES), l'étude des effets environnementaux du PCAET est reportée sur les études d'incidences des projets concernés (notamment les projets de parcs photo-voltaïques).

1.3.3. Le contenu du PCAET

Le PCAET présente un caractère général, peu ciblé sur les spécificités du territoire de la CA Gap-Tallard-Durance, pour les orientations stratégiques et l'estimation des potentiels. Les objectifs se calent globalement sur les cibles générales du SRADDET ou du PREPA⁴ sans déclinaison spécifique au niveau du territoire de la CA Gap-Tallard-Durance. Certains enjeux importants tels que la qualité de l'air et surtout la séquestration du carbone sont peu abordés dans le dossier. Le descriptif succinct et le manque de chiffrage des actions ne permettent pas d'apprécier leur contribution effective aux objectifs du PCAET.

1.3.4. Articulation du PCAET avec les autres plans

La cohérence du PCAET avec le SRADDET est assurée de facto dans la mesure où le chiffrage des potentiels et des objectifs stratégiques se calent sur les cibles régionales. L'articulation du PCAET avec la SNBC⁵ est abordée de façon détaillée, mais uniquement sous l'angle qualitatif.

La MRAE recommande de préciser l'articulation du PCAET avec les cibles quantitatives de la SNBC dans les domaines de la pollution de l'air et des émissions de gaz à effet de serre (GES).

1.3.5. Dispositif de suivi du plan

Le suivi du PCAET est fondamental pour apprécier si la mise en œuvre du plan, notamment à court terme, s'inscrit bien dans une trajectoire lui permettant de respecter les objectifs élevés affichés à moyen et long terme sur tous les enjeux (réduction de la consommation énergétique, émissions de gaz à effet de serre, développement des énergies renouvelables). Le dispositif de suivi et d'évaluation du PCAET, globalement pertinent et bien structuré, doit toutefois être complété par un « état zéro » de référence permettant de mesurer les évolutions et de fixer les mesures correctives éventuellement nécessaires.

La MRAE recommande de compléter le suivi du plan par un « état zéro » de référence.

4 Adopté en mai 2017, le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PRÉPA) fixe la stratégie de l'État pour réduire les émissions de polluants atmosphériques au niveau national et respecter les exigences européennes. C'est l'un des outils de déclinaison de la politique climat-air-énergie. Il est composé d'un décret qui fixe les objectifs de réduction aux horizons 2020, 2025 et 2030 au niveau national par rapport à l'année de référence 2005 et [d'un arrêté établissant pour la période 2017-2021, les actions prioritaires retenues et les modalités opérationnelles pour y parvenir](#).

5 Introduite par la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV), la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) est la feuille de route de la France pour lutter contre le changement climatique. Elle donne des orientations pour mettre en œuvre, dans tous les secteurs d'activité, la transition vers une économie bas-carbone, circulaire et durable. Elle définit une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'à 2050 et fixe des objectifs à court-moyen termes : les budgets carbone. Elle a deux ambitions : atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 et réduire l'empreinte carbone de la consommation des Français. Les décideurs publics, à l'échelle nationale comme territoriale, doivent la prendre en compte.

2. Analyse de la prise en compte de l'environnement et des impacts du plan

2.1. Qualité de l'air et risques sanitaires associés

Le diagnostic, sur la base des données CIGALE d'AtmoSud⁶, présente un bilan détaillé pour l'année 2016 pour 5 types de polluants : oxydes d'azote (NOx), dioxyde de soufre (SO₂), particules fines (PM₁₀ et PM_{2,5}), ammoniac (NH₃) et composés organiques volatils non méthaniques (COVNM), représentatifs des émissions dans les principaux secteurs d'activité du territoire : trafic routier, industrie, résidentiel, agriculture. Le montant total des émissions pour l'année 2016 s'établit de la façon suivante : NOx (487 tonnes), PM₁₀ (150 tonnes), PM_{2,5} (117 tonnes), SO₂ (64 tonnes), NH₃ (198 tonnes), COVNM (198 tonnes).

L'étude met en évidence une baisse régulière des 5 polluants examinés depuis 2007 et une concentration inférieure aux seuils réglementaires, si ce n'est « *un niveau relevé de PM₁₀ supérieur aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) à certains endroits* », notamment à Gap. Elle indique en conclusion que « *au niveau régional, le secteur est l'un des moins touchés par les problèmes de qualité de l'air* ».

Le diagnostic manque d'éléments synthétiques illustrant par exemple la part relative des différentes sources de pollution atmosphérique par secteur d'activité (afin de cibler et justifier les actions à mettre en place), ou la localisation des principales zones d'exposition des populations à une altération de la qualité de l'air, notamment les secteurs d'habitation proches des grands axes routiers (A51, RN85...).

La MRAe recommande de compléter l'analyse de l'état initial de la qualité de l'air et du niveau d'exposition des populations par une cartographie des zones sensibles où la population est exposée à une qualité de l'air dégradée, notamment à proximité des grands axes routiers.

L'étude des potentiels de réduction est présentée pour certains polluants (NOx, PM₁₀, PM_{2,5}, COVNM) sur la base des données générales du SRADDET PACA à l'horizon 2030, sans déclinaison spécifique au niveau du territoire de la CA Gap-Tallard-Durance.

Comme pour l'analyse des potentiels de réduction mentionnée ci-dessus, la stratégie du PCAET Gap-Tallard-Durance en matière de qualité de l'air est abordée sommairement et de façon très générale en se calant sur les cibles générales du PRÉPA à 2030 sans prise en compte des spécificités du territoire communautaire mises en évidence dans le diagnostic initial. En particulier, le volet stratégique du plan ne comporte pas de scénario illustrant la trajectoire du territoire relative à la réduction des émissions de polluants atmosphériques à différents horizons de temporalité.

Tant pour les « *orientations prioritaires* » que pour le plan d'actions proprement dit, l'essentiel du dispositif opérationnel du PCAET concerne les domaines du résidentiel et des transports. Les dispositions les plus concrètes susceptibles de contribuer significativement à la réduction des émissions de polluants atmosphériques portent sur la transition énergétique des bâtiments, notamment par le remplacement des systèmes de chauffage, ainsi que sur « *l'augmentation de la part de véhicules à faible impact environnemental dans les flottes publiques* », ou encore sur le développement des transports en commun et des modes actifs de déplacement (pistes cyclables). Le

⁶ AtmoSud est l'Association Agréée par le ministère en charge de l'Environnement pour la Surveillance de la Qualité de l'Air de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (AASQA).

descriptif de ces actions ne permet pas, en raison essentiellement de leur caractère qualitatif et non chiffré, d'évaluer leur contribution aux objectifs stratégiques de réduction de la pollution de l'air affichés par le PCAET. Aucune action relative à la qualité de l'air ne porte sur l'agriculture et sur l'industrie, pourtant identifiées dans le diagnostic comme deux des principales sources d'émissions polluantes du territoire communautaire.

La MRAe recommande de quantifier les effets des actions préconisées sur la pollution de l'air et de fixer des objectifs de qualité de l'air propres à chaque action.

Enfin le PCAET ne propose aucune mesure de réduction de l'exposition des populations à la pollution de l'air, notamment aux abords des principaux axes routiers qui connaissent des pics de fréquentation saisonniers élevés en lien avec l'activité touristique (par exemple en limitant l'urbanisation aux abords de ces axes).

La MRAe recommande d'inscrire la réduction de l'exposition de la population à la pollution atmosphérique, notamment aux abords des principaux axes routiers, dans la stratégie du PCAET et de proposer des actions permettant d'atteindre cet objectif.

2.2. Émissions de gaz à effet de serre (GES) et séquestration du carbone

2.2.1. Émissions de gaz à effet de serre (GES)

Les émissions directes de gaz à effet de serre (GES) évaluées à l'aide de la base de données CIGALE s'élèvent, tous secteurs confondus⁷, à 222 700 téqCO₂ pour l'année 2016, majoritairement dans le domaine du transport routier (108 500 téqCO₂ en 2016), suivi par le résidentiel (67 700 téqCO₂ en 2016) et le tertiaire (33 000 téqCO₂ en 2016). Le niveau d'émissions, estimé à 4 tonnes par habitant et par an (donnée 2016), situe le territoire en dessous de la moyenne nationale (6,3 tonnes par habitant en 2016). Les rejets de GES, globalement stables entre 2007 et 2016, connaissent depuis ces 5 dernières années une tendance à la hausse dans tous les secteurs d'activité, excepté dans le résidentiel⁸.

Le diagnostic initial ne comporte pas de carte de synthèse permettant de localiser les émissions de GES sur le territoire communautaire. Le potentiel de réduction des émissions de GES, calé sur les objectifs généraux du SRADDET, est estimé à 95 300 teqCO₂ par an par rapport à 2016, soit une réduction d'environ 50 % par rapport à la situation actuelle.

Le PCAET adopte implicitement les cibles générales du SRADDET relatives au potentiel de réduction mentionnées ci-dessus, sans réelle prise en compte des spécificités du territoire mises en évidence dans le diagnostic. Les hypothèses qui sous-tendent l'atteinte des objectifs affichés sont peu explicitées. L'absence de scénario prospectif détaillé propre au territoire communautaire ne permet pas de fixer des objectifs sur des paliers intermédiaires, d'ici à 2030, voire à 2050.

Les dispositions opérationnelles du plan d'action relatives à la réduction des émissions de GES sont sensiblement les mêmes que celles concernant la réduction des polluants atmosphériques, vu l'étroite

7 Résidentiel, tertiaire, transport (routier et non routier), agriculture, sylviculture et aquaculture, déchets et eaux, industrie manufacturière, traitement des déchets, construction.

8 Ce progrès a pu être obtenu grâce à l'amélioration de l'efficacité énergétique (meilleure isolation thermique, meilleur rendement des chaudières...) et à la substitution progressive des sources énergétiques les plus polluantes (charbon et fioul) par des énergies plus propres telles que le gaz.

parenté des sources pour les 2 thématiques, localisées essentiellement dans les domaines du transport et du résidentiel.

L'examen du plan d'actions appelle les mêmes observations de la MRAe que celles formulées ci-dessus au sujet de la qualité de l'air, pour le caractère partiel et non chiffré des actions présentées.

La MRAe recommande de justifier les hypothèses et les modalités d'évaluation de la réduction des émissions de GES envisagée par le PCAET sur la base d'un scénario propre au territoire, en fixant des objectifs de réduction de GES propres à chaque action.

2.2.2. Séquestration du carbone

La séquestration du carbone est une composante essentielle de la limitation des rejets de GES dans l'atmosphère. Le procédé consiste à favoriser le stockage des émissions de dioxyde de carbone (CO₂) engendrées par les activités humaines, dans des puits-carbone situés dans les parties non artificialisées, essentiellement forestières, du territoire.

La principale source de stockage de carbone du territoire Gap-Tallard-Durance, estimée à l'aide de l'outil informatique ALDO⁹ de l'ADEME, provient des forêts (feuillus, résineux ou mixtes), qui représentent plus de la moitié des stocks de carbone du territoire (62 %) ; viennent ensuite les cultures (19 %) et les prairies (14 %).

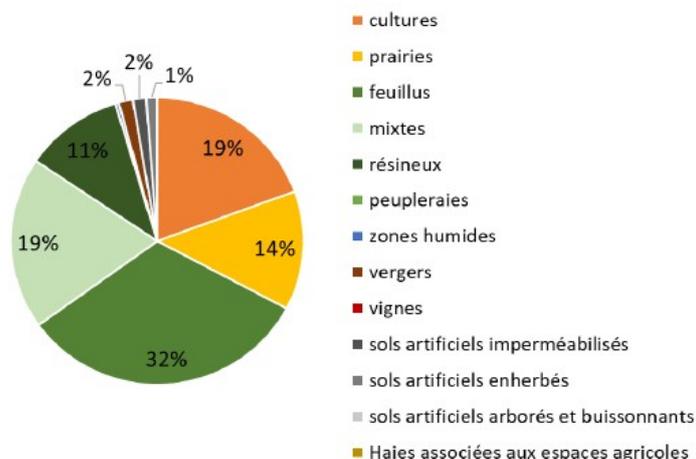


Figure 2 - Répartition des stocks de carbone (hors produits bois) par occupation des sols en 2012 - source dossier PCAET

Le captage du carbone entre 2012 et 2016 est estimé à 65 000 tonnes éqCO₂ par an pour les forêts et à 1 243 tonnes éqCO₂ par an pour le développement de produits bois. En dehors de ces données partielles, la capacité actuelle de séquestration du carbone du territoire n'est pas clairement quantifiée dans le diagnostic.

9 ALDO repère les surfaces occupées par différentes couvertures végétales (à partir de la base IGN ou CLC).

Le potentiel de la séquestration carbone du territoire n'est pas non plus estimé.

La MRAe recommande de quantifier précisément la capacité de la séquestration carbone au niveau de l'état initial pour toutes les catégories d'espaces naturels du territoire.

Aucun chiffrage des objectifs stratégiques du territoire en matière de séquestration du carbone n'est présenté dans le dossier qui se limite à la mention de quelques « *priorités stratégiques* » en matière de promotion d'une forêt durable, de limitation stricte de l'artificialisation par l'urbanisation et de valorisation des sols agricoles et naturels.

La MRAe recommande de présenter des objectifs chiffrés en matière de séquestration carbone dans le cadre du PCAET.

Seule l'action 21 « *Soutenir l'utilisation durable des forêts et des espaces boisés* », relative à la prise en compte de la forêt et des espaces boisés dans les documents d'urbanisme, est consacrée spécifiquement à la limitation de l'artificialisation des sols en faveur de la séquestration carbone. L'action est décrite succinctement pour ce qui concerne les moyens mis en œuvre pour atteindre l'objectif annoncé. Le plan d'actions apparaît insuffisant sur le plan opérationnel, en termes de limitation de l'artificialisation des sols, pour répondre à l'importance de l'enjeu en matière de limitation des émissions de gaz à effet de serre.

La MRAe recommande de compléter le plan d'actions, notamment concernant la limitation de l'artificialisation des sols, pour le mettre en cohérence avec l'importance de l'enjeu de la séquestration du carbone sur le territoire communautaire.

2.3. Énergie

2.3.1. Réduction de la consommation énergétique

Le bilan des consommations énergétiques est présenté de manière détaillée sur la base des données CIGALE d'AtmoSud pour l'année 2016. La consommation d'énergie finale¹⁰ en 2016 s'élève à 1 051 millions de kWh en 2016, essentiellement dans le domaine du transport routier (408 millions de kWh en 2016 ; 39 % du total), du résidentiel (334 millions de kWh en 2016 ; 32 % du total) et du tertiaire (249 millions de kWh en 2016 ; 24 % du total). Les deux autres secteurs d'activité du territoire, agriculture (17 millions de kWh en 2016) et industrie (26 millions de kWh en 2016), sont nettement plus minoritaires. Les produits pétroliers (carburant routier, fioul domestique et agricole) représentent la moitié des consommations d'énergie, suivis par l'électricité et le gaz naturel.

Le potentiel de réduction des consommations d'énergie du PCAET, reprenant strictement les cibles du SRADDET, est estimé à 227 millions de kWh par rapport à 2012 prévoyant notamment : 32 millions de kWh pour le résidentiel, 104 millions de kWh pour le tertiaire et 82 millions de kWh pour le transport.

Les objectifs stratégiques sont identiques aux potentiels de réduction du SRADDET mentionnés ci-dessus. Les « *axes prioritaires* » permettant d'atteindre ces objectifs, formulés de façon très générale, portent sur la réduction de la consommation énergétique dans les transports et dans le bâtiment.

¹⁰ L'énergie finale est l'énergie consommée et facturée à chaque utilisateur, en tenant compte des pertes lors de la production, du transport et de la transformation du combustible.

Les principales actions mentionnées ci-avant pour la qualité de l'air et les émissions de GES sont également les mêmes que celles relatives à la réduction de la consommation d'énergie.

La MRAe recommande de justifier les hypothèses et les modalités d'évaluation de la réduction de la consommation d'énergie envisagée par le PCAET, sur la base d'un scénario propre à son territoire, et de démontrer que les mesures opérationnelles du PCAET permettent de respecter les objectifs affichés.

Enfin la MRAe relève que le PCAET n'identifie pas les bâtiments les plus énergivores. Des actions à ce sujet permettraient de préciser la stratégie en la matière et de prioriser les actions opérationnelles.

La MRAe recommande de compléter le diagnostic par l'identification des bâtiments les plus énergivores et de préciser la stratégie et les actions du PCAET en conséquence.

2.3.2. Développement des énergies renouvelables (EnR)

La production d'énergie renouvelables et de récupération est une composante essentielle de la réduction de la consommation d'énergies fossiles du territoire. Les 465 millions de kWh produits pour l'année 2016 assurent un taux de couverture des consommations énergétiques de 44 %. La principale source d'EnR du territoire est l'énergie hydraulique qui s'élève à 355 millions de kWh en 2016 (75 % du total, issue majoritairement de la centrale hydroélectrique de Curbans) ; puis viennent par ordre décroissant le photovoltaïque (52 millions de kWh en 2016, liés essentiellement à 2 centrales au sol de grande dimension à Curbans et à Vitrolles), la biomasse (47 millions de kWh en 2016), le biogaz (8 millions de kWh en 2016 concentré sur la commune de Gap), le solaire thermique (1,74 millions de kWh en 2016, répartis de manière relativement homogène sur le territoire). Le territoire n'a pas de production d'énergie éolienne.

Le potentiel de développement des énergies renouvelables, sur la base des objectifs du SRADDET, est estimé à 775 millions de kWh par an pour le photovoltaïque, 40 millions de kWh pour le biogaz, 37 millions de kWh par an pour la biomasse (biomasse agricole et bois-énergie), 27 millions de kWh par an pour le solaire thermique, 25 millions de kWh par an pour l'éolien. Le SRADDET n'identifie pas de potentiel de production d'hydroélectricité sur le territoire de Gap-Tallard-Durance à court terme. On peut constater que ce potentiel d'énergie renouvelable, qui s'établit à 904 millions de kWh, couvre largement la totalité du besoin en énergie finale du territoire à l'échéance 2030, estimé à 814 millions de kWh.

Les axes prioritaires pour une augmentation « *bénéfique* » de la production locale d'EnR sur le territoire concernent le développement du solaire photovoltaïque, en priorisant les terrains déjà artificialisés, la réalisation d'installations de méthanisation des déchets et des eaux usées, le développement des filières énergétiques biomasse.

Les actions de l'axe stratégique « *Pour un système énergétique local favorisant les énergies renouvelables* » sont directement en rapport avec la mobilisation des énergies renouvelables pour le solaire photovoltaïque, le solaire thermique et la géothermie, la production de biogaz et le recours au bois-énergie (installations individuelles). Aucune action n'est prévue pour le développement de l'éolien, pourtant identifié comme un gisement potentiel, quoique faible par rapport aux autres filières.

Le développement de l'énergie solaire est priorisé sur les bâtiments, ainsi que sur les sites anthropisés. Ces sites potentiels, ou du moins les principaux gisements identifiés, ne sont pas localisés.

Une territorialisation plus précise et des principes d'implantation des énergies renouvelables sur le territoire permettraient de rendre plus opérationnelles les actions du PCAET, par exemple en donnant des orientations que les PLU pourraient décliner sur leur territoire. De plus, les analyses de potentiel de développement des énergies renouvelables doivent prendre en compte leurs interactions avec les différentes thématiques environnementales. Au niveau du diagnostic, il convient donc d'identifier des potentiels, notamment les parcs PV, qui doivent être précisés à l'issue de la démarche d'évaluation environnementale, puis traduits au niveau de la stratégie et du plan d'actions du PCAET et cartographiés.

La MRAe recommande de territorialiser les potentialités de développement des énergies renouvelables (notamment les parcs photovoltaïques), en prenant en compte l'ensemble des enjeux environnementaux.

2.4. Vulnérabilité et adaptation au changement climatique

Les données et études locales disponibles¹¹ confirment que le territoire de la Région Sud-PACA s'inscrit dans le contexte de vulnérabilité au changement climatique, constaté de façon plus générale à l'échelon national. Les principales menaces identifiées, cohérentes avec l'environnement physique, naturel et économique du territoire, sont liées à l'augmentation des températures de l'air, à l'irrégularité des régimes de précipitations et à l'altération du manteau neigeux. Elles concernent notamment la diminution de la disponibilité de la ressource en eau superficielle (Durance notamment) et souterraine (nappes), l'extension du risque d'incendie de forêt, l'altération des milieux naturels et des écosystèmes (modification des aires de répartition et des cycles de vie des espèces, développement d'espèces invasives), la santé humaine (multiplication des épisodes de fortes chaleurs, développement de maladies vectorielles), la dégradation des infrastructures et du cadre bâti (transport, production d'énergie, logements...), l'agriculture (élevage, cultures fourragères, irrigation) et le tourisme. Ces éléments de diagnostic à caractère général, ne sont ni hiérarchisés ni territorialisés sur la communauté d'agglomération Gap-Tallard-Durance.

Le contenu du dossier apparaît peu développé au regard de l'importance de l'enjeu. Le volet stratégique du PCAET propose quelques mesures préventives qualitatives à caractère souvent général et partiel qui ne reflètent pas la diversité des informations et des enjeux présentés dans l'analyse de l'état initial.

Outre les actions relatives à la limitation des émissions de GES, propices à la lutte contre l'effet de serre source principale de l'élévation des températures, l'action « *Adapter les pratiques agricoles (dont l'arboriculture) au changement climatique* » consiste de façon plus spécifique à anticiper les effets du changement climatique sur les pratiques agricoles.

En revanche, les pistes liées à la prise en compte de la lutte contre le changement climatique dans les documents d'urbanisme (PLU, SCoT) au titre de l'aménagement du territoire ne sont pas explorées.

¹¹ SRADDET PACA, ONERC, groupe régional d'experts sur le climat en région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur (GREC-SUD), Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse.

La MRAe recommande de compléter le dispositif opérationnel du PCAET sur la réduction de la vulnérabilité et l'adaptation du territoire au changement climatique, pour l'aménagement du territoire.

Le PCAET ne propose aucune action relative à la vulnérabilité aux risques naturels, alors que cet enjeu est bien identifié au niveau du diagnostic (PAPI Buëch notamment) et repris dans le document stratégique. À noter qu'une partie du territoire (bassin versant du Buëch) est concernée par une zone de répartition des eaux (problèmes quantitatifs de ressource en eau et de partage entre les usagers) et une autre partie par une zone sensible à l'eutrophisation (bassin versant de la Luye).

Enfin, le PCAET propose peu d'actions concrètes en faveur de la gestion de l'eau, alors même que le diagnostic met en évidence une pression accrue sur la ressource notamment en hiver du fait du fort afflux touristique saisonnier, se cumulant aux besoins des populations locales et au recours à l'enneigement artificiel, de plus en plus fréquent, coïncidant avec la période d'étiage des cours d'eau de montagne.

La MRAE recommande d'approfondir le PCAET sur les thématiques des risques naturels et de la ressource en eau (économie et utilisation raisonnée).

2.5. Préservation du paysage et du milieu naturel (dont Natura 2000)

2.5.1. Paysage et milieu naturel

L'analyse de l'état initial met en évidence, à l'exception du secteur de Gap qui concentre l'essentiel de l'urbanisation et de l'industrie, un territoire à dominante naturelle et agricole particulièrement sensible en termes de milieux naturels et de biodiversité, de continuités écologiques, de milieux aquatiques (cours d'eau dont la Durance, zones humides) et de paysage. Les principaux secteurs remarquables, sites inscrits et classés, 18 ZNIEFF¹², 7 sites Natura 2000, identifiés et cartographiés, sont localisés essentiellement sur les versants et sommets périphériques et sur la vallée de la Durance. Le territoire communautaire est desservi par l'autoroute A51, la RN85 (« *Route Napoléon* »), la RD994, la RN94, la gare de Gap et l'aérodrome de Tallard. Le dossier ne comporte pas de carte de sensibilité environnementale globale du territoire en lien avec les principaux enjeux identifiés.

Les effets potentiellement négatifs du PCAET sur l'environnement naturel et paysager sont identifiés succinctement pour le résidentiel, les infrastructures et services urbains, et pour le développement des énergies renouvelables.

D'une façon générale, le faible niveau de spatialisation des actions du PCAET ne permet pas une évaluation pertinente des incidences potentiellement négatives du plan sur l'environnement.

Les mesures d'évitement et de réduction d'impact, non territorialisées et non mises en perspective avec les enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement, renvoient pour l'essentiel à l'étude des incidences dans le cadre des études d'impact des projets concernés (notamment les projets liés au développement des EnR). Cette démarche apparaît peu compatible avec les principes de l'évaluation stratégique (EES) des plans et programmes qui vise à identifier le plus en amont possible les incidences négatives et à apporter les mesures correctives nécessaires, dans le cadre d'une vision globale du territoire. Le PCAET est un document de cadrage ayant vocation à proposer des principes

¹² Zone naturelle d'intérêt écologique floristique et faunistique.

généraux à respecter pour chaque type d'aménagement susceptible d'affecter des secteurs sensibles et à analyser leurs effets cumulés sur son périmètre.

La MRAe recommande d'analyser de façon plus précise les incidences potentielles du PCAET sur l'environnement naturel écologique et paysager, dans le cadre d'une évaluation stratégique garante de l'anticipation des effets cumulés sur le territoire, et de ne pas renvoyer une première définition de mesures ERC aux études d'impact des projets.

2.5.2. Natura 2000

Le rapport environnemental fournit quelques indications relatives aux incidences potentielles du PCAET sur les 7 sites Natura 2000 (3 ZPS¹³ et 4 ZSC¹⁴) de la CA Gap-Tallard-Durance. L'étude à caractère général, non territorialisée, non ciblée sur les habitats et espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 et sur les objectifs de conservation des sites mentionnés dans les DOCOB¹⁵, ne saurait tenir lieu, même au stade amont de l'élaboration d'un PCAET, d'évaluation d'incidences Natura 2000 telle que prévue par la réglementation en vigueur (articles R414-19 et R414-23 du code de l'environnement).

La MRAe recommande de fournir une évaluation des incidences Natura 2000, ciblée sur les habitats et les espèces indicatrices et sur les objectifs de conservation des sites concernés ; elle recommande de ré-évaluer sur cette base les incidences du PCAET sur Natura 2000.

13 Zone de protection spéciale, relevant de la Directive oiseaux.

14 Zone spéciale de conservation, relevant de la Directive habitats.

15 Document d'objectif.