

SCOT

- ▶ AMÉNAGEMENT
DU TERRITOIRE
- ▶ CLIMAT AIR
ÉNERGIE



PDM

- ▶ MOBILITÉ



Juin 2026

Mémoire de réponse PCAET

SOMMAIRE

1. Observations concernant le diagnostic	5
1.1. Avis de l'Etat sur le diagnostic	5
1.2. Avis de la Région sur le diagnostic	10
2. Observation concernant la stratégie	12
2.1. Avis de l'Etat sur la stratégie	12
2.2. Avis de la Région sur la stratégie	13
3. Observation concernant le programme d'actions.....	15
3.1. Avis de l'Etat sur le plan d'actions	15
3.2. Avis de la Région sur le plan d'actions	20
3.3. Avis de la MRAe sur le plan d'actions	22
4. Observation concernant l'EIE et l'EES.....	25
4.1. Avis de la MRAE sur l'EIE et l'EES.....	25
5. Conclusion	26

Introduction

Conformément à la loi pour la Transition Énergétique pour la Croissance Verte du 17 août 2015 et au décret n°2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial, la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis a décidé, par la délibération CC.2020.180 du 5 octobre 2020, d'élaborer son Plan Climat Air Énergie Territoire (PCAET). Elaboré conjointement au SCoT dans le cadre du projet CASA 2040, ce plan vise à guider la transition écologique à court terme (d'ici 2030) ainsi qu'à moyen et long terme, avec des échéances fixées pour 2030 et 2050. Ce document de planification décline les objectifs nationaux (Stratégie Nationale Bas Carbone) et régionaux (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires).

Résultat d'un travail avec les partenaires et acteurs du territoire, ce plan est l'outil opérationnel et stratégique de planification de la CASA dans divers domaines tels que les mobilités, l'urbanisme, l'économie, l'habitat, la gestion de l'eau ou des déchets. Il permettra la coordination et l'intégration de l'ensemble des politiques publiques sur le territoire de l'agglomération dans l'objectif de :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre et les consommations d'énergie ;
- Promouvoir le développement des énergies renouvelables ;
- Améliorer la qualité de l'air ;
- Adapter le territoire au changement climatique.

Le projet de PCAET a été arrêté le 31 mars 2025 par la délibération CC.2025.023 du Conseil communautaire. Conformément à la réglementation, le projet de plan a fait l'objet d'une saisine de l'autorité environnementale pour avis. Il a également été soumis à l'Etat et au Conseil régional. Le projet de PCAET a ensuite été ajusté au vu des retours des partenaires publics. Ce document constitue le mémoire en réponse aux avis reçus. **Le présent mémoire fera l'objet d'une mise à disposition du public, conjointement avec le projet de PCAET arrêté et les avis reçus des personnes publiques associées.**

Les trois PPA ont été saisis le :

- 16 avril 2025 pour l'Etat,
- 16 avril 2025 pour la Région,
- 4 août 2025 pour la MRAE.

La CASA a reçu 3 avis :

- L'avis du Préfet de Région en date du 25 juin 2025
- L'avis du Président de Région en date du 8 juillet 2025
- L'avis de l'Autorité Environnementale en date du 4 novembre 2025

Dans son avis, le **Préfet de Région** note « *une réelle ambition de la CASA dans son rôle de pilote de la transition énergétique et climatique du territoire* » et formule une série de remarques auxquelles la CASA apporte des réponses dans ce mémoire.

L'avis du Président de Région est favorable. Ce dernier note « *que le plan d'actions décline plusieurs actions dont l'intérêt et la pertinence sont manifestes* ».

Avant d'énumérer ses recommandations, la **Mission régionale d'autorité environnementale** insiste sur « *les actions de concertation réalisées dans le cadre de l'élaboration de ce plan* ».

1. Observations concernant le diagnostic

1.1. Avis de l'Etat sur le diagnostic

L'avis insiste sur la nécessité d'opérer une clarification et une harmonisation des données qui ne sont pas toujours concordantes avec la stratégie. Concernant l'analyse des vulnérabilités, la prise en compte d'évènements climatiques postérieurs à 2019 est nécessaire. Concernant les potentiels de production d'énergie renouvelable, une clarification des hypothèses de calculs par filière est attendue.

Les réponses de la CASA aux remarques de l'Etat portant sur le diagnostic sont formulées ci-dessous :

1. **Observations générales.** En page 15, il convient de corriger ce schéma pour y faire figurer distinctement le PCAET et ses liens avec le plan de mobilité et les plans locaux d'urbanisme, en distinguant liens de compatibilité et liens de prise en compte. Il serait pertinent de préciser la date d'analyse de l'ensemble des éléments de bilan présentés, en p. 15 également.

Modification

Une mention permettant de visualiser la hiérarchisation des normes a été ajoutée sous le schéma.

2. **Observations générales.** En p. 16 du diagnostic, la révision du SCoT de la CASA est mentionnée mais la caducité du SCoT de 2008 ne l'est pas. Il est important d'ajouter cette information car à ce jour les 24 communes de la CASA n'ont pas de SCoT exécutoire. Par conséquent, il est nécessaire de reprendre la formulation de la p. 192 : « Dans le SCoT de la CASA, (Document d'Orientations et d'Objectifs) fixe un objectif de limiter l'étalement urbain » (sic). De même dans le rapport stratégique il est mentionné en p. 6 une partie du contenu du projet d'aménagement stratégique du SCoT, alors que cette pièce maîtresse n'a été ni partagée avec les partenaires ni débattue à ce jour. Ces deux phrases sont donc à corriger.

Modification

Les corrections ont été effectuées dans le 2 documents. Concernant le Projet d'Aménagement Stratégique du SCoT, ce dernier a été débattu en Conseil Communautaire le 7 juillet 2025.

3. **Observations générales.** Le nombre d'habitants présenté n'est pas stabilisé : le diagnostic présente la population en 2018 (p. 17, p. 38), tandis que la stratégie présente le chiffre 2020 (p. 8) et le rapport final synthétique celui de 2021 (p. 4). La forte croissance démographique constatée sur le territoire de la CASA est un enjeu important, de même que son vieillissement rapide, aussi il faudrait harmoniser ces données et présenter les chiffres 2022 dans tout le document, comme pour le reste de l'état des lieux.

Modification

L'harmonisation des données a été effectuée sur la base de l'année de référence 2022.

4. **Émissions de gaz à effet de serre et consommations d'énergies finales.** La consommation énergétique du territoire s'élevait à 3 554 GWh en 2018, il conviendrait de vérifier la date des données présentées : 2018 en p. 79, 2022 en p. 81 du diagnostic et 2022 en p. 20 du rapport final synthétique. Concernant les consommations d'énergie, le paragraphe intitulé « II.2.1.1 Etat des lieux en 2022 » indique donc une consommation totale d'énergie finale de 3 554 GWh a priori en 2018. Mais par lecture graphique de la figure 35 p. 83 il est relevé une consommation de l'ordre de 3 700 GWh pour 2018 et de 3 550 GWh pour 2022. Il convient d'harmoniser tableaux et figures. Il est ici retenu une consommation de 3 554 GWh en 2022, en baisse de 6,6 % par rapport à 2007. Les transports représentent le premier poste de consommation avec 36 % (ou 43 % du total des consommations en incluant les consommations sur l'autoroute A8). Il est à noter qu'un pourcentage de 39 % apparaît dans la conclusion (p. 83) et ne correspond à aucun des chiffres présentés en p. 82.

Modification

Les corrections nécessaires ont été apportées sur l'ensemble des documents pour garantir la cohérence des données traitées.

5. **Émissions de gaz à effet de serre et consommations d'énergies finales.** Ce BEGES, identique à celui soumis à avis de l'Etat en 2022, avait été déclaré non conforme le 5 juillet 2023, du fait de l'absence de plan de transition pour les émissions de l'intercommunalité, sur son patrimoine et ses compétences. Cette carence n'a pas été corrigée dans le projet présenté ici. De plus, l'année de référence du BEGES ne peut plus être 2019 : le BEGES doit être actualisé avec les données 2022, dernières données disponibles, et complété avec le plan de transition manquant, avant la consultation du public sur ce projet de PCAET.

Précisions

Le BEGES de la CASA et le plan de transition, reprenant les dernières données disponibles, sont en cours de réalisation et seront rendus en 2026.

6. **Émissions de gaz à effet de serre et consommations d'énergies finales.** Doublons (entre autres) : deux chapitres II-5-1, deux paragraphes II-5-2-1, deux paragraphes II-5-3-1, deux paragraphes II-5-3-2, 3 paragraphes II-5-4-1, deux chapitres IV-1. De nombreux tableaux et figures sont illisibles.

Modification

Les erreurs de numérotation constatées ont été corrigées.

7. **Émissions de gaz à effet de serre et consommations d'énergies finales.** Concernant les transports, secteur le plus énergivore, le potentiel est basé sur les trajets domicile-travail, alors que ceux-ci ne représentent pas la majorité des déplacements. Cela revient à sous-estimer lourdement le potentiel de réduction des consommations d'énergie du secteur des transports. [...] Ce potentiel devra être revu en intégrant tous les modes de transports, avant consultation du public. Il est d'autant plus important qu'aucun objectif stratégique n'est affecté au report modal vers les transports en commun : en p. 27 le rapport stratégique montre son choix de ne pas développer la part modale des transports en commun, qui resterait stable à seulement 6 % en 2023 et à horizon 2040.

Justification

Comme expliqué en fin d'analyse, le potentiel identifié pour les déplacements domicile-travail a été ensuite projeté sur tous les motifs de déplacements confondus. Le potentiel de réduction associé aux déplacements domicile travail est de 108 GWh et le potentiel extrapolé et associé à pour l'ensemble des motifs de déplacements est de 492 GWh.

8. **Potentiel de réduction des émissions de GES et des consommations d'énergie finale.** Il est dommage de ne trouver ni descriptif du parc de la collectivité ni état des lieux de ses consommations.

Justification

Les inventaires du parc tertiaire de la collectivité et des consommations sont réalisés dans le cadre du BEGES et de la démarche Territoires Engagés Transition Ecologique (TETE) qui accompagnera la réalisation des actions et le suivi du PCAET.

9. **Production d'énergies renouvelables et estimation du potentiel.** La production énergétique locale était de 146 GWh en 2022, selon le rapport diagnostique. Cette donnée est contredite toutefois en p. 28 du rapport stratégie, où elle est présentée à 193 GWh en 2022. Il est nécessaire d'harmoniser ces données.

Justification

Comme explicité dans le rapport de diagnostic, l'état des lieux de production EnR est de 146 GWh en 2022 (hors filière aérothermie qui n'est pas capitalisée dans les bases de données CIGALE). Une évaluation supplémentaire réalisée par ARTELIA pour pallier ce manque porte le total à 193 GWh toujours en 2022. Cette précision a été apportée sur le titre et sur le graphique du rapport Stratégie.

10. **Production d'énergies renouvelables et estimation du potentiel.** Le croisement de ces potentiels avec les zones d'accélération, définies par certaines communes dans le cadre de la loi APER, pourrait permettre d'optimiser la planification ; ce croisement n'est fait nulle part dans ce projet de plan, et les zones d'accélération ne sont même pas mentionnées dans le programme d'actions, alors que l'intercommunalité est le coordinateur de la transition énergétique. Avec 38 % de communes ayant délibéré sur ce sujet, le territoire de la CASA pourrait bénéficier d'un accompagnement des communes, pour améliorer encore la dynamique engagée.

Justification

L'avancement du travail sur les ZAE nR n'a pas permis leur prise en compte dans le diagnostic. En revanche, les ZAE nR sont bien mentionnées dans deux actions du programme d'actions :

- ▶ A1.A2. *Accompagner les communes dans leur politique de transition énergétique*
- ▶ A4.A1. *Elaborer et piloter le schéma directeur des énergies*

11. **Production d'énergies renouvelables et estimation du potentiel.** Le potentiel sur parkings est calculé à partir du cadastre énergétique régional : cela aurait pu être complété par une analyse interne. La figure 57 p. 128 illustre de manière cartographique la localisation des parkings mais n'est pas lisible à l'échelle retenue. Un potentiel de 113 GWh/an est annoncé, sans hypothèse de calcul ni indication de la puissance associée. Il conviendrait de lister à minima les parkings existants supérieurs à 10 000 m² susceptibles d'être soumis à une obligation de solarisation, recensés par la DDTM à Antibes, Biot, Opio et Valbonne. Enfin le tableau 31 contient une erreur : il indique 192 exploitations agricoles et seulement 48 hangars qui seraient équipés, soit le quart des installations et non la moitié. Il convient de corriger cette erreur ainsi que le chiffre du potentiel et les objectifs associés, après avoir précisé la définition de l'agrivoltaïsme, conformément au décret du 8 avril 2024. Le potentiel total estimé pour la filière photovoltaïque est présenté en p. 132 dans le tableau 32, qui oublie les parcs au sol et sur parkings, alors que la catégorie parcs au sol est bien reprise dans la synthèse globale en p. 146, tableau 36. Il convient de corriger cette erreur p. 132 en précisant le potentiel des parcs au sol et celui des parcs sur parkings.

Modification

La figure 57 (p.128) a été agrandie pour une meilleure lecture. Le potentiel a par ailleurs été converti en puissance. Liste des parkings existants supérieurs à 10 000 m² susceptibles d'être soumis à une obligation de solarisation a été demandé à la DDTM et ajouté au document.

L'agrivoltaïsme a, par ailleurs, été défini dans le chapitre lui étant consacré.

12. **Production d'énergies renouvelables et estimation du potentiel.** Concernant le solaire thermique, différentes hypothèses sont posées, dont celle d'équiper 50 % des logements comme pour le photovoltaïque, sans argumentation. Le tableau 34 p. 133 comporte des incohérences et mérite plus d'explications.

Modification

Des précisions ont été apportées sur l'hypothèse d'équipement de certains bâtiments : "(...)afin de tenir compte des contraintes patrimoniales, techniques et environnementales et techniques qui peuvent être présentes sur le territoire de la CASA".

Une précision a été apportée sur le tableau 34 (1,5 MWh/an par logement individuels et 0,8 MWh/an pour un logement collectif)

13. **Production d'énergies renouvelables et estimation du potentiel.** Il conviendrait au stade du diagnostic de ne pas baser le potentiel de production sur le SRADDET mais sur les données disponibles.

Modification

Le texte a été modifié en précisant l'opportunité de réexaminer le potentiel au regard de données qui pourront être produites à postériori

14. **Production d'énergies renouvelables et estimation du potentiel.** Il conviendrait que les lieux d'implantation potentiels soient précisés. Le rapport associe une puissance potentielle à une unité énergétique (GWh/an), erreur qu'il conviendrait de corriger.

Modification

Il n'existe pas, à notre connaissance, d'études réalisées sur le territoire de la CASA qui permettent d'identifier de potentiels sites d'implantation. Le lecteur pourra toutefois se référer au contenu de la fiche action A4.A3 du PCAET qui vise à développer un projet de petite hydraulique (Bar-sur-Loup) et étudier la possibilité de produire de l'électricité grâce aux réseaux d'eau potable.

La correction sur le vocable puissance / productible a été faite.

15. **Production d'énergies renouvelables et estimation du potentiel.** Ces estimations mériteraient d'être approfondies dans les années à venir. De plus en p.214, il n'est pas fait mention de la présence de réseaux de gaz haute pression : des précisions sont à ajouter sur ce point.

Modification

La CASA prend note de la nécessité d'actualisation et d'approfondissement du potentiel dans les années à venir. Concernant la présence de réseaux de gaz haute pression, le lecteur/la lectrice pourra se référer aux éléments présentés dans le chapitre II.5.3 "Le réseau de gaz".

16. **Production d'énergies renouvelables et estimation du potentiel.** Le rapport retient 2% du potentiel sur nappe et 5 % du potentiel sur sonde identifiés par le BRGM pour les Alpes maritimes. Ces hypothèses mériteraient d'être expliquées.

Justification

Les deux propositions de ratios sont issues d'une lecture cartographique des potentiels mobilisables dans le département des Alpes-Maritimes (base TERRISTORY)

17. **Production d'énergies renouvelables et estimation du potentiel.** Concernant l'aérothermie, un potentiel de 1 721 GWh/an pour le département des Alpes Maritimes est indiqué, sans mention de la source de cette donnée. On ne comprend pas pourquoi « 17% à 19% » de ce potentiel départemental définissent le potentiel du territoire de la CASA (320 GWh/an).

Modification

La source dans le texte pour le potentiel départemental (SRACE PACA) a été ajoutée. Les deux propositions de ratios proposées proviennent des ratios CASA/06 sur le nombre de logements électriques (résidentiel) ainsi que sur les surfaces tertiaires.

18. **Réseaux de distribution et de transport d'électricité.** Il manque dans ce diagnostic l'analyse du réseau de distribution basse tension, en lien avec le développement des nombreux projets en toiture et la part d'autoconsommation prévisible, pour vérifier que les lignes électriques ne risquent pas de connaître des périodes de surtension ou que certains projets ne sont pas trop éloignés des postes de distribution. Il est important d'inclure rapidement cette analyse au PCAET, vu l'importance donnée au photovoltaïque en toiture dans le potentiel de production énergétique sur le territoire.

Modification

Cette analyse a été réalisée au chapitre II.5.2.6 "Les capacités d'accueil pour le raccordement aux réseaux de transports et de distribution des installations de production électriques". Une contextualisation supplémentaire a été ajoutée sur les enjeux d'auto-consommation.

19. **Qualité de l'air.** Son chapitre 1.8 évoque la réglementation qualité de l'air : en p.13, les objectifs décrits sont ceux de l'ancien plan de protection de l'atmosphère (PPA) des Alpes-Maritimes 2013-2018 alors qu'un nouveau PPA est en vigueur depuis 2022. Ceci doit être corrigé avant soumission du projet de PCAET à la consultation du public.

Modification

Les corrections nécessaires ont été effectuées et les objectifs du dernier PPA en date sont mentionnées.

20. **Qualité de l'air.** Une étude d'opportunité de création d'une ZFE est réalisée (pp. 42 à 58 du PAQA). Il conviendra de mettre à jour la partie sur la ZFE de Nice puisque la métropole a pris un arrêté le 11 avril 2025 pour restreindre sa ZFE à l'interdiction des poids lourds, autocars et autobus non classés, de vignettes Crit'Air 4 et 5.

Modification

L'ajout lié à la ZFE de Nice a été réalisé en page 130 du diagnostic.

21. **Qualité de l'air.** Le plan de réduction des émissions issues du chauffage au bois est décrit en p.168 du diagnostic et les pesticides sont évoqués (pp. 176 à 179). Les potentiels de réduction des émissions énergétiques sont définis pour cinq polluants (NOx, PM2,5, NH3, SO2, COVnM). La méthodologie, annoncée en section II.2.1.2, est introuvable. De plus, pour les émissions non énergétiques, on ne trouve pas d'estimations par polluant (p. 169), ces points devront être corrigés avant consultation du public.

Modification

La méthodologie générale d'évaluation des potentiels de réduction des émissions atmosphériques est détaillée dans le chapitre II.3.1.6 avec une approche dissociée sur les émissions énergétiques / non énergétiques. Par ailleurs, un ajout a été réalisé comme demandé sur les contributions des émissions non énergétiques par polluants.

22. **Vulnérabilité.** L'analyse du climat et de son évolution s'appuie sur des données 2015, 2017 et 2019 (pp. 20 à 34), mais aucune des figures ne mentionne la date de production des données. Or la décennie 2015-2024 a subi des événements climatiques majeurs qu'il convient de mentionner en mettant à jour cette partie. Les perspectives pour l'enneigement ne sont pas analysées, alors que le territoire de la CASA accueille une station de ski, Gréolières 1400, qui souffre régulièrement de manque d'enneigement.

Modification

Les données présentées dans les chapitre II.1.1.2 (tendances observées jusqu'à aujourd'hui) et II.1.1.2 (tendances d'évolution projetées pour le 21^è siècle) sur la zone Côté d'Azur sont issues de l'ORECA qui a mis en place depuis 2015 un partenariat étroit avec les services de Météo France. Un ajout à la fin du chapitre (II.1.1.2- Tendances d'évolution observées jusqu'à aujourd'hui) a été réalisé afin de reporter les événements climatiques majeurs intervenus sur le territoire de la CASA (l'accent a été mis sur les inondations).

23. **Vulnérabilité.** Le PGRE adopté en septembre 2021 n'est pas décrit, alors que le bassin versant du Loup est identifié comme déficitaire depuis 2010 dans le SDAGE: il convient d'ajouter une présentation du PGRE dans ce projet de PCAET avant la consultation du public.

Modification

L'ajout demandé a été réalisé à la fin du chapitre "II.1.2.2 - Ressources, milieux naturels et biodiversité" > (a) Baisse de la disponibilité de la ressource en eau.

24. **Vulnérabilité.** La description de la disponibilité de la ressource en eau s'appuie sur l'Etat initial de l'environnement du SCoT, qui a fait l'objet d'observations de la DDTM en 2023. Ces observations ne semblent pas prises en compte : il est souhaitable de corriger cela. De plus, il conviendrait que le diagnostic précise les besoins futurs par usage.

Modification

Les remarques de la DDTM datant de 2023 sur la ressource en eau ont été reprises et insérées dans le document.

25. **Vulnérabilité.** Dans ce diagnostic il conviendrait de faire référence au schéma directeur communautaire pluvial en cours et au règlement transitoire d'assainissement pluvial existant, qui figure déjà en annexe de plusieurs PLU communaux du territoire de la CASA.

Modification

L'ajout a été réalisé au chapitre "II.1.2.3. Risques naturels": Impacts identifiables en matière de risques d'inondations".

1.2. Avis de la Région sur le diagnostic

L'avis insiste sur la nécessité de renforcer la présentation des enjeux liés au changement climatique sur les risques inondations (désimperméabilisation et renaturation), de vulnérabilité des populations (lutte contre les îlots de chaleur, et d'érosion et submersion). Quelques corrections et ajouts sont attendus concernant la présentation du territoire et les cadres de référence (PNACC 3, notamment) auxquels le PCAET doit se référer.

Les réponses de la CASA à ces remarques sont formulées ci-dessous :

26. Observations générales. Proscrire dans l'ensemble des du document ("Région PACA" ou Région Sud PACA"

Modification

Les modifications ont été réalisées.

27. Observations générales. Aucun élément d'avancement du PCAET 06 n'est présent dans le document

Modification

Le PCAET Ouest 06 maintenant évoqué dans le chapitre "1.2.2.2 du rapport de diagnostic".

28. Observations générales. Faire apparaître la présence du PNR des Préalpes d'Azur sur une partie du territoire de la CASA

Modification

Le PNR est désormais mentionné au chapitre 1, en partie 1.2.1 du diagnostic intitulé "Les Motivations et engagements de la CASA".

29. Anticiper les impacts du changement climatique. Ne figure pas de référence à la TRACC et le PNACC cité est le 2 alors que le BE aurait pu d'appuyer sur la version 3 qui a été mise à la consultation à l'automne 2024.

Modification

Les corrections ont été apportées au chapitre 1, en partie 1.2.4 intitulée "Plan National d'Adaptation au Changement Climatique".

30. Anticiper les impacts du changement climatique. Incohérence des données entre les pages 25 ("8") et 32 ("25")

Justification

Le diagnostic s'appuie sur la publication disponible au moment de l'engagement de l'étude "La zone Côte d'Azur - Source : l'évolution du climat" produit par Météo France. Les données interprètent ce nombre de jours à deux échelles de temps et sur dix stations différentes :

- Chapitre II.1.1.2 « Tendances d'évolution observées jusqu'à aujourd'hui sur la zone « Provence littorale » pour la station Nice ;*
- Chapitre II.1.1.3 « Tendances d'évolution projetées pour le XXIème siècle sur la zone « Côte d'Azur » pour la station Fréjus*

31. Anticiper les impacts du changement climatique. Le diagramme s'arrête à 2015

Justification

Le diagnostic s'appuie sur la publication disponible au moment de l'engagement de l'étude "La zone Côte d'Azur - Source : l'évolution du climat" produit par Météo France.

32. Diagnostic environnemental. Recommandation de s'appuyer sur les bases de données SILENE et BATRAM.

Justification

Voir onglet "Enviro" pour traitement par ECOVIA

33. **Anticiper les impacts du changement climatique.** Faire apparaître un enjeu de désimperméabilisation et de renaturation

Modification

L'ajout a été réalisé au chapitre C. "Impacts identifiables en matière de risques d'inondations", dans la partie II 1.2.3 "Risques naturels".

34. **Anticiper les impacts du changement climatique.** Faire apparaître un enjeu de lutte contre les îlots de chaleurs urbains par la végétalisation

Justification

L'enjeu est déjà présent dans le rapport de diagnostic en partie II.1.2.1 "Santé et qualité de vie", volet "(a)Canicule et confort estival": "L'aménagement de l'espace urbain en intégrant le confort thermique d'été : notamment les centres villes et centre bourgs pour limiter les effets d'îlots de chaleur et favoriser la nature en ville etc."

35. **Anticiper les impacts du changement climatique.** Faire apparaître un enjeu de mise en place de solutions fondées sur la nature en bordure littorale

Modification

L'ajout a été fait au chapitre B. "Impacts identifiables en matière de risques d'érosion et de submersion des zones basses littorales" avec un report au chapitre II.1.13 du diagnostic

36. **Opportunité de mise en place de ZFE-m.** Absence de dépassements de seuils réglementaires pour les polluants particuliers > faire référence aux nouveaux seuils adoptés par l'Union Européenne visant à s'aligner sur les seuils définis par l'OMS

Modification

L'ajout a été réalisé au chapitre II.3.3 "Opportunité d'une ZFEM".

2. Observation concernant la stratégie

2.1. Avis de l'Etat sur la stratégie

Certains objectifs, en particulier sur la réduction des consommations d'énergie, ne correspondent pas tout à fait aux attendus réglementaires. Concernant le volet transports, la stratégie prévoit pas de moyen pour renforcer la compétitivité des transports en commun par rapport à la voiture, et les potentiels de réduction de consommation de ce secteur pourraient être revus et aller au-delà de la simple prise en compte des trajets domicile-travail.

Les réponses de la CASA aux remarques d'Etat portant sur la stratégie du PCAET sont formulées ci-dessous :

37. Réduction des gaz à effet de serre. Il convient toutefois de noter une incohérence entre l'évaluation du potentiel présenté dans le diagnostic (p.161) et celui présenté dans le rapport stratégique (p.37), qui sont de 260 et 237 kteqCO₂/an respectivement. Il semble que les émissions non énergétiques ont été oubliées dans le rapport stratégique. Cette erreur devra être corrigée, et l'objectif stratégique à horizon 2050 vérifié et ajusté avant la consultation du public sur ce projet de plan. Enfin le potentiel devra être réévalué, puisqu'il est inférieur à l'objectif stratégique retenu.

Modification

*Les corrections nécessaires ont été effectuées :
corrections de valeurs d'objectifs sur les échéances 2030 (521 kteqCO₂) et 2050 (236kteqCO₂),
ajout de la référence 2012 (1037 kteqCO₂) et des taux de mobilisation du potentiel associé pour les échéances 2030(42%) et 2050 (96%)*

38. Maîtrise de la consommation d'énergie finale. L'objectif de réduction de la consommation d'énergie finale retenu à horizon 2050 répond aux attentes réglementaires à -53 % par rapport à 2012, mais cet objectif n'est pas cohérent avec le rapport diagnostic (p. 97), qui indiquait que la baisse potentielle maximale par rapport à 2012 serait -38 % : une clarification est nécessaire.

39. Maîtrise de la consommation d'énergie finale. Pour permettre l'atteinte des objectifs de réduction de la consommation d'énergie du territoire, il apparaît indispensable de clarifier les données et d'indiquer les bonnes années de référence (2012, 2022), de réviser le calcul du potentiel notamment pour les mobilités, en s'appuyant sur l'enquête EMC de 2023, puis de compléter la stratégie sur le volet des mobilités.

Modification

Le potentiel de réduction des consommations énergétiques a été réévalué notamment sur le volet transport de personnes afin d'y intégrer les dernières évaluations relatives aux données de l'EMC 2022-2023 ainsi qu'une évaluation du potentiel de réduction des consommations liées à l'amélioration de l'efficacité énergétique. Les orientations stratégiques en matière de mobilité ont été renforcées dans le rapport stratégique, comme demandé.

40. Développement des énergies renouvelables. Le développement des énergies renouvelables présenté semble viser un mix intéressant, autour du photovoltaïque et de la géothermie. Toutefois les objectifs ne sont pas explicités par filière, mais simplement affichés sur des graphiques qui ne sont pas lisibles, p. 28-29.

Aucun objectif n'est appuyé sur une estimation du besoin futur en électricité, qui augmentera nécessairement aux horizons 2030 et 2050 du fait de l'électrification des usages. Se pose également la question du stockage de l'énergie, notamment électrique, très peu abordée ici.

Modification

Le tableau 8 permettant de visualiser le détail des trajectoires par filière a été ajouté au document. Un paragraphe qualitatif concernant l'électrification des usages et la demande croissante d'électricité a été rédigé sous ce même tableau.

41. **Réduction des émissions et concentrations de polluants atmosphériques.** > Les objectifs ne sont pas conformes pour les PM2,5, les PM10 et le SO2, à la marge d'erreur près d'après le PAQA (p. 64). Les objectifs de réduction des émissions 2030 sont détaillés par secteur et par polluant (pp. 39 à 42). Il manque toutefois les hypothèses chiffrées pour chaque orientation. Il manque des objectifs à horizon 2050. > et d'autre part, des objectifs en concentration, ce qui empêche de contrôler la validité des objectifs avec les valeurs réglementaires en concentration fixées par la directive européenne sur la qualité de l'air ambiant révisée fin 2024. Les nouveaux seuils réglementaires ne sont pas pris en compte. > Il manque enfin un objectif de population maximale exposée à mettre en relation avec celui du SRADET.

Modification

Emissions des polluants : une analyse par polluant a été ajouté au document. Les objectifs 2050 ont également été ajoutés dans le tableau 11.

Sur les concentrations, un chapitre dédié à cette thématique a été rédigé.

Sur la thématique de l'exposition des populations, un chapitre dédié à cette thématique a également été rédigé.

42. **Mobilité.** Pourtant, le rapport stratégique retient en orientation du PCAET (p.28) une « évolution profonde des modes de déplacements (...) au profit de modes actifs et véhicules partagés » sans évoquer le développement des transports en communs et sans proposer de stratégie permettant d'accroître la compétitivité des transports en commun par rapport à l'usage de l'automobile. Ce choix stratégique minore la capacité de la collectivité à agir efficacement pour réduire ses consommations énergétiques, mais aussi ses EGES et la pollution de l'air.

Modification

Dans l'orientation stratégique proposée, il est désormais fait mention de l'accroissement de la compétitivité des transports en commun

2.2. Avis de la Région sur la stratégie

L'avis salue l'ambition de la CASA sur ses objectifs énergétiques particulièrement sur la réduction des consommations énergétiques et le déploiement des énergies renouvelables (EnR), notamment sur la production photovoltaïque. Il est demandé que des précisions soient apportées quant à l'interprétation des objectifs de déploiement des EnR au regard des potentiels identifiés dans le diagnostic. Il est recommandé de renforcer les orientations stratégiques en matière d'adaptation au changement climatique notamment sur les enjeux de préservation de la biodiversité.

Les réponses de la CASA aux remarques de la Région portant sur la stratégie du PCAET sont formulées ci-dessous :

43. **Observations générales.** Renforcer les orientations sur le volet adaptation au CC. Notamment sur le volet économique, sur l'adaptation des entreprises dans un contexte de surchauffe, de stratégie touristique, ?

Modification

Les orientations sont déjà présentes, exceptée l'adaptation des entreprises qui est donc ajoutée.

44. **Observations générales.** Demande d'ajout du nombre de kilomètres de littoral et le nombre d'habitants sur la bande littorale

Modification

L'ajout est effectif dans le chapitre I.5.a consacré à la présentation du territoire de la CASA.

45. **Réseaux énergétiques.** Absence de mention des réseaux énergétiques dans la stratégie

→ **Modification**

Il est désormais fait mention des réseaux énergétiques dans le chapitre III.2.c. de la stratégie.

46. **Energies renouvelables.** Interprétation des objectifs de développement des EnR : En 2030 : proche du potentiel territorial réalisable / proche du potentiel max - En 2050 : dépassement du potentiel réalisable, donc une augmentation significative de la capacité de production, probablement due à des avancées techniques et à l'exploitation de nouvelles filières

Justification

- *En 2030 : le taux d'utilisation du potentiel est de $767 (2030) - 193 (2022) / 785 (\text{potentiel}) = 73\%$*
- *En 2050 : le taux d'utilisation du potentiel est de $1391 (2050) - 193 (2022) / 785 (\text{potentiel}) = 153\%$, en effet. Cependant, pour ce segment 2030-2050, la mise en perspective par rapport au potentiel territorial réalisable doit intégrer ici d'autres opportunités (ex : nouvelles filières, +300 GWhs, comme expliqué dans la partie discussion du diagnostic). Alors, le taux de mobilisation serait proche du maximum atteignable ($\approx 100\%$).*

47. **Energies renouvelables.** Le PV n'est pas mentionné dans le mix énergétique de la figure 5

Modification

L'erreur a été corrigée.

48. **Biodiversité.** La stratégie ne fait pas référence à la biodiversité (afin de s'adapter au effets du changements climatiques)

49. **Biodiversité.** Recommandation d'inclure un paragraphe spécifique, d'autant plus que le plan d'action prévoit dans son Axe 2, une mesure entièrement dédiée à la préservation et à la restauration de la biodiversité

Modification

L'ajout a été fait, mais dans le chapitre II.1.13 du diagnostic.

3. Observation concernant le programme d'actions

3.1. Avis de l'Etat sur le plan d'actions

Trois attendus réglementaires manquent au programme d'action : améliorer l'efficacité énergétique, développer le stockage ainsi qu'optimiser la distribution d'énergie et développer les territoires à énergie positive. Enfin, le programme d'actions pourrait être rendu plus opérationnel, notamment par le chiffrage des indicateurs. L'axe relatif à l'adaptation pourrait être contextualisé avec des informations relatives au PNACC 3 et les actions relatives à la ressource en eau pourraient être renforcées. Surtout, l'axe relatif à la mobilité renvoie aux objectifs du PDM en cours d'élaboration

Les réponses de la CASA aux remarques de l'Etat sur le plan d'actions du PCAET sont formulées ci-dessous :

50. Améliorer l'efficacité énergétique. La question de l'efficacité énergétique n'est pas abordée dans le programme d'actions : il s'agit d'un manquement réglementaire, cela doit être corrigé.

Justification :

Bien qu'il n'existe pas de définition en droit français de la notion d'efficacité énergétique, la Directive 2010/31/UE définit celle-ci comme « le rapport entre les résultats, le service, la marchandise ou l'énergie que l'on obtient et l'énergie consacrée à cet effet ». Dès lors, cette notion est utilisée pour désigner l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments, des processus industriels ou encore des équipements électroniques ou ménagers. Il s'agit donc de rendre le même service (se déplacer, se loger, produire, etc.) en consommant une quantité d'électricité moindre. La notion d'efficacité est ainsi communément distinguée de celle de la sobriété qui implique un renoncement à la consommation. Au regard de ces éléments, il nous semble que de nombreuses actions de ce PCAET répondent à l'objectif d'amélioration de l'efficacité énergétique. Nous pouvons citer par exemple :

► *Action A1.A3 « Mettre en œuvre une démarche exemplaire de maîtrise des consommations énergétiques dans le fonctionnement des services de la CASA » : cette action comporte de nombreuses mesures permettant de renforcer l'efficacité énergétique à l'échelle de la CASA, en tant qu'institution dont le renouvellement des flottes de véhicules de services avec des véhicules plus performants, optimisation du fonctionnement des services publics, etc.*

► *Action A2.A4 « Mettre en œuvre le schéma directeur des infrastructures de recharge pour véhicules électriques et accompagner les carburations alternatives » : cette action porte sur le développement des infrastructures nécessaires au développement de la mobilité électrique. Or, au-delà de la baisse des émissions de polluants et de GES induite par le développement des véhicules électriques, celui-ci contribue également à améliorer l'efficacité énergétique du secteur de la mobilité. En effet, le rendement énergétique d'un moteur électrique est au moins 3 fois supérieur à celui d'un moteur thermique, assurant ainsi un service identique pour une consommation d'énergie primaire inférieure.*

► *L'axe 5 du plan d'action porte dans son ensemble sur la rénovation énergétique du parc résidentiel et tertiaire, qu'il soit public et privé. L'ensemble de ces actions visent à améliorer la performance énergétique des bâtiments, ce qui constitue actuellement un des principaux leviers d'amélioration de l'efficacité énergétique au sein des politiques de transition écologique.*

► *Action A6.A1 « Viser la neutralité carbone de la Technopole de Sophia Antipolis » : cette action intègre notamment une mesure visant à « Mobiliser les start-up et entreprises de Sophia Antipolis qui pourraient proposer des solutions afin de pouvoir limiter la consommation dans les bâtiments tertiaires ». Les solutions mentionnées renvoient à l'efficacité énergétique.*

51. Action A4.A1 : Le budget de 15 000 € HT pour l'étude semble insuffisant. De plus, le calendrier prévoit un démarrage en 2027, une échéance qui n'est pas justifiée dans ce projet.

Justification

L'élaboration du Schéma Directeur des Energies renouvelables ne devrait débuter qu'à la fin de l'année 2026 ou début de l'année 2027 car ce projet sera porté par les nouveaux élus en place suite aux élections municipales. Un budget de 15 000 euros a été réservé pour l'année 2026 mais l'autre partie des fonds destinés à l'élaboration du SDE seront provisionnés sur l'année 2027. L'enveloppe globale pour ce projet sera donc égale à 30 000 euros. L'enveloppe globale est précisée dans la fiche A4.A1.

52. Développer le stockage et optimiser la distribution d'énergie. La question du stockage de l'énergie n'est pas abordée dans le programme d'actions : il s'agit d'un manquement réglementaire, cela doit être corrigé.

Modification

La CASA n'a pas d'éléments précis à présenter sur ce sujet, à ce stade. En effet, la question du stockage d'électricité est un enjeu porté par les gestionnaires des réseaux de transport (RTE) et de distribution (Enedis) en lien avec les AODE. Enedis a notamment publié un Plan de développement de réseau et prévoit d'importants investissements pour développer les flexibilités. Ainsi, le développement du stockage à l'échelle territoriale doit donc être développé dans une relation partenariale et dans le cadre des contrats de concession avec les gestionnaires de réseaux. Ce sujet sera traité par le Schéma directeur des énergies. En ce sens, les éléments suivants ont été ajoutés à l'action A4.A1 « *Elaborer et piloter le schéma directeur des énergies* ».

Dans la continuité du PCAET, l'objectif du SDE sera dans un premier temps d'affiner le diagnostic des potentiels de production par vecteur énergétique, en s'appuyant également sur le travail de définition des ZAEnR réalisés par les communes. Dans un second temps, il s'agira de viser un objectif opérationnel en produisant un portefeuille de projets prioritaires et ayant un impact fort sur la transition énergétique du territoire. La constitution de ce portefeuille de projets, en particulier pour ceux relatifs aux capacités de production électrique, sera réalisée en concertation avec les acteurs en charge des réseaux. Il s'agira de s'assurer que le développement de ces projets est compatible avec les capacités d'accueil des réseaux et les investissements prévus par les gestionnaires concernant la qualité de distribution mais également le stockage d'énergie. La CASA veillera ensuite à piloter le SDE afin d'apporter l'accompagnement nécessaire à l'émergence des projets identifiés.

Les objectifs sont de :

- ▶ Mettre en œuvre les objectifs du PCAET,
- ▶ Organiser, planifier le développement des ENR du territoire en lien avec les capacités d'accueil du réseau et le développement du stockage,
- ▶ Concerter, mobiliser les acteurs du territoire.

53. **Développer les territoires à énergie positive.** Aucun territoire à énergie positive n'est étudié dans le programme d'actions : il s'agit d'un manquement réglementaire, cela doit être corrigé.

Justification

Le PCAET de la CASA contribue à répondre à l'attente réglementaire des « territoires à énergie positive ». En effet, l'article L100-2 du Code de l'énergie stipule : « un territoire qui s'engage dans une démarche permettant d'atteindre l'équilibre entre la consommation et la production d'énergie à l'échelle locale, en réduisant autant que possible les besoins énergétiques et dans le respect des équilibres des systèmes énergétiques nationaux. Un territoire à énergie positive doit favoriser l'efficacité énergétique, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et la diminution de la consommation des énergies fossiles, et viser le déploiement d'énergies renouvelables dans son approvisionnement. »

L'ensemble du programme d'actions du présent PCAET s'inscrit donc dans cet objectif. Plus spécifiquement, la CASA a mené cette réflexion à l'échelle de Sophia Antipolis grâce à l'accompagnement de la démarche AMI Quartiers Durable. Cette démarche, centrée sur la technopole de Sophia Antipolis, a pour objectif d'assurer la poursuite d'un équilibre entre le développement économique et la valorisation du patrimoine naturel et la résilience du territoire. Les objectifs suivants sont visés :

- Développer un schéma directeur d'aménagement à l'échelle de la technopole (en tenant compte des interfaces avec les territoires voisins) ;
- Proposer des orientations réglementaires qui pourraient être inscrites dans les PLU ;
- Anticiper les orientations du SCOT valant PCAET pour la technopole.

Par ailleurs, la CASA a été lauréate du programme TEPCV en 2017.

Enfin, l'action A6.A1 du plan d'actions a pour objectif l'atteinte de la neutralité carbone de la technopole de Sophia Antipolis.

54. **Favoriser la biodiversité pour adapter le territoire au changement climatique.** Trois axes d'intervention sont prévus : intégrer les PGRE Loup et Siagne dans la planification, pour l'agriculture développer des méthodes optimales de gestion, travailler sur la tarification de l'eau agricole et mettre en place d'équipements de stockage d'eau et enfin développer la réutilisation (REUT). Ces deux derniers points mériteraient d'être détaillés car ils impactent fortement la ressource et les milieux.

Modification

Ajout à la fiche action des éléments sur les initiatives de la CASA en faveur du stockage de l'eau : "La CASA a répondu en 2023 à un appel à projet dans le cadre du Green Deal du département des Alpes-Maritimes portant sur le stockage de l'eau sur des terrains publics à destination des agriculteurs. Au terme de la phase "étude" en 2024, la CASA a mené en 2025 des projets d'installation d'abreuvoirs et de citernes souples sur les communes de Gréolières et Tourette sur Loup". D'autres projets sont en cours en 2026, comme à Caussols.

55. **Action A3.A3 :** Il est dommage toutefois que dans ce chapitre, malgré son titre, aucune mention ne soit faite de la recherche de sobriété des usages et des économies d'eau, pour la filière agricole et pour les autres usages (espaces verts collectifs, particuliers, entreprises). Un des indicateurs de l'action étant le volume d'eau économisé, le lecteur en est réduit à supposer que le PGRE vise la sobriété, objectif majeur d'adaptation au changement climatique.

Modification

La CASA partage la remarque de l'Etat sur l'importance de la sobriété des usages et des économies d'eau. L'objectif énoncé dans l'action a été reformulé. L'objectif est « d'optimiser l'usage d'une ressource plus rare, en améliorant les systèmes d'irrigation, en maîtrisant la demande en eau et en intégrant les contraintes liées à l'eau dans les documents d'urbanisme ». Cette action est ensuite déclinée en trois thématiques : planification, filière agricole et réseaux. L'objectif de sobriété et d'économies est donc bien au cœur de cette action. Afin de faire ressortir de manière plus explicite cet enjeu, l'action a été reformulé en ce sens :

« L'objectif de cette action est d'optimiser l'usage d'une ressource plus rare, en améliorant les systèmes d'irrigation, en maîtrisant la demande en eau par le développement de la sobriété et en intégrant les contraintes liées à l'eau dans les documents d'urbanisme. Il s'agit ainsi d'agir sur trois axes ... »

56. **Favoriser la biodiversité pour adapter le territoire au changement climatique.** Enfin il conviendrait d'ajouter dans ce programme d'actions la création d'une structure coordinatrice des réflexions sur le pilotage de la ressource en eau, d'un organisme unique de gestion collective (OUGC), enjeu majeur signalé en p. 48 du diagnostic.

Justification

Cette proposition pourra être étudiée en vue du bilan de mi-parcours du PCAET.

57. **Limiter les émissions de gaz à effet de serre.** Il conviendrait de compléter ce plan d'actions par une estimation quantitative de l'impact de chaque action (lorsqu'elle est évaluable), sans laquelle il est difficile de juger l'ambition globale du plan d'action et sa conformité avec la stratégie.

Arbitrage

Une estimation quantitative de l'impact des principales actions du PCAET est toujours calculée lorsque cela est réalisable.

58. **Mobilités.** Dans ce PCAET, une référence précise au SCOT est nécessaire sur la sobriété foncière, et des objectifs de réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers ou de lutte contre l'artificialisation des sols sont attendus.

Justification

Le SCOT étant en cours d'élaboration, ces thématiques seront intégrés au moment de l'arrêt de ce dernier. Au vu des enjeux environnementaux portés par le PCAET, il était important que la CASA puisse mettre en œuvre son plan d'actions sans attendre l'approbation du SCOT. Ce dernier étant un document plus global et structurant, sa durée d'élaboration est plus longue et la concertation du publique plus lourde à mettre en œuvre.

59. **Mobilités.** Par ailleurs, ce PCAET devrait rappeler les objectifs du SRADDET en vigueur sur la sobriété foncière 3, de la même façon qu'il rappelle les objectifs fixés par le SRADDET pour l'énergie et la qualité de l'air.

Modification

Bien que cette remarque soit placée dans la partie "plan d'actions" de l'avis, il semble que le rappel des objectifs du SRADDET relève davantage du document stratégique. Un Zoom sur les objectifs du SRADDET relatifs à la consommation foncière a été ajouté à la partie "Adaptation au changement climatique" de la stratégie.

60. **Mobilités.** L'axe 2 « Accélérer la transition vers les mobilités durables » la décarbonation des mobilités omet de mentionner le projet de service express régional métropolitain (SERM) pour lequel la CASA est engagée depuis juillet 2024 avec la labellisation du projet par le ministre des transports : cela devra être corrigé.

Modification

Le contexte de l'action A2.A1 a été complétée avec la phrase suivante : "Enfin, la CASA est impliquée dans le projet de Service Express Régional Métropolitain (SERM) labellisé par le ministre des transports".

61. **Action A2.A1 :** En effet, un lien de compatibilité existe entre PDM et PCAET : le PCAET fixe les grandes orientations, et le PDM les précise pour une mise en œuvre efficace. Il est important d'ajuster ce projet de PCAET pour permettre cette compatibilité parce que les mobilités pèsent lourd sur le territoire de la CASA et parce que la situation actuelle des transports en commun y est préoccupante, avec une part modale de 6 % en 2023, un niveau très faible au vu de la densité du territoire. Cette réalité impose de définir des orientations claires pour les mobilités dans le PCAET. Celui-ci devrait inclure a minima des objectifs de part modale actant une transition et non un statu quo (p. 27 de la stratégie, p. 18 du programme d'action), un budget dédié et des principes d'aménagement, qui seront développés dans le PDM

Justification

Le PCAET inclura des objectifs de part modale, un budget dédié et des principes d'aménagement, qui seront développés dans le PDM dans le cadre de la démarche CASA 2040.

62. **Action A2.A2 :** Aucune étude globale sur les possibilités de limitation de la vitesse de circulation n'est prévue, ce n'est pas cohérent. Ce PCAET devrait se saisir largement de cet outil qui permet d'apaiser les centres urbains en permettant un meilleur partage de la chaussée avec les modes actifs.

Justification

Les centres urbains du littoral et du moyen pays suivent déjà ces principes d'apaisement afin d'améliorer le partage de la chaussée avec les modes actifs, entre autres.

63. **Action A2.A2 :** Enfin le calendrier de mise en œuvre de l'action A2.A2 liste 9 mesures numérotées alors que les mesures opérationnelles listées plus haut sont au nombre de 10 et non numérotées, une incohérence à corriger donc.

Modification

La nomenclature et le calendrier ont été mis à jour.

64. **Action A2.A6 :** La transition vers une logistique urbaine plus verte et responsable est évoquée à l'action A2.A6, sans objectif chiffré ni orientation concrète. L'électrification des véhicules de transports de marchandises et le développement de la cyclologistique ne sont pas évoqués. Ce PCAET est donc très incomplet sur ce point et doit être retravaillé.

Justification

La thématique de la logistique urbaine est étudiée dans le cadre de l'élaboration du PDM, intégré à la démarche CASA 2040.

65. **Anticiper les impacts du changement climatique.** Ces mesures sont pertinentes, mais le plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC3) devrait être évoqué, avec son socle d'actions communes « sans regret » et la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) qui doit figurer dans tous les documents de planification (+4° en 2100). Zoom ajouté au III.2.g

Modification

L'ajout a été fait au chapitre III.2.G

66. **Maîtriser la consommation énergétique de l'éclairage public et les nuisances lumineuses.** L'éclairage public n'est pas traité dans le programme d'action, à peine évoqué (p. 46). C'est un manquement réglementaire à corriger avant soumission du projet à la consultation du public.

Justification

Bien que l'éclairage joue un rôle essentiel en matière de sécurité et de cadre de vie, il constitue également un facteur majeur de pollution lumineuse et de consommation énergétique pour les collectivités. L'Observatoire national de la biodiversité (ONB) a développé un indicateur pour mesurer cet impact : la proportion du territoire métropolitain fortement impacté par la pollution lumineuse en cœur de nuit. En 2020, 85 % du territoire français métropolitain était exposé à un haut niveau de pollution lumineuse, réduisant ainsi les zones de véritable obscurité nocturne.

Cette problématique soulève deux enjeux majeurs :

- 1. Une surconsommation énergétique pesant sur les budgets communaux : L'éclairage public représente en moyenne 40 % de la facture énergétique des collectivités, en grande partie à cause d'un parc de luminaires obsolètes et énergivores. Bien que l'investissement dans des LED plus performantes soit coûteux, il assure un retour sur investissement important grâce aux économies d'énergie réalisées.*
- 2. Des nuisances lumineuses impactant les écosystèmes nocturnes : L'éclairage excessif fragmente les habitats, perturbe la faune nocturne et modifie les cycles biologiques des végétaux et des animaux, entraînant des déséquilibres écologiques.*

En 2019, la consommation électrique liée à l'éclairage public sur le territoire de la CASA s'élevait à 13,8 GWh, concentrée principalement sur les communes littorales :

- 53 % à Antibes,*
- 13 % à Vallauris,*
- 9 % à Villeneuve-Loubet.*

La compétence éclairage public est partagée entre les communes et la CASA, cette dernière étant responsable des zones d'activités économiques, notamment la Technopole de Sophia Antipolis. Etant donné le périmètre limité sur lequel s'applique la compétence intercommunale, il n'a pas été jugé nécessaire d'y dédier une fiche action complète. En revanche, des éléments présents dans le plan d'action répondent déjà à cet enjeu :

- la mesure 3 de l'action A6.A1 "Viser la neutralité carbone de la Technopole de Sophia Antipolis" a pour objectif de "réduire l'éclairage public sur voirie et accompagner les entreprises en ce sens".*
- la mesure 1 de l'action A3.A4 a pour objectif la "finalisation des trames vertes et bleues ainsi que la trame noire"*

Par ailleurs, des actions sont déjà menées à l'échelle communale sur le territoire à l'image du lancement d'un marché de rénovation de l'ensemble de l'éclairage public sur la commune de Vallauris, ou des mesures d'extinctions prises par la commune de Valbonne. Pour soutenir ces initiatives et faciliter leur multiplication, la fiche action A1.A2 "Accompagner les communes dans leur politique de transition énergétique" a été complétée pour faire figurer la possibilité d'accompagner les communes sur le sujet de l'éclairage public notamment en s'appuyant sur les retours d'expérience issus de la gestion des zones d'activités. La mention suivante a été ajoutée à la fiche action A1.A2 sous le point "Assistance technique" : "Accompagnement des communes sur leur politique en matière d'éclairage public pour atteindre des objectifs de sobriété et de préservation de la biodiversité"

67. **Réduire les émissions de polluants atmosphériques pour améliorer la qualité de l'air.** Par contre, il n'y a ni état de départ ni cible chiffrée définie pour les indicateurs de suivi, ce qui mérite d'être complété.

Modification

Des indicateurs supplémentaires ont été identifiés dans le plan d'actions.

68. **Réduire les émissions de polluants atmosphériques pour améliorer la qualité de l'air.** Le programme d'action n'aborde pas certains leviers d'actions pourtant indispensables et identifiés dans la stratégie. Ainsi, le remplacement des appareils de chauffage au bois non-performants n'est pas abordé dans les fiches actions alors que ce levier est présent dans la stratégie, que le bois énergie représente 63 % des émissions du résidentiel en 2022 et que ce secteur est en croissance depuis 2007 (PAQA p. 26)

Modification

La problématique du remplacement des appareils de chauffage au bois, si elle n'est pas explicitement citée dans le plan d'actions est néanmoins intégrée dans la fiche action A5.A1 qui traite des dispositifs de financement de la rénovation énergétique de l'habitat privé. Le remplacement de ces appareils peut faire partie des programmes de travaux subventionnables par des aides publiques.

69. **Réduire les émissions de polluants atmosphériques pour améliorer la qualité de l'air.** Un tableau récapitulatif de toutes les actions serait apprécié, en figurant les principaux impacts sectoriels. De plus, il serait pertinent de récapituler les actions améliorant spécifiquement la qualité de l'air dans le PAQA (pp. 64 et 65).

Modification

Le tableau évoqué a été réalisé pour être joint au plan d'actions du PCAET.

70. **Réduire les émissions de polluants atmosphériques pour améliorer la qualité de l'air.** "Dans le diagnostic (p. 38) ainsi que dans le PAQA (p. 64), il est expliqué qu'il n'y aura pas d'actions supplémentaires pour améliorer la qualité de l'air dans le secteur des transports routiers car le PPA06 serait suffisant pour atteindre l'objectif [...]. Le PPA étant défini à horizon 2025, il est problématique de s'appuyer sur un plan dont les actions seront terminées l'année de l'approbation du PCAET. De plus, le PPA n'est cité dans aucune fiche action alors que certaines actions du PPA sont effectivement reprises : c'est là un point à corriger. "

Modification

Des corrections ont été apportées sur les conclusions des 2 rapports évoqués.

Modification des fiches actions : les références au PPA ont été inscrites dans les fiches se référant à des actions du PPA.

Lors du bilan de mi-parcours de la mise en œuvre des actions, les objectifs du prochain PPA pourront être évalués et insérés dans la mise à jour du Plan Climat.

3.2. Avis de la Région sur le plan d'actions

Dans ces recommandations sur le plan d'actions du PCAET, la Région Sud insiste sur la thématique de la qualité de l'air et des polluants atmosphériques.

Les réponses de la CASA à ces remarques sont formulées ci-dessous :

71. **Remarques globales sur le plan d'actions.** Le PPA étant défini à horizon 2025, il est problématique de s'appuyer sur un plan dont les actions seront terminées l'année de l'approbation du PCAET. De plus, le PPA n'est cité dans aucune fiche action alors que certaines actions du PPA sont effectivement reprises : c'est là un point à corriger

Modification

Le PPA est désormais mentionné dans les fiches Actions se rapportant à des initiatives de la CASA déjà menées dans le cadre de ce dernier.

72. Remarques globales sur le plan d'actions. En matière de photovoltaïque, les actions prévues incluent la massification des installations photovoltaïques mais sont sous-dimensionnées pour atteindre cet objectif. En effet, bien qu'elles s'appuient sur l'AMI foncier dérisqué de la Région, le reste des actions (Équiper les parkings et les voiries en matériel d'éclairage public solaire dans les zones d'activités, étude, promotion) ne permettront pas à elles-seules d'atteindre les ambitions.

Justification

La CASA partage l'avis de la Région sur la difficulté d'atteindre la massification attendue en matière de développement du photovoltaïque. En revanche, l'action proposée à la matière dans le plan d'actions (A4.A2) couvre l'ensemble des domaines d'action possible en la matière pour la CASA, et les communes. En effet il est proposé :

- ▶ d'agir sur la cible résidentielle via la mesure "Faire vivre, promouvoir et maintenir un cadastre solaire sur le territoire de la CASA".

- ▶ d'agir sur la cible du patrimoine public communautaire via la mesure "Equiper les bâtiments communautaires et leurs parkings en panneaux photovoltaïques".

- ▶ d'agir sur la cible agrivoltaïque avec la mesure "Financer des études pour le développement de l'agrivoltaïsme".

- ▶ d'agir sur la cible des parkings, des voiries et de l'éclairage sur le périmètre communautaire avec la mesure "Equiper les parkings et les voiries en matériel d'éclairage public solaire dans les zones d'activités".

Enfin, la CASA propose une mesure globale permettant d'impacter l'ensemble des cibles en s'appuyant sur l'AMI foncier dérisqué de la Région.

Au regard, des mesures proposées, il apparaît que la CASA contribue à la massification de l'énergie photovoltaïque sur le territoire dans la limite de son champ d'actions et de ses compétences. L'accompagnement des communes sur la production d'énergie se traduit par la mise en place par la CASA d'un groupement de commandes permettant aux équipes municipales de missionner un bureau d'études qui travaillera à la mise en œuvre de projets de solarisation sur les bâtiments publics.

73. Remarques globales sur le plan d'actions. Afin d'inscrire la préservation de la biodiversité dans une politique durable à l'échelle du territoire, il est nécessaire de prendre préalablement en compte les enjeux liés à la connaissance. Aussi, pour compléter l'action dédiée à la préservation et à la restauration de la biodiversité, la Région recommande à la CASA de s'engager dans une démarche ABC (Atlas de la Biodiversité Communale). Cette démarche permettra en outre à la CASA de bénéficier d'un outil pour mobiliser les acteurs sur cette question et facilitera la prise en compte de la biodiversité dans les politiques publiques qu'elle souhaiterait mettre en œuvre à l'avenir.

Justification

La CASA partage l'utilité des démarches ABC (Atlas de la Biodiversité Communale). Plusieurs communes du territoire se sont déjà engagées dans cette démarche et l'ont achevée : Châteauneuf-Grasse, Saint-Paul-de-Vence, Antibes, La-Colle-sur-Loup, Valbonne. La CASA invite les communes à poursuivre ces démarches sur leur territoire. A l'échelle de l'EPCI, une « stratégie Biodiversité » est en cours d'élaboration.

74. Remarques globales sur le plan d'actions. La désimperméabilisation des sols est absente du plan d'action. La Région rappelle qu'outre l'amélioration du cadre de vie des habitants, la désimperméabilisation/renaturation permet de favoriser le cycle de l'eau, réduit le ruissellement, favorise la biodiversité et contribue à réduire le phénomène d'îlots de chaleur. Compte tenu des enjeux auxquels ce territoire et ses habitants sont confrontés, la Région recommande fortement d'inclure cette thématique au plan d'actions.

Justification

Bien que la désimperméabilisation ne soit pas nommément citée dans ce programme d'action, cet enjeu est bien pris en compte par la CASA dans l'action « A3.A1. Protéger les habitants du territoire face aux risques amplifiés par le changement climatique » dont la mesure n°3 vise à mettre en œuvre la politique de gestion des risques d'inondation de la CASA. La problématique de la désimperméabilisation est centrale dans la politique de la CASA qui mène des actions fortes en la matière comme l'acquisition de près de 11 hectares de terrains en zones inondables pour permettre des opérations de renaturation et de désimperméabilisation. La priorisation des projets de végétalisation s'inscrit également dans la politique de lutte contre les îlots de chaleur comme en atteste la mesure n°3 de l'action « A3.A6. Réduire l'exposition des populations aux épisodes caniculaires ».

75. **Remarques globales sur le plan d'actions.** Si les mesures d'atténuation pour la décarbonation du système territorial de transports sont nombreuses, il manque une ou des actions d'adaptation de ce même système. Cela répondrait à la règle LD1-Obj10B du SRADDET : « Intégrer une démarche de réduction de la vulnérabilité du territoire en anticipant le cumul et l'accroissement des risques naturels.

76. **Action A2.A7 :** À ce titre, une action spécifique de sensibilisation, voire de mobilisation, des gestionnaires de réseaux et de services de transports serait bienvenue.

Justification

L'adaptation au changement climatique des infrastructures concerne principalement deux aspects : l'accélération du vieillissement des infrastructures, et notamment des routes, ainsi que l'impact des événements climatiques extrêmes sur les infrastructures. La gestion des infrastructures de transport (routes, rails) n'étant pas de la compétence de la CASA, ce sujet n'a pas été abordé dans le programme d'actions. En revanche, la question de l'impact des événements extrêmes sur ces infrastructures est couverte par l'action : « A3.A1. Protéger les habitants du territoire face aux risques amplifiés par le changement climatique ». Elle porte notamment sur la réalisation d'un Plan Intercommunal de Sauvegarde (PICS) qui coordonne l'ensemble de la politique de prévention des risques sur le territoire y compris ceux pouvant impacter les infrastructures de transport.

77. **Action A1.A6 :** Là aussi, une formation spécifique à l'attention des gestionnaires de réseaux et de services de transports serait attendue, ainsi qu'auprès des élus, voire des usagers. Il s'agirait de permettre une meilleure appréhension des notions de risque, d'aléa, d'exposition, de vulnérabilité ou de mal-adaptation.

Justification

Ce type de formation spécifique n'est actuellement pas prévu mais le PCAET pouvant évoluer, notamment au terme de l'évaluation de mi-parcours, ce type d'actions pourra être préparé dans la deuxième partie de la mise à l'œuvre du Plan d'Actions.

3.3. Avis de la MRAE sur le plan d'actions

La MRAE relève un manque d'opérationnalité global du programme d'actions, dont certaines reposent sur la réalisation de diagnostics amont et recommande donc d'identifier des actions immédiatement opérationnelles. La MRAE recommande par ailleurs d'intégrer une évaluation quantitative des impacts des actions sur les thématiques portées par le PCAET.

Les réponses de la CASA aux remarques de la MRAE portant sur le plan d'actions du PCAET sont formulées ci-dessous :

78. **Remarques générales.** La MRAE recommande de renforcer le plan d'actions par la définition d'actions de portée opérationnelle et prescriptives permettant une territorialisation et une déclinaison dans les documents d'urbanisme communaux, afin de mieux prendre en compte les spécificités du territoire.

Modification

Le SCOT en cours d'élaboration et auquel sera rattaché le PCAET, sera prescriptif sur certaines thématiques CLIMAT AIR ENERGIE comme la Zéro Artificialisation Nette (ZAN).

79. **Dispositif de suivi.** "Le plan d'actions ne comporte aucune action portant sur l'amélioration de l'efficacité énergétique, le développement du stockage de l'énergie et le développement des territoires à énergie positive, au contraire de ce que demande la réglementation. Par ailleurs, l'absence d'évaluation quantitative de l'impact des actions ne permet pas d'apprécier les effets du plan d'action sur les thématiques portées par le PCAET, ni de s'assurer de sa pertinence vis-à-vis de la stratégie. La MRAe recommande d'intégrer au plan d'actions du PCAET une évaluation quantitative des impacts des actions sur les thématiques portées par ce plan."

Justification

Concernant l'évaluation des impacts des actions, chaque fiche actions comporte des indicateurs de suivi. Il s'agira d'évaluer l'impact des actions lors de l'évaluation mi-parcours et l'évaluation finale du PCAET. Concernant les remarques portant sur l'efficacité énergétique, le stockage et les territoires à énergie positive, le lecteur se référera à la réponse au point 3 de l'avis de l'Etat, dans ce document.

80. **Dispositif de suivi.** "Pour la MRAe, il manque un document de synthèse qui reprendrait l'ensemble des indicateurs définis pour chaque action, à regrouper selon les axes stratégiques et permettant de comprendre comment le plan d'action répond aux objectifs stratégiques. Ces indicateurs sont à assortir de valeurs de référence, de valeurs cibles et d'une périodicité. La MRAe recommande de compléter le dispositif de suivi du PCAET par un document de synthèse regroupant l'ensemble des indicateurs définis pour chaque action, et de leur appliquer des valeurs de référence, des valeurs cibles et une périodicité."

Modification

Le tableau reprenant les actions et leur impact sectoriel a été réalisé pour être joint au plan d'actions du PCAET.

81. **Mobilités.** La MRAe recommande d'intégrer dans le plan d'actions du PCAET les éléments stratégiques et opérationnels issus du plan de mobilité de la CASA.

Justification

Les éléments stratégiques du PDM sont en cours d'élaboration. Le PCAET pouvant évoluer à l'occasion du bilan de mi-parcours de sa mise en œuvre, de nouveaux éléments liés à la stratégie du PDM pourront être ajoutés à cette occasion.

82. **Bâtiments.** La MRAe recommande de compléter le plan d'actions par une action portant sur l'amélioration des systèmes de chauffage des secteurs résidentiel et tertiaire.

Justification

La problématique du remplacement des appareils de chauffage au bois, s'il n'est pas explicitement cité dans le plan d'actions est néanmoins intégrée dans la fiche action A5.A1 qui traite des dispositifs de financement de la rénovation énergétique de l'habitat privé. Le remplacement de ces appareils peut faire partie des programmes de travaux subventionnables par des aides publiques.

83. **Qualité de l'air.** La MRAe regrette l'absence d'action visant à promouvoir un urbanisme favorable à la santé, qui inciteraient les communes à développer les bonnes pratiques en matière d'aménagement et d'urbanisme : « il s'agit d'encourager des choix qui minimisent l'exposition des populations à des facteurs de risque tels que la pollution de l'air, les nuisances sonores, l'isolement social, etc., et maximisent leur exposition à des facteurs de protection comme la pratique de l'activité physique via les mobilités actives (déplacements non motorisés comme la marche ou le vélo), l'accès aux soins ou aux espaces verts, etc. ; le tout dans une optique de réduction des inégalités sociales et territoriales de santé¹² ». La MRAe recommande de définir une action visant à promouvoir un urbanisme favorable à la santé."

Justification

Bien que le terme "urbanisme favorable à la santé" ne soit pas mentionner explicitement dans le plan d'action, les actions portant sur les mobilités, les risques et spécifiquement les épisodes caniculaire (A3.A6) participent de ce cet objectif. Par ailleurs, la charte d'aménagement de Sophia Antipolis stipule que le territoire de la technopole doit être couvert à 90% par des espaces verts.

84. **Qualité de l'air.** La MRAe recommande de préciser comment les actions prévues permettent d'atteindre les objectifs fixés par la stratégie sur la pollution de l'air.

Justification

A l'image de l'action A5.A1, les actions ayant un impact sur la qualité de l'air précisent l'impact de leurs mesures opérationnelles sur cette thématique.

85. **Ressource en eau.** La MRAe recommande, concernant les usages de la ressource en eau, de définir des mesures ciblant les industries, les acteurs du tourisme et les particuliers.

Justification

Les économies de ressource en eau à destination des acteurs du tourisme sont pris en compte dans l'action "A6.A7 Bâtir une politique de tourisme durable".

86. **Ressource en eau.** La MRAe recommande de compléter le plan d'action par une action portant sur la préservation et la restauration des zones humides.

Justification

La question de la restauration de zones humides est intégrée à la fiche action "A3.A1. Protéger les habitants du territoire face aux risques amplifiés par le changement climatique". La CASA mène déjà des actions en la matière comme en atteste le projet emblématique du secteur de la Brague.

87. **Urbanisme.** La MRAe recommande d'identifier les secteurs prioritaires de lutte contre les îlots de chaleur urbaine afin de faciliter l'intégration de cet enjeu dans les documents d'urbanisme communaux.

Justification

L'identification et le zonage des secteurs prioritaires concernant les îlots de chaleur est l'objet de la mesure 3 "Engagement d'une démarche d'identification des îlots de chaleurs" de la fiche action "A3.A6 Réduire l'exposition des populations aux épisodes caniculaires". Au vu de l'importance des enjeux, la CASA réalise actuellement l'identification de ces secteurs prioritaires.

88. **Risques naturels.** La MRAe recommande de renforcer le plan d'actions sur la problématique de gestion des risques naturels dans un contexte de changement climatique, en définissant des actions à portée opérationnelle.

Justification

L'enjeu des risques amplifiés par le changement climatique est bien identifié par la CASA comme un sujet prioritaire d'action. L'action concrète de la collectivité en la matière est portée par Plan Intercommunal de Sauvegarde (PICS) qui détaille les actions à portée opérationnelle, comme décrit dans l'action A3.A1. Ce document étant en cours d'élaboration, détailler des actions opérationnelles à ce stade paraît prématuré

4. Observation concernant l'EIE et l'EES

4.1. Avis de la MRAE sur l'EIE et l'EES

La CASA répond à la MRAE sur les remarques de cette dernière portant spécifiquement sur l'Etat Initial de l'Environnement et l'Evaluation Environnementale Stratégique.

89. **Observations générales.** La MRAE note à plusieurs reprises des données chiffrées de référence qui varient selon les documents, par exemple, concernant les données relatives au nombre d'habitants, ou à la consommation d'énergie. La MRAE recommande une mise en cohérence et une harmonisation dans l'ensemble des documents du PCAET, dont l'EES.

Modification

L'harmonisation des données chiffrées entre les différentes parties du PCAET a été déjà traitée en réponse aux avis formulés par l'Etat et la Région SUD. La cohérence des données est désormais effective.

90. **Observation générale concernant l'EIE.** La MRAE relève le caractère essentiellement descriptif de ce document qui n'aboutit pas à la définition d'enjeux. Or il est attendu l'identification d'enjeux hiérarchisés et territorialisés, au moyen notamment de cartes précises et explicites quant aux problématiques à traiter. La MRAE recommande de compléter l'état initial par la caractérisation et la hiérarchisation d'enjeux environnementaux territorialisés et d'explicitier les problématiques à traiter.

Modification

L'EIE comprends bien des cartes de spatialisation des enjeux pour chaque thématique. Il sera proposé des cartes de synthèse de l'ensemble des enjeux thématiques afin de visualiser l'ensemble des enjeux. Cet ajout a pour but de répondre aux attentes de territorialisation demandées par la MRAE. Il sera également proposé d'intégrer, à la suite des grilles AFOM, les enjeux relatifs à chaque thématique, ainsi qu'une partie reprenant l'ensemble des enjeux hiérarchisés.

91. **Système de notation.** Pour la MRAE, ces affirmations ne sont pas suffisamment étayées dans la mesure où il est difficile de comprendre comment ces notes globales ont été calculées. Il serait par exemple intéressant de pouvoir apprécier la portée opérationnelle de chacune des mesures, or l'analyse de cette composante du système de notation n'est pas donnée. La MRAE regrette par ailleurs l'absence de spatialisation des actions portées par le PCAET au regard des enjeux concernés. La MRAE recommande d'explicitier le système de notation ayant conduit à l'évaluation du profil environnemental du PCAET.

Modification

Dans la partie analyse des incidences, la méthodologie relative à la notation est détaillée et les grilles des matrices en annexes apportent les précisions concernant la notation. Des éléments peuvent être ajoutés afin d'explicitier le système de notation ayant conduit à l'évaluation du profil environnemental.

92. **Dispositif de suivi.** Pour la MRAE, il manque un document de synthèse qui reprendrait l'ensemble des indicateurs définis pour chaque action, à regrouper selon les axes stratégiques et permettant de comprendre comment le plan d'action répond aux objectifs stratégiques. Ces indicateurs sont à assortir de valeurs de référence, de valeurs cibles et d'une périodicité. La MRAE recommande de compléter le dispositif de suivi du PCAET par un document de synthèse regroupant l'ensemble des indicateurs définis pour chaque action, et de leur appliquer des valeurs de référence, des valeurs cibles et une périodicité.

Justification

Pour la partie EES, des indicateurs de suivi environnemental ont été proposés.

5. Conclusion

En conclusion, la CASA rappelle que le PCAET représente une avancée importante dans la politique environnementale portée par l'EPCI au service de son territoire. Il doit également être vu comme une composante d'une démarche de planification territoriale ambitieuse : CASA 2040. A terme, la mise en œuvre conjointe du PCAET, du SCoT et du PDM constituera un outil indispensable à la politique d'aménagement durable voulue par la CASA.

L'approbation du PCAET, en amont de celles du SCoT et du PDM, permettra la concrétisation immédiate d'actions visant à répondre à des enjeux environnementaux d'importance. En mobilisant ses ressources et en collaborant avec ses partenaires, la CASA va renforcer son action sur le développement des énergies renouvelables de son territoire, la maîtrise des consommations, mais elle pourra également continuer à contribuer à l'adaptation au changement climatique du territoire.