

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE DU PLAN CLIMAT-AIR-ENERGIE TERRITORIAL

CINOR



***Déclaration environnementale au
titre de l'article L 122-9 du Code
de l'Environnement***



Bureau d'études Cyathea
24 rue de La Lorraine
97 400 ST-DENIS
www.cyathea.fr



Communauté Intercommunale du Nord de la Réunion
3 rue de la Solidarité
CS 61025
97495 Sainte-Clotilde CEDEX

DECLARATION ENVIRONNEMENTALE

1. PREAMBULE

L'évaluation environnementale des plans, schémas et programmes a été instituée par la directive 2001/42/CE du Parlement Européen et du Conseil du 27 Juin 2001. Les dispositions applicables à l'évaluation environnementale stratégique sont contenues dans le Code de l'Environnement aux articles L.122-4 et suivants dans leur rédaction issue des articles 232 et 233 de la loi dite « Grenelle 2 ».

Le PCAET est inscrit à la liste de l'article R122-17 du Code de l'Environnement qui indique les plans, schémas et programmes pour lesquels une évaluation environnementale est nécessaire.

Un rapport environnemental a donc été élaboré et mis à la disposition du public avec le projet de PCAET de la CINOR du 21 décembre 2018 au 31 janvier 2019.

La présente déclaration du plan Climat Air Energie Territorial de la CINOR est établie en **application de l'article L.122-9 du Code de l'Environnement**. Ce dernier indique que :

I.- Lorsque le plan ou le programme a été adopté, l'autorité qui l'a arrêté en informe le public, l'autorité environnementale et, le cas échéant, les autorités des autres Etats membres de l'Union européenne consultés. Elle met à leur disposition les informations suivantes :

1° Le plan ou le programme ;

2° Une déclaration résumant :

- la manière dont il a été tenu compte du rapport établi en application de l'article L. 122-6 et des consultations auxquelles il a été procédé ;

- les motifs qui ont fondé les choix opérés par le plan ou le document, compte tenu des diverses solutions envisagées

- les mesures destinées à évaluer les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du plan ou du programme.

Historique de l'élaboration de l'évaluation environnementale du PCAET

Etape clé pour l'EES du PCAET	Date
Réunion de lancement de l'EES	03 novembre 2017
Réunion de travail – préparation du COTECH	10 novembre 2017
Comité technique (COTECH)	21 novembre 2017
Echange avec ATMO REUNION	30 novembre 2017
Comité de pilotage (COFIL) – Validation des grands axes de la stratégie territoriale	05 décembre 2017
Réunion de travail – Stratégie territoriale	13 février 2018
Cadrage de l'EES – DEAL Réunion	15 mars 2018
Ateliers de concertation – CINOR 3 thématiques : Transport, Résidentiel et Energie	5 et 6 juin 2018
Comité technique (COTECH) – Présentation des actions	28 juin 2018
Comité de pilotage (COFIL)	05 juillet 2018
Consultation supplémentaire de l'AE	09 juillet 2018

Réunion de travail avec la SPL Energies	19 juillet 2018
Réunion de finalisation/harmonisation de la rédaction du PCAET et de son évaluation environnementale	25 juillet 2018
Date d'émission de l'avis de l'AE	12 novembre 2018
Réunions de travail	29 novembre, 5 décembre 2018
Date de mise à disposition du public du projet de PCAET et du mémoire de réponse à l'avis de l'AE	21 décembre 2018
Date de clôture de la mise à disposition du public	31 janvier 2019

2. MOTIFS QUI ONT FONDE LES CHOIX DU PCAET DE LA CINOR

Le Plan Climat- Air- Energie Territorial (PCAET) est un outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire. Il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation. Le territoire ici concerné est celui de la CINOR, recouvrant les communes de Saint-Denis, Sainte-Marie et Sainte-Suzanne.

2.1 Eléments pris en compte pour la définition de la stratégie

L'articulation avec les plans/schémas/programmes, notamment vis-à-vis des objectifs fixés ;

De nombreux objectifs envisagés dans le cadre du PCAET ont été anticipés dans les plans, schémas, programmes qui s'appliquent à La Réunion. En effet, les objectifs stratégiques et axes d'actions découlent d'objectifs et orientations d'autres plans, schémas programmes qui ont eux-mêmes le plus souvent fait l'objet d'une évaluation environnementale et d'une concertation préalable.

Les objectifs du PCAET ont été retenus après analyse des objectifs d'autres plans/schémas/programmes et en particulier :

Loi de transition énergétique pour la croissance verte	}	Echelle Nationale
Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)		
Schéma d'Aménagement Régional 2011 (SAR)	}	Echelle régionale
et sa partie Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM)		
Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)		
Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)		
Plan Régional Santé Environnement 2011-2015 (PRSE n°2)		
Schéma Régional des Infrastructures de Transport (SRIT)		
Schéma Directeur d'Aménagement de de Gestion des Eaux (SDAGE)		
Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND)	}	Echelle intercommunale
Charte du Parc national de La Réunion et Patrimoine mondial de l'Unesco		
SCOT de la CINOR,		
PDU de la CINOR,		
Projet de territoire		

Prise en compte des spécificités du territoire

La prise en compte des spécificités du territoire peut se décliner en deux volets :

- **le contexte insulaire, économique et démographique particulier de la Réunion**, qui impose une adaptation des objectifs de certains plans/schémas et programmes définis à l'échelle nationale.

Le décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial demande de préciser l'articulation des objectifs du PCAET avec ceux du schéma régional climat-air-énergie (SRCAE) et du schéma d'aménagement régional (SAR), ainsi qu'avec ceux de la stratégie nationale bas carbone (SNBC) pour le cas où cette articulation ne serait pas déjà réalisée dans les schémas régionaux.

A La Réunion, la difficulté réside dans le fait que le volet « énergie » du SRCAE est un document à part : la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE), ce qui n'est pas le cas en métropole. La PPE actuellement en vigueur a été adoptée en avril 2017 et fixe les objectifs de réduction des consommations d'énergie et de développement des énergies renouvelables aux échéances 2018 et 2023, qui ne correspondent donc pas aux échéances demandées pour le PCAET. Les échéances prises en compte dans la stratégie seront celles du décret PCAET afin de pouvoir comparer les territoires entre eux, tout en faisant un lien dès que possible avec la PPE régionale.

Autre exemple, comme indiqué dans la stratégie du PCAET : « les objectifs fixés par la LTECV et la SNBC correspondent à une réalité métropolitaine : la relative stagnation des émissions de GES depuis 1990. Or cela n'est pas le cas à La Réunion qui a connu un développement sans précédent ces 30 dernières années, avec des émissions de GES qui n'ont donc logiquement fait qu'augmenter (indépendamment de l'hypothèse prise pour estimer les émissions en 1990). »

- **la disponibilité ou non de certaines données** : à titre d'exemple,

→ l'absence d'un inventaire spatialisé des émissions de polluants sur le territoire (en cours de réalisation par ATMO Réunion) n'a pas permis de proposer des objectifs chiffrés de réduction des émissions de polluants par secteur d'activité.

les objectifs de réduction des émissions de GES à horizons 2030 et 2050 sont donnés au niveau national avec pour référence les émissions de l'année 1990. Or, à La Réunion nous ne disposons pas des émissions de GES en 1990 et celles-ci ont donc dû être estimées. Le PIB n'étant pas disponible en 1990 à La Réunion, un ratio de population a été utilisé.

Concertation avec différents acteurs participant à l'élaboration du PCAET

Cyathe, bureau d'études chargé de l'évaluation environnementale a pleinement été intégré dans le processus d'élaboration du PCAET.

Un grand nombre d'acteurs (structures et services publiques, associations, industriels, habitants de la CINOR) a également été associé à cette élaboration dans le cadre de la concertation : ateliers de travail et de réflexion, site internet collaboratif, entretiens bilatéraux, etc.

2.2 Chaîne décisionnelle et processus itératif

Une synthèse du diagnostic territorial ainsi qu'une proposition de stratégie territoriale ont été présentés aux COTECH du 21 novembre et COPIL du 5 décembre 2017.

La rédaction du document de la stratégie territoriale a permis de proposer la structure suivante.

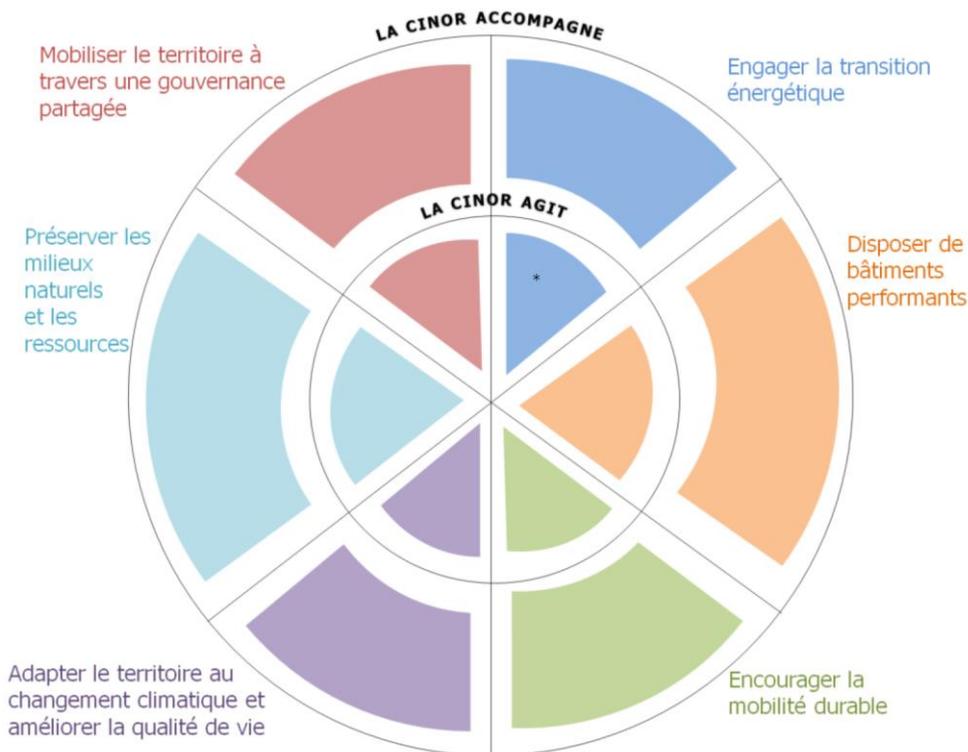


Figure 1 : Structure de la stratégie territoriale du PCAET de la CINOR

Par la suite, cette stratégie se décline en fiches actions par axe. Ces dernières sont coconstruites avec différents partenaires en employant plusieurs formes de **concertation** :

- Site internet (du 9 mai au 15 juin 2018) : 51 contributions
- Atelier de concertation interne (29 mai 2018) avec élus et services CINOR et communes
- 3 ateliers de concertation thématiques avec des acteurs publics et privés du territoire :
- Energie le 5 juin 2018
- Transport le 6 juin 2018
- Habitat/résidentiel le 6 juin 2018
- 8 entretiens en face-à-face (CCIR, ADIR, Aéroport RG et DSAC, Suez, ONF, CMA et Greentech, BRGM, EDF et SIDELEC) du 15 au 22 juin 2018

Les modalités de concertation relatives à l'élaboration du plan ne sont pas définies sur le plan réglementaire, cependant, la CINOR a montré une volonté très forte en matière de concertation, dans le but de mobiliser et d'impliquer le maximum de partenaires publics et privés, et de concrétiser la mise en œuvre des actions après adoption du plan.

Une première liste de 33 actions (ainsi que les points de vigilance associés) a été présentée au COTECH du 28 juin 2018, puis a été validée au COPIL du 5 juillet 2018. Afin de tenir compte des remarques formulées par les différents participants, 5 fiches actions ont été ajoutées.

Au final, le plan d'action stabilisé et finalisé présente 38 fiches actions.

2.3 Contribution de l'évaluation environnementale à la définition du PCAET

L'évaluateur a été en échange permanent avec la CINOR et la SPL Energies, lors des grandes phases d'élaboration du PCAET.

Bien que les actions du PCAET soient vertueuses pour l'environnement, des points de vigilance ont été formulés, dans le but d'optimiser l'intégration des enjeux des différentes thématiques environnementales.

L'évaluation environnementale s'est construite en parallèle de la démarche d'élaboration du PCAET. Cette démarche itérative a permis à Cyathea d'intervenir à plusieurs niveaux afin de conforter l'impact positif du PCAET de la CINOR :

- 1) **Caractérisation de l'état initial de l'environnement sur le territoire de la CINOR** afin de mettre en évidence les thématiques environnementales majeures à intégrer dans le cadre de la déclinaison des fiches actions. Cet état initial de l'environnement a pleinement contribué au choix de l'un des axes stratégiques du PCAET : l'axe 5 « Préserver les milieux naturels et les ressources »
- 2) **Participation à plusieurs réunions d'échanges, à un atelier de concertation et proposition d'actions ou sous-actions à intégrer au PCAET.** Il a par exemple été évoqué l'intérêt du développement de jardins partagés/projets d'agriculture urbaine dans le cadre de l'atelier relatif à l'habitat/résidentiel : ce volet a été intégré dans le cadre de l'action 5.4 « Accompagner le développement de jardins partagés et de projets d'agriculture urbaine.
- 3) **Mise en évidence de points de vigilance dans le cadre de l'analyse des incidences environnementales de chaque fiche action : cette analyse a permis de proposer des mesures d'évitement/réduction des impacts négatifs potentiels**, ensuite réintégrés dans le contenu même des fiches actions afin d'en assurer la prise en compte.
Exemple : Dans le cadre de l'action 1.3 « Maitriser la consommation de l'éclairage public », il a été rappelé l'enjeu environnemental fort lié à l'impact de la pollution lumineuse sur l'avifaune. Ce point de vigilance, décliné en mesure de réduction dans le cadre du présent rapport, a donc été intégré dans la fiche action 1.3.

3. PRISE EN COMPTE DES CONSULTATION ET AJUSTEMENTS DU PROJET DE PCAET

3.1 Avis émis durant les consultations administratives

Conformément à l'Article. R. 229-54 du Code de l'Environnement, le projet de plan est transmis pour avis au préfet de région et au président du conseil régional. Ces avis sont réputés favorables au terme d'un délai de deux mois suivant la transmission de la demande.

Le projet de PCAET et son rapport environnemental ont ainsi été transmis par courrier en date du 2 août 2018.

Avis du Conseil Régional

Un avis du Conseil Régional sur le projet de PCAET a été transmis en réponse le 1er octobre 2018.

Un accord de principe est formulé dans ce cadre sur le projet de PCAET avec les observations reprises dans le tableau suivant :

Observations du Conseil Régional	Réponses et compléments apportés
Pour être plus opérationnel, il conviendrait de préciser l'équipement du parc de véhicules lors du remplacement par des véhicules électriques alimentés par des ombrières photovoltaïques,	La CINOR dispose actuellement de bornes de recharge pour véhicules électriques à partir de panneaux photovoltaïques sur son siège. Six véhicules peuvent s'y recharger. La CINOR a pour but d'inclure 20% de véhicules électriques lors du renouvellement de son parc, conformément à la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte. L'action de développement de la mobilité est rattachée à la fiche 1.4.
Prévoir une action d'information et de sensibilisation en matière de changement climatique auprès du public,	La fiche 6.3 du plan d'action « organiser des événements permettant aux différents acteurs de s'approprier les enjeux du PCAET » a pour objectif de répondre à cette préconisation. La sous-action 1 consiste à organiser un événement annuel pour aborder ces thématiques inscrites au PCAET.
Promouvoir des actions de sensibilisation relatives au covoiturage et au télétravail auprès des agents de la CINOR,	Dans le cadre de son Plan de Déplacement d'Entreprise (PDE), la CINOR promeut principalement le transport en commun et le vélo électrique. La thématique du télétravail pourrait être intégrée lors d'une future révision de ce plan. Une phrase a été rajoutée également en page 128 à ce sujet, dans la partie de la stratégie concernant la réduction des consommations liées au transport routier.
Préciser les actions à mettre en œuvre pour améliorer la résilience du territoire face aux évolutions climatiques et en particulier la circulation de la population exposée aux risques	La fiche action 4.1 du plan d'action de la CINOR permet de répondre à cette recommandation. Une étude prospective sera également menée.
Il serait utile de compléter en mentionnant un quatrième procédé relatif à la valorisation énergétique des déchets ménagers : la gazéification qui permet de produire du syngaz à partir des résidus issus des déchets ménagers assimilés, des déchets d'activités économiques et de la biomasse	Les fiches actions proposées dans le PCAET sont issues d'un travail de concertation engagé avec les acteurs du territoire de la CINOR. La gazéification n'est pas ressortie des travaux de concertation, c'est pourquoi elle n'a pas été incluse.
Il conviendrait également d'actualiser le PCAET, en cohérence avec les orientations qui seront définies par le plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, en cours d'élaboration »	Une cohérence sera effectivement à trouver lors de la publication du PRPGD. Cela a été rajouté dans la fiche action 5.3.

Avis du Préfet de Région

Un avis du Préfet de Région sur le projet de PCAET a été transmis en réponse le 28 septembre 2018.

Les principales remarques évoquées dans cet avis de 13 pages sont reprises de manière synthétique ci-après, ainsi que les réponses apportées. Dans un objectif de lisibilité, seules les remarques et réponses synthétisées les plus importantes sont reportées dans le tableau suivant.

Remarques	Prise en compte
Remarques de forme sur pagination, glossaire, lisibilité globale et coquilles diverses	Correction des erreurs identifiées, compléments intégrés et lisibilité globale améliorée
Analyse du diagnostic territorial	
Le manque de données fiables fragilise le diagnostic territorial établi par la CINOR. Par exemple, l'absence de répartition de la consommation de carburant entre véhicule particulier et transporteur routier ne permet pas la mise en oeuvre d'action spécifique.	La partie consommations d'énergie pour le transport routier a été complétée en différenciant les types de véhicules
<p>Remarques relatives aux consommations d'énergie</p> <p>Dans le tableau à la page 12, il est mentionné, comme source de données pour les consommations énergétiques, le Citepa et le legs. Il paraît difficile d'obtenir des données de consommation à partir des émissions de gaz à effet de serre.</p> <p>Concernant la méthodologie, sur certains secteurs, elle paraît non représentative des données territoriales réelles, par exemple, l'estimation des consommations de carburant du port maritime de Sainte Marie. Le calcul est approximatif et n'est pas assez détaillé sur cette donnée</p> <p>Concernant la part des carburéacteurs dans le bilan des consommations d'énergie finale et dans les émissions de gaz à effet de serre, il pourrait être envisagé tout comme la production et la consommation d'électricité une répartition à l'échelle régionale à définir. Cela peut être une proposition pour améliorer les estimations sur le territoire de la CINOR.</p> <p>À la fin du paragraphe 1.2 Production de chaleur et de froid, il n'est ni fait mention de la production de biométhane pour le process de séchage de la STEU du Grand Prado, ni de la chaudière à bois pour chauffer les piscines du complexe AquaNor, ni du projet de SWAC de l'aéroport.</p> <p>En ce qui concerne les émissions de gaz à effet de serre, il est précisé que la collectivité a choisi d'évaluer certains postes du scope3. Il serait intéressant d'expliquer les motivations sur le choix de ces postes. De plus, les chiffres évalués ne permettent pas la comparaison avec des émissions au niveau national ou avec d'autres territoires de taille comparable.</p>	<p>La donnée provient du CITEPA, qui la fournit à l'OER pour la réalisation de l'IEGES. Nous prenons la donnée brute et la retravaillons pour obtenir la donnée CINOR, nous avons donc modifié les sources en précisant qu'il s'agit du CITEPA.</p> <p>Nous utilisons les seules données connues : nombre de bateaux à Sainte-Marie, à Saint-Pierre et consommations du port de Saint-Pierre. On en déduit les consommations de carburants maritimes à Sainte-Marie par proportionnalité. Nous avons détaillé ce point dans le document</p> <p>A titre indicatif, cela a été rajouté dans le document (estimation à partir d'un ratio de population). Cependant, l'aéroport étant situé sur le territoire de la CINOR, les consommations ont lieu sur le territoire et doivent être considérées dans leur ensemble dans le PCAET.</p> <p>La chaudière à bois d'Aquanor est mentionnée dans la partie « consommation de chaleur du secteur tertiaire ». Nous avons intégré dans la partie « Production de chaleur à partir de biomasse solide » un paragraphe sur Aquanor qui reprend les mêmes éléments. Il a été rajouté un titre : 1.2.3 – Biogaz</p> <p>L'ADEME précise sur son site « Bilan GES » que concernant les Bilans Carbone Territoire, elle préconise l'approche globale qui comprend pour le scope 3 la « prise en compte des émissions produites à l'extérieur du territoire mais nécessaires au territoire ».</p>

<p>Remarques relatives à la qualité de l'air, émissions de polluants atmosphériques, nuisances sonores</p> <p>Absence d'estimation des émissions de polluants atmosphériques de son territoire, et par conséquent pas d'identification des secteurs d'activité principaux émetteurs. Inventaire CITEPA non utilisé</p> <p>Plan de prévention du bruit dans l'environnement non abordé dans l'état initial</p>	<p>Le diagnostic « Estimation des émissions de polluants atmosphériques et de leur potentiel de réduction » a été complété par une partie reprenant les données du CITEPA à l'échelle régionale de 1990 à 2015 et par une partie reprenant les principales actions prévues dans le PREPA à l'échelle nationale pour identifier de manière qualitative des secteurs émetteurs et les potentiels de réduction à prendre en compte</p> <p>Pris en compte et intégré</p>
<p>Remarques relatives aux déplacements et infrastructures de transport</p> <p>Le diagnostic et les enjeux liés au transport, en dépit de leur contribution mise en évidence dans les volets relatifs à la qualité de l'air, au bruit, à l'énergie et à l'émission des gaz à effet de serre, sont insuffisamment développés.</p> <p>Le transport routier de marchandises n'est pas suffisamment traité dans le PCAET alors que ses impacts sur les consommations d'énergie et les émissions de GES sont avérés.</p>	<p>Des éléments complémentaires ont été rajoutés dans le « diagnostic complémentaire – mobilité décarbonée »</p> <p>Les consommations liées au transport de marchandises ont été intégrées au diagnostic. Une action porte sur ce point dans le programme d'actions (action 3.4).</p>
<p>Remarques relatives à l'adaptation au changement climatique</p> <p>L'évolution des risques liés aux maladies vectorielles ou émergentes n'est pas mentionnée dans l'étude des incidences.</p> <p>La problématique des îlots de chaleur apparaît particulièrement importante : le dossier ne mentionne pas les conséquences sanitaires liées à cette problématique.</p> <p>En termes de ressource en eau, les périmètres de protection des captages et forages d'alimentation en eau potable ne sont pas suffisamment pris en compte. Seuls 3 captages sont identifiés, alors que les 3 communes de la CINOR comptent 42 ouvrages sur leurs territoires.</p>	<p>Un paragraphe complémentaire a été ajouté dans le chapitre de l'état initial « Cadre de vie et santé humaine », qui s'intitule « Regards croisés avec la thématique climat ».</p> <p>+compléments succincts apportés à l'analyse des incidences</p> <p>Ajout d'une cartographie de l'ensemble des captages/forages AEP du territoire de la CINOR et périmètres de protection liés (donnés ARS-2018).</p>
Analyse de la stratégie territoriale	
<p>Pour le secteur des énergies renouvelables, il est préconisé de décliner les objectifs pour chaque filière de développement possible sur le territoire or le volet stratégie ne fait que mentionner des objectifs globaux insuffisamment détaillés. En termes de polluant atmosphérique, une analyse plus fine dès ce premier diagnostic aurait permis de cibler les polluants les plus nocifs sur la santé par exemple. Ainsi, un objectif opérationnel pourrait émerger dans ce plan.</p> <p>L'ambition de la CINOR de réduire de 32 % les émissions de CO2 du transport aérien mérite d'être expliquée.</p>	<p>En l'absence d'une étude approfondie sur le potentiel du territoire, les objectifs ont été précisés en se basant sur les objectifs de la PPE 2016-2023 et en projetant ces objectifs en lien avec l'objectif d'autonomie électrique en 2030.</p> <p>A ce stade, l'objectif principal visé par la CINOR est l'amélioration de la connaissance via la réalisation par ATMO Réunion d'un cadastre des émissions.</p> <p>L'objectif du PCAET est de viser une réduction de 20% des consommations et de 32% des émissions du transport aérien à horizon 2030. Ceci repose essentiellement sur des améliorations techniques des appareils et une optimisation des routes aériennes, ainsi que sur l'utilisation de biocarburant.</p>

<p>Les objectifs ne font pas l'objet d'une analyse socio-économique, et ne prennent pas en compte le coût de l'inaction qui mettrait d'autant plus en valeur les actions prises dans le plan.</p>	<p>Les fiches actions proposent une estimation du nombre d'emplois créés. Des éléments complémentaires sur le coût de l'inaction ont été rajoutés</p>
Programme d'actions	
<p>L'identification du porteur de l'action reste à une échelle trop imprécise, ainsi que celle des partenaires Le calendrier prévisionnel est trop imprécis.</p> <p>Les résultats attendus de la mise en oeuvre des actions ne sont pas précisés. Il n'y a pas de lien clairement identifié avec les objectifs stratégiques définis dans le chapitre précédent. Il faudrait en préciser les effets sur l'atteinte des objectifs prioritaires. Il n'y a pas de synthèse des effets attendus du programme d'action.</p> <p>Les effets du plan synthétisés dans le « tableau d'analyse des impacts environnementaux du plan d'actions du PCAET et mesures proposées » n'apparaissent pas clairement et il manque une estimation chiffrée.</p> <p>De plus, les incidences du scénario au fil de l'eau mériteraient d'être mises en comparaison avec les effets du plan.</p> <p>Les deux enjeux majeurs portés par la CINOR sont relatifs à la diminution de la voiture particulière et à l'augmentation des transports en commun avec des objectifs affichés de ramener la part modale voiture à 55 % en 2025 (contre 60 % en 2016) et de porter la part modale des transports en commun à 14 % en 2025 (contre 11 % en 2016) sur une période de 9 ans. Ce transfert d'environ 5 % entre voiture et transport collectif peut apparaître comme un manque d'ambition au regard des émissions de GES que dégage l'utilisation de la voiture et leur effet sur la santé et l'environnement.</p> <p>Il est recommandé la réalisation d'un bilan des surfaces d'espaces verts urbains et de l'accessibilité de la population à ces espaces (distance aux logements, surface par habitant...).</p> <p>Remarques relatives à certaines actions</p>	<p>Les porteurs et partenaires ont été précisés lorsque cela était possible. Un paragraphe a également été rajouté afin de préciser les différents rôles des partenaires. Le calendrier a également été précisé,</p> <p>Les actions proposées dans le plan sont plus qualitatives que quantitatives et il n'est pas possible d'identifier pour chaque action son impact en termes de réduction de GES, réduction des consommations d'énergie, etc. Lors de la révision, il sera possible d'intégrer des objectifs chiffrés et des actions quantitatives.</p> <p>Rappel de la méthodologie adoptée afin de mener l'analyse des effets du plan sur l'environnement</p> <p>Le rapport est complété par un chapitre ayant pour objectif de comparer les évolutions prévisibles des principales composantes de l'environnement selon que le PCAET soit approuvé (et mis en oeuvre) ou non (évolution au fil de l'eau).</p> <p>La CINOR est aujourd'hui le territoire avec la part modale la plus élevée (11% contre 7% en moyenne régionale). Avec un objectif de part modale des transports en commun de 14% en 2025, la CINOR reste au-delà des objectifs de la PPE (11% en 2023). Si l'on prolonge ces objectifs de manière linéaire, la CINOR reste au-dessus de l'objectif du SRIT (15% de part modale des TC en 2030).</p> <p>Trois actions font mention de la volonté de végétaliser afin d'améliorer le cadre de vie des habitants et de diminuer l'effet « îlot de chaleur ». Ajout dans le dispositif de suivi d'un indicateur relatif au bilan des surfaces d'espaces verts urbains</p> <p>Prises en compte (ajout de cibles et de partenaires notamment, modification de l'intitulé de 3 fiches actions)</p>
Dispositif de suivi et d'évaluation	
<p>La réussite de la mise en oeuvre de ce plan passe aussi par une bonne préparation de la mise en oeuvre dès l'élaboration du document. A la définition des moyens mis en place pour cette mise</p>	<p>Des éléments complémentaires ont été apportés : « à l'adoption du PCAET, un élu sera désigné référent sur le dossier et constituera</p>

<p>en oeuvre doit s'ajouter la désignation de parties prenantes fortes de la collectivité. Il manque à ce dispositif l'identification précise des membres des comités, notamment ceux du Copil avec la désignation d'élus porteurs de ces thématiques. L'implication des élus de la CINOR et de chacune des collectivités de la CINOR: communes a minima, paraît essentielle. De plus, la relation entre le Copil et les instances décisionnelles de la CINOR gagnerait à être clarifié à ce stade pour comprendre le potentiel de décision qu'aura le Copil du PCAET.</p>	<p>un groupe moteur avec d'autres élus sur différentes thématiques et représentant chaque commune.</p> <p>Le COPIIL désigne un Président qui rapporte au conseil communautaire de la CINOR. Il est prévu une présentation annuelle en conseil communautaire par le Président du COPIIL du bilan du PCAET ainsi qu'une présentation des orientations pour l'année suivante. »</p>
--	--

3.2 Avis de l'AE et réponses apportées

Pour tous les plans, programmes ou schémas soumis à évaluation environnementale ou à étude d'impact, une «Autorité environnementale» désignée par la réglementation doit donner son avis sur le dossier présenté. En application du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016, l'autorité environnementale est, dans le cas présent, la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de la Région Réunion, appelée dans cet avis Autorité environnementale (Ae).

L'Autorité environnementale (Ae) a été saisie par la communauté intercommunale du Nord de la Réunion (CINOR), pour avis de l'élaboration du plan climat air énergie territorial (PCAET), le 31 juillet 2018. Le service régional d'appui à la MRAe est la DEAL de La Réunion/SCETE/UEE qui instruit la demande.

L'avis de l'Autorité environnementale répond aux articles L.122-4 à L.122-12, R.122-17 à R.122-24 du Code de l'Environnement relatifs à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement. Il est transmis au maître d'ouvrage au plus tard trois mois après la date de réception de la saisine de l'Autorité environnementale. Il est mis en ligne sur le site internet de la MRAe et sera joint au dossier de consultation du public.

L'Agence Régionale de Santé Océan Indien (ARS) a émis un avis le 31 août 2018.

La MRAe Réunion s'est réunie le 12 novembre 2018.

Synthèse de l'avis de l'AE

« Le projet de plan climat air énergie territorial (PCAET) est élaboré par la CINOR. Cette communauté d'agglomération rassemble les trois communes du nord de La Réunion (Saint-Denis, Sainte-Marie et Sainte-Suzanne) Sur une superficie de 287,8 km², elle regroupe 202 993 habitants, soit 24% de la population réunionnaise.

Elle est la première communauté d'agglomération du département à réaliser cet exercice, ce qui témoigne d'une démarche vertueuse qui pourrait susciter un effet d'entraînement et mettre en oeuvre les politiques locales de transition énergétique et de lutte contre le changement climatique à l'échelle du département ultramarin.

L'Autorité environnementale (Ae) a identifié comme principaux enjeux environnementaux du projet de PCAET de la CINOR :

- la réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- la maîtrise de la consommation d'énergie et de l'éclairage public ;
- la réduction des émissions de polluants atmosphériques, et des risques sanitaires associés ;
- le développement des énergies renouvelables (solaire, biomasse, éolien, projet innovant SWAC) ;
- la préservation de la ressource en eau (en quantité et en qualité).

La tâche n'est pas aisée et l'Ae salue l'importance du travail accompli. Elle relève notamment l'intérêt du diagnostic supplémentaire concernant les mobilités sobres, décarbonées et faiblement émettrices de polluants atmosphériques.

Concernant la gouvernance du PCAET, la mise en oeuvre devrait contribuer à favoriser l'émergence d'une dynamique territoriale favorable à la diminution des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation d'énergies fossiles. Le PCAET encourage le potentiel de développement des mobilités décarbonées, l'engagement des entreprises dans la transition énergétique et écologique et la certification des logements neufs et existants.

Les principaux effets notables identifiés dans l'évaluation environnementale portent sur :

- les ressources en eau,
- les transports et mobilités durables,
- la qualité de l'air et les nuisances sonores,
- le cadre et vie et l'adaptation au changement climatique.

L'Ae estime que le programme d'actions est proportionné aux enjeux et qu'il est présenté de manière opérationnelle. Sur certaines thématiques, en particulier les polluants atmosphériques et les îlots de chaleur urbains, il pourrait être étoffé et plus ambitieux en associant et diversifiant les acteurs pilotes des actions, et en appuyant les actions des partenaires privilégiés notamment le Conseil régional, le Conseil départemental et les communes membres. Ces recommandations sont présentées dans l'avis d'Ae détaillé. »

Réponses apportées

21 points de recommandation figurent dans l'avis détaillé de l'AE.

La CINOR a élaboré un mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale en apportant une réponse, explicitation ou justification à la totalité des points de recommandation émis.

De manière synthétique et non exhaustive, les principales modifications proposées d'être apportées suite à l'avis de l'AE sont les suivantes :

- actualisation des chiffres de l'INSEE et des données issues du Bilan Énergétique de la Réunion
- explicitation des unités de puissance et d'énergie utilisées, et de la démarche menée pour établir les émissions territoriales de gaz à effet de serre
- explicitation des leviers d'action mis en oeuvre pour tendre vers la neutralité carbone en 2050
- compléments apportés à la démonstration de compatibilité entre le projet de PCAET et les orientations du Plan des Déplacements Urbains (PDU)
- compléments apportés à la partie relative à l'analyse stratégique de la précarité énergétique,
- corrections apportées à l'analyse de la compatibilité du projet de PCAET vis-à-vis de la LTECV et de la PPE (évaluation environnementale)
- compléments apportés à la partie « description de l'état initial » de l'évaluation environnementale concernant la thématique acoustique, et proposition d'un indicateur de suivi complémentaire relatif à la qualité de l'air
- rappel de la méthodologie adoptée afin d'évaluer les impacts environnementaux du plan d'actions du PCAET
- précisions apportées concernant les indicateurs de suivi environnemental du PCAET (harmonisation avec le tableau de bord de suivi des actions du PCAET CINOR).

Le projet de Plan et son Evaluation Environnementale ayant fait l'objet de l'avis de l'AE, ainsi que le mémoire de réponse lié, ont été ensuite mis à disposition du public.

3.3 Avis du public et réponses apportées

Synthèse de l'avis du public

11 contributions ont été déposées sur le site internet dédié, ainsi que 2 contributions sur le registre mis à disposition au siège de la CINOR.

Les principales thématiques abordées sont les suivantes :

- **les déplacements** (nécessité de développer le covoiturage/plans de mobilité, y compris au sein des collectivités, encourager et faciliter le développement des déplacements électriques, s'assurer du confort et de l'efficacité des transports en commun)
- **la transition énergétique** (accompagner et encourager l'autoconsommation énergétique), favoriser éclairage public à LED

Il s'agit, pour l'ensemble des commentaires, d'encourager la mise en œuvre du projet et solliciter un accompagnement adéquat de la population. Certaines propositions ou demandes de précisions sont également effectuées.

Réponses apportées

Les commentaires collectés n'appellent pas de refonte ou reprise notable du PCAET. C'est pourquoi il est proposé une note de réponse aux commentaires du public. Cette note de réponse précise notamment les actions d'ores et déjà proposées dans le cadre du PCAET dans lesquelles seront traitées les thématiques ayant fait l'objet de l'avis du public.

Le projet de plan et son rapport environnemental ont ainsi été ajustés en intégrant les remarques du Préfet, du Conseil Régional de l'Autorité environnementale et en tenant compte de celles du public, afin d'améliorer la compréhension des documents.

Les documents ainsi amendés constituent la version définitive du PCAET de la CINOR.

4. MESURES DESTINEES A EVALUER LES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET

Le PCAET de la CINOR est un document globalement vertueux du point de vue de l'environnement. De potentiels impacts négatifs ont été identifiés dans le cadre de la mise en œuvre de certaines actions et des mesures d'évitement et de réduction ont été proposées.

La réglementation existante couplée à ces mesures d'évitement/réduction conduisent au fait qu'il n'a pas été envisagé de dispositions alternatives à la stratégie proposée dans le cadre du PCAET de la CINOR.

Afin de vérifier la bonne adéquation entre les potentiels impacts négatifs identifiés et les mesures d'évitement/réduction proposées, **il convient de définir un dispositif de suivi de la mise en œuvre du PCAET.**

Le tableau suivant reprend les indicateurs clés retenus pour ce suivi environnemental.

Au total, il est proposé **24 indicateurs de suivi** dans le cadre de l'évaluation environnementale.

Point de vigilance environnemental concerné	Indicateurs	Unité	Objectif à atteindre	Pilotes	Partenaires producteurs de données	Pourcentage d'avancement de l'action	Source et méthodes de collecte ou de calcul	Commentaires et/ou difficultés rencontrées
AXE 1 : Engager la transition énergétique								
Part de l'énergie carbonée pour alimentation des bornes de recharge des équipements proposés	% correspondant au nombre de bornes fonctionnant grâce à une énergie renouvelable / nombre de bornes total de la CINOR	%	Augmentation par rapport à 2018	CINOR – Direction Développement durable	ADEME / SIDELEC			
Gestion et élimination des panneaux photovoltaïques usagés	% correspondant au tonnage de panneaux PV en fin de vie intégrant la filière PV cycle (ie exportés) / tonnage de panneaux PV théoriquement en fin de vie	% et nombre	Augmentation par rapport à 2018	CINOR – Direction Développement durable	Communes			
Enjeu de la pollution lumineuse vis-à-vis de l'avifaune et l'entomofaune: choix des types d'éclairage et de leur configuration	Nombre d'opérations de réhabilitation/d'aménagement d'éclairages publics bénéficiant du label « Pétrels protégés » et nombre de point lumineux associés	Nombre	Augmentation	CINOR – Direction Développement durable, Communes	SEOR			
Risque de mobilisation de foncier naturel ou agricole pour les futures infrastructures de production d'énergies renouvelables	Surfaces agricoles (ha) dédiées à la production d'énergie renouvelable ne permettant pas l'exploitation agricole Surfaces classées naturelles aux PLU (ha) dédiées à la production d'énergie renouvelable	Hectare	Maintien ou diminution	CINOR – Direction Développement durable, Communes	DAAF			
AXE 2 : Disposer de bâtiments performants								
Pour la production d'eau chaude solaire les zones des Hauts, un relais électrique peut être installé, induisant une augmentation de la consommation électrique.	Nombre de sensibilisations menées auprès des usagers de la CINOR afin de les sensibiliser aux consommations électriques	Nombre	Augmentation	CINOR – Direction Développement durable	EDF / ADEME			

Point de vigilance environnemental concerné	Indicateurs	Unité	Objectif à atteindre	Pilotes	Partenaires producteurs de données	Pourcentage d'avancement de l'action	Source et méthodes de collecte ou de calcul	Commentaires et/ou difficultés rencontrées
AXE 3 : Encourager la mobilité durable								
Vigilance à apporter au traitement des émissions atmosphériques des installations de production de biogaz	Tenue ou non d'un registre de suivi et de surveillance de(s) l'installation(s) de production/stockage de biogaz		oui	CINOR – Direction Développement durable	DEAL - SPREI			
Vigilance à apporter au stockage du biogaz (risques d'incendie /explosion/ émissions de produits toxiques)								
Risques liés à la cohabitation des usagers et des différents modes de transports sur la chaussée	Nombre de kilomètres de voies vertes/ liaisons dédiées aux modes doux séparées par un obstacle physique des voies de circulation routières (barrière/espaces verts, etc.)	kms	Augmentation	CINOR – Direction Développement durable, communes				
Gestion et élimination des panneaux photovoltaïques usagés / des déchets de batteries de stockage	Nombre de batteries en fin de vie intégrant la filière existante/Nombre de batteries estimées en fin de vie	Nombre	Augmentation par rapport à 2018	CINOR – Direction Développement durable	Communes			
Axe 4 : Adapter le territoire au changement climatique et améliorer la qualité de vie								
Les travaux d'extraction/redéposition de sédiments effectués au contact de l'eau devront faire l'objet de toutes les précautions afin d'éviter les risques de pollution du milieu aquatique (teneurs élevées en MES, pollution accidentelle)	-% correspondant au nombre d'interventions faisant l'objet d'une coordination environnementale / Nombre total d'interventions (plan de gestion des sédiments)	%	100%	CINOR – Direction Développement durable	Communes, BRGM, DEAL			
Privilégier les produits locaux issus d'une agriculture raisonnée/biologique (optimisation de l'usage de pesticides)	Nombre d'entreprises adhérentes au partenariat	Nombre	Augmentation	CINOR – Direction Développement durable	Chambre agriculture			

Point de vigilance environnemental concerné	Indicateurs	Unité	Objectif à atteindre	Pilotes	Partenaires producteurs de données	Pourcentage d'avancement de l'action	Source et méthodes de collecte ou de calcul	Commentaires et/ou difficultés rencontrées
Optimiser l'introduction dans la commande publiques de produits péi provenant des filières agricoles engagées dans des démarches d'agriculture « raisonnée » et/ou biologique, respectueuses de l'environnement	Nombre de repas intégrant au moins un aliment issu de l'agriculture biologique distribués dans les cantines scolaires	Nombre	Augmentation	CINOR – Direction Développement durable, communes				
Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la végétalisation	Bilan des surfaces d'espaces verts urbains* * sera conditionné par la réalisation d'un état zéro permettant de caractériser la situation actuelle	Hectare	Augmentation	CINOR – Direction Développement durable	Communes			
AXE 5 : Préserver les milieux naturels et les ressources								
Assurer un suivi des émissions atmosphériques des équipements de valorisation locale en combustion des Combustibles Solides de Récupération (issus du traitement des déchets)	Tenue d'un registre de surveillance des systèmes de traitement des fumées		Oui	CINOR – Direction Développement durable	DEAL SPREI			
	Nombre de plaintes relatives à la qualité de l'air	Nombre	0	CINOR – Direction Développement durable	ATMO Réunion ?			
	Pour les différents polluants mesurés par les dispositifs de contrôle de qualité de l'air sur la CINOR : - Dépassement(s) des valeurs limites annuelles, - Dépassement(s) des objectifs de qualité, - Dépassement(s) des seuils de recommandation et d'information, - Dépassement(s) du niveau critique pour la protection des végétaux	Nombre	0	CINOR – Direction Développement durable	ATMO Réunion			
Consommations en eau et en produits phytosanitaires à surveiller dans le cadre du développement des	Nombre de formations/sensibilisations dispensées aux usagers de jardins partagés	Nombre	Augmentation	CINOR – Direction Développement durable	Communes, Associations			

Point de vigilance environnemental concerné	Indicateurs	Unité	Objectif à atteindre	Pilotes	Partenaires producteurs de données	Pourcentage d'avancement de l'action	Source et méthodes de collecte ou de calcul	Commentaires et/ou difficultés rencontrées
jardins partagés	% correspondant au nombre de jardins partagés du territoire de la CINOR disposant de collecteurs d'eaux pluviales/ nombre total de jardins partagés du territoire de la CINOR	%	100%	CINOR – Direction Développement durable	Communes			
Développement d'une nouvelle Installation de Stockage des Déchets Ultimes pour faire suite à l'ISDND actuel : équipement potentiellement à l'origine d'émissions polluantes	Tenue d'un registre de suivi et de surveillance de la future ISDU (prélèvements de sols, surveillance qualité de l'air)		oui	CINOR – Direction Développement durable	Gestionnaire ISDU, DEAL SPREI			
Attention particulière à porter au choix de plants adaptés aux conditions bioclimatiques de la CINOR et intégrés à la liste DAUPI (mise à disposition de plants/jardins partagés)	% correspondant au nombre de plants figurant sur la liste DAUPI mis à disposition dans le cadre de projets d'aménagement sur la CINOR/ nombre total de plants proposés par les porteurs de projet	%	100%	CINOR – Direction Développement durable	Service marché			
	% correspondant au nombre de plants figurant sur la liste DAUPI mis à disposition des habitants par la CINOR/ nombre total de plants mis à disposition des habitants par la CINOR	%	100%	CINOR – Direction Développement durable				
Extension des surfaces liées à l'exploitation du Cryptoméria : potentiellement au détriment d'autres espaces forestiers/végétalisés plus riches : les forêts de cryptomeria sont en effet pauvres en termes de biodiversité	Surface dédiée à l'exploitation de Cryptoméria à la Réunion par rapport à la surface de référence considérée en 2018		Non augmentation	CINOR – Direction Développement durable	ONF			
Risque de nuisances olfactives des équipements de traitement des déchets vis-à-vis des riverains	Nombre de plaintes déposées relatives aux nuisances olfactives dans un rayon de 5 kilomètres autour d'une installation de traitement des déchets	Nombre	0	CINOR – Direction Développement durable	ATMO Réunion			

Point de vigilance environnemental concerné	Indicateurs	Unité	Objectif à atteindre	Pilotes	Partenaires producteurs de données	Pourcentage d'avancement de l'action	Source et méthodes de collecte ou de calcul	Commentaires et/ou difficultés rencontrées
AXE 6 : Mobiliser le territoire à travers une gouvernance partagée								
Attention à apporter au choix des supports qui seront utilisés dans le cadre des actions de formation/sensibilisation des acteurs : limiter les impressions papier et panneaux de communications	Part de réunions de sensibilisation et de formation conduites sans supports papier	%	Augmentation	CINOR – Direction Développement durable				