

PLAN CLIMAT

AIR ÉNERGIE TERRITORIAL SOLIDAIRE



**AGISSONS
ENSEMBLE
POUR LE CLIMAT**



Montpellier engagée pour la transition
écologique et solidaire



PLAN CLIMAT

AIR ÉNERGIE TERRITORIAL SOLIDAIRE

STRATÉGIE

SOMMAIRE



1. Une Métropole qui s'engage pour la neutralité carbone et la préservation de la qualité de l'air tout en s'adaptant aux évolutions climatiques.....	4
1.1. Une Métropole qui réduit ses émissions de gaz à effet de serre	4
1.2. Une Métropole qui s'adapte aux évolutions climatiques.....	6
1.3. Une Métropole qui mise sur le développement des énergies renouvelables et contribue à sa souveraineté énergétique	6
1.4. Une Métropole solidaire qui adopte la sobriété énergétique pour lutter contre les précarités	7
1.5. Une Métropole qui préserve la santé de ses habitants en réduisant les émissions de polluants atmosphériques.....	7
2. Dix orientations stratégiques des politiques publiques pour répondre aux enjeux d'atténuation et d'adaptation au changement climatique	14
2.1. Rénover massivement les bâtiments (habitat et tertiaire) et lutter contre la précarité énergétique	14
2.2. Décarboner la mobilité, préserver la santé en offrant une alternative à tous pour se déplacer autrement	15
2.3. Contribuer à la souveraineté énergétique et développer les énergies renouvelables	16
2.4. Tendre vers l'objectif "zéro artificialisation nette" à 2040 et rendre neutre en carbone toute opération d'aménagement ou de renouvellement urbain	18
2.5. Rendre le territoire résilient aux risques présents et à venir, assurer la protection des populations et réduire le coût des dommages en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux	19
2.6. Préserver la biodiversité, rafraîchir la ville et séquestrer le carbone	20
2.7. Pérenniser la ressource en eau et promouvoir la sobriété pour un accès équitable à tous, pour tous les usages.....	22
2.8. Devenir un territoire zéro déchet.....	23

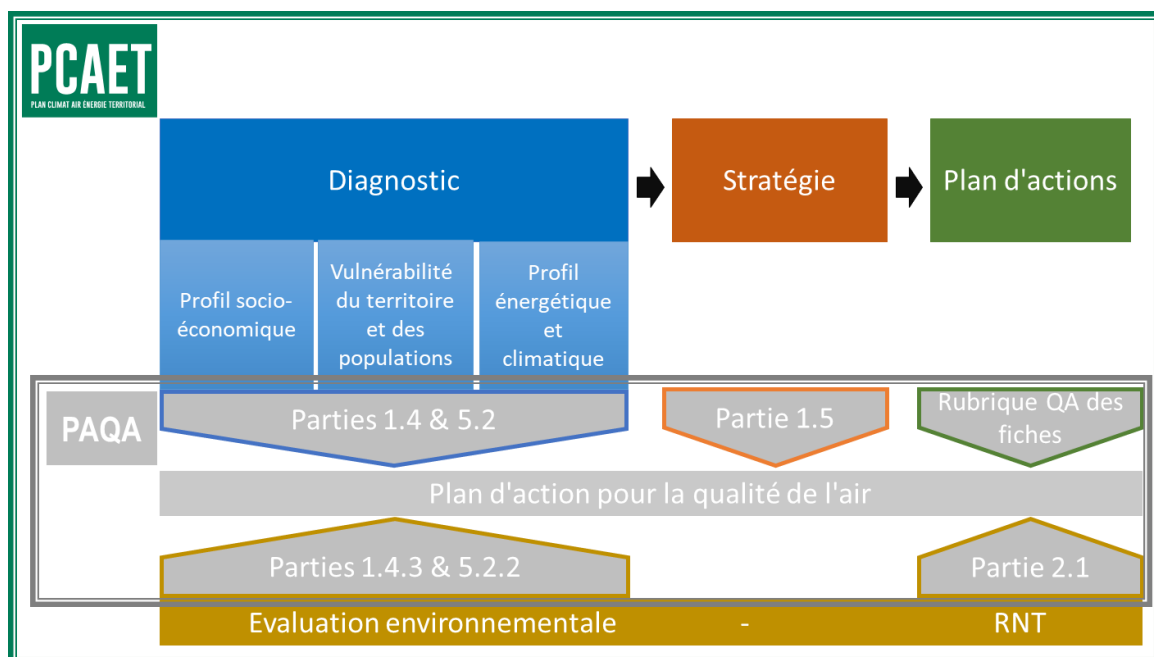
2.9.	Construire le système alimentaire durable et équitable du territoire	24
2.10.	Accompagner les acteurs socio-économiques du territoire dans leur transition écologique 25	
3.	<i>La Métropole qui s'organise dans ses services et par son rayonnement pour assurer la mise en œuvre de son PCAET solidaire et l'atteinte des objectifs.....</i>	26
3.1.	Une Métropole écoresponsable.....	26
3.2.	Une Programmation Pluriannuelle d'Investissement (PPI) qui engage durablement l'action de la Métropole dans la transition écologique et solidaire	27
3.3.	Une nouvelle organisation interne pour une meilleure efficacité du projet politique.....	28
3.4.	Démarche territoire engagé Transition Écologique – volet Climat Air Energie comme outil de suivi et d'évaluation	28
3.5.	Une Métropole qui mobilise ses habitants et son territoire, et favorise les échanges avec les territoires voisins.....	29
4.	<i>Un programme d'actions qui met la Métropole sur la trajectoire de la neutralité carbone en 2050</i>	30



Guide de lecture : Intégration du Plan d'Action Qualité de l'Air dans le PCAET-solidaire

L'article 85 de la Loi n°2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités (LOM) a renforcé le volet « air » des PCAET en y introduisant un Plan d'actions de réduction des émissions de polluants atmosphériques, contenant des obligations de moyens et de résultats.

La Métropole, engagée dans la révision de son Plan Climat Énergie Territorial (PCET) par l'élaboration de son Plan Climat **Air** Énergie Territorial (PCAET) depuis juin 2018, a intégré cette nouvelle exigence législative. Sur le fond, les actions en faveur du climat et de la qualité de l'air reposent souvent sur les mêmes leviers, ainsi, sur la forme, il a été privilégié une présentation intégrée de la thématique « air » dans l'ensemble des documents composant le PCAET. Le Plan d'Actions pour la Qualité de l'Air (PAQA) est pleinement inscrit dans la démonstration d'ensemble du PCAET comme le présente le schéma ci-dessous. Chaque fiche action comporte également une rubrique indiquant la contribution à la réduction des émissions de polluants atmosphériques et, le cas échéant, l'amélioration de la qualité de l'air intérieur.



Afin de conserver la traçabilité de la thématique « air », les différentes parties des documents composant, de fait, le PAQA, sont identifiées avec le logo suivant.



La lutte contre le changement climatique et l'amélioration de la qualité de l'air sont identifiées en tant qu'enjeux majeurs, sur le plan international, mais également au sein des territoires, chacun œuvrant à son niveau. Montpellier Méditerranée Métropole et ses communes inscrivent la transition écologique et solidaire à la convergence des politiques publiques menées en matière d'habitat et de logement, de déplacements, de qualité de l'air, d'urbanisme et d'aménagement, de préservation et de gestion économe des ressources et de l'espace, de préservation de la biodiversité, de politique de gestion des risques, d'évolution et de gestion des réseaux énergétiques, de politique agroécologique et alimentaire, de développement économique...

Cette inscription est mise en avant au travers du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) solidaire, dont la révision a été engagée par délibération du Conseil de Métropole n°M2018-270 du 20 juin 2018, sur le fondement des 3 axes suivants :

- Adapter le territoire au changement climatique et en atténuer ses effets ;
- Accompagner le territoire dans la transition énergétique ;
- Poursuivre la trajectoire énergie-climat et inscrire le territoire dans les politiques post-carbone.

Le PCAET solidaire, s'inscrit comme instrument de mise en œuvre des objectifs de transition écologique et solidaire, conjointement et en complémentarité de l'ensemble des démarches de planification engagées, notamment :

- **Le Plan de Mobilité (PDM) 2030** qui vise à offrir à tous les métropolitains un cadre de vie apaisé, respirable offrant des alternatives à l'autosolisme. Ce document cadre de planification identifiera les leviers à actionner pour atteindre les objectifs cibles, qui sont notamment de réduire l'empreinte environnementale de la mobilité et de garantir une mobilité pour tous, facteur de lien social ;
- **Le Plan local d'urbanisme intercommunal Climat (PLUi Climat)**, offrant au PCAET et au PDM un support d'application opposable et qui ambitionne de répondre aux besoins essentiels de la population : manger, respirer, se loger, travailler, se déplacer, se détendre...

Les constats

La première phase de l'élaboration du PCAET solidaire a consisté à réaliser le diagnostic du territoire qui présente le profil de consommations d'énergie, d'émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, les vulnérabilités de la Métropole face aux changements climatiques ainsi que les potentialités du territoire en matière de production d'énergies renouvelables. Ce diagnostic fait apparaître :

- Des évolutions climatiques déjà perceptibles : notamment une augmentation de la température moyenne de + 0,3°C par décennie depuis 1980, du nombre de jours de vague de chaleur, des phénomènes météorologiques violents plus nombreux et plus intenses, une élévation du niveau de la mer de + 6 cm... ;
- Des perspectives d'évolutions climatiques amplifiées à l'horizon 2100 avec notamment 90 jours de forte chaleur chaque année, une augmentation en nombre et en intensité des épisodes méditerranéens et des périodes de sécheresse, une élévation plus marquée du niveau de la mer... ;
- Des consommations d'énergie, issues pour 50 % des produits pétroliers, plus faibles qu'au niveau national du fait d'un climat plus clément et de l'absence d'industrie ;
- Une précarité énergétique des ménages plus marquée qu'au niveau national : la facture énergétique du territoire représente plus de 710 millions d'euros chaque année dont 500 millions payés par les ménages soit environ 1000 euros par an et par habitant ;
- Un taux de couverture par les énergies renouvelables locales plutôt faible (3,3%) même s'il a été multiplié par trois depuis 2010 et un potentiel identifié qui repose majoritairement sur le solaire photovoltaïque ;
- Des émissions de gaz à effet de serre liées à 90 % aux secteurs des transports et du bâtiment.

- Des émissions de polluants atmosphériques en grande partie liées aux secteurs des transports et du bâtiment et des niveaux de concentrations respectant majoritairement les normes réglementaires, mais supérieurs aux recommandations de l'OMS (2021) sur la quasi-totalité du territoire.

Ce diagnostic met également en lumière les enjeux du territoire, en termes :

- De risques : incendie, inondation, sécheresse et effet « *ilot de chaleur urbain* », représentent les risques majeurs du territoire ;
- D'atténuation : en terme de sobriété énergétique et de décarbonation, les mobilités et le bâtiment sont les secteurs à traiter en priorité ;
- De production d'énergie renouvelable : le photovoltaïque est à développer massivement.

Les éléments de diagnostic ont été partagés et discutés avec les acteurs et les partenaires du territoire et des territoires voisins, dans le cadre d'un Forum et d'ateliers d'experts thématiques et mis à disposition du public afin de recueillir toutes contributions techniques ou citoyennes. Ces échanges ont permis d'amorcer la stratégie à construire.

Ces réflexions ont depuis été approfondies dans le cadre d'échanges entre Vice-Président(e)s, et avec les communes, pour aboutir à une proposition de stratégie et d'orientations actualisées pour le territoire métropolitain.

Le PCAET solidaire de Montpellier Méditerranée Métropole doit apporter des réponses aux enjeux de son territoire, méditerranéen, urbain et péri-urbain, en prenant en compte les défis socio-économiques, il s'agit de :

- Mettre en place des stratégies d'atténuation et d'adaptation pour faire face à l'urgence climatique ;
- Lutter contre la pollution atmosphérique pour préserver la santé des métropolitains ;
- Préserver l'exceptionnelle biodiversité du territoire ;
- Protéger les ressources du territoire ;
- Garantir la souveraineté alimentaire ;
- Contribuer à la souveraineté énergétique en s'appuyant sur la sobriété et le développement des productions locales d'énergie.

La Métropole recherche au travers de son PCAET solidaire à faire de l'action climatique un facteur d'inclusion sociale et de solidarité entre les habitants, en luttant contre toutes les précarités : précarité énergétique liée au logement et à la mobilité, précarité alimentaire, accès équitable à l'eau...

L'ambition pour le territoire nécessite d'assurer la cohérence de l'action territoriale et sa gouvernance au travers d'un engagement de tous les acteurs socio-économiques et le développement des coopérations interterritoriales avec les territoires voisins, dans le cadre de la pérennisation d'un espace de dialogue de type comité des partenaires, créé à l'occasion de l'élaboration du présent PCAET solidaire.

Enfin, la Métropole veut afficher son exemplarité et celle des 31 communes au travers de la sensibilisation, l'information et la formation des services publics à tous les niveaux en inscrivant leurs actions au quotidien dans une démarche d'écoresponsabilité.

C'est ainsi que se présente l'ambition de Montpellier Méditerranée Métropole et du territoire à 2050, avec un point d'étape à 2030 et un engagement ferme sur la durée du mandat, dans le but de mettre le territoire sur la trajectoire qui permettra l'atteinte des objectifs 2050.

En cohérence avec les engagements nationaux et internationaux, notamment la loi Energie-Climat, qui reprend les engagements de l'Accord de Paris lors de la COP 21, la Métropole ambitionne un territoire neutre en carbone en 2050 et opte pour une diffusion, une ramification de ses engagements au sein de l'ensemble de ses politiques publiques et des compétences qu'elle exerce, et **décline sa stratégie en 10 orientations**.

1. Une Métropole qui s'engage pour la neutralité carbone et la préservation de la qualité de l'air tout en s'adaptant aux évolutions climatiques

1.1. UNE METROPOLE QUI REDUIT SES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

Etre neutre en carbone ne signifie pas supprimer totalement les émissions de CO₂ (objectif impossible pour une Métropole urbaine). C'est plutôt la capacité d'absorber dans le sol, les forêts, les points d'eau, ou encore les matériaux et le mobilier urbain..., l'ensemble des gaz à effet de serre émis.

Pour atteindre cette neutralité carbone, la méthode tient en trois mots : **éviter, réduire, compenser**. En effet, le diagnostic du PCAET met en avant un déséquilibre entre les émissions de gaz à effet de serre (GES) et la capacité des sols et de la biomasse du territoire à stocker le carbone. Le retour de la balance à l'équilibre passe avant tout par :

- La limitation des émissions relatives à toute nouvelle activité ou aménagement (**éviter**) ;
- La réduction des émissions de GES induites par nos activités via la mise en œuvre d'actions de sobriété, l'amélioration des performances de nos équipements et la production d'énergies renouvelables et de récupération (**réduire**) ;
- La séquestration des émissions résiduelles (**compenser**).

Autrement dit, il faut équilibrer les plus et les moins, donc limiter au strict minimum ses émissions de GES et développer au maximum ses capacités de stockage.

Enseignements du Diagnostic du PCAET et ambition de neutralité Carbone à 2050

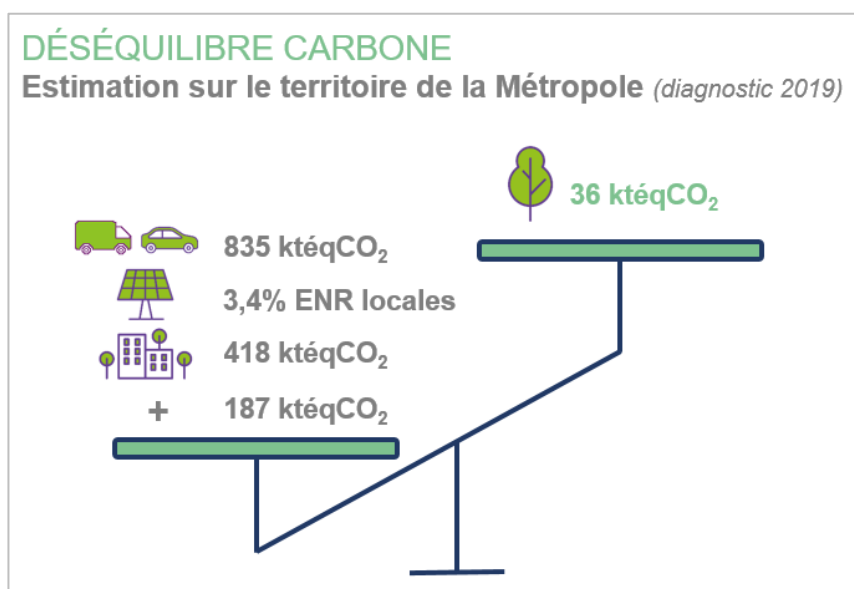


Figure 1 : illustration du déséquilibre carbone sur le territoire de la Métropole (BURGEAP/SOLAGRO – 2019)

La neutralité carbone renvoie également à une notion d'échelle : le territoire montpellierain ayant une forte dimension urbaine, le développement de la séquestration du carbone devra être envisagé sur le territoire et en partenariat avec d'autres territoires plus ruraux.

D'un point de vue quantitatif, la récente Loi relative à l'énergie et au climat, promulguée le 8 Novembre 2019, fixe les objectifs nationaux de la politique de l'énergie en prenant en compte le Plan climat adopté à l'échelle nationale en 2017, la Stratégie nationale bas carbone (SNBC) et enfin la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE). Les objectifs nationaux visent ainsi une réduction de 33 % des émissions de GES de 2015 à 2030, et de 85% à l'horizon 2050. Ces objectifs sont déclinés par secteurs d'activités.

Ces objectifs doivent être déclinés et adaptés aux particularités locales, notamment le profil énergie-climat des territoires. Ainsi, sur la Métropole de Montpellier, ce profil est marqué par la prépondérance des émissions issues des secteurs du bâtiment et des transports, qui représentent à eux seuls 90% du total des émissions. Il y a donc lieu de moduler les engagements par secteurs pour atteindre, in fine, le même objectif de réduction **des émissions de GES de -85% à l'horizon 2050, en priorisant les actions sur les mobilités décarbonées et les bâtiments basse consommation d'énergie et bas carbone.**

Ces objectifs amènent ainsi les émissions à **240 kteqCO₂ à l'horizon 2050**, soit autant à compenser pour atteindre l'équilibre. Il est entendu que cet objectif ne peut être strictement réalisé sur le territoire de la Métropole. Il conviendra donc de réfléchir aux potentiels sur et hors du territoire, sur une base qui pourrait être la suivante :

- Mobiliser 80% des potentiels identifiés aujourd'hui de séquestration sur le territoire (150 kteqCO₂) via la plantation d'arbres sur les espaces publics, au sein des espaces verts et des jardins des particuliers, de la gestion des haies, du développement de l'agroforesterie et du reboisement du territoire, enfin, et c'est le principal levier, par l'incitation à l'usage de matériaux de construction bois ;
- Construire une ou plusieurs stratégies territoriales partenariales pour favoriser le stockage carbone hors territoire.

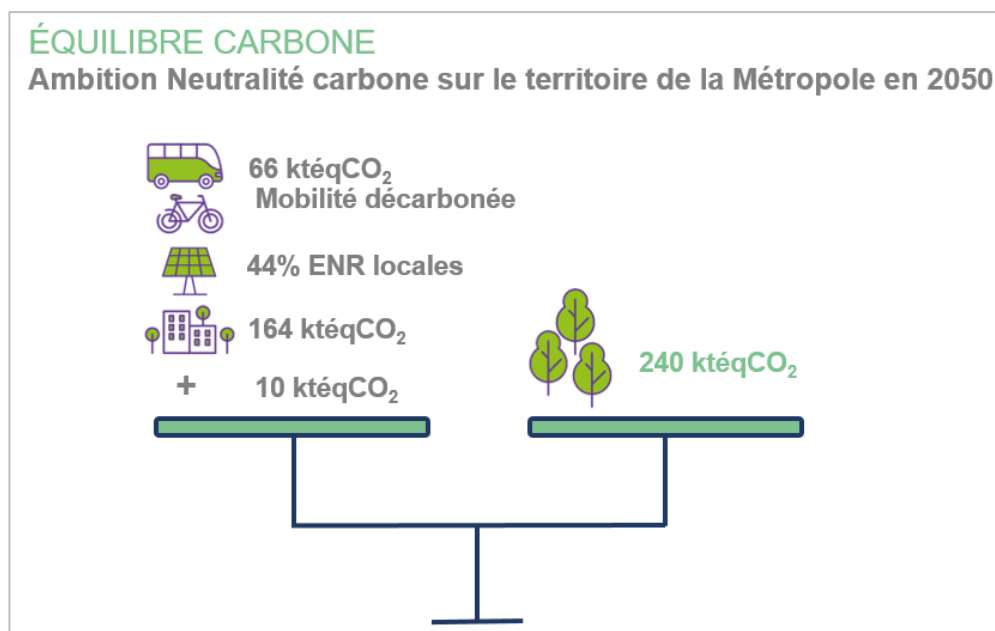


Figure 2 : illustration des objectifs d'émissions et de compensation carbone en 2050 sur le territoire de la Métropole (BURGEAP/SOLAGRO – 2019)

1.2. UNE METROPOLE QUI S'ADAPTE AUX EVOLUTIONS CLIMATIQUES

La Métropole de Montpellier est particulièrement vulnérable au changement climatique et doit prendre les mesures pour préserver toutes les activités du territoire et accompagner ses habitants notamment les plus précaires, par :

- La lutte contre l'étalement urbain ;
- La plantation d'espèces d'arbres compatibles avec le climat méditerranéen afin de préserver le confort en ville, de développer la biodiversité sur le territoire et de limiter le risque incendie ;
- La lutte contre l'effet « îlot de chaleur urbain » et le maintien du confort et de la qualité de vie pour tous ;
- La maîtrise et la préservation de la ressource en eau en assurant et pérennisant à long terme l'équilibre entre les usages et la ressource ;
- La sensibilisation et l'accompagnement des populations aux conséquences du changement climatique par la prévention et la mitigation, notamment face à tous les risques naturels (inondation, incendie, phénomènes climatiques violents).

1.3. UNE METROPOLE QUI MISE SUR LE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES ET CONTRIBUE A SA SOUVERAINETE ENERGETIQUE

La réduction des émissions de GES du territoire passe aussi par le « verdissement » du mix énergétique consommé, et donc par le développement de la production d'énergie renouvelable et de récupération locale. Le caractère urbain du territoire limite de fait le potentiel de production d'énergie renouvelable : impossibilité de développer l'éolien ou l'hydraulique et le gisement de bois énergie est faible. Cela ne permet pas de viser une production d'énergie renouvelable et de récupération locale permettant de couvrir la totalité de ses besoins énergétiques et ainsi d'atteindre « seul » l'autonomie énergétique. La mise en œuvre de la stratégie nationale bas carbone à l'horizon 2050, qui prévoit un mix-énergétique renouvelable à cet horizon, permettra d'augmenter la part des énergies renouvelables et donc de consolider la trajectoire de la Métropole vers la neutralité carbone. Pour autant, la Métropole souhaite amplifier le développement des énergies renouvelables notamment solaire pour contribuer à sa souveraineté énergétique et produire localement des énergies renouvelables permettant de couvrir 50% de ses besoins en 2050.

La Métropole est déjà exemplaire sur ce point, au travers de l'intégration systématique **des énergies renouvelables** et de **récupération** (ENR&R) sur son patrimoine. Mais pour amplifier la production locale, l'objectif est avant tout d'en favoriser le développement à court terme en exploitant tous les gisements :

- Le fort potentiel photovoltaïque du territoire, en équipant les toitures des bâtiments, les parkings, les délaissés d'infrastructures, et les centrales au sol sur sites dégradés, en développant l'autoconsommation sur le parc social, en facilitant les projets citoyens à vocation sociale et en explorant l'agrivoltaïsme ;
- Le biogaz, en développant l'injection sur le réseau du biométhane produit localement, notamment dans les équipements de la Métropole (extension de MAERA, Amétyst) et en s'appuyant sur une stratégie mobilité en partie basée sur le recours au bioGNV ;
- La densification et l'extension aux 31 communes des réseaux de chaleur et de froid déjà alimentés à 70% en énergie renouvelable, en visant les 100% d'énergie renouvelable et de récupération à 2050.

1.4. UNE METROPOLE SOLIDAIRE QUI ADOPTE LA SOBRIETE ENERGETIQUE POUR LUTTER CONTRE LES PRECARITES

Le taux important de précarité énergétique sur le territoire (15% actuellement et une projection à 25% à 2025 si rien n'est fait), en fait un enjeu crucial de ce plan climat. Au travers de l'accompagnement renforcé des ménages en situation de précarité et d'actions structurelles pour réduire leurs dépenses d'énergie, **la Métropole vise une réduction significative du taux à 5% en 2050.**

La rénovation thermique des logements contribuera à l'atteinte de cet objectif : 90% du parc résidentiel seront rénovés en 2050 avec un gain d'énergie de 40%. A court terme, l'enjeu est d'accélérer le rythme actuel des logements rénovés chaque année en renforçant l'accompagnement au travers du Guichet Unique Renov'Énergie Occitanie et de l'aide Plan Climat de 1300 euros mise en place par la Métropole. De plus, un accompagnement spécifique sera mis en place afin de rénover 70% du parc tertiaire en 2050.

Par ailleurs, les 7500 ménages utilisant encore des produits pétroliers (fioul et GPL) pour leur chauffage en résidence principale (soit 5% des logements), sont une cible prioritaire dans une logique de réduction des émissions de gaz à effet de serre. La Métropole vise la substitution de ces chauffages par des énergies renouvelables.

La mobilité représente 40% des consommations d'énergie du territoire, les consommations liées aux mobilités quotidiennes induisent une facture de 217 M€ par an pour le territoire. Les dépenses de transport représentant au fil des années, un poste de plus en plus important dans le budget des ménages. La Métropole s'est engagée dans un changement de paradigme total avec la mise en œuvre progressive de la gratuité de son réseau de transports publics pour les métropolitains. Cette gratuité permet d'améliorer de fait le pouvoir d'achat des métropolitains, répondant ainsi à un enjeu social pour de nombreux habitants. La Métropole poursuit le développement des transports en commun, Tramway et BusTram notamment, mais également l'usage du vélo et des modes de déplacements alternatifs à l'automobile, encore peu utilisés à Montpellier et marginaux dans les autres communes. La Métropole vise ainsi la suppression du véhicule carboné individuel en 2050, grâce à une offre de mobilité alternative.

1.5. UNE METROPOLE QUI PRESERVE LA SANTE DE SES HABITANTS EN REDUISANT LES EMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES



L'air, composé à 78% d'azote, 21% d'oxygène et 1% d'autres gaz est invisible et pourtant, environ l'équivalent de 15 000 litres transitent dans les poumons chaque jour. Élément indispensable à la vie, il est trop souvent altéré par différents polluants issus de sources variées.

Le territoire de la Métropole est particulièrement concerné par des émissions de polluants atmosphériques liées aux secteurs du transport routier et résidentiel, mais aussi et dans une moindre mesure par les activités agricoles et industrielles ou encore le traitement des déchets. Les niveaux de concentrations en polluants atmosphériques observés sur la Métropole sont en constante amélioration, mais sont encore sur une petite partie du territoire supérieurs aux seuils réglementaires et sur la majeure partie du territoire,

plus élevés que les recommandations de l’OMS (2021) plus exigeantes. La Métropole, consciente des enjeux sanitaires, environnementaux et socioéconomiques que représente la pollution atmosphérique a pour objectif de respecter sur la totalité du territoire les niveaux réglementaires et de se rapprocher des recommandations de l’OMS (2021) via le plan d’action du PCAET solidaire.

Ce plan d’actions contribuera à répondre par la même occasion à horizon 2026, aux objectifs du Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques conformément aux exigences de la Loi d’Orientation des Mobilités (article 85)

	2020	2025	2030
SO ₂	ND	-6%	-36%
NO _x	-19%	-35%	-50%
COVNM	ND	-2%	-11%
NH ₃	-7%	-11%	-16%
PM _{2,5}	ND	-12%	-35%

*Figure 3 : Objectifs de réduction fixés pour la France pris en compte par le PCAET (exprimés en % par rapport à 2014)
Lecture tableau : sur chaque horizon fixé (2020, 2025 et 2030), les émissions de chaque polluant listé devront avoir réduit de la valeur indiquée par rapport aux émissions observées en 2014.*

Le plan d’action du PCAET solidaire se donne comme ambition :

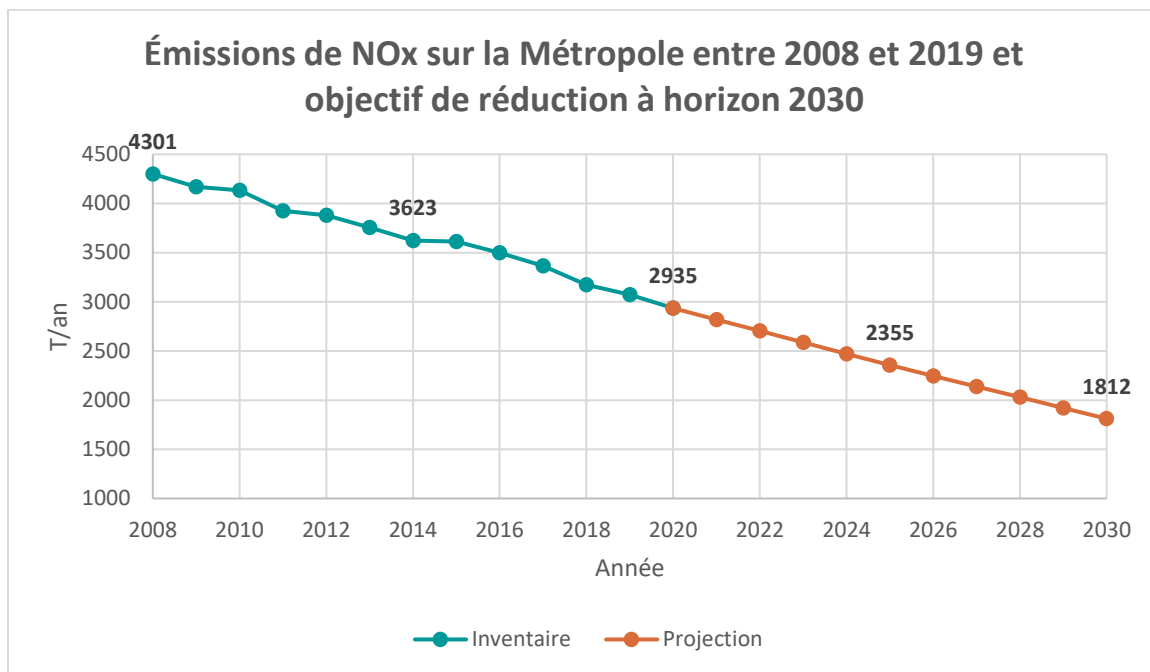
- De répondre à minima à ces objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques sur la période allant de 2021 à 2026. Il contribuera en partie à l’atteinte des objectifs fixés pour l’horizon 2030.
- De respecter les seuils de concentration réglementaires et d’anticiper la baisse de ces mêmes seuils ;
- De protéger les établissements/lieux recevant les populations dites « vulnérables : enfants, femmes enceintes, personnes âgées, personnes atteintes par une pathologie cardiaque/respiratoire chronique » ou « sensibles : diabétiques, immunodéprimés... » du territoire. Ces établissements/lieux sont entre autres les crèches, les écoles, les maisons de retraite, les établissements de santé, les jardins familiaux ou encore les accueils d’enfants handicapés ou en réinsertion.

Les actions portent sur les différents secteurs émetteurs de polluants atmosphériques sur le territoire qui sont les transports, le résidentiel, les déchets, les activités agricoles et industrielles.

Par rapport à la situation de référence pour la plupart des polluants, la trajectoire laisse d’ores et déjà percevoir des baisses significatives d’émissions entre 2008 et 2019, le plan d’actions du PCAET solidaire permettra donc de confirmer et de renforcer ces tendances et d’infléchir la hausse des émissions d’ammoniac (NH₃).

Les oxydes d'azote (NOx), polluants liés au transport routier

Sur la Métropole en 2019, les oxydes d'azote sont en très grande majorité émis par le transport routier (79%). La politique mobilité métropolitaine visant à proposer une alternative à la voiture individuelle est donc le principal levier d'action.



Entre 2008 et 2019, les émissions d'oxydes d'azote sur le territoire ont diminué de 29% et entre 2014 (point de départ de l'obligation de réduction réglementaire) et 2019 de 15%. Le plan d'actions se donne l'ambition de réduire à minima les émissions de 20% entre 2019 et 2025 ce qui reviendrait à une diminution de 35% par rapport à 2014. Le plan d'actions contribuera également à tendre vers l'objectif de -50% (par rapport à 2014) entre 2025 et 2030.

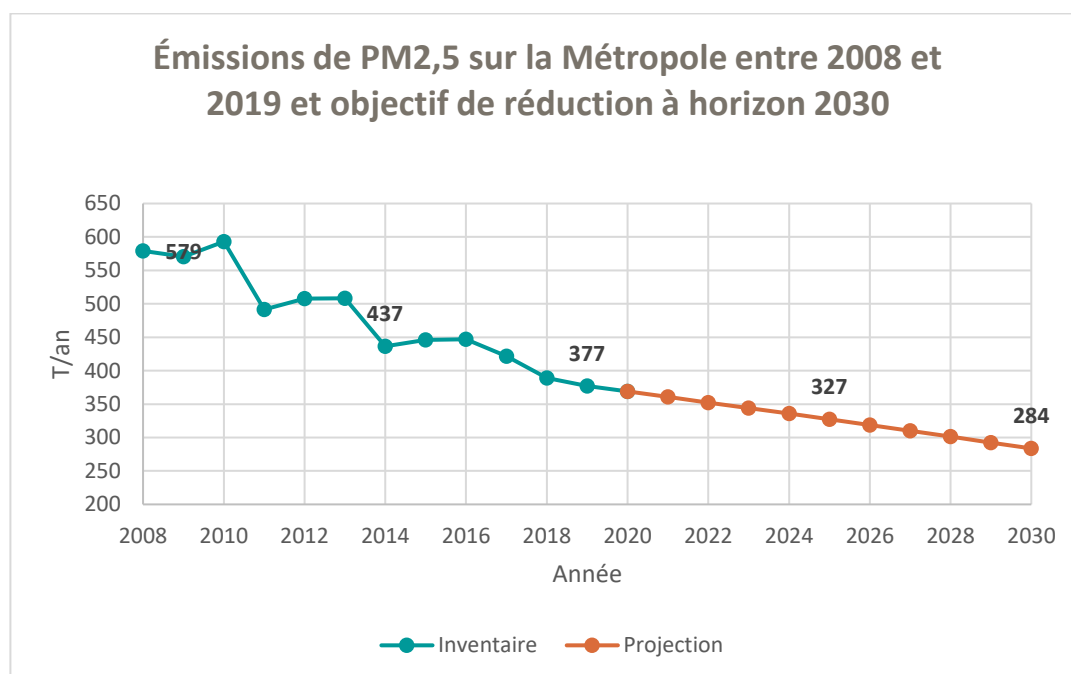
Pour atteindre cet objectif, le plan d'actions du PCAET comprend notamment :

- **Orientation 2** « décarboner la mobilité, préserver la santé en offrant une alternative à tous pour se déplacer autrement »
- **Orientation 4** « tendre vers l'objectif zéro artificialisation nette à 2040 et rendre neutre en carbone toute opération d'aménagement ou de renouvellement urbain »
- **Orientation 9** « Construire le système alimentaire durable et équitable du territoire »

Ces orientations intègrent d'une part des actions pour limiter l'usage de véhicules polluants et d'autre part des actions pour limiter l'étalement urbain favorisant l'usage de véhicules motorisés individuels. La construction d'un système alimentaire durable sur le territoire et la promotion d'une alimentation locale (réduction du transport de marchandises) permettra dans une moindre mesure de contribuer à la diminution des émissions d'oxydes d'azote.

Les Particules fines inférieures à 2,5 micromètres (PM2,5), polluants liés au secteur résidentiel, au transport routier et aux activités industrielles

Sur la Métropole en 2019, les PM2,5 sont émises par plusieurs sources comme le résidentiel (48%) et notamment le chauffage au bois à foyer ouvert, les transports routiers (31%) et dans une moindre mesure l'industrie (19%).



Entre 2008 et 2019, les émissions de PM2,5 sur le territoire ont diminué de 35% et entre 2014 (point de départ de l'obligation de réduction réglementaire) et 2019 de 14% soit une réduction plus importante que celle exigée par la loi à horizon 2025. Le plan d'actions permettra de continuer sur cette lancée et de tendre vers une réduction de -13% des émissions entre 2019 et 2025 (-25% par rapport à 2014). Les efforts devront se poursuivre pour atteindre en 2030 une réduction des émissions à minima de 35% par rapport à 2014

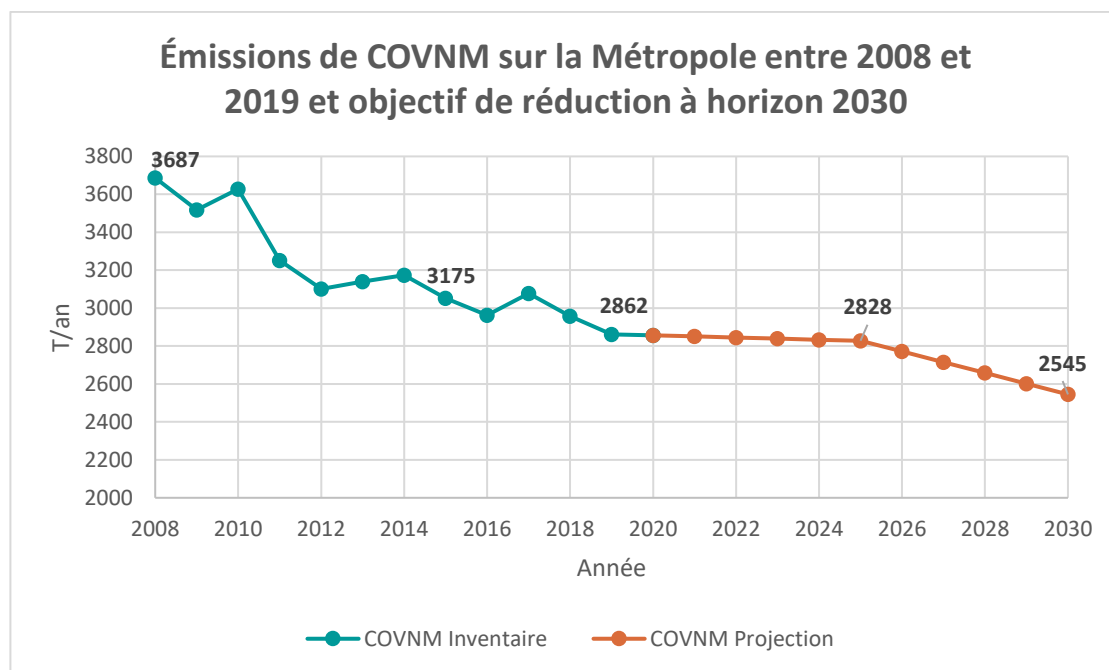
Pour atteindre cet objectif, le plan d'actions du PCAET comprend notamment :

- **Orientation 1** « rénover massivement les bâtiments (habitat et tertiaire) et lutter contre la précarité énergétique »
- **Orientation 2** « décarboner la mobilité, préserver la santé en offrant une alternative à tous pour se déplacer autrement »
- **Orientation 3** « garantir la souveraineté énergétique »
- **Orientation 4** « tendre vers l'objectif zéro artificialisation nette à 2040 et rendre neutre en carbone toute opération d'aménagement ou de renouvellement urbain »

Ces orientations intègrent des actions pour favoriser les modes de chauffage moins émetteurs, limiter l'usage de véhicules polluants et lutter contre l'étalement urbain favorable à l'usage de véhicules motorisés individuels.

Les Composés Organiques Volatils non Méthaniques (COVNM), des polluants particulièrement liés au secteur résidentiel et aux activités industrielles

Sur la Métropole, les COVNM sont en 2019 émis principalement par le résidentiel (53%) et notamment par l'utilisation de solvants de nettoyage ménagers et l'industrie (40%).



Entre 2008 et 2019, les émissions de COVNM sur le territoire ont diminué de 22% et entre 2014 (point de départ de l'obligation de réduction réglementaire) et 2019 de 10%. Le plan d'actions se donne l'ambition de réduire à minima les émissions de 1% entre 2019 et 2025 ce qui reviendrait à une diminution de 11% par rapport à 2014. Le plan d'actions contribuera également à tendre vers l'objectif de -20% (par rapport à 2014) entre 2025 et 2030.

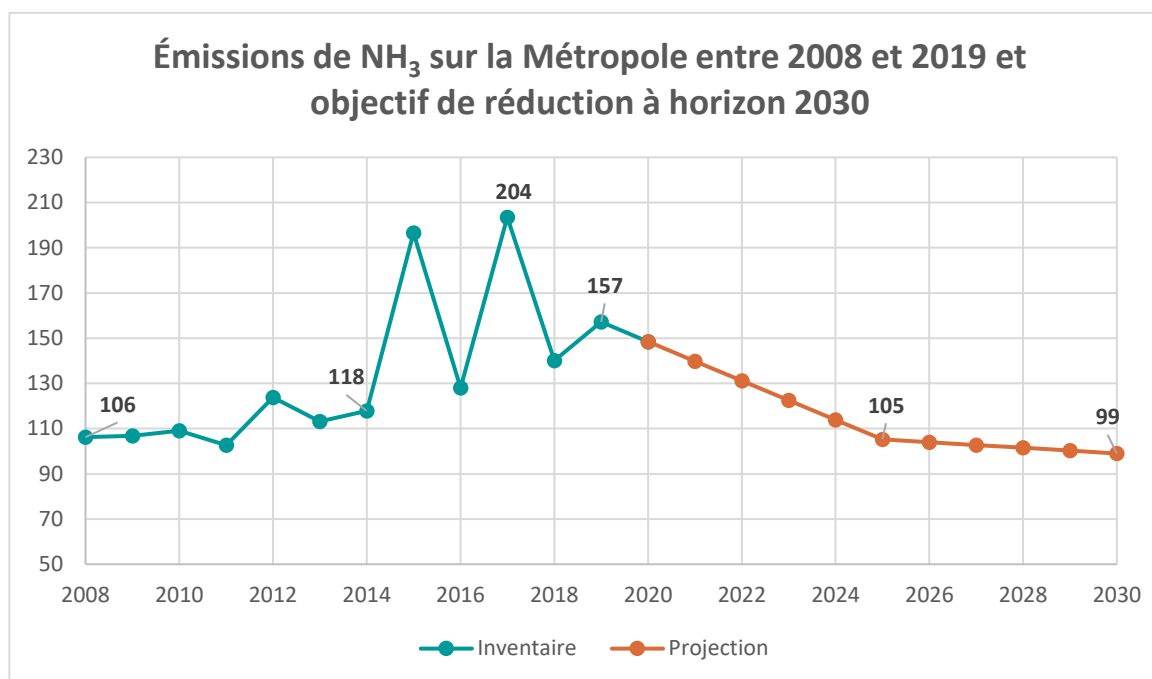
Pour atteindre cet objectif, le plan d'actions du PCAET comprend notamment :

- **Orientation 1** « rénover massivement les bâtiments (habitat et tertiaire) et lutter contre la précarité énergétique »
- **Orientation 2** « décarboner la mobilité, préserver la santé en offrant une alternative à tous pour se déplacer autrement »
- **Orientation 3** « garantir la souveraineté énergétique »
- **Orientation 4** « tendre vers l'objectif zéro artificialisation nette à 2040 et rendre neutre en carbone toute opération d'aménagement ou de renouvellement urbain »

Ces orientations intègrent des actions de sensibilisation envers la population et les acteurs économiques aux enjeux de la qualité de l'air intérieur et de l'utilisation de produits émetteurs entre autres de COVNM. Dans une moindre mesure, les politiques de mobilité durable contribueront à réduire les émissions de certains COVNM tels que le benzène.

L'ammoniac (NH₃), un polluant lié aux activités agricoles

Sur la Métropole en 2019, l'ammoniac₃ est émis principalement par le secteur agricole (41%) puis dans une moindre mesure le traitement des déchets (35%) et le transport routier (16%).



Entre 2008 et 2019, les émissions d'ammoniac sur le territoire ont augmenté de 48% et entre 2014 (point de départ obligation de réduction réglementaire) et 2019 de 33%. Le plan d'actions se donne l'ambition d'infléchir cette tendance et de réduire à minima les émissions de 44% entre 2019 et 2025 ce qui reviendrait à une diminution de 11% par rapport à 2014. Le plan d'actions contribuera également à tendre vers l'objectif de -16% (par rapport à 2004) entre 2025 et 2030.

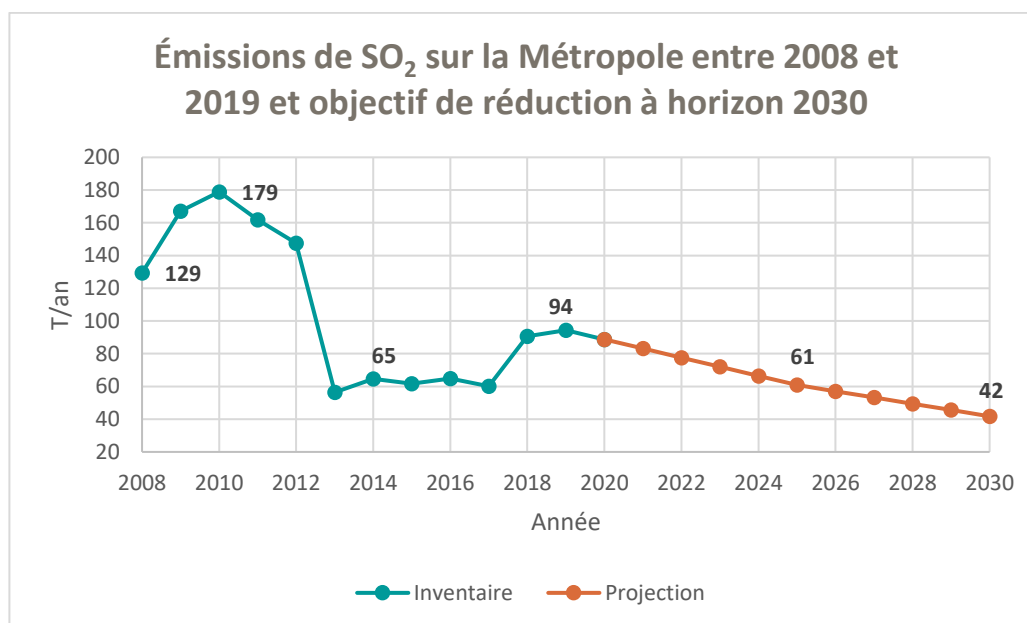
Pour atteindre cet objectif, le plan d'actions du PCAET comprend notamment :

- **Orientation 2** « décarboner la mobilité, préserver la santé en offrant une alternative à tous pour se déplacer autrement »
- **Orientation 4** « tendre vers l'objectif zéro artificialisation nette à 2040 et rendre neutre en carbone toute opération d'aménagement ou de renouvellement urbain »
- **Orientation 8** « devenir un territoire zéro déchet »
- **Orientation 9** « construire le système alimentaire durable et équitable du territoire »

Ces orientations intègrent le développement de l'agroécologie moins utilisatrice d'engrais chimiques azotés.

Le dioxyde de soufre (SO₂), polluant lié au traitement des déchets

Sur la Métropole en 2019, le dioxyde de soufre est principalement émis par le traitement des déchets (48%) puis dans une moindre mesure par le secteur résidentiel (27%).



Entre 2008 et 2019, les émissions de dioxyde de soufre sur le territoire ont diminué de 27%, en revanche, entre 2014 (point de départ obligation de réduction réglementaire) et 2019 elles ont augmenté de 46%. Le plan d'actions se donne l'ambition de réduire à minima les émissions de 52% entre 2018 et 2025, ce qui reviendrait à une diminution de 6% par rapport à 2014. Le plan d'actions contribuera également à tendre vers l'objectif de -35% (par rapport à 2014) entre 2025 et 2030.

Pour atteindre cet objectif, le plan d'actions du PCAET Solidaire comprend notamment :

- **Orientation 1** « rénover massivement les bâtiments (habitat et tertiaire) et lutter contre la précarité énergétique »
- **Orientation 8** « devenir un territoire zéro déchet »

Nb : un approfondissement de l'inventaire des émissions est nécessaire pour mieux identifier l'origine et ainsi cibler les actions à mettre en œuvre.

Ces orientations intègrent le renouvellement des modes de chauffage sur le territoire vers des technologies moins émettrices entre autres de dioxyde de soufre.

2. Dix orientations stratégiques des politiques publiques pour répondre aux enjeux d'atténuation et d'adaptation au changement climatique



2.1. RENOVER MASSIVEMENT LES BATIMENTS (HABITAT ET TERTIAIRE) ET LUTTER CONTRE LA PRECARITE ENERGETIQUE

La Métropole de Montpellier est engagée depuis plusieurs années dans le domaine de la rénovation thermique de l'habitat au travers notamment des missions qu'elle mène dans le cadre de la délégation des aides à la pierre de l'ANAH, du programme « *EcoCité Ville de Demain* » qui cible les copropriétés et de la plateforme Rénov'Énergie animée par l'Agence Locale de l'Énergie et du Climat (ALEC) et cofinancée par la Métropole et l'ADEME.

Le confort climatique est une approche transversale qui concerne la santé, l'énergie, dont l'objectif est de limiter l'inconfort estival, sans recours à l'utilisation de climatisations, émettrices de gaz à effet de serre à fort pouvoir de réchauffement global. L'approche technique ne suffit donc pas, il faut la coupler avec la sensibilisation des habitants, afin que ces derniers comprennent que le confort thermique dépend également des conditions d'usages des bâtiments.

Ces dispositifs sont renforcés fortement par la mise en place du Guichet Unique Rénov'Occitanie qui s'appuie sur l'ALEC avec l'aide de la Région Occitanie, pour massifier la rénovation thermique des logements, notamment ceux des ménages les plus fragiles, afin de réduire leurs factures d'énergie et la précarité énergétique.

Les locaux tertiaires et en premier lieu le patrimoine public, devront également faire l'objet de travaux d'amélioration thermique.

L'engagement du mandat

• Créer un guichet unique de la rénovation énergétique du bâtiment

Objectif mandat : 13 500 logements rénovés avec 40% d'économie d'énergie

- Poursuivre et amplifier l'accompagnement des particuliers dans leur projet de rénovation de logement ;
- Financer les travaux de rénovation énergétique à -40% des logements privés avec l'aide plan climat de 1300€/logement ;
- Accompagner la rénovation de l'habitat social ;
- Structurer une offre de rénovation énergétique avec les professionnels de l'immobilier et du bâtiment ;
- Créer un service info conseil dédié au tertiaire.

• Réorganiser et amplifier les dispositifs d'accompagnement des ménages en situation de précarité énergétique

Objectif mandat : passer de 15% à 12% de ménages en précarité énergétique

- Fédérer les acteurs et coordonner les dispositifs ;
- Améliorer le repérage et l'orientation des ménages en situation de précarité énergétique ;
- Renforcer les dispositifs d'accompagnements et sensibiliser de façon ciblée ;



- Mise en place de l'encadrement des loyers sur la ville de Montpellier à l'été 2022 ;
- Mise en place du permis de louer sur le quartier de Celleneuve depuis le 1er avril 2021.

Point d'étape à 2030

- Rénover 4 500 logements par an (gain énergétique de 40%) ;
- Atteindre 20% du parc tertiaire rénové (niveau Bâtiment Durable Occitanie) ;
- Poursuivre l'accompagnement des ménages en situation de précarité (passer de 12% à 10%).

Objectif à 2050

- 90% du parc résidentiel rénové ;
- 80% du parc tertiaire rénové ;
- <5% des ménages en situation de précarité énergétique sur le territoire.



2.2. DECARBONER LA MOBILITE, PRESERVER LA SANTE EN OFFRANT UNE ALTERNATIVE A TOUS POUR SE DEPLACER AUTREMENT

Afin d'offrir une alternative à tous pour se déplacer autrement, la Métropole s'engage pour une mobilité décarbonée, au travers de la gratuité totale des transports en commun pour les habitants de son territoire en 2023, de l'amélioration de l'offre de transport avec la mise en service de la ligne 5, le prolongement de la ligne 1 du tramway et la création de lignes BusTram, du déploiement du système vélo et de tous les modes de déplacement alternatifs à l'autosolisme, marche, covoiturage, autopartage, ...

La Zone à Faibles Emissions mobilité (ZFE-m) contribuera, par ailleurs, à la réduction des niveaux de concentration dans l'air et à passer en dessous de ces seuils en réduisant la pollution globale et, plus généralement, les nuisances liées aux grands transporteurs.

L'engagement du mandat

- **Rendre accessible à tous, les transports en commun par la gratuité et l'optimisation du réseau**



Objectif mandat : 90% des montpelliérains et 70% des métropolitains desservis par le réseau de transports en commun fin 2025

- Mettre en place la gratuité du réseau de transports en commun fin 2023 pour les métropolitains ;
- Mettre en fonctionnement la ligne 5 du tramway et le prolongement de la ligne 1 vers la gare Montpellier Sud de France ;
- Réaliser cinq lignes de BusTram à haut niveau de service à horizon 2025 ;
- Accompagner la mise en place de parking relais ;
- Etudier l'opportunité et les modalités de mise en œuvre d'un service express métropolitain ferroviaire.



- **Déployer le système vélo pour tous**

Objectif mandat : 10% de part modale vélo

- Concevoir un réseau structuré et hiérarchisé d'itinéraires cyclables et le rendre visible ;
- Déployer le système vélo à l'échelle du territoire.



- **Mettre en place la Zone à Faible Emission mobilité (ZFE-m)**

- Déployer progressivement le dispositif ZFE-m ;
- Accompagner son déploiement ;
- Mettre en œuvre la feuille de route logistique urbaine en accompagnement de la ZFEm ;
- Déployer des stations d'avitaillement multi-énergies décarbonées.



- **Apaiser la Métropole**

- Concevoir un plan piétons pour favoriser la reconquête de l'espace public par les citoyens ;
- Réorganiser le fonctionnement temporel de la ville ;
- Poursuivre les actions de type « dimanches de la respiration » ;
- Accompagner les mobilités partagées : covoiturage, autopartage, etc.

Point d'étape à 2030

- Atteindre 15% de part modale vélo ;
- Mettre en œuvre l'Étoile montpelliéraine : renforcer la gare de Villeneuve et débiter la création de la gare de Sablassou ;
- Engager la réalisation de la ligne Nouvelle Montpellier Perpignan ;
- Mettre en œuvre les orientations du Plan de mobilité ;
- 100% du parc de transports en commun décarboné ;
- Etre en-dessous des seuils de qualité de l'air sur le grand territoire.

Objectif à 2050

- **Suppression du véhicule carboné individuel grâce à une offre de mobilité alternative ;**
- **La ligne historique assure les trains du quotidien = service express métropolitain de Nîmes à Béziers.**



2.3. CONTRIBUER A LA SOUVERAINETE ENERGETIQUE ET DEVELOPPER LES ENERGIES RENOUVELABLES

Le Schéma Directeur des Energies (SDE), en cours d'élaboration, a pour objectif la planification énergétique du territoire, en prenant en compte tous les réseaux d'énergie, afin que ceux-ci intègrent parfaitement les nouvelles formes d'aménagements, les réseaux intelligents, l'autoconsommation d'électricité renouvelable et particulièrement les productions locales d'énergie renouvelables. En effet le potentiel identifié d'énergie

renouvelable de la Métropole concerne avant tout des énergies de réseaux : l'électricité photovoltaïque, le biogaz et la chaleur et le froid des réseaux urbains.

L'engagement du mandat



- **Mettre en œuvre le schéma directeur des énergies avec un objectif de sobriété énergétique**

- Établir, en lien avec les objectifs du plan climat, le schéma directeur des énergies, feuille de route ;
- Favoriser l'intégration des énergies renouvelables dans les réseaux d'énergie ;
- Expérimenter les réseaux d'énergie intelligents et assurer la complémentarité des réseaux ;
- Intégrer les objectifs énergie-climat dans les futurs contrats de concession d'énergie ;
- Intégrer une démarche EcoWatt en faveur d'une meilleure consommation de l'électricité.



- **Déployer les énergies renouvelables et de récupération**

Objectif mandat : doublement la part d'énergie renouvelable locale

- Supprimer les 7 500 chauffages au fioul et les remplacer par des énergies renouvelables (prime Plan Climat 1300€) ;
- Identifier les potentiels solaires et favoriser l'émergence de projets ;
- Faire évoluer la SA3M en outil de la transition énergétique pour massifier le déploiement des énergies renouvelables ;
- Poursuivre l'utilisation de la biomasse et contribuer à la valorisation des filières ;
- Exploiter toutes les opportunités de développement d'énergie renouvelable et de récupération : chaleur fatale, géothermie et solaire thermique.



- **Développer les réseaux de chaleur et froid renouvelables**

Objectif mandat : +60% équivalents logements alimentés par les réseaux de chaleur renouvelable

- Développer de nouveaux réseaux publics de chaleur et de froid à la maille des 31 communes ;
- S'appuyer sur le classement du réseau historique RMCF pour développer et densifier les réseaux existants ;
- Animer un comité des abonnés du réseau de chaleur et de froid.

Point d'étape à 2030

- Atteindre 80% de chaleur renouvelable dans les réseaux publics ;
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre du réseau de froid ;
- Mettre en œuvre le plan de valorisation du potentiel d'énergie renouvelable et de récupération du territoire, avec un volet spécifique pour le photovoltaïque ;
- Expérimenter le photovoltaïque en autoconsommation sur le parc social.

Objectif à 2050

- **100 % du réseau de chaleur et de froid en énergie renouvelable et de récupération ;**
- **44 % d'énergie renouvelable locale dans la consommation du territoire.**



2.4. TENDRE VERS L'OBJECTIF "ZERO ARTIFICIALISATION NETTE" A 2040 ET RENDRE NEUTRE EN CARBONE TOUTE OPERATION D'AMENAGEMENT OU DE RENOUVELLEMENT URBAIN

L'artificialisation des terres est une cause majeure de dégradation de l'environnement et la Métropole est particulièrement concernée par ce phénomène, compte tenu de son attractivité démographique et économique, mais également de la fragilité de son environnement (biodiversité, littoral, risques naturels, ...). Il s'agit pour la Métropole de préserver le potentiel agricole dans le cadre de la souveraineté alimentaire, d'améliorer la gestion du cycle de l'eau pour réduire les conséquences des événements extrêmes (inondations, sécheresses...), de maintenir des puits de carbone et de préserver de la biodiversité par une sobriété en matière de foncier tout en répondant aux besoins du territoire en matière de logements, d'emplois et de services.

De même, une nouvelle approche transversale et multidisciplinaire est dorénavant nécessaire pour répondre aux enjeux de neutralité carbone et l'intégrer de l'échelle de la planification jusqu'à l'aménagement opérationnel.

L'engagement du mandat

• Garantir la sobriété foncière



- Intégrer la trajectoire ZAN au PLUi Climat ;
- Créer un observatoire de l'artificialisation ;
- Evaluer le SCoT 2019 et y intégrer la trajectoire ZAN ;
- Recenser et optimiser l'offre foncière et immobilière d'accueil économique.

• Intégrer la neutralité carbone dans l'aménagement urbain



Objectif mandat : tous les projets d'aménagement font l'objet d'une évaluation carbone

- Intégrer l'ambition et les objectifs de neutralité carbone du PCAET au PLUi Climat pour la mise en œuvre opérationnelle de tout projet ;
- Accélérer et amplifier les mesures de sobriété énergétique ;
- Intégrer la sobriété carbone de l'étape de la conception à la réalisation des projets d'aménagement et de renouvellement urbain/de parcs d'activités ;
- Promouvoir le bois d'œuvre et les matériaux bio-sourcés et de réemplois locaux dans la construction et la rénovation individuelle et collective ;
- Amorcer la mise en œuvre opérationnelle de deux projets de renaturation d'envergure métropolitaine : secteur Fenouillet et secteur sud de la RM 113 au Crès.

Point d'étape à 2030

- Mettre en œuvre le PLUi Climat en intensifiant la trajectoire « zéro artificialisation nette » ;
- Prioriser et multiplier les opérations de réinvestissement urbain/d'intensification urbaine ;
- Réaliser la neutralité carbone de tout nouvel aménagement ou programme de renouvellement urbain ;
- Travailler à la perméabilité des espaces publics et des espaces privés.

Objectif à 2050

- Neutralité carbone de tout quartier (activité, fonctionnement du quartier, comportement des usagers, etc).



2.5. RENDRE LE TERRITOIRE RÉSILIENT AUX RISQUES PRESENTS ET A VENIR, ASSURER LA PROTECTION DES POPULATIONS ET REDUIRE LE COUT DES DOMMAGES EN TENANT COMPTE DU FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX

Compte tenu de la vulnérabilité de son territoire face aux évènements climatiques, la Métropole de Montpellier se mobilise pour protéger sa population et assurer sa résilience, notamment en intégrant au PLUi Climat, tous les risques naturels (inondation, ruissellement et submersion marine / incendie / canicule, sécheresse / ...). Le risque inondation en particulier fait l'objet d'actions spécifiques : la gestion des eaux pluviales évidemment mais également celle des milieux aquatiques afin d'améliorer la résilience de ces milieux et de leurs fonctionnalités face aux effets du changement climatique. Le rôle de ces milieux est en effet majeur dans l'écrêtement des crues mais aussi pour leur fonction épuratoire, leurs multiples fonctionnalités écologiques et la préservation d'une biodiversité particulièrement remarquable. Par ailleurs, la protection du littoral est engagée pour le préserver du risque submersion marine et érosion côtière au travers d'actions de gestion du trait de côte et de restauration fonctionnelle et pérenne des milieux aquatiques concernés. La Métropole privilégiera les Solutions d'adaptations fondées sur la Nature (SAfN) en fonction de leur efficacité et/ou de leur faisabilité dans le cadre de la gestion des eaux pluviales, de la prévention des risques et d'un littoral résilient.

L'engagement du mandat

- Protéger la population et les activités des risques climatiques

Objectif mandat : dispositif « Ville en alerte » déployé à l'échelle du territoire

- Intégrer au PLUi Climat des dispositions anticipant l'aggravation des risques naturels et accompagner l'urbanisme opérationnel ;
- Mettre en œuvre la stratégie de gestion des eaux pluviales ;
- Réaménager des espaces urbains résilients aux évolutions climatiques dans le cadre d'un schéma directeur de désimperméabilisation ;
- Finaliser la mise en œuvre des travaux des Programmes d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) et poursuivre l'entretien des cours d'eau ;
- Poursuivre le déploiement de l'outil « Ville en alerte » pour tous les risques, ainsi que sa gouvernance territoriale.

- Préserver le cycle de l'eau et les milieux aquatiques

- Préserver, restaurer et valoriser la trame bleue inscrite aux documents de planification ;
- Préserver et reconquérir les zones d'expansion de crues et les zones humides associées ;
- Orienter les programmes d'action de prévention des inondations (PAPI) vers la préservation des milieux aquatiques.



- **Rendre le littoral résilient aux évolutions climatiques**

- Construire, au travers d'une gouvernance interterritoriale à l'échelle du golfe d'Aigues mortes, de frontignan au Grau du roi, la stratégie de résilience du littoral face aux risques littoraux ;
- Mettre en œuvre les projets de reconquête des lagunes côtières et leurs zones humides ;
- Préserver les espaces littoraux et leur fonction d'atténuation des risques naturels ;
- Penser la recomposition spatiale du littoral métropolitain, dans un contexte de changement climatique.

Point d'étape à 2030

- Terminer les derniers grands ouvrages de protection contre les inondations ;
- Mettre en œuvre les plans de gestion des milieux aquatiques à l'échelle du territoire ;
- En concertation avec les territoires voisins, accompagner le phénomène d'érosion du trait de côte, notamment au travers d'un plan de recomposition spatiale ;
- Améliorer la prévision des crues sur l'ensemble des cours d'eau ;
- Partager le dispositif Ville en alerte avec les territoires voisins.

Objectif à 2050

- **Avoir renaturé tous les cours d'eau où cela est possible (travaux GEMAPI...)** ;
- **Avoir mis en œuvre le plan « résilience » du littoral et des milieux lagunaires.**



2.6. PRESERVER LA BIODIVERSITE, RAFRAICHIR LA VILLE ET SEQUESTER LE CARBONE

A travers le SCoT, Montpellier Méditerranée Métropole s'est engagée à préserver les 2/3 de son territoire en espaces naturels et agricoles. Au-delà de l'intégration au PLU Climat de cette exigence, la Métropole basera son action sur la mise en œuvre d'une stratégie biodiversité qui s'appuie notamment sur l'amélioration de la connaissance, l'observation, l'élaboration d'Atlas de la biodiversité mais également sur les opportunités que présentent les obligations règlementaires en matière de compensations environnementales. La végétalisation des espaces publics et privés en zone urbaine contribuera à la préservation de la biodiversité tout en rafraîchissant la ville et luttant contre l'effet îlot de chaleur. De même, des réflexions sur le lien végétal-qualité de l'air ainsi que les moyens de promouvoir la séquestration carbone sur et hors territoire sont à engager pour que l'objectif de neutralité carbone à 2050 soit réalisable.

L'engagement du mandat

- **Mettre en œuvre la stratégie biodiversité**

Objectif mandat : Créer un observatoire de la biodiversité

- Mettre en place un observatoire de la biodiversité métropolitain ;
- Réaliser un Atlas de la Biodiversité Métropolitain en lien avec les Atlas de la Biodiversité Communales ;

- Réaliser et diffuser une méthode type d'application/process de la séquence « Eviter Réduire Compenser » appliquée à la biodiversité ;
- Mettre en perspective d'une stratégie foncière adaptée aux enjeux de biodiversité ;
- Instaurer une démarche partenariale de gouvernance de la stratégie biodiversité sur le territoire de la Métropole avec les communes, le monde de la recherche et tous les acteurs concernés.



- **Rafraîchir la ville en végétalisant**

- Préserver le végétal et lutter contre l'effet « ilot de chaleur urbain » dans le PLUi climat ;
- Mettre en œuvre des solutions fondées sur la nature pour lutter contre l'effet « Ilot de chaleur urbain » ;
- Engager la réalisation de forêts urbaines et métropolitaines en climat méditerranéen ;
- Expérimenter avec le grand public de nouvelles formes paysagères pour adapter les espaces urbains aux évolutions climatiques.



- **Engager la réflexion sur la séquestration carbone et sur le lien qualité de l'air-végétal**

Objectif mandat : se doter d'une stratégie de compensation carbone

- Conforter le rôle de puits de carbone des espaces forestiers, de garrigues et de sols cultivés ;
- Améliorer et mutualiser la connaissance sur la séquestration en milieu méditerranéen ;
- Rechercher et expérimenter des dispositifs innovants pour agir en faveur de la séquestration carbone (bois, sols, construction...) et de la compensation carbone ;
- Engager une réflexion sur le pouvoir de captation de polluants atmosphériques par les végétaux et sur la biosurveillance ;
- Engager une réflexion interterritoriale sur la séquestration carbone.

Point d'étape à 2030

- Poursuivre la végétalisation des espaces public et privés ;
- Dynamiser la trame brune pour mieux séquestrer le carbone ;
- Développer et gérer les forêts urbaines.

Objectif à 2050

- **Toutes les trames 100% fonctionnelles à toutes les échelles ;**
- **Zéro effet « ilot de chaleur urbain » ;**
- **Séquestrer sur le territoire de la Métropole au moins 50% du carbone nécessaire à l'atteinte des objectifs.**



2.7. PERENNISER LA RESSOURCE EN EAU ET PROMOUVOIR LA SOBRIETE POUR UN ACCES EQUITABLE A TOUS, POUR TOUS LES USAGES

Les actions et programmes de protection de la ressource et de la qualité de l'eau, déjà engagés par la Métropole, seront poursuivis. Ils visent à contribuer à l'équilibre de la ressource en eau à l'échelle du bassin, et à protéger durablement 100% des ressources locales en 2030. La reconquête de la qualité de l'eau et l'économie de la ressource pour tous les usages sont les axes principaux de cette orientation.

L'engagement du mandat

- **Préserver la ressource en eau en quantité et en qualité**

Objectif mandat : 85% de rendement du réseau d'eau potable sur le périmètre de la Régie

- Mettre en œuvre les Plans de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) dans un contexte de changement climatique pour un partage équilibré des ressources, et une meilleure maîtrise des pressions en matière de prélèvement sur les masses d'eau ;
- Poursuivre la reconquête de la qualité des eaux sur le territoire en réduisant l'utilisation des produits phytosanitaires ;
- Engager la Métropole et sa Régie dans l'économie de la ressource – Objectif 85% de rendement ;
- Offrir une tarification écologique et solidaire ;
- Etendre la Régie d'eau potable à l'assainissement pour une gestion publique de tout le petit cycle de l'eau.

- **Sécuriser et diversifier les ressources en eau brute**

- Préserver et diversifier les ressources en eau brute et rationaliser leur utilisation pour des projets agroécologiques et des filières à bas niveaux d'impacts ;
- Poursuivre et développer l'innovation pour la réutilisation des eaux usées traitées.

Point d'étape à 2030

- Optimiser l'exploitation de la ressource dans un contexte de changement climatique et l'atteinte de l'équilibre quantitatif ;
- 90% de rendement du réseau d'eau potable sur le périmètre d'intervention de la Régie ;
- 100% des ressources locales stratégiques durablement protégées ;
- Réutilisation des eaux usées traitées développée partout où cela est possible en parallèle de la sobriété.

Objectif à 2050

- **Traitement à 100% de la problématique des micropolluants et des micro-plastiques ;**
- **La fin de l'eau en bouteille au profit de l'eau du robinet !**



2.8. DEVENIR UN TERRITOIRE ZERO DECHET

La nouvelle feuille de route « zéro déchet » élaborée par la Métropole s'articule autour de la prévention pour éviter la production de déchets, l'amélioration quantitative et qualitative des collectes sélectives de déchets recyclables et le tri à la source des biodéchets (fraction organique des déchets ménagers et petits déchets verts) pour les extraire des ordures ménagères résiduelles (OMR).

L'engagement du mandat

- **Orienter le comportement des habitants vers la prévention et le tri à la source**

Objectif mandat : détourner 15000 tonnes de biodéchets de la poubelle grise

- Accompagner et orienter le comportement des habitants sur la prévention et le tri à la source ;
- Réduire les ordures ménagères résiduelles, notamment en extrayant les biodéchets (entre 2020 et 2025) ;
- Mettre en place la tarification incitative ;
- Mettre en place le plan « zéro jetable » ;
- Accompagner les professionnels sur la prévention et le tri à la source de leurs déchets.



- **Développer l'économie circulaire**

- Définir la stratégie globale de la politique économie circulaire dans la Métropole et bâtir des coopérations intercommunales ;
- Identifier et développer les filières à enjeux 5R (Refuser, Réduire, Réutiliser, Recycler, Redonner) ;
- Réaliser les achats responsables en vue de limiter la production de matières et de déchets ;
- Soutenir et accompagner la consommation responsable et la sobriété des acteurs du territoire ;
- Soutenir et accompagner les projets d'économie de la fonctionnalité et du partage ;
- Soutenir et accompagner la recherche, l'innovation et les expérimentations.



Point d'étape à 2030

- 80% de déchets recyclés ou valorisés.

Objectif à 2050

- **Zéro déchet non valorisé ou recyclé.**



2.9. CONSTRUIRE LE SYSTEME ALIMENTAIRE DURABLE ET EQUITABLE DU TERRITOIRE

Le changement climatique soulève de grands enjeux d'adaptation des cultures et des pratiques culturales. L'ambition de la Métropole est de développer un territoire à la fois nourricier et résilient face au changement climatique, qui préserve les ressources naturelles grâce aux effets vertueux d'une agroécologie qui respecte le milieu et favorise le développement de la biodiversité. Conformément à son Projet Alimentaire de Territoire, labellisé par le Ministère, la Métropole s'est, entre autres, engagée à offrir une alimentation saine et locale au plus grand nombre en construisant un système alimentaire durable et équitable.

L'engagement du mandat

- **Façonner un territoire agroécologique**

Objectif mandat : 1000 hectares mobilisés pour l'agroécologie

- Construire une stratégie de mobilisation du foncier agricole pour installer des agriculteurs et agricultrices ;
- Accompagner la transition agroécologique.



- **Structurer un approvisionnement durable et résilient**

Objectif mandat : 80% de bio ou local dans l'approvisionnement des restaurants scolaires

- Animer et conseiller les communes pour renforcer l'approvisionnement de la restauration collective publique par des produits locaux de qualité ;
- Accompagner le développement des filières par l'implantation de structures de transformation agro-alimentaires sur le territoire et en cohérence avec les territoires voisins ;
- Appuyer la commercialisation des produits locaux durables en circuits courts et de proximité ;
- Faire du MIN un outil central de structuration des filières de demi-gros et de logistique alimentaire.



- **Permettre à tous d'accéder à une alimentation de qualité et choisie**

Objectif mandat : doter le territoire d'une stratégie intégrée de résorption de la précarité alimentaire

- Co-construire une stratégie publique intégrée de résorption de la précarité alimentaire ;
- Soutenir les initiatives pour améliorer la qualité des approvisionnements de l'aide alimentaire ;
- Mailler le territoire d'une offre d'alimentation locale de qualité et inclusive ;
- Impulser, porter et soutenir des actions pour permettre à tous de jardiner la ville.



Point d'étape à 2030

- 100% des parcelles agricoles publiques en agroécologie ;
- Renforcer l'accompagnement pour accélérer les pratiques « 0 phyto » sur les parcelles privées ;
- Accentuer la mobilisation des friches à remettre en culture ;

- Atteindre 70 % produits de qualité et durable dans la restauration collective de service public ;
- Tendre vers un dispositif partenarial de sécurité alimentaire.

Objectif à 2050

- **Tendre vers :**
 - **100% des parcelles agricoles du territoire en agroécologie ;**
 - **100% des friches agricoles reconquises ;**
 - **100 % de produits de qualité et durables dans la restauration collective ;**
- **Permettre à tous d'accéder à une alimentation de qualité et choisie.**



2.10. ACCOMPAGNER LES ACTEURS SOCIO-ECONOMIQUES DU TERRITOIRE DANS LEUR TRANSITION ECOLOGIQUE

La mobilisation du monde économique doit permettre de développer une économie plus « verte », en s'appuyant sur des entreprises écoresponsables, innovantes et activement contributives aux adaptations face au changement climatique, afin que 100% d'entre elles aient réussi leur transition écologique en 2050.

L'engagement du mandat



- **Développer une économie à impact positif**
 - Sensibiliser et accompagner l'engagement sociétal des entreprises et des acteurs socio-économiques ;
 - Mettre en place avec les acteurs et partenaires du territoire une Agence Interterritoriale de Développement ;
 - S'appuyer sur la dynamique Med Vallée pour produire une ville et un territoire démonstratifs, exemplaires en matière de santé globale (définition de l'OMS : « one Health ») ;
 - Animer le pacte d'engagement 2030 avec les professionnels du BTP et les Maitres d'ouvrages publics.

Point d'étape à 2030

- Bâtir avec les entreprises, l'écosystème de niveau européen des activités et solutions à impact positif

Objectif à 2050

- **100 % des acteurs socio- économiques du territoire ont réussi leur transition écologique**
- **Tous les acteurs économiques contribuent au développement d'une économie vertueuse et durable du territoire**

3. La Métropole qui s'organise dans ses services et par son rayonnement pour assurer la mise en œuvre de son PCAET solidaire et l'atteinte des objectifs

3.1. UNE METROPOLE ECORESPONSABLE

Les services et équipements de la Métropole, par la transformation de leur fonctionnement au quotidien, peuvent contribuer fortement à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques du territoire, que ce soit en termes de mobilité, de déchets, de consommations d'eau, d'énergie ou encore achats durables.

L'engagement du mandat

• La Métropole écoresponsable dans son fonctionnement

- Former les élus et les agents aux enjeux climatiques ;
- Construire le projet d'administration de la Métropole écoresponsable ;
- Elaborer le Schéma de Promotion des Achats Publics Socialement et Ecologiquement Responsables (SPASER) et accompagner sa mise en œuvre ;
- Décarboner la mobilité professionnelle et les déplacements domicile-travail ;
- Accompagner les changements de comportement des agents dans leur quotidien.



• La Métropole écoresponsable sur son patrimoine

- Réduire les consommations d'énergie des bâtiments métropolitains ;
- Construire des bâtiments à haute performance énergétique, producteurs d'énergie renouvelable et bas carbone ;
- Sensibiliser au changement les agents et usagers des équipements métropolitains ;
- Engager les délégataires de service public de la Métropole dans une démarche économe en ressource et bas carbone.



• La Métropole écoresponsable dans son Plan Lumière

- Identifier les trames noires sur notre territoire ;
- Définir les actions de gestion de l'éclairage public en faveur de la biodiversité ;
- Réduire les consommations d'énergie de l'éclairage public ;
- Poursuivre les opérations d'Extinction partielle de l'Eclairage Public.

3.2. UNE PROGRAMMATION PLURIANNUELLE D'INVESTISSEMENT (PPI) QUI ENGAGE DURABLEMENT L'ACTION DE LA METROPOLE DANS LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Pour la première fois, Montpellier Méditerranée Métropole formalise, en 2021, sa prospective budgétaire dans une programmation pluriannuelle d'investissements. Cette programmation 2021-2026, ambitieuse, permet une vision globale des objectifs d'investissement de la mandature, pour assurer la transition écologique et solidaire du territoire, poursuivre son équipement, mais également développer ses potentiels et accroître son rayonnement.

Son volontarisme, indispensable à la relance du territoire, à la préservation et à la promotion de ses atouts s'articule autour des enjeux identifiés par la Métropole :

- **Mieux se déplacer** : avec près de 1,5 milliard d'euro, c'est près de 60 % de la PPI qui sont dédiés aux mobilités et aux espaces publics. Avec plus des deux tiers de ces investissements orientés vers les modes de transports alternatifs à la voiture, la Métropole se distingue nationalement par son engagement sur les mobilités décarbonées (près d'1 milliard d'euro)
- **Mieux soutenir l'activité et le rayonnement du territoire** : 265 millions dédiés aux acteurs et actrices du développement de son territoire qui permettront de le positionner sur des secteurs innovants et de répondre aux besoins de son tissu économique. Soutien d'autant plus nécessaire au regard de la crise sanitaire actuelle qui ouvre sur une crise économique et sociale sans précédent. 125 millions sont d'ailleurs dédiés aux entreprises et artisans : acquisitions foncières, participations aux mandats et concessions d'aménagement de parcs d'activités et aux fonds d'investissement ;
- **Mieux gérer le cycle de l'eau** : 233 millions y sont consacrés, dont les trois quarts pour l'assainissement avec la modernisation de la station MAERA pour protéger davantage le milieu naturel et s'adapter à l'augmentation de population. 50 millions seront aussi mobilisés pour les investissements nécessaires en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI), protégeant ainsi mieux la population ;
- **Mieux préserver notre environnement** : la Métropole affirme son ambition de préservation des espaces agricoles et naturels et de limitation des espaces urbains. Ainsi, un tiers des 150 millions est consacré au foncier agricole, à la modernisation du marché d'intérêt national, à la politique agroécologique et alimentaire ou encore au renouvellement des espaces verts et du patrimoine végétal. Mais cette programmation consacre également l'objectif « zéro déchet » ainsi que l'exemplarité en matière de sobriété énergétique ;
- **Compléter nos équipements culturels et sportifs** : 182 millions permettant un maillage d'équipements répartis sur tout le territoire, le développement des musées, ou des arts du spectacle, de la musique et de la danse avec la Cité des arts, mais aussi la lecture publique et le soutien aux industries culturelles et créatives ;
- **Affirmer une Métropole plus solidaire** : 321 millions sont quant à eux déployés pour la solidarité avec les habitant.e.s (aides à la pierre et au logement, rénovation urbaine) et entre les communes (dotation de fonds d'équipements aux communes, rénovation des centres bourgs), ou encore l'aménagement des aires d'accueil des gens du voyage.

Volontariste et irriguant toutes les politiques publiques de la Métropole et, en particulier, les actions inscrites au PCAET (cf. Programme d'actions), la programmation pluriannuelle d'investissement 2021-2026 établit ainsi un cadre ambitieux pour les prochains exercices budgétaires. Outil de pilotage et d'anticipation de l'action publique, ses prévisions doivent favoriser un meilleur suivi de la réalisation des investissements et seront ajustées en fonction de l'avancement et des aléas éventuels des projets, ainsi que des évolutions du cadre légal et réglementaire.

3.3. UNE NOUVELLE ORGANISATION INTERNE POUR UNE MEILLEURE EFFICACITE DU PROJET POLITIQUE

Pour accompagner la vision et la politique de transition ambitieuse souhaitée par l'exécutif, un travail pour l'élaboration d'un projet d'administration et d'une nouvelle organisation a été lancé en 2021, avec pour objectifs :

- De porter et mettre en œuvre le projet politique ;
- D'engager l'acte 2 de la mutualisation, qui affirme le sens de l'action publique pour les agents et agentes ;
- De responsabiliser tous les agents/agentes et les managers/manageuses sur des périmètres mieux définis ;
- D'orienter résolument l'administration vers les usagers, citoyens et habitants, les communes du territoire et les partenaires ;
- D'installer une logique collective dans l'administration et ses satellites, autour d'un même sentiment d'appartenance et de pilotage stratégique.

Composée du Directeur général des services (DGS), de 3 Directions générales déléguées (DGD), de 20 pôles et de 4 Missions transversales, cette nouvelle organisation offrira plus de lisibilité, de transparence et une meilleure efficacité de fonctionnement, en cohérence avec les objectifs de politiques publiques, notamment ceux du PCAET solidaire. Les Directeurs Généraux Délégués sont responsables de la stratégie, des projets, de la conduite du changement et garants de la transversalité.

Un suivi transversal de la démarche est également prévu dans le cadre du Comité de Direction, installé avec la nouvelle organisation, composé de l'ensemble des directrices et directeurs de pôles, et animé par le Directeur Général des Services.

3.4. DEMARCHE TERRITOIRE ENGAGE TRANSITION ÉCOLOGIQUE – VOLET CLIMAT AIR ENERGIE COMME OUTIL DE SUIVI ET D'ÉVALUATION

La Métropole de Montpellier s'est engagée dans la démarche Territoire Engagé Transition Écologique – volet Climat Air Énergie pour évaluer la prise en compte des enjeux énergétiques et climatiques dans ses politiques publiques, elle en fera son outil de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du PCAET solidaire.

Le label Climat Air Énergie (CAE), anciennement Cit'ergie est un outil d'appui opérationnel au suivi, à l'évaluation et au pilotage en transversalité sur toutes les compétences de la politique Air-Énergie-Climat de la Métropole. Il permet de donner du sens et de valoriser les actions menées au sein de l'administration et sur le territoire en termes de développement territorial, patrimoine de la collectivité, approvisionnement en eau, énergie et assainissement, mobilité, organisation interne, communication et collaboration. La

démarche engagée, dès 2018, par Montpellier Méditerranée Métropole a été évaluée via un audit en octobre 2019. Celui-ci a confirmé le score de 58% de taux de réalisation du potentiel d'action. Sur cette base, la commission nationale a labellisé Cit'ergie en novembre et le label a été remis, pour 4 ans, fin janvier 2020 lors des Assises Européennes de la Transition Énergétique à Bordeaux.

Il s'agit maintenant de lancer le processus d'amélioration conduit dans le cadre d'un projet transversal partagé par l'ensemble des services, directions et élus/élus pour suivre la réalisation des actions programmées et renseigner les indicateurs, et ce dans le cadre de l'élaboration et de la mise en œuvre du programme d'actions du PCAETS.

3.5. UNE METROPOLE QUI MOBILISE SES HABITANTS ET SON TERRITOIRE, ET FAVORISE LES ECHANGES AVEC LES TERRITOIRES VOISINS

Le changement de comportement de la population et des usagers du territoire est un facteur de réussite de la politique énergie-climat de la Métropole : les actions de sensibilisation aux éco-gestes et à l'adaptation aux risques dans un contexte de changement climatique sont à poursuivre et à amplifier. Les acteurs socio-économiques en particulier seront sollicités pour qu'ils s'associent aux engagements de la Métropole.

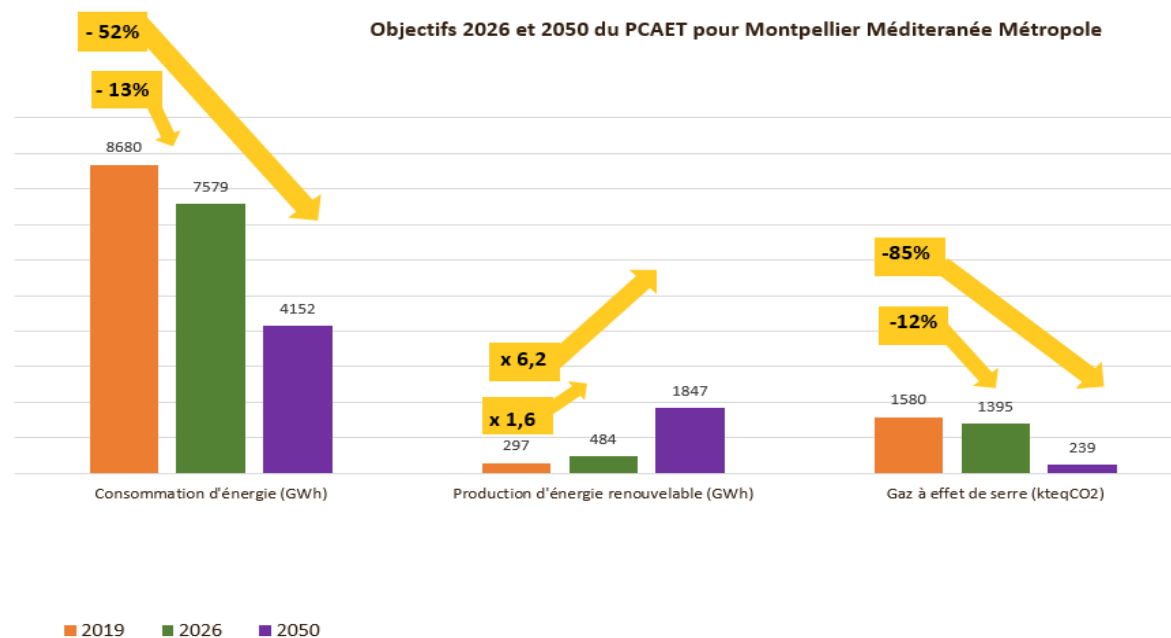
L'engagement du mandat

- **Animer la mise en œuvre du PCAET sur le territoire de la Métropole**
 - Organiser un réseau d'animation d'envergure métropolitaine en s'appuyant entre autre sur le tissu associatif ;
 - Amplifier/démultiplier les actions de sensibilisation de la collectivité pour accompagner les changements de comportements ;
 - S'appuyer sur les actions d'information et de sensibilisation mises en place par l'ALEC.
- **Établir et pérenniser une convention d'engagement avec les acteurs socio-économiques**
 - Partager avec les têtes de réseaux (fédérations, chambres consulaires...) les objectifs du PCAET et co-construire cet engagement ;
 - Rédiger une charte d'engagement des acteurs socio-économiques ;
 - Organiser un évènement phare afin de mettre en avant les engagements des partenaires/signature publique des chartes ;
 - Organiser l'animation territoriale du PCAET auprès des acteurs et partenaires : recherche de nouveaux partenaires, mise en place de groupes de travail spécifiques ou Clubs, communication sur l'avancement du PCAET et valorisation des actions des partenaires.

Montpellier Méditerranée Métropole s'intègre dans un bassin de vie de plus de 650 000 habitants qui s'étend des contreforts du Larzac et des Cévennes jusqu'au lido palavasien, du Bassin de Thau jusqu'à Lunel. Les enjeux environnementaux sont partagés par les territoires voisins de la Métropole et les réponses à apporter rapidement aux grands défis climatiques impliquent des démarches qui transcendent les limites administratives et géographiques. Il est donc apparu pertinent à la Métropole et aux intercommunalités voisines de rapprocher leurs stratégies pour les rendre plus efficaces. La signature de plusieurs conventions de réciprocité ou d'accords de partenariat en cours ou finalisée montre la volonté des collectivités locales du grand territoire montpellierain d'apporter des réponses communes aux besoins et préoccupations quotidiennes des habitants, acteurs socio-économiques et visiteurs conformément aux engagements inscrits dans leurs PCAET respectifs.

4. Un programme d'actions qui met la Métropole sur la trajectoire de la neutralité carbone en 2050

Le plan d'actions 2021-2026, et les engagements fixés dans la stratégie, à 2030 et 2050, conduisent à une évolution des consommations d'énergie, des émissions de gaz à effet de serre, et un développement conséquent des énergies renouvelables. Ces objectifs, identifiés par secteurs, permettent de confirmer la mise en trajectoire du programme d'actions du PCAET, pour atteindre l'ambition de neutralité carbone en 2050.



Les consommations d'énergie

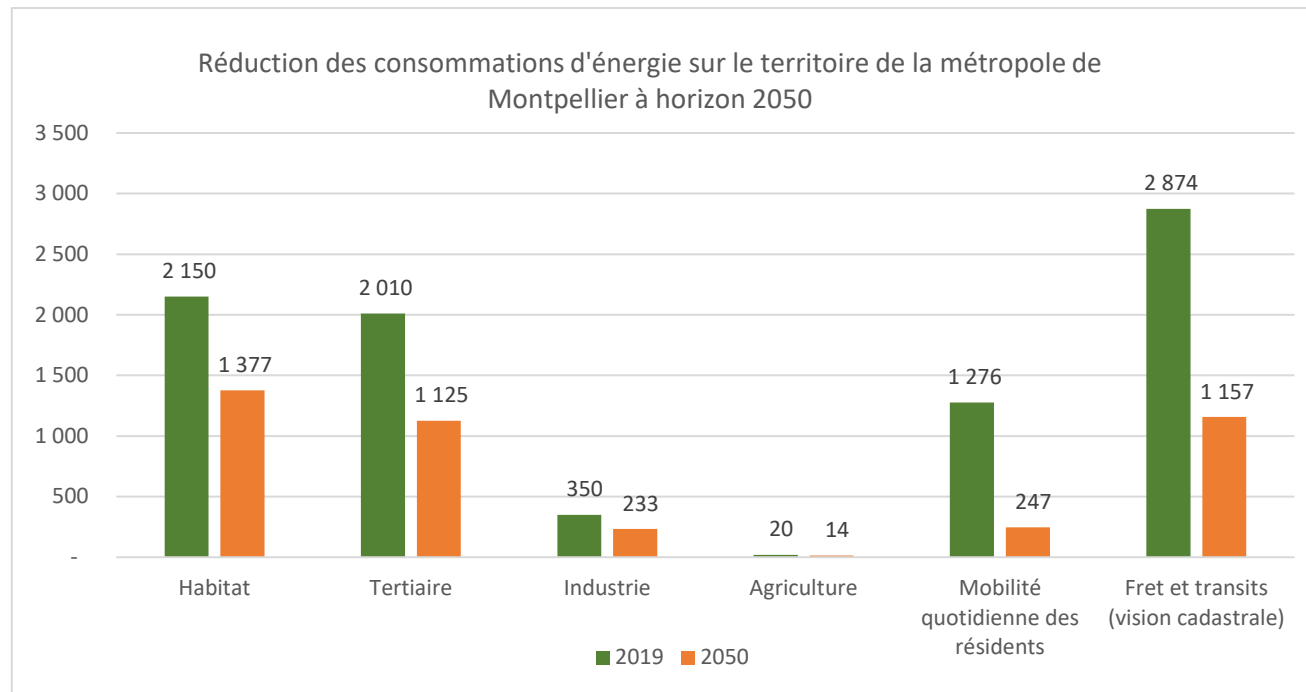
Les consommations en énergie finale s'élèvent à **8 680 GWh en 2019**.

Dans le cadre du diagnostic et des perspectives de sobriété et de développement des énergies renouvelables, des ateliers ont permis d'identifier les marges de manœuvre avec les potentiels de réduction suivants :

- **1 233 GWh pour le secteur résidentiel**
- **886 GWh pour le secteur tertiaire**
- **2 782 GWh pour les transports (incluant le fret)**
- **124 GWh pour les activités économies industrielles et agricoles.**

Au total, le gisement global d'économie d'énergie est voisin de **5 025 GWh soit 58% de la consommation de 2019**. Le scénario retenu vise **52% d'économie d'énergie à horizon 2050**.

Domaine	2019	2026	2030	2040	2050	2026	2030	2050
Habitat	2 150	2 106	2 045	1 756	1 377	-2%	-5%	-36%
Tertiaire	2 010	1 834	1 583	1 337	1 125	-9%	-21%	-44%
Industrie	350	344	321	281	233	-2%	-8%	-34%
<i>dont déchets</i>	17	16	14	11	8	-6%	-18%	-53%
Agriculture	20	19	17	15	14	-6%	-17%	-28%
Mobilité quotidienne des résidents	1 276	803	479	343	247	-37%	-62%	-81%
TOTAL Tous secteurs (vision locale)	5 806	5 105	4 445	3 732	2 996	-12%	-23%	-48%
Fret et transits (vision cadastrale)	2 874	2 474	1 891	1 452	1 157	-14%	-34%	-60%
TOTAL Vision cadastrale	8 680	7 579	6 336	5 185	4 152	-13%	-27%	-52%



Les émissions de gaz à effet de serre

En 2019, les émissions cadastrales de GES s'élèvent à 1 579 T éq CO₂. Le scénario à horizon 2050 vise d'atteindre **-85%** avec **239 tonnes** émises sur le territoire.

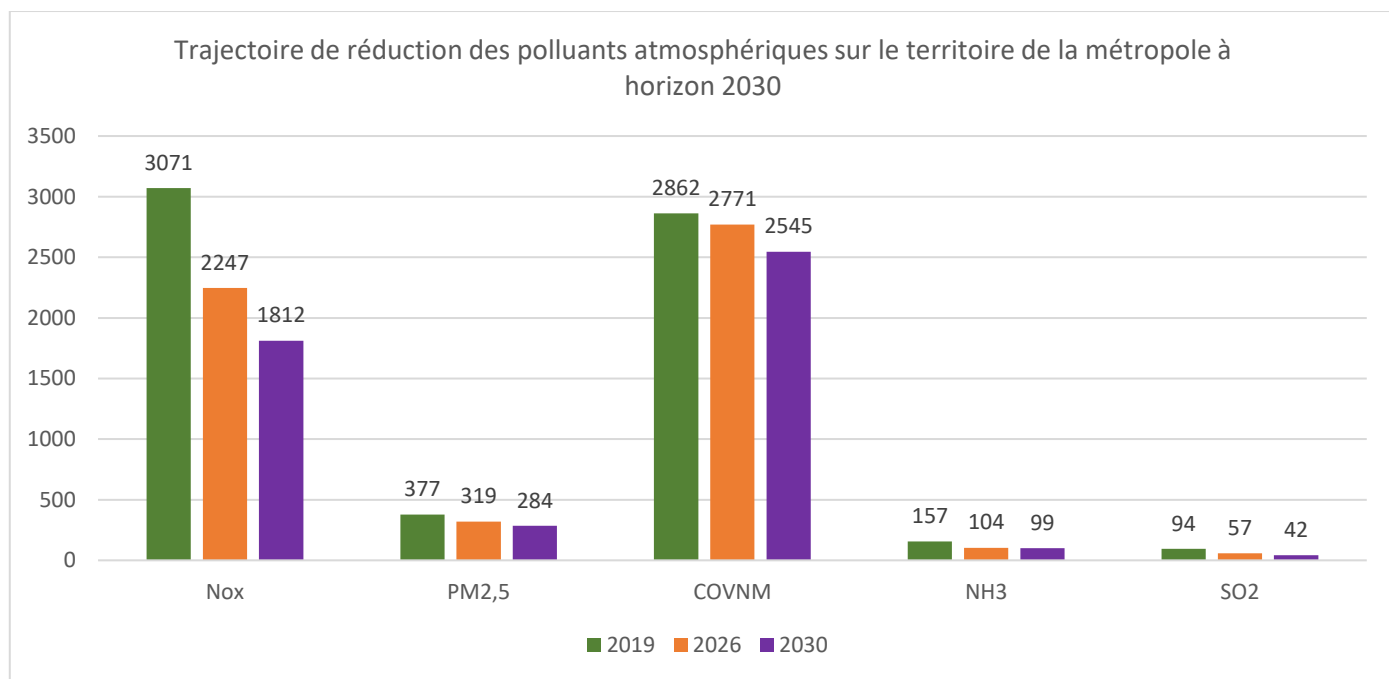
Emissions directes et indirectes de GES [t _{éq} CO ₂]	Diagnostic	Scénario Neutralité Carbone						
	2019	2026	2030	2040	2050	2026	2030	2050
Habitat	219 804	182 300	150 714	96 479	15 792	-17%	-31%	-93%
Tertiaire	214 978	150 919	87 084	50 701	15 212	-30%	-59%	-93%
Industrie	54 771	53 300	48 867	42 055	34 077	-3%	-11%	-38%
Agriculture	3 615	3 410	3 001	2 797	2 592	-6%	-17%	-28%
Transports	833 569	790 202	488 696	165 360	20 583	-5%	-41%	-98%
<i>dont mobilité quotidienne des résidents</i>	<i>378 378</i>	<i>198 422</i>	<i>101 305</i>	<i>32 282</i>	<i>3 640</i>	<i>-48%</i>	<i>-73%</i>	<i>-99%</i>
<i>dont fret et transits (vision cadastrale)</i>	<i>455 191</i>	<i>591 779</i>	<i>387 391</i>	<i>133 079</i>	<i>16 943</i>	<i>30%</i>	<i>-15%</i>	<i>-96%</i>
Emissions indirectes de GES (chaleur et électricité) (prise en compte d'une évolution du contenu en CO ₂ des énergies de réseau)	173 822	148 028	133 067	265 372	119 042	-15%	-23%	-32%
Emissions non énergétiques (déchets)	78 453	66 685	39 226	70 607	31 381	-15%	-50%	-60%
TOTAL vision cadastrale Emissions directes et indirectes de GES	1 579 012	1 394 844	950 655	693 373	238 679	-12%	-40%	-85%

Nb : les émissions de GES présentées ici ont été effectuées à partir des données d'émissions directes transmises par ATMO Occitanie, auxquelles s'ajoutent les émissions indirectes à la consommation d'électricité.

Les émissions de polluants atmosphériques

En 2019, les baisses d'émissions de polluants atmosphériques pour les 5 polluants principaux en s'appuyant sur la trajectoire du Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PRÉPA) sont les suivantes (exprimées en tonnes/an) :

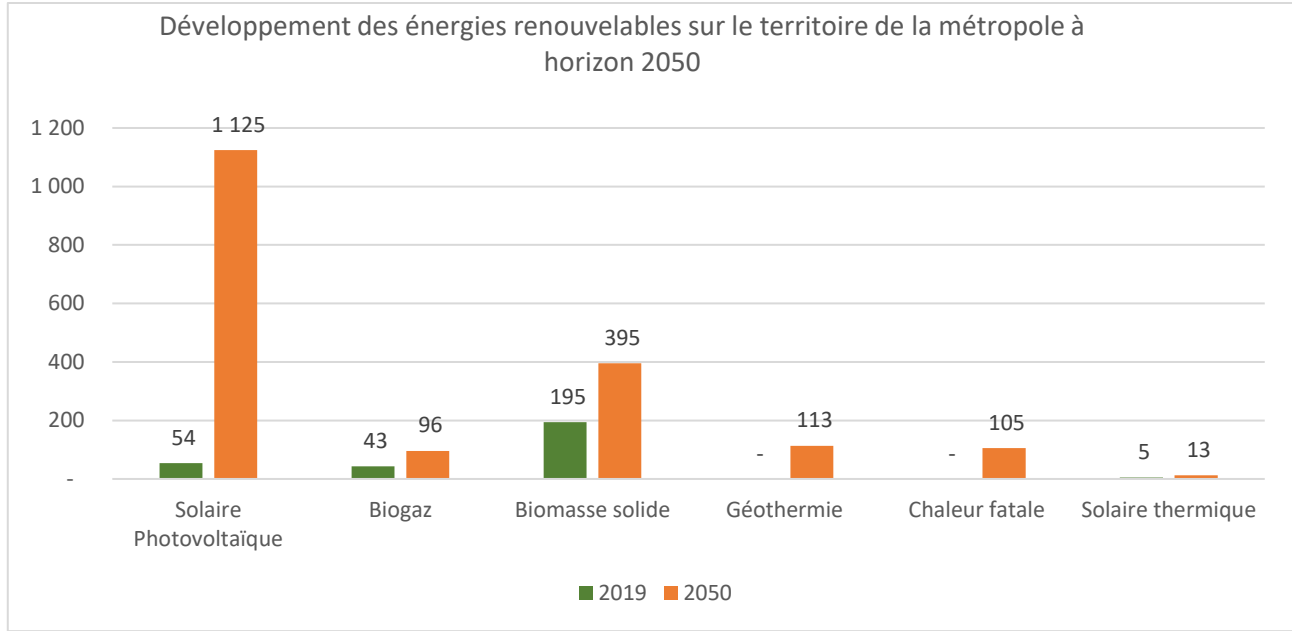
	2019	2026	/2019	2030	/2019
Nox	3071	2247	-27%	1812	-41%
PM2,5	377	319	-15%	284	-25%
COVNM	2862	2771	-3%	2545	-11%
NH3	157	104	-34%	99	-37%
SO2	94	57	-39%	42	-55%



Les énergies renouvelables

Le scénario à horizon 2050 vise une production de **1847 GWh/an**. Il sera affiné dans le cadre de l'élaboration du schéma directeur des énergies en cours.

Production/importation d'énergie - 3M [GWhef]	Diagnostic	Scénario Neutralité Carbone								
		2019	2026	2030	2040	2050	2026	2030	2040	2050
Eolien terrestre	-	-	-	-	-	-				
Solaire Photovoltaïque	54	144	219	672	1 125	167%	305%	1144%	1982%	
Solaire thermodynamique	-	-	-	-	-					
Hydraulique	-	-	-	-	-					
Biomasse solide (pour cogénération)	-	-	-	-	-					
Biogaz	43	43	43	70	96	0%	0%	62%	123%	
Biomasse solide	195	254	353	374	395	30%	82%	92%	103%	
Géothermie	-	23	50	82	113					
Chaleur fatale	-	15	22	63	105	25%	85%	437%	789%	
Solaire thermique	5	5	9	11	13	0%	77%	111%	145%	
Biométhane	-	-	-	-	-					
TOTAL [GWh]	297	484	696	1 271	1 847	-12%	-24%	-35%	-46%	



Production locale EnR (GWh)	Diagnostic	Scénario neutralité carbone (production et taux de couverture ENR locales)					
		2019	2026	2050	2019	2026	2050
		297	484	1847	3,3%	6,2%	44,5%

La neutralité carbone

Il est visé la neutralité carbone à horizon 2050. Pour équilibrer les émissions, il convient, outre les actions de décarbonation, de séquestrer via le vivant 240 ktéq CO₂.

