

Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET)

Bilan à mi-parcours 2022

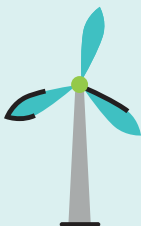
RÉSUMÉ





Synthèse des objectifs du PCAET de la Métropole

Territoire « 100 % EnR » en 2050

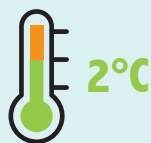


- Réduction de 70 % de la consommation énergétique de son territoire par rapport à 2005, qui représente un axe prioritaire avec un gisement d'économie d'énergie évalué à 7 000 GWh.
- Diminution des émissions de gaz à effet de serre de 80 %.
- Rénovation massive des bâtiments (200 000 logements d'ici 2050) pour atteindre un niveau de consommation globale des logements équivalant au niveau « BBC - Bâtiment Basse Consommation ».
- Développement des énergies renouvelables et de récupération (ENR&R) :
 - en multipliant par 2,5 les productions d'énergie renouvelable sur son territoire (soit une augmentation de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique local de 9 % à 43 %) ;
 - en participant à une stratégie de développement des EnR au niveau régional en partenariat avec la Région Normandie et les territoires volontaires.



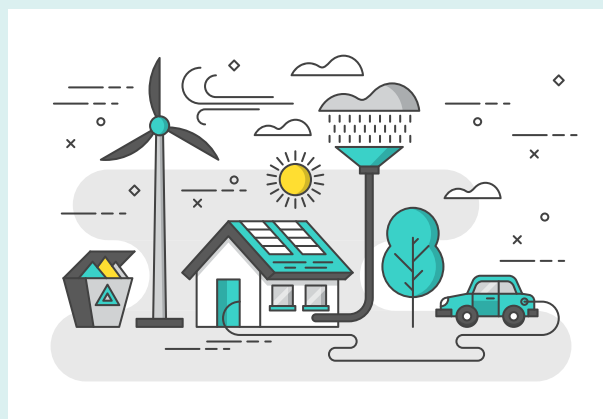
Qualité de l'air

- Suppression de l'exposition des populations aux dépassements des seuils réglementaires (valeurs limites) pour le dioxyde d'azote à l'horizon 2024.
- Amélioration globale de la qualité de l'air en réduisant les niveaux de pollution de fond ;
 - atteinte des recommandations de l'OMS en termes de concentration de polluants atmosphériques à l'horizon 2030 ;
 - réduction des émissions des polluants atmosphériques en lien avec les objectifs nationaux du PREPA et régionaux du SRCAE de Haute-Normandie.
- Promotion et développement de partenariats innovants sur la qualité de l'air.
- Contribution à l'information des données sur la qualité de l'air (extérieur et intérieur), vers une communication en temps réel sur l'exposition individuelle afin d'accompagner les changements de comportement.



Adaptation au changement climatique

- Amélioration des connaissances liées à l'impact du changement climatique sur le territoire.
- Préservation de la ressource en eau.
- Lutte contre les inondations.
- Lutte contre les épisodes caniculaires et la formation d'îlots de chaleur urbains.
- Adaptation des milieux naturels, agricoles et forestiers.



Animation du territoire

- Mise en œuvre d'une démarche de « COP21 locale » et de l'Accord de Rouen pour le climat.



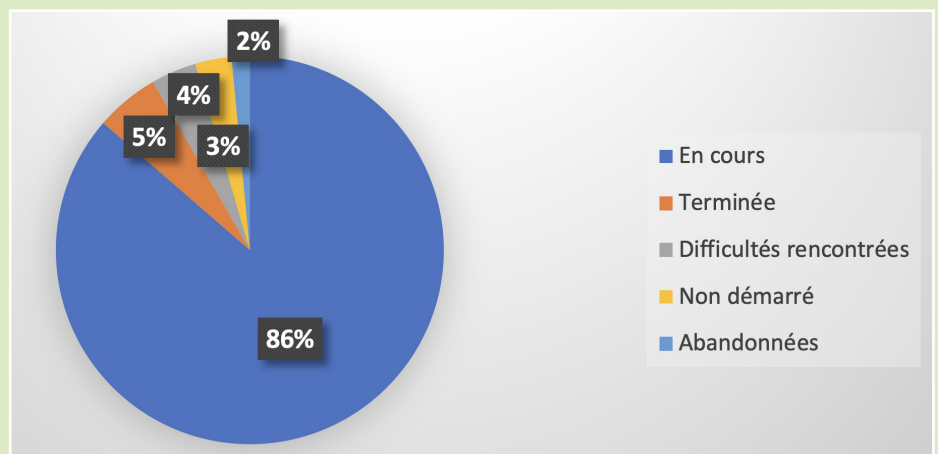
Après 3 années de mise en œuvre de son PCAET, la Métropole Rouen Normandie a réalisé un bilan à mi-parcours, conformément à la réglementation. Ce bilan s’est appuyé sur les suivis annuels réalisés en 2020, 2021 et 2022, pour faire le point sur l’avancement des différentes actions du PCAET et l’évolution des indicateurs de suivi.

Le présent document a fait l’objet d’une relecture et d’échanges avec les différents services de la Métropole, le WWF, partenaire de la Métropole, avec les prestataires en charge du suivi de la candidature de la Métropole pour le label climat-air-énergie, le Conseil d’Évaluation de la Transition Social-Ecologique, ainsi que les élus de la Métropole.

État d'avancement du programme d'actions

Le plan d'actions du PCAET de la Métropole Rouen Normandie se décompose en 9 thématiques et 41 fiches actions, elles-mêmes décomposées en 132 sous-actions.

Malgré le contexte de crise sanitaire depuis 2020, la Métropole Rouen Normandie présente, via l'évaluation à mi-parcours de son PCAET, un bilan satisfaisant de l'état d'avancement des actions engagées, avec 86 % des actions en cours de réalisation, 5 % des actions terminées, 3 % d'actions à venir et 6 % d'actions abandonnées ou bloquées.

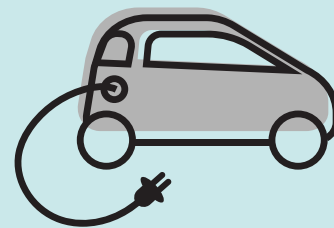


Principales actions réalisées ou engagées :

- Création, en 2022, du service public de la transition écologique, « Énergies Métropole Rouen Normandie », chargé de la massification des rénovations énergétiques, du développement des énergies renouvelables et des réseaux (électricité, gaz, chaleur), ainsi que des questions de sobriété et de lutte contre la précarité énergétique.
- Création, en 2022, de la Société d'Economie Mixte (SEM) Axe Seine Énergies Renouvelables (ASER), portée par la Métropole Rouen Normandie, Le Havre, la Métropole du Grand Paris et Paris.
- Ouverture, en 2022, du Living Lab Rouen Mobilité, « Le Mix », pour rassembler plusieurs acteurs de la société locale et imaginer les mobilités de demain dans la Métropole Rouen Normandie.
- Mise en place d'une zone à faibles émissions mobilité sur 13 communes, avec des enjeux d'amélioration de la qualité de l'air et un accompagnement vers les mobilités douces.
- Déploiement de nouveaux services en faveur d'une mobilité durable :
 - Vaste plan de renforcement du réseau de transport en commun avec +10 % d'offre de service de transport en commun dès septembre 2022.
 - Création du service LOVELO pour la location de vélos électriques.
 - Gratuité de la location des vélos en libre-service, des transports en commun le samedi et lors des pics de pollution.
 - Financement du covoiturage via KLAXIT et ECOV.
 - Construction d'une « boîte à outils mobilité » pour toutes les entreprises du territoire, qui permet des accompagnements allant au-delà du dispositif des plans de mobilité entreprise.
 - Acquisition de bus à faibles émissions (hydrogène, électriques) et mise en place d'une navette fluviale, neutre en carbone.
- Développement des réseaux de chaleur (extension ou verdissement), avec +7 % de ventes depuis 2019 et augmentation de 57 à 72 % de la part d'énergie renouvelable et de récupération dans le mix énergétique.
- Adoption de la charte forestière 2021-2026, permettant de poursuivre les actions engagées depuis 2005 pour l'adaptation des forêts au changement climatique et de la filière bois (énergie/construction).
- Adoption et mise en œuvre d'un programme de requalification, d'aménagement, de reconversion de friches.
- Intégration dans le PLUi (adopté en 2020) de dispositions réglementaires en faveur de la limitation de la consommation des espaces agricoles, naturelles et forestiers et de la densification des espaces bâtis.
- Poursuite, depuis 2018, des travaux du GIEC local en faveur de l'amélioration des connaissances scientifiques sur les impacts du changement climatique sur la Métropole.
- Adoption d'une charte biodiversité 2021-2026.
- Adoption d'une charte agricole territoriale 2018-2021 et élaboration d'un Plan Alimentaire Territorial, pour animer le territoire en matière de transition agricole et alimentaire.
- Diversification des outils en faveur de prévention et de la réduction des déchets (Plan propreté, application MonTri, guides commerçants, label quartiers propres) et adoption d'une stratégie « Métropole zéro pollution plastique ».
- Adoption en 2022 d'un plan territorial de sobriété énergétique, renforçant les objectifs de réduction des consommations énergétiques du patrimoine métropolitain.
- Création de plusieurs dispositifs d'accompagnement :
 - Poursuite de la mobilisation des acteurs économiques, des communes ainsi que des associations et citoyens en faveur de la transition écologique et du changement de comportement, dans la lignée de la COP21 locale et de l'Accord de Rouen signé en 2018.
 - Accompagnement des particuliers au renouvellement des appareils de chauffage au bois peu performants, en vue de réduire la pollution atmosphérique liée au chauffage au bois et les émissions de gaz à effet de serre.
 - Accompagnement financier des bailleurs et copropriétés privées pour la rénovation, via le Plan Local de l'Habitat, pour la rénovation énergétique du secteur résidentiel.
 - Mise en place d'aides financières aux particuliers, professionnels et associations pour le remplacement d'un véhicule polluant dans le cadre de la Zone à Faibles Emissions mobilité.
 - Plusieurs dispositifs d'accompagnement technique et/ou financier en faveur de la biodiversité, du jardinage et de l'agriculture durable.
 - Projet européen Urbanpact, dans le cadre du programme Urbact III : la Métropole Rouen Normandie s'inscrit dans un partenariat européen dans l'objectif de définir son plan d'action opérationnel pour devenir un territoire 100 % énergie renouvelable.

Point sur les actions restantes à engager :

- Massification des rénovations énergétiques et du développement des EnR, grâce aux structures d'ingénieries nouvellement créées, afin d'avoir une vision plus fine de la dynamique territoriale au regard des objectifs stratégiques et opérationnels du PCAET.
- Élaboration d'un Plan de Mobilités 2022-2035.
- Poursuite des aménagements en faveur d'une mobilité durable :
 - Mise en service de la ligne de bus T5 en 2025.
 - Création de 165 km de pistes cyclables d'ici 2026, afin de constituer un réseau structurant de plus de 200 km.
 - Mise en service du MaaS et de l'hyperviseur.
 - Massification de l'installation de bornes électriques : de 142 à 400 points entre 2021 et 2026.
 - Poursuite de l'acquisition massive de bus à faibles émissions : objectifs de dépasser 50 % de bus à faibles émissions d'ici 2026 et d'atteindre 100 % de bus TEOR.
 - Lancement d'un appel à manifestation d'intérêt pour le développement d'une logistique urbaine fluviale sur l'Axe Seine.
- Poursuite des actions en faveur de la qualité de l'air, notamment dans le secteur agricole.
- Elaboration d'un plan d'adaptation au changement climatique, portant sur le risque inondation, les îlots de chaleur, la protection de la ressource en eau et la protection des forêts.
- Poursuite des aménagements exemplaires favorisant la renaturation et l'atténuation du changement climatique, tout en conciliant les activités humaines, le cadre de vie et l'environnement.
- Adoption d'un Plan Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés.
- Poursuite de la structuration des outils internes de gestion de patrimoine pour réduire les consommations énergétiques (bâtiments, éclairage public, flotte de véhicules...).

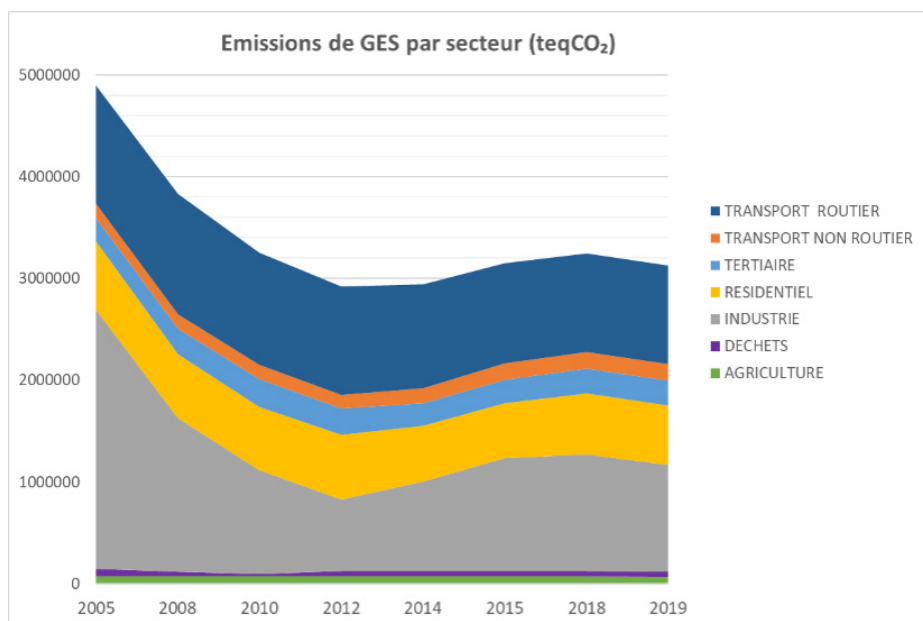


Point sur les actions abandonnées et les difficultés rencontrées :

- Arrêt des tests sur la circulation des véhicules autonomes à Rouen du fait des limites technologiques.
- Prise de recul sur le déploiement et l'utilisation du GNV du fait du contexte géopolitique.
- Arrêt des expérimentations sur l'utilisation des biocarburants pour la flotte de véhicules de la Métropole (bus et BOM).
- Développement de l'agriculture biologique encore très faible sur le territoire (< 5 % de la surface agricole totale), en regard des objectifs du PCAET (50 % de terres exploitées en bio d'ici 2050).
- Objectif de réduction des déchets ménagers et assimilés (DMA) de 10 % en 2020 par rapport à 2010 non atteint, avec une hausse globale constatée de la production de déchets.

Appréciation des dynamiques du territoire

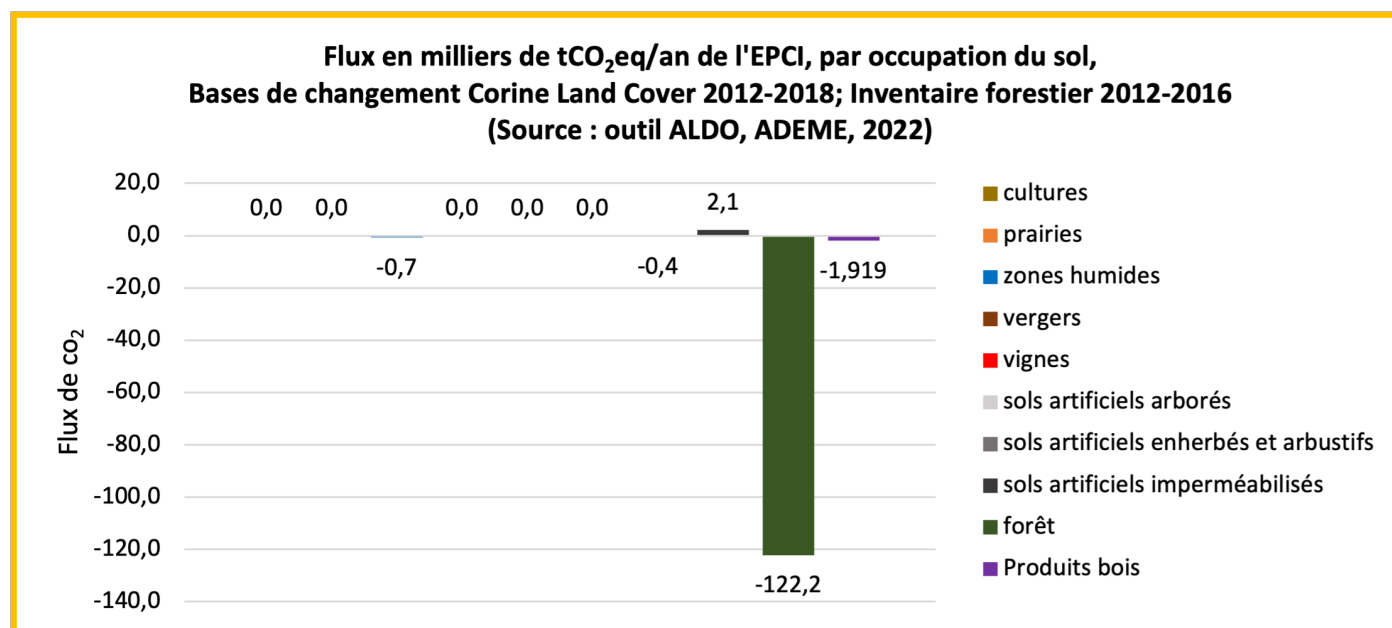
BILAN DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE (GES) :



➤ Forte baisse de 2005 à 2012 (fermeture de Pétroflux), mais augmentation des émissions de gaz à effet de serre constatée depuis 2012 jusqu'à 2018 (émissions du secteur de l'industrie et celui du transport), avec une baisse de 4 % constatée en 2019.

➤ Nécessité d'attendre les données de 2020 et 2021 pour constater l'évolution des émissions de gaz à effet de serre sur la période à mi-parcours du PCAET et pouvoir appréhender l'impact réel des mesures liées à la mise en œuvre du PCAET et de la COP21 locale.

BILAN DE LA SÉQUESTRATION CARBONE

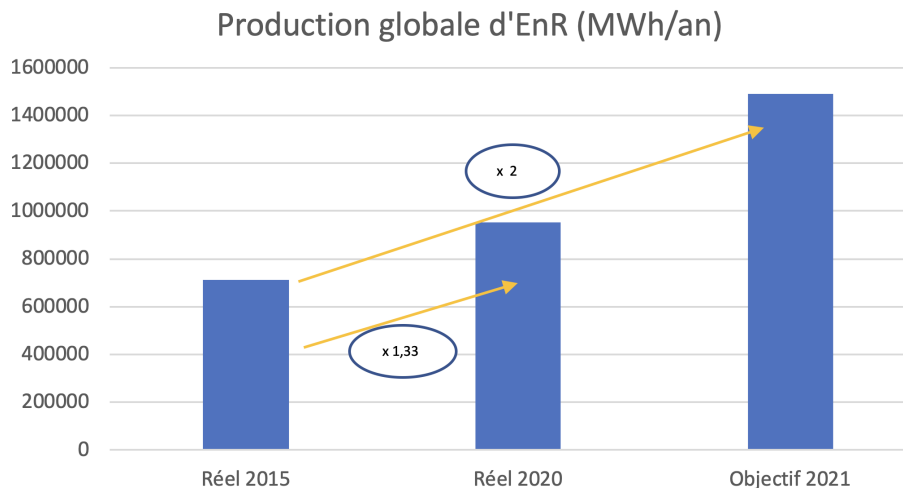


➤ Séquestration carbone du territoire assez stable depuis plusieurs années, et qui compense actuellement environ 4 % des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire. Dans une perspective de neutralité carbone à 2050, les enjeux de réduction drastique des émissions de GES et de maintien voire de renforcement le cas échéant de la séquestration carbone sont donc cruciaux.

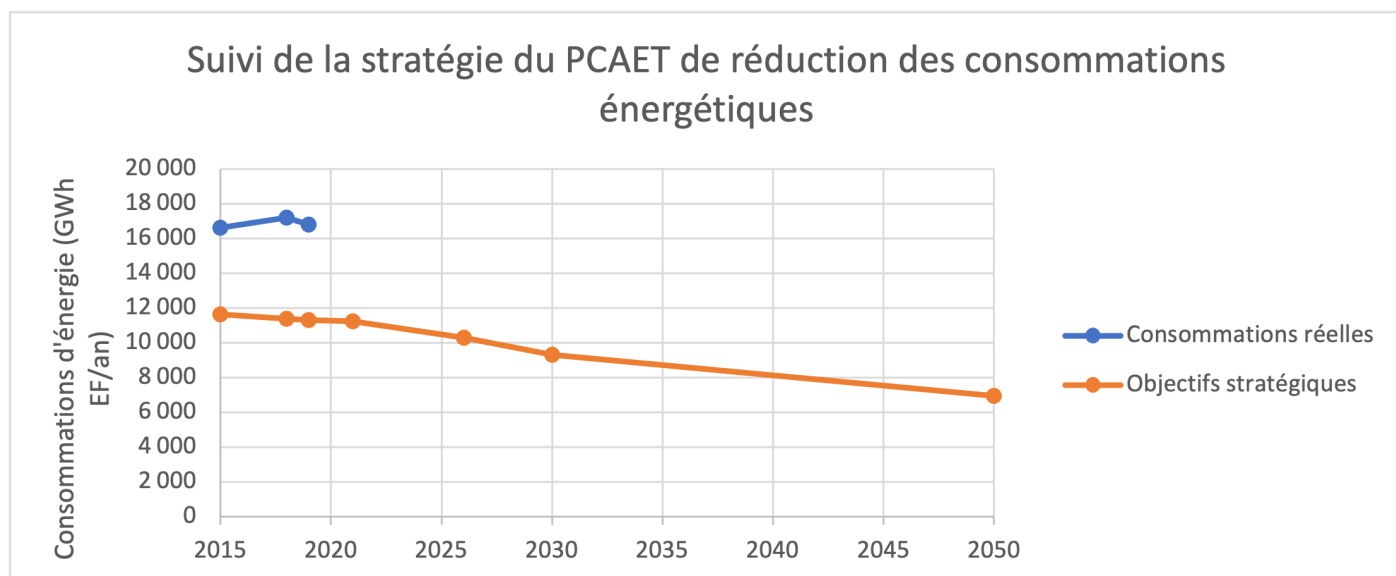


BILAN DE L'ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION D'ENR

► Constat en 2020 : atteinte partielle des objectifs à 2021 d'augmentation de la production d'énergie renouvelable sur la Métropole (données à consolider au regard du secret statistique sur certaines filières).



BILAN DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE

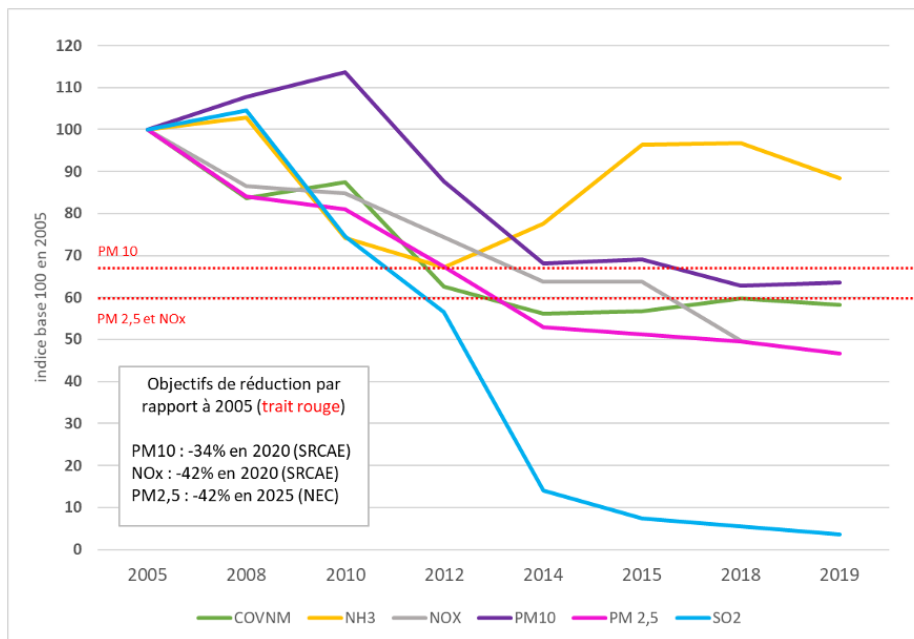


Les données de consommation énergétique utilisées dans le diagnostic du PCAET jusqu'à 2014 pour définir cette stratégie se sont avérées inférieures à celles fournies ultérieurement par l'ORECAN. Il sera donc nécessaire, lors de la révision du PCAET, de revoir les objectifs de réduction de la consommation énergétique

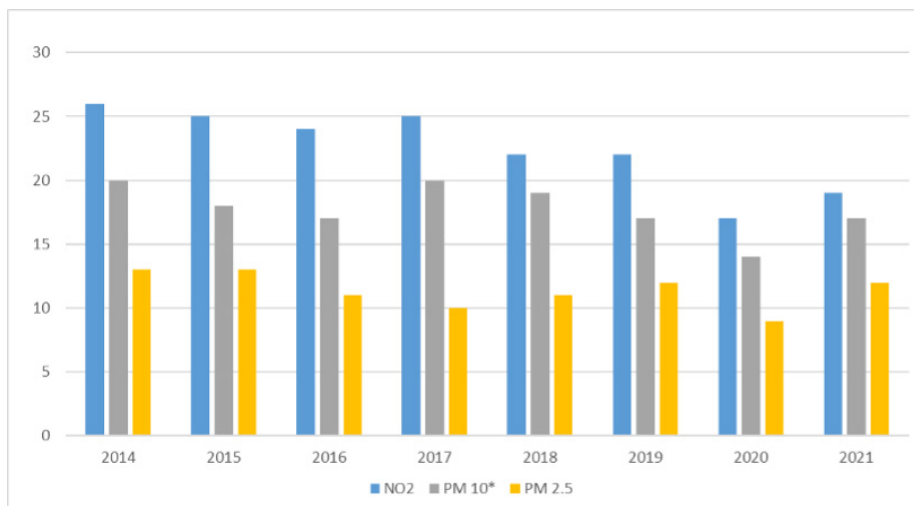
- Stabilité des consommations énergétiques du territoire depuis 2015, avec des données à fiabiliser pour la révision du PCAET (secret statistique sur certaines filières)
- La sobriété énergétique du territoire reste un enjeu important pour la Métropole pour les années à venir pour tenir les objectifs stratégiques du PCAET.



BILAN DE L'ÉVOLUTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR



► Forte diminution des émissions des différents polluants atmosphériques depuis 2005, hormis pour l'ammoniac où la baisse est plus nuancée. Pour les NOx et PM10, les objectifs de baisse des émissions prévus en 2020 dans le SRCAE ont été largement atteints en 2019. De même pour les PM2,5, les objectifs de la directive NEC (National Emissions Ceilings) prévus en 2026 ont déjà été atteints sur le territoire. La Métropole est donc sur la bonne trajectoire pour respecter les objectifs de réductions des émissions de polluants atmosphériques.



► Sur les concentrations de polluants atmosphériques : respect des recommandations de l'OMS de 2005 en moyenne annuelle pour les NO2, et les particules PM10, mais pas pour les particules PM2,5 (hormis en 2017 et 2020, avec un contexte de confinement à prendre en compte).

► En revanche, non-respect des recommandations de l'OMS de 2005 pour les concentrations journalières sur les PM2,5, ce qui nécessitera de renforcer le plan d'actions sur la qualité de l'air sur les années à venir.

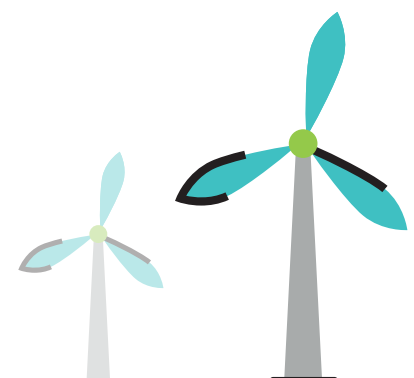
ANTICIPATION ET PRÉPARATION DES ÉVOLUTIONS FUTURES

La dynamique métropolitaine s'est donc accélérée, depuis 2019, en s'appuyant sur des engagements récents qui s'inscrivent plus largement dans une dynamique régionale, nationale et européenne : engagement en 2021 à conduire une transition sociale-écologique ambitieuse sur le territoire et ainsi l'emmener vers une résilience solide et une croissance durable et inclusive, par la déclaration de l'état d'urgence climatique pour atteindre au plus vite la neutralité carbone et en avançant à 2040 l'objectif « Territoire 100 % énergies

renouvelables » et neutralité carbone du territoire.

Par ailleurs, les élus de la Métropole ont souhaité, en 2022, réviser le SCOT actuel et élaborer un SCOT valant PCAET (possibilité offerte par la loi ELAN dans le cadre de la modernisation des SCOT prévue par l'ordonnance du 17 juin 2020). L'élaboration de ce SCOT valant PCAET, qui devra être approuvé courant 2026, va permettre de prendre la suite du PCAET actuel et de mener un travail d'ampleur sur un projet de

territoire neutre en carbone en 2050 et avec les objectifs actuels du PCAET renforcés (notamment sur la qualité de l'air et les enjeux de la loi climat et résilience d'août 2021).





RÉDACTION

Charlotte Célestin, Léo Kazmierczak
Métropole Rouen Normandie

Avec la participation de :

De la direction Pilotage stratégique, performance et transition écologique – Métropole Rouen Normandie
Ainsi que des départements : Environnement, énergie, eau, déchets et réseaux / Espaces publics et mobilité durable / Territoire et Proximité / Economie, attractivité, rayonnement et solidarité / Urbanisme et Habitat / Ressources et moyens / Information et communication externe – Métropole Rouen Normandie

CONTACTS

Charlotte Célestin

Responsable de projets PCAET
Direction Urbanisme et Habitat
06 89 84 98 75
charlotte.celestin@metropole-rouen-normandie.fr

Métropole Rouen Normandie

Direction de l'Énergie et de l'Environnement
Le 108 • 108 allée François Mitterrand
CS 50589 • 76006 ROUEN CEDEX

Plus d'informations :
www.metropole-rouen-normandie.fr
www.notrecop21.fr