

Strasbourg, le 30 septembre 2025

La Ville et l'Eurométropole de Strasbourg engagées pour la qualité de l'air

Bilan et projets en cours





SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	4
1/ L'amélioration significative amorcée en 2023 se poursuit en 2024.....	5
1. a Évolution des émissions	
1. b Évolution des concentrations respirées	
2/ La collectivité se fixe des objectifs plus ambitieux en 2024.....	9
2. a Respecter les nouvelles valeurs réglementaires européennes d'ici à 2030	
2. b Tendre vers les seuils préconisés par l'OMS à horizon 2035	
2. c Réduire de 50% entre 2020 et 2030 les émissions de particules fines PM2,5 issues du chauffage au bois domestique	
2. d Contribuer à améliorer les connaissances sur la pollution non réglementée	
3/ Bilan des projets permettant d'améliorer les connaissances et le diagnostic du territoire.....	13
3. a Évaluer plus précisément l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique sur le territoire	
3. b Améliorer le diagnostic en accompagnement des projets structurants de la collectivité	
3. c Améliorer les connaissances grâce à l'innovation	
3. d Améliorer les connaissances en matière de nuisances olfactives	
4/ Bilan des actions mises en œuvre pour réduire la pollution à la source et l'exposition de la population.....	18
4. a Réduire la contribution du chauffage dans les émissions du territoire	
4. b Réduire la contribution du transport routier dans les émissions du territoire	
4. c Réduire la contribution de l'agriculture dans les émissions du territoire	
4. d Réduire l'exposition de la population par le levier de l'urbanisme	
5/ Bilan des actions mises en œuvre afin de sensibiliser la population aux enjeux de la pollution atmosphérique	30
5. a Sensibiliser à l'occasion d'évènements nationaux	
5. b Sensibiliser et communiquer sur des pratiques particulièrement polluantes	
5. c Sensibiliser via l'utilisation de microcapteurs citoyens	
5. d Accompagner la population au quotidien et en cas d'épisodes de pollution de l'air	

INTRODUCTION

Comme toutes les grandes agglomérations, le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg est confronté à **une pollution de l'air qui présente un danger pour la santé des habitants**. La pollution touche davantage les groupes vulnérables tels que les enfants, les personnes âgées et les personnes déjà atteintes de maladies, ainsi que les groupes défavorisés sur le plan socioéconomique. Elle a également une incidence négative sur l'environnement, dégradant les écosystèmes et la biodiversité.

Les effets de la pollution de l'air sont connus depuis de nombreuses années. Il ne s'agit pas que d'effets respiratoires. En effet, si le système respiratoire, les poumons, sont les premiers concernés, les polluants de l'air, seuls ou en mélange, peuvent provoquer de nombreuses pathologies qui affectent d'autres organes : des pathologies cardiovasculaires, des effets sur la reproduction et le développement, des troubles cognitifs et des maladies neurodégénératives, des perturbations du système hormonal, etc.

En Grand Est, selon une étude de Santé publique France publiée en 2025, si les niveaux de pollution de l'air ambiant baissaient dans toutes les communes de la région, pour atteindre les niveaux des valeurs guides de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) :

- entre 200 et 2 300 nouveaux cas de maladies respiratoires chez l'enfant
- et entre 320 et 5 600 nouveaux cas de maladies cardiovasculaires, respiratoires ou métaboliques chez l'adulte

pourraient être évités en moyenne chaque année, selon la maladie et le polluant étudié (particules fines PM_{2,5} ou dioxyde d'azote NO₂).

Sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg, le bilan 2024 réalisé par ATMO Grand Est montre que les moyennes annuelles de dioxyde d'azote et de particules fines sont au plus bas depuis 15 ans, se traduisant par des chiffres très encourageants en matière d'exposition de la population. Pour l'ozone, malgré une baisse ponctuelle en 2024, la tendance reste globalement à la hausse.

Les efforts doivent encore se poursuivre pour éviter les effets néfastes de la pollution atmosphérique. Pour le dioxyde d'azote et les particules fines, même si les baisses observées permettent de répondre aux obligations légales, les concentrations mesurées continuent de dépasser largement les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.

Des situations plus contrastées existent pour d'autres polluants. Par exemple, en raison du dérèglement climatique, l'ozone est le seul polluant réglementé qui voit ses moyennes annuelles augmenter ces dernières années (excepté en 2024 où l'été a été maussade). Par ailleurs, le seul polluant qui ne voit pas ses émissions diminuer sur le territoire ces dernières années est l'ammoniac (NH₃). Bien que l'Eurométropole de Strasbourg s'engage fortement dans une politique agricole et alimentaire avec de nombreux partenaires, notamment la Chambre d'agriculture d'Alsace (CAA) et Bio en Grand Est, son action ne peut pas suffire à infléchir la trajectoire de pollution du secteur.

1/ L'amélioration significative amorcée en 2023 se poursuit en 2024

L'évolution des **émissions dans l'air** permet d'observer la dynamique des quantités de polluants directement rejetées dans l'atmosphère par les activités humaines et les sources naturelles. L'évolution **des concentrations dans l'air** permet de caractériser l'amélioration de la qualité de l'air respiré par la population.

1.a Évolution des émissions

Source : ATMO Grand Est, Invent'Air V2025

La dernière année de l'inventaire ATMO Grand Est disponible à la date de rédaction de ce dossier est l'année 2023. Les données d'inventaire résultent d'un temps de collecte et de diverses déclarations, pouvant expliquer un décalage de 2 ans par rapport à l'année en cours.

Pour le **dioxyde d'azote NO₂**, polluant issu très majoritairement du trafic routier (77%) et en particulier des véhicules diesel, **les émissions de NO₂ ont diminué à hauteur de 44%** entre 2005 et 2023.

Les émissions de particules PM₁₀ (inférieures à 10 microns) et **PM_{2.5}** (inférieures à 2.5 microns) **ont diminué respectivement de 43 % et de 51 %** entre 2005 et 2023. Pour ces polluants issus de sources variées et pas toujours locales, les émissions baissent progressivement ces dernières années. Le secteur résidentiel reste le principal émetteur de particules fines sur la période, précisément lié à l'utilisation du chauffage au bois individuel, notamment à foyer ouvert ou dans des appareils anciens.

En dehors des polluants décrits ci-dessus, d'autres substances non prises en compte dans la réglementation actuelle, sont à l'origine d'effets néfastes sur la santé. Dans ses lignes directrices, l'OMS met l'accent par exemple sur les **particules ultrafines** (de la taille de bactéries ou de virus) ou le **carbone suie** (ou black carbon).

Les émissions de carbone suie ont fortement diminué entre 2005 et 2023 (-71 %). À noter qu'à partir de 2019, le premier contributeur devient le secteur résidentiel, en raison de la diminution des émissions du secteur des transports, participant à 47 % des émissions totales de carbone suie en 2023 contre 25 % pour les transports routiers.

Enfin, **seul polluant qui ne voit pas ses émissions diminuer sur le territoire ces dernières années : l'ammoniac**. Dans l'atmosphère, l'ammoniac peut réagir chimiquement et former des particules secondaires ayant un impact néfaste sur l'environnement et la santé. Sur le territoire, les émissions d'ammoniac **ont augmenté de l'ordre de 26 %** entre 2005 et 2023, en raison d'une augmentation du recours à des engrais azotés de type urée (forme peu onéreuse mais très émissive) pour la fertilisation du maïs.

1.b Évolution des concentrations respirées

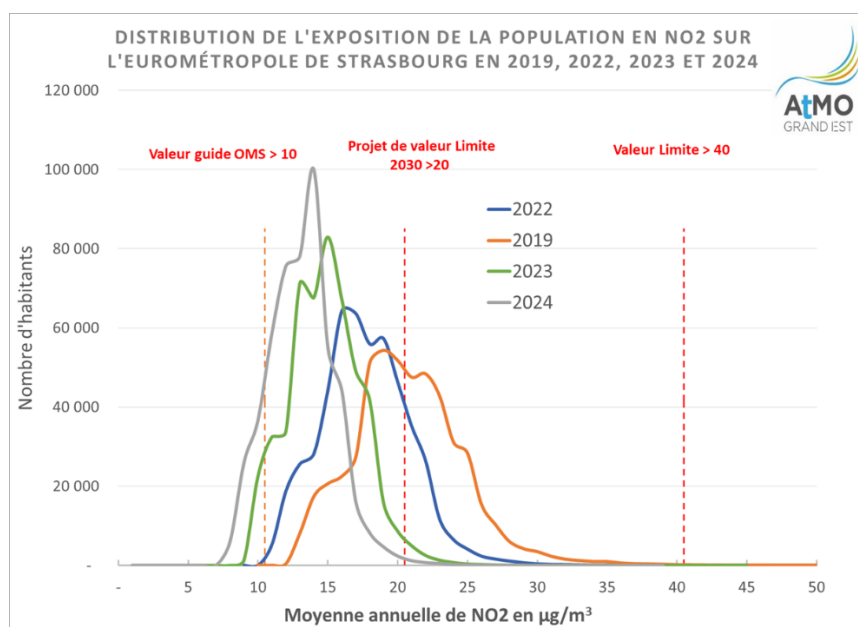
Après une année 2023 synonyme de baisse pour la plupart des polluants, les teneurs restent plutôt stables en 2024 sur l'agglomération strasbourgeoise. Les conditions atmosphériques ont été assez similaires à l'année précédente, avec cependant un été maussade, qui a permis une baisse marquée des teneurs en ozone.

Les évolutions structurelles (amélioration des moteurs, baisse des trafics sur les axes structurants, etc.) permettent toutefois de voir les teneurs en dioxyde d'azote diminuer sur les stations sous influence du trafic routier.

- *Le dioxyde d'azote NO₂*

Pour le dioxyde d'azote, la valeur limite réglementaire (40 µg/m³ en moyenne annuelle) n'était pas respectée jusqu'en 2019 pour certaines stations du territoire. **Depuis 2023, la totalité des stations de l'Eurométropole de Strasbourg respecte cette valeur limite.**

La tendance observée en 2023 se confirme donc avec une concentration en NO₂ ayant atteint un nouveau record à la baisse avec 33 µg/m³ en 2024 (contre 36 µg/m³ en 2023) sur la station de mesure de référence au bord de la M35. Sur la période 2019-2024, la concentration sur cette station affiche une baisse de **42%**.



Ainsi, ce n'était plus que 2 200 habitant·es qui étaient exposé·es à une concentration de plus de 20 µg/m³ de NO₂, seuil de la nouvelle directive européenne 2030, contre 223 900 habitant·es en 2019.

Ces résultats, certes encourageants, sont à nuancer par 2 constats importants :

- les niveaux plus bas en 2023 et 2024 tiennent à des facteurs structurels liés à l'amélioration du parc de véhicules et aux évolutions dans le secteur routier, **mais également à des conditions météorologiques favorables qui sont plus conjoncturelles ;**
- en 2024, les concentrations mesurées en NO₂ continuent de dépasser largement les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (82 % des habitant·es de l'Eurométropole sont encore exposé·es à cette **valeur guide pour la protection de la santé fixée à 10 µg/m³.**

D'autre part, les premières données de 2025 montrent des concentrations qui stagnent par rapport à l'année dernière, voire qui augmentent légèrement pour les deux stations trafic du territoire. Ceci peut s'expliquer par un début d'année 2025 particulièrement favorable à l'émission des polluants (températures froides) et à leur accumulation (peu de précipitations) dans l'atmosphère.

- *Les particules PM2.5*

Contrairement au NO₂, les concentrations en particules fines sont plus diffuses sur le territoire, celles-ci provenant de différentes sources d'émission (trafic, résidentiel etc.).

Les mesures à la station Neudorf/Danube marquent **une baisse des concentrations en PM2.5 d'environ 10 % entre 2020 et 2024.** Sur la station située à Vendenheim depuis 2022, les concentrations ont baissé de 17% entre 2022 et 2024.

Cependant, en 2024, **l'ensemble de la population de l'Eurométropole de Strasbourg est potentiellement exposée à un dépassement de la valeur guide définie par l'OMS fixée à 5 µg/m³.**

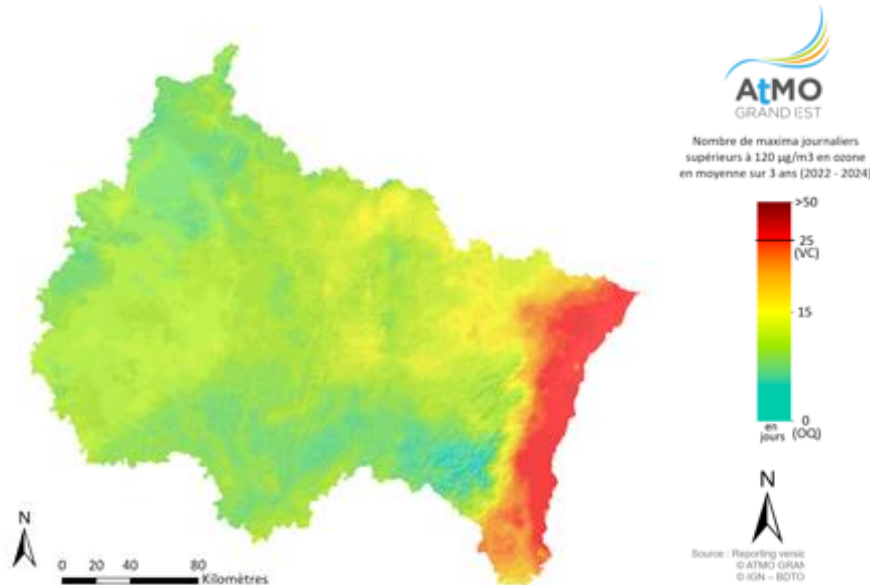
Les **premières données de 2025** montrent **une légère augmentation** des concentrations en particules PM2.5 **aux deux stations** du territoire.

- *L'ozone*

Pour l'ozone, les 2 stations de mesure situées à la Robertsau et à Geispolsheim voient leur moyenne annuelle diminuer fortement entre 2023 et 2024. Ceci s'explique par un été 2024 particulièrement maussade, avec peu de périodes de fort ensoleillement.

Mais la tendance globale sur une décennie reste à la hausse pour les teneurs en ozone, à Strasbourg mais aussi sur l'ensemble du Grand Est. Elle est en partie due au réchauffement climatique, car l'ozone est un polluant estival résultant de l'action du soleil et de la chaleur sur un cocktail de polluants précurseurs (oxydes d'azote et composés organiques volatils).

Entre 2020 et 2024, le territoire est soumis à de nombreux dépassements journaliers de la valeur cible en ozone, fixée à $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



Les **premières données de 2025** montrent une **tendance à la hausse** des concentrations en ozone aux deux stations du territoire, par rapport à 2024, sans pour autant atteindre les niveaux historiques de l'année 2023.

L'ozone est un gaz oxydant, irritant pour les muqueuses respiratoires. Des effets à court terme sur la santé respiratoire et cardiovasculaire sont à déplorer (toux, crises d'asthme, irritations nasales et oculaires). Il favorise également la réaction allergique aux pollens, et interagit avec la chaleur : une exposition à de fortes températures et à l'ozone cumule les impacts. Malheureusement sa formation est complexe et les efforts pour diminuer les polluants précurseurs d'ozone ne sont pas proportionnels au résultat de diminution d'ozone.

Cette complexité induit un besoin fort d'amélioration des connaissances, et de mesures concrètes pour réduire les émissions des polluants précurseurs (COV, méthane, NOx).

2/ La collectivité se fixe des objectifs plus ambitieux en 2024

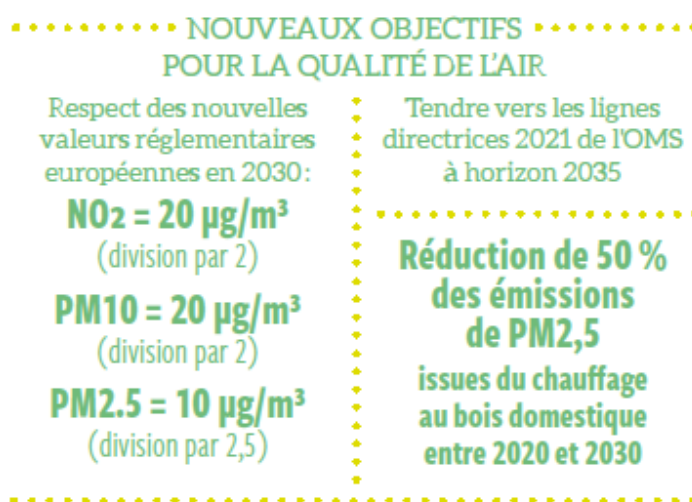
Même si la situation s'est nettement améliorée, il reste encore beaucoup de chemin à parcourir. En effet, la réglementation européenne a évolué en décembre 2024 pour prendre en compte les recommandations plus drastiques de l'OMS révisées en 2021.

La nouvelle directive européenne fixe ainsi de nouvelles valeurs limites à atteindre en 2030, plus strictes pour plusieurs polluants dont les particules PM10 et PM2,5 et le dioxyde d'azote NO₂.

Sans attendre la transposition de ces seuils plus stricts dans la réglementation française prévue d'ici fin 2026, l'Eurométropole de Strasbourg s'est d'ores et déjà mise en cohérence avec les nouveaux textes.



En mars 2024, la réalisation du bilan à mi-parcours du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) a été l'occasion de **définir de nouveaux objectifs volontaires** pour l'Eurométropole de Strasbourg, alignés avec ceux du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) approuvé en juillet 2024 par la Préfecture.

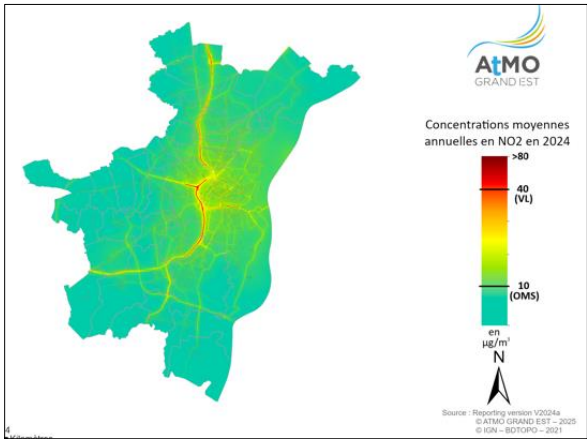


L'atteinte de ces seuils, beaucoup plus exigeants, permettra de mieux protéger la santé des populations vis-à-vis de la pollution de l'air.

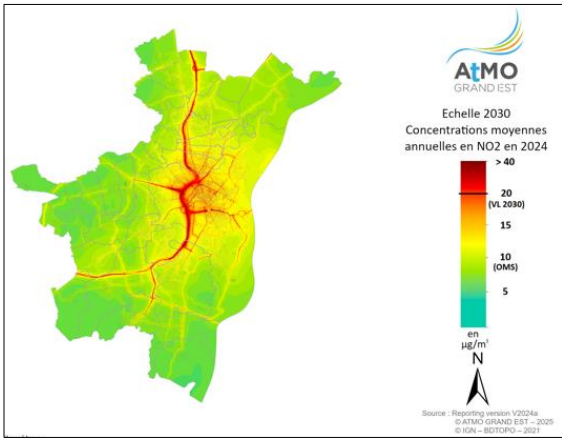
2.a Respecter les nouvelles valeurs réglementaires européennes d'ici à 2030

Les nouveaux objectifs 2030 reviennent à diviser par 2 voire par 2,5 les seuils réglementaires actuels. Le tableau et les cartes ci-dessous montrent le pourcentage de population du territoire de l'Eurométropole de Strasbourg qui serait exposée si ces seuils étaient applicables en 2024.

EN MOYENNE ANNUELLE	Dioxyde d'azote NO ₂	Particules PM10	Particules PM2.5
Valeur réglementaire actuelle	40 µg/m ³	40 µg/m ³	25 µg/m ³
% de la population de l'agglomération exposée en 2024	0%	0%	0%
Objectif 2030 - directive européenne	20 µg/m ³	20 µg/m ³	10 µg/m ³
% de la population de l'agglomération exposée en 2024	0,4%	0,0%	1,3%



Échelle actuelle pour le NO₂



Échelle 2030 pour le NO₂

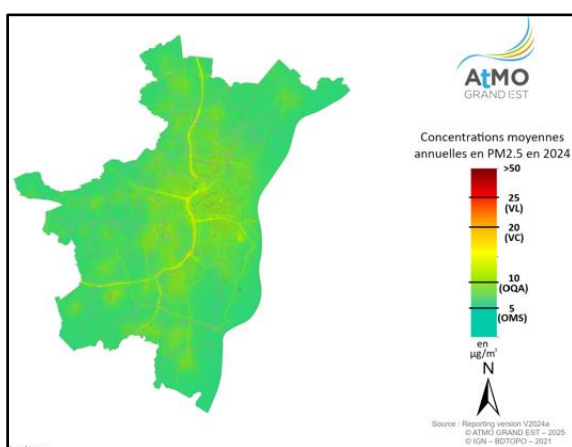
Même si la nouvelle directive européenne est une avancée majeure qui fixe des valeurs plus strictes à atteindre d'ici à 2030, les futures valeurs limites ne sont toujours pas alignées sur les valeurs guides pour la protection de la santé, actualisées par l'OMS en 2021.

2.b Tendre vers les seuils préconisés par l'OMS à horizon 2035

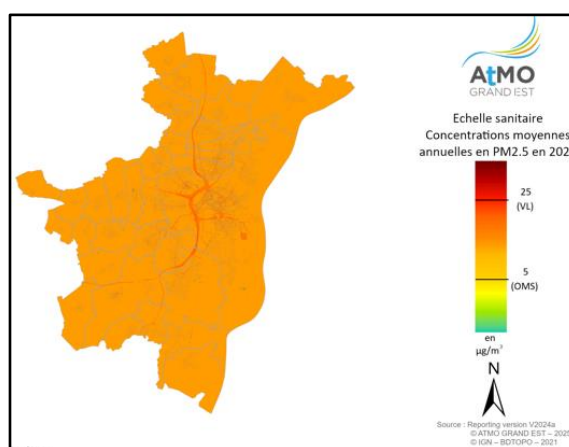
Bien que les lignes directrices sur la qualité de l'air de l'OMS ne soient pas juridiquement contraignantes, elles se définissent, comme des **valeurs cibles pour réduire le fardeau pour la santé lié à la pollution de l'air ambiant**.

Le tableau et les cartes ci-dessous montrent le pourcentage de population du territoire de l'Eurométropole de Strasbourg qui serait exposée si ces valeurs guides étaient applicables en 2024.

EN MOYENNE ANNUELLE	Dioxyde d'azote NO ₂	Particules PM10	Particules PM2.5
Valeur réglementaire actuelle	40 µg/m ³	40 µg/m ³	25 µg/m ³
% de la population de l'agglomération exposée en 2024	0%	0%	0%
Valeurs guides fixées par l'OMS depuis 2021	10 µg/m ³	15 µg/m ³	5 µg/m ³
% de la population de l'agglomération exposée en 2024	82%	17%	100%



Échelle actuelle pour les PM2.5



Échelle OMS pour les PM2.5

Ces constats graves incitent à poursuivre durablement les efforts de réduction de la pollution atmosphérique, en agissant sur l'ensemble des sources de pollution.

2.c Réduire de 50% entre 2020 et 2030 les émissions de particules fines PM2,5 issues du chauffage au bois domestique

La combustion de bois-énergie est un important contributeur de polluants ayant un fort impact sur la santé. Parmi les polluants émis, on retrouve par exemple les particules fines, le benzène ou les hydrocarbures aromatiques polycycliques. Selon les données de l'inventaire V2025 d'ATMO Grand Est, la combustion du bois-énergie dans le secteur résidentiel représente **43 % des émissions totales de PM2,5 du territoire**.

Dans ce contexte, le PPA intègre un volet spécifique dédié au chauffage au bois domestique avec un plan d'action dédié visant, **entre 2020 et 2030, une réduction de 50% des émissions de particules fines PM2,5 issues du chauffage au bois domestique**. Cet objectif a également été inscrit dans le Plan Climat.

Sur la période 2020-2023 (dernière année disponible dans l'inventaire d'ATMO Grand Est), la baisse observée n'est que de -7%. Mais avec le renouvellement naturel du

parc d'appareils et la mise en œuvre du dispositif Fonds Air Bois (décrit plus loin), la réduction pourrait être plus importante à partir des années suivantes.

2.d Contribuer à améliorer les connaissances sur la pollution non réglementée

Les études récentes montrent également des effets sur la santé pour de nouveaux indicateurs de pollution qui seraient à considérer en priorité dans le cadre de la surveillance de la qualité de l'air.

Dans ses lignes directrices, l'OMS met l'accent par exemple sur les **particules ultrafines (PUF)** ou le **carbone suie** pour lesquels « il n'existe actuellement pas assez de preuves quantitatives pour fixer des seuils de référence en matière de qualité de l'air ». Les PUF, d'un diamètre inférieur à 100 nanomètres, pénètrent profondément dans les poumons et peuvent passer dans la circulation sanguine. Elles sont En population générale, une exposition aiguë aux PUF, est à l'origine de morbidité (asthme, bronchopneumopathie chronique obstructive, arythmie cardiaque, cancer du poumon...) et de mortalité toutes causes ou spécifiques (cardiopulmonaires). La nouvelle directive européenne a introduit une obligation de surveillance de ces « nouveaux » polluants.

L'Anses (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) a également mis en œuvre une revue méthodique de la littérature épidémiologique et toxicologique afin d'actualiser les connaissances et d'évaluer les niveaux de preuves associant différents effets néfastes sur la santé à l'exposition aux particules de l'air ambiant selon leurs composés, leurs sources et leur taille. Les données recueillies depuis 2013 sur le carbone suie, les particules fines ou encore les particules d'échappement diesel, confirment ou renforcent le lien avec des atteintes respiratoires et cardiovasculaires et les décès anticipés. De plus en plus d'études tendent à démontrer aussi le lien entre l'exposition aux particules fines et ultrafines et le développement de pathologies comme le diabète, les maladies neurodégénératives, les troubles cognitifs ou des atteintes du système reproducteur.

Sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg, le trafic routier est responsable d'environ 25 % des émissions de carbone suie. Quant aux particules ultrafines, les niveaux mesurés à proximité des axes routiers sont 2 à 5 fois plus élevés que ceux constatés sur les stations de mesure à distance des axes routiers.

Afin de contribuer à la compréhension scientifique de leurs effets sur la santé humaine et l'environnement, **deux stations de mesure permanentes du réseau d'ATMO Grand Est permettent de mesurer la concentration en particules ultrafines** (station Danube depuis 2020 et station du boulevard Clémenceau depuis 2025). **Le suivi du carbone suie** à Strasbourg est uniquement fait au niveau de la station Danube depuis 2020.

En complément, l'Eurométropole inclura systématiquement une mesure de polluants non réglementés dans les campagnes de mesures réalisées à sa demande.

3/ Bilan des projets permettant d'améliorer les connaissances et le diagnostic du territoire

3.a Évaluer plus précisément l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique sur le territoire

Même si l'on sait que toute diminution de l'exposition à la pollution de l'air est bénéfique, l'Eurométropole de Strasbourg a besoin de connaissances fines permettant de suivre différents indicateurs de santé sur son territoire et de mesurer ainsi les bénéfices de l'amélioration de la qualité de l'air pour ses habitant-es.

Ainsi, avec le soutien financier de l'ADEME dans le cadre du dispositif « AACT'AIR - Aide à l'action des collectivités territoriales en faveur de la qualité de l'air », l'Eurométropole de Strasbourg réalise actuellement une « Évaluation Quantitative des Impacts sur la Santé de la Pollution Atmosphérique » (EQIS-PA) sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg.

Le projet, qui se déroule de novembre 2024 à mars 2026, est conduit en partenariat avec l'Observatoire Régional de la Santé (ORS) du Grand Est, qui fournit les données sanitaires, et ATMO Grand Est, les données de pollution de l'air.

Les EQIS-PA permettent de calculer l'impact de la pollution atmosphérique et les bénéfices attendus sur la santé, à travers différents scénarios de réduction des niveaux de pollution au sein d'une population donnée. Les premières réunions du projet ont permis de choisir les scénarios étudiés pour l'évaluation d'impact sanitaire : le respect des valeurs guides de l'OMS révisées en 2021, le respect des nouvelles valeurs réglementaires européennes qui seront applicables en 2030 ou encore le poids total de l'exposition chronique à la pollution atmosphérique.

La prochaine étape permettra de définir les indicateurs de santé qui y seront abordés. En effet, une EQIS-PA permet non seulement d'étudier les événements de santé à laquelle est exposée la population (effets à court terme – exacerbations, effets à long terme – risques chroniques), et également l'effet sur la santé (mortalité, morbidité : hospitalisation, passage aux urgences, incidence de l'asthme, etc.).

3.b Améliorer le diagnostic en accompagnement des projets structurants de la collectivité

- Un observatoire de la qualité de l'air aux abords de l'Avenue du Rhin



En partenariat avec ATMO Grand Est, l'Eurométropole de Strasbourg a mis en place, courant 2023, un observatoire de l'évolution de la qualité de l'air aux abords de l'Avenue du Rhin. Cet observatoire vise à accompagner le déploiement du projet d'apaisement de l'axe et à permettre une évaluation rigoureuse des mesures mises en place. L'effort de la collectivité sur le volet surveillance de cet axe est inédit puisque, au-delà du suivi de la qualité

de l'air, il couvre également les volets trafic et bruit.

Les enjeux de la Ville et l'Eurométropole de Strasbourg pour l'Avenue du Rhin sont d'améliorer la qualité de l'air, réduire les nuisances sonores et envisager un développement plus harmonieux de ses abords d'un point de vue paysager, en lien également avec son développement économique.

Depuis 2023, la collectivité œuvre pour la mise en place d'une régulation des trafics renforcée, permettant une meilleure cohabitation des modes actifs (piétons et vélos) et des véhicules motorisés (véhicules légers, véhicules utilitaires et poids lourds).

Ces mesures ont d'ores et déjà produit des effets tangibles :

- Diminution des temps d'attente des piétons et des cycles pour franchir l'avenue ;
- Augmentation de l'usage des transports en commun dans le secteur (grâce notamment à l'arrivée dans le secteur du BHNS G) ;
- **Diminution du trafic avec 7 000 véhicules par jour en moins entre 2022 et 2024** au niveau du secteur central accueillant l'école Solange Fernex.

Dans le cadre de l'observatoire, des instruments de mesures de la qualité de l'air ont été disposés sur l'Avenue du Rhin et sur les axes structurants proches (Aristide Briand et Jean Jaurès) et également en zone résidentielle pour évaluer l'exposition moyenne des habitant·es. Les polluants mesurés sont le NO₂, les PM10 et les PM2.5.

Les premiers résultats disponibles pour les années 2023 et 2024 confirment une amélioration aux abords directs de l'avenue du Rhin, qui est un peu moins marquée dans les zones résidentielles.

D'autre part, une diminution des concentrations est observée au niveau de la station de mesure fixe située dans la cour de l'école Solange Fernex pour le dioxyde d'azote (-13% entre 2021 et 2024), traceur du trafic routier, ainsi que pour les particules PM10 et PM2.5 (-18% entre 2021 et 2024).

- Un observatoire de la qualité de l'air dans le secteur nord de l'agglomération



Une campagne de mesure de la qualité de l'air de grande ampleur avait été initiée en juin 2024, en lien avec le projet d'extension du projet de tramway vers le Nord et en partenariat avec ATMO Grand Est.

Il s'agissait de dresser un état initial de la zone avant la réalisation de travaux impliquant d'importants changements dans les itinéraires d'accès aux quartiers en voiture, et donc dans la distribution du trafic automobile sur le territoire.

Le périmètre de la campagne devait ainsi permettre de tenir compte à la fois des effets au niveau du tracé mais également au niveau des axes alentours potentiellement impactés par des variations de trafic.

Malgré la suspension du projet à l'automne 2024 suite à la réception d'un avis défavorable de la commission d'enquête publique, la campagne de mesure s'est poursuivie comme prévue jusqu'en janvier 2025.

Au total, 44 sites ont été instrumentés avec des tubes passifs mesurant le dioxyde d'azote (NO₂) permettant de déterminer des concentrations moyennes sur les périodes de mesures et d'évaluer l'exposition moyenne des populations. 5 de ces sites ont été équipés en plus de systèmes capteurs pour la mesure en continu du NO₂ et des particules PM₁₀ et PM_{2,5}. Enfin, au niveau de la place de Haguenau, un analyseur spécifique a enregistré les concentrations en particules ultrafines, polluant aujourd'hui non réglementé mais dont les évolutions sont suivies de près par l'Eurométropole.

Les principales conclusions de cette étude qui a été mise à la disposition des membres de la convention citoyenne sont les suivantes :

- Un respect des valeurs limites en vigueur, notamment pour le NO₂
- Des concentrations en NO₂ tout de même élevées et pour la plupart des points, supérieures au futur seuil applicable en 2030
- Des concentrations plus modérées en PM₁₀ et les PM_{2,5} dont les sources sont plus variées (rôle du chauffage)
- Des niveaux élevés en particules ultrafines associés à un impact important du trafic routier
- Le fait que les futurs aménagements dans cette zone devront porter une attention particulière à certaines zones à enjeu pour la qualité de l'air, à savoir :
 - La place de Haguenau et ses alentours jusqu'à l'avenue des Vosges ;
 - Le boulevard Wilson et l'accès à la gare, aux Halles et au centre-ville ;
 - Et dans une moindre mesure les routes du Général de Gaulle et de Bischwiller à Schiltigheim.

Cette étude permet de dresser un état initial de la qualité de l'air détaillé sur un secteur suffisamment large qui sera utile à tout autre nouveau projet de desserte des communes Nord en tramway.

Lien vers l'étude : <https://www.atmo-grandest.eu/etude/evaluation-de-la-qualite-de-lair-extension-du-tramway-nord-de-lems>

3.c Améliorer les connaissances grâce à l'innovation

Depuis 2022, l'Eurométropole a engagé un travail d'identification de pratiques et de solutions innovantes efficaces pour lutter durablement contre la pollution de l'air (que ce soit sur les polluants réglementés ou non réglementés) et qui permettraient à terme d'améliorer la santé des habitant-es de l'agglomération. Chaque année 2 ou 3 solutions innovantes sont sélectionnées pour favoriser le développement de solutions adaptées au territoire.

En 2025, la collectivité a été lauréate de l'appel à projet lancé par le réseau EIT Urban Mobility, en consortium avec The Tyre Collective et Ringway. Cet appel à projet cherche à soutenir le développement et la commercialisation de solutions innovantes qui atténuent la pollution non liée aux gaz d'échappement provenant des transports urbains. Ce partenariat est soutenu par l'EIT Urban Mobility, une initiative de l'Institut européen d'innovation et de technologie (EIT), un organisme de l'Union européenne. Ce projet qui doit durer 1 an vise à tester un système de captation de particules de pneus et étudier le potentiel de sa commercialisation à plus grande échelle.



Co-funded by the
European Union



Le système de captage des particules liées à l'usure des pneus a été testé fin juin, sur 1 véhicule de l'Eurométropole pendant 1 semaine. Le véhicule était un patrouilleur de la M35 parcourant au moins 100 km par jour.

Dans un second temps, les particules collectées et leur toxicité seront analysées par le laboratoire TNO aux Pays-Bas.

Le rapport final du projet sera publié à la fin de l'année, permettant de déterminer l'efficacité de la technologie.

3.d Améliorer les connaissances en matière de nuisances olfactives

Des nuisances olfactives sont ressenties depuis de nombreuses années des deux côtés du Rhin. Elles proviennent des différentes activités économiques et industrielles présentes sur notre territoire transfrontalier.

De la simple gêne à l'inquiétude pour la santé, notamment en lien avec la qualité de l'air, les citoyens disposent de SignalAir, un outil unique, simple et gratuit pour signaler les odeurs (<https://www.signalair.eu/fr/>).

L'ensemble des signalements sont centralisés par ATMO Grand Est afin d'avoir une vue globale de la problématique, mais aussi de mieux cibler les zones qui pourraient faire l'objet d'actions d'atténuation avec l'ensemble des parties prenantes, en fonction du contexte et des opportunités.

Le dispositif de signalement des odeurs n'a pas la prétention de pouvoir apporter une réponse à chaque signalement individuel, c'est bien la densification de signalements sur une même zone et dans un laps de temps réduit, qui amènent les partenaires à traiter la situation.

La ville de Strasbourg et la ville de Kehl sont les territoires ayant enregistré le plus de signalements en 2024 (représentant respectivement 66 et 20% des déclarations annuelles).

Les évocations dominantes signalées concernent majoritairement des odeurs de levure (24% des signalements) et de brûlé (22% des signalements). Dans des proportions moindres, on retrouve des gênes liées à des odeurs d'hydrocarbures (9% des signalements), d'égout/œuf pourri/soufre (8% des signalements), des notes acides/piquantes (8% des signalements) mais également de solvant/chimie (5% des signalements).

Les deux premières évocations sont perçues tout au long de l'année (levure, brûlé) tout comme les odeurs d'égout/œuf pourri/soufre. À la différence des odeurs d'hydrocarbures ou encore des notes acides/piquantes évoquées de manière plus ponctuelle au cours de l'année.

En 2025, une exploration de la problématique des odeurs d'hydrocarbures est en cours de réalisation. Même si les odeurs d'hydrocarbures ne sont pas celles majoritairement déclarées dans l'application SIGNALAIR, il s'agit néanmoins d'odeurs qui inquiètent les citoyens, comme l'ont souligné certaines associations ou témoignages individuels. L'objectif de cette action est donc de mener un travail et des investigations spécifiques aux odeurs d'hydrocarbures. Actuellement, une analyse de la problématique en s'appuyant des données remontées dans la base SIGNALAIR est menée : occurrence des signalements, périodes de l'année concernée, secteurs géographiques touchés. Sur la base de cette analyse, les partenaires pourront définir un plan d'action s'appuyant de l'expertise et des outils d'ATMO Grand Est, mobilisables courant 2026 : passage d'experts odeurs sur les secteurs identifiés comme problématiques pour reconnaissance olfactive et caractérisation des odeurs, mesures de Composés

Organiques Volatils (COV) pour qualification et quantification des molécules présentes, participation des populations exposées pour renforcer les observations durant les phases de mesures (approche de la corrélation odeurs-concentration) mais également pour associer les riverains à la démarche.

4/ Bilan des actions mises en œuvre pour réduire la pollution à la source et l'exposition de la population

Les sources majoritaires de pollution atmosphérique sont les émissions provenant des secteurs du transport routier, du chauffage (bois, fioul, gaz), de l'agriculture et de l'industrie.

Les leviers de la collectivité sont plus importants sur les deux premiers secteurs (chauffage et mobilité) qui sont des politiques très structurantes. D'autre part, toutes les actions de fond qui sont développées pour agir favorablement sur la qualité de l'air sont également favorables à l'atténuation du changement climatique, en réduisant les émissions de gaz à effet de serre.

Certains projets emblématiques de ces démarches sont présentés ci-dessous, sans représenter un bilan exhaustif des actions engagées en faveur de la qualité de l'air.

Ces actions sont également inscrites dans le PPA porté par l'État, suivi lors de l'instance appelée « Comité Local de l'Air », organisé par la Préfecture. Deux comités ont eu lieu en décembre 2024 et en juin 2025. Cette instance rassemble les acteurs du territoire porteurs d'actions dans le PPA, et les associations locales investies sur la thématique de la qualité de l'air.

4.a Réduire la contribution du chauffage dans les émissions du territoire

Le chauffage des bâtiments, résidentiels et tertiaires, est un important contributeur à la pollution du territoire en raison des processus de combustion qu'il nécessite encore dans de nombreuses situations.

- Réduction des consommations énergétiques

Elles consistent en priorité à **réduire les consommations énergétiques** via notamment des mesures de sobriété et d'efficacité. Pour cela les conseillers France Rénov' de l'Eurométropole de Strasbourg, coordonnés par l'Agence du Climat, proposent un accompagnement personnalisé et des conseils tout au long des projets de rénovation. Ils vous informent également sur les aides financières nationales et locales disponibles

Parmi ces dispositifs, en 2024, l'Eurométropole de Strasbourg a mis en place son aide propre, en partenariat avec la Région Grand Est, couvrant toutes les étapes d'une rénovation énergétique : recours à une Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO), à une Maîtrise d'Œuvre (MOE) et financement des travaux. Ces subventions, modulées selon le niveau de revenu et l'ambition du projet, se cumulent avec les financements

existants afin de réduire au maximum le reste à charge et de favoriser des rénovations plus ambitieuses.

Les résultats confirment l'efficacité de ce dispositif : sur les 18 premiers mois, 237 dossiers ont été instruits, représentant 2 072 logements et 2,68 millions d'euros engagés par la collectivité, avec des gains énergétiques supérieurs à la moyenne nationale. D'ici fin 2025, 124 nouveaux dossiers, soit 435 logements, seront instruits.

- Développement des modes de chauffage décarbonés

Le Schéma Directeur des Énergies adopté en mars 2024 met en exergue les réseaux de chaleur vertueux comme outil majeur de décarbonation du territoire avec l'objectif de quadrupler le nombre de logements raccordés et d'alimenter 50 % des surfaces tertiaires d'ici 2050. En cohérence avec ce schéma, un nouveau **Schéma Directeur des Réseaux de Chaleur (SDRC)** a été adopté en juin 2025. Il vise à développer, d'ici 2030, de nouveaux réseaux de chaleur, notamment en première couronne et dans le périurbain, et à sécuriser les approvisionnements en énergie renouvelable et de récupération.

Dans ce domaine, ces 12 derniers mois ont été marqués par :

- La poursuite des travaux de construction d'une nouvelle centrale de production de chaleur actuellement en travaux dans le quartier de HautePierre et dont l'ouverture est prévue en 2026. Elle fonctionnera à partir de biomasse mais également de pompes à chaleur. Comme pour chaque nouveau projet impliquant de la biomasse, l'absence d'alternative est vérifiée en amont et si le projet s'avère nécessaire, un recours aux techniques d'épuration et de filtration les plus performantes est assuré.
- L'attribution d'une nouvelle concession pour la construction et l'exploitation d'un nouveau réseau de chaleur irriguant les communes Nord de l'agglomération. Il s'agira du premier réseau de chaleur public de l'agglomération à irriguer principalement les communes de première et seconde couronne du territoire. Dénommé EDEN (Énergies Décarbonées Eurométropole Nord), il entrera en service progressivement à compter d'octobre 2026, constituant une étape clé des ambitions du territoire en matière de décarbonation des besoins de chauffage. À terme, il délivrera annuellement une quantité de chaleur équivalente à 11 000 logements, avec un taux d'énergie renouvelable et de récupération de 90%. L'énergie proviendra ainsi majoritairement du réseau de récupération de chaleur des industries du Port de Strasbourg, de la récupération de chaleur sur la station d'épuration de La Wantzenau et d'une centrale solaire thermique.



Station d'Épuration de La Wantzenau (photo J. Dorkel)

À l'échelle de l'Eurométropole de Strasbourg, les derniers chiffres à notre disposition sur l'évolution des réseaux montrent, entre 2023 et 2024, une progression de 18 km du linéaire de réseau et une augmentation de 2 800 nouveaux équivalent-logements raccordés.

Concernant les logements non raccordés à un réseau, la stratégie de la collectivité vise à encourager **prioritairement le déploiement de pompes à chaleur, hybrides ou géothermiques, et du solaire thermique et en dernier recours du bois-énergie.**

Enfin, concernant le fioul, dont l'installation d'un nouvel équipement ou le renouvellement d'un ancien est déjà interdit au niveau national, **l'Eurométropole de Strasbourg s'est engagée en 2024 à remplacer toutes les chaudières de son territoire par l'énergie renouvelable la plus adaptée d'ici à 2030.** Ces remplacements se feront en cohérence avec la stratégie de raccordement et de priorisation des énergies évoquées précédemment. Afin d'accompagner les ménages dans cette transition, l'Agence du climat leur délivre des conseils et organise des animations dans les communes.

- Réduire la contribution du chauffage au bois individuel dans les émissions du territoire grâce au dispositif Fonds air bois

Le chauffage au bois est une source de pollution importante à l'échelle du territoire, la première en ce qui concerne les particules fines.

Les installations de chauffage au bois anciennes et surtout les cheminées ouvertes ont un rendement très faible, si bien que leur utilisation, en tant que chauffage principal ou d'appoint, génère de grandes quantités de polluants.



Face à ces constats, l'Eurométropole de Strasbourg, avec le soutien de l'ADEME, a décidé en octobre 2024 de prolonger et de renforcer son dispositif **Fonds air bois** en place depuis fin 2019. Ce dispositif, qui est également **l'action phare du Plan d'action chauffage domestique au bois** adopté par la Préfecture le 7 juin 2024, vise à **accélérer, via une incitation financière, le remplacement des installations non performantes et polluantes par des appareils plus performants**. Il s'agit également de **promouvoir le recours à des bonnes pratiques**, elles aussi déterminantes dans l'obtention d'une combustion efficace et donc dans la réduction de la pollution.

Depuis le 5 octobre 2024, tous les propriétaires de l'Eurométropole équipés d'un appareil de chauffage au bois, **qu'il s'agisse du mode de chauffage principal du logement ou non**, peuvent bénéficier d'une **aide financière de 1 000 €** pour renouveler leur ancien appareil au profit d'un **appareil flamme verte**. Soucieuse d'aider davantage les plus modestes, en cohérence avec sa politique de lutte contre la précarité énergétique, l'Eurométropole de Strasbourg a également fortement augmenté le montant de la prime versée sous conditions de ressources. Cette dernière atteint désormais **2 500 € et peut toujours être versée de manière anticipée**, sur simple demande, diminuant d'autant l'avance à réaliser avant les travaux pour les ménages concernés. Dernière nouveauté, le dispositif est désormais accessible aux propriétaires bailleurs permettant ainsi à des locataires de bénéficier d'un meilleur confort thermique et des économies sur leur facture de combustible.

À noter que le dispositif reste ouvert à des **énergies renouvelables thermiques assurant une fonction de chauffage**.

Ces évolutions ont eu un impact positif puisque le nombre mensuel de nouvelles demandes a été multiplié par 2,5 entre octobre 2024 et août 2025 par rapport aux 12 mois précédents. Au total, depuis 2019, **354 remplacements d'appareils ont été soutenus dont 18% concernant des ménages modestes**.

Pour rappel, les professionnels du secteur bois-énergie (ramoneurs, vendeurs, installateurs) peuvent bénéficier gratuitement de **supports de communication** et de **l'organisation d'une animation auprès de leurs équipes par l'Agence du climat**. Une **charte d'engagement** leur permet par ailleurs de se tenir informés des dernières évolutions et de bénéficier d'une visibilité accrue grâce au catalogue des signataires disponibles sur le site internet du dispositif.

L'hiver dernier, un nouveau format d'animation convivial grand public, l'apéro-bois, a permis à des habitants d'échanger sur la thématique du chauffage au bois avec l'Agence du climat et un membre de la Corporation des maîtres ramoneurs. Des stands ont également été tenus dans plusieurs magasins et lors d'événements.

Pour plus d'informations, consultez le site chauffageaubaix.strasbourg.eu ou contactez l'Agence du climat au 03 69 24 83 11 ou à l'adresse suivante : fondsairbois-ems@agenceduclimat-strasbourg.eu

Le dispositif « Fonds air bois » dans sa forme actuelle se terminera à la fin de l'année 2026 pour les nouveaux octrois d'aides. Une étude a débuté en septembre 2025 en partenariat avec l'ADEME, ATMO Grand Est et l'Agence du climat afin d'évaluer le dispositif en place ainsi que la pertinence et les modalités d'un éventuel nouveau dispositif. Cette étude comprend notamment une enquête téléphonique dont le déroulement est prévu en octobre et novembre 2025. Cette enquête permettra d'identifier plus précisément le type et le nombre d'installations de chauffage au bois sur le territoire, leur répartition géographique, les pratiques des usagers et leur perception de la qualité de l'air.

4.b Réduire la contribution du transport routier dans les émissions du territoire

Les efforts engagés avec constance dans le secteur de la mobilité depuis une quinzaine d'années continuent de contribuer à l'amélioration générale de la qualité de l'air.

Les solutions de mobilité qui contribuent à l'amélioration de la qualité de l'air

Au cours de la dernière année, plusieurs avancées sont venues concrétiser la volonté d'accélération initiée avec la révolution des mobilités.

Au global à l'échelle du mandat, les investissements se chiffrent à **plus de 500 millions dont 100 millions fléchés en faveur du plan vélo.**



La Zone à Faibles Émissions-mobilité (ZFE-m) et les dispositifs d'aides associés

La période pédagogique pour les véhicules Crit'Air 3 a été prolongée de deux ans suite à l'évaluation de la ZFE-m en 2024, soit une interdiction définitive au 1^{er} janvier 2027 au lieu de 2025. Le prolongement de la période pédagogique avait pour objectif

d'accompagner les propriétaires de ces véhicules vers d'autres modes de déplacements et/ou vers des motorisations moins polluantes. Depuis le lancement de ces dispositifs, la collectivité a accordé :

- 6 500 **aides à la conversion aux particuliers** (de 2000 à 4000€ selon les revenus pour l'acquisition ou la location d'un véhicule Crit'Air 1 ou 0 en remplacement d'un véhicule à terme interdit par la ZFE-m). Cette aide a majoritairement été attribuée à des personnes ayant des revenus modestes et propriétaires de véhicules Crit'Air 3 ou antérieur ;
- 80 **aides à la conversion destinés aux professionnels** (1 500€ à 15 000€ selon la taille et la motorisation du nouveau véhicule) ;
- 330 « **Compte mobilité** », jusqu'à 2 500€ (en fonction des revenus) destinés aux personnes cédant un véhicule interdit à terme par la ZFE-m pour se déplacer autrement qu'en voiture individuelle. Cette aide a changé de format en 2025 en prenant la forme d'une carte prépayée permettant d'accéder à de nouveaux services tels que le train (TGV et TER) ou l'acquisition d'un vélo mécanique neuf ou d'occasion en complément de son offre initiale.

Pour bénéficier de ces aides et obtenir des recommandations personnalisées, un conseil en mobilité décarbonée, assuré par l'Agence du Climat est un prérequis. L'équipe dédiée à la mobilité compte aujourd'hui 8 personnes, dont des conseillers spécifiquement dédiés aux territoires extérieurs de l'Eurométropole ou définis comme Quartiers Prioritaires de la politique de la Ville (QPV), qui accompagnent les ménages, les entreprises et les communes, vers des solutions de mobilité moins émettrices de gaz à effet de serre et polluants atmosphériques. En 2025, les conseillers de l'Agence du Climat ont réalisé environ 1 500 conseils en mobilité (septembre 2025).

Accélération sur les transports en commun tant sur le développement de l'infrastructure que sur l'adaptation de l'offre, dans une véritable logique multimodale

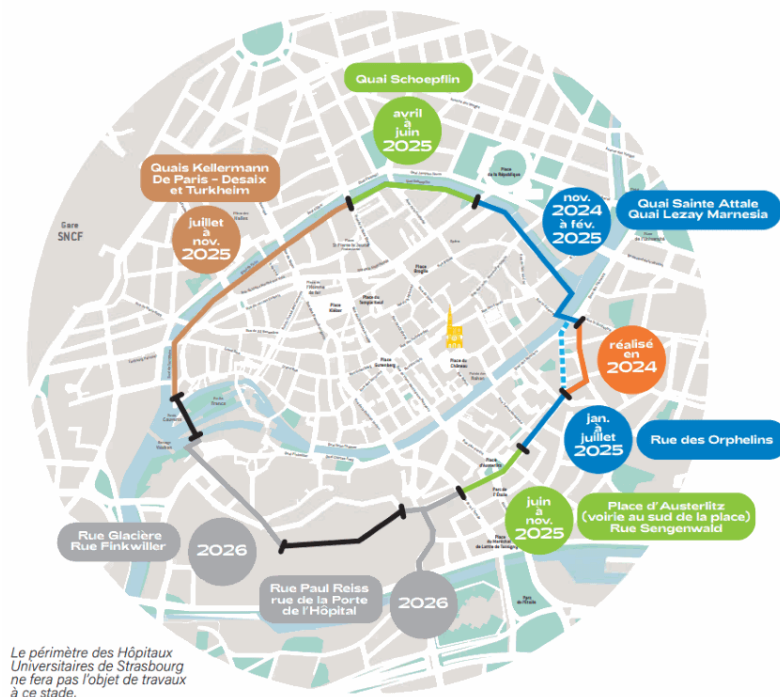
- La poursuite des études de sept pôles d'échanges multimodaux identifiés comme prioritaires pour bénéficier d'un programme d'aménagement sur la période 2020-2025. L'année 2025 a notamment été marquée par la mise en service du PEM de Mundolsheim et par le démarrage des travaux du PEM d'Illkirch-Graffenstaden.
- Suite à l'inauguration du TSPO (transport en site propre) sur la M351 et de la station Paul Éluard en novembre 2024, les travaux se poursuivent pour le projet **HUB multimodal de Strasbourg- transformation du secteur des Halles**, qui accueillera les bus de la CTS et les cars interurbains (CTBR).
- **L'inauguration prévue le 15 novembre 2025 de l'extension du tram vers l'ouest** jusqu'à Wolfisheim. Ce projet comporte 4 km de voies supplémentaires et 8 nouvelles stations ainsi que la création d'un nouveau parking relais.



- La poursuite du projet visant à aménager la **gare centrale à 360°**.

Poursuite des aménagements et renforcement des services visant à mettre en selle la population et les visiteurs

- Poursuite des travaux d'aménagement du Ring vélo qui contourne la Grande Ile sur près de 4 km. Plusieurs tronçons sont d'ores et déjà en service et les travaux se poursuivent jusqu'en 2026.



- Démarrage des travaux de la Colmarienne. Cette piste cyclable structurante de 3,9 kilomètres sera réalisée en lieu et place d'une des voies destinées au trafic

roulier. Connectée, à terme, au Ring via la rue de la porte de l'Hôpital, la Colmarienne reliera le début de la route de l'Hôpital à Strasbourg au carrefour du Baggersee à Illkirch-Graffenstaden, en passant par l'avenue de Colmar. Les travaux se poursuivent et se termineront à la fin de l'année 2025.

- **Évolution de l'offre Vél'hop.** En 2025, plusieurs évolutions tarifaires sont venues diversifier les possibilités de locations en agence :
 - La création d'un tarif pour les vélos à assistance électrique sur 12 mois ;
 - La création d'un tarif pour les vélos cargo sur 3 mois ;
 - La création d'un tarif étudiant sur 12 mois ;
 - La réduction du tarif semaine pour les vélos enfants ;
 - Les équivalents « tarifs solidaires » sont aussi créés dont le montant est de moitié par rapport aux tarifs pleins.

Pour les locations de vélo en station automatique, les évolutions concernent :

- La création d'un abonnement mensuel illimité à 25 € / mois ;
- L'augmentation de la durée maximale d'une location à 48 h au lieu de 24h.

Poursuite de la promotion des alternatives à l'usage de véhicule individuel

- Lancement de la **plateforme Aut'hop**, proposée via l'opérateur **Karos**, afin de mettre en relation des personnes souhaitant covoiturer. La plateforme compte désormais plus de 15 500 abonné-es et a enregistré 300 000 voyages depuis sa mise en service en mars 2024.



- Évolution du dispositif des voies réservées au covoiturage sur la M35. Depuis juillet 2024, des voies de la M35 sont réservées au covoiturage (au moins deux personnes), aux transports en commun et aux taxis. Le dispositif est depuis cette date actif de 6h à 19h, tous les jours, y compris les week-ends et jours fériés. La vitesse de circulation a été également limitée sur les tronçons de la M35 accueillant les voies de covoiturage : l'ensemble des voies est désormais à 70 km/h, de 6h à 19h, tous les jours. Le soir et la nuit, de 19h à 6h, la vitesse maximale est portée à 90 km/h. Le passage à 70 km/h a pour objectif de réduire le nombre d'accidents, d'améliorer la qualité de l'air et d'abaisser le bruit subi par les habitants vivant à proximité de l'axe routier. Ce changement permet de rendre la circulation plus fluide et s'appuie sur le ressenti des usagers réclamant une meilleure lisibilité. Elle s'accompagne de la mise en service des deux radars fixes à capteur infrarouge permettant de contrôler le respect de la mesure -

amende pour les contrevenants de 135 euros. Depuis la mise en place du contrôle en juillet 2024, le taux de fraude est passé de 80% en 2023, à 23% actuellement.

On constate également que la M35 et ses voies de covoiturage contribuent largement au succès de la plateforme Aut'hop : 65% des usagers de la plateforme circulent sur les secteurs de la M35 équipés de ces voies.

- **Ouverture de nouvelles stations d'autopartage** portant l'offre à plus de 150 stations dans l'Eurométropole de Strasbourg pour plus de 200 véhicules disponibles sur le territoire.
- **Renouvellement de l'évènement de sensibilisation « Sans voiture Simone »** le 28 septembre dernier, route de Schirmeck à proximité de la place Ostwald à Strasbourg.

Poursuite du déploiement des infrastructures nécessaires à la décarbonation du parc

- Poursuite du déploiement d'infrastructures d'avitaillement pour les véhicules électriques. En juin 2025, le territoire compte plus de **1 000 points de recharge accessibles au public** dont **284 sur le domaine public**. L'objectif est d'atteindre 255 bornes équivalant à 500 points de charge sur le domaine public courant 2026.
- Inauguration le 11 juin 2025 de la première station-service 100 % électrique en Alsace. Elle se situe dans le quartier Esplanade à Strasbourg. La conversion de cette station en site 100 % électrique permet l'avitaillement via **10 points de recharge ultra rapide** (jusqu'à 300 kW). Les points de charges sont opérés et alimentés par Total Energies avec une électricité d'origine 100 % renouvelable.
- En 2025, la station d'avitaillement de la Plaine des bouchers, entièrement accessible aux poids lourds, est devenue la **première station multi-énergies du territoire** avec deux bornes de recharge électrique rapide ainsi que deux pistes bio-GNC, en complément des deux pistes hydrogène inaugurées en 2024. Au global, le territoire dispose désormais de 13 pistes d'avitaillement en GNV accessibles aux poids lourds et d'une piste réservée aux véhicules utilitaires légers.



Station de la Plaine des bouchers (4 pistes Bio GNC à gauche et 2 points de recharge électrique à droite)

Renforcement de l'accompagnement en faveur du transport de marchandises par voies fluviales et ferroviaires

L'Eurométropole de Strasbourg entend profiter de son positionnement particulièrement stratégique pour le développement de solutions de logistique durable en favorisant le report modal vers le ferroviaire et fluvial.

Depuis l'adoption en mai 2023 d'une délibération « pour une logistique urbaine durable et décarbonée », la collectivité structure un travail partenarial sur le foncier et l'immobilier logistique. En partenariat avec l'ADEUS, un diagnostic fin de localisation des espaces logistiques a été réalisé. En partenariat avec les chercheurs du laboratoire LIRSA du CNAM, l'Eurométropole mesure les besoins des acteurs de la logistique pour une intégration prochaine dans les documents de planification.

L'Eurométropole de Strasbourg avec ses partenaires Urban Radar, Voies Navigables de France (VNF), la chaire Entrepreneuriat territoire innovation - Paris 1 Panthéon Sorbonne ont remporté un appel à projet « Projet d'investissement d'avenir PIA 4.0 » financé par l'ADEME. Dans ce cadre, les partenaires ont entamé la création d'un observatoire local de la logistique urbaine. Cet observatoire rassemble les données produites par la métropole et se concentre sur l'acquisition de données de flux logistiques encore difficile d'accès à cet échelon.

Concernant le fluvial, l'Eurométropole souhaite poursuivre la mobilisation du réseau de voies navigables à petit gabarit, en créant des infrastructures (sites de transbordement), en mobilisant la commande publique et les grands projets générateurs de flux pour accompagner la structuration de la filière. Par exemple, pour le projet d'aménagement Archipel 2, un appel à manifestation d'intérêt a permis d'installer une centrale à béton autonome alimentée en matériaux par la voie d'eau, un quai temporaire a été créé pour évacuer les déblais et acheminer les matériaux. 37 000 tonnes ont ainsi été transportées par voie fluviale. Cela représente 130 trajets de bateaux qui remplacent 2 300 trajets de camions.

En partenariat avec VNF, le Port Autonome de Strasbourg (PAS) et la SPL Deux Rives, l'Eurométropole conseille également des entreprises pour les aider à utiliser les voies fluviales dans le cadre du démonstrateur ville durable du quartier Citadelle.

Concernant le ferroviaire, l'Eurométropole de Strasbourg accompagne la stratégie ferroviaire du PAS qui prévoit dans l'avenir un doublement du trafic de fret ferroviaire. En particulier, l'Eurométropole de Strasbourg participe financièrement au projet de remise en état de la voie ferroviaire d'accès sud du Port autonome de Strasbourg ainsi qu'au projet d'extension et de verdissement du terminal multimodal sud.

Enfin, l'Eurométropole de Strasbourg a intégré cette année le programme Colis activ' de la Fédération des Usagers de la Bicyclette (FUB). À travers une subvention répartie entre les cyclo-logisticiens et leurs chargeurs pour la livraison de colis en vélo-cargos, le programme vise à développer la cyclologistique et ainsi à décarboner la livraison de colis sur les derniers kilomètres. 600 000 colis bénéficient du budget 2025 de 300 000€ provenant du programme CEE Colis Activ' (SOFUB).

4.c Réduire la contribution de l'agriculture dans les émissions du territoire

Le secteur agricole représente 71% des émissions d'ammoniac en 2023 sur le territoire de l'agglomération (source ATMO Grand Est Invent'Air V2025).

L'Eurométropole est partenaire du projet FIX'N Alsace porté par la Chambre d'Agriculture d'Alsace, lauréate en 2023 de l'appel à projet de l'ADEME AGRIQAIR (Agriculture et Qualité de l'air). Celle-ci mène un programme d'actions qui s'inscrit dans le Plan de Protection de l'Atmosphère 2023-2027 pour réduire la volatilisation d'azote. Ce projet d'une durée de 3 ans vise dans un premier temps à renforcer les connaissances sur les engrais utilisés sur le territoire. Dans un deuxième temps, des mesures de qualité de l'air seront réalisées par ATMO Grand Est et l'INRAE sur différentes parcelles afin de comparer l'effet des différentes pratiques et engrais sur les émissions. Enfin, des actions de formation et de sensibilisation seront menées.

De plus, en 2025, l'Eurométropole a amorcé une modélisation des impacts environnementaux, économiques et sociaux de changements de pratiques agronomiques. Cette étude sera finalisée courant 2026. L'objectif est d'estimer les

effets de la transition agro-écologique et bioéconomique du secteur agricole du territoire, en fonction de différents scénarios d'évolution de pratiques et de climat.

Cette étude permettra de mieux identifier les coûts et bénéfices de pratiques répondant aux enjeux portés par la collectivité, et ainsi de définir et orienter les actions de l'Eurométropole et de ses partenaires soutenant la transition agro-écologique (Paiements pour Services Environnementaux, baux à clauses environnementales, zones d'activité agricole, actions qualité de l'air, actions érosion, ...).

L'obtention d'éléments chiffrés contribuera aux échanges et à la sensibilisation des exploitants agricoles à des pratiques à la fois vertueuses pour l'environnement et viables pour les exploitations agricoles.

4.d Réduire l'exposition de la population par le levier de l'urbanisme

Dans la continuité de la modification n°3 du PLU en juin 2021 et la modification n°4 en mai 2024, la qualité de l'air continue de s'inscrire pleinement au sein des documents d'urbanisme de la collectivité. En effet, suite à la révision des valeurs réglementaires européennes en matière de qualité de l'air, les Cartes Stratégiques Air éditées par ATMO Grand Est évoluent, et intègrent ces nouveaux seuils plus exigeants. L'objectif est ainsi **d'intégrer la nouvelle Carte Stratégique Air au sein de la prochaine évolution du Plan Local d'Urbanisme de la collectivité.**

Cette **expertise mise au service de la planification permet d'accompagner une centaine de projets chaque année** sur le territoire, sécurisant les décisions prises en matière d'urbanisme et réduire ainsi l'exposition de la population à la pollution atmosphérique. Cette accompagnement permet tout d'abord de rendre des avis juridiques sur la qualité de l'air **dans le cadre des autorisations urbanisme** (permis de construire, déclaration préalable, etc.), **des projets d'aménagement** portés par la collectivité, ou encore l'implantation d'établissements accueillants une population sensible tels que **des micro-crèches**, mais également d'être un **support pour l'aménagement de l'espace public ainsi que pour les professionnels du secteur** (architectes, bureaux d'études, etc.).

D'autre part, les personnes vulnérables cumulent souvent les facteurs de risques sociaux, sanitaires et environnementaux contribuant à augmenter les écarts de santé et d'espérance de vie entre catégories sociales qui, dans l'Eurométropole de Strasbourg, sont parmi les plus importants de France. La collectivité, pionnière en matière de santé environnementale, a déjà commencé à mettre en œuvre depuis plusieurs années différentes actions afin d'améliorer le quotidien des habitants, la santé humaine et l'environnement, notamment à travers des **contrats locaux de santé ou du PACTE (Aménager et construire en transition écologique), afin de mettre en place un urbanisme favorable à la santé** pour par exemple, améliorer la qualité de l'air ou encore limiter le bruit et les nuisances sonores.

Par ailleurs, la collectivité s'est dotée le 7 février 2025 d'une **stratégie « Une seule santé »**. Cette stratégie est née du constat que la santé humaine, la santé de l'environnement et la santé des animaux sont interconnectées. Car **la pollution atmosphérique a également un impact délétère sur l'environnement : maladies pour certaines espèces animales, diminution de certaines espèces de pollinisateurs, érosion de la biodiversité, diminution de 10 à 15% du rendement agricole par exemple**. Par ailleurs, une nouvelle menace, lié au dérèglement climatique émerge : l'augmentation de l'ozone troposphérique avec là aussi, son impact sur le vivant.

En lien avec cette nouvelle stratégie, la collectivité est **lauréate d'un programme européen URBACT** depuis 2023. Elle est en réseau avec neuf villes européennes et expérimente à l'heure actuelle des actions illustratives de l'approche « une seule santé ». Elle teste leurs apports et leur faisabilité en s'appuyant sur un écosystème d'acteurs particulièrement riche sur notre territoire, mobilisant chercheurs, universitaires, associations et agents. Appliquer la démarche « Une seule santé » dans l'ensemble des politiques publiques du territoire permettra d'aller plus loin, notamment en améliorant nos connaissances sur la compréhension des effets des polluants atmosphériques sur le vivant ou le rôle protecteur potentiel des espaces végétalisés, mais aussi en sensibilisant nos agriculteurs sur les co-bénéfices qu'ils peuvent retirer de l'évolution de leurs pratiques.

Enfin, un travail associant ATMO Grand Est et le Cerema avait permis en 2019 la réalisation d'une étude sur l'exposition commune à la pollution de l'air et au bruit. Cette étude avait permis de mettre en évidence les zones défavorisées en identifiant les établissements sensibles, ainsi que de quantifier la population cumulant des dépassements de seuils réglementaires des sources de bruit et de pollution de l'air. **Cette étude, en 2025, fera l'objet d'une révision au travers de données plus récentes du territoire afin de suivre l'évolution de la co-exposition air/bruit**. À cette issue, l'Eurométropole de Strasbourg pourra envisager une stratégie prioritaire pour traiter les zones environnementales les plus défavorisées.

5/ Bilan des actions mises en œuvre afin de sensibiliser la population aux enjeux de la pollution atmosphérique

L'Eurométropole a poursuivi ses actions en faveur d'une sensibilisation aux problématiques de qualité de l'air et de santé, de manière à encourager les évolutions de comportement et à obtenir un soutien plus large pour les politiques visant à améliorer la qualité de l'air et de vie des habitants.

5.a Sensibiliser à l'occasion d'événements nationaux

À l'occasion de la Journée nationale de la qualité de l'air (JNQA), organisée chaque année depuis 2015 par le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, l'Eurométropole a décidé d'organiser des actions de sensibilisation et d'information à destination du grand public mais également des agent-es de la collectivité.

En effet, mieux appréhender la qualité de l'air est une première étape pour permettre aux habitant-es d'adapter leur comportement pour réduire leur impact et préserver leur santé en limitant leur exposition.

Cette année, la collectivité propose comme action de sensibilisation la projection d'un documentaire intitulé « Notre Air », alliant sport et environnement. Le récit part de la mobilisation inédite d'une vingtaine d'athlètes de haut niveau pour acheminer des capteurs de qualité de l'air dans des endroits reculés, mêlant la parole de scientifiques, d'associations et de politiques, pour aborder l'air, de sa définition à ses enjeux en passant par les solutions pour améliorer sa qualité. Le documentaire sera projeté au sein du cinéma strasbourgeois le VOX, le mercredi 15 octobre à 20h. Cette projection se déroulera en présence d'un athlète de haut niveau.

5.b Sensibiliser et communiquer sur des pratiques particulièrement polluantes



En septembre 2025, pour la 2^{ème} année consécutive, un affichage dans les lieux publics et les commerces de proximité a été déployé dans la ville de Strasbourg pour rappeler l'interdiction de brûlage des déchets verts, passible de 750 € d'amende. Cette pratique engendre des risques d'incendie, contribue à la dégradation de la qualité de l'air et à ses conséquences sanitaires. Cette combustion peu performante, particulièrement quand les végétaux brûlés sont humides, dégage des substances polluantes, toxiques pour l'homme et l'environnement (particules, dioxines, hydrocarbures aromatiques polycycliques, oxydes d'azote, etc.). La toxicité des substances émises dans l'air peut encore être accrue en cas de mélange des déchets verts avec d'autres déchets de jardin (plastiques, bois traités).

L'objectif est de pouvoir orienter les jardinières et jardiniers vers les moyens alternatifs pour valoriser leurs déchets verts : compost, broyage, déchetteries, déchetteries mobiles, etc.

Les supports de communication sont également mis à disposition de l'ensemble des communes de l'Eurométropole afin qu'elles aient la possibilité de les relayer.

5.c Sensibiliser via l'utilisation de microcapteurs citoyens



Piloté par ATMO Grand Est, le projet COMP'AIR est une étude dont l'objectif est la sensibilisation de 25 volontaires aux enjeux de la qualité de l'air dans le cadre de leurs déplacements. Les volontaires sur le territoire de l'Eurométropole ont bénéficié chacun d'un prêt d'un microcapteur (de type Airbeam3, cf. photo ci-contre) pendant 3 semaines de septembre à octobre 2024, qui a permis plus de 715 enregistrements sur le territoire. L'expérimentation a été clôturée lors d'une réunion de

restitution dans les locaux d'ATMO Grand Est en décembre 2024 afin de présenter les premiers résultats aux participants, tout en engageant des discussions sur leurs retours d'expériences.

Projet d'envergure régionale, il est toujours en cours en Région Grand Est avec des expérimentations au sein d'autres collectivités. Un rapport global sera publié fin 2026 à l'issue de l'ensemble des expérimentations au sein de la région.

5.d Accompagner la population au quotidien et en cas d'épisodes de pollution de l'air

En 2025, le Plan pollution de l'Eurométropole a été déclenché à 2 reprises, pour un épisode concernant les particules en janvier et un autre consécutif à des dépassements de seuils pour l'ozone en juin, entraînant 2 jours de gratuité des transports sur le réseau CTS.



En mai 2025, les modalités d'information de la population ont évolué afin de renforcer notre action de communication auprès du grand public pour protéger les personnes les plus fragiles et pallier ainsi l'incohérence qui existe aujourd'hui entre l'indice de qualité de l'air diffusé quotidiennement par ATMO Grand Est et les seuils de gestion des épisodes de pollution. Ainsi, l'Eurométropole déploie une communication adaptée et systématique dès le 1er jour d'indice de qualité de l'air qualifié de « mauvais » avec prévision d'une persistance d'au moins 2 jours (cf. illustration ci-contre).

Depuis sa mise en place, cette communication adaptée a été diffusée 10 fois.

AIR TO GO : l'application smartphone pour anticiper la qualité de l'air au quotidien

Disponible sur l'AppStore et le Play Store, Air to Go est une application pour smartphone qui permet d'accéder gratuitement, simplement et de façon utile aux données de qualité de l'air produites par ATMO Grand Est. En effet, cet outil permet d'anticiper la qualité de l'air et les niveaux de pollen qui seront rencontrés tout au long de la journée, en proposant des cartes précises, des évolutions horaires, des notifications adaptées et même une fonctionnalité de trajet.





Contact Presse

Emilie Kieffer

emilie.kieffer@strasbourg.eu

03.68.98.68.70

strasbourg.eu/espace-presse