

Roquelaure de la Qualité de l'Air

12 mai 2025



Séquence introductive

Discours introductif

François Rebsamen, Ministre de l'Aménagement du territoire et de la
Décentralisation

Séquence introductive

Discours introductif

Yannick Neuder, Ministre de la Santé et de l'Accès aux soins

Pollution et polluants de l'air : définition, évolution, surveillance et information

Marc Durif, Directeur exécutif du LCSQA

Karine Léger, Représentante institutionnelle d'ATMO France et Directrice Générale d'Airparif



**Roquelaure de
la Qualité de
l'Air**

12 mai 2025

**Principaux polluants de la qualité de
l'air, évolutions et perspectives**

Laboratoire Central de Surveillance
de la Qualité de l'air

Marc Durif
Directeur Exécutif

Groupement d'intérêt scientifique

Sources d'émissions des principaux polluants atmosphériques



Part des secteurs d'activité dans les émissions anthropiques en France en 2023 (%).

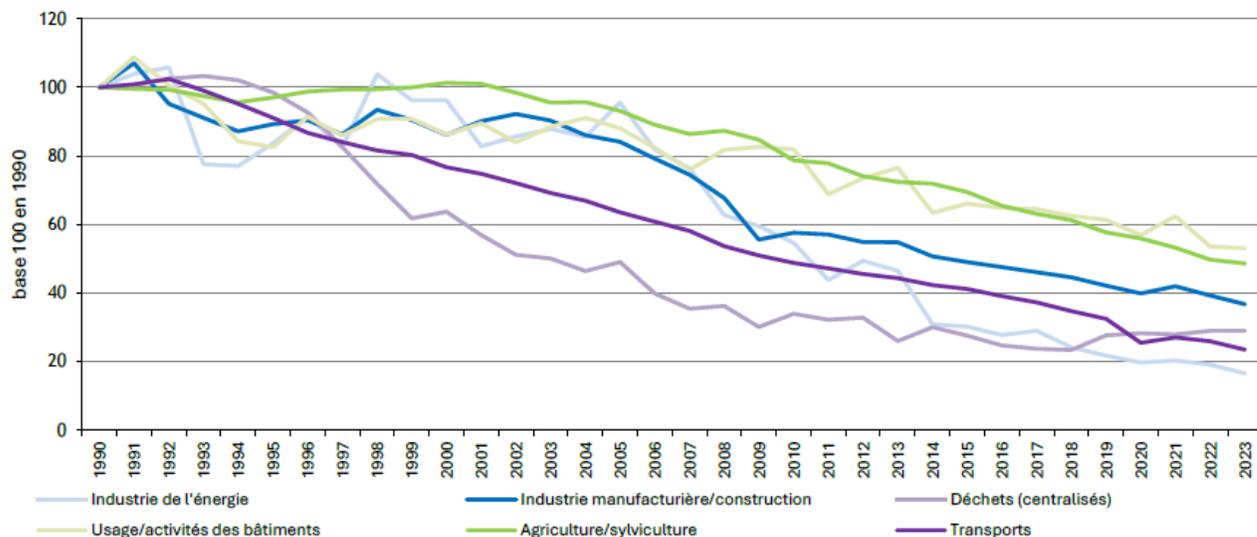
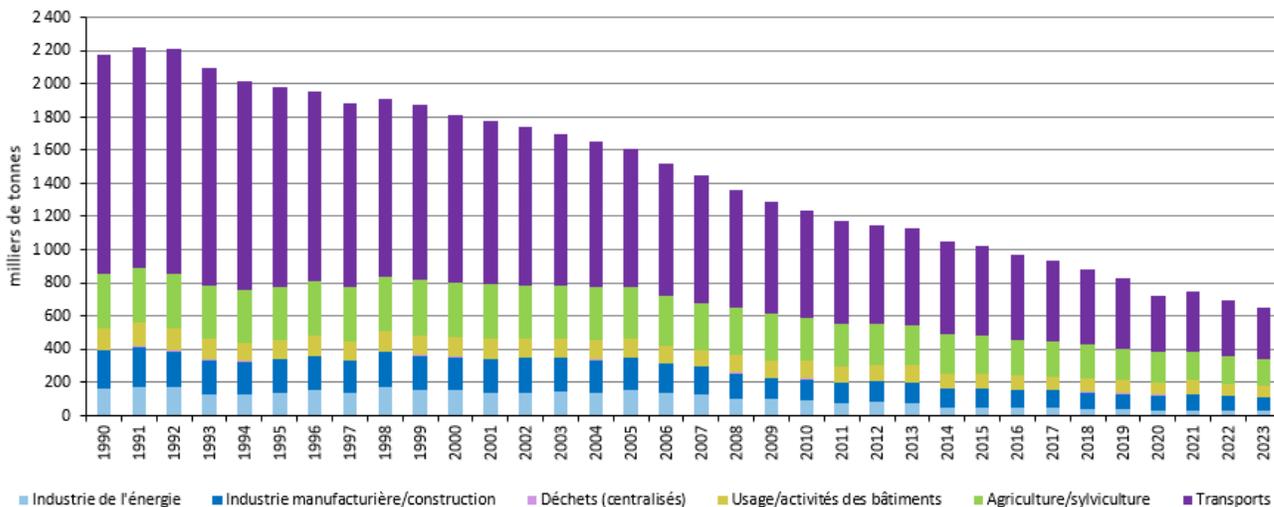
Au niveau national, des polluants associés majoritairement à certaines sources :

- SO₂, Ni, Cd : Industries
- NH₃ : Agriculture
- PM_{2,5} : Chauffage résidentiel
- NO_x : Transports et engins non routiers

D'autres avec des contributions plus diverses :

- PM₁₀, COVNM, As, Pb

Evolution des émissions dans l'air de NOx depuis 1990 en France (Métropole)



Evolution des émissions dans l'air de NOx en base 100 en 1990 en France (Métropole)

Evolution :

-68% entre 1990 et 2022

Contributions 2022 :

Transport routier: 49%

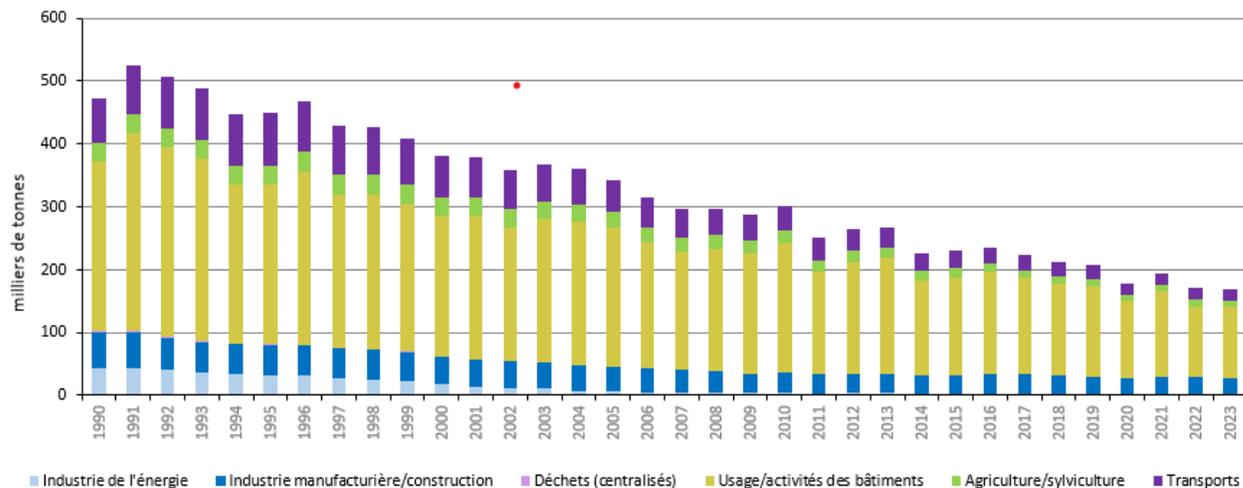
Agriculture: 24%

Industrie: 13%

Bâtiments R&T: 10%

Groupement d'intérêt scientifique

Evolution des émissions dans l'air de PM_{2.5} depuis 1990 en France (Métropole)



Evolution :

-64% entre 1990 et 2022

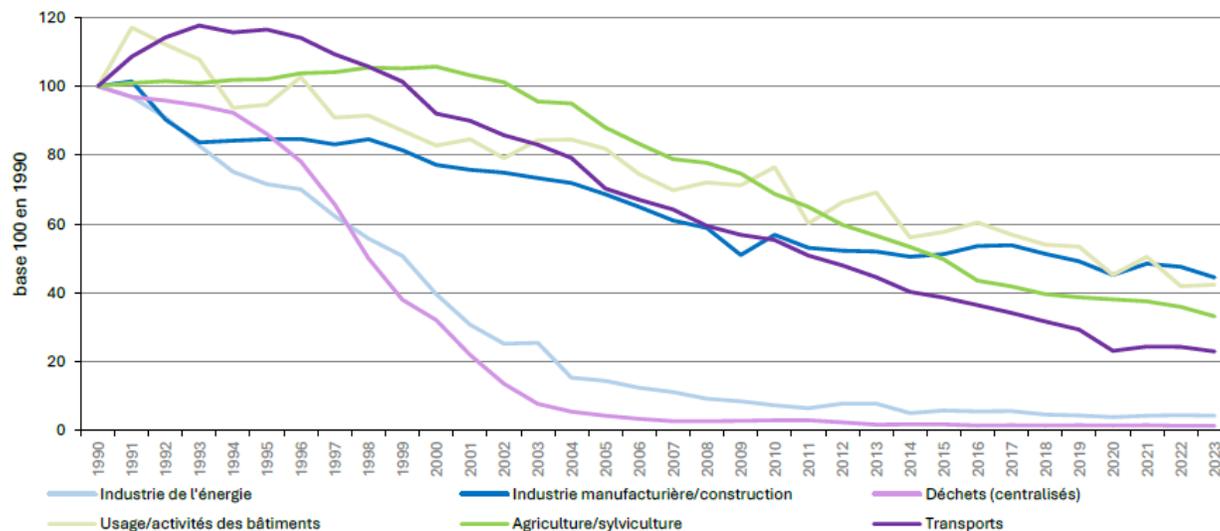
Contributions 2022 :

Bâtiments R&T: 66%

Industrie: 16%

Transport routier: 10%

Agriculture: 6%

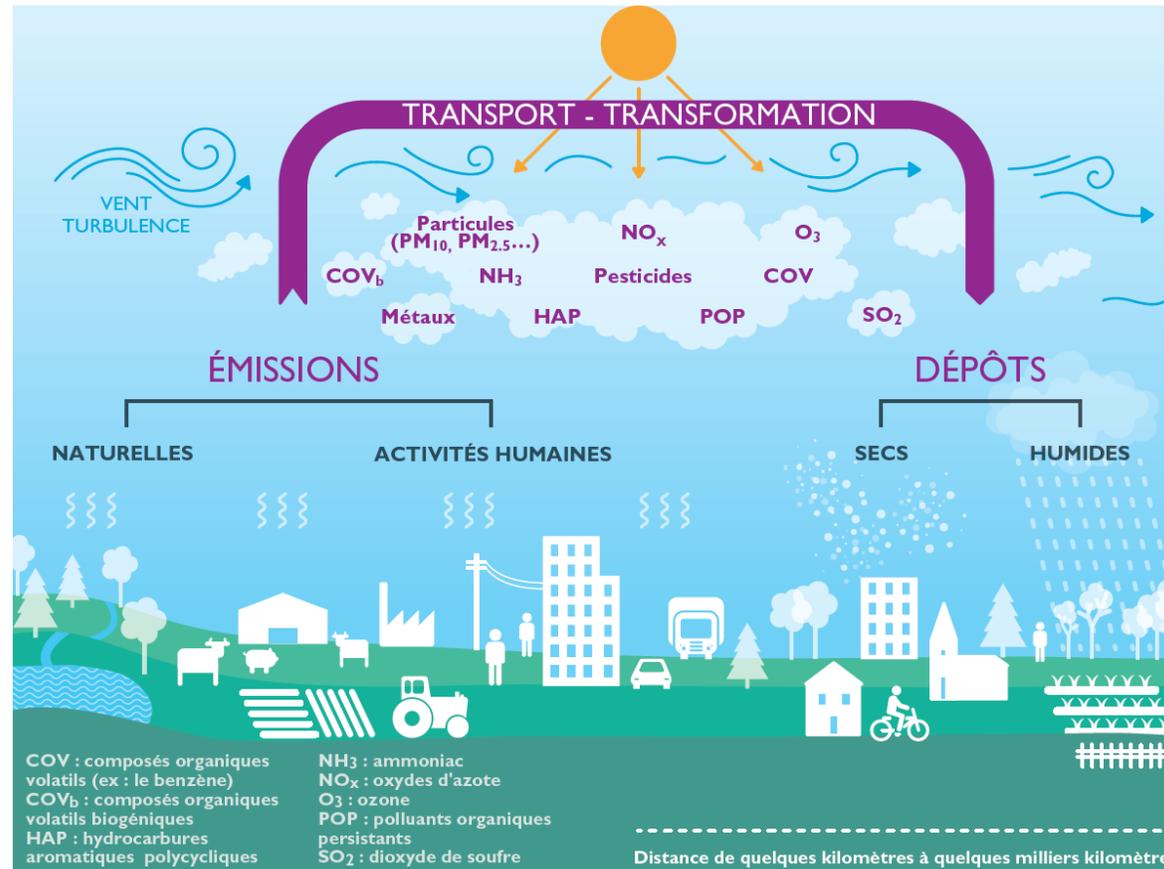


Evolution des émissions dans l'air de PM_{2.5} en base 100 en 1990 en France (Métropole)

Groupement d'intérêt scientifique

Les polluants secondaires sont **formés dans l'air** à partir de **polluants « précurseurs »**, par réactions chimiques ou photochimiques, sous l'action du rayonnement solaire, de l'humidité, de la chaleur...

- **Emissions** : Quantités de polluants émises **directement** par des sources naturelles ou anthropiques. Elles concernent les **polluants primaires**.
- Les émissions subissent des variations spatio-temporelles : les sources varient selon les lieux et les moments (variations saisonnières et journalières).



Concentrations : Elles caractérisent **la qualité de l'air que l'on respire** (et mesurent l'exposition des populations à la pollution de l'air).

Elles concernent à la fois les **polluants primaires** et les **polluants secondaires**

Elles sont exprimées en quantité de polluant par volume d'air ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Suivi de ces concentrations = Surveillance de la qualité de l'air

Source : Brochure « Agriculture et pollution de l'air : Impacts, contributions, perspectives : État de l'art des connaissances » (<http://www.ademe.fr/agriculture-pollution-lair>)

Fédération des associations
de surveillance de la
qualité de l'air



Une AASQA par région
(Association Agréée de
Surveillance de la Qualité de l'Air)


**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE,
DE LA BIODIVERSITÉ,
DE LA FORÊT, DE LA MER
ET DE LA PÊCHE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Définit les
politiques &
réglementations

Surveiller, prévoir,
informer

**Arrêté du
16 avril 2021**

Coordination
technique &
scientifique

Prévision &
cartographie à
l'échelle nationale

PREV AIR

LCSQA
Laboratoire Central de
Surveillance de la Qualité de l'Air



Qualité des données et
conformité du dispositif



Centralisation & diffusion des
données (Geod'air, Vigilance)



Anticipation



INERIS
maîtriser le risque
pour un développement durable

LABORATOIRE
NATIONAL
DE MÉTÉOROLOGIE
ET D'ESSAIS **LNE**

IMT Nord Europe
École Mines-Télécom
IMT-Université de Lille

"L'expertise au service de la qualité de l'air"

Mesures par analyseurs automatique : résultats en temps réels



2391 analyseurs automatiques

Mesures par prélèvement : résultats en différé après analyses en laboratoire



432 préleveurs
automatiques

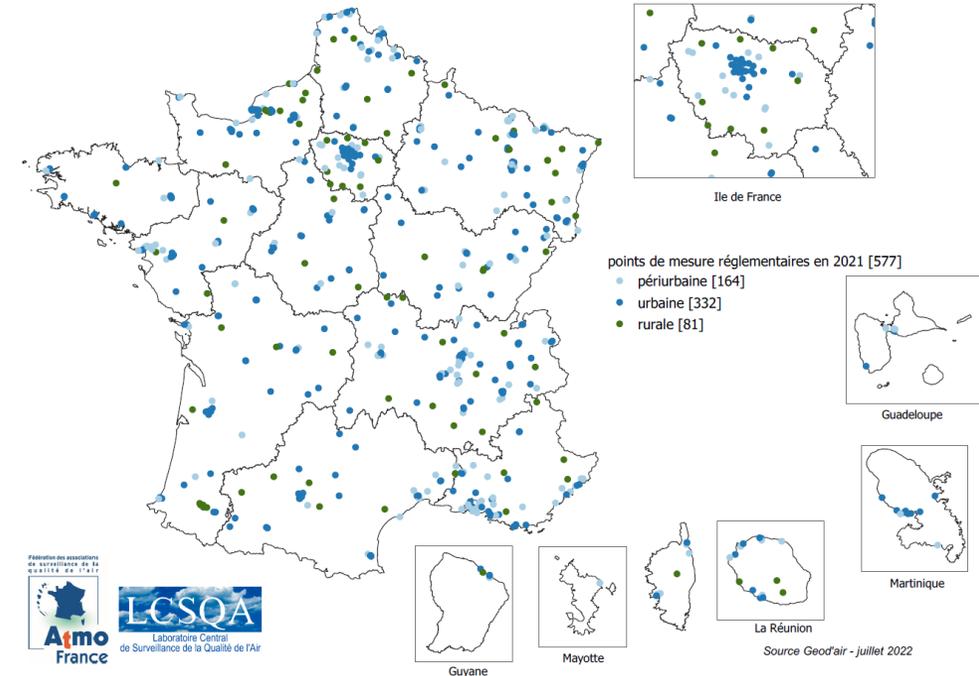


Station de mesures



Photo Madinair

646 stations
Urbaines & rurales
Fonds & proximité

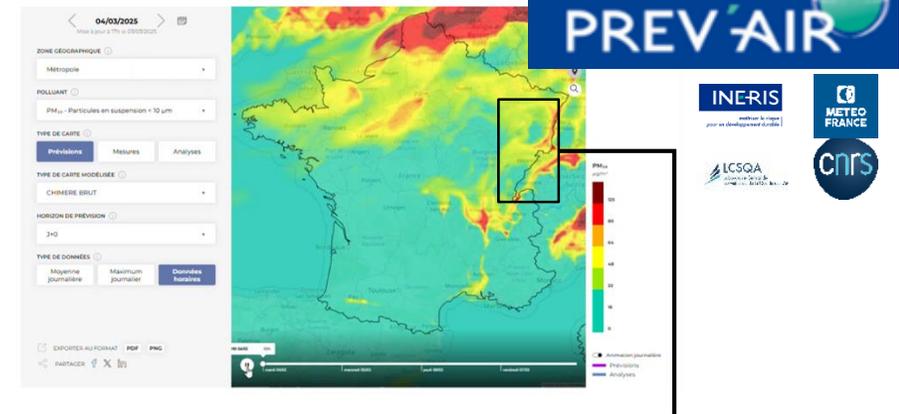
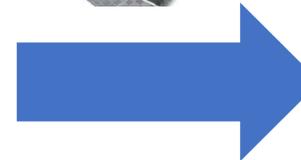
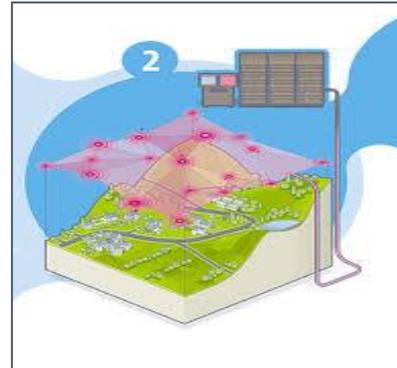
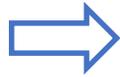
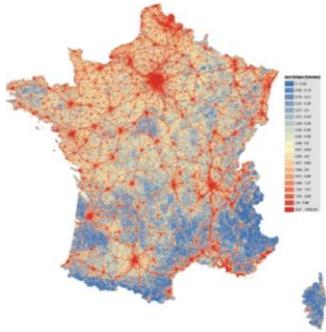




Modèle de Chimie-Transport (CHIMERE)

Cartographeur & prévoir la qualité de l'air

Emissions



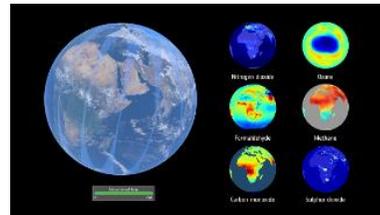
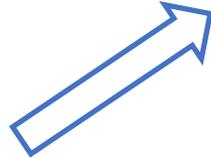
Nationale

Régionale

Urbaine



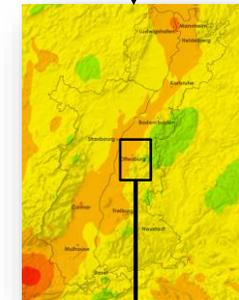
Météorologie



Conditions aux limites
du domaine



Données de
mesures à J0
pour les
prévisions



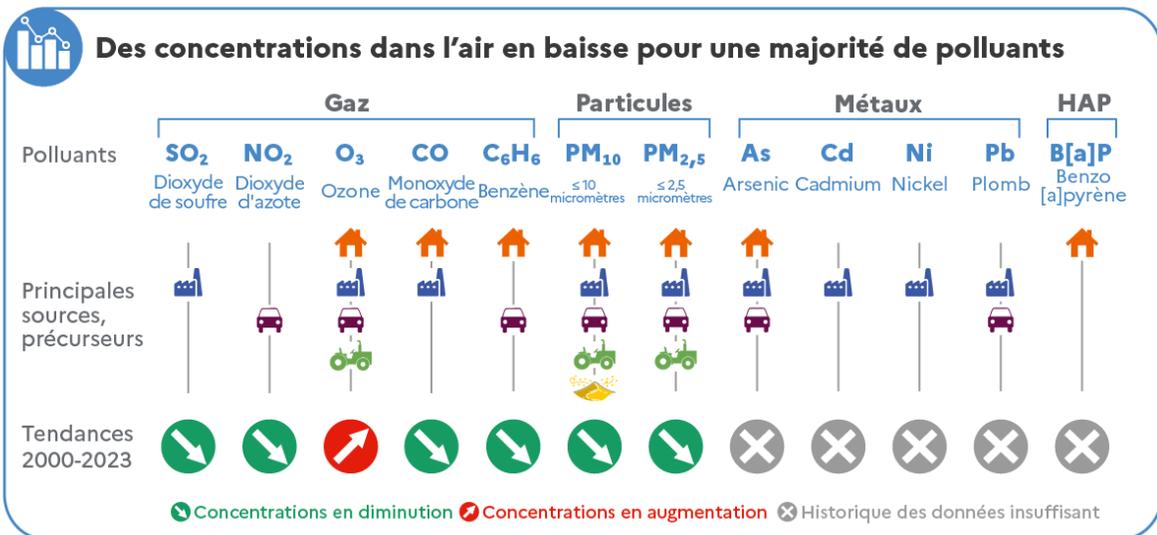
Fédération des associations
de surveillance de la
qualité de l'air



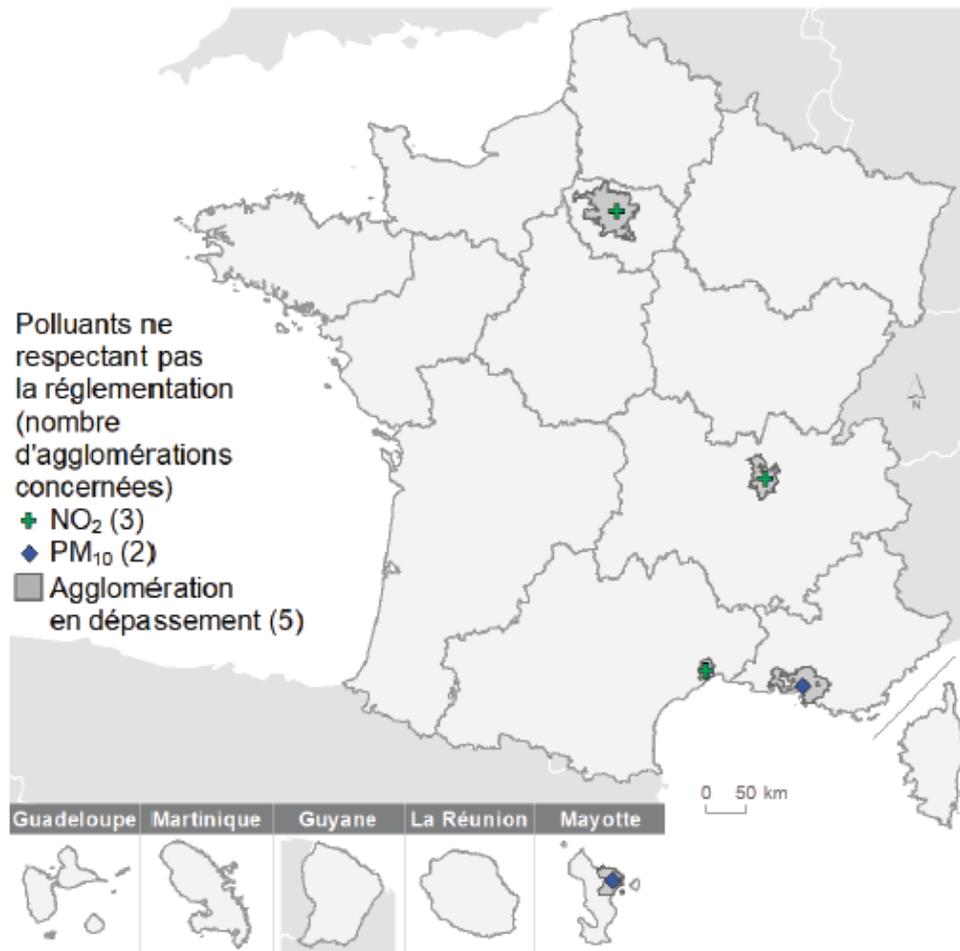
Groupement d'intérêt scientifique



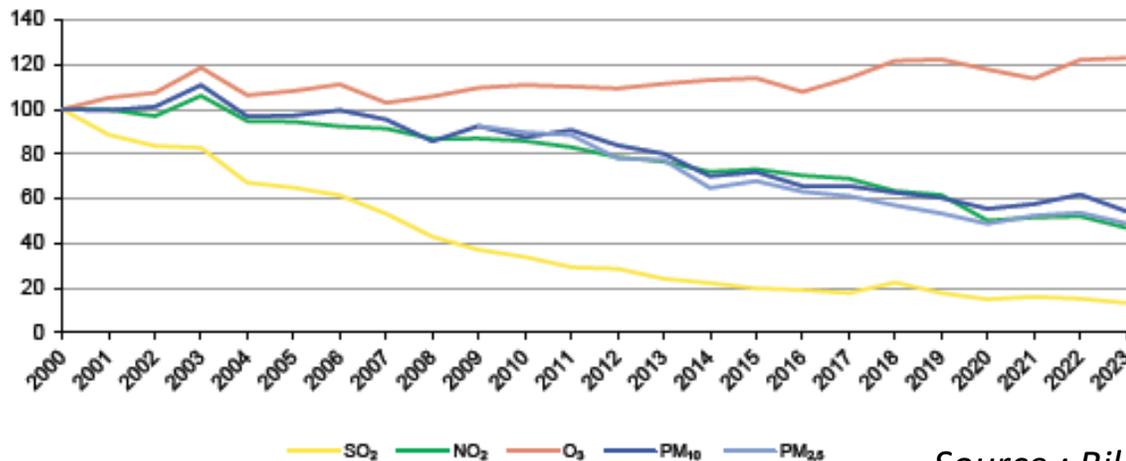
«L'expertise au service de la qualité de l'air»



Agglomérations présentant des dépassements des normes réglementaires de la qualité de l'air pour NO₂ et PM₁₀ en 2023

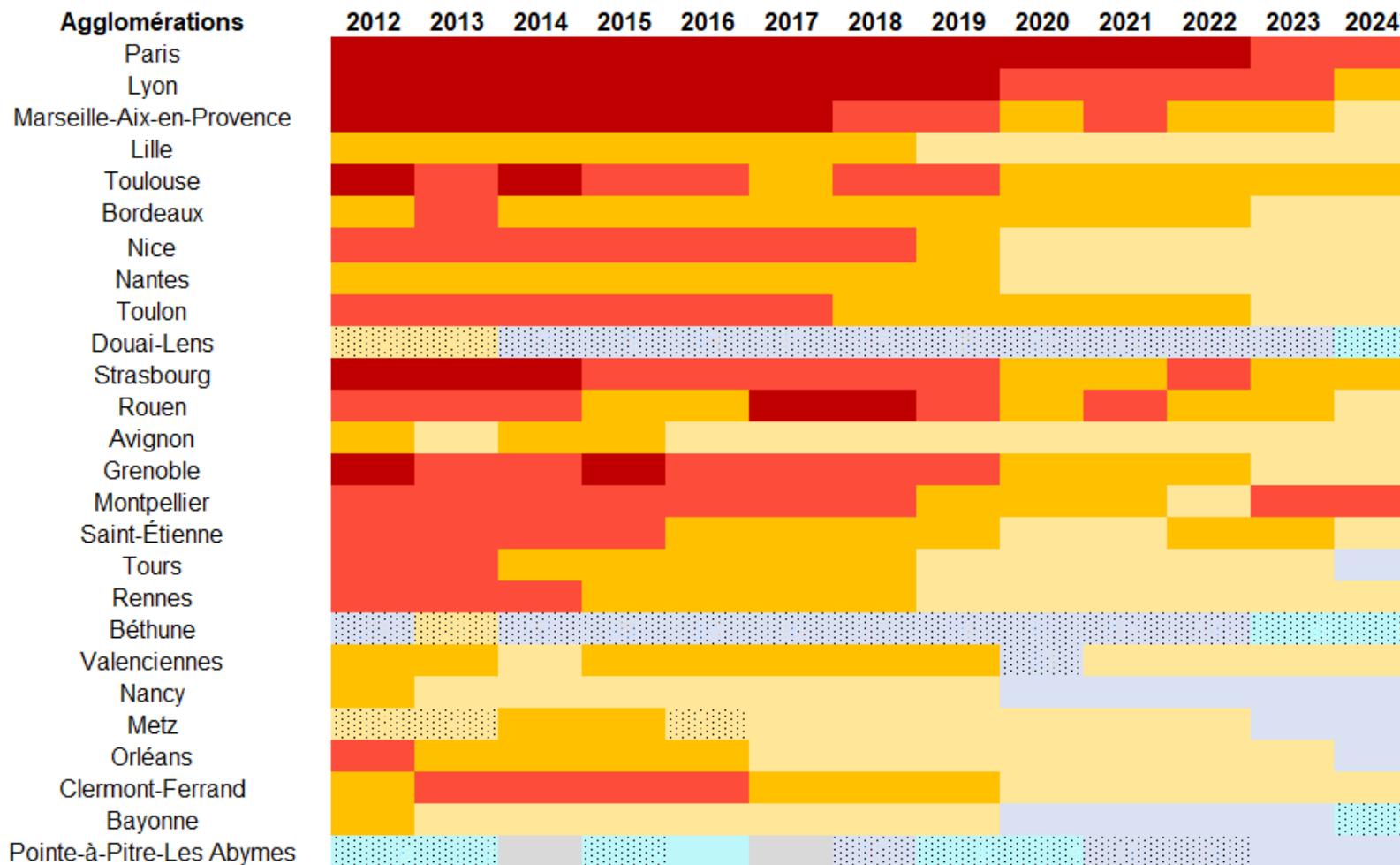


Evolution indicienne des concentrations en moyenne annuelle en fond urbain (base 100 en 2000, 2009 pour les PM_{2,5})

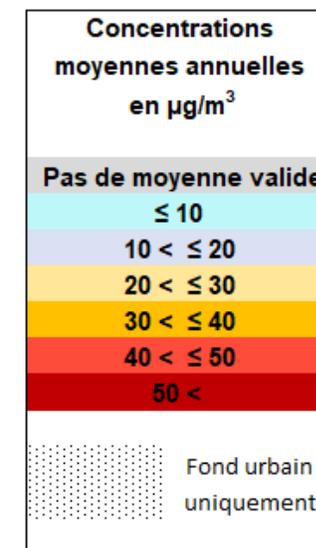


Source : Bilan de la qualité de l'air 2023 (SDES, Oct 2024)

concentrations moyennes annuelles maximales en NO₂ mesurées dans les agglomérations de plus de 250 000 habitants, de 2012 à 2024



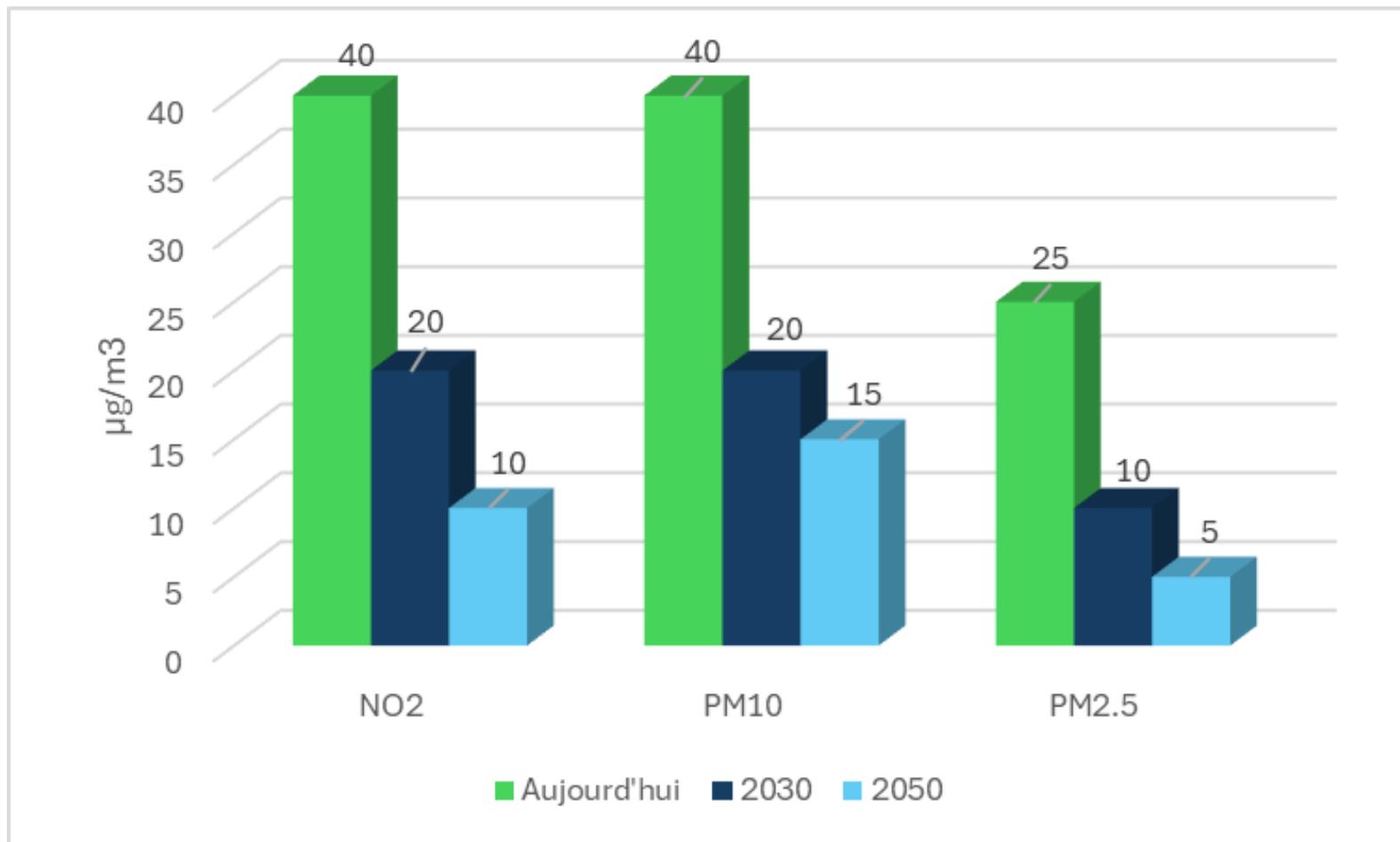
Norme réglementaire pour le NO₂ à ne pas dépasser : 40µg/m³ (en moyenne annuelle)



Note : * données provisoires pour 2024

Source : Geod'air, janvier 2025. Traitements : Ineris/LCSQA, SDES

Exemple des valeurs moyennes annuelles pour NO_2 et les particules d'un diamètre inférieure à 10 et 2.5 μm (PM_{10} , $\text{PM}_{2.5}$).



 Niveaux réglementaires actuels (Directives européennes 2004, 2008, modifiées 2015)

 Nouvelle directive européenne (23 Octobre 2024)

Seuils retenus pour 2030

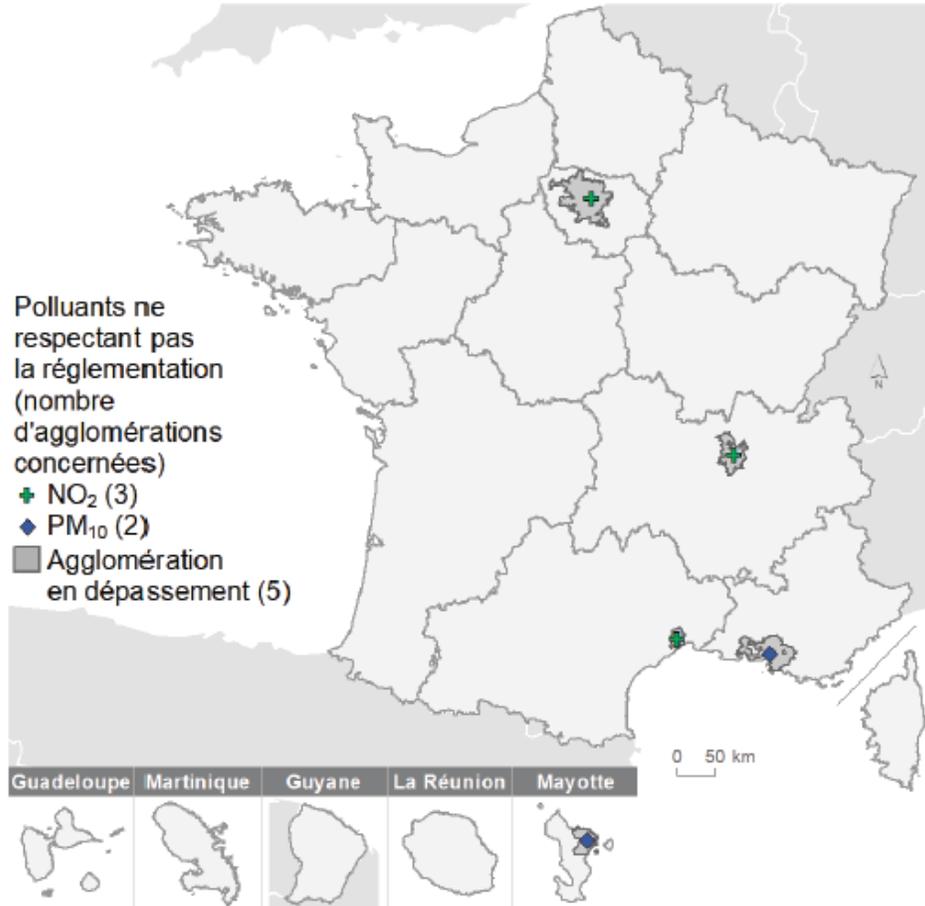


Alignement probable en 2050 sur les recommandations OMS (2021) pour limiter les risques

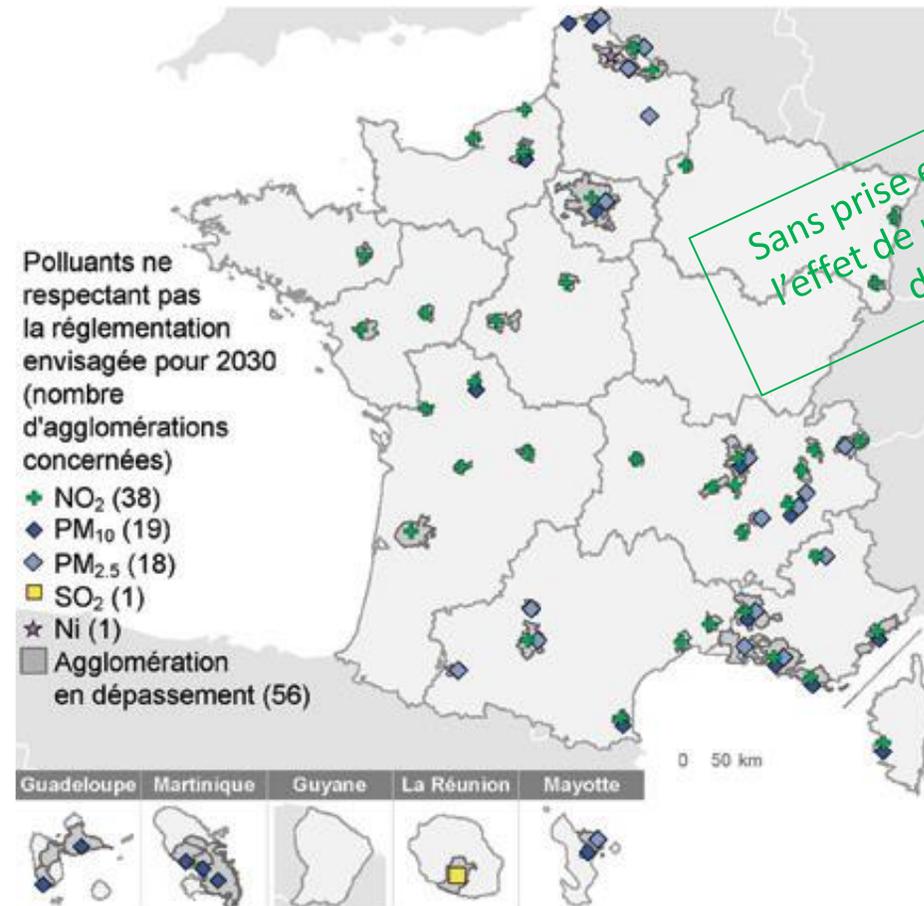


Voir détail pour les autres polluants et période en annexe.

Agglomérations présentant des dépassements des normes réglementaires actuelles en 2023
(données de mesures 2023)



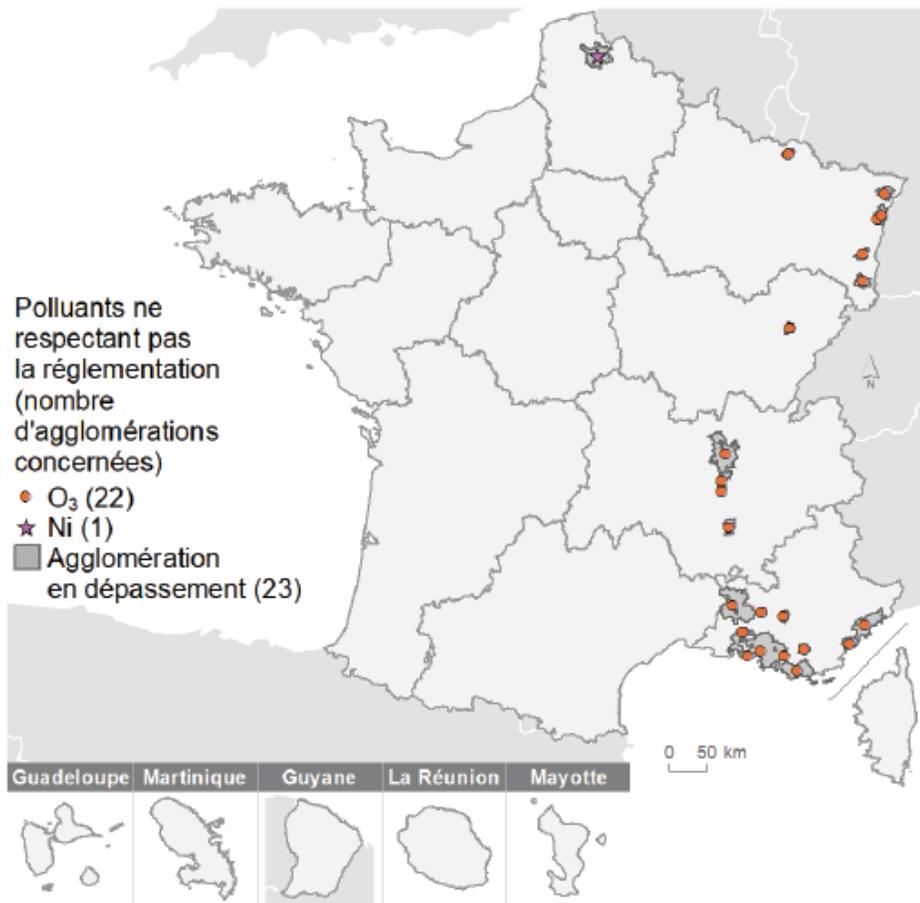
Agglomérations présentant des dépassements des normes réglementaires à respecter en 2030
(données de mesures 2023)



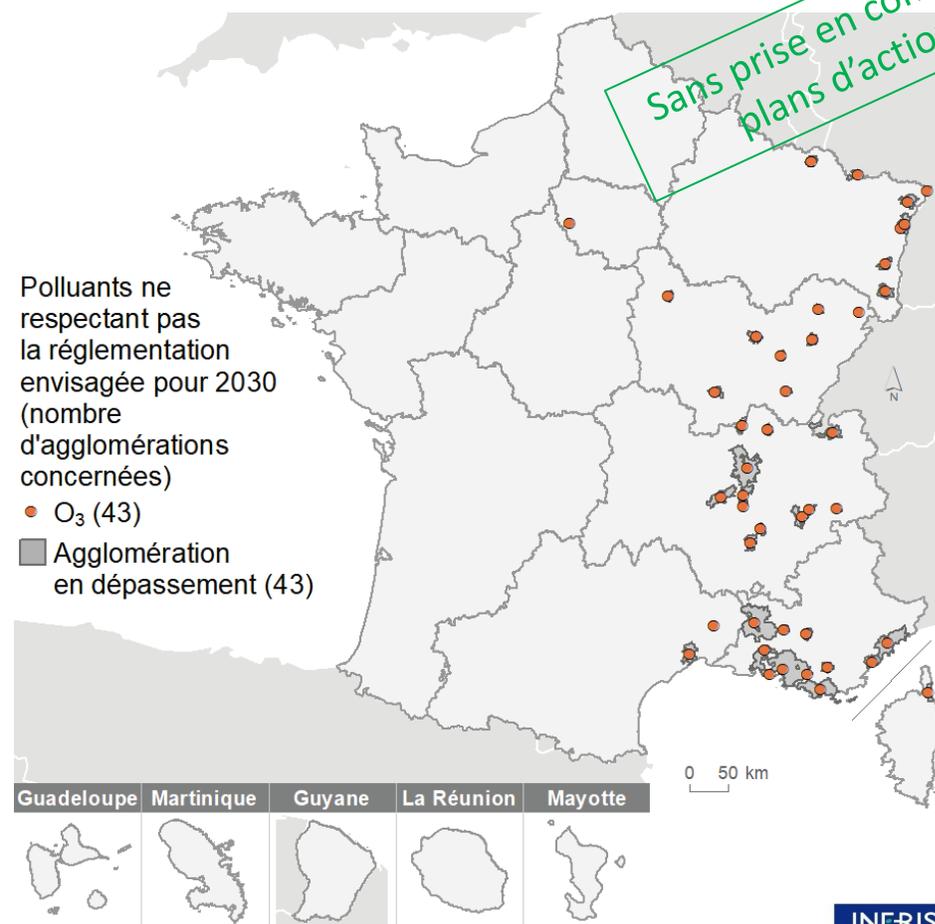
Sans prise en compte de l'effet de plans d'actions d'ici 2030

Source : Bilan de la qualité de l'air 2023 (SDES, Oct. 2024)

Agglomérations présentant des dépassements de la
valeur cible ozone à respecter aujourd'hui
(moyenne mesures 2021-2023)



Agglomérations présentant des dépassements de la
valeur cible ozone à respecter en 2030
(moyenne mesures 2021-2023)



Sans prise en compte de l'effet de plans d'actions d'ici 2030



Surveillance, évaluation et information

**des données et une expertise en appui aux
politiques air, santé, climat et énergie**



LA POLLUTION DE L'AIR :

UN ENJEU SANITAIRE, ENVIRONNEMENTAL, SOCIAL, ÉCONOMIQUE, MÉDIATIQUE ET JURIDIQUE

100 %

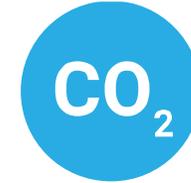


des Français sont concernés par un dépassement au moins une recommandation de l'OMS



40 000 décès prématurés par an en France liés à la pollution de l'air (Santé publique France)

Lien direct avec le **CHANGEMENT CLIMATIQUE**



Des sources et des polluants communs

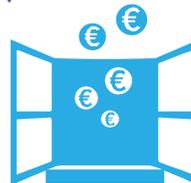


56

agglomérations dépasseraient les valeurs réglementaires applicables en 2030

101 milliards €

Coût annuel de la pollution en France (Sénat)



Contentieux juridiques

Europe, Conseil d'Etat, projets locaux d'aménagement/urbanisme

Ce qui implique une **information fiable et transparente**

Fédération des associations de surveillance de la qualité de l'air



UNE GOUVERNANCE SPÉCIFIQUE

LES ASSOCIATIONS AGRÉÉES DE SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR (AASQA)

Loi sur l'Air et l'Utilisation rationnelle de l'Energie

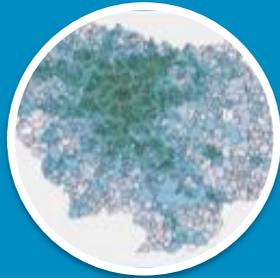


Membre du CNA

SURVEILLER

DES OUTILS COMPLEMENTAIRES

UN RÉSEAU HYBRIDE QUI RASSEMBLE LES MEILLEURES TECHNOLOGIES EN FONCTION DES BESOINS



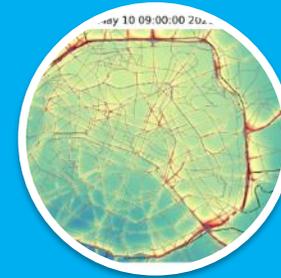
INVENTAIRE DES ÉMISSIONS

Air et gaz à effet de serre
Selon une méthodologie de référence (PCIT)



MESURE

Stations de référence et campagnes de mesure pour des zones ou des polluants spécifiques



MODÉLISATION

prévision,
scénarisation
Évaluation d'impact

LA SURVEILLANCE ET SES DONNÉES

PRINCIPES GÉNÉRAUX

- ▶ **Les émissions / les concentrations**
 - ❑ Polluants de l'air et GES
- ▶ **La pollution quotidienne / les épisodes**
 - ❑ Mesurer, prévoir et informer
- ▶ **Différents environnements / expositions**
 - ❑ Niveaux généraux (pollution de fond)
 - ❑ Hot spots (trafic, EFS, industries, aéroports...)
 - ❑ Accidents industriels
- ▶ **Différents polluants / nuisances**
 - ❑ Règlementés pour leurs effets sur la santé et l'environnement
 - ❑ « Emergents » en lien avec la santé et le climat : particules ultrafines, pesticides, PFAS, carbone suie ...
 - ❑ Pollens, odeurs

SURVEILLER

- ▶ **Prévoir la qualité de l'air au jour le jour et les épisodes de pollution**
 - ❑ Intégration au dispositif préfectoral
 - ❑ Diagnostic et suivi en appui aux mesures d'urgence pour réduire l'intensité du pic et les transferts de pollution vers les zones avoisinantes
 - ❑ Information des autorités et des citoyens pour la protection de la santé



La qualité de l'air près de chez vous

Indice ATMO **1** Indice pollen **1**

MISE À JOUR EFFECTUÉE QUOTIDIENNEMENT À 14H

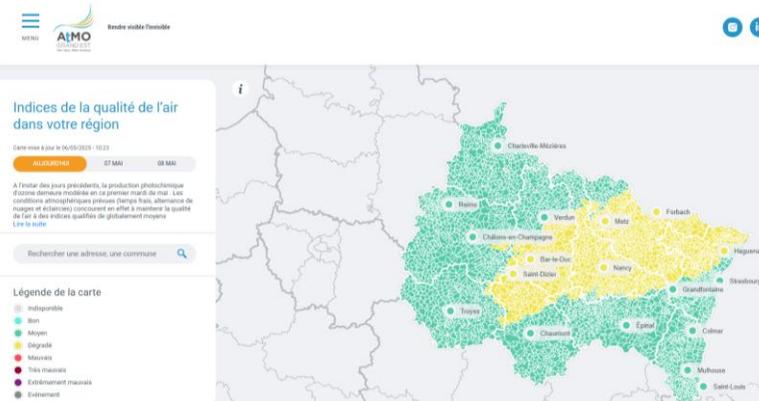
- Bon
- Moyen
- Dégradé
- Mauvais
- Très mauvais
- Extrêmement mauvais
- Évènement
- Indisponible



Guadeloupe Basse-Terre	Martinique Fort-de-France
Guyane Cayenne	Mayotte Mamoudzou
La Réunion Saint-Denis	La Nouvelle-Calédonie Nouméa

Indice ATMO en phase de consolidation

Retrouvez l'indice de la qualité de l'air sur [Scal'air](#)



ÉPISODE DE POLLUTION

**ATTENTION
L'AIR EST TRÈS POLLUÉ,
SOYONS PRUDENTS !**

Voici les recommandations sanitaires

Dépassement du seuil d'information pour l'ozone de basse altitude.



SURVEILLER

- **Suivi du respect de la réglementation :**
zones de dépassement, nombre de personnes exposées,

Données de mesurées et modélisées en temps réel, rapportage bilans annuels de la qualité de l'air, cartes d'exposition, cartes stratégiques air

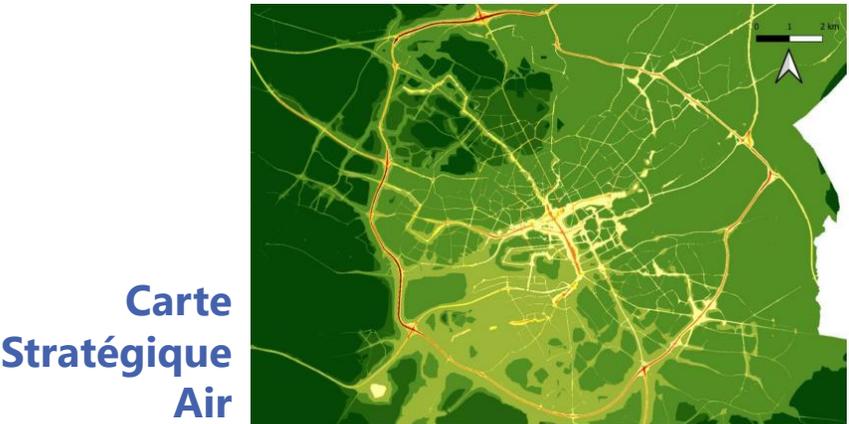
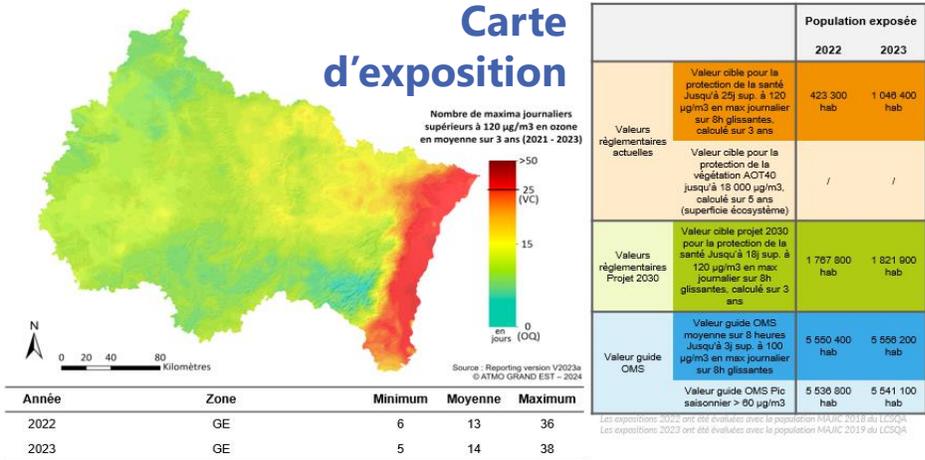


Figure 3 Carte Stratégique Air de Nantes Métropole. Zoom sur l'intérieur du périphérique de la ville de Nantes.

SURVEILLER

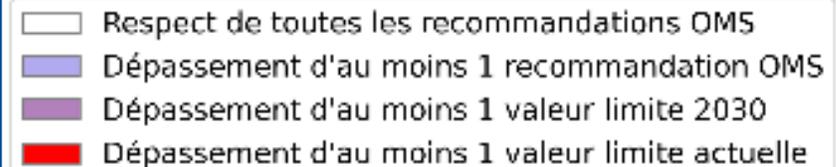
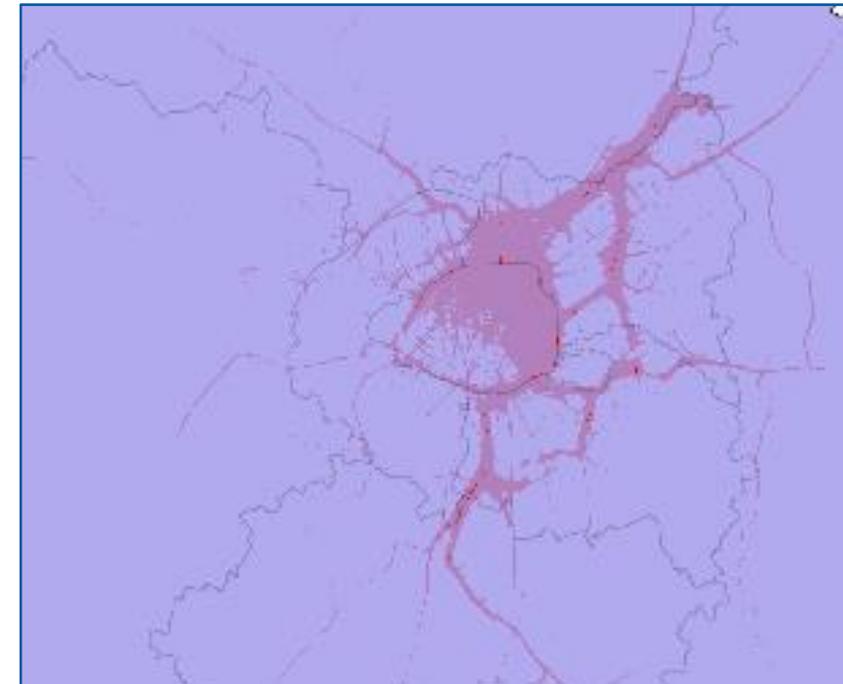
► Tendances passées et à venir au regard des réglementations et des plans d'action

□ Concentrations

tendances sur le moyen/long terme,
lien avec le changement climatique,
scénarisation du respect
des réglementations
et des recommandations OMS ...

2024: des politiques publiques qui fonctionnent
(plomb, benzène, dioxyde de soufre, oxydes
d'azote...).

Toujours des enjeux sanitaires et réglementaires
notamment le long du trafic

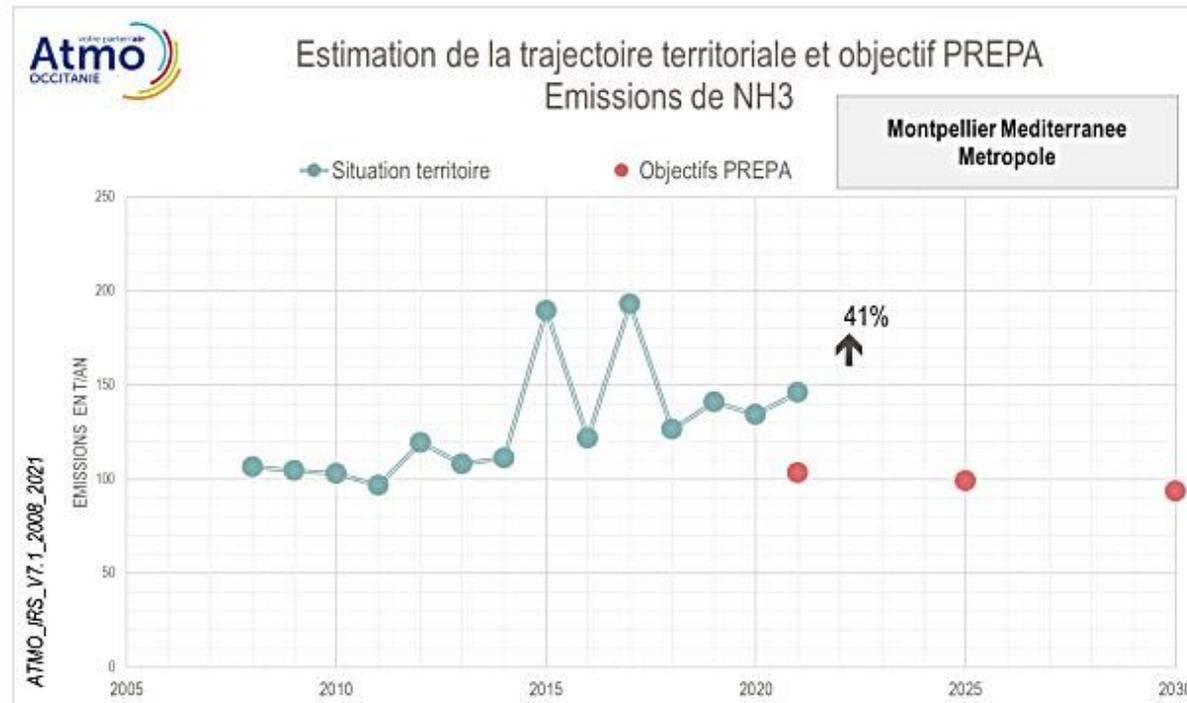


SURVEILLER

► Tendances passées et à venir au regard des réglementations et des plans d'action

□ Emissions Air climat Energie:

Evolutions et perspectives (PREPA, SNBC, HCC), diagnostic initial pour les PCAET,...

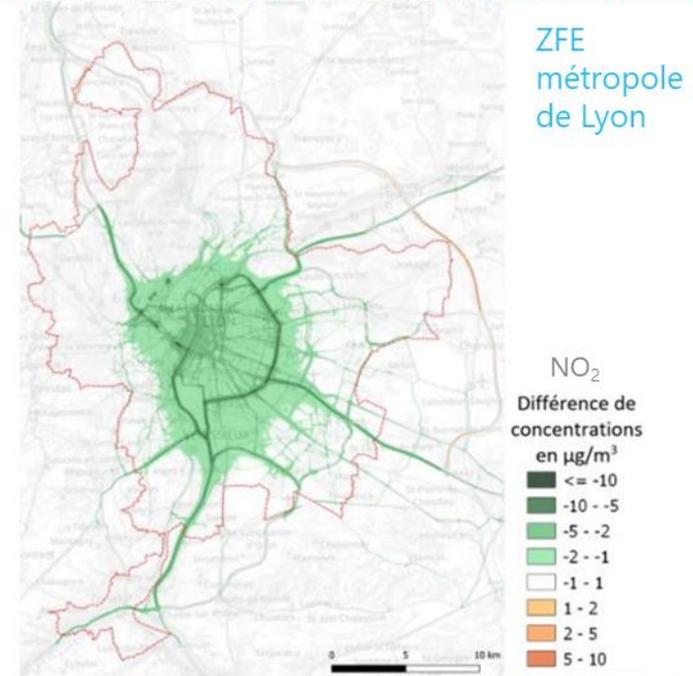


ACCOMPAGNER LES POLITIQUES PUBLIQUES:

EXPERTISE, TIERS DE CONFIANCE,
CONCERTATION DES PARTIES PRENANTES A

GAINS DES CONCENTRATIONS ENTRE LE TENDANCIEL 2026 (REFERENCE) ET SCENARIO ZFE-M 2026

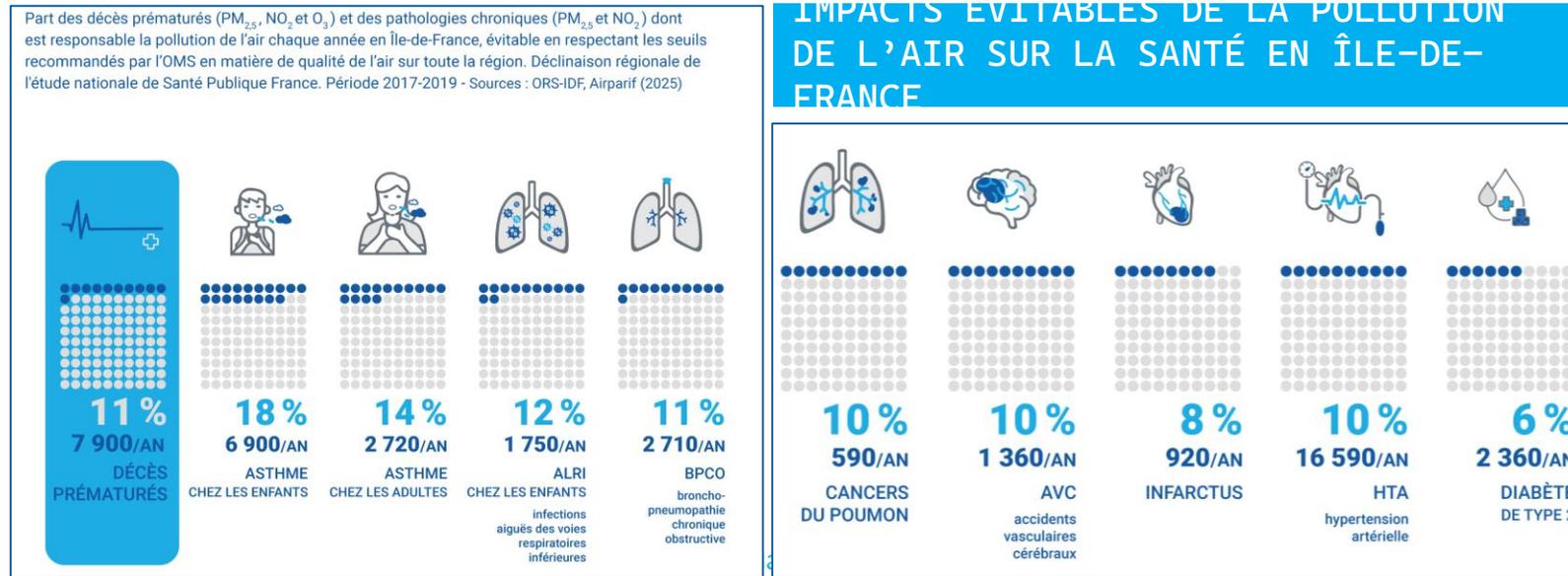
- ▶ **Evaluation/scénarisation plans d'actions air/santé/énergie/climat**
 - PPA,
 - ZFE,
 - plan national sur le chauffage au bois
 - PNSE/PRSE
 - Actions territoriales : PCAET, trafic, urbanisme...



- ▶ **Guides méthodologiques de référence / recommandations**
 - MTES/ inventaires territoriaux des émissions atmosphériques
 - ADEME / Intégration de la qualité de l'air dans les PCAET
- ▶ **Auditions : Cour des comptes, Assemblée nationale, Sénat**

ACCOMPAGNER LES POLITIQUES PUBLIQUES

- **Contributions aux évaluations sanitaires, environnementales et économiques**
En lien avec les autorités sanitaires et la recherche



mortalité évitable liée à la pollution de l'air dans le cadre de l'étude nationale de Santé Publique France

- **Soutien à l'économie et à l'innovation**
Évaluation indépendantes de solutions technologiques

INFORMER et FORMER

DES OUTILS ET DES ACCOMPAGNEMENTS À DESTINATION DE TOUS

► Plateformes de données

pour les politiques de transition écologique des territoires

Atmo data, open data AASQA
PRISME : air climat énergie
Phytatmo: pesticides

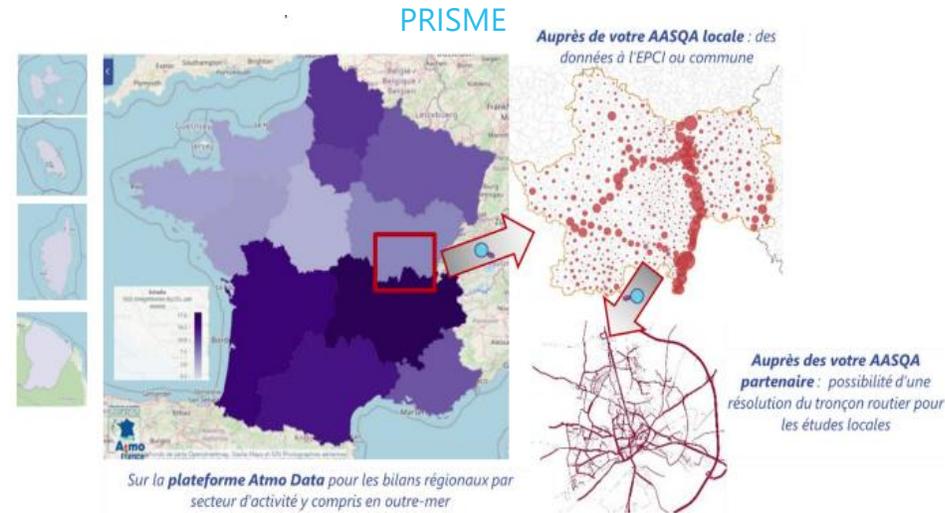
► S'informer

pour réduire son exposition

et ses émissions : applis, web, réseaux sociaux, partenariats médiatiques

► Sensibiliser, former

pour faire évoluer les comportements



ENJEUX DU DISPOSITIF :

QUALITÉ ET FIABILITÉ DES DONNÉES, TRANSPARENCE DES INFORMATIONS

► **Résultats utilisés par toutes les parties prenantes :**
doivent être indiscutables: *chaque microgramme compte !*

- **Autorités / décideurs :**

Reporting dont UE
plans d'action santé/environnement
contentieux juridiques
communication/sensibilisation

- **Citoyens et associations**

Information, actions de sensibilisation, plaintes

- **Recherche**

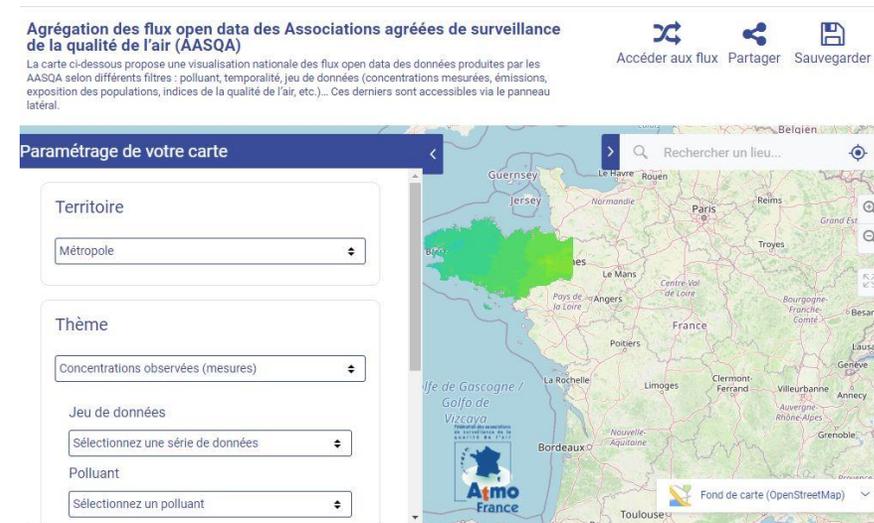
- **Médias**

- **Acteurs économiques**

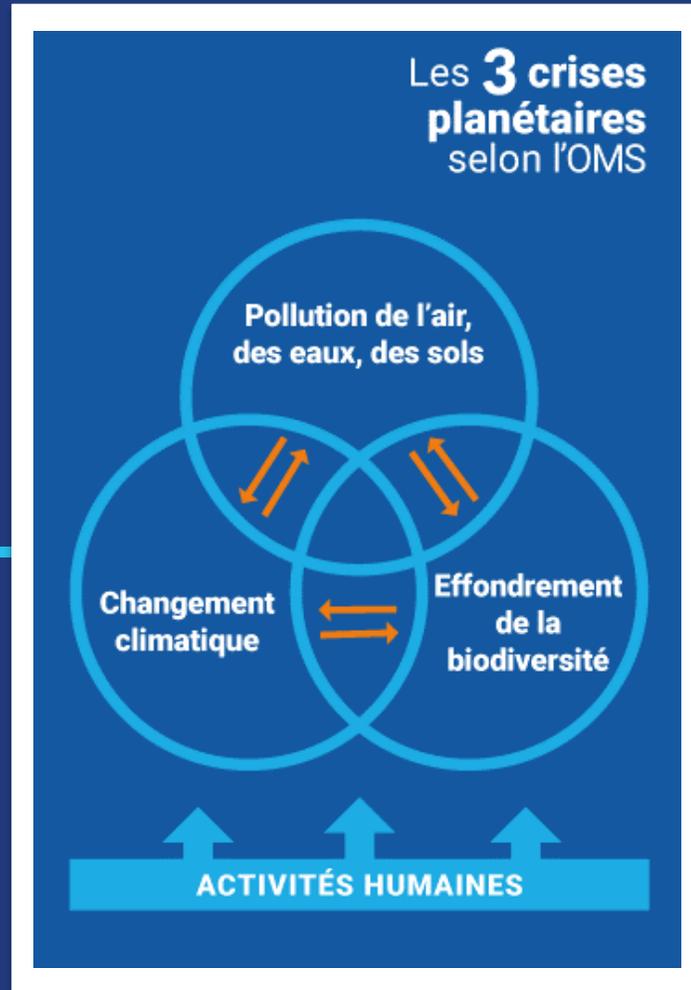
Développement de services et de produits

- **Enjeu international de comparaison et d'attractivité :**

médias, ONG, entreprises, organismes internationaux, ...



→ Données en open data (ATMO DATA et sites des AASQA)



Contact : www.atmo-france.org

Séquence 2

Impacts sanitaires de la pollution de l'air

Sébastien Denys, Directeur Santé-Environnement-Travail, Santé Publique France

Docteure Lucile Sesé, MCU PH de Pneumologie Allergologie, coordinatrice nationale du PAPPEI auprès de la Société Française de Pneumologie



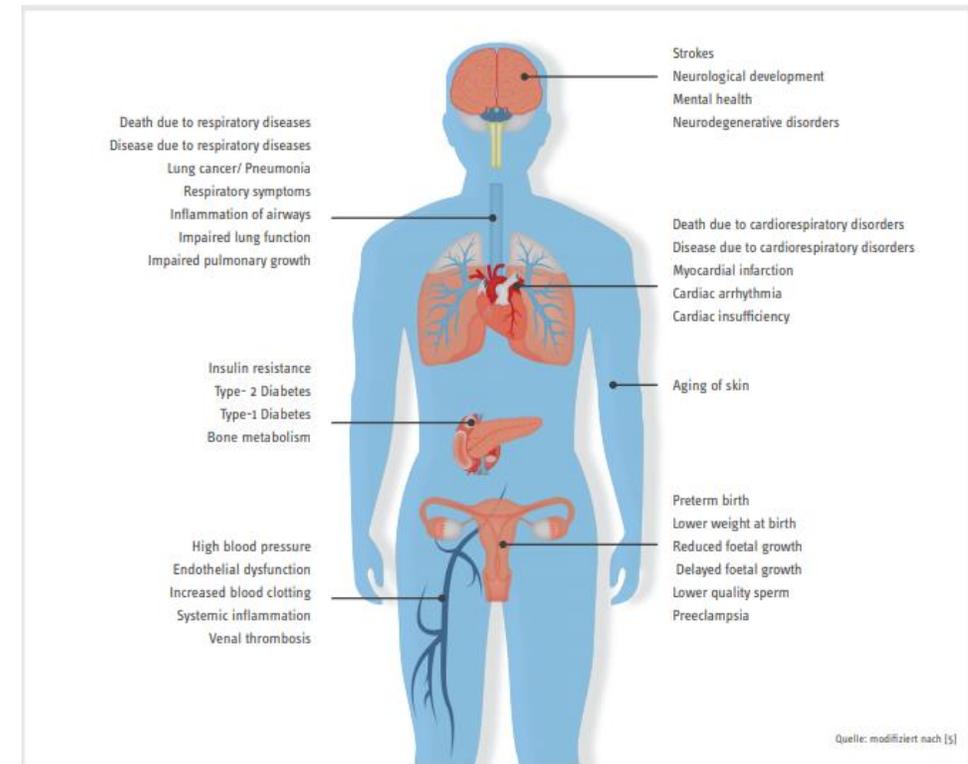
La qualité de l'air : un enjeu majeur de santé publique

Sébastien DENYS
Santé publique France

Roquelaure de la qualité de l'air, le 12/05/2025

QUELS EFFETS SUR LA SANTÉ DE LA POLLUTION DE L'AIR AMBIANT (PA) ?

- Des milliers d'études soulignent que la PA est à l'origine ou aggrave :
 - des maladies **respiratoires** (asthme, bronchopneumopathies chroniques obstructives, cancer du poumon)
 - **cardiovasculaires** (infarctus du myocarde, accidents vasculaires cérébraux)
 - **neurologiques** (maladie de Parkinson, autisme)
 - **endocriniennes** (diabète de type 2)
 - et l'exposition pendant la grossesse peut conduire, entre autres, à des **faibles poids à la naissance**
 - Dans les cas les plus graves, la pollution de l'air peut **réduire l'espérance de vie** et conduire au **décès**.

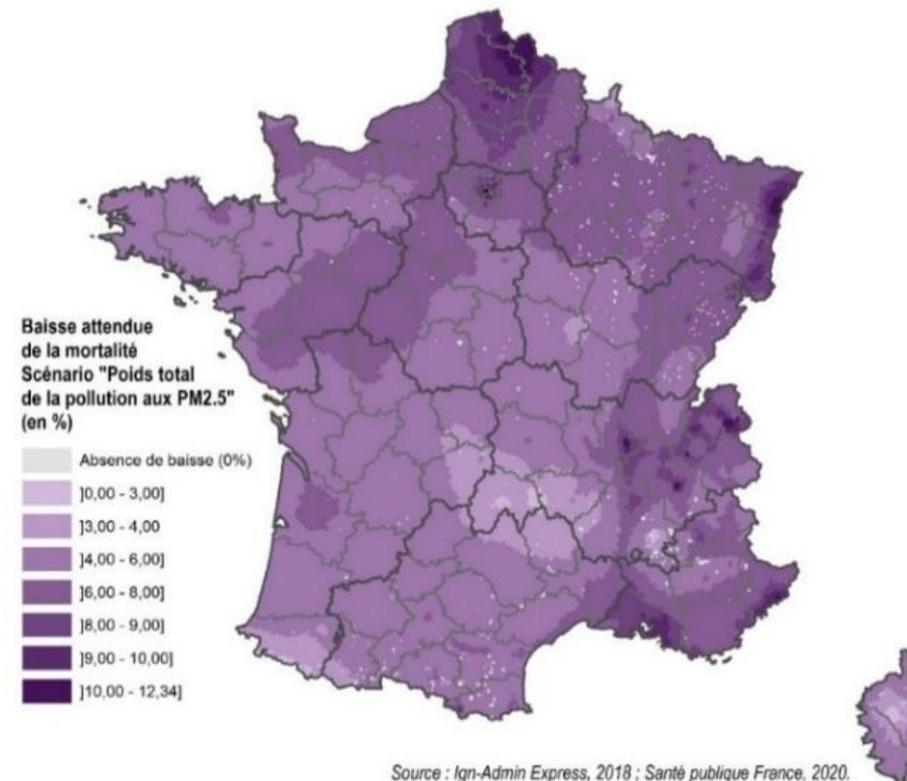


Source: ERS, ISEE, *The Health Impact of Air Pollution*, 2019

- **Risque individuel faible, mais impact collectif important > principal risque environnemental pour la santé**
- **Fardeau majeur lié à une exposition continue vs une exposition à des épisodes de pollution de l'air**
- **Populations vulnérables (femmes enceintes, nourrissons, personnes atteintes de pathologies chroniques, défaveur sociale)**

IMPACT A LONG TERME DE LA POLLUTION AUX PM 2,5 SUR LA MORTALITÉ (2016 – 2019)

- Près de **40 000 décès par an (7 % mortalité en France)** pour les personnes âgées de 30 ans et +
- Impact économique : **130 milliards d'euros** par an



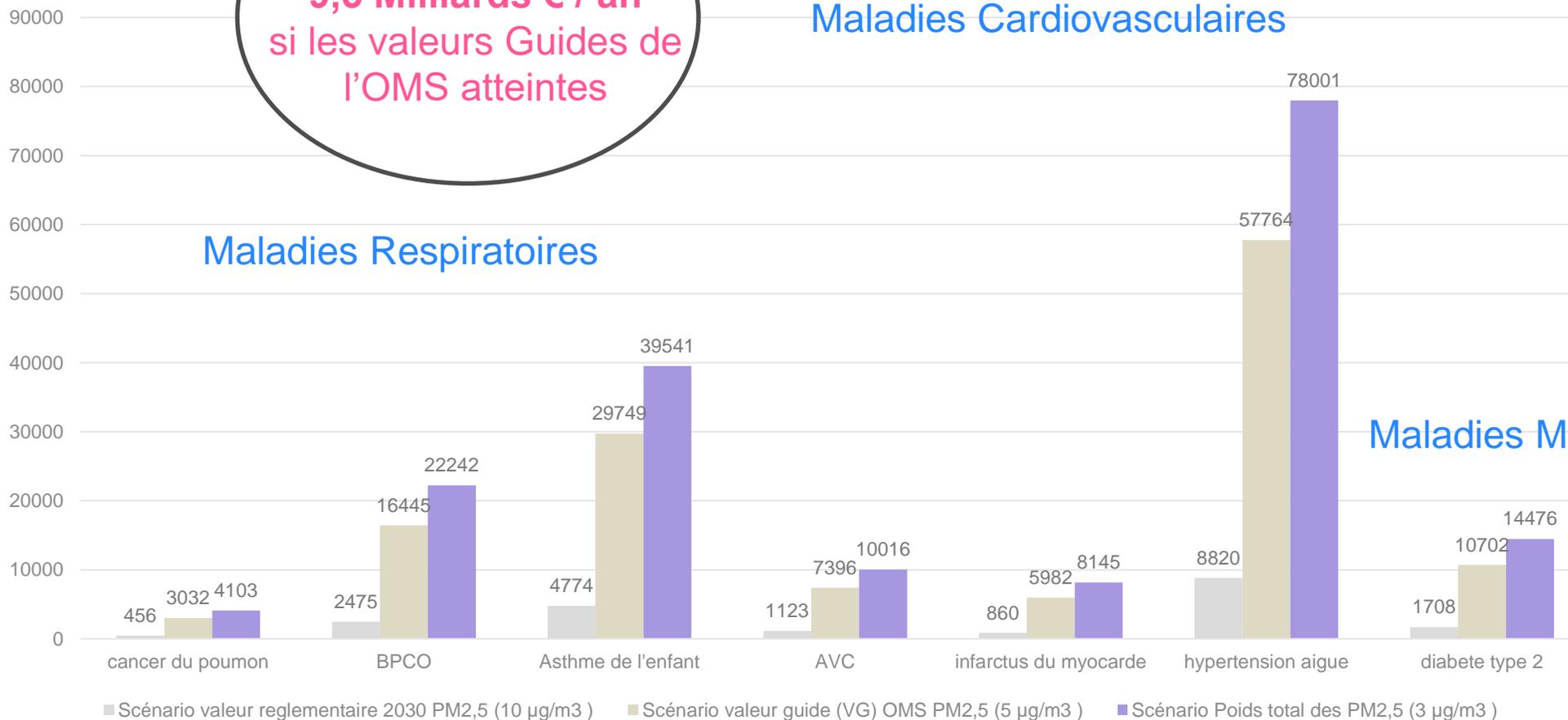
IMPACT DE LA POLLUTION AUX PM 2,5 SUR LA MORBIDITE (2016-2019, INCIDENCE ANNUELLE)

Gain économique
9,5 Milliards € / an
si les valeurs Guides de
l'OMS atteintes

Maladies Respiratoires

Maladies Cardiovasculaires

Maladies Métaboliques



- L'exposition à long terme à la PA constitue **un fardeau considérable pour la santé et l'économie**, en termes de **mortalité et de morbidité**, en France hexagonale
- **Toute réduction des sources d'émissions et sur tout le territoire, notamment les zones urbaines denses, se traduira par des co-bénéfices en termes de santé publique et aussi économique.**
- Poursuivre ces efforts vers **la réduction des concentrations des polluants à des niveaux équivalents aux valeurs guides de l'OMS** permettra donc d'éviter une grande partie de la morbidité et des impacts **économiques** attribuables à la pollution.



- ☑ **La réduction du trafic routier** en favorisant la marche, le vélo, les transports en commun, le covoiturage....



- ☑ **L'amélioration des conditions de chauffage**



- ☑ **Le développement des bonnes pratiques agricoles**



- ☑ **Poursuivre les efforts de réduction des émissions industrielles**

Santé publique France

LCSQA et AASQA

INERIS

Aix-Marseille School of Economics

Observatoire régional de santé d'Île-de-France, Creai -Observatoire régional de santé Occitanie

Inserm et Université de Bordeaux

Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique

WHO EU et WHO GENEVA



Pollution de l'air et maladies respiratoires

Dr Lucile Sesé

Centre de référence des Maladies Pulmonaires Rares, (site constitutif), Hôpital Avicenne, Bobigny

INSERM 1272 , Université Sorbonne Paris Nord

Department of Public Health and Occupational Medicine, Aarhus University Hospital, Denmark



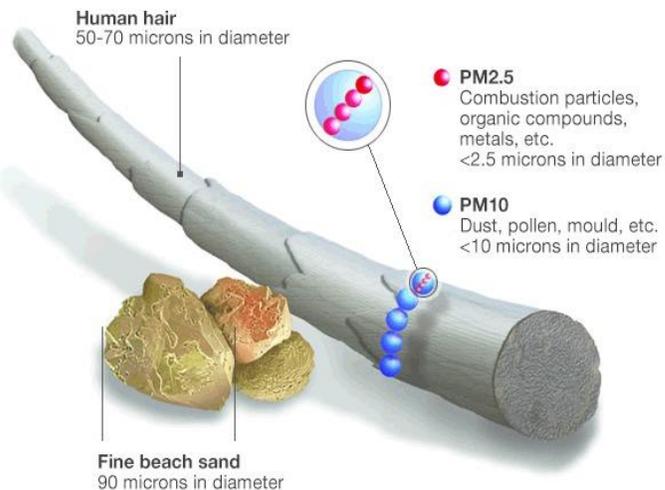
Liens d'intérêt

À titre personnel :

- Boehringer Ingelheim
- Roche-Genentech
- Astra Zeneca
- GlaxoSmithKline
- Novartis
- Sanofi
- Chiesi

Cancer du poumon

- **52 777** nouveaux cas de cancer du poumon en France en 2023
- Cancer chez les non fumeurs
 - **7,2 % en 2000 à 12,6 % en 2020**
 - **9 000 cas 1990 à environ 15 000 cas en 2020**

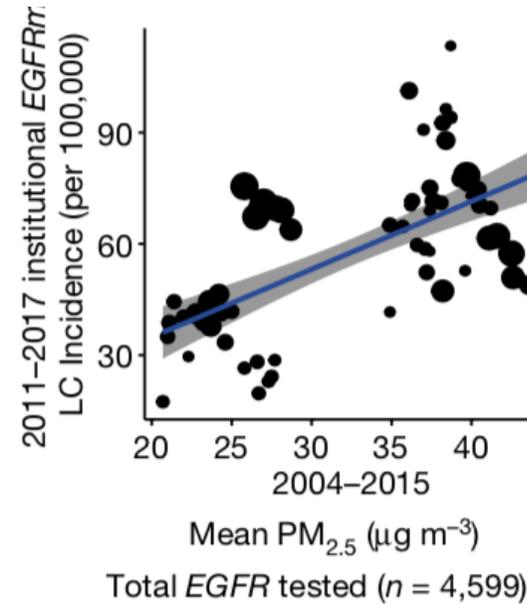
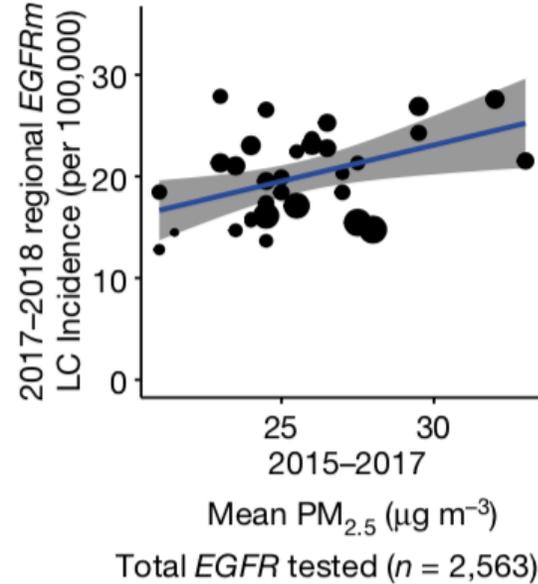
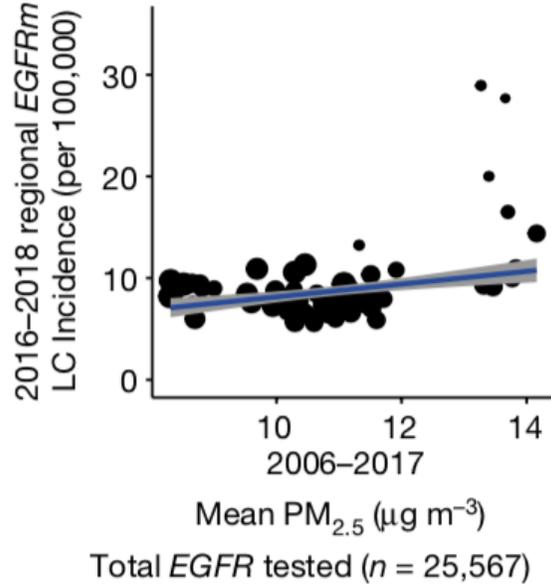


Source: US EPA



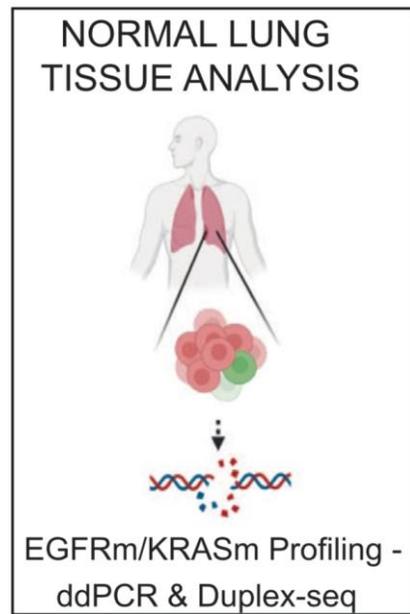
Hill et al. Nature 2022

Incidence du cancer du poumon

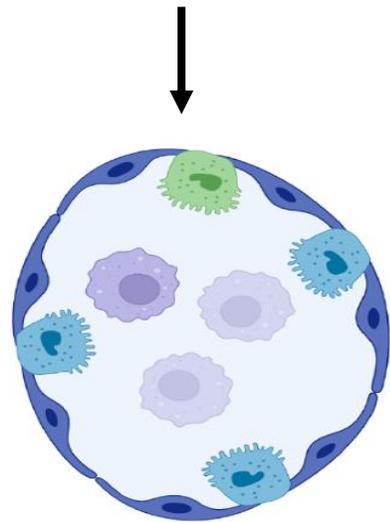


- 3 ans d'exposition aux $PM_{2.5}$ augmentent le risque de développer un cancer du poumon dû à une mutation de l'EGFR

PM_{2.5} et cancer du poumon

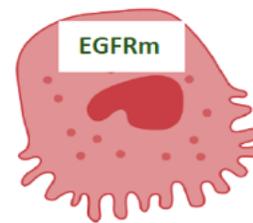
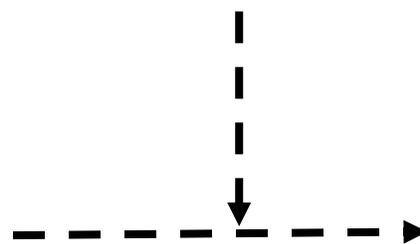


Mutations oncogéniques (EGFR) pré existantes

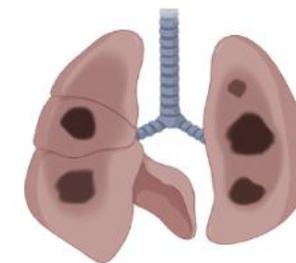


Pollution

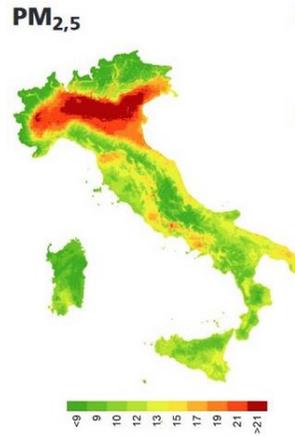
IL1 β
induite par les PM_{2.5}



Tumour Formation



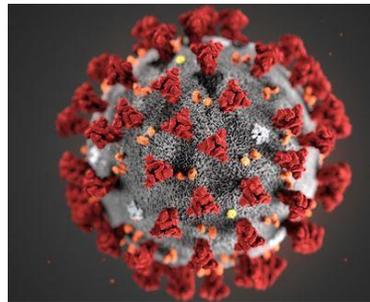
Pollution et infection virale



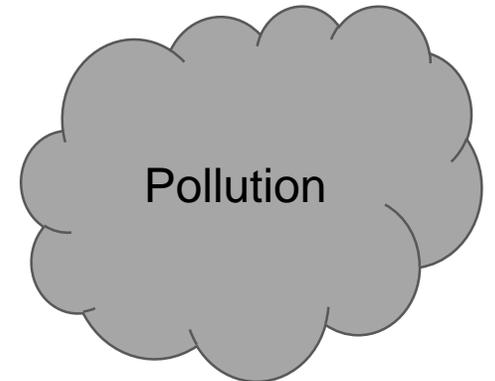
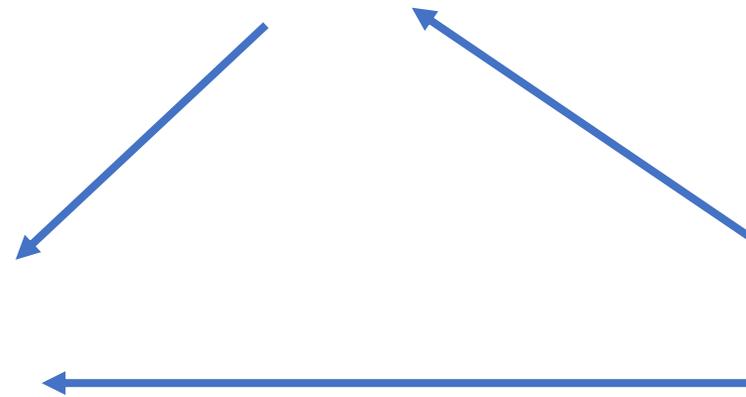
Augmente :

- L'incidence
- La sévérité
- La mortalité

SARS-CoV-2

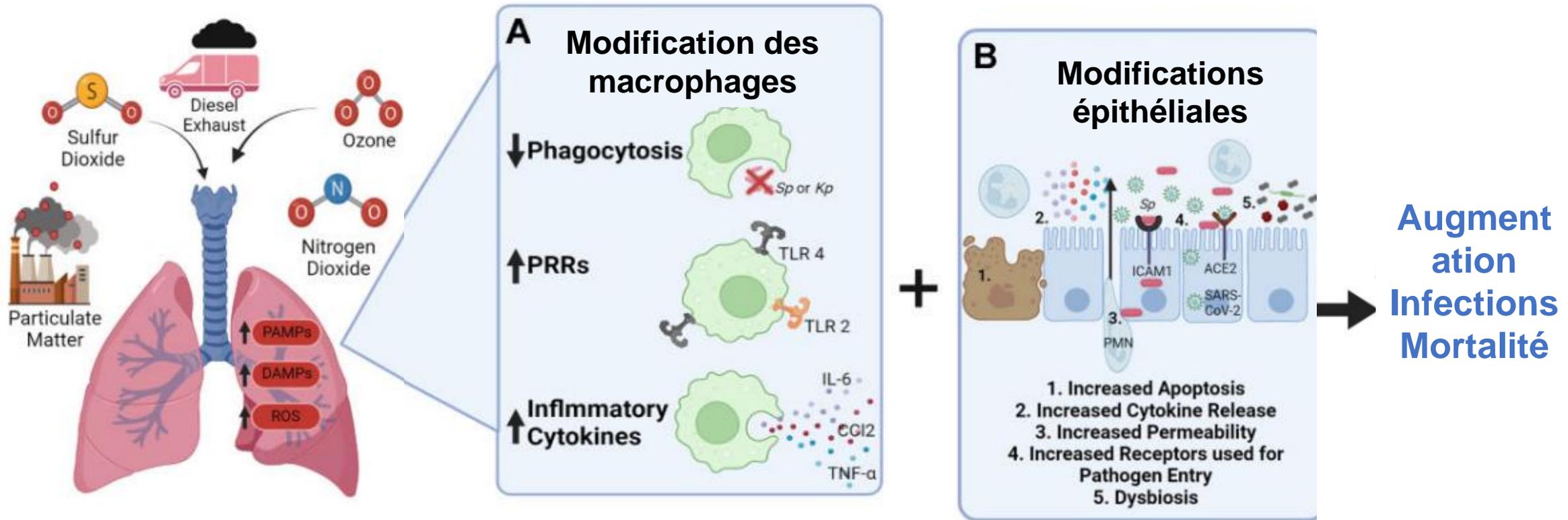


COMORBIDITÉS

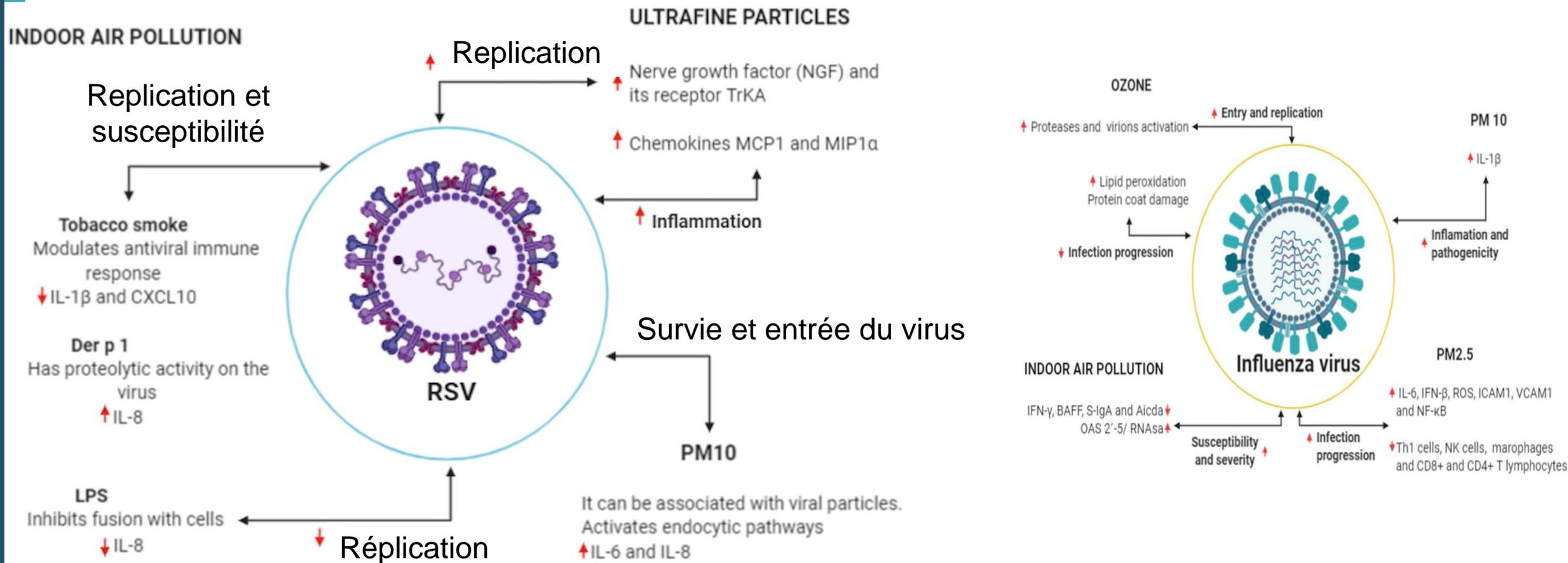


- Augmentation de l'exposition virale (fixation, suspension)
- Altération de la réponse immunitaire des voies aériennes

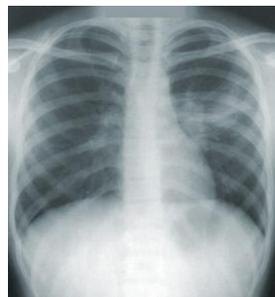
Pollution : diminution des défenses immunitaires



Pollution : virulence accrue des virus



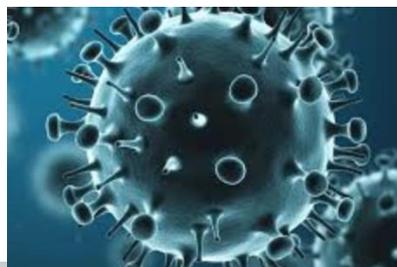
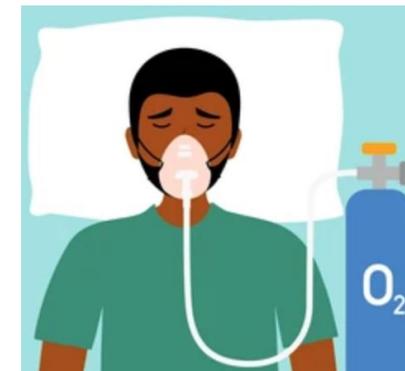
Pollution et exacerbations



Pathologie chronique du système respiratoire
10 % de la population française

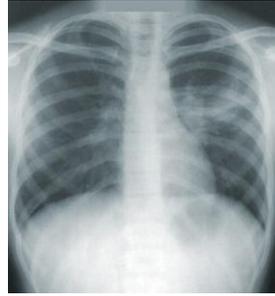


Exacerbations respiratoires



NO₂, PM_{2.5},
PM₁₀, O₃

Prévention face à la pollution de l'air



Pathologie chronique du système respiratoire
10 % de la population française



~~Exacerbations respiratoires~~



Société de Pneumologie de Langue Française



Instagram post for Mission Climat & Pollution. The post features a blurred background of a person's face. The text reads: "5 minutes d'air pur" and "Chaque mercredi et samedi de courtes vidéos pour comprendre les liens entre pollution, climat et santé respiratoire." The SPLF logo and the Fondation du Souffle logo are visible at the bottom.

spf_socpneumo
Mission Climat & Pollution

5 minutes d'air pur

Chaque mercredi et samedi de courtes vidéos pour comprendre les liens entre pollution, climat et santé respiratoire.

SPLF
Fondation du Souffle



Graphic for Mission Climat & Pollution podcast and video capsules. The background shows a city street at night with cars and a hand holding a small globe. The text reads: "Mission Climat & Pollution", "podcast", and "capsules videos". The SPLF logo and the Fondation du Souffle logo are visible at the bottom.

Mission Climat & Pollution

podcast

capsules videos

SPLF
Fondation du Souffle





Merci de votre attention



Séquence 3

Politiques publiques en faveur de la qualité de l'air

Diane Simiu, Direction du Climat, de l'Efficacité Énergétique et de l'Air à la DGEC

David Marchal, Directeur exécutif de l'expertise et des programmes à l'ADEME



GOVERNEMENT

Liberté

Égalité

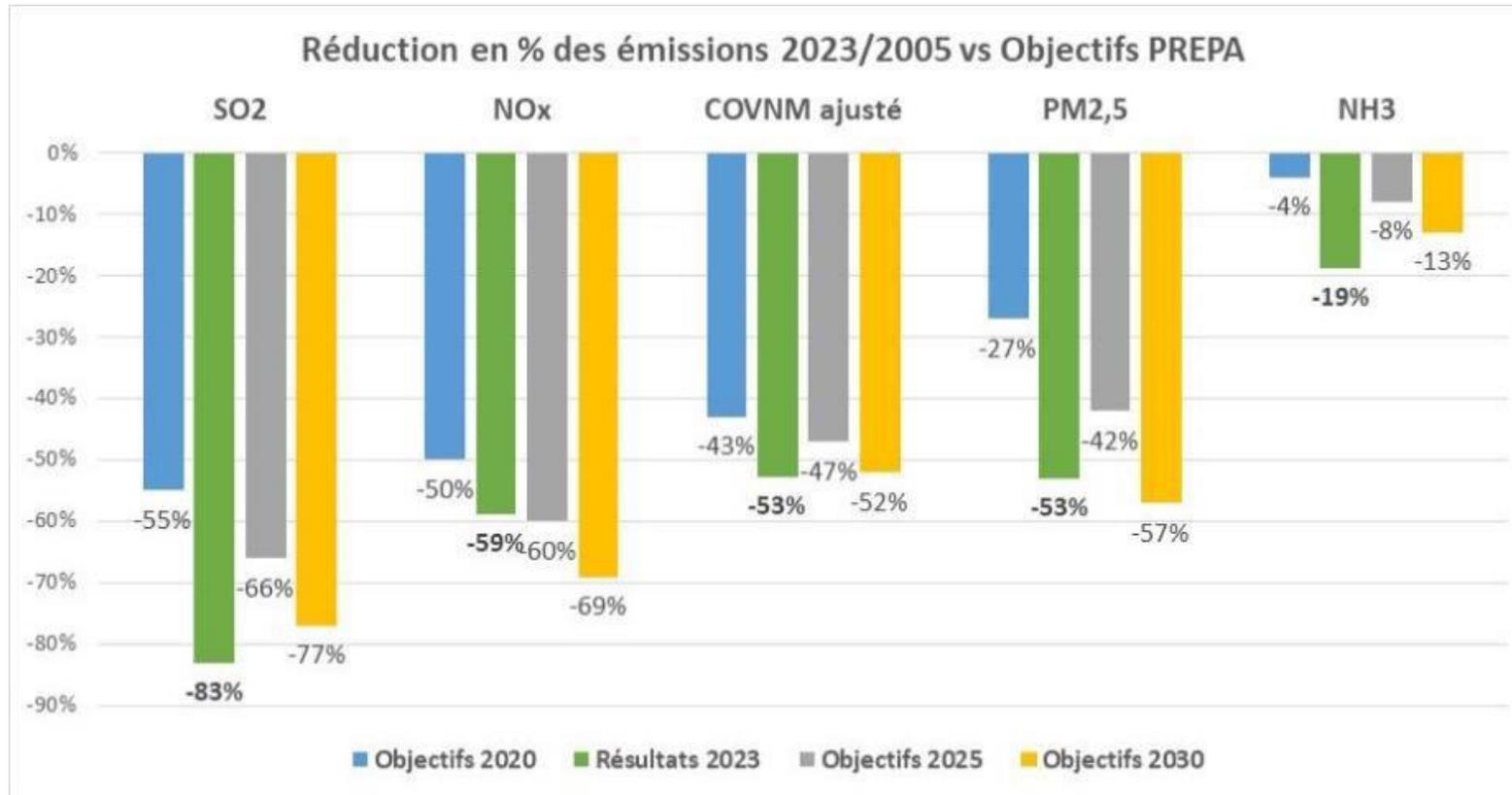
Fraternité

Politiques publiques pour la qualité de l'air

Direction générale de l'énergie et du climat

ADEME

Les émissions de polluants ont fortement baissé



La qualité de l'air s'améliore partout mais les objectifs en concentration ne sont pas atteints en tout point du territoire

Nécessité de combiner des mesures nationales et des mesures locales :

- **Plan de protection de l'atmosphère (PPA)**, élaborés par les préfets
- **Plan climat-air-énergie territorial (PCAET)**, élaborés par les collectivités locales
- **Autres actions sectorielles : Zones à faible émission (ZFE), plans bois locaux, etc.**

Exemples d'appui aux collectivités :

- **Aider à définir les plans d'action pour améliorer la qualité de l'air : appel à projets annuel AACT-AIR**
- **Renforcer le volet air des PCAET :**
 - inspirer les plans d'action (retours d'expérience, bonnes pratiques).
 - outiller le suivi et les indicateurs. *Exemple : référentiel Volont'air en Ile de France.*
- **Aider à mettre en œuvre : dispositif d'aide sur 16 territoires initialement en contentieux : 170 projets portés par des collectivités soutenus entre 2020 et 2024**

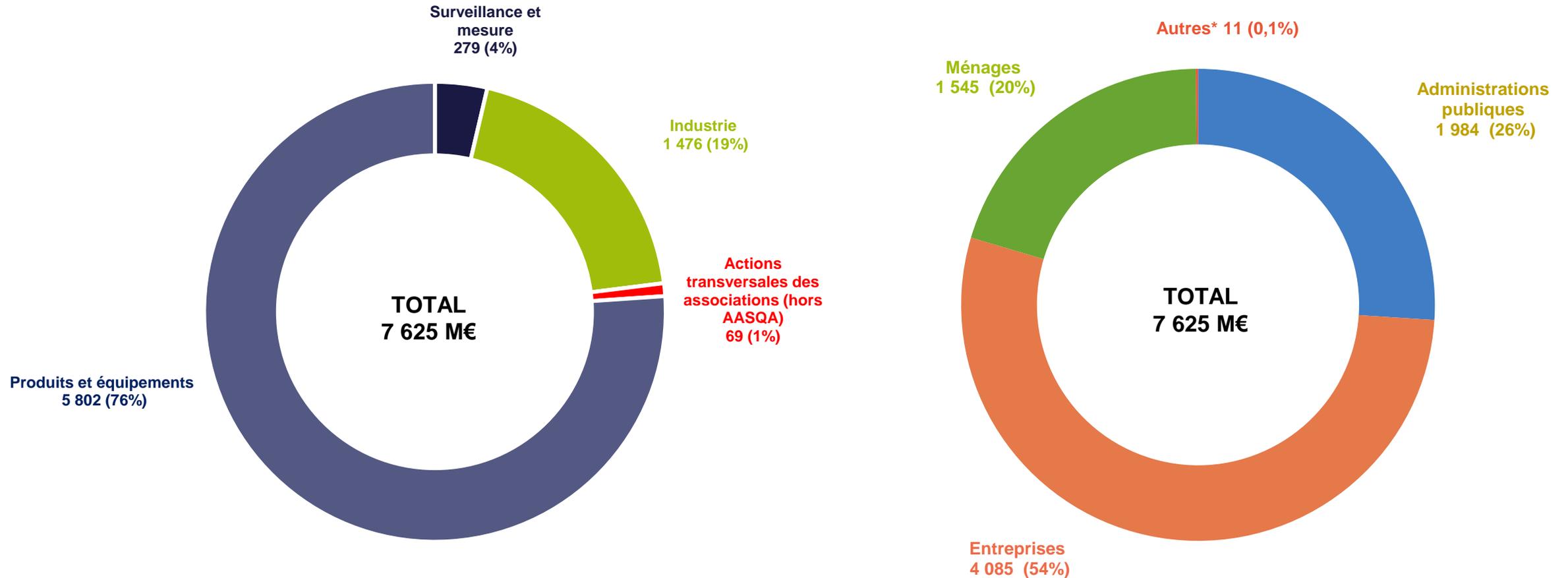
La révision de la directive renforce les normes de qualité à l'air en concentration en 2030

Polluant	Unité	Durée	Seuil UE actuel (Directive 2008/50/CE)	Seuil UE 2030 Directive (UE) 2024/2881	Seuil OMS référence 2021
NO ₂	µg/m ³	annuelle	40	20	10
PM ₁₀	µg/m ³	annuelle	40	20	15
PM _{2,5}	µg/m ³	annuelle	25	10	5

- **Échéance 2030** : division par au moins deux des seuils actuels
- Alignement complet dernier jalons recommandés par l'OMS d'ici 2050

Transposition en droit français d'ici fin 2026

Les dépenses annuelles pour la qualité de l'air s'élèvent à 7,6 Md€/an



Révision du Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) pour 2026-2029

4 secteurs d'activités :

Industrie

Transport

Bâtiments (résidentiel/tertiaire)

Agriculture

2 axes transversaux :

- Actions d'amélioration des connaissances,
- Mobilisation des acteurs locaux et des territoires,

127 actions

https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/23028_PREPA_BATweb.pdf



Agir sur les émissions des bâtiments

BATIMENTS

NO₂
PM₁₀
PM_{2.5}

- **Plan national « chauffage au bois » et plans locaux**
- Poursuite des actions sur la rénovation énergétique

Volet national

Campagne de **communication**

Obligations pour le professionnels réalisant les ramonages et entretiens des appareils de chauffage au bois

Seuls les **équipements labellisés flamme verte** sont éligibles à MaPrimeRenov' et aux CEE

Règlementation de la **qualité du combustible**

Volet local

Multiplier et étendre les **Fonds air bois** (6 M€ en 2025)

Initiatives préfectorales proportionnées

Exemple de la Vallée de l'Arve : 5860 appareils peu performants remplacés en 10 ans, soit 55 % du parc

- 34% des émissions de particules fines (PM_{2,5}) entre 2016 et 2021

- 20 % de concentrations de PM₁₀

Agir sur les émissions du transport routier

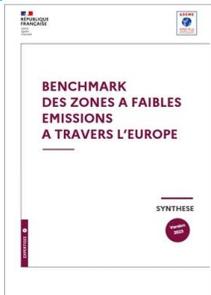
TRANSPORT ROUTIER

NOx
PM₁₀
PM_{2.5}

- **Loi d'orientation des mobilités et Loi climat et résilience** (ZFE-m, mesures d'accompagnement du déploiement de véhicules électriques, inciter à l'usage du vélo, etc.)
- **Accompagnement financier du verdissement** des véhicules
- Investissements pour **les mobilités du quotidien** et le désenclavement

Exemples d'actions menées par l'Ademe :

- **Accompagnement du déploiement des ZFE**
 - **Animation d'un réseau de collectivités & partenaires** (250 membres)
 - **Équité sociale et l'accompagnement des publics** : guide sur les méthodes d'accompagnement s'appuyant sur des exemples concrets
- **Soutien au développement de l'électrification du parc de poids lourds électriques** plus de 3800 véhicules lourds aidés, plus de 1000 points de charge (250 M€ d'aides)
- **Soutien au développement des mobilités alternatives** :
 - **Vélo** : 333 collectivités lauréates, 21 M€ d'aides
 - **Marche** : 109 collectivités lauréates, 4,4 M€ d'aides



Agir sur les émissions du transport non routier

TRANSPORT NON ROUTIER

NO_x
PM₁₀
PM_{2.5}
SO₂

- Aérien : Inciter les gestionnaires d'aéroports à s'équiper en **moyens de substitution aux groupes auxiliaires de puissance**
- Ferroviaire : Financement pour la régénération et la modernisation du **réseau ferroviaire, stratégie ferroviaire.**
- Maritime : **Stratégie portuaire, zone ECA en Méditerranée, développement du branchement à quai des navires.**

Exemple d'actions menées par l'Ademe :

Accompagnement au report modal et au verdissement des flottes : 23,8 M€ pour accélérer le report modal des marchandises de la route vers le fluvial, le maritime (cabotage) et le fer et accompagner les acteurs vers une amélioration des performances énergétiques et environnementales de leurs flottes de transport

Agir sur les émissions pour améliorer la qualité de l'air

INDUSTRIE

NOx
COV
PM

Mise en œuvre du droit européen (directive sur les émissions industrielles, etc.)

Contrôle des installations classées (ICPE)

Renforcement local le cas échéant dans les zones à enjeu (PPA)

Agir sur les émissions de l'agriculture

AGRICULTURE

NH₃
PM secondaires

- Mettre en place une réglementation **qui favorise des matériels plus vertueux en matière d'émission d'ammoniac** et l'enfouissement rapide des fertilisants azotés les plus émissifs
- **Mobiliser des financements européens, nationaux et locaux** pour aider à l'investissement en matériels vertueux
- **Diffuser et former** aux bonnes pratiques agricoles

Exemples d'actions menées par l'Ademe

- **Guide de bonnes pratiques agricoles**
- Appel à projets AgriQAir :
 - **Développer l'appropriation** de l'enjeu qualité de l'air en agriculture
 - **Expérimenter, évaluer et diffuser des solutions efficaces** pour réduire les émissions de polluants atmosphériques (NH₃ et/ou PM)
 - Pour la **2ème édition 2024, 10 projets ont été retenus dans 8 régions et DROM**, pour un total de **1,6 M€** d'aides.



Améliorer la connaissance des enjeux liés à la qualité de l'air et innover

RECHERCHE

- Poursuite des travaux de recherche axés sur les **particules**, meilleure connaissance de l'**ozone** et prise en compte des **pratiques agricoles** dans les inventaires d'émissions de polluants.

Exemples d'actions menées par l'Ademe

- **Soutien à la recherche :**
 - Appel à projets de recherche du programme AQACIA (par ex : *PFAS, Particules Ultra Fines, Particules Hors Echappement...*),
 - Valorisation des résultats des projets de recherche
 - *Exemple de résultat de recherche : données Individuelles de la qualité de l'air et changement de comportements – limites et bonnes pratiques de l'usage des microcapteurs*
- **Lancement de la synthèse des études sur l'impact socio-économique de la pollution de l'air**

Les Français et la Qualité de l'air

Baromètre d'opinion « Sondage OpinionWay pour l'ADEME » mis à jour annuellement - 11^{ème} édition :

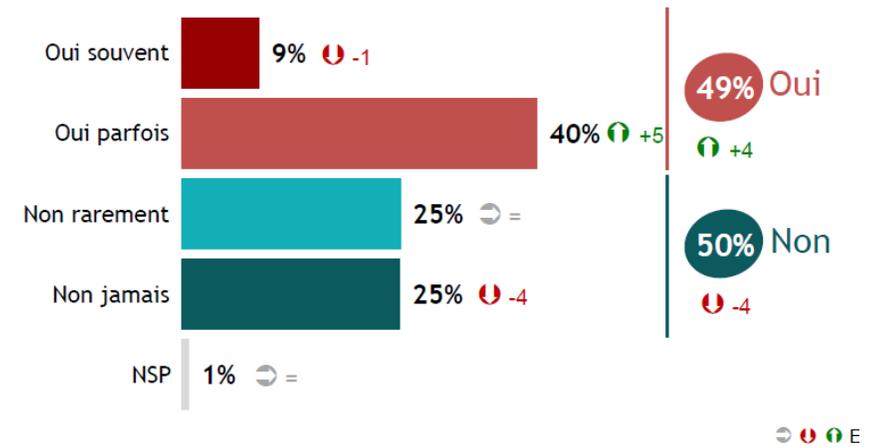
- **La perception de la qualité de l'air en France s'améliore** (77 % trouvent la qualité de l'air assez bonne ou très bonne là où ils habitent, + 4 %/2023), mais les gênes liées à la pollution augmentent, tant à l'extérieur (49 %, +4) qu'à l'intérieur. (36 %, +1)
- **67 % citent en 1^{er} la circulation routière comme source de pollution préoccupante**, 59 % les activités industrielles, 26 % les activités agricoles et **15 % le chauffage au bois domestique** (+ 7% en 10 ans).
- Le soutien aux mesures visant à interdire les véhicules les plus polluants se renforce (55 % d'avis favorables, + 7 %/2023), malgré une faible familiarité avec le concept des Zones à Faibles Emissions (37 % savent précisément de quoi il s'agit).
- Le brûlage à l'air libre des déchets verts, bien qu'interdit, est toujours pratiqué par 9 % des répondants.



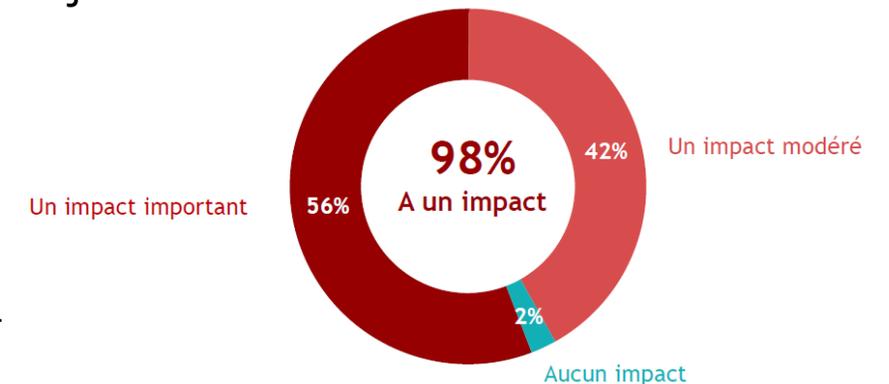
Ensemble des Français

 1024 répondants

Q10. Avez-vous déjà, vous ou un de vos proches, subi ou ressenti des gênes ou des troubles liés à la pollution de l'air à l'extérieur ?



Q18air. A votre avis, la pollution de l'air a-t-elle un impact sur la santé des Français aujourd'hui ?



Séquence 4.1 : table ronde

Témoignage des collectivités et des élus

Séquence animée par **Jean-Luc Fugit**, député du Rhône et président du CNA

Patrick Ollier, Président de la Métropole du Grand Paris et maire de Rueil-Malmaison,

Bruno Bernard, Président de la Métropole de Lyon

Éric Fournier, Maire de Chamonix et Président de la Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix Mont-Blanc

Séquence 4.2 : Q&R

Temps d'échanges

François Rebsamen, Ministre de l'Aménagement du territoire et de la Décentralisation

Agnès Pannier-Runacher, Ministre de la Transition écologique, de la Biodiversité, de la Forêt, de la Mer et de la Pêche

Jean-Luc Fugit, député du Rhône et président du CNA

Daniel Guiraud, Vice Président de la Métropole du Grand Paris

Bruno Bernard, Président de la Métropole de Lyon

Éric Fournier, Maire de Chamonix et Président de la Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix Mont-Blanc

Conclusion

Discours Conclusif

Agnès Pannier-Runacher, Ministre de la Transition écologique, de la Biodiversité, de la Forêt, de la Mer et de la Pêche

Roquelaure de la Qualité de l'Air

Merci de votre participation

