



Colloque

# Air, Santé et Territoires : des politiques publiques vers l'action de terrain

16 octobre 2025

# Conférence

9h20 – 9h50

## La nouvelle directive européenne en matière de qualité de l'air, quels enjeux pour la France et les Hauts-de-France ?



**Pascal BARTHE**

Chef du bureau de la qualité de l'air, Direction du climat, de l'efficacité énergétique et de l'air, Ministère de la Transition écologique

# **La nouvelle directive européenne en matière de qualité de l'air, quels enjeux pour la France et les Hauts de France?**

**Pascal BARTHE**

**Direction générale de l'énergie et du climat /Bureau de la qualité de l'air**

# Direction générale de l'énergie et du climat Bureau de la qualité de l'air

## Qui sommes-nous ?

### Missions de la DGEC:

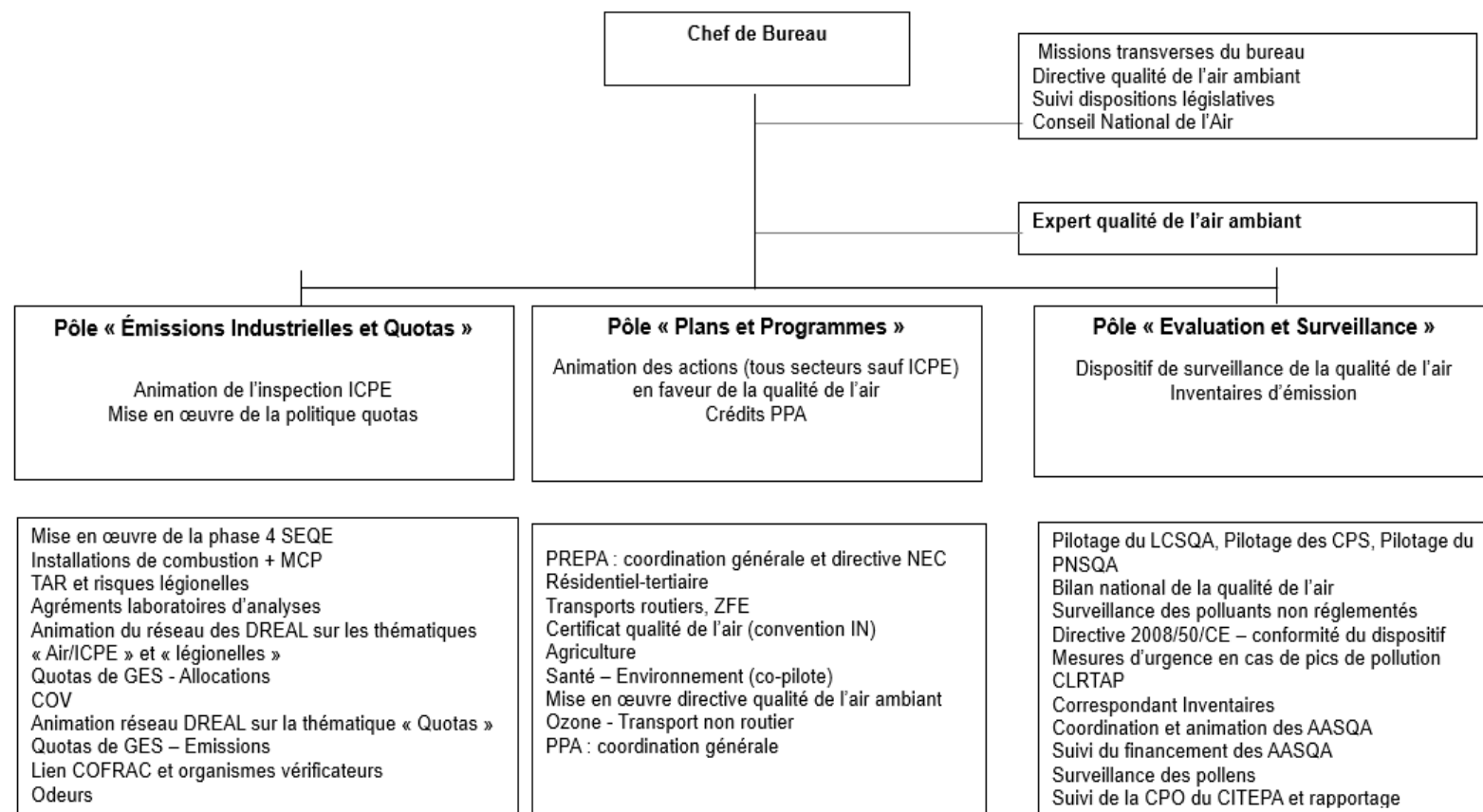
**« élaborer et mettre en œuvre la politique**

- **relative à l'énergie,**
- **aux matières premières énergétiques,**
- **ainsi qu'à la lutte contre le réchauffement climatique et la pollution atmosphérique. »**

### Missions du BQA: air extérieur

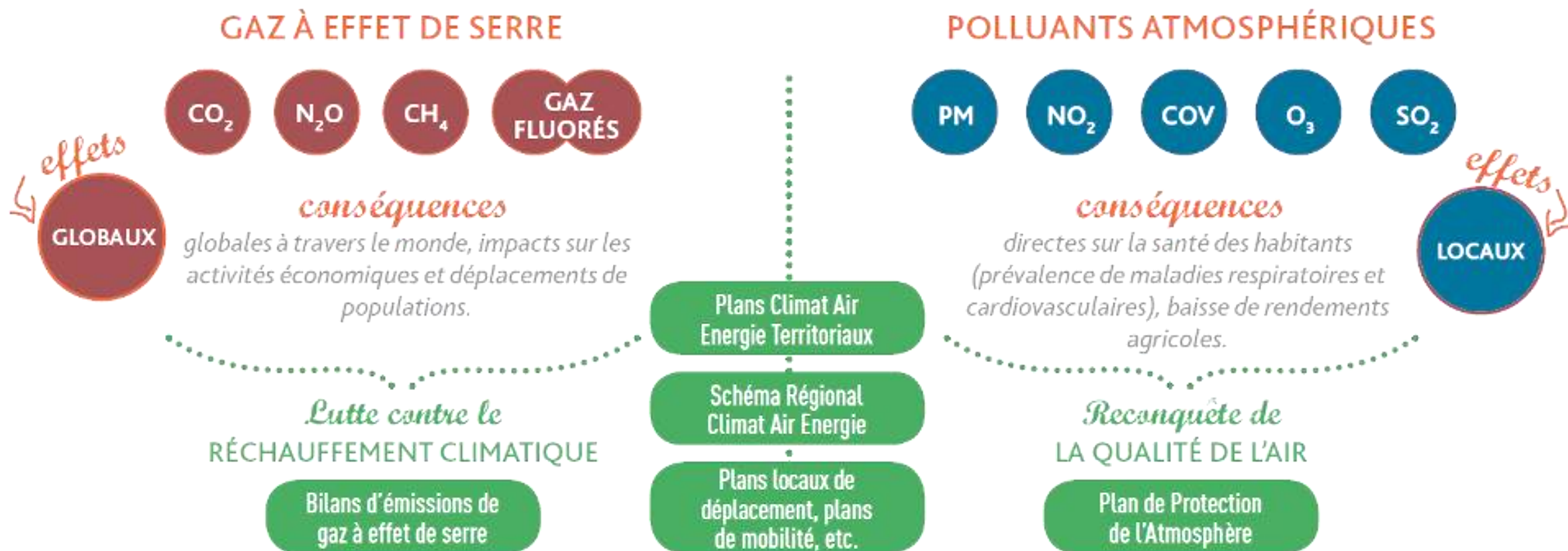
Organisation –2025

### Bureau de la qualité de l'air (DGEC /DCEEA/ SD5 / 5B)



# Pollution atmosphérique : grands principes

# Gaz à effet de serre, polluants atmosphériques





## LES CATÉGORIES DE POLLUANTS

Les polluants atmosphériques  
sont communément classés  
en deux catégories :



*les primaires,*  
directement issus  
des sources  
de pollution.

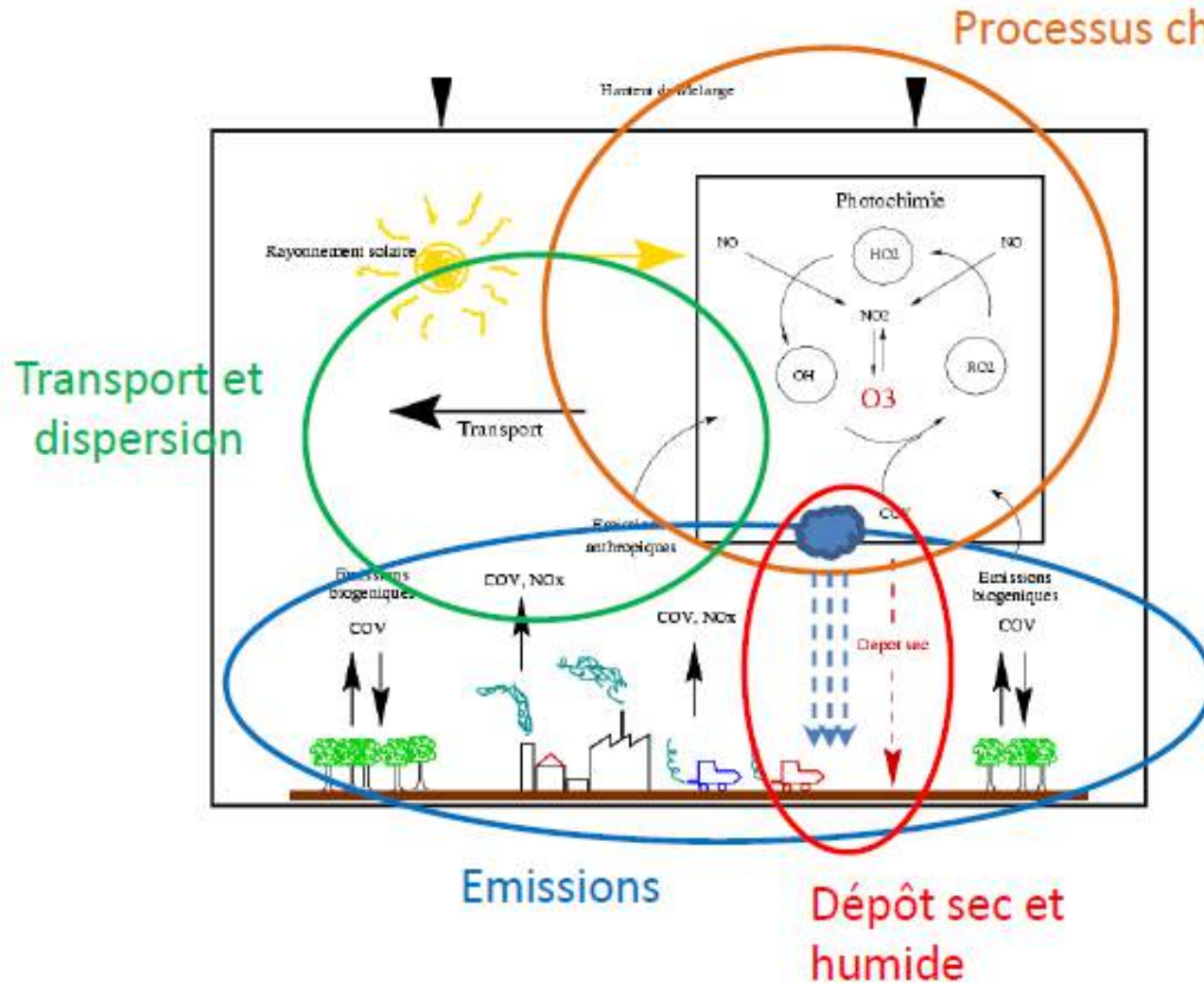
≠



*les secondaires,*  
qui se forment par  
transformation chimique  
des polluants primaires  
dans l'air.

- Ozone : O<sub>3</sub>
- Particules secondaires

# Notions d'émissions, concentrations



## DES SOURCES VARIEES D'EMISSIONS

Influence du vent, de la pluie, du soleil,  
de la température, de la topographie  
Transport longue distance

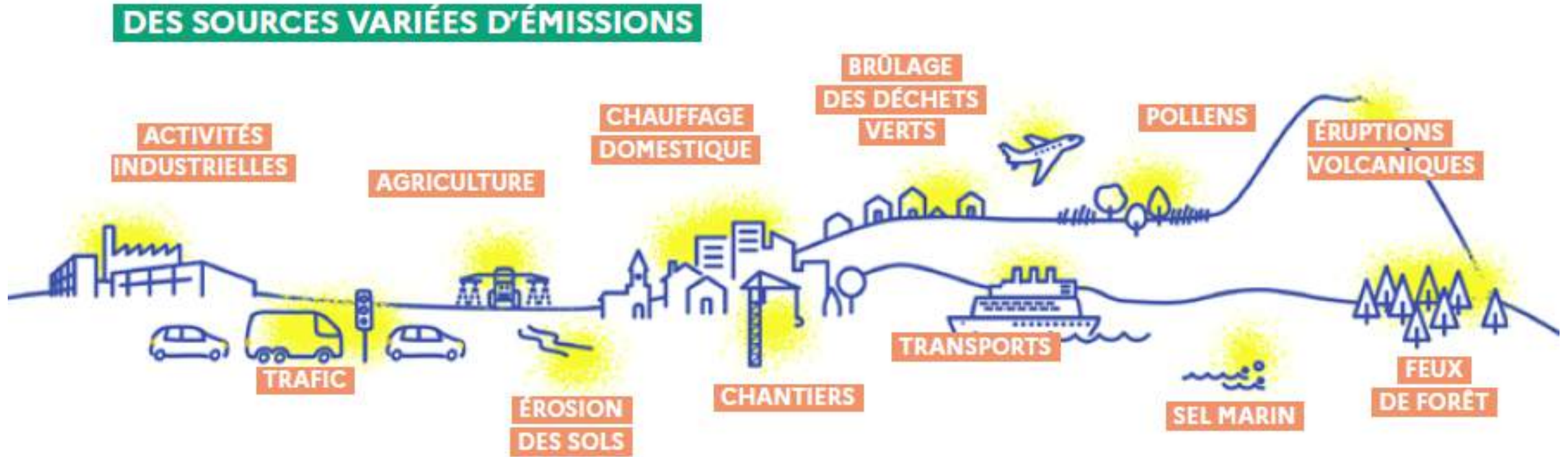


## CONCENTRATIONS DANS L'AIR



Des émissions aux concentrations,  
une relation non linéaire

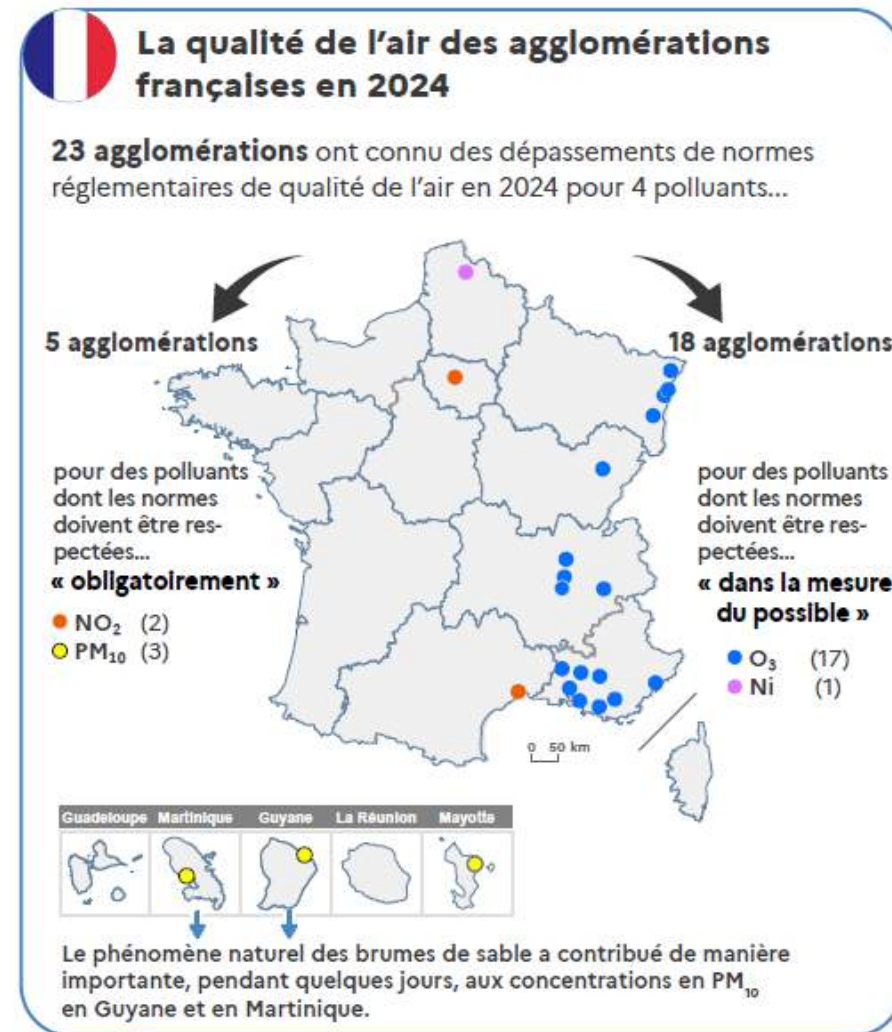
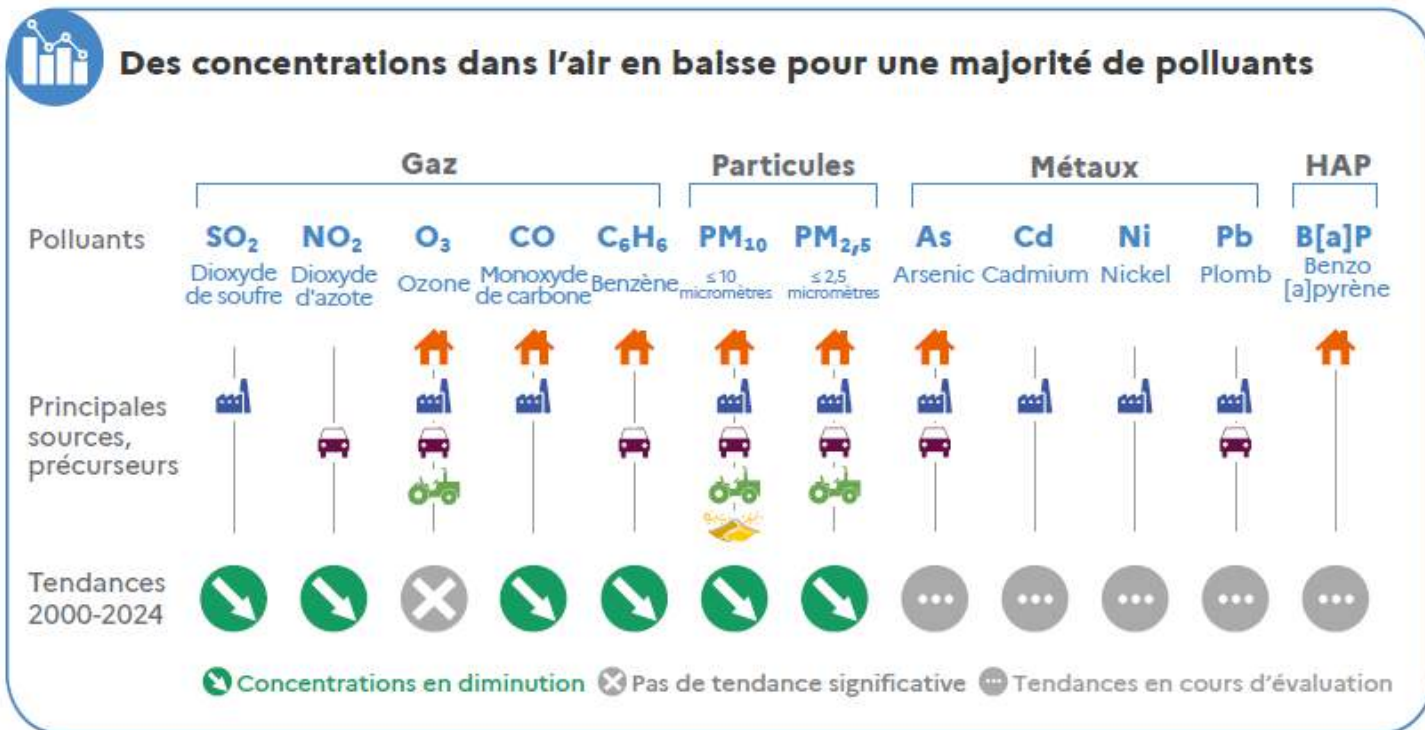
# Sources d'émissions des polluants atmosphériques



➡ **Rapport secten incluant les émissions de polluants atmosphérique**  
Secten - Citepa

➡ **Bilan national de la qualité de l'air 2024**

# Bilan de la qualité de l'air 2024 paru le 14 octobre



# Cadre international et européen

# Cadre international et européen

## Convention de Genève/ pollution transfrontalière

- **Protocole de Göteborg de 1999 :**
  - Revu en 2012 pour fixer des plafonds d'émissions en SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, COV, NH<sub>3</sub> en 2020

## Directive 2016/2284 CE, « NEC »

- **Objectifs de réduction des émissions :**
  - Définition des objectifs de réductions d'émissions de certains polluants atmosphériques
- **PREPA**
- Inventaires de polluants, projections d'émissions

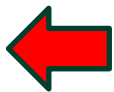
## Directive 2008/50/CE + 2004/107/CE

- **Concentrations et plans d'action :**
  - Surveillance, info du public, plans d'action locaux, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, SO<sub>2</sub>, métaux lourds, benzène, CO, O<sub>3</sub>

## Directive et règlements sectoriels

- **Transports :** carburants, EMNR, normes EURO...
- **Industrie :** directives IED, installations de combustion, BREF, écoconception des petites chaudières

**Refonte  
Directive  
2024/2881**



# Directive 2016/2284 (NEC)

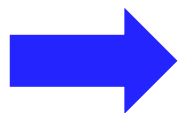
## Objectifs de réduction des émissions

Fixe des **objectifs de réduction des émissions** de :

- dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>)
- oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>)
- composés organiques volatils non  
méthaniques (COVNM)
- particules fines (PM<sub>2,5</sub>)
- ammoniac (NH<sub>3</sub>)

| Polluants (réduction en<br>% des émissions de<br>2005) | Objectifs<br>2020 | Objectifs<br>2025 | Objectifs<br>2030 |
|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| SO <sub>2</sub>                                        | - 55 %            | - 66 %            | - 77 %            |
| NO <sub>x</sub>                                        | - 50 %            | - 60 %            | - 69 %            |
| COVNM                                                  | - 43 %            | - 47 %            | - 52 %            |
| PM <sub>2,5</sub>                                      | - 27 %            | - 42 %            | - 57 %            |
| NH <sub>3</sub>                                        | - 4 %             | - 8 %             | - 13 %            |

aux horizons 2020 et 2030, et des **objectifs indicatifs** à horizon 2025 (calculés sur la base d'une trajectoire linéaire entre 2020 et 2030)



## Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA)

# Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques(PREPA)

- Obligation dans le cadre de la directive (EU) 2016/2284, dite « NEC »
- Le PREPA **2022-2025** est le programme d'actions pour la diminution des émissions de polluants atmosphériques. Il est composé :
  - d'un **décret** n° 2017-949 du 10 mai 2017 fixant **des objectifs chiffrés de réduction** des émissions pour SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, COVNM, NH<sub>3</sub> et PM<sub>2,5</sub> aux horizons 2025 et 2030 (idem engagements européens)
  - d'un **arrêté** du 8 décembre 2022 établissant, pour la période 2022-2025, les **actions** prioritaires et les modalités opérationnelles pour y parvenir. **Mis à jour tous les 4 ans.**

# PREPA 2026-2029 : Les enjeux de la révision

- **Améliorer la qualité de l'air et diminuer les émissions, un enjeu sanitaire et réglementaire majeur** (obligation réglementaire de mise à jour du PREPA tous les 4 ans)
- **Agir sur tous les secteurs d'activités** compte tenu de la diversité et de la variabilité des contributions sectorielles
- **Anticiper 2030 et au-delà** (Refonte récente de la directive qualité de l'air ambiant, Protocole de Göteborg en cours de révision)
- **Continuer de s'assurer de la cohérence des politiques air climat énergie**
- **Intégrer et faciliter les actions locales** (PCAET, PAQA, ZFE, PPA, Plan locaux chauffage au bois,...)
- **Suivre et évaluer** les politiques et mesures mises en place

# Directive 2881/2024 en vigueur depuis le 11/12/2024

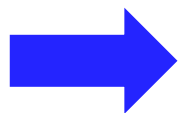
## approche en concentration

- Pour 2030 : abaissement très significatif des valeurs limites (annuelles et journalières) dont NO<sub>2</sub> et particules

| Polluant          | Unité             | Durée    | Jalons intermédiaires OMS |    |    |    | Seuil OMS<br>référence 2021 | Seuil UE<br>directive (UE)<br>2024/2881 | Seuil UE<br>directive<br>2008/50/CE |
|-------------------|-------------------|----------|---------------------------|----|----|----|-----------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|
|                   |                   |          | 1                         | 2  | 3  | 4  |                             |                                         |                                     |
| NO <sub>2</sub>   | µg/m <sup>3</sup> | Annuelle | 40                        | 30 | 20 |    | 10                          | 20                                      | 40                                  |
| PM <sub>10</sub>  | µg/m <sup>3</sup> | annuelle | 70                        | 50 | 30 | 20 | 15                          | 20                                      | 40                                  |
| PM <sub>2,5</sub> | µg/m <sup>3</sup> | annuelle | 35                        | 25 | 15 | 10 | 5                           | 10                                      | 25                                  |



- Valeurs cibles sur les métaux (As, Cd, Ni) et Benzo(a)pyrene deviennent à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2030 des valeurs limites
- Conservation d'une valeur cible pour l'Ozone
- Indicateur d'Exposition Moyenne (IEM – stations de fond urbain)



Processus de révision régulier de la directive pour alignement complet aux derniers jalons recommandés par l'OMS à l'horizon 2050

# Principales dispositions de la directive 2024/2881

## concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe

- **Fixe** les objectifs (niveau et calendrier) **en concentration** à atteindre par polluant
- **Définit** les modalités d'évaluation de la qualité de l'air (dispositif de surveillance) :
  - Polluants suivis (réglementés et « non réglementés » : super sites)
  - Mesures à effectuer (implantations, nombre de points de prélèvement, traitement des données) et utilisation de la modélisation
- **Définit** les actions à mettre en place en cas de risque de non atteinte (avant 2030) ou en cas de non atteinte (passé 2030) des valeurs limites ou valeurs cibles pour un polluant
- **Impose** des obligations pour l'information du public sur la qualité de l'air (populations sensibles et groupes vulnérables)
- **Encadre** les modalités d'accès à la justice et d'indemnisation

# Principales dispositions de la directive 2024/2881

## concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe

**Avant 2030**, pour les zones en situation de **dépassement de valeur limite/cible (ozone) à atteindre en 2030** :

- **Etablir** une feuille de route comprenant les actions à programmer pour garantir l'atteinte de la valeur limite/cible d'ici 01/01/2030
- **Travail d'anticipation** à mener en parallèle des demandes de reports éventuelles

**Après 2030**, pour les zones en situation de **dépassement** : **Etablir** un plan pour mise en conformité (échelle géographique dépendant de la norme qualité de l'air concernée par le dépassement)

**Un dispositif de mesure d'urgence en cas de pic de pollution à adapter : adaptation seuil notamment introduction de seuils d'information/recommandation et alerte pour les PM<sub>2,5</sub>**

# Les travaux en cours

## Transposition directive : évolution du cadre législatif et réglementaire

### Anticiper la mise en œuvre de la directive, notamment :

- **Faire évoluer le dispositif de surveillance** de la qualité de l'air : supersites, poursuite des investissements...
- **En terme de gestion de la qualité de l'air sur les zones à risque (premières évaluations nationales complétées par des évaluations locales)** : sensibiliser, préparer à l'élaboration des feuilles de route et des plans
- **Réviser le dispositif en cas de pic de pollution**
- **Adapter l'information** (notamment l'indice)....

Travaux impliquant tous les acteurs à tous les niveaux (national, local, administration, collectivités, autres parties prenantes) pour répondre aux enjeux de santé et de protection de l'environnement

# Quelques enjeux de la région Hauts de France

# Quelques enjeux de la région Hauts de France

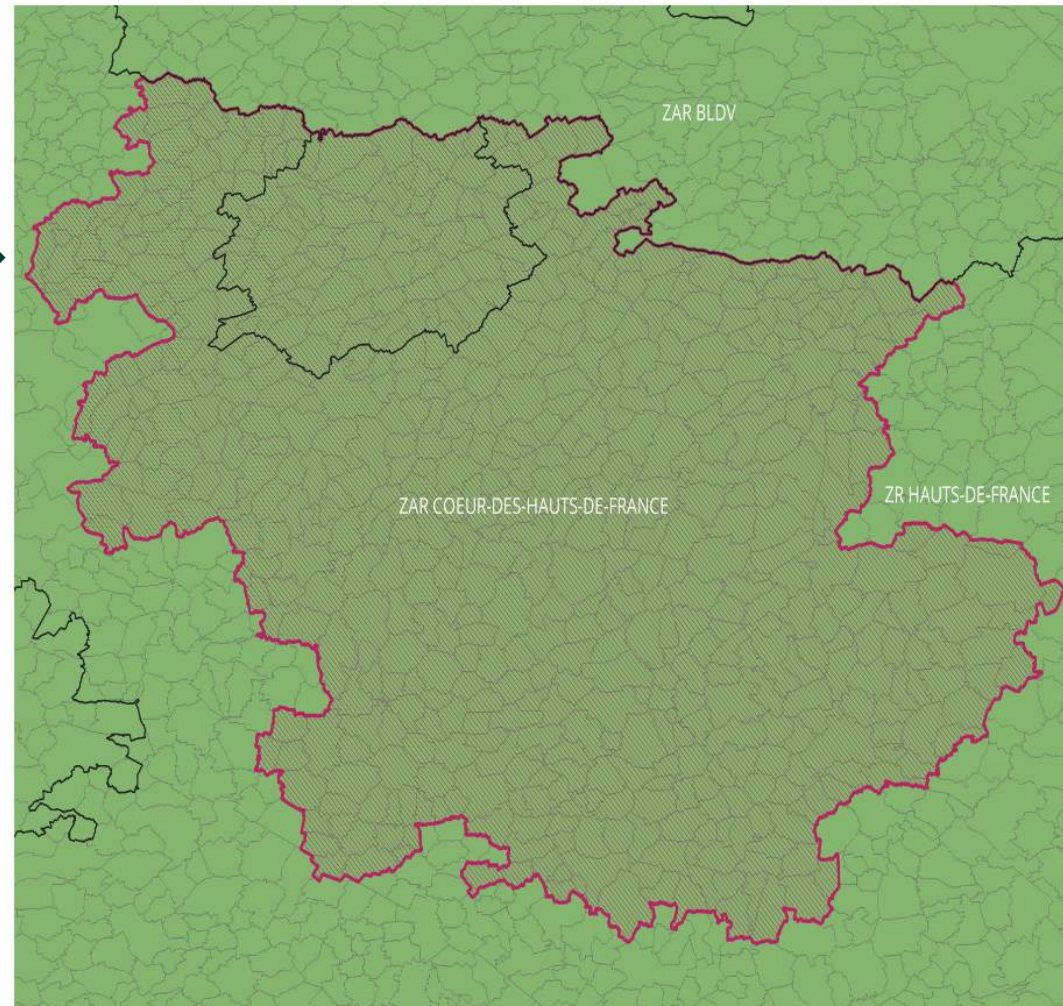
- Risques de dépassements VL 2030 pour les particules fines PM 2,5 notamment
  - Identifier les secteurs d'émissions concernés et les mécanismes à l'œuvre comme pour d'autres régions
- ⇒ travail sur les sources régionales à réaliser via les différents plans à chaque niveau territorial: PCAET, PAQA et PPA

Travaux impliquant tous les acteurs à tous les niveaux (national, local, administration, collectivités, autres parties prenantes) pour répondre aux enjeux de santé et de protection de l'environnement

## Ajustement du zonage à venir – zoom sur Hauts de France



ZAR COEUR-DES-HAUTS-DE-FRANCE



- ZAS actuelles
- ▨ Futures ZAS
- Communes

# Pour aller plus loin

## Site DGEC/BQA:

[www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/agir-reduire-pollution-lair#consulter-communiquer-et-mobiliser-2](http://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/agir-reduire-pollution-lair#consulter-communiquer-et-mobiliser-2)

## Site LCSQA:

[www.lcsqa.org/fr](http://www.lcsqa.org/fr)

## Site de la prévision de la qualité de l'air :

[www.prevoir.org](http://www.prevoir.org)

## Site ATMO France:

[www.atmo-france.org](http://www.atmo-france.org)

**Merci pour votre attention**