

LES POLLUANTS

Aujourd'hui, les polluants atmosphériques sont nombreux dans notre environnement. Trois sont particulièrement problématiques en raison du dépassement récurrent des normes de qualité de l'air.

• Les oxydes d'azote (NO_x)

sont émis lors de la combustion (chauffage, production d'électricité, moteurs thermiques des véhicules...).

• Les particules PM_{10} et $\text{PM}_{2,5}$

sont issues de toutes les combustions. L'agriculture et les transports émettent aussi des polluants qui peuvent se transformer en particules secondaires.

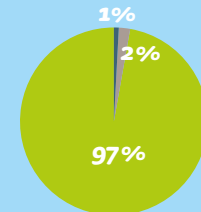
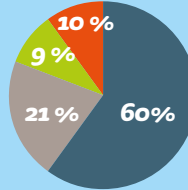
• **L'ozone (O_3)** est produit dans l'atmosphère sous l'effet du rayonnement solaire par des réactions complexes entre certains polluants primaires tels que les NO_x , le CO et les COV.

DE QUELS SECTEURS VIENNENT-ILS ?

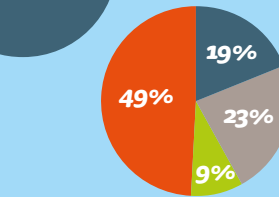
Secteurs d'activité (émissions primaires)

■ Transports ■ Résidentiel ■ Agriculture ■ Industrie

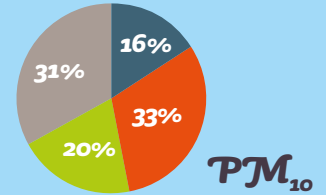
NO_x
(oxyde d'azote)



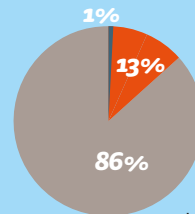
NH_3
(ammoniac)



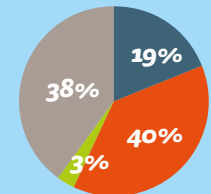
$\text{PM}_{2,5}$



PM_{10}



SO_2
(dioxyde de soufre)



COVNM
(composés organiques volatils non méthaniques)

(source : Secten 2015 - émissions 2013)

UNE RÉPARTITION QUI N'EST PAS HOMOGÈNE SUR LE TERRITOIRE...

En Île-de-France

Le trafic routier

- + de 50% des émissions d'**oxydes d'azote**, dont 94% proviennent des véhicules diesel.
- + de 25% des émissions directes de particules, dont 96% des émissions à l'échappement proviennent des véhicules diesel.

(source : Airparif, 2012)

En Haute-Savoie, dans la vallée de l'Arve

Le chauffage domestique

- 50% des émissions de PM_{10} dont près de 90% sont émis par le chauffage individuel au bois.

(source : Ademe, 2013)

LE SAVIEZ-VOUS ?

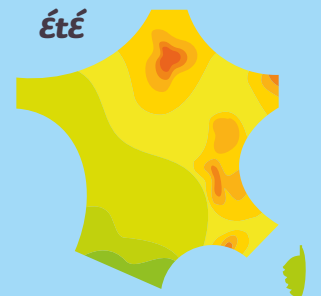
Il existe 2 catégories de polluants atmosphériques :

- **les primaires**, directement issus des sources de pollution.
- **les secondaires**, qui se forment par transformation chimique des polluants primaires dans l'air.

... ET VARIE EN FONCTION DES SAISONS

Répartition spatiale des concentrations moyennes de PM_{10} en France en 2013 :

Été



Hiver



Les PM_{10} sont majoritairement générées par le chauffage domestique, les transports et l'ammoniac agricole au printemps.

Bon Mauvais