

# COMPRENDRE LA POLLUTION DANS LE BASSIN GRENOBLOIS

## 1 / QUELS SONT LES PRINCIPAUX POLLUANTS DE L'AGGLOMÉRATION GRENOBLOISE ?



**Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) :**  
Il s'agit d'un gaz qui se forme dans l'atmosphère à partir du monoxyde d'azote (NO) qui se dégage essentiellement lors de la combustion de combustibles fossiles (pétrole, charbon).

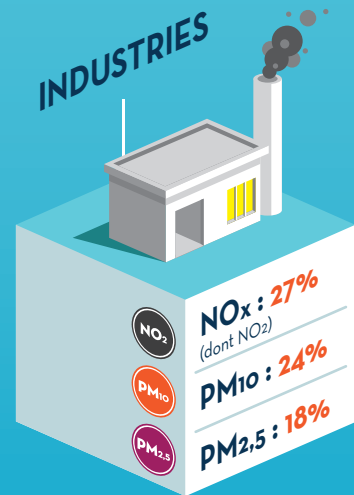
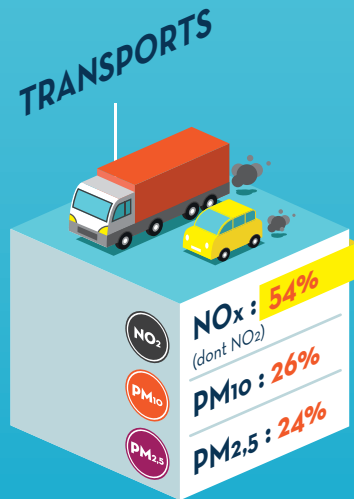


**Particules fines (PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub>) :**  
Il s'agit de poussières très fines, mesurant entre 2,5 et 10 microns, capables de pénétrer en profondeur dans l'organisme du fait de leur très petite taille.



**Ozone (O<sub>3</sub>) :**  
C'est un polluant indirect qui se forme par réaction chimique entre différents gaz dits précurseurs et qui est amplifié sous l'action des rayons du soleil.

## 2 / D'OÙ VIENT PRINCIPALEMENT CETTE POLLUTION ?



Air-Rhône-Alpes (2012, 2014, Observatoire PAEC)

## 3 / L'ÉVOLUTION DE CES POLLUANTS ENTRE 2004 ET 2014

Mesurées aux stations fixes entre 2005 et 2014.



Air-Rhône-Alpes 2015

## 4 / L'IMPACT SUR LA SANTÉ



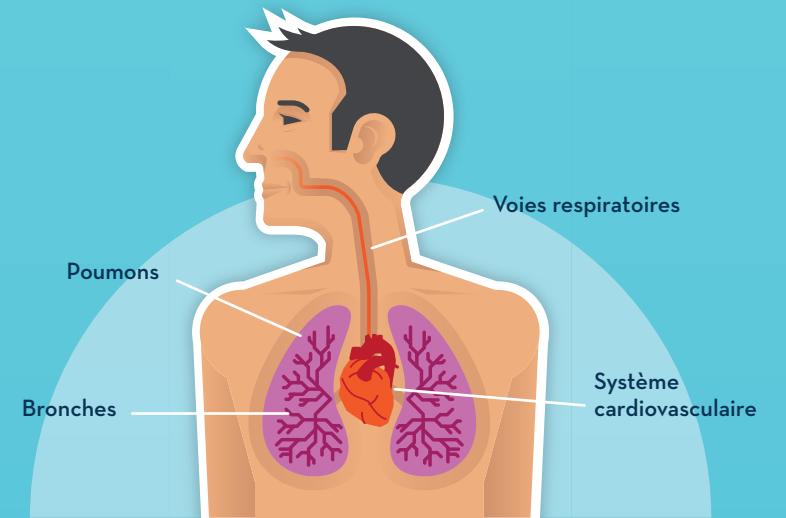
**NO<sub>2</sub> :** irritations des bronches, infections pulmonaires chez l'enfant.



**PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub> :** irritations des voies respiratoires, bronchites chroniques, asthme, maladies cardiovasculaires, cancers.



**O<sub>3</sub> :** irritations des bronches, toux, difficultés respiratoires, maux de tête, irritations des yeux.



### LES PERSONNES PARTICULIÈREMENT TOUCHÉES :



Les enfants dont les poumons ne sont pas complètement formés.



Les personnes âgées, en raison du vieillissement des tissus respiratoires.

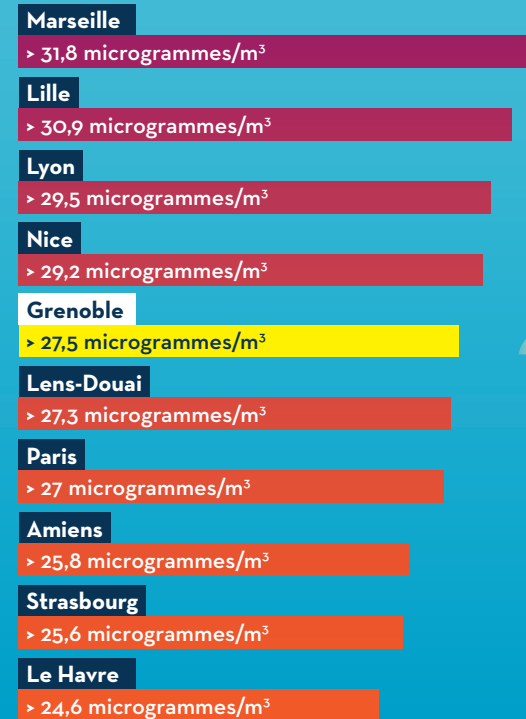


Les personnes souffrant de pathologies chroniques.



Les fumeurs, dont l'appareil respiratoire est déjà irrité par le tabac.

## 5 / POLLUTION AUX PARTICULES FINES (PM<sub>10</sub>) : LES VILLES FRANÇAISES LES PLUS TOUCHÉES



### LE CHIFFRE :

Près de **5 à 7 mois d'espérance de vie** pourraient être gagnés pour les résidents des grandes agglomérations françaises si les niveaux moyens de pollution pour les particules les plus fines étaient ramenés aux seuils recommandés par l'OMS (20 µg/m<sup>3</sup> par an pour les PM<sub>10</sub>). Depuis 2005, elles ont baissé de 25% dans le bassin grenoblois.

Etude APHEKOM 2011

5 à 7 MOIS d'espérance de vie en plus

Institut national de veille sanitaire (2007-2010), concentration moyenne annuelle en PM<sub>10</sub>