

# Mesures de la Qualité de l'air

## Mesures automatiques



Atmo Picardie possède un réseau de stations fixes, des préleveurs et un véhicule laboratoire.

Ces équipements permettent de prélever et de mesurer différents paramètres atmosphériques :

- Oxydes d'azote
- Dioxyde de soufre
- Ozone
- Particules en suspension
- COV
- météo
- métaux



## Mesures manuelles

Atmo Picardie possède un laboratoire de chimie où sont analysés les différents types de prélèvements (filtres, tubes à diffusion, eaux de pluie, pollens...).

Les prélèvements proviennent de l'air ambiant et également de l'air intérieur.



## Odeurs



Atmo Picardie avec le soutien de l'Ademe et d'Amiens Métropole a mis en place un réseau de "nez" formés spécifiquement à la reconnaissance des odeurs.

Réalisation Atmo Picardie - ST-03-2011

# Information

## L'indice ATMO

L'indice ATMO est un indicateur journalier de la qualité de l'air. Il est calculé à partir des résultats de surveillance des stations fixes.



L'indice ATMO est très bon



L'indice ATMO est bon



L'indice ATMO est moyen



L'indice ATMO est médiocre



L'indice ATMO est mauvais



L'indice ATMO est très mauvais

Le palier 8 correspond au niveau de recommandation et concerne les personnes "sensibles".

Le palier 10 correspond au niveau d'alerte et concerne toute la population.



## Atmo Picardie

44 rue Alexandre Dumas 80 090 AMIENS

T : 03 22 33 66 14

F : 03 22 33 66 96

mail : mail@atmo-picardie.com

www.atmo-picardie.com



# Parcours découverte de la Qualité de l'Air

## PRINTEMPS DE L'INDUSTRIE

www.printemps-industrie-picardie.fr

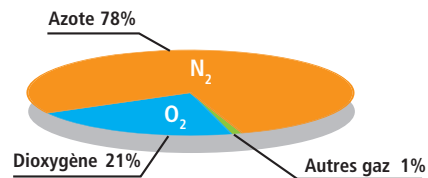


# Quel air est-il ?

## L'air

L'air est partout, invisible, insaisissable et pourtant perceptible. Il est indispensable pour respirer et véhiculer les bruits et les odeurs.

### Composition



### Respiration

L'homme consomme en moyenne **14 m<sup>3</sup> d'air par jour**. L'activité physique augmente la consommation d'air.

## Les sources de pollution

### Sources naturelles



Les volcans, l'élevage de ruminants et les pollens sont les principales sources.

### Sources humaines



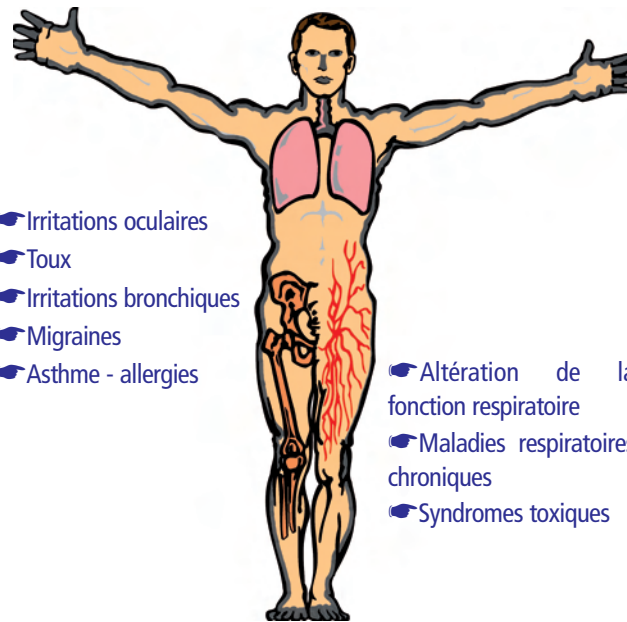
Les polluants produits par l'homme sont émis par des sources fixes ou mobiles : installations de combustion, activités domestiques, agricoles, transports des personnes et des marchandises.



Les principaux polluants sont : le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote, l'ozone, les poussières, les composés organiques volatils, les métaux et les hydrocarbures aromatiques polycycliques.



# Les effets sur la santé



- Irritations oculaires
- Toux
- Irritations bronchiques
- Migraines
- Asthme - allergies
- Altération de la fonction respiratoire
- Maladies respiratoires chroniques
- Syndromes toxiques

Les personnes les plus sensibles à la pollution de l'air sont :

- les jeunes enfants
- les personnes âgées
- les insuffisants respiratoires et les asthmatiques

## Les effets sur les matériaux



La pollution a une action corrosive renforcée par l'humidité, le soleil, le vent, les différences de température.

- Le SO<sub>2</sub> est responsable des pluies acides qui contribuent à la dégradation de la pierre de nombreux monuments.
- Les particules en suspension sont responsables de salissures des bâtiments et des monuments.

# Les effets sur la végétation

## Effets directs sur les feuilles

- Action des pluies acides et des particules
- Ralentissement de la photosynthèse
- Ralentissement de la croissance
- Affaiblissement et mort



## Effets indirects sur le sol

- Acidification
- Intoxication par les racines (métaux...)
- Carence en éléments nutritifs

## Les bioindicateurs

Certains végétaux sont de très bons indicateurs de la pollution atmosphérique :

- les plants de tabac réagissent à l'ozone
- les lichens sont particulièrement sensibles aux polluants de l'air car ils sont dépourvus de système de défense.

## Les effets aggravants de la météo

La qualité de l'air dépend en grande partie des conditions météorologiques :

- température
- vent
- précipitations

qui peuvent favoriser la dispersion des polluants ou, au contraire, les concentrer sur une zone particulière.

Ainsi les périodes anticycloniques caractérisées par un temps calme, avec vent faible, accompagné souvent d'une inversion de température, concourent à une augmentation rapide de la concentration des polluants au niveau du sol.