# Les effets de la pollution de l'air sur notre corps

**La pollution de l'air concerne tout le monde :** **Même si la pollution de l'air touche tout le monde, les enfants sont plus sensibles à la pollution que les adultes. Pourquoi ? Car leurs poumons, cerveau et système immunitaire sont toujours en cours de développement et leurs voies respiratoires sont plus perméables. Aussi, ils respirent plus vite que les adultes, et aspirent donc plus d'air par rapport à leur masse corporelle !**

## Des polluants d'origines naturelles et humaines

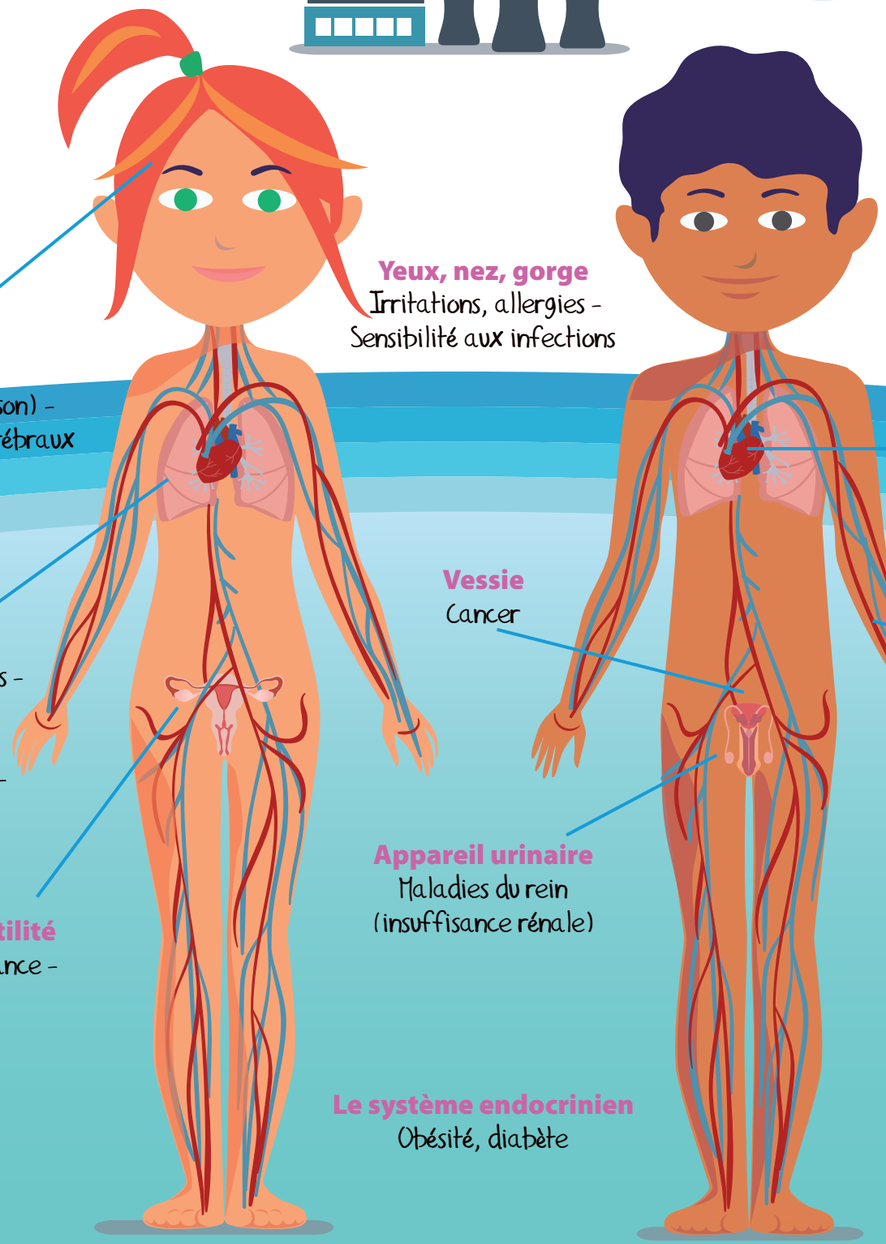
Invisibles à l'œil nu, les polluants de l'air proviennent de multiples sources : volcans, feux de forêt, mais surtout des usines, des transports comme la voiture, du chauffage, de l'agriculture, etc. Certains polluants font 2,5 micromètres ! Ils sont donc 7 fois plus petits que l'épaisseur d'un cheveu.!

**Les particules fines** (PM2,5 ou PM10 par exemple).
Ce sont les polluants les plus nocifs pour la santé. D'où viennent-elles ? Des gaz d'échappement des voitures, des usines, du bois brûlé, de l'agriculture, etc… Les plus petites (PM2,5) passent dans le sang et atteignent les organes de ton corps. A long terme, ces particules peuvent entraîner des maladies du cœur, du poumon, de la vessie et du cerveau par exemple.

**Le dioxyde d'azote** (NO2) !
Il vient d'où ? Les combustibles fossiles (charbon, essence) utilisés par les véhicules et les centrales électriques sont les sources principales de NO2. Il irrite tes voies respiratoires et peut entraîner de l'asthme.



**L'ozone** (O3). Il vient d'où ? Il est produit sous l'effet du rayonnement solaire par des réactions entre certains polluants. Il peut entraîner une gêne respiratoire, une irritation des yeux, des crises d'asthme et des maladies respiratoires.



**Cerveau**
Mal de tête - Anxiété - Maladies (Alzheimer, Parkinson) - Accidents cardiovasculaires cérébraux

**Yeux, nez, gorge**
Irritations, allergies - Sensibilité aux infections

**Poumons**
Inflammations - Sensibilité aux infections - Essoufflement - Retard de la croissance pulmonaire - Asthme - Cancer

**Troubles de la fertilité**
Faible poids de naissance - Fausses couches

**Vessie**
Cancer

**Appareil urinaire**
Maladies du rein (insuffisance rénale)

**Le système endocrinien**
Obésité, diabète

**Cœur**
Diminution de la circulation sanguine - Hypertension - Maladies du cœur (troubles cardiaques, crises cardiaques)

**Sang**
Formation de caillot - Diffusion des petites particules dans les organes

## Des conséquences sur la santé

La pollution peut toucher plusieurs parties du corps. Cette pollution a des effets à court terme sur la santé (irritation des yeux, du nez, de la gorge et aggrave les crises d'asthme, bronchites, etc.) mais aussi sur le long terme (maladies du cœur et du système respiratoire, cancers, diabète, troubles de la fertilité, troubles du développement de l'enfant, etc.)

## Un impact sur ton quotidien !

Lors d'un épisode de pollution (la concentration des polluants est très élevée), des mesures sont prises pour te protéger (limitation de la circulation des voitures, transports en commun gratuits, etc.). Il est conseillé de modifier tes activités, comme restreindre les activités physiques intenses (courir très vite, jouer au football) aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur. En cas de forte pollution, tes yeux peuvent aussi te piquer et tu peux tousser. Cela peut t'embêter pour t'amuser avec tes amis et te concentrer à l'école.

Réalisation : Pierre Botherel © La Ligue contre le cancer 2021