

Fiche facteurs de risque

La pollution atmosphérique

Auteur : Comité de rédaction du CNMR (Juillet 2026)

Qu'est-ce que c'est ?

- La pollution atmosphérique correspond à la présence dans l'air de substances susceptibles d'avoir des effets nocifs sur la santé humaine ou l'environnement.
- Elle résulte de sources naturelles (poussières désertiques, éruptions volcaniques, pollens, feux de forêt) mais surtout d'activités humaines telles que les transports, le chauffage résidentiel, l'industrie, l'agriculture et la production d'énergie.
- Les principaux polluants atmosphériques ayant un impact sur la santé sont :
 - Les particules fines (PM_{2,5})
 - Le dioxyde d'azote (NO₂) ;
 - L'ozone (O₃) ;
 - Le dioxyde de soufre (SO₂) ;
 - Certains composés organiques volatils ;
 - Les métaux lourds.
- Les particules fines sont particulièrement préoccupantes car elles peuvent pénétrer profondément dans les poumons et, pour les plus petites d'entre elles, atteindre la circulation sanguine et, de ce fait, atteindre tous les organes
- L'Organisation mondiale de la Santé considère aujourd'hui la pollution atmosphérique comme l'un des principaux risques environnementaux pour la santé humaine.

Quelques chiffres

- Les particules fines issues de la pollution atmosphérique sont responsables d'environ 40 000 décès prématurés chaque année en France.
- Elle constitue l'un des premiers facteurs de risque environnementaux de mortalité dans le monde.
- Selon l'OMS, près de 99 % de la population mondiale respire un air dont la qualité ne respecte pas les recommandations sanitaires.
- Les particules fines (PM_{2,5}) sont les polluants les plus fortement associés aux effets sanitaires à long terme.
- Les populations vivant à proximité des grands axes routiers sont 1000 fois plus exposées à certains polluants atmosphériques.

Impact économique et sociétal

- La pollution atmosphérique entraîne des coûts considérables liés aux soins médicaux, aux hospitalisations, aux arrêts de travail et aux décès prématurés.
- En France, son coût global pour la société est estimé à 100 milliards d'euros par an.
- Elle contribue également aux inégalités sociales de santé, certaines populations étant davantage exposées du fait de leur lieu de résidence ou de leurs conditions de vie.



Impact environnemental

- La pollution atmosphérique participe à la dégradation des écosystèmes, des bâtiments, à l'acidification des sols et des eaux, à la perte de biodiversité et au changement climatique.
- Certains polluants, notamment l'ozone troposphérique, ont également des effets négatifs sur les cultures agricoles et les forêts.

Pourquoi c'est un problème ?

- Les polluants atmosphériques peuvent provoquer des effets immédiats mais aussi des conséquences à long terme sur de nombreux organes.
- L'exposition chronique favorise notamment :
 - L'inflammation des voies respiratoires ;
 - Les maladies cardiovasculaires ;
 - Les maladies respiratoires chroniques ;
 - Le diabète
 - Les phlébites
 - L'embolie pulmonaire
 - Les accouchements prématurés
 - Le petit poids de naissance
 - Certains cancers.
- La pollution atmosphérique touche l'ensemble de la population, y compris les personnes qui ne présentent aucun comportement à risque individuel.
- Les enfants, les personnes âgées, les femmes enceintes et les personnes atteintes de maladies chroniques constituent des populations particulièrement vulnérables.

Quel est l'impact sur la santé respiratoire ?

- La pollution atmosphérique est un facteur majeur de maladies respiratoires.
- Elle peut provoquer :
 - Une irritation des voies respiratoires ;
 - Une toux ;
 - Un essoufflement ;
 - Une diminution de la fonction pulmonaire ;
 - Apparition et une aggravation de l'asthme ;
 - Une augmentation des infections respiratoires ;
 - Des exacerbations de BPCO.
- À long terme, l'exposition chronique à la pollution atmosphérique augmente le risque de développer :
 - Une bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) ;
 - Un cancer du poumon ;
 - Certaines maladies pulmonaires interstitielles ;
 - Une diminution du développement pulmonaire chez l'enfant.
- Les effets sanitaires sont observés même à des niveaux d'exposition inférieurs aux seuils réglementaires actuellement en vigueur en Europe.

Nos conseils

- Consulter les indices de qualité de l'air diffusés par les associations agréées de surveillance de la qualité de l'air régionaux.
- Limiter les activités physiques intenses à proximité d'axes routiers très fréquentés lors des épisodes de pollution Et, en saison chaude, lors des pics d'ozone

- Aérer quotidiennement son logement, même en période de pollution.
- Éviter le tabagisme actif et passif qui augmentent fortement l'exposition aux polluants respiratoires.
- Privilégier les modes de transport actifs ou les transports en commun lorsque cela est possible.
- Entretenir régulièrement les systèmes de chauffage et de ventilation.
- Être particulièrement vigilant chez les enfants, les personnes âgées et les personnes souffrant de maladies respiratoires chroniques.

Pour en savoir plus

- [Santé publique France](#)
- [Ministère de la Transition écologique](#)
- [Agences régionales agréées de surveillance de la qualité de l'air \(Atmo France\)](#)
- [Organisation mondiale de la Santé \(OMS\)](#)
- [Société de Pneumologie de Langue Française \(SPLF\)](#)
- [Agence nationale de sécurité sanitaire \(ANSES\)](#)

Références bibliographiques

1. Santé publique France. *Pollution atmosphérique et santé : connaissances et impacts en France*. Saint-Maurice : Santé publique France ; 2024.
2. Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. *Pollution de l'air extérieur et santé*. Maisons-Alfort : ANSES ; 2024.
3. World Health Organization. *Air Pollution*. Geneva : WHO ; 2024.
4. Sénat. *Rapport d'information sur le coût économique et financier de la pollution de l'air*. Paris : Sénat ; actualisation 2024.
5. Société de Pneumologie de Langue Française. *Pollution atmosphérique et maladies respiratoires*. Paris : SPLF ; 2024.
6. Haut Conseil de la Santé Publique. *Pollution atmosphérique et qualité de l'air intérieur : recommandations sanitaires*. Paris : HCSP ; 2023.

