

La pollution de l'air, un poids à vie

Le 09 février 2016 par Romain Loury

Risques & Santé, Air urbain, Santé publique

Le grand smog de Londres (1952)

La pollution atmosphérique continue à accroître le risque de mortalité plusieurs décennies après l'exposition, révèle une **étude britannique**

publiée mardi 9 février dans la revue *Thorax*. Des effets à très long terme, et qui se cumulent à l'exposition actuelle.

C'est l'une des études à plus long terme menée sur les effets sanitaires de la pollution atmosphérique: conduite par l'équipe de John Gulliver, de l'Imperial College de Londres, elle révèle que le carbone suie et le dioxyde de soufre (SO₂) accroissent la mortalité jusqu'à 50 ans après l'exposition.

L'étude a porté sur près de 368.000 Anglais et Gallois inscrits dans la Longitudinal Study de l'Office of National Statistics (ONS), suivis de 1971 à 2009. Les chercheurs ont analysé, pour les années 1971, 1981, 1991, leur exposition au carbone suie et au SO₂ en fonction de leur lieu de résidence, puis aux particules fines inférieures à 10 micromètres (PM₁₀) pour 2001.

Après prise en compte de divers facteurs démographiques, mais aussi d'expositions ultérieures à la pollution, le carbone suie et le SO₂ de 1971 continuent à être nocifs des décennies plus tard. Pour toute hausse de 10 µg/m³ de l'exposition au carbone suie en 1971, le risque de décéder d'une maladie respiratoire est surélevé de 5% au cours de la décennie 2000.

QUARANTE ANS APRÈS, UN ÉCART DE 14%

Cet effet à très long terme est donc loin d'être négligeable: sur la période 2002-09, les personnes ayant vécu dans les zones les plus polluées en 1971 présentaient encore un risque de mortalité accru de 14% par rapport à celles ayant résidé dans les lieux épargnés par la pollution.

Ce résultat pourrait avoir des implications sur l'étude de la pollution récente, notamment par les PM₁₀, dont les résultats pourraient être en partie biaisés. En tenant compte de la pollution passée au carbone suie et au SO₂, le risque de mortalité liée à une hausse de 10 µg/m³ du taux de PM₁₀ passe de +24% à +16% sur la décennie 2002-09.

«L'effet d'expositions plus récentes pourrait être légèrement surestimé si l'on omet de tenir compte des expositions passées [ce qui est souvent le cas, ndlr]. Ce phénomène [lié à une transition du carbone suie vers les PM₁₀] pourrait être particulièrement significatif dans des pays comme la Chine», qui prévoient de remplacer leurs centrales au charbon par des énergies renouvelables, mais voient leur trafic automobile exploser.