

undefined - samedi 12 août 2017

RÉGION

Le diesel, poison atmosphérique

SIMONE WEHRUNG



*Lors d'une manifestation de sensibilisation à la pollution de l'air à Strasbourg, en août 2015.
Archives L'Alsace/Jean-Marc Loos*

Cinq médecins et chercheurs de Strasbourg, Harvard, Dijon et Bruxelles rappellent que la pollution de l'air est un facteur de risque indiscutable de maladies cardiovasculaires. En tête des polluants les plus toxiques, le diesel.

On le savait déjà, mais face à la lenteur des réactions, il est toujours bon de le répéter et de le préciser : la pollution de l'air a (entre autres) des effets cardiovasculaires, même à des concentrations inférieures aux normes européennes. Soit la majeure partie du temps en zone urbaine et périurbaine... « Il n'y a d'ailleurs pas d'effet de seuil », rappelle Thomas Bourdrel, radiologue strasbourgeois, signataire avec, notamment, Olivier Morel, cardiologue au Nouvel hôpital civil de Strasbourg, d'une nouvelle étude sur l'impact sanitaire de la pollution de l'air. Quelles que soient les concentrations de polluants dans l'atmosphère, il y a une incidence sur notre santé.

L'article paru dans la revue Archives of Cardiovascular Diseases (*) de la société française de cardiologie insiste sur l'évidence des liens de cause à effet. En analysant les principales études internationales de ces vingt dernières années et en les combinant avec les études épidémiologiques et toxicologiques menées chez l'homme et l'animal, les auteurs concluent que les principaux effets cardiovasculaires de la pollution de l'air s'observent après plusieurs années d'exposition.

À long terme, chaque augmentation annuelle de 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de particules fines s'accompagne, en moyenne, d'une croissance de la mortalité cardiovasculaire de 11 %, du risque d'infarctus de 12 % et d'accidents vasculaires cérébraux de 19 %. « Ces effets sont principalement dus à une augmentation de l'artériosclérose, de la pression artérielle, ainsi que des marqueurs de stress oxydatifs et inflammatoires. » Mais des effets sont constatés également à court terme, lors des pics de pollution : ils se traduisent par une augmentation des risques cardiovasculaires de 3 à 5 %, estimation basse.

• Des effets même chez des sujets sains

« L'originalité de notre travail vient aussi de l'analyse croisée avec les études interventionnelles », explique le Dr Bourdrel, par ailleurs membre du collectif Strasbourg Breathe et à l'origine, en 2015, de l'appel des médecins strasbourgeois pour une meilleure qualité de l'air. Les constats épidémiologiques sont renforcés par les résultats des expériences de pédalage modéré en chambre d'exposition, dans lesquelles les patients sont exposés, qui à du diesel, qui à de l'air pur. L'exercice dans une atmosphère équivalente à un épisode aigu de pollution durant trois-quatre heures en France démontre « qu'une courte exposition au diesel entraîne un stress oxydatif majeur » conduisant à des effets délétères « y compris chez des sujets en bonne santé ». La plus grande prudence est donc de mise « concernant la pratique du sport lors de pics de pollution, y compris pour des patients jeunes et sans antécédents », alors que jusqu'ici, les recommandations des autorités ne s'adressent en général qu'aux personnes sensibles.

Cela vaut pour tous les polluants, mais les particules fines et ultrafines issues des processus de combustion sont parmi les plus nocives. La toxicité la plus évidente est celle imputable au diesel, en raison du cocktail de particules additionnées de dioxyde d'azote et de HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) tout aussi malsains. Les auteurs de l'étude alertent sur les particules ultra-fines (PM 0,1) qui représentent « plus de 90 % des particules émises par le trafic routier, mais ne sont toujours pas prises en compte dans les mesures et normes en vigueur dans l'air ambiant ».



undefined - samedi 12 août 2017