Neuf **villes françaises** ont participé au **projet européen Aphekom** qui a évalué l'**impact sanitaire** et **économique** de la **pollution atmosphérique urbaine** dans 25 **villes européennes**. En complément des **conclusions** du projet rendues publiques en 2011, l'Institut de veille sanitaire (InVS) publie aujourd'hui un rapport spécifique à ces neuf villes françaises. Les résultats montrent que les niveaux de pollution actuellement observés dans ces villes ont un impact important sur la santé des habitants. Ils confirment que les efforts dans la mise en œuvre de politiques publiques d'amélioration de la qualité de l'air doivent être poursuivis.

Impact sanitaire de la pollution atmosphérique urbaine et coûts associés

Les villes françaises participant au projet Aphekom correspondent aux neuf villes intégrées dans le Programme de surveillance air et santé (Psas) de l'InVS. Il s'agit de Bordeaux, Le Havre, Lille, Lyon, Marseille, Paris, Rouen, Strasbourg et Toulouse. Réparties dans toute la France, ces villes représentent 12 millions d'habitants, dont 6,5 millions dans la zone de Paris.

La qualité de l'air a été estimée à partir de la mesure des niveaux moyens de particules en suspension (PM2,5 et PM10) et d'ozone pendant la période 2004-2006. L'étude a évalué l'impact sanitaire de la pollution en termes de mortalité et d'hospitalisations. Elle a également

estimé les bénéfices économiques potentiels associés.

Toutes les villes étudiées en France présentent des valeurs de particules et d'ozone supérieures aux valeurs guides recommandées par l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Ainsi, pendant la période 2004-2006, le niveau moyen de particules fines (PM2,5) variait de 14 à 20 µg/m3 selon la ville (valeur guide de l'OMS : 10 µg/m3) et la valeur guide journalière de l'ozone (maximum sur 8 heures : 100 µg/m3) avait été dépassée de 81 à 307 fois pendant ces trois années.

Les bénéfices sanitaires et économiques potentiels associés à une amélioration de la qualité de l'air sont tout à fait substantiels :

- l'espérance de vie à 30 ans pourrait augmenter de 3,6 à 7,5 mois selon la ville, ce qui équivaut à différer près de 3 000 décès par an, si les concentrations moyennes annuelles de PM2,5 respectaient la valeur guide de l'OMS (10 µg/m3). Le bénéfice économique associé est estimé à près de 5 milliards € par an ;

- près de 360 hospitalisations cardiaques et plus de 630 hospitalisations respiratoires par an dans les neuf villes pourraient être évitées si les concentrations moyennes annuelles de PM10 respectaient la valeur guide de l'OMS (20 µg/m3). Le bénéfice économique associé est estimé à près de 4 millions € par an ;

- une soixantaine de décès et une soixantaine d'hospitalisations respiratoires par an dans les neuf villes pourraient être évités si la valeur guide de l'OMS pour le maximum journalier d'ozone (100 µg/m3) était respectée. Le bénéfice économique associé est estimé à près de 6 millions € par an.

Enfin, ces résultats confirment que les effets de la pollution atmosphérique sur la santé sont observés au jour le jour, pour des niveaux moyens de particules fines, en l'absence même de pics de pollution.

Informer pour agir : l'objectif du projet Aphekom

Les résultats du projet Aphekom (Improving Knowledge and communication for Decision Making on Air Pollution and Health in Europe) rendus publics en 2011 confirment la persistance d'un impact sanitaire de la pollution de l'air dans les grandes villes européennes. De plus, ils amènent à 2 constats majeurs :

- diminuer davantage les niveaux de particules fines dans l'air des villes européennes entraînerait un bénéfice non négligeable en termes d'augmentation de l'espérance de vie et de réduction des coûts pour la santé ;

- habiter à proximité du trafic routier augmente sensiblement la morbidité attribuable à la pollution atmosphérique.

L'Europe et les états membres travaillent à la révision de la directive européenne sur la qualité de l'air prévue en 2013. A ce titre, le projet Aphekom contribue à la prise en compte des impacts de la pollution atmosphérique sur la santé publique dans cette révision, pour aboutir à une réglementation plus protectrice pour la santé de la population .

Aphekom : un projet dans la continuité des actions déjà menées en France

La surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé est une obligation réglementaire en France par l'application de la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996 (Laure). Cette loi stipule également la mise en place de plans pour prévenir, réduire ou atténuer les effets de la pollution atmosphérique. **Le Programme de surveillance air et santé (Psas)**
a été mis en place en France dès 1997. Il développe des études épidémiologiques pour mieux caractériser les effets sanitaires de la pollution de l'air, ainsi que des outils pour évaluer l'impact de cette pollution de l'air. La collaboration à des projets européens comme Aphekom lui permet de développer des méthodes innovantes, et d'assurer la production d'informations scientifiques utiles aux décisions locales, nationales et européennes.