

MICROPOLLUANTS EN SUSPENSION DANS L'AIR AMBIANT

AIR 11

Les micropolluants atmosphériques regroupent une multitude de substances très diverses (ETM, COV, HAP, POP...) présentes en très faibles concentrations dans l'air. Certaines sont à l'état gazeux, d'autres sont des éléments constitutifs des particules en suspension dans l'air (PM). Leur toxicité est très variable et encore mal connue pour bon nombre d'entre elles. Certains micropolluants font l'objet d'un suivi.

ETM: quelques problèmes locaux

Les concentrations en éléments traces métalliques (ETM) mesurées dans l'air ambiant en Wallonie sont globalement en diminution depuis près de 25 ans suite à une baisse importante de leurs émissions atmosphériques¹. Concernant les ETM les plus préoccupants pour la santé, et pour lesquels une valeur limite ou une valeur cible existe, les tendances observées les années précédentes se confirment pour l'année 2014 :

- des concentrations moyennes annuelles en Pb particulaire (PM₁₀) plus de 25 fois inférieures à la valeur limite² de 500 ng/m³ pour toutes les stations (maximum 18,64 ng/m³ à Lodelinsart);
- des concentrations moyennes annuelles en Cd particulaire (PM₁₀) plus de 8 fois inférieures à la valeur cible³ de 5 ng/m³ pour 15 stations sur 17. Elles étaient par contre supérieures (i) à la valeur cible à Sclaigneaux (8,39 ng/m³), (ii) aux concentrations moyennes annuelles des autres stations à Ath (1,96 ng/m³), la valeur cible étant respectée. Ces deux stations sont sous l'influence d'industries de traitement des métaux non ferreux;
- des concentrations moyennes annuelles en Ni particulaire (PM₁₀) inférieures à la valeur cible³ de 20 ng/m³ pour toutes les stations (maximum 7,40 ng/m³ à Lodelinsart);
- des concentrations moyennes annuelles en As particulaire (PM₁₀) plus de 10 fois inférieures à la valeur cible³ de 6 ng/m³ pour toutes les stations (maximum 0,57 ng/m³ à Sclaigneaux).

À noter que les risques liés aux ETM présents dans l'air peuvent être indirects : ils s'accumulent dans les sols à partir

desquels ils sont susceptibles de contaminer les chaînes alimentaires.

Micropolluants organiques: normes respectées

Concernant les micropolluants organiques les plus préoccupants pour la santé et pour lesquels existe une norme européenne, les tendances observées les années précédentes se confirment pour l'année 2014 :

- les concentrations moyennes annuelles en benzène (COV cancérigène) étaient plus de 5 fois inférieures à la valeur limite² de 5 µg/m³ pour toutes les stations (maximum 1,00 µg/m³ à Liège (Chéra) et 0,98 µg/m³ à Herstal);
- les concentrations moyennes annuelles en benzo(a)pyrène (POP et indicateur usuel de la toxicité des HAP) étaient plus de 4 fois inférieures à la valeur cible³ de 1 ng/m³ pour toutes les stations (maximum 0,25 ng/m³ à Liège (Chéra), influence des activités sidérurgiques et du trafic routier).

À noter qu'en ce qui concerne les HAP, l'alimentation est une autre voie d'exposition importante.

Poursuivre les efforts

La tendance à la baisse des teneurs en ETM et micropolluants organiques suivis dans l'air ambiant est liée d'une part aux dispositions prises pour réduire leurs émissions¹ et d'autre part à la réduction importante ou à l'arrêt de certaines activités industrielles, notamment dans la sidérurgie.

Des mesures sont également prévues dans le Plan air climat énergie 2016-2022⁴ (p. ex. le Plan d'action en matière de POP).

¹ → AIR 5 | ² Directive 2008/50/CE | ³ Directive 2004/107/CE telle que modifiée | ⁴ → AIR Focus 3

Fig. AIR 11-1 Concentrations moyennes annuelles en quelques micropolluants dans l'air ambiant en Wallonie (2014)

