

DÉPÔTS ATMOSPHÉRIQUES DE POUSSIÈRES ET D'ÉLÉMENTS TRACES MÉTALLIQUES SOLS 1

Les éléments traces métalliques (ETM) se déposent sur les sols sous la forme de poussières sédimentables et s'y accumulent, généralement à quelques centaines de mètres de leur lieu d'émission. Le suivi de ces retombées est réalisé à l'aide d'un réseau de 126 jauges situées à proximité de 31 groupes d'industries fortement émettrices (industries sidérurgiques, cimenteries, carrières, incinérateurs...), localisées essentiellement le long du sillon Sambre-et-Meuse.

Les résultats des mesures de ce réseau¹ doivent être interprétés avec prudence, car ils traduisent des impacts localisés et ne sont pas représentatifs du niveau global de contamination par dépôt de poussières à l'échelle régionale. Par ailleurs, l'impact de chaque groupe d'industries ne pourrait être évalué qu'à l'aide d'une analyse détaillée tenant compte notamment de la nature des rejets, de la distance par rapport à la source, des conditions climatiques et de la sensibilité des milieux récepteurs.

Des dépôts globalement en baisse

Globalement, les dépôts de poussières, Cu, Zn, Ni, Cr, Pb et Cd mesurés en 2014 à proximité des infrastructures les plus polluantes étaient inférieurs aux valeurs guides existantes² (valeurs en deçà desquelles les effets sur la santé et/ou l'environnement sont minimisés). Entre 2001 et 2014, ils ont diminué de 33 à 76% (selon le type de dépôt), cette tendance générale à la baisse pouvant masquer des variations locales importantes pour quelques polluants au niveau de certains groupes industriels (Ni ou Cd à Ath, Cr à Ath ou Farciennes p. ex.). Pour certains ETM, les dépôts maximaux observés en 2014 dépassaient parfois de manière importante les valeurs guides. C'était le cas dans la région de Ath pour le Ni (industries du secteur de la chimie) et dans une moindre mesure pour le Cd (usine de traitement du Cd). La diminution des dépôts de poussières et d'ETM à proximité de certaines entreprises est essentiellement due à une réduction des émissions à la source, liée notamment à la baisse ou l'arrêt de certaines activités, à l'application de nouvelles conditions d'exploiter (dans le secteur carrier et

les établissements IPPC/IED p. ex.) et au développement de nouvelles technologies (filtres plus efficaces, nouveaux procédés industriels, remplacement de certains composés par d'autres moins polluants...).

En attendant une réglementation adaptée

Actuellement, il n'existe pas de réglementation européenne imposant des valeurs limites pour les dépôts atmosphériques de poussières et d'ETM. En outre, les valeurs guides allemandes utilisées par défaut en Wallonie ne sont probablement pas transposables telles quelles puisque l'impact des dépôts dépend notamment de la nature des sols et du type de végétation rencontrés. Par conséquent, comme l'indique la directive 2004/107/CE, des études approfondies seraient nécessaires pour évaluer les impacts éventuels de ces dépôts sur l'environnement local et la santé humaine³.

Une cartographie des dépôts historiques

L'impact sur la qualité des sols des dépôts atmosphériques de proximité liés à d'anciennes activités industrielles a fait l'objet d'une étude ayant permis d'affiner les cartes de teneurs attendues en divers polluants dans les sols wallons⁴. Cette étude a mis notamment en évidence des dépôts historiques importants de Cd, Pb, Sb et Zn sur les sols des vallées de la Meuse et de la Vesdre (métallurgie des métaux non ferreux).

^[1] Réseau "Poussières Sédimentables" de l'ISSeP (résultats disponibles sur <http://airquality.issep.be>) | ^[2] Valeurs guides allemandes (TA Luft, 2002) |

^[3] De telles études sont effectuées lorsqu'un terrain concerné par des dépôts d'ETM entre dans le champ d'application du décret "sols" du 05/12/2008; → SOLS 5 | ^[4] Étude POLLUSOL 2 (www.spaque.be)

Fig. SOLS 1-1 Dépôts atmosphériques de poussières et d'éléments traces métalliques à proximité d'infrastructures industrielles en Wallonie

