

Les effets transfrontières de ces polluants courants se répercutent en bordure de la frontière méridionale du Canada. Avec ou sans l'ALENA, l'industrialisation le long de la frontière Canada-États-Unis se poursuivra vraisemblablement, ce qui exercera des pressions supplémentaires sur la qualité de l'air régional et exigera une surveillance continue et des suivis.

Quoique préliminaires, les données actuelles révèlent que le transport de volumes importants de ces polluants atmosphériques depuis le Mexique jusqu'au Canada serait exceptionnel. La circulation d'air du sud vers l'ouest nécessaire à ce type de migration est habituellement accompagnée de pluies et d'importantes retombées de matières particulaires, de sorte que la majeure partie des substances provenant du Mexique serait éliminée avant d'atteindre le Canada.

Contrairement à une répartition plus régionale des polluants atmosphériques courants, certains signes permettent de croire que le transport à distance de ces contaminants persistants comme les composés organochlorés peut influencer sur leurs concentrations atmosphériques dans la région des Grands Lacs. Ces polluants persistants peuvent être transportés par les vents sur de longues distances, puis retomber sur le sol et dans l'eau loin de leur source. Étant donné qu'ils sont insolubles dans les eaux de pluie, il est peu probable qu'ils soient lessivés facilement et éliminés de l'atmosphère.

Les composés organochlorés constituent une importante catégorie de substances chimiques qui englobe des substances organiques industrielles, comme les biphényles polychlorés (BPC); des matières organiques d'origine agricole, comme l'hexachlorobenzène (HCB), les DDT-DDE, le chlordane, le toxaphène et l'aldrine; des sous-produits des activités humaines, comme les dioxines et les furanes; et des dérivés chimiques, comme le dieldrine, provenant de l'oxydation de l'aldrine. Les composés organochlorés peuvent être rejetés dans l'environnement par suite de leur application à des fins de lutte antiparasitaire, ou par suite de fuites, de déversements ou de l'élimination de substances chimiques industrielles. Ils peuvent aussi aboutir dans le milieu sous forme de produits secondaires indésirables, issus de la fabrication de composés chimiques et d'une combustion incomplète pendant l'incinération.

Les composés organochlorés sont des contaminants qui suscitent d'importantes préoccupations en raison de leur grande stabilité et de leur persistance dans le milieu, de leur forte capacité de bioaccumulation, de leur potentiel de toxicité chronique élevée et par suite des volumes massifs qui ont été rejetés dans l'environnement. Bien que, dans certains pays, l'utilisation et la production de certains de ces composés aient cessé, ou aient été limitées, l'emploi de bon nombre d'entre eux est encore répandu à l'échelle mondiale.

Par exemple, des chercheurs ont établi que le toxaphène, insecticide utilisé sur les cultures de coton dans le sud-est des États-Unis, contamine des poissons dans des zones aussi éloignées que le lac Supérieur. Des substances chimiques, comme le DDT, qui retombent dans les Grands Lacs, pourraient provenir de régions aussi éloignées que le Mexique et les Caraïbes²⁰. En Ontario, on a observé que les concentrations atmosphériques de toxaphène, de lindane, de DDT et d'autres substances organiques persistantes augmentent, de façon marquée, quand les conditions de transport sont favorables depuis

20. Conseil de la qualité de l'eau, Le nettoyage des Grands Lacs, p. 19.