

LES COMPOSÉS PERFLUORÉS

L'EAU POTABLE AU QUÉBEC : UNE FAIBLE SOURCE D'EXPOSITION

Les composés perfluorés sont des substances chimiques synthétiques utilisées comme enduits imperméabilisants et antitaches sur de nombreux biens de consommation. On les retrouve dans certains tissus de vêtements ou de meubles, dans les emballages de certains aliments et dans des matériaux de construction. Le Téflon^{MD}, utilisé pour les poêles à frire antiadhésives, est fait à base de composés perfluorés. C'est aussi le cas du Gore-Tex^{MD} employé dans des vêtements de plein air. Les composés perfluorés sont aussi utilisés dans la fabrication de mousses servant à éteindre les incendies.

Le raffinement des méthodes d'analyse en laboratoire a été déterminant dans l'étude de ces composés dans l'environnement depuis une quinzaine d'années. En effet, ces méthodes permettent maintenant de les mesurer à de très petites concentrations.



Comment les composés perfluorés se retrouvent-ils dans l'environnement?

Au Québec, il n'y a pas de source de contamination industrielle de composés perfluorés, ce qui représenterait une source potentielle plus significative. En effet, sur le territoire québécois, les sources potentielles de contamination par ces composés sont surtout diffuses.

- **Utilisation à la maison** : L'usure des objets enduits de composés perfluorés que nous utilisons chaque jour est l'une des principales sources de ces composés dans l'environnement. Ceux-ci se retrouvent en partie dans les eaux usées par le biais des machines à laver les vêtements ou la vaisselle.
- **Lieux d'enfouissement** : Les déchets contenant des composés perfluorés peuvent également être une source de ces substances dans l'environnement. En effet, bien que les eaux qui s'écoulent des lieux d'enfouissement soient traitées, elles peuvent en contenir de petites concentrations.
- **Mousses extinctrices** : L'emploi de mousses extinctrices dans la lutte contre les incendies représente une autre source potentielle de composés perfluorés.

Au Québec, les ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées sont capables de retirer la matière organique, les particules en suspension et les nutriments. Par contre, ils n'ont pas été conçus pour éliminer les composés perfluorés. Dans les prochaines années, les ouvrages municipaux d'assainissement devront caractériser leurs effluents pour cibler les nouveaux contaminants à éliminer, y compris les composés perfluorés.

Par ailleurs, le suivi des composés perfluorés dans les eaux traitées des lieux d'enfouissement technique permet d'évaluer si des interventions particulières seront requises pour assurer leur diminution.

Des composés perfluorés peuvent-ils être présents dans l'eau du robinet?

Les composés perfluorés sont utilisés dans une grande gamme de biens de consommation et ils sont persistants dans l'environnement. Il n'est donc pas rare d'en retrouver en faibles concentrations dans des sources d'approvisionnement en eau, comme le fleuve Saint-Laurent ou certaines rivières. Ainsi, malgré les différentes étapes de traitement de l'eau potable, de petites concentrations de ces composés sont parfois présentes dans l'eau du robinet. Ces concentrations sont bien inférieures aux valeurs maximales recommandées par Santé Canada.

L'exposition de la population québécoise aux composés perfluorés lorsqu'elle boit l'eau du robinet est donc considérée comme faible comparativement à celle résultant de l'utilisation de produits de consommation qui en contiennent. Les scientifiques du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) continuent néanmoins de surveiller l'évolution des connaissances sur ces composés ainsi que leur présence dans l'environnement et l'eau potable.

Que font les gouvernements pour limiter la présence des composés perfluorés dans l'environnement et l'eau potable?

Au Canada

Comme certains de ces composés sont toxiques, persistants et bioaccumulables, une réglementation fédérale interdit au Canada la fabrication, l'utilisation, la vente et l'importation des principaux composés perfluorés et des produits qui en contiennent. Ces interdictions visent le sulfonate de perfluorooctane (SPFO) depuis 2008, ainsi que l'acide perfluorooctanoïque (APFO) et les autres composés perfluorés à longues chaînes depuis 2016. Ces dernières années, les concentrations de composés perfluorés mesurées par le MELCC dans les cours d'eau du Québec sont en diminution, vraisemblablement sous l'effet de la réglementation fédérale.

De plus, en 2018, Santé Canada a publié de nouvelles recommandations canadiennes sur le SPFO et l'APFO dans l'eau potable.

Au Québec

Le MELCC est responsable de l'élaboration, de la mise en œuvre et du contrôle de l'application des lois et règlements visant la protection de la qualité de l'environnement sur le territoire québécois. Ainsi, plusieurs règlements encadrent les activités humaines qui peuvent être à l'origine de la présence de composés perfluorés dans l'environnement. Selon l'évolution des connaissances scientifiques, l'encadrement réglementaire en vigueur est mis à jour lorsque cela est requis.

Par ailleurs, le concepteur doit prendre en considération les concentrations de SPFO et d'APFO dans la source d'approvisionnement lors de la préparation de projets d'ajout ou de modification d'un procédé de traitement de l'eau potable nécessitant une autorisation du MELCC. Les recommandations canadiennes sont considérées comme des seuils à prendre en compte pour le traitement prévu dans l'installation de production d'eau potable.

Pour en savoir plus sur les valeurs maximales recommandées par Santé Canada

[Parlons d'eau - Substances perfluoroalkyliques dans l'eau potable](#)

Pour en savoir plus sur la qualité de l'eau potable au Québec

[L'eau potable au Québec : des exigences élevées pour une eau de qualité](#)

[L'eau potable des réseaux de distribution](#)

[L'eau potable d'un puits](#)