

# LES COMPOSÉS PERFLUORÉS

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

Les composés perfluorés sont des substances chimiques synthétiques utilisées depuis plusieurs décennies 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<sup>MD</sup>, utilisé pour les poêles à frire antiadhésives, est fait à base de composés perfluorés. C'est aussi le cas du Gore-Tex<sup>MD</sup> 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, aucune industrie ne produit des 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.

Les ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées sont conçus pour retirer les composés présents en grandes concentrations comme la matière organique, les particules en suspension et des nutriments. Ils n'ont pas été conçus pour éliminer les substances mesurées en faibles concentrations, tels que les composés perfluorés. Entre 2022 et 2025, les ouvrages municipaux d'assainissement devront caractériser leurs effluents relativement à plus de 300 substances, y compris les composés perfluorés. Cette caractérisation permettra d'identifier les interventions requises pour assurer leur diminution.

Les systèmes de traitement des lieux d'enfouissement des matières résiduelles ne sont pas non plus conçus pour éliminer les composés perfluorés qui peuvent se retrouver dans les effluents. Leur suivi dans les eaux traitées permettra d'évaluer si des interventions particulières seront requises pour en réduire le rejet dans l'environnement.

# 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 de surface, comme le fleuve Saint-Laurent ou certaines rivières. On peut aussi en détecter à l'occasion dans des sources d'approvisionnement en eau souterraine. 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 inférieures aux valeurs maximales recommandées par Santé Canada.

L'exposition de la population québécoise aux composés perfluorés, lorsqu'elle boit l'eau du robinet, apparaît faible comparativement à celle résultant, par exemple, 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

Une réglementation fédérale interdit la fabrication, l'utilisation, la vente et l'importation au Canada des composés perfluorés les plus toxiques, persistants et bioaccumulables, et celles des produits qui en contiennent. Ces interdictions visent le sulfonate de perfluorooctane (PFOS) depuis 2008 et l'acide perfluorooctanoïque (PFOA) depuis 2016, ainsi que d'autres composés perfluorés à longues chaînes. Ces dernières années, les concentrations des principaux composés perfluorés mesurées par le MELCC dans les cours d'eau et l'eau potable 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 PFOS et le PFOA 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 PFOS et de PFOA 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 composés perfluorés dans l'eau potable au Québec

[Composés perfluorés dans l'eau potable au Québec : Suivis réalisés de 2016 à 2021](#)

## 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](#)