



Association pour la santé environnementale du Québec
Environmental Health Association of Québec

Fiche d'information: Substances per- et polyfluoroalkyles (PFAS)

Que sont les substances per- et polyfluoroalkyles (PFAS) ?

Les substances per- et polyfluoroalkyles (PFAS) constituent un vaste groupe de produits chimiques fabriqués par l'homme. Il existe plus de 4 700 substances différentes entrant dans cette catégorie. Elles sont utilisées dans de nombreux produits d'usage courant, dans l'industrie et dans des applications spécialisées pour rendre les objets résistants à la chaleur, à l'eau et à l'huile. Les PFAS se retrouvent dans les mousses anti-incendie, les tissus, les cosmétiques, les aliments, les lubrifiants, les répulsifs, les textiles et les matériaux d'emballage alimentaire. (Gouvernement du Canada, 2023)

Selon le gouvernement du Canada, "ces produits chimiques sont devenus un sujet de préoccupation en raison de leur persistance dans l'environnement et des risques potentiels pour la santé. Ils sont très résistants à la dégradation, ce qui signifie qu'ils peuvent persister longtemps dans l'environnement sans se décomposer. Les PFAS peuvent s'accumuler dans le corps des animaux et des humains, et ils ont été détectés dans l'eau, le sol, l'air et même dans le sang de personnes du monde entier." (2023)

Selon plusieurs études évaluées par des pairs, certains des risques potentiels associés à l'exposition aux PFAS sont les suivants :

- **Impacts sur la santé humaine :**
 - lésions du foie
 - dysfonctionnement rénal
 - perturbation de la thyroïde
 - un système immunitaire affaibli
 - troubles ou dérèglements du système nerveux
 - les modifications du métabolisme et du poids corporel

ASEQ-EHAQ

Association pour la santé environnementale du Québec • Environmental Health Association of Québec
C.P./P.O. # 364, Saint-Sauveur, Québec J0R 1R0
514-332-4320 • bureau@aseq-ehaq.ca • office@aseq-ehaq.ca
aseq-ehaq.ca • ecoasisquebec.ca

Français : HypersensibiliteEnvironnementale.com
LaVieEcolo.ca

English: Environmentalsensitivities.com
EcoLivingGuide.ca

- les questions de reproduction
- les questions de développement
- **Effets sur l'environnement :**
 - toxicité pour les systèmes immunitaire et nerveux des animaux sauvages
 - les incidences sur la croissance, la reproduction et le développement de la faune sauvage
 - bioaccumulation dans les organismes vivants
 - la bioamplification dans les organismes respirant l'air, ce qui augmente le risque d'effets néfastes
 - effets dangereux sur la vie végétale
- **Risques potentiels de l'exposition cumulée et mixte :**
 - probabilité accrue d'effets néfastes chez l'homme et dans l'environnement
 - l'exposition combinée à plusieurs composés PFAS intensifie les dommages potentiels

Les personnes atteintes de sensibilité chimique multiple (SCM) et d'autres problèmes de santé similaires sont particulièrement vulnérables aux risques liés à l'exposition aux PFAS. Ensemble, nous pouvons faire la différence en exigeant des réglementations complètes et actualisées qui traitent des risques associés aux PFAS pour la santé humaine et environnementale.

Unissons nos efforts pour créer un avenir plus sûr et plus sain pour tous les Canadiens.

Références :

Abraham K, Mielke H, Fromme H, Völkel W, Menzel J, Peiser M, Zepp F, Willich SN, Weikert C. 2020. Internal exposure to perfluoroalkyl substances (PFASs) and biological markers in 101 healthy 1-year-old children: Associations between levels of perfluorooctanoic acid (PFOA) and vaccine response. Arch Toxicol. 94(6):2131-2147. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32227269/>

Abunada Z, Alazaiza MYD, Bashir MJK. 2020. An overview of per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS) in the environment: source, fate, risk and regulations. Water. 12(12):3590. <https://www.mdpi.com/2073-4441/12/12/3590>

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). 2021. Toxicological profile for perfluoroalkyls [PDF]. US Department of Health and Human Services. <https://www.cdc.gov/TSP/ToxProfiles/ToxProfiles.aspx?id=1117&tid=237>

Backhaus T, Faust M. 2012. Predictive environmental risk assessment of chemical mixtures: A conceptual framework. *Environ Sci Technol.* 46(5):2564-2573.

<https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/EHP7431>

Gouvernement du Canada. 2023. Programme de lutte contre les contaminants dans le Nord.

[Programme de lutte contre les contaminants dans le Nord \(science.gc.ca\)](http://science.gc.ca)

Gouvernement du Canada. 2023. Document d'appui : Rapport sur l'état de la science écologique du APFC-CC, APFS-CC, et APFS-LC. [Document d'appui : Rapport sur l'état de la science écologique du APFC-CC, APFS-CC, et APFS-LC - Canada.ca](http://science.gc.ca)

Gouvernement du Canada. 2023. Santé humaine.

<https://science.gc.ca/site/science/fr/programme-lutte-contre-contaminants-dans-nord/sous-programmes-plcn/sante-humaine>

Gouvernement du Canada. 2023. Per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS).

<https://www.canada.ca/en/health-canada/services/chemicals-product-safety/per-polyfluoroalkyl-substances.html>

Gouvernement du Canada. 2022. Utilisation sécuritaire des produits chimiques

ménagers <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/securite-domicile/securite-produits-chimiques-menagers.html>

Gouvernement du Canada. 2022. Le système du Canada sur les substances chimiques.

<https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/substances-chimiques/approche-canada/systeme-canada-adresser-substances-chimiques.html>

Gouvernement du Canada. 2022. Plan de gestion des produits chimiques du Canada : un

aperçu. <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/substances-chimiques/fiches-renseignements/plan-gestion-produits-chimiques-canada-apercu.html>

Gouvernement du Canada. 2023. Acides perfluorocarboxyliques à longue chaîne (APFC à LC),

leurs sels et précurseurs. [Acides perfluorocarboxyliques à longue chaîne \(APFC-LC\), leurs sels et précurseurs - Canada.ca](http://science.gc.ca)

Jones, Benji. 2023. PFAS, the 'forever chemicals,' explained by a chemist. Vox.

<https://www.vox.com/2022/8/25/23318667/pfas-forever-chemicals-safety-drinking-water>



L'étude MIREC (acronyme pour «Maternal-Infant Research on Environmental Chemicals»)
2023. MIREC Canada. [Accueil - MIREC Canada \(mirec-canada.ca\)](https://mirec-canada.ca)

New York Times. Forever Chemicals Are Everywhere. Here's How to Limit Your Exposure.
(nytimes.com). <https://www.nytimes.com/wirecutter/blog/how-to-limit-exposure-to-forever-chemicals/>