

Enquête canadienne sur les mesures de la santé : données de laboratoire environnementales, 2016 et 2017

Diffusé à 8 h 30, heure de l'Est dans *Le Quotidien*, le mercredi 13 novembre 2019

Le bisphénol A (BPA) et les substances perfluoroalkyliques (PFAS) sont utilisés en transformation industrielle pour fabriquer divers produits que les Canadiens utilisent régulièrement. Le BPA est utilisé dans la production de certains contenants pour aliments et boissons, emballages alimentaires et papier pour thermographie ainsi que dans la fabrication de produits de consommation tels que certains jouets et appareils médicaux. Les PFAS, quant à elles, sont utilisées dans la production de certains textiles, tapis, boyaux, câbles, ustensiles de cuisine et produits de soins personnels.

Le BPA et les PFAS continuent d'être étudiés pour déterminer leurs effets sur la santé humaine. Les principaux domaines d'intérêt comprennent les liens possibles entre le BPA et l'obésité et d'autres troubles métaboliques, tandis que les PFAS peuvent être liés aux effets sur la thyroïde chez les enfants et les jeunes.

Il est important d'exercer une surveillance sur ces substances et sur les autres substances chimiques environnementales afin de déterminer si les mesures prises par les administrations publiques, l'industrie et les citoyens ont une incidence qui permet de réduire la quantité de ces substances chimiques dans notre environnement. L'observation de ces substances chimiques dans les liquides ou les tissus biologiques est appelée « biosurveillance ».

Presque tous les Canadiens ont du BPA ou des PFAS dans leur organisme

La présence de BPA et de PFAS dans l'organisme des Canadiens âgés de 3 à 79 ans a été mesurée lors du plus récent cycle de l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé (ECMS). Du BPA était présent dans l'urine de plus de quatre-cinquième (81,5 %) des Canadiens, tandis que les trois PFAS suivantes ont été détectées dans le sang de 98,5 % des Canadiens : sulfonate de perfluorooctane (PFOS), acide perfluorooctanoïque (PFOA) et PFHxS.

La concentration moyenne de BPA chez les Canadiens était de 0,81 µg/L, tandis que les concentrations moyennes des trois PFAS étaient de : 3,0 microgrammes par litre (µg/L) dans le cas du PFOS, 1,3 µg/L dans le cas du PFOA et 0,90 µg/L dans le cas du PFHxS.

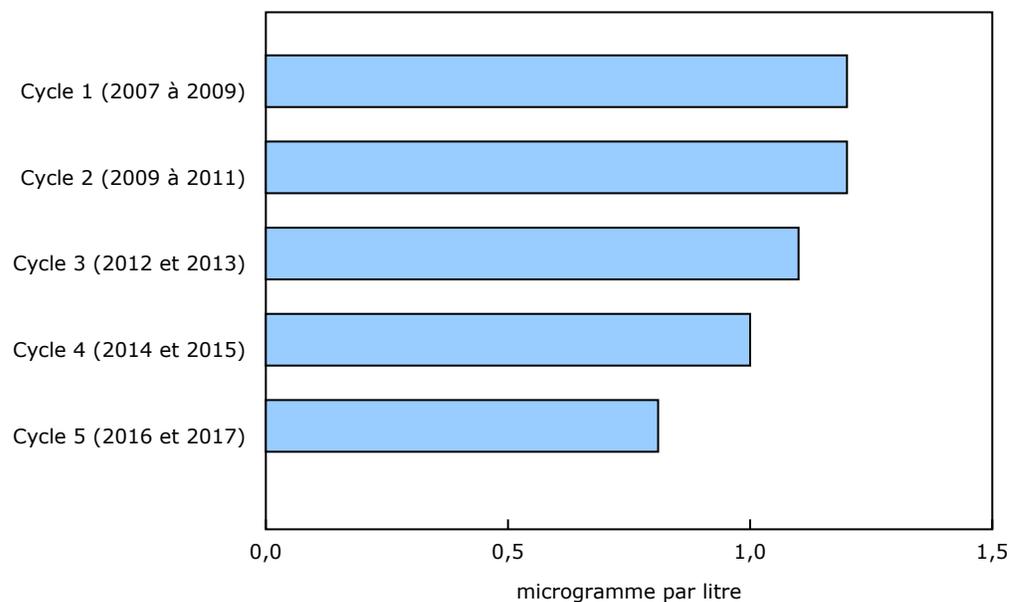
Les concentrations de BPA et de PFAS dans l'organisme des Canadiens ont diminué au fil du temps

Les concentrations de BPA et de PFAS au sein de la population canadienne ont diminué considérablement. En effet, lors du cycle 5 (2016 et 2017), la concentration moyenne de BPA avait diminué du tiers par rapport à celle observée lors du cycle 1 (2007 à 2009). De façon similaire, les concentrations de PFAS observées lors du cycle 5 de l'ECMS (2016 et 2017) étaient inférieures de près de la moitié à celles du cycle 1 (2007 à 2009).



Graphique 1

Concentrations moyennes de bisphénol A (BPA) chez les Canadiens âgés de 6 à 79 ans, Enquête canadienne sur les mesures de la santé, cycle 1 (2007 à 2009) au cycle 5 (2016 et 2017)

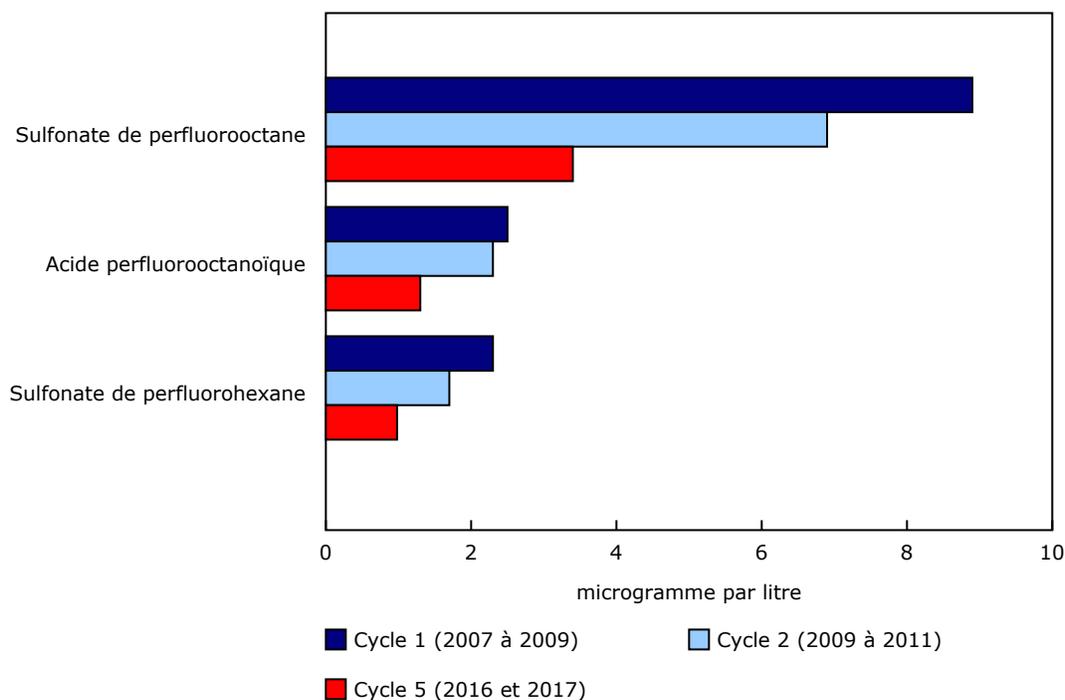


Note(s) : Les concentrations sont présentées sous la forme d'une moyenne géométrique. Le BPA a été mesuré dans l'urine. Les participants au cycle 1 étaient âgés de 6 à 79 ans. Les participants aux cycles 2 à 5 étaient âgés de 3 à 79 ans. Les données présentées concernent les participants âgés de 6 à 79 ans. Les résultats sont arrondis à 2 chiffres significatifs. Tous les résultats sont présentés avec le même nombre de chiffres suivant la décimale, donc, certains résultats ont des zéros à droite, ce qui suggère un niveau de précision plus élevé.

Source(s) : Enquête canadienne sur les mesures de la santé (5071).

Graphique 2

Concentrations moyennes de substances perfluoroalkyliques sélectionnées chez les Canadiens âgés de 20 à 79 ans, Enquête canadienne sur les mesures de la santé, cycle 1 (2007 à 2009), cycle 2 (2009 à 2011) et cycle 5 (2016 et 2017)



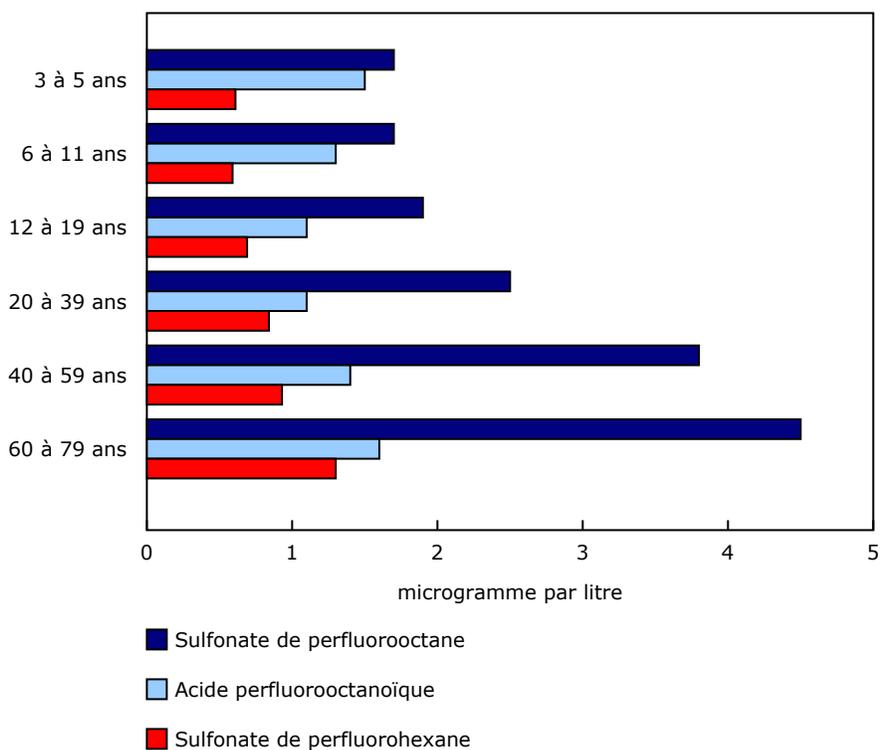
Note(s) : Les concentrations sont présentées sous la forme d'une moyenne géométrique. Les substances perfluoroalkyliques ont été mesurées dans le sang. Les participants au cycle 1 étaient âgés de 20 à 79 ans, les participants au cycle 2 étaient âgés de 12 à 79 ans et les participants au cycle 5 étaient âgés de 3 à 79 ans. Les données présentées concernent les participants âgés de 20 à 79 ans. Les résultats sont arrondis à 2 chiffres significatifs. Tous les résultats sont présentés avec le même nombre de chiffres suivant la décimale, donc, certains résultats ont des zéros à droite, ce qui suggère un niveau de précision plus élevé.

Source(s) : Enquête canadienne sur les mesures de la santé (5071).

Les concentrations de BPA présentes dans l'urine des enfants et des jeunes de 3 à 19 ans (0,96 µg/L) étaient supérieures à celles détectées dans l'urine des adultes (0,78 µg/L). Les concentrations de BPA présentes chez les hommes (0,84 µg/L) et chez les femmes (0,78 µg/L) ne différaient pas de manière significative. En comparaison, les concentrations de PFOS et de PFHxS présentes dans l'organisme des Canadiens augmentaient avec l'âge, et les concentrations de chacune des trois PFAS mesurées chez les hommes se sont révélées supérieures à celles observées chez les femmes.

Graphique 3

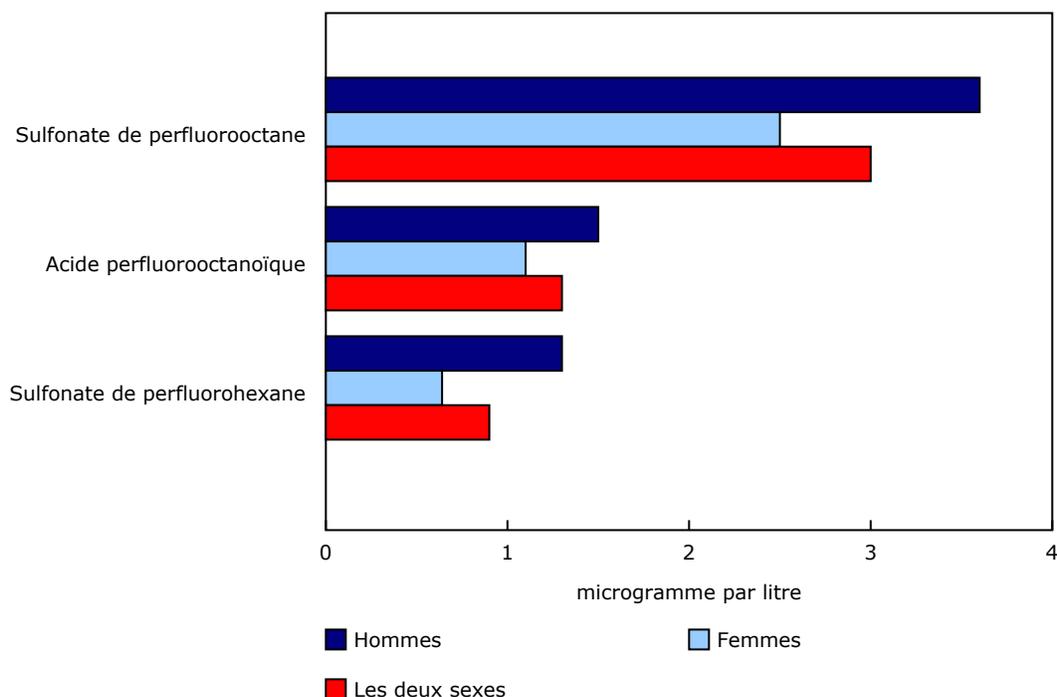
Concentrations moyennes de substances perfluoroalkyliques sélectionnées chez les Canadiens âgés de 3 à 79 ans, selon le groupe d'âge, Enquête canadienne sur les mesures de la santé, cycle 5 (2016 et 2017)



Note(s) : Les concentrations sont présentées sous la forme d'une moyenne géométrique. Les substances perfluoroalkyliques ont été mesurées dans le sang. Les résultats sont arrondis à 2 chiffres significatifs. Tous les résultats sont présentés avec le même nombre de chiffres suivant la décimale, donc, certains résultats ont des zéros à droite, ce qui suggère un niveau de précision plus élevé.

Source(s) : Enquête canadienne sur les mesures de la santé (5071).

Graphique 4
Concentrations moyennes de substances perfluoroalkyliques (PFAS) sélectionnées chez les Canadiens âgés de 3 à 79 ans, selon le sexe, Enquête canadienne sur les mesures de la santé, cycle 5 (2016 et 2017)



Note(s) : Les concentrations sont présentées sous la forme d'une moyenne géométrique. Les substances perfluoroalkyliques ont été mesurées dans le sang. Les résultats sont arrondis à 2 chiffres significatifs. Tous les résultats sont présentés avec le même nombre de chiffres suivant la décimale, donc, certains résultats ont des zéros à droite, ce qui suggère un niveau de précision plus élevé.

Source(s) : Enquête canadienne sur les mesures de la santé (5071).

La diffusion des données de 2016 et de 2017 représentait le cinquième cycle de collecte de données de biosurveillance humaine de l'ECMS. Les multiples cycles de collecte de données de biosurveillance fournissent aux Canadiens des renseignements importants au sujet des substances chimiques environnementales à un moment précis et permettent aux administrations publiques de suivre les tendances au sein de la population canadienne.

Note aux lecteurs

Dans le cadre du cycle 5 de l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé (ECMS), les concentrations de bisphénol A ont été mesurées dans l'urine et celles de sulfonate de perfluorooctane, d'acide perfluorooctanoïque et de sulfonate de perfluorohexane ont été mesurées dans le sang, et ce, pour un échantillon représentatif de Canadiens âgés de 3 à 79 ans.

Les concentrations sont présentées sous la forme d'une moyenne géométrique, un type de moyenne qui est moins sensible aux valeurs extrêmes que la moyenne arithmétique traditionnelle. La moyenne géométrique permet d'obtenir une meilleure estimation des tendances au sein de la population canadienne lorsque les données sont fortement asymétriques. Ce type de calcul est couramment utilisé pour mesurer les substances chimiques environnementales présentes dans le sang et l'urine.

Le fait qu'une substance chimique soit présente dans l'organisme d'une personne ne signifie pas nécessairement que cette personne aura des problèmes de santé. La quantité à laquelle la personne est exposée, la durée et le moment de l'exposition ainsi que la toxicité de la substance chimique sont des facteurs importants à considérer pour déterminer si des effets nocifs sur la santé pourraient survenir.

Les enfants âgés de 3 à 5 ans ont été exclus du cycle 1 (2007 à 2009) de l'ECMS. Les concentrations des acides perfluorooctanoïques sélectionnées n'ont pas été mesurées chez les jeunes âgés de 6 à 19 ans lors du cycle 1 (2007 à 2009) ni chez les enfants âgés de 3 à 11 ans lors du cycle 2 (2009 à 2011).

Le cycle 5 de l'ECMS s'est déroulé de janvier 2016 à décembre 2017.

De plus amples renseignements sur ces substances et d'autres substances chimiques environnementales sont présentés dans le Cinquième rapport sur la biosurveillance humaine des substances chimiques de l'environnement au Canada produit par Santé Canada.

Définitions, source de données et méthodes : numéro d'enquête 5071.

Tableaux disponibles : 13-10-0326-01, 13-10-0332-01, 13-10-0333-01, 13-10-0336-01 et 13-10-0803-01.

Il est maintenant possible de consulter l'infographie intitulée « [Concentrations de plomb et de bisphénol A \(BPA\) au sein de la population canadienne](#) », qui fait partie de la série *Statistique Canada — Infographies (11-627-M)*.

Pour obtenir de plus amples renseignements ou pour en savoir davantage sur les concepts, les méthodes et la qualité des données, veuillez communiquer avec nous au 514-283-8300 ou composer sans frais le 1-800-263-1136 (STATCAN.infostats-infostats.STATCAN@canada.ca), ou veuillez communiquer avec les Relations avec les médias au 613-951-4636 (STATCAN.mediahotline-ligneinfomedias.STATCAN@canada.ca).