
Dossier de la fluoruration de l'eau de consommation au Québec

Renseignements utiles

Quelques faits saillants

- Le fluor agit de façon systémique (dans la formation de l'émail) et de façon topique (glandes salivaires et présence en bouche dans l'eau et autres aliments).
- Le taux de fluorure idéal a été fixé à 0,7 mg/l pour une efficacité maximale sans effets secondaires.
- Le fluor est connu et utilisé depuis plus de 65 ans.
- La fluoruration de l'eau n'est pas une médication de masse. Il s'agit d'un ajustement de la teneur en fluorure de l'eau, puisque le fluor est déjà présent dans bon nombre de sources d'alimentation.
- La fluoruration de l'eau de consommation ne touche que 3 % de la population du Québec alors qu'elle profite à 75 % de la population aux États-Unis et en Ontario.

Organismes qui appuient la fluoruration

- American Academy of Pediatric Dentistry
- American Academy of Pediatrics
- American Dental Association
- Association dentaire canadienne
- Centers for Disease Control and Prevention
- Direction de la santé publique du Québec
- Institut national de santé publique du Québec
- Organisation mondiale de la santé
- Santé Canada
- United States Public Health Service

Fluoruration et maladies

Des recherches ont été menées dans tous les domaines où l'innocuité de la fluoruration a été mise en doute. Aucune atteinte physique, physiologique ou mentale n'a pu être détectée dans les enquêtes épidémiologiques de diverses natures menées tant aux États-Unis qu'au Canada.

Au fil des années, on a cherché à imputer à la fluoruration des liens de causalité avec plusieurs maladies et déficiences, dont les maladies du cœur, le sida, l'Alzheimer, le cancer, l'ostéoporose, le syndrome de mort subite du nourrisson, l'immunosuppression, le syndrome de Down, certaines anomalies congénitales ainsi que divers problèmes rénaux, endocriniens, neurologiques et gastro-intestinaux.

Or, des enquêtes menées par des organismes sérieux et responsables ont permis de conclure qu'il n'existait aucune preuve ni aucun lien entre l'eau fluorée et ces maladies et déficiences.

Entre autres, on n'a décelé aucun effet indésirable sur le développement intellectuel, la fécondité et la reproduction ainsi que sur la grossesse, y compris le développement du fœtus.

État des recherches

L'Institut national de santé publique du Québec (2013) et le United States Public Health Service (2015) ont fait le point sur l'état des recherches les plus récentes sur le sujet. Ces organismes confirment l'efficacité de la fluoration de l'eau de consommation et le fait qu'il s'agit d'une mesure sécuritaire.

Plus de 3 000 études et recherches ont été publiées sur la fluoration. Peu de sujets ont été fouillés de façon aussi poussée : le poids des preuves scientifiques en appui à la fluoration est écrasant.

La fluoration de l'eau de consommation fait l'objet d'analyses et de recherches depuis plus de 60 ans. On a constaté son efficacité bien avant d'instaurer des mécanismes pour comprendre ses effets et la rendre sécuritaire. Toutes les hypothèses pouvant susciter des inquiétudes ont été vérifiées par des organismes sérieux. Les conclusions de certains travaux ont été discréditées pour des motifs évidents de biais ou de lacunes méthodologiques.

De nombreuses théories ont été mises en doute parce que leurs auteurs tentaient manifestement de faire un parallèle entre la fluoration de l'eau et certains phénomènes décelés dans des groupes particuliers. Les études ne faisaient pas état d'autres éléments qui auraient pu être contributifs dans les conditions à l'étude (p. ex. alimentation, éducation, exposition à des produits toxiques, environnement).

D'autres études, notamment sur la cytotoxicité et la neurotoxicité du fluor, se sont appuyées sur des concentrations élevées de fluor (11,5 mg/l), très loin de la norme optimale recommandée (0,7 mg/l). Certaines en sont arrivées à des résultats non probants alors que d'autres comportaient des failles méthodologiques importantes.

Par exemple, un article de la revue *Lancet* mentionne les fluorures comme étant un agent neurotoxique, mais il ne fait aucune référence à des recherches reliant l'eau fluorée à des dommages au cerveau. L'auteur classe les fluorures comme neurotoxiques au même titre que l'arsenic et le manganèse. Il mentionne qu'on ne peut présumer de l'innocuité sans faire de recherches, ce qui est vrai, or les recherches existent. On sait que les fluorures à haute concentration peuvent causer des dommages comme bon nombre de produits chimiques. Tout est dans le dosage.

De nombreuses recherches se contentent d'établir des parallèles entre l'eau fluorée et des phénomènes locaux. Par exemple, on a fait un lien entre l'eau fluorée et l'hypothyroïdisme en établissant des statistiques sur le nombre de cas d'hypothyroïdie dans une localité en particulier, sans faire de lien avec d'autres explications plausibles. Cette démarche n'a rien de scientifique.

Fluorose dentaire

La fluorose dentaire se manifeste lorsque des doses importantes de fluorure sont ingérées au cours de la période de formation des dents. Il est donc important de voir, par exemple, à ce que les enfants en bas âge n'avalent pas le dentifrice fluoré au moment du brossage, surtout si l'eau de la municipalité est fluorée. La fluorose sévère n'existe pratiquement plus alors que la fluorose légère ou modérée n'est pratiquement pas décelable pour un œil non exercé.

Le risque de fluorose dentaire est quasi inexistant à la concentration recommandée de 0,7 mg/l, selon l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé 2007-2009 (83 % : aucune fluorose – 12 % : très légère – 4,4 % : légère et moins de 0,3 % avec fluorose modérée ou grave).

La fluorose ne devrait pas être considérée comme un frein à la fluoration. En effet, il n'y a pas d'atteinte véritable de l'intégrité ni de l'esthétique de la dent, et cela indique même que la dent est mieux protégée contre la carie.

Fluorose squelettique

Elle est extrêmement rare en Amérique du Nord. Un lien avec le fluor peut être établi uniquement dans le cas de personnes exposées toute leur vie à de l'eau ayant une concentration de fluor de 4 mg/l et plus.

Conduites d'eau

On a prétendu que le fluor causerait la dissolution du plomb dans les conduites d'eau, amenant la présence de plomb dans l'eau de consommation. Ce phénomène est en fait causé par l'acidité de l'eau, la présence d'oxygène et autres phénomènes. Il arrive que l'acidité de l'eau puisse être plus élevée en présence de chlore, d'alun et d'acide fluorosilicique. Les responsables des systèmes municipaux veillent donc à ce que l'acidité de l'eau soit neutralisée.

Fluoration et droits individuels

L'argument avancé par certains que la fluoration de l'eau, soit l'ajout d'un produit non essentiel à la santé et à la qualité de l'eau de consommation, brime les droits individuels est recevable.

La fluoruration de l'eau doit cependant être vue sous un angle collectif, et non individuel, puisque les bienfaits de la fluoruration, qui ont été démontrés, peuvent profiter à une couche importante de la population. C'est en effet toute la société qui peut bénéficier de la réduction de la carie.

Il faut cependant éviter de voir la fluoruration comme un complot ou le fruit de manigances politiques ou industrielles, comme le font certains opposants qui prêtent des intentions malveillantes aux tenants de la fluoruration. Trop d'organismes voués à la santé, particulièrement à celle des enfants, se sont prononcés en faveur de la fluoruration pour qu'il y ait lieu de se livrer à des procès d'intention.

Gaspillage de fonds publics

Certains avancent que la fluoruration est un gaspillage de fonds publics, seulement un faible pourcentage de l'eau potable étant en fait utilisé pour la consommation, le reste servant à d'autres fins. Selon cette logique, l'épuration des eaux usées serait aussi un gaspillage. On devrait alors se limiter à consommer de l'eau embouteillée. La fluoruration est une mesure de santé publique et la consommation d'eau fluorée peut avoir des effets bénéfiques importants sur la santé.

Juin 2015