



Avis sur la fluoration de l'eau potable

COMITÉ D'ÉTHIQUE DE SANTÉ PUBLIQUE

2025

SOMMAIRE

Introduction	2
Mise en contexte	3
Délibération du Comité	6
Conclusion	8

INTRODUCTION

À la demande du Service de l'eau de la Ville de Montréal, la Direction régionale de santé publique de Montréal (DRSP-MTL) a publié en novembre 2023 un avis relatif à la fluoration de l'eau potable sur le territoire montréalais. Ce document proposait entre autres une synthèse des connaissances scientifiques actuelles et examinait succinctement les questions éthiques associées à cette mesure, en s'appuyant notamment sur l'avis du Comité d'éthique de santé publique (CESP) publié en 2011. Compte tenu de l'évolution du contexte au Québec dans ce domaine, la DRSP-MTL a demandé au CESP de procéder de nouveau à une analyse éthique de la fluoration. La question à savoir si la fluoration de l'eau potable est justifiable sur le plan de l'éthique fait donc l'objet du présent avis.

MISE EN CONTEXTE

La carie dentaire est une des maladies infectieuses les plus courantes dans le monde. Elle est causée par des bactéries qui métabolisent les sucres des aliments pour produire de l'acide, déminéralisant ainsi les tissus durs de la dent. En plus des douleurs qu'elle peut causer, la carie peut entraîner, entre autres, des problèmes de prononciation dus à la perte prématurée de certaines dents, des infections, des problèmes de mâchoires et affecter l'alimentation des enfants, causant ainsi des problèmes de croissance¹.

Au Québec, environ 1% de la population a accès à de l'eau de consommation fluorée, comparativement à 73% en Ontario². Historiquement, les grandes villes ont joué un rôle important dans l'implantation de la mesure. Toronto introduisit la fluoration de l'eau potable dès 1963; à la même époque, l'administration Drapeau à Montréal se positionnait contre cette mesure. En 1975, le gouvernement libéral avait signifié en fin de mandat l'intention de rendre la mesure obligatoire, mais le Parti québécois nouvellement élu, a laissé tomber cette décision³.

La dernière étude clinique sur l'état de la santé buccodentaire des enfants du primaire au Québec (ÉCSBQ) remonte à 2012-2013 (Galarneau et coll., 2018). L'ÉCSBQ avait entre autres pour objectif de dresser un portrait de la carie dentaire chez les enfants de 2^e et de 6^e année et de comparer ces données avec l'étude précédente, qui datait de 1998-1999. Les auteurs concluaient que la santé des dents temporaires des élèves de 2^e année du primaire ne s'était pas améliorée de façon significative; 53 % d'entre eux étaient touchés par la carie irréversible sur leurs dents temporaires, alors qu'à la fin des années 90, on en observait 56 %. En ce qui a trait aux élèves de 6^e année, la santé de leurs dents permanentes s'était grandement améliorée puisque 36 % d'entre eux étaient touchés par la carie irréversible sur leurs dents permanentes, alors qu'à la fin des années 90, cette proportion était de 59 %. Les auteurs font l'hypothèse que l'amélioration de la santé des dents permanentes des élèves de 6^e année serait en partie due à l'application de scellants dentaires. La carie dentaire reste cependant plus présente chez les groupes défavorisés (Galarneau et coll., 2018). Les auteurs soulignent en effet que la majorité de la carie irréversible s'observe chez une minorité d'élèves de 2^e et 6^e années du primaire, majoritairement issus de groupes défavorisés.

¹ Les informations présentées proviennent des sources suivantes : <https://www.quebec.ca/sante/problemes-de-sante/a-z/carie-dentaire>
<https://www.inspq.qc.ca/sante-buccodentaire/sante-dentaire-publique>
<https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>

² <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2121751/abandon-fluoruration-montreal-remous-eau>

³ <https://www.quebecscience.qc.ca/sante/fluoruration-eau-sante-publique-dents/>

Il existe un ensemble de mesures préventives qui, combinées, peuvent réduire l'incidence de la carie dentaire dans la population, notamment : une exposition optimale au fluorure, que ce soit par exemple par l'utilisation de dentifrices fluorés ou à travers l'exposition à de l'eau potable fluorée, une consommation moins fréquente de sucre, une meilleure hygiène dentaire, incluant le brossage des dents, et l'application de scellants dentaires chez les enfants. Il est reconnu que, de manière générale, la santé dentaire s'est améliorée à travers les années. Cette amélioration est avant tout due à l'utilisation répandue des dentifrices fluorés et une meilleure hygiène dentaire⁴.

En 2022, l'Institut national de santé publique du Québec a produit une synthèse des connaissances portant sur les effets de l'eau fluorée sur la santé humaine (Buteau et coll., 2022). L'examen que les auteurs ont fait de la littérature leur fait conclure que l'exposition à l'eau fluorée est associée à une diminution de la carie dentaire. Elle est associée aussi, sur ce plan, à une diminution des inégalités sociales de santé puisque ces effets sont plus significatifs chez les groupes de personnes défavorisées. Buteau et ses collaborateurs notent qu'en raison de la faible disponibilité d'études de qualité, ils ne peuvent se prononcer sur les effets d'une eau fluorée à 0,7 partie par million (ppm) – la cible de fluoration des eaux de consommation au Québec – sur la fluorose dentaire. Cette cible de 0,7 ppm découle d'un équilibre recherché entre la minimisation du risque de fluorose modérée et la maximisation de l'effet protecteur contre la carie. Notons que la fluorose dentaire est une condition liée à l'exposition au fluor pendant le développement des dents et qui cause l'apparition de taches blanches sur les dents.

Enfin, les auteurs se sont penchés sur les potentiels effets nuisibles sur la santé liés à la fluoration. De manière générale, les auteurs concluent qu'il n'y a pas de niveau de preuve suffisant pour conclure qu'il existe un lien entre la fluoration de l'eau de consommation à 0,7 ppm et des problèmes de santé. En particulier, en ce qui a trait à une récente controverse sur le sujet, il est important de souligner que, selon les auteurs, il n'y a pas de niveau de preuve suffisant pour conclure que la fluoration sous 0,9 ppm est associée à des scores de QI moins élevés que la norme et des problèmes de fonction cognitive. Les autres problèmes de santé examinés dans le cadre de la recension sont le déficit de l'attention et l'hyperactivité, la néphrotoxicité, les altérations de la fonction thyroïdienne, les troubles du sommeil, l'ostéosarcome, les altérations osseuses, les effets sur la reproduction et les issues de grossesse, la perturbation des hormones sexuelles et parathyroïdiennes, le surpoids et l'obésité (Buteau et coll., 2022).

L'avis intérimaire de la DRSP-MTL fait un survol des données et enjeux concernant la fluoration de l'eau potable. En plus de certains des éléments présentés ici, le document traite de l'acceptabilité sociale de la mesure. Il ne semble pas exister de sondages récents sur l'appui de la population à la fluoration de l'eau potable sinon un sondage Léger Marketing de 2006 montrant un appui de 80% à cette mesure; en 2010, un sondage SOM plaçait cette proportion à 62%. Enfin, lors de sondages réalisés encore par SOM dans les villes de Drummondville et de Trois-Rivières en 2016, bien qu'aucune

⁴ <https://www.quebecscience.qc.ca/sante/fluoration-eau-sante-publique-dents/>

question directe sur le soutien à la mesure n'ait été posée, 62 % des répondants considéraient que la fluoruration prévenait la carie chez les enfants et les populations défavorisées.

L'une des façons de tenir un débat public en bonne et due forme sur la fluoruration des eaux de consommation est de proposer un référendum sur la mesure, comme celui qu'a récemment tenu la ville de Calgary⁵. En octobre 2021, les citoyens de Calgary ont voté en faveur de la réintroduction de la fluoruration de l'eau à 62%, après avoir voté pour sa cessation en 2011 dans le cadre d'un autre référendum citoyen. Ce résultat a été entériné par le conseil de ville par un vote de 13 contre 2. Il s'agissait de la 8^e fois en 70 ans qu'un référendum était tenu sur la question dans cette ville.

Dans son avis intérimaire, la DRSP-MTL recommandait « que la Ville de Montréal et les villes liées poursuivent leurs démarches pour l'application du programme québécois de fluoruration de l'eau potable à Montréal; que la Ville de Montréal et les villes liées poursuivent l'évaluation de la faisabilité et des coûts pour financer les infrastructures requises dans un scénario de fluoruration élargie de l'eau dans la région montréalaise, en collaboration avec les autorités ministérielles concernées » (DRSP-MTL, 2023). Notons à ce propos que le Conseil d'agglomération de la Ville de Montréal a décidé de mettre un terme à la fluoruration malgré la position de la DRSP-MTL. Les raisons évoquées par la ville sont les coûts liés à la mise à niveau des procédés de traitement de l'usine de Pointe-Claire, les problèmes d'approvisionnement en produits de fluoruration, la corrosivité élevée des produits utilisés et la santé et sécurité au travail des opérateurs, les impacts peu documentés des rejets de fluor sur la faune et la flore du fleuve Saint-Laurent, la réception d'une pétition demandant l'arrêt de la fluoruration aux usines de Pointe-Claire et Dorval, et enfin la volonté d'offrir une eau potable uniforme à l'ensemble de la population sur le territoire de l'agglomération de Montréal⁶.

Enfin, l'avis intérimaire de la DRSP-MTL brossait aussi un tableau des enjeux éthiques liés à la fluoruration de l'eau potable en reprenant l'essentiel du contenu de l'avis du CESP de 2011 sur la question. Ces enjeux seront traités dans la prochaine section.

⁵ <https://globalnews.ca/news/8374757/calgary-reintroduce-fluoride-water-city-council-vote/>

⁶ [Ville de Montréal, Assemblée ordinaire du conseil d'agglomération, version 3. Le jeudi 21 novembre 2024.](#)

DÉLIBÉRATION

Préalablement à la délibération sur la question à savoir s'il est éthiquement justifiable de procéder à la fluoration de l'eau de consommation, le CESP s'est attardé aux éléments suivants. Tout d'abord, la fluoration demeure une mesure efficace pour prévenir la carie dentaire. Son attrait réside entre autres dans l'étendue de sa couverture et dans son rapport entre les coûts et les résultats définis en matière d'amélioration de la santé buccodentaire. Considérant les coûts associés aux traitements contre la carie ou à l'application de scellants dentaires à l'école primaire et secondaire, la fluoration de l'eau est relativement peu dispendieuse. Rappelons que ce sont les hygiénistes dentaires des centres intégrés de santé et de services sociaux qui procèdent à l'application de ces scellants dans les écoles fréquentées par les élèves et que ceci entraîne des coûts. De plus, il faut noter à ce propos que, dans son avis intérimaire, la DRSP-MTL soutient que seulement 58% des enfants de 2^e année du primaire visés par le Programme québécois de scellants dentaires à l'école primaire et secondaire ont bénéficié de l'intervention en 2022-2023 (DRSP-MTL, 2023).

Des mesures alternatives, comme le sel fluoré, n'ont pas fait l'objet de travaux qui permettraient de comparer leur efficacité à celle de la fluoration de l'eau. Le sel fluoré est utilisé ailleurs - notamment en France - et il pourrait représenter une alternative qui serait moins attentatoire à la liberté des personnes en autant que le sel non fluoré reste offert aux consommateurs. Le CESP note cependant que l'implantation de cette mesure au Québec pourrait être plus complexe que la fluoration de l'eau de consommation, étant donné qu'elle exige l'implication du gouvernement fédéral, qui a juridiction quant à la réglementation du secteur agroalimentaire.

Au Québec, considérant les récentes décisions d'arrêter la fluoration à Dorval et Pointe-Claire, il ne reste qu'une seule ville qui fluore son eau (Saint-George-de-Beauce). Les motifs d'opposition à la fluoration pourraient s'expliquer de différentes façons, dont l'importance symbolique que les personnes attribuent à l'eau, une compréhension inadéquate de l'effet du fluor, aux concentrations prévues, sur la santé humaine et l'environnement, ou encore les travaux scientifiques qui n'ont pu confirmer l'absence d'effets néfastes. Sur ce point particulier, les autorités de santé publique sont désavantagées puisqu'en général, il demeure beaucoup plus difficile de prouver l'inexistence d'effets néfastes.

À propos des groupes d'opposition à la fluoration de l'eau de consommation, les auteurs de l'avis intérimaire notent qu'une campagne d'information s'appuyant sur la vulgarisation scientifique, le marketing social et des sessions d'information peut avoir un effet sur l'acceptabilité sociale de la mesure (DRSP-MTL, 2023). Une récente étude sur l'appui à la fluoration à Calgary montre que pour maximiser leur portée, ces campagnes devraient être adaptées à certaines caractéristiques de la population comme l'âge, l'éducation et le degré de littératie scientifique (Lucas et coll., 2024).

Pour les fins de son avis, le Comité retient donc la question suivante : Est-ce justifiable d'un point de vue éthique de fluorer l'eau potable? Rappelons que dans son avis de 2011 sur essentiellement la même question, le CESP avait conclu que celle-ci l'était étant donné le poids prépondérant de la bienfaisance et de l'équité, renvoyant tour à tour aux gains attendus en matière de santé dentaire et

de diminution des inégalités sociales de santé (CESP, 2011). Plusieurs valeurs importantes avaient été relevées lors de la réflexion du CESP, les principales étant :

- La bienfaisance, vu les gains attendus en santé buccodentaire attribuables à l'implantation de la mesure;
- L'équité, considérant que les gains en matière de santé buccodentaire découlant de l'implantation de la mesure seraient plus importants parmi les personnes issues de groupes défavorisés;
- La non-malfaisance, étant donné que rien n'indique que la fluoruration à la dose recommandée de 0,7 ppm cause des torts à la santé;
- La liberté des individus à ne pas voir leur eau fluorée, difficilement conciliable avec la fluoruration de l'eau, malgré l'existence de moyens pour retirer le fluorure de l'eau d'une maison.

Puisque le problème éthique à analyser est principalement le même, ces valeurs ont été reprises dans la présente délibération. Cependant, dans l'évaluation de leur poids relatif, le CESP souligne les éléments suivants :

- Considérant l'amélioration générale de l'hygiène dentaire et le succès relatif du programme d'application des scellants, la bienfaisance attendue de la fluoruration de l'eau est moins importante que dans le passé, même si elle est toujours démontrée;
- La fluoruration de l'eau étant une mesure de prévention de portée universelle, l'équité et la réduction des inégalités sociales de santé à laquelle elle renvoie demeurent significatives;
- Les plus récentes études n'ayant toujours pas démontré d'association entre l'exposition des personnes à 0,7 ppm de fluorure et des problèmes de santé ni d'association avec des dommages environnementaux, et ce, malgré les débats dans le domaine, la non-malfaisance n'est pas infirmée par des données probantes.

Le CESP a souligné l'importance d'autres valeurs dans le cadre de sa réflexion, notamment la solidarité, la confiance, la transparence et la proportionnalité. Tout d'abord, la réduction des inégalités sociales de santé, exprimée à travers l'équité, est aussi l'expression de la solidarité, entre autres en raison du caractère collectif de la mesure. La solidarité traduit notamment la croyance que le bien-être des uns dépend de celui des autres.

Le CESP a aussi considéré la confiance dans les autorités de santé et dans les gouvernements dans le contexte postpandémique actuel. Le CESP fait le constat que cette confiance est l'assise sur laquelle s'appuient les mesures collectives de santé publique comme la fluoruration et que celle-ci a subi, ces dernières années, les contrecoups des mesures contraignantes prises durant la pandémie de COVID-19. La confiance est elle-même intimement liée d'une part, à l'intégrité de la démarche scientifique présidant à la prise de décision et, d'autre part, à la transparence, c'est-à-dire le souci de communiquer rapidement et de manière compréhensible toute l'information critique et les explications pertinentes pour les parties intéressées et touchées par une mesure.

Enfin, la valeur de proportionnalité a aussi fait l'objet d'une attention particulière. Le Comité est pleinement conscient qu'une mesure collective telle que la fluoration de l'eau potable porte atteinte à la liberté des personnes qui ne souhaitent pas consommer de l'eau fluorée. La proportionnalité nous enjoint de chercher un équilibre entre le degré contraignant de la mesure et ses bénéfices attendus. Le CESP constate que même s'il existe déjà des moyens alternatifs d'améliorer la santé buccodentaire moins attentatoires comme la fluoration du sel de table, il est difficile de considérer l'efficacité de cette mesure en comparaison à la fluoration de l'eau potable étant donné le manque relatif d'études concluantes sur cette dernière.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Considérant l'importance des valeurs présentées ici, le Comité considère toujours la fluoration de l'eau potable comme étant justifiable dans les circonstances actuelles. Il recommande de plus que des recherches plus poussées soient menées afin de documenter l'efficacité du sel fluoré et la faisabilité de son utilisation dans un contexte comme celui du Québec. Ceci permettrait de pouvoir évaluer le choix et la mise en œuvre d'une mesure moins attentatoire à la liberté des personnes et d'avoir une meilleure prise sur la valeur de proportionnalité telle que définie plus haut. Le Comité recommande aussi aux autorités municipales qui désirent prendre une décision relative à la fluoration de l'eau potable de tenir un référendum ou toute autre forme de consultation citoyenne ayant une légitimité démocratique sur la question. Ceci permettrait d'avoir un débat le plus ouvert et transparent possible sur les tenants et aboutissants de la mesure tout en ne laissant pas toute la place dans l'espace public aux groupes qui s'y opposent.

RÉFÉRENCES

Buteau, S., Ponce, G., Valcke, M., Wassef, N.. (2018). [Effets buccodentaires et systémiques de l'eau potable fluorée à 0,7 ppm. Synthèse des connaissances](#). Institut national de santé publique du Québec, Québec.

Comité d'éthique de santé publique (2011). [Avis sur un projet de fluoration de l'eau potable](#). Institut national de santé publique du Québec, Québec.

Direction régionale de santé publique de Montréal (2023). [Avis intérimaire de la Direction régionale de santé publique sur la fluoration de l'eau](#). DRSP-MTL, Montréal.

Galarneau C., Arpin S., Boiteau V., Dubé M.-A., Hamel D., Wassef N.. (2018). [Étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves québécois du primaire 2012-2013 \(ÉCSBQ\) – Rapport national. 2e éd.](#), Institut national de santé publique du Québec, Québec.

Lucas, J., McGregor, R.M., Kiss, S. & Perella A.M.L.. (2004). Where Public Health Meets Public Opinion: Understanding Political Support for Fluoridation In Calgary, 2021. Canadian Journal of Public Health. <https://doi.org/10.17269/s41997-024-00960-z>

À PROPOS DU COMITÉ

Le Comité d'éthique de santé publique est un comité formé par l'Institut national de santé publique du Québec, conformément à sa loi constitutive (L.R.Q., chapitre I-13.1.1) qui en précise notamment le mandat et la composition. Le Comité relève du conseil d'administration qui nomme les membres et détermine les modalités de fonctionnement. Il est le seul responsable du processus d'examen éthique qu'il utilise et le seul auteur de ses avis et des recommandations qui s'y inscrivent. Cela procure au Comité l'indépendance nécessaire pour assurer l'intégrité de son travail.

Le Comité d'éthique de santé publique joue un rôle-conseil auprès des instances de santé publique et son mandat comporte deux grands volets. Le volet général consiste à répondre aux demandes au regard de toute question éthique qui peut être soulevée par l'application de la Loi sur la santé publique, notamment les activités ou actions prévues par le programme national et les plans d'action régionaux et locaux de santé publique. Le volet particulier consiste en l'examen systématique des projets de surveillance ou d'enquête sociosanitaire que doivent lui soumettre le ministre et les directeurs de santé publique.

Membres du Comité d'éthique de santé publique

- Éthicienne : Élodie Petit, présidente
- Représentantes et représentant de la population : Natalie Kishchuk, Marc Lapierre et Marie Ménard
- Directrice de santé publique : Dre Liliana Roméro
- Professionnel et professionnelles œuvrant en santé publique : Fortuné Sossa, Annie Gauthier, vice-présidente et Mathieu Valcke
- Avocate : Lara Khoury

Avis sur la fluoration de l'eau potable

AUTEURS ET AUTRICES

Les membres du Comité d'éthique de santé publique

RÉDACTION

Michel Désy
Julie St-Pierre
Secrétariat général

Le rédacteur et la rédactrice ainsi que les membres du Comité ont dûment rempli leurs déclarations d'intérêts. Mathieu Valcke a contribué à des travaux de l'INSPQ sur la fluoration de l'eau potable. Après analyse, aucune situation à risque de conflits d'intérêts réels, apparents ou potentiels n'a été relevée.

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en écrivant un courriel à : droits.dauteur.inspq@inspq.qc.ca

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

Dépôt légal — 2^e trimestre 2025
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-555-00530-3 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2025)

N° de publication : 3618