

Montréal, le 16 octobre 2020

**Madame Caroline Robert**

Directrice - Direction de l'eau potable et des eaux souterraines  
Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques  
675, René-Lévesque Est, 8<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Consultation publique sur le Règlement modifiant le Règlement sur la qualité de l'eau potable**

Madame la Directrice,

Réseau Environnement, le plus important regroupement de spécialistes en environnement au Québec, a pour mission d'être le catalyseur de l'économie verte au Québec. Il regroupe des spécialistes des domaines public, privé et parapublic qui œuvrent dans les secteurs de l'eau, des matières résiduelles, de l'air, des changements climatiques, des sols et eaux souterraines et de la biodiversité.

L'Association tient à souligner les efforts réalisés par le MELCC quant à la révision rapide de son encadrement réglementaire pour le plomb dans l'eau potable. Des actions étaient nécessaires suite à l'adoption de la nouvelle recommandation sur le plomb dans l'eau potable de Santé Canada<sup>1</sup>, au rapport sur la présence de plomb dans les écoles et garderies de l'INSPQ<sup>2</sup> et aux enquêtes journalistiques publiées à l'automne 2019. Nous saluons d'ailleurs le travail réalisé par le Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur en ce qui a trait au suivi du plomb dans les écoles. Réseau Environnement se réjouit de constater que les éléments de recommandations fournis dans sa lettre soumise au Ministre de l'environnement en octobre 2019 tels que la révision de la norme sur le plomb, le suivi des robinets utilisés pour la

---

<sup>1</sup> Santé Canada (mars 2019). *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada : document technique-le plomb*: <https://www.canada.ca/content/dam/hc-sc/documents/services/publications/healthy-living/guidelines-canadian-drinking-water-quality-guideline-technical-document-lead/guidance-document/document-reference.pdf>

<sup>2</sup> Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) (février 2019). *Présence de plomb dans l'eau des écoles et des garderies : importance du risque et pertinence d'une surveillance à chaque point d'utilisation* : [https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2550\\_plomb\\_eau\\_ecoles\\_garderies.pdf](https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2550_plomb_eau_ecoles_garderies.pdf)



consommation d'eau des enfants dans les écoles et garderies ainsi que la mise en place d'un plan d'action par les municipalités pour réduire l'exposition au plomb dans les résidences privées ont été considérés.

Afin de soumettre des commentaires dans le cadre de la consultation publique sur le Règlement modifiant le Règlement sur la qualité de l'eau potable (RQEP), Réseau Environnement a réuni un comité d'experts composé de spécialistes du secteur de l'eau œuvrant dans les municipalités et en milieu académique. Ce mémoire est le résultat des efforts concertés des membres du comité, soit des représentants des villes de Montréal, Québec, Laval, Saint-Jean-sur-Richelieu et de l'École Polytechnique. La liste des représentants est disponible à l'ANNEXE I.

Vous trouverez dans la section suivante des commentaires généraux relatifs (i) aux quatre éléments faisant l'objet de modifications dans le projet de règlement et, (ii) à l'analyse d'impact réglementaire produite. Un résumé des recommandations émises est également disponible au Tableau joint. En lien avec nos commentaires sur le protocole d'échantillonnage proposé pour l'échantillonnage du plomb dans les résidences, vous trouverez à l'ANNEXE II un argumentaire détaillé préparé par Dr. Michèle Prévost et Dr. Élise Deshommes de l'École Polytechnique de Montréal. Finalement, une analyse de quelques résultats obtenus dans le cadre de la campagne 2020 pour trois municipalités est fourni à l'ANNEXE III.

### **1. Abaissement de la norme pour le plomb à 0,005 mg/L**

Tel que mentionné précédemment, le comité appuie cette modification de la norme de plomb à 0,005 mg/L en lien avec la recommandation de Santé Canada émise au printemps 2019. Les nouvelles connaissances associées aux effets du plomb sur la santé humaine et l'inexistence d'un seuil en deçà duquel les concentrations de plomb ne seraient plus associées à des effets sur la santé supportent cette action.

Cependant, l'abaissement d'une norme présente certains défis autant opérationnels que financiers. Que ce soit pour la réalisation de remplacements d'entrées de service en plomb ou de modifications au traitement de l'eau, des coûts supplémentaires et parfois significatifs devront être supportés par certaines municipalités. De plus, de par la nature de la problématique du plomb, les impacts financiers ne sont pas seulement assumés par les municipalités mais également par les propriétaires de résidences qui doivent remplacer leur section d'entrée de service en plomb, la plomberie interne ou encore des accessoires de plomberie. Par conséquent, le comité recommande la mise en place d'un programme d'aide financière pour soutenir les municipalités (et les propriétaires de résidences privées via les municipalités) dans leur démarche de réduction de l'exposition au plomb. Un tel programme devrait s'ajouter aux programmes déjà existants. Il est essentiel que les investissements dans les infrastructures en eau au Québec se poursuivent considérant que la valeur de remplacement



des infrastructures d'eau ayant un déficit de maintien d'actifs est de l'ordre de 17 milliards de dollars<sup>3</sup>.

Au niveau opérationnel, il apparaît souhaitable d'envisager un assouplissement de la gamme de valeurs de pH admissibles pour l'eau distribuée. Actuellement fixée entre 6,5 et 8,5, cette norme peut restreindre certains systèmes dans l'application de mesures de contrôle de la corrosion. En effet, la hausse de pH à plus de 8,5 est une option utilisée par plusieurs municipalités au Canada et aux États-Unis. Le comité recommande de revoir cet élément du RQEP en fonction de la recommandation de Santé Canada<sup>4</sup> dont la plage acceptable de pH est fixée entre 7,0 et 10,5. Tel que noté dans les recommandations de Santé Canada, cette plage élargie devrait offrir aux services publics la latitude requise pour atteindre les objectifs en matière de qualité de l'eau et limiter les concentrations de contaminants et la corrosion par la combinaison de traitements adaptés aux matériaux du réseau de distribution et de la plomberie domestique.

## **2. Modification de la méthode de prélèvement des échantillons pour l'analyse du plomb**

Une nouvelle méthode de prélèvement est proposée, soit la collecte d'un échantillon de 250 ml après avoir fait couler l'eau 5 minutes et avoir attendu 30 minutes pour laisser l'eau stagner dans la tuyauterie. L'introduction d'une période de 30 minutes de stagnation, en accord avec la recommandation de Santé Canada, est saluée par le comité et présente une nette amélioration par rapport au prélèvement d'un échantillon après 5 minutes d'écoulement. La principale préoccupation du comité se situe toutefois au niveau du volume de l'échantillon prélevé.

Dans le document préparé par l'École Polytechnique (ANNEXE II), une revue des encadrements réglementaires et des protocoles d'échantillonnage utilisés au Canada et aux États-Unis montre clairement qu'aucun des protocoles existants ou annoncés ne préconise le prélèvement de volumes inférieurs à 1 L dans le secteur résidentiel. Lorsque le mode de prélèvement exige une stagnation de 30 minutes, deux prélèvements consécutifs de 1 L sont exigés. Il apparaît alors surprenant que le MELCC ait adopté l'utilisation d'un volume de 250 ml car typiquement, une telle stratégie est utilisée pour dépister les sources de plomb. Il cible plutôt les sources de plomb proches du robinet et couvre une petite fraction de la tuyauterie interne des maisons. Le choix d'un volume de 250 ml peut avoir comme conséquences d'entraîner des dépassements réglementaires (>0,005 mg/L) associés à des robinets de mauvaise qualité dans des maisons à moindre risque, c'est-à-dire, sans entrées de service en plomb. De tels dépassements

---

<sup>3</sup> CERIU 2019, Portrait des infrastructures en eau des municipalités du Québec. Rapport annuel 2019. <https://ceriu.qc.ca/system/files/2020-02/Rapport-annuel-2019-Portrait-des-infrastructures-en-eau-des-municipalites-du-Quebec.pdf>

<sup>4</sup> Santé Canada, 2015. Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada. Document technique. Le pH. <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/vie-saine/recommandations-pour-qualite-eau-potable-canada-document-technique-ph-eau-potable.html>



alourdiraient du même coup, le fardeau aux municipalités en multipliant les échantillonnages séquentiels subséquents dans des maisons jugées moins prioritaires et en doublant le nombre d'échantillons à prélever pour les deux étés suivant le premier dépassement.

Le choix d'un volume restreint de 250 ml ne s'appuie pas sur des données probantes. Pour pallier à ce manque de données, trois municipalités ont effectué quelques comparaisons de concentrations en utilisant un volume de 250 ml et d'un litre. Ces résultats, présentés à l'ANNEXE III, suggèrent que l'utilisation d'un volume de 250 ml dans des maisons sans entrée de service en plomb augmenterait les dépassements du seuil de 0,005 mg/L. Finalement, Dr. Prévost a consulté Santé Canada et l'USEPA pour obtenir un avis quand à l'utilisation d'un volume d'échantillonnage de 250 ml. Les deux experts consultés, Mme France Lemieux de Santé Canada et M. Michael Schock de l'USEPA, spécialistes du plomb et responsables du développement réglementaire, n'étaient pas favorables à l'utilisation d'un volume de 250 ml. Les raisons invoquées étaient le manque de données probantes et l'importance de la contribution du robinet plutôt que des sources dans la résidence.

Le comité recommande donc, sur la base de l'argumentaire préparé par Drs. Prévost et Deshommes, le prélèvement d'un volume d'échantillon minimal de 1 litre car les données disponibles suggèrent que le 1er litre combiné à un seuil de 0,005 mg/L permettrait de détecter les maisons à risque, soit les maisons avec entrées de service en plomb ou avec des sources internes de plomb importantes. Le MELCC pourrait également considérer suivre la recommandation de Santé Canada qui suggère de prélever 2x1L avec une concentration de plomb correspondant à la moyenne des résultats obtenus avec ces deux échantillons. Cette dernière approche étant préconisée par l'ensemble des réglementations utilisant le 30 minutes de stagnation.

Le comité souhaite profiter de l'occasion pour réitérer la position de Réseau Environnement<sup>5</sup> de retirer les établissements d'enseignement du suivi du plomb réalisé par les municipalités. La problématique du plomb est différente dans les grands bâtiments et requiert des protocoles et volumes d'échantillonnage différents dans ces établissements de ceux préconisés pour les maisons.

### **3. Ajout de l'obligation pour le responsable d'un système de distribution de produire un plan d'action après un résultat d'analyse non-conforme pour le plomb et de le rendre disponible à la population sur demande (et publication en ligne)**

Le comité est favorable à l'obligation de produire un plan d'action en réponse à un résultat non-conforme mais seulement si ce dernier est confirmé par un échantillonnage séquentiel où au

---

<sup>5</sup> Réseau Environnement, 2013. Guide d'évaluation et d'intervention en lien avec le suivi du plomb et du cuivre dans l'eau potable. Mémoire de Réseau Environnement présenté au Ministère du développement durable, de l'environnement, de la faune et des parcs.



moins une concentration de plomb s'avère significative (soit supérieure à 0,002 mg/L telle que définie par le MELCC). Les informations présentées dans la 4<sup>e</sup> partie du Guide du MELCC sur la préparation d'un plan d'action en réponse à la présence de plomb dans l'eau potable fournissent d'ailleurs un bon point de départ pour les municipalités. Toutefois, ce plan d'action devrait s'arrimer avec le plan municipal de réduction du plomb dans l'eau potable du Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation afin de ne former qu'un seul et unique document. Le modèle de plan proposé par le MAMH pourrait être bonifié afin d'inclure l'ensemble des éléments suggérés par le MELCC soit (i) un plan de communication, (ii) une stratégie de remplacement complet des entrées de service en plomb, (iii) une description des solutions choisies pour modifier l'équilibre chimique de l'eau distribuée (si nécessaire), (iv) un suivi de l'efficacité et (v) un échéancier détaillé des actions à réaliser. Le niveau de détail requis pour chacune de ces étapes devrait être clairement indiqué dans le modèle de plan proposé afin de guider les municipalités dans les actions à prendre et ainsi faciliter l'uniformité des plans développés. Le comité est d'ailleurs d'avis que, lorsque possible, l'établissement d'un plan d'action en deux étapes devrait être favorisé. Le dépistage et remplacement des entrées de service en plomb devrait d'abord être privilégié, ces dernières constituant généralement la source la plus importante de plomb. Puisqu'un contrôle de la corrosion par modification du traitement de l'eau peut limiter la capacité de détecter les entrées de service en plomb, une telle stratégie pourrait être mise en place dans un deuxième temps.

Dans le projet de règlement, la mise à jour annuelle du plan d'action (au 31 mars) est demandée. Le comité est d'avis qu'il est de bonne pratique d'évaluer l'évolution de la situation à une fréquence déterminée afin de corriger le tir au besoin. Toutefois, une fréquence de révision annuelle peut s'avérer lourde à supporter pour certaines municipalités. De plus, on peut questionner le besoin d'une mise à jour officielle si les concentrations de plomb mesurées dans la campagne d'échantillonnage précédant cette mise à jour sont faibles. Il est donc proposé d'intégrer une certaine flexibilité à cette exigence de mise à jour qui pourrait être fixée entre un à trois ans selon la sévérité du problème observée.

Par ailleurs, le comité est d'accord que ce plan soit accessible sur demande des citoyens et publié en ligne lorsque possible afin de gagner en transparence. Le partage d'information est un aspect important d'une bonne gestion de nos systèmes et permet de renforcer le lien de confiance avec le citoyen.

#### **4. Ajout de l'obligation, pour les municipalités responsables d'un système de distribution, de publier en ligne le bilan de la qualité de leur eau potable**

Le comité est d'accord avec cette modification au règlement. Le bilan permet aux citoyens de se documenter sur la qualité de l'eau produite et distribuée par la municipalité et de documenter les actions mises en place en cas de non-conformité. Par contre, il apparaît nécessaire que le MELCC puisse développer et mettre à la disponibilité des municipalités des outils



d'interprétation pouvant faciliter l'explication des résultats hors-normes à la population. Le MELCC a d'ailleurs produit des exemples de messages pour la communication des résultats de plomb et cuivre. Par contre, d'autres types de non-conformité peuvent être inscrits au bilan (ex. détection d'*E. coli*, sous-produits de désinfection, etc.) et la proposition de formulations permettant d'expliquer ces résultats soutiendraient les municipalités dans leur communication avec les citoyens.

## 5. Analyse d'impact réglementaire du projet de règlement

Le comité a consulté la version préliminaire de Juin 2020 du document d'analyse réglementaire mis à la disposition du public sur le site web du MELCC relatif à la consultation publique. Nous croyons opportun de souligner les deux éléments suivants :

- L'analyse d'impact des changements de protocole sur les coûts des municipalités (section 4.3.2.1) tient compte de l'augmentation du temps passé dans chaque maison lié à l'ajout d'une période de stagnation de 30 minutes. Cependant, cette analyse ne tient pas compte de l'impact de la baisse de norme (0,010 à 0,005 mg/L) sur le nombre de dépassements. L'augmentation du nombre de dépassements est évaluée à environ 50% pour les systèmes à risque (analyses des données de Montréal et du *Ministry of Environment and Climate Change* de l'Ontario). Cette hausse aura pour effet d'augmenter les échantillonnages séquentiels requis par le ministère suite à des dépassements. Il est par conséquent recommandé de réévaluer l'analyse d'impact sur les coûts pour les municipalités en considérant une augmentation des dépassements liées à l'abaissement du seuil de 0,010 à 0,005 mg/L.
- Pour l'analyse des coûts associés à la création des plans d'action (section 4.3.2.3), il faudrait clarifier que l'hypothèse associée au nombre de pages requises pour le plan d'action selon la taille de la municipalité (ex. 50 pages pour municipalité de 100 001 habitants et plus) n'est utilisée qu'à des fins d'estimation de coûts. En pratique, il fait peu de sens de spécifier un nombre de pages d'où l'importance de proposer un modèle de plan d'action tel que précédemment mentionné à l'item 3.

En conclusion, Réseau Environnement se réjouit que des modifications au règlement sur la qualité de l'eau potable en regard du plomb aient été apportées rapidement par le MELCC. Ces actions constituent sans contredit un pas dans la bonne direction mais des ajustements à la méthode d'échantillonnage et un support autant technique que financier devront être apportés afin de permettre aux exploitants de réseaux de distribution de mettre en oeuvre une stratégie efficace de réduction du plomb dans l'eau potable. L'Association souhaite souligner sa disponibilité à collaborer avec le MELCC sur ces enjeux.

Espérant ces commentaires utiles, nous vous prions d'agréer, Madame la Directrice, l'expression de nos sentiments distingués.



Me Christiane Pelchat  
*Présidente-directrice générale*  
Réseau Environnement



Marie-Claude Besner, ing. Ph.D.  
*Vice-présidente Secteur Eau*  
Réseau Environnement



**Identification (nom de l'organisme ou de la personne qui formule les commentaires) : Réseau Environnement**

Numéro du commentaire	Article visé du projet de règlement modifiant le RQEP	Commentaire	Proposition	Justification
1	1 (nouvel article 36.2)	La volonté de transparence doit s'accompagner d'éléments permettant une bonne compréhension des informations.	Fournir aux responsables de système de distribution les outils nécessaires à la bonne transmission de l'information à la population.	L'abaissement de la norme et la modification de la méthode de prélèvement va engendrer des dépassements de valeur cible. Ces dépassements vont alors être mis à la disposition des citoyens et la compréhension des résultats peut être compliquée à comprendre (ex. présence de plomb particulière).
2	7 (modifiant l'article 2 de l'annexe 1)	L'abaissement de la norme va engendrer des coûts supplémentaires pour les municipalités et pour les propriétaires.	Mettre en place un programme d'aide financière pour soutenir les municipalités et les propriétaires dans cette démarche de réduction de l'exposition au plomb.	Certains travaux seront à prévoir pour les municipalités et il est important de les soutenir dans cette démarche. Le côté privé des entrées de service devront également faire l'objet de travaux et un soutien financier des propriétaire pourrait inciter ces derniers à réaliser les actions nécessaires. Néanmoins, les programmes d'aide financière existant ne





				peuvent suffire à réduire le déficit d'entretien estimé à 17 milliards de dollars par le CERIU en 2019 et permettre de mettre en place les actions nécessaires à la réduction de l'exposition au plomb.
3	7 (modifiant l'article 2 de l'annexe 1)	L'abaissement de la norme va demander à certaines municipalités de mettre en place des mesures de contrôle de la corrosion.	Envisager un assouplissement de la gamme de valeur de pH admissible pour des valeurs comprises entre 7,0 et 10,5.	Le problème de l'exposition au plomb peut être envisagé selon deux grands axes. Le premier consiste à éliminer les entrées de service en plomb et le second à mettre en place des mesures de contrôle de la corrosion. Dans certaines situations, le contrôle de corrosion pourrait être facilité avec un assouplissement des gammes de valeur de pH tout en respectant les recommandations de Santé Canada.
4	8 (modifiant l'annexe 4)	Le volume de 250 ml de prélèvement risque d'être insuffisant pour prendre en considération le volume d'eau de l'entrée de service.	Changer le volume de prélèvement pour utiliser minimalement un volume de 1 L.  Ou  Prélever deux fois 1L et faire la moyenne des deux échantillons.	Le comité recommande donc, sur la base de l'argumentaire préparé par Drs. Prévost et Deshommes, le prélèvement d'un volume d'échantillon minimal de 1 litre car les données disponibles suggèrent que le 1er litre combiné à un seuil de 0,005 mg/L permettrait de détecter les maisons à risque, soit les maisons avec entrées de service en plomb ou avec des sources internes de plomb importantes.  Les protocoles d'échantillonnage utilisés au Canada et aux États-Unis utilisent des volumes



				d'un litre afin de ne pas tenir compte uniquement de la tuyauterie interne des résidences. Un volume de 250 ml risque d'entraîner un dépassement réglementaire qui sera associé à des robinets de mauvaise qualité dans des maisons sans entrées de service en plomb. Ces dépassements engendreront des échantillonnages séquentiels supplémentaires et demanderont un travail supplémentaire aux municipalités.
5	1 (nouvel article 36.2)	La réalisation d'un plan d'action en réponse à la présence de plomb devrait s'arrimer avec le plan municipal de réduction du plomb dans l'eau potable du MAMH.	Bonifier le plan proposé par le MAMH avec les recommandations du MELCC. Produire un modèle détaillé de plan d'action à compléter par les municipalités.	Il est important d'harmoniser les demandes des ministères afin de ne pas surcharger les municipalités. Le niveau de détail requis par le MELCC dans chaque section du plan d'action devrait faire parti de la bonification afin de s'assurer de l'uniformité des rapports produits par l'ensemble des municipalités.
6	1 (nouvel article 36.2)	Lorsque possible, le MELCC devrait mettre de l'avant le développement de plans d'action favorisant la détection et le remplacement des entrées de service en plomb dans un premier temps. La mise en place d'un contrôle de la corrosion pourrait être élaborée dans une étape subséquente.	Expliquer l'importance de réaliser la détection et le remplacement des entrées de service en plomb avant la mise en place d'un contrôle de la corrosion.	Les entrées de service en plomb constituent en général la source la plus importante d'exposition au plomb dans une résidence. La mise en place d'un contrôle de la corrosion pourrait rendre difficile la détection de ces entrées de service.



7	1 (nouvel article 36.2)	La mise à jour annuelle du plan d'action risque de surcharger certaines municipalités.	Intégrer une certaine flexibilité de mise à jour fixée entre un à trois ans selon la sévérité du problème observée.	Le comité est d'avis qu'il est de bonne pratique d'évaluer l'évolution de la situation à une fréquence déterminée afin de corriger le tir au besoin. Toutefois, une fréquence de révision annuelle peut s'avérer lourde à supporter pour certaines municipalités. De plus, on peut questionner le besoin d'une mise à jour officielle si les concentrations de plomb mesurées dans la campagne d'échantillonnage précédant cette mise à jour sont faibles.
8	1 (nouvel article 36.2)	La production d'un plan d'action en réponse à un résultat non conforme devrait être obligatoire si ce résultat est confirmé par un échantillonnage séquentiel avec concentration significative de plomb.	Rendre obligatoire la production du plan d'action uniquement si l'échantillonnage séquentiel révèle une concentration significative selon le MELCC, c'est-à-dire, supérieure à 0,002 mg/L.	Certains échantillons ont des résultats non-conformes à cause de plomb particulaire ou à cause d'une tuyauterie interne de mauvaise qualité. Il est donc important de confirmer les échantillons non-conforme avec un échantillonnage séquentiel. Si celui-ci n'indique pas de résultats supérieurs à 2ug/L, la production d'un plan d'action ne semble pas nécessaire.
9	Analyse d'impact	L'analyse tient compte de l'augmentation du temps passé dans chaque maison mais ne prend pas en compte l'augmentation du nombre de dépassement (section 4.3.2.1).	Réévaluer l'analyse des coûts pour les municipalités en prenant en compte l'augmentation des dépassements et la nécessité d'augmenter le nombre d'échantillonnages séquentiels.	



10	Analyse d'impact	Le nombre de page devrait servir uniquement à des fins d'estimation des coûts (section 4.3.2.3).	Clarifier que l'hypothèse associée au nombre de pages n'est utilisé qu'à des fins d'estimation des coûts.	
11	Réglementation	Le suivi du plomb dans les établissements d'enseignement devrait faire l'objet d'un suivi distinct	Retirer les établissements d'enseignement du suivi du plomb réalisé par les municipalités.	Les bâtiments de cette taille nécessitent un protocole d'échantillonnage différent de celui réalisé dans les résidences privés.



## **ANNEXE I**

### **Membres du comité de consultation**



Marie-Claude Besner, ing., Ph.D.  
Ville de Montréal

Christine Beaulieu, Ph.D., chimiste  
Ville de Québec

Jean-François Therrien  
Ville de Laval

Éric Desbiens  
Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu

Élise Deshommès, ing., Ph.D.  
École Polytechnique de Montréal

Michèle Prévost, Ph.D.  
École Polytechnique de Montréal