



Bilan des interventions relatives à l'eau potable sur le territoire de l'île de Montréal en 2006

Julie Brodeur

Décembre 2007

**DIRECTION DE
SANTÉ PUBLIQUE**

***Votre partenaire
pour garder notre
monde en santé***

Bilan des interventions relatives à l'eau potable sur le territoire de l'île de Montréal en 2006

Julie Brodeur, M. Sc., toxicologue

Décembre 2007

Une réalisation du secteur Vigie et protection
Direction de santé publique
Agence de la santé et des services sociaux de Montréal
1301, rue Sherbrooke Est
Montréal (Québec) H2L 1M3
Téléphone : 514-528-2400
www.santepub-mtl.qc.ca

© Direction de santé publique
Agence de la santé et des services sociaux de Montréal (2007)
Tous droits réservés

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2007
Dépôt légal - Bibliothèque et Archives Canada, 2007
ISBN : 978-2-89494-625-1 (version imprimée)
ISBN : 978-2-89494-626-8 (version PDF)

Prix : 5 \$

Le mot du directeur

La Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal (DSP) présente un bilan des interventions relatives à l'eau potable réalisées en 2006 sur le territoire de l'île de Montréal. Ce document compile les événements concernant la qualité de l'eau potable qui ont été déclarés à la DSP.

À la lecture de ce bilan, vous pourrez constater une diminution du nombre d'événements ayant mené à des résultats d'analyse hors norme en vertu du *Règlement sur la qualité de l'eau potable* par rapport aux années précédentes.

Je vous souhaite une bonne lecture !

Le directeur de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'R. Lessard'.

Richard Lessard, M.D.

Sommaire

Au cours de l'année 2006, la Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal (DSP) a été avisée de 40 événements¹ concernant la qualité de l'eau potable. De ce nombre, 9 événements ont impliqué des résultats d'analyse hors norme par rapport au *Règlement sur la qualité de l'eau potable*. Les paramètres microbiologiques concernés dans les dépassements des normes de qualité de l'eau potable sont les coliformes totaux et les entérocoques. La présence d'entérocoques a d'ailleurs conduit à un avis d'ébullition obligatoire. La turbidité et les trihalométhanes totaux ont été les seuls paramètres impliqués dans les non-conformités physico-chimiques. Les 31 autres événements concernent d'une part la déclaration de 16 événements impliquant la présence de coliformes totaux, mais pour lesquels les normes microbiologiques ont été respectées et d'autre part la déclaration de 15 interventions préventives ayant mené à des avis d'ébullition préventifs (14 avis) et un avis de non consommation préventif émis en raison de bris d'aqueduc, de travaux sur les réseaux de distribution d'eau potable et de pannes d'électricité.

En 2005, des dépassements de la norme québécoise de 10 µg/L de plomb dans l'eau potable², en vigueur depuis 2001, avaient été observés dans certaines maisons d'après-guerre³ tout en respectant l'ancienne norme de 50 µg/L. En 2006, des mesures effectuées dans l'eau du robinet de maisons d'après-guerre et autres résidences de moins de 8 logements construites avant 1970⁴ ont montré que les concentrations de plomb mesurées dans l'eau du robinet des résidences avec une entrée de service d'eau en plomb⁵ dépassaient la norme de 10 µg/L dans une proportion de 53 %, mais demeuraient toujours inférieures à l'ancienne norme de 50 µg/L.

Au cours de l'année 2006, de nouveaux réseaux de distribution d'eau potable ont été mis sous contrôle par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Ainsi, le nombre de réseaux de distribution d'eau potable est passé de 11 réseaux en 2005 à 51 réseaux en 2006 à la suite de la création de nouvelles villes liées et de l'ajout de réseaux privés sur le territoire de l'île de Montréal.

¹ Ce nombre d'événements ne tient pas compte des dépassements de la norme du plomb dans l'eau potable. Ce sujet est discuté à la section 4.

² Après un écoulement de l'eau d'au moins 5 minutes.

³ Les « maisons d'après-guerre » sont définies ici comme des maisons unifamiliales construites entre 1940 et 1950 pour les besoins relatifs à la Seconde Guerre mondiale (Marchand, 1996).

⁴ L'appellation « résidences de moins de 8 logements construites avant 1970 » correspond à différents types de résidences construites avant 1970 (maisons unifamiliales, duplex, triplex, édifices de moins de 8 logements) autres que les « maisons d'après-guerre ».

⁵ L'appellation « résidences avec une entrée de service d'eau en plomb » fait référence aux « maisons d'après-guerre avec une entrée de service d'eau en plomb » et aux « résidences de moins de 8 logements construites avant 1970 avec une entrée de service d'eau en plomb ».

Table des matières

1-	Introduction	1
2-	Usines de production d'eau potable et réseaux de distribution d'eau potable sur le territoire de l'île de Montréal	1
3-	Description des événements déclarés à la DSP concernant la qualité de l'eau potable sur le territoire de l'île de Montréal	2
4-	Dépassements de la norme du plomb dans l'eau potable sur le territoire de l'île de Montréal	5
5-	Conclusion	7
6-	Références.....	8

Liste des tableaux

Tableau 1	Description des événements déclarés à la DSP concernant la qualité de l'eau potable sur le territoire de l'île de Montréal	4
-----------	--	---

1- Introduction

Dans le cadre de l'application du *Règlement sur la qualité de l'eau potable* (c. Q-2, r.18.1.1) (ci-après appelé, Règlement) (Gouvernement du Québec, 2001), le rôle de la Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal (DSP) porte sur la protection et le suivi de la santé de la population, en s'assurant entre autres que la population est adéquatement informée et en évaluant les risques à la santé en lien avec la contamination de l'eau.

Lors de dépassements des normes de qualité concernant les paramètres microbiologiques ou physico-chimiques les laboratoires et les responsables des réseaux de distribution d'eau potable ont l'obligation légale d'aviser le directeur de santé publique de la région concernée (art. 35 et art. 36 du Règlement). Les responsables de réseaux de distribution d'eau potable doivent également informer la DSP lors de toutes autres situations pouvant affecter la qualité de l'eau potable (ex. : défaillance du système de désinfection) (art. 35.1 du Règlement).

On retrouve dans ce bilan *i)* une section sur les usines de production d'eau potable et sur les réseaux de distribution d'eau potable sur le territoire de l'île de Montréal *ii)* une description des événements déclarés à la DSP concernant la qualité de l'eau potable sur le territoire de l'île de Montréal et *iii)* une section consacrée aux dépassements de la norme du plomb dans l'eau potable sur le territoire de l'île de Montréal.

2- Usines de production d'eau potable et réseaux de distribution d'eau potable sur le territoire de l'île de Montréal

Sur le territoire de l'île de Montréal, il y a sept usines de production d'eau potable soit Atwater, Charles-J. Des Baillets, Dorval, Lachine, Pierrefonds-Roxboro, Pointe-Claire et Sainte-Anne-de-Bellevue.

En 2005, sur l'île de Montréal, il y avait 11 réseaux de distribution d'eau potable dont huit réseaux municipaux (Anjou, Dorval, Lachine, Montréal, Mont-Royal, Pierrefonds-Roxboro, Pointe-Claire et Sainte-Anne-de-Bellevue) et trois réseaux privés (Société en commandite C.R.L. (à l'île Bizard), Fiducie Ernest-Labelle (à Saint-Laurent) et le Collège McDonald (à Sainte-Anne-de-Bellevue)). À la fin de l'année 2006, il y avait un total de 51 réseaux de distribution d'eau potable sur le territoire de l'île de Montréal après l'ajout de plusieurs nouveaux réseaux de distribution d'eau potable municipaux et privés.

En effet, depuis le 1^{er} janvier 2006, 12 nouveaux réseaux municipaux de distribution d'eau potable ont été mis sous contrôle⁶ par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) en raison de la création de villes liées sur le territoire de l'île de Montréal. Il s'agit des réseaux de Baie d'Urfé, Beaconsfield, Côte Saint-Luc, Dollard-des-Ormeaux, Île-Dorval, Hampstead, Kirkland, Montréal-Est, Montréal-Ouest, Senneville par Sainte-Anne-de-Bellevue, Senneville (aqueduc Philips) et Westmount. Également, au cours de l'année 2006, sept réseaux municipaux touristiques ont été mis sous contrôle soit le Jardin Botanique de Montréal, le Parc-nature du Cap-Saint-Jacques, secteur du Château (cabine de plage), le Parc-nature du Cap-Saint-Jacques (ferme), le Parc-nature du Cap-Saint-Jacques (centre d'interprétation), le Parc-nature du Cap-Saint-Jacques (cabane à sucre), le Parc-nature du Cap-Saint-Jacques, secteur du Château (château) et le Parc Olympique.

⁶ Les nouveaux réseaux de distribution d'eau potable doivent se conformer au Règlement.

Plusieurs nouveaux réseaux privés de distribution d'eau potable (21) ont aussi été mis sous contrôle par le MDDEP au cours de l'année 2006 en raison de la présence, au sein de leur entreprise ou de leur institution, d'un réseau interne de distribution d'eau potable qui relie entre eux leurs bâtiments et dont l'eau potable est distribuée à 20 personnes et plus. Ces réseaux privés sont Boscoville, CEGEP de Saint-Laurent, CEGEP Marie-Victorin, Cimetière Notre-Dame-des-Neiges, Cité des Prairies, Cité-Jardin Fonteneau, Golf Elm Ridge, Hôpital Douglas, Hôpital Louis-Hippolyte Lafontaine, Baie de Kassey's Cove, La Tannerie de Montréal, Les Cours Chelsea Est, Les Cours Chelsea Nord, Les Pères Capucins, Mont Saint-Antoine, Oratoire Saint-Joseph du Mont-Royal, Repos Saint-François d'Assise, Résidence Berthiaume du Tremblay, Six-Flags (La Ronde), Université de Montréal et Université McGill.

3- Description des événements déclarés à la DSP concernant la qualité de l'eau potable sur le territoire de l'île de Montréal

Un total de 40 événements concernant la qualité de l'eau potable a été déclaré à la DSP au cours de l'année 2006. De ce nombre, il y a eu 9 événements qui ont impliqué des résultats d'analyse hors norme par rapport à la réglementation en vigueur alors que les 31 autres événements n'ont pas conduit à des résultats d'analyse hors norme (Tableau 1). Les dépassements de la norme du plomb dans l'eau potable en 2006 ne sont pas comptabilisés dans les 40 événements. Toutefois, la section 4 traite des dépassements de la norme du plomb dans l'eau potable sur le territoire de l'île de Montréal.

Les paramètres microbiologiques concernés dans le dépassement des normes de qualité de l'eau potable sont les coliformes totaux (3 événements) et les entérocoques (1 événement). La présence d'entérocoques dans l'eau d'un réseau privé (puits) a d'ailleurs conduit à l'émission d'un avis d'ébullition obligatoire (Tableau 1). Des travaux ont dû être effectués sur le puits afin de trouver et de contrôler la source de la contamination. Cet avis a été d'une durée de 57 jours. Les paramètres physico-chimiques concernés lors des dépassements aux normes de qualité sont la turbidité (3 événements) et les trihalométhanes totaux (2 événements) (Tableau 1).

Il y a eu 16 événements impliquant la présence de coliformes totaux dans l'eau potable, mais pour lesquels les normes microbiologiques ont été respectées (Tableau 1). Ces normes tiennent compte du nombre d'échantillons qu'un réseau de distribution d'eau potable doit prélever par mois (annexe 1c) et 1d) du Règlement⁷).

Au cours de l'année 2006, la DSP a été avisée par des responsables de réseaux de distribution d'eau potable de 15 interventions préventives qui ont conduit à l'émission de 14 avis d'ébullition préventifs et d'un avis de non consommation préventif. Les avis d'ébullition préventifs ont été émis en raison de bris de conduites d'eau potable (2 événements), de travaux sur les réseaux de distribution d'eau potable (10 événements) et de pannes d'électricité (2 événements). Le nombre moyen de jours en avis d'ébullition préventif a été de 3 jours. L'avis de non consommation préventif a été émis en raison de la possibilité d'une contamination par un agent chimique à la suite de la réparation d'un bris d'une conduite d'eau potable (Tableau 1). Cet avis a été en vigueur durant 3 jours.

⁷ L'annexe 1 c) du Règlement stipule que [...] s' « il est prélevé 21 échantillons d'eau ou plus sur une période de 30 jours consécutifs, 90 % au moins de ces échantillons doivent être exempts de bactéries coliformes totales ». L'annexe 1 d) du Règlement stipule que [...] s' « il est prélevé moins de 21 échantillons d'eau sur une période de 30 jours consécutifs, un seul de ces échantillons peut contenir des bactéries coliformes totales ».

Dans le cas de résultats d'analyse hors norme, le laboratoire qui a fait l'analyse et le responsable du réseau de distribution d'eau potable sont tenus, en vertu du Règlement, de déclarer ces résultats au directeur de santé publique de la région concernée. Pour l'année 2006, il n'y a eu qu'un seul résultat d'analyse hors norme qui a été déclaré à la DSP par le laboratoire et le responsable du réseau de distribution d'eau potable. Les huit autres résultats d'analyse hors norme ont seulement été déclarés par le laboratoire⁸.

Il y a eu sept réseaux de distribution d'eau potable concernés par les dépassements des normes de qualité de l'eau potable.

⁸ Un des réseaux de distribution d'eau potable n'était toutefois pas encore mis sous contrôle par le MDDEP lors du dépassement de la norme.

Tableau 1 Description des événements déclarés à la DSP concernant la qualité de l'eau potable sur le territoire de l'île de Montréal¹

Événements	Paramètres/ Interventions	Résultats		Avis		Déclarant ³
		Hors norme	Présence de coliformes totaux ²	Obligatoire	Préventif	
1	Coliformes totaux		1			L
2	Coliformes totaux	1				L
3	Entérocoques	1		Ébullition		L
4	Coliformes totaux		1			L
5	Coliformes totaux		1			L
6	Coliformes totaux		1			L
7	Coliformes totaux		1			L
8	Coliformes totaux		1			L
9	Coliformes totaux		1			L
10	Coliformes totaux		1			L
11	Coliformes totaux		1			L
12	Coliformes totaux		1			L
13	Coliformes totaux		1			L
14	Coliformes totaux		1			L
15	Bris d'aqueduc				Ébullition	R
16	Bris d'aqueduc				Ébullition	R
17	Travaux sur le réseau				Ébullition	R
18	Travaux sur le réseau				Ébullition	R
19	Travaux sur le réseau				Ébullition	R
20	Travaux sur le réseau				Ébullition	R
21	Coliformes totaux		1			L
22	Coliformes totaux		1			L
23	Coliformes totaux	1				L
24	Turbidité	1				L-R
25	Panne d'électricité				Ébullition	R
26	Coliformes totaux		1			L
27	Bris d'aqueduc				Non consommation	R
28	Coliformes totaux		1			L
29	Trihalométhanes totaux	1				L
30	Trihalométhanes totaux	1				L
31	Panne d'électricité				Ébullition	R
32	Turbidité	1				L
33	Turbidité	1				L
34	Coliformes totaux	1				L
35	Travaux sur le réseau				Ébullition	R
36	Travaux sur le réseau				Ébullition	R
37	Travaux sur le réseau				Ébullition	R
38	Travaux sur le réseau				Ébullition	R
39	Travaux sur le réseau				Ébullition	R
40	Travaux sur le réseau				Ébullition	R
Total	40	9	16	1	15	

¹ Les dépassements de la norme du plomb dans l'eau potable en 2006 ne sont pas comptabilisés dans ce tableau. Voir la section 4 qui traite des dépassements de la norme du plomb dans l'eau potable sur le territoire de l'île de Montréal.

² La présence de coliformes totaux dans l'eau potable n'a pas conduit à des résultats d'analyse hors norme puisque les normes microbiologiques ont été respectées (annexe 1c) et 1 d) du Règlement).

³ L = Laboratoire accrédité par le MDDEP pour l'analyse des échantillons d'eau. R = Responsable des réseaux de distribution d'eau potable sur le territoire de l'île de Montréal.

4- Dépassements de la norme du plomb dans l'eau potable sur le territoire de l'île de Montréal

Les caractéristiques physico-chimiques de l'eau potable distribuée sur l'île de Montréal favorisent peu la dissolution du plomb en provenance des soudures ou des tuyaux de l'entrée de service d'eau. Jusqu'à tout récemment, les concentrations de plomb mesurées chaque année dans l'eau potable sur le territoire de l'île de Montréal, selon les exigences du Règlement, respectaient la norme québécoise. Cependant en 2005, des mesures effectuées plus spécifiquement dans l'eau du robinet de certaines maisons d'après-guerre⁹ ayant une entrée de service d'eau en plomb se sont révélées supérieures à la nouvelle norme québécoise de 10 µg/L de plomb après au moins 5 minutes d'écoulement, tout en demeurant plus faibles que l'ancienne norme de 50 µg/L en vigueur jusqu'en 2001.

À l'été 2006, la Ville de Montréal a ensuite effectué une deuxième campagne de mesures dans l'eau du robinet de 130 maisons d'après-guerre et autres résidences de moins de 8 logements construites avant 1970¹⁰ (111 résidences avec une entrée de service d'eau en plomb et 19 résidences sans entrée de service d'eau en plomb). Ces échantillonnages ont été réalisés selon un protocole élaboré à partir des résultats d'études européennes qui suggéraient de laisser l'eau stagner durant 30 minutes et de prélever ensuite un échantillon d'eau dont le volume est suffisant pour bien représenter la consommation d'eau des résidents.

Les résultats de cette deuxième campagne ont montré que les concentrations de plomb mesurées dans l'eau du robinet des résidences avec une entrée de service d'eau en plomb¹¹ dépassaient la norme de 10 µg/L après 5 minutes d'écoulement dans une proportion de 53 %, mais demeuraient toujours inférieures à l'ancienne norme de 50 µg/L. Le plomb présent dans l'eau du robinet était presque entièrement sous forme de plomb dissous¹². Selon les résultats de cette campagne, la seule présence de soudures en plomb dans les résidences situées sur le territoire de l'île de Montréal n'entraînerait pas de dépassements de la norme de 10 µg/L de plomb puisque toutes les concentrations de plomb mesurées, après 5 minutes d'écoulement, dans l'eau du robinet des résidences sans entrée de service d'eau en plomb étaient inférieures ou égales à 2,7 µg/L.

La DSP a estimé les risques à la santé pour les enfants âgés de moins de 6 ans qui habitent une résidence avec une entrée de service d'eau en plomb en considérant les concentrations de plomb mesurées au cours de la première minute d'écoulement de l'eau du robinet¹³ des 111 résidences avec une entrée de service d'eau en plomb afin de bien représenter leur exposition à cette source de plomb. Cette évaluation de risques a été réalisée en estimant les niveaux de plombémie des enfants à partir d'une approche déterministe du risque et en ayant recours au modèle IEUBK du United States Environmental Protection Agency (U.S.EPA) ainsi qu'aux paramètres d'exposition recommandés dans les *Lignes directrices pour la réalisation des évaluations du risque toxicologique pour la santé humaine dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et de*

⁹ Les « maisons d'après-guerre » sont définies ici comme des maisons unifamiliales construites entre 1940 et 1950 pour les besoins relatifs à la Seconde Guerre mondiale (Marchand, 1996).

¹⁰ L'appellation « résidences de moins de 8 logements construites avant 1970 » correspond à différents types de résidences construites avant 1970 (maisons unifamiliales, duplex, triplex, édifices comptant moins de 8 logements) autres que les « maisons d'après-guerre ».

¹¹ L'appellation « résidences avec une entrée de service d'eau en plomb » fait référence aux « maisons d'après-guerre avec une entrée de service d'eau en plomb » et aux « résidences de moins de 8 logements construites avant 1970 avec une entrée de service d'eau en plomb ».

¹² Quelques échantillons d'eau ont cependant montré des concentrations élevées de plomb particulaire (sous forme de minuscules particules de plomb) qui peuvent, à l'occasion, être présentes dans l'eau du premier jet.

¹³ Après avoir laissé couler l'eau 5 minutes, on laissait l'eau stagner durant 30 minutes. Par la suite, on prélevait le 1^{er} litre, le 2^e litre et un échantillon d'un litre après 1 minute d'écoulement depuis le début de l'écoulement de l'eau.

l'examen des projets de réhabilitation de terrains contaminés du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS, 2007).

Les résultats de ces estimations nous permettent de conclure que les niveaux de plombémie des enfants qui habitent une résidence avec une entrée de service d'eau en plomb pourraient être un peu plus élevés que le niveau de plombémie moyen des enfants québécois¹⁴, mais qu'ils ne dépasseraient pas le seuil de déclaration à la santé publique de 100 µg/L de sang. Ils seraient également inférieurs aux niveaux de plombémie que leurs parents avaient eux-mêmes lorsqu'ils étaient jeunes (niveau de plombémie moyen de 190 µg/L de sang en 1970).

La DSP considère donc que le risque à la santé pour les enfants âgés de moins de 6 ans et les femmes enceintes, pour leur enfant à naître¹⁵, qui habitent une résidence avec une entrée de service d'eau en plomb sur l'île de Montréal est faible. Afin de réduire ce faible risque au minimum, la DSP recommande à cette population d'envisager soit l'utilisation d'un filtre attaché au robinet ou d'un pichet filtrant certifié par l'organisme NSF pour la réduction du plomb conformément à la norme NSF/ANSI n°53¹⁶, soit la consommation d'eau embouteillée. Cette précaution apparaît particulièrement pertinente pour les nourrissons alimentés avec des préparations commerciales de lait reconstitué avec de l'eau (lait concentré, lait en poudre). En suivant cette recommandation, les parents seront assurés que l'exposition au plomb de leurs enfants sera semblable à l'exposition moyenne de tous les enfants québécois.

La Ville de Montréal a également recommandé aux citoyens des résidences avec une entrée de service d'eau en plomb de laisser couler l'eau du robinet quelques minutes après qu'elle soit devenue froide (fraîche en été) avant de la boire, surtout si elle a séjourné de longues heures dans les tuyaux (comme le matin ou au retour du travail). Cette recommandation permet de réduire significativement l'exposition au plomb de l'eau du robinet et de ne pas être exposé aux concentrations élevées de plomb particulaire qui peuvent, à l'occasion, être présentes dans l'eau du premier jet.

Il est important de souligner que les recommandations concernant le plomb dans l'eau potable s'adressent spécifiquement aux citoyens de l'île de Montréal qui habitent une maison d'après-guerre ou une résidence de moins de 8 logements construite avant 1970 avec une entrée de service d'eau en plomb. Ces recommandations ont été élaborées en tenant compte des concentrations de plomb mesurées dans l'eau du robinet de ce type de résidences de l'île de Montréal et ne devraient pas être appliquées d'emblée aux citoyens qui habitent ailleurs au Québec sans qu'on connaisse les concentrations de plomb présentes dans l'eau de leurs robinets.

Les citoyens peuvent obtenir plus d'information auprès du personnel de la ligne Info-Eau et sur le site Internet de la Ville de Montréal¹⁷ pour les questions concernant les réseaux d'aqueduc, et auprès du personnel d'Info-Santé CLSC ou sur le site Internet de la DSP¹⁸ pour toute information relative à la santé. Il est également possible de consulter le rapport de la DSP - *Le plomb dans l'eau potable sur l'île de Montréal - État de situation et évaluation des risques à la santé* sur le site Internet de la DSP¹⁸ (Beausoleil et Brodeur, 2007).

¹⁴ Le niveau de plombémie moyen des enfants québécois est estimé à 19 µg/L de sang sur la base des données des enfants américains de 1999-2002 selon les Centers for Disease Control and Prevention (CDC, 2004; CDC, 2005).

¹⁵ Même si le niveau de plombémie n'a pas été estimé pour les femmes enceintes, la recommandation de santé publique destinée aux enfants âgés de moins de 6 ans est également appropriée pour elles et pour leur enfant à naître, compte tenu des mécanismes physiologiques qui entraînent un relargage du plomb dans la circulation sanguine lors de la grossesse et du fait qu'il est souhaitable de réduire au minimum l'exposition au plomb du fœtus.

¹⁶ En février 2007, la méthode d'analyse exigée pour la certification NSF/ANSI n°53 a été modifiée afin que les fournisseurs de pichets filtrants puissent démontrer l'efficacité de leurs produits à réduire efficacement le plomb particulaire.

¹⁷ Site Internet : <http://www.ville.montreal.qc.ca/eaupotable>

¹⁸ Site Internet : <http://www.santepub-mtl.qc.ca/eaupotable>

5- Conclusion

Au cours de l'année 2006, 40 événements¹⁹ concernant la qualité de l'eau potable ont été déclarés à la DSP. On constate une diminution dans le nombre d'événements impliquant des résultats d'analyse hors norme par rapport aux années antérieures. En effet, des 9 événements ayant conduit à des résultats d'analyse hors norme en 2006, il y en a eu 11, 16, 33, 26 et 42 événements pour les années 2005, 2004, 2003, 2002 et 2001 (deuxième moitié de l'année seulement), respectivement. La mise en vigueur du *Règlement sur la qualité de l'eau potable* et les changements apportés aux réseaux de distribution d'eau potable ont contribué à améliorer la qualité de l'eau potable qui est distribuée à la population de l'île de Montréal.

Les 31 autres événements concernent d'une part la déclaration, par les laboratoires, de 16 événements impliquant la présence de coliformes totaux mais dont les normes microbiologiques pour ce paramètre (annexe 1c) et de l'annexe 1d) du Règlement²⁰) sont respectées et d'autre part la déclaration, par les responsables de réseaux de distribution d'eau potable, de 15 interventions préventives ayant conduit à des avis d'ébullition préventifs (14 avis) et un avis de non consommation préventif à la suite de bris d'aqueduc, de travaux sur le réseau de distribution d'eau potable et de pannes d'électricité.

Depuis le 1^{er} décembre 2005, les travaux sur le réseau de distribution d'eau potable pour des installations des municipalités desservant des résidences doivent être exécutés par une personne reconnue compétente ou sous la supervision immédiate d'une telle personne (art. 44 du Règlement). Ces personnes ont donc reçu une formation leur permettant entre autres d'émettre des avis d'ébullition préventifs ou des avis de non consommation préventifs lorsqu'ils ont un doute sur la qualité de l'eau potable distribuée ce qui peut expliquer l'augmentation du nombre de cas déclarés à la DSP concernant ce type d'avis depuis l'année 2005.

Au début de l'année 2007, une lettre d'information a été remise aux résidents des quelques 160 000 résidences de moins de 8 logements construites avant 1970 et ayant potentiellement une entrée de service d'eau en plomb sur l'île de Montréal²¹.

À plus long terme, la Ville de Montréal ainsi que les villes liées impliquées ont proposé d'éliminer les entrées de service d'eau en plomb de l'île de Montréal sur une période de 20 ans²², de continuer d'informer les citoyens qui vivent dans des maisons avec une entrée de service d'eau en plomb (dépliant, site Internet, ligne téléphonique) et de mesurer annuellement les concentrations en plomb dans l'eau du robinet de 50 résidences avec une entrée de service d'eau en plomb.

¹⁹ Ce nombre d'événements ne tient pas compte des dépassements de la norme du plomb dans l'eau potable. La section 4 donne les informations relatives aux dépassements de la norme du plomb dans l'eau potable sur le territoire de l'île de Montréal.

²⁰ L'annexe 1 c) du Règlement stipule que [...] s' « il est prélevé 21 échantillons d'eau ou plus sur une période de 30 jours consécutifs, 90 % au moins de ces échantillons doivent être exempts de bactéries coliformes totales ». L'annexe 1 d) du Règlement stipule que [...] s' « il est prélevé moins de 21 échantillons d'eau sur une période de 30 jours consécutifs, un seul de ces échantillons peut contenir des bactéries coliformes totales ».

²¹ On peut retrouver des entrées de service d'eau en plomb sur le territoire des arrondissements Ahuntsic-Cartierville, Anjou, Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce, Lachine, LaSalle, Mercier-Hochelaga-Maisonneuve, Montréal-Nord, Outremont, Plateau-Mont-Royal, Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles, Rosemont-La Petite-Patrie, Saint-Laurent, Sud-Ouest, Verdun, Ville-Marie et Villeray-Saint-Michel-Parc-Extension, ainsi que dans les villes liées de Côte-St-Luc, Hampstead, Montréal, Montréal-Est, Montréal-Ouest, Mont-Royal et Westmount.

²² Soulignons qu'une entrée de service d'eau comprend une section privée, située entre la résidence et le robinet de service, et une section publique, située entre le robinet de service et le réseau d'aqueduc municipal situé sous la rue.

6- Références

Beausoleil, M. et Brodeur, J., 2007. Le plomb dans l'eau potable sur l'île de Montréal - État de situation et évaluation des risques à la santé. Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal.

CDC, 2004. Children's Blood Lead Levels in the United States - National Health and Nutrition Examination Surveys (NHANES). Centers for Disease Control and Prevention.

CDC, 2005. Blood lead levels - United States, 1999-2002. MMWR, 54: 513-516.

Gouvernement du Québec, 2001. Règlement sur la qualité de l'eau potable.

Marchand, D., 1996. La maison de vétérans. Le langage des transformations. Continuité, 67: 27-29.

MSSS, 2007. Lignes directrices pour la réalisation des évaluations du risque toxicologique pour la santé humaine dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et de l'examen des projets de réhabilitation de terrains contaminés - Document en révision. Ministère de la Santé et des Services sociaux.

BON DE COMMANDE

QUANTITÉ	TITRE DE LA PUBLICATION (version imprimée)	PRIX UNITAIRE (tous frais inclus)	TOTAL
	Bilan des interventions relatives à l'eau potable sur le territoire de l'Île de Montréal en 2006	Coût 5\$	
	NUMÉRO D'ISBN (version imprimée) 978-2-89494-625-1		

Nom

Adresse

No	Rue	App.
Ville		Code postal

Téléphone

Télécopieur

**Les commandes sont payables *à l'avance* par chèque ou mandat-poste à l'ordre de la
Direction de santé publique de Montréal**

Veuillez retourner votre bon de commande à :

Centre de documentation
Direction de santé publique
Agence de la santé et des services sociaux de Montréal
1301, rue Sherbrooke Est
Montréal (Québec) H2L 1M3

Pour information : 514-528-2400, poste 3646