

## Avis d'ébullition d'eau | Foire aux questions

### 1. Pourquoi, y a-t-il des avis d'ébullition d'eau?

Les avis d'ébullition visent à protéger la santé de la population. En effet, boire une eau contaminée par des microorganismes d'origine fécale peut causer des problèmes de santé, le plus souvent sous la forme de nausées, vomissements, diarrhées ou malaises abdominaux.

En général, l'avis d'ébullition est diffusé par le responsable d'un réseau lorsqu'il y a détection de bactéries indicatrices d'une contamination fécale dans l'eau potable, notamment *Escherichia coli* (*E. coli*). Cette mesure est obligatoire en vertu du Règlement sur la qualité de l'eau potable. Tous les responsables de réseaux de distribution alimentant plus de 20 personnes et dont la clientèle est résidentielle, institutionnelle ou touristique sont tenus de faire réaliser chaque mois des analyses permettant de vérifier que les coliformes fécaux ou *E. coli* sont absents de l'eau distribuée.

Un avis d'ébullition peut aussi être diffusé à titre préventif par le responsable d'un réseau de distribution, par exemple s'il y a un risque de contamination de l'eau potable à la suite d'une filtration ou d'une désinfection inadéquate à la station de production d'eau potable, ou en raison de travaux de réparation sur des conduites d'aqueduc.

La Ville de Brossard est gestionnaire d'un système de distribution d'eau potable au sens du Règlement sur la qualité de l'eau potable de la Loi sur la qualité de l'environnement. Selon ce règlement, la Ville doit mettre en place un système d'échantillonnage pour vérifier la qualité de l'eau distribuée en réseau. La Ville procède à plus de 1000 tests d'eau annuellement. S'il y a un avis d'ébullition, c'est qu'un de ces tests a révélé la possible présence de bactéries dans l'eau, ce qui a amené un avis d'ébullition en vertu de l'article 36 du Règlement. Ce dernier, stipule que le responsable du système de distribution est tenu, sitôt qu'il en est informé, d'aviser les utilisateurs concernés, par la voie des médias, par la transmission d'avis écrits individuels ou par tout autre moyen approprié permettant de rejoindre les utilisateurs concernés que l'eau mise à leur disposition est impropre à la consommation humaine. L'avis prescrit doit mentionner la nécessité de faire bouillir l'eau durant au moins 1 minute avant de l'ingérer et mettre en garde les utilisateurs du danger d'utiliser de l'eau non bouillie pour la préparation des boissons et des aliments, le lavage des fruits et des légumes destinés à être mangés crus, la fabrication des glaçons et le brossage des dents.

Lorsque cela se produit, l'article 39 du Règlement stipule que le responsable de ce système est tenu de prélever pendant 2 jours, séparés de moins de 72 heures, un

nombre minimal d'échantillons. L'eau distribuée ne pourra être considérée à nouveau conforme que si l'analyse des échantillons prélevés au cours de ces 2 jours a montré une absence complète de bactéries.

## 2. **Qu'est-ce qui peut changer la condition de l'eau?**

Les changements dans les conditions de l'eau de source peuvent être liés :

- aux conditions météorologiques (par exemple, le ruissellement printanier, les tempêtes, la chaleur intense);
- à l'exploitation/l'entretien (par exemple, le démarrage/arrêt des pompes, l'ouverture et la fermeture des vannes)
- aux indicateurs opérationnels (par exemple, le résidu de désinfectant, le contrôle de la pression).

## 3. **Quel est le délai acceptable pour être informé d'un avis d'ébullition?**

Le Règlement sur la qualité de l'eau potable précise qu'aussitôt qu'il est informé d'un résultat montrant la présence de contamination fécale, le responsable d'un réseau de distribution d'eau potable doit aviser les utilisateurs concernés. Le responsable se doit donc d'utiliser les moyens les plus appropriés (avis individuels aux résidences concernées, radio, télévision, etc.) pour s'assurer de diffuser le message dans les meilleurs délais.

## 4. **Quel est l'intérêt de faire bouillir l'eau du robinet?**

Lorsque l'eau est portée à ébullition pendant une période d'au moins une minute, tous les microorganismes pouvant affecter la santé sont détruits. Cela inclut, par exemple, les bactéries *Escherichia coli*, *Legionella pneumophila*, *Salmonella spp.*, *Shigella sp.*, ainsi que des protozoaires comme *Cryptosporidium parvum* et *Giardia lamblia*, et même les virus comme celui de l'hépatite A. Faire bouillir l'eau pendant au moins une minute demeure le moyen le plus simple de désinfecter efficacement l'eau.

À l'opposé, il est important de noter que les microorganismes pathogènes survivent généralement au froid. La congélation d'une eau contaminée ne permet donc pas de la rendre potable.

## 5. **Lors d'un avis d'ébullition, combien de temps et de quelle façon doit-on faire bouillir l'eau?**

L'eau doit être portée à ébullition (100 °C) et maintenue à gros bouillons pendant une période d'une minute pour s'assurer que tous les microorganismes sont détruits. Il est

inutile de faire bouillir l'eau plus longtemps puisque, dès l'atteinte de cette température, tous les microorganismes pouvant affecter la santé sont éliminés. De plus, bien que le point d'ébullition de l'eau varie selon l'altitude, aucun lieu au Québec n'est suffisamment élevé pour qu'il soit nécessaire de faire bouillir l'eau plus d'une minute pour cette raison.

On peut faire bouillir l'eau dans un récipient résistant à la chaleur ou dans une bouilloire électrique qui n'est pas munie d'un interrupteur automatique. On peut également utiliser le four à micro-ondes. Il est alors recommandé d'ajouter dans le contenant une baguette en verre ou en bois, afin d'éviter les éclaboussures lorsqu'il y a surchauffe.

L'eau devrait ensuite être refroidie et entreposée dans un contenant propre et hermétique jusqu'à ce que l'on soit prêt à l'utiliser. L'eau se conserve habituellement trois jours au réfrigérateur ou 24 heures à la température de la pièce.

**Mise en garde** : L'eau bouillante devrait être manipulée avec prudence afin d'éviter les risques de brûlures, notamment chez les jeunes enfants et les personnes âgées. Il est donc préférable de laisser refroidir l'eau avant de la transvider.

## 6. Quelles sont les activités domestiques visées par un avis d'ébullition?

Vous devez faire bouillir l'eau du robinet durant une minute à gros bouillons pour les usages suivants :

- Boire;
- Préparer les laits maternisés, les biberons et les aliments pour bébés;
- Préparer les breuvages, les jus, le thé et le café;
- Laver les légumes et les fruits qui seront mangés crus;
- Préparer les aliments qui ne requièrent pas de cuisson prolongée (soupes en conserve, gelée de type « jello », etc.);
- Préparer des glaçons (comme la congélation ne détruit pas tous les microorganismes, il est recommandé de jeter les glaçons déjà préparés et d'en préparer de nouveaux avec de l'eau qui a préalablement bouilli);
- Se brosser les dents et se rincer la bouche.

Vous pouvez par contre utiliser l'eau du robinet directement pour préparer les aliments et les mets dont la cuisson exige une ébullition prolongée, par exemple les soupes, les pâtes et les légumes (pommes de terre, haricots, etc.).

## 7. Au lieu de faire bouillir l'eau du robinet, peut-on la remplacer par de l'eau embouteillée?

Oui, au lieu de faire bouillir l'eau, vous pouvez utiliser une eau vendue commercialement (eau embouteillée) ou une autre source d'eau potable.

**8. Est-ce que la Ville de Brossard rembourse les factures d'eau embouteillée achetée lors de l'avis d'ébullition d'eau?**

Non, comme vous avez la possibilité de faire bouillir l'eau, la Ville ne rembourse pas l'eau embouteillée que vous achetez lors d'un avis d'ébullition d'eau.

**9. Peut-on continuer d'utiliser l'eau du robinet pour l'hygiène personnelle?**

Oui, vous pouvez utiliser l'eau du robinet pour l'hygiène personnelle, à moins d'une indication contraire dans l'avis d'ébullition.

Le lavage des mains peut se faire normalement, avec l'eau du robinet et du savon, en frottant toutes les surfaces des mains pendant au moins 20 secondes, puis en prenant bien soin de les assécher. En remplacement, vous pouvez aussi utiliser un gel désinfectant contenant un minimum de 60 % d'alcool.

L'eau du robinet peut être utilisée pour prendre un bain ou une douche, mais il faut éviter d'avaler de l'eau. En ce qui concerne les jeunes enfants et les nourrissons, il est préférable de les laver à la débarbouillette afin d'éviter qu'ils n'avalent de l'eau et de s'assurer qu'ils ne portent pas d'objets trempés à leur bouche.

**10. Peut-on continuer d'utiliser l'eau du robinet pour les usages domestiques?**

Oui, l'eau du robinet peut être utilisée telle quelle pour tous les usages domestiques, à moins d'une indication contraire dans l'avis d'ébullition.

La vaisselle peut être lavée de la manière habituelle avec du détergent. Il faut cependant s'assurer qu'elle soit bien sèche avant de l'utiliser. Si vous possédez un lave-vaisselle, l'utilisation du cycle le plus chaud assure la désinfection de l'eau.

Le lavage des vêtements peut se faire normalement.

**11. L'eau consommée par les animaux de compagnie doit-elle également être portée à ébullition?**

Certains vétérinaires recommandent de faire bouillir l'eau qui sera consommée par les animaux de compagnie tels que les chiens, les chats, les oiseaux et les reptiles. Il faut alors s'assurer de la laisser refroidir suffisamment avant de la leur offrir.

**12. Si l'on dispose d'un dispositif de traitement domestique de l'eau potable, peut-on continuer de consommer l'eau sans crainte?**

Non, à moins de disposer d'un traitement spécifiquement reconnu comme efficace contre les microorganismes pouvant affecter la santé, il faut s'assurer d'appliquer les mesures recommandées dans l'avis d'ébullition. Les procédés de traitement reconnus comme efficaces sont notamment ceux comportant un rayonnement ultraviolet, un procédé d'osmose inverse ou un chlorateur. Si vous disposez d'un tel traitement, vous devez néanmoins vous assurer qu'il est bien entretenu et en bon état de fonctionnement. En cas de doute, il faut vérifier auprès du fabricant.

Pour leur part, les dispositifs de traitement domestique le plus souvent installés (par exemple, un adoucisseur ou un pichet filtrant) ne permettent pas d'éliminer les microorganismes pouvant affecter la santé. Même si l'on possède un tel système, il faut donc s'assurer de faire bouillir l'eau.

**13. Quelles sont les personnes les plus susceptibles d'être affectées à la suite de l'ingestion d'une eau contaminée?**

Toute la population desservie peut être affectée par l'ingestion d'une eau contaminée et devrait s'assurer d'appliquer les mesures indiquées dans l'avis d'ébullition.

Les nourrissons et les très jeunes enfants sont généralement considérés comme les plus à risque. Les parents doivent s'assurer de prendre les précautions nécessaires.

Les personnes âgées, les personnes dont le système immunitaire est affaibli ou qui est atteinte de maladies chroniques est également plus susceptible d'être affectée.

**14. Quels sont les risques pour la santé si l'on a bu de l'eau du robinet sans savoir qu'un avis d'ébullition était en vigueur?**

L'eau contaminée peut provoquer plusieurs symptômes différents, et ce, en fonction des microorganismes présents. Les symptômes les plus courants associés à l'ingestion d'une eau contaminée par des microorganismes d'origine fécale sont les nausées, les vomissements, les diarrhées et les malaises abdominaux. Le plus souvent, les

symptômes ou les malaises peuvent apparaître de 12 à 72 heures après l'ingestion. Il est aussi possible qu'une personne n'éprouve aucun symptôme.

**Si vous ressentez des symptômes, vous pouvez communiquer avec le service Info-Santé au 811.**

Dès que vous savez qu'un avis d'ébullition est en vigueur, il est important de suivre les recommandations de l'avis jusqu'à ce que celui-ci soit levé par les autorités compétentes

#### **15. Quand doit-on cesser de faire bouillir l'eau?**

Vous pourrez cesser de faire bouillir l'eau lorsque le responsable de votre réseau vous avisera que cette mesure n'est plus nécessaire.

Lors d'un avis d'ébullition de l'eau, le responsable du réseau doit effectuer des vérifications et apporter les correctifs nécessaires afin d'assurer la qualité de l'eau potable. Avant de lever l'avis d'ébullition, le responsable du réseau doit consulter les autorités compétentes. Si les autorités jugent que l'eau est de nouveau sans risque pour la santé, l'avis peut être levé.

#### **16. Y a-t-il des mesures particulières à prendre lorsqu'un avis d'ébullition est levé?**

Une fois l'avis d'ébullition levé, les précautions suivantes devraient être prises :

- Faire couler l'eau de tous les robinets d'eau froide quelques minutes. Suivre la même procédure pour les fontaines et abreuvoirs, s'il y a lieu;
- Vider, laver et désinfecter les machines à glace;
- Purger les robinets extérieurs;
- Dans le cas d'un appareil de traitement de l'eau, vérifier les mesures à prendre auprès du fabricant.

#### **17. Dans un établissement de préparation d'aliments, y a-t-il des mesures particulières à prendre lorsqu'un avis d'ébullition est diffusé?**

Oui, lorsqu'un avis d'ébullition est en vigueur, les personnes qui travaillent dans un établissement alimentaire (par exemple, un restaurant) doivent également s'assurer de ne pas utiliser l'eau sans l'avoir fait bouillir durant au moins une minute, ou utiliser une source d'eau alternative (eau embouteillée ou eau d'un autre réseau de distribution) pour :

- Se laver les mains;
- Nettoyer les fruits et les légumes et préparer des aliments;

- Préparer des breuvages (des biberons et des jus concentrés, par exemple);
- Préparer de la glace;
- Nettoyer les équipements et les surfaces de travail.

**18. Est-ce qu'il y a plus d'avis d'ébullition d'eau à Brossard que dans les autres villes?**

Tous les systèmes de distribution d'eau potable sont susceptibles d'émettre des avis d'ébullition. Le règlement québécois est très sévère et toute défektivité, même mineure, ne peut être tolérée et doit faire l'objet de mesures préventives. La dernière refonte du règlement est venue raffermir les règles, si bien que ces dernières années l'on a vu plus d'avis d'ébullition préventifs que par le passé. Ces modifications législatives assurent que l'eau potable distribuée dans la province est très sécuritaire et de très grande qualité.

**19. L'eau vient de l'usine LeRoyer qui dessert aussi Greenfield Park et Saint-Lambert qui n'ont pas d'avis d'ébullition. Pourquoi?**

L'eau distribuée à la Ville de Brossard est effectivement produite à l'Usine Le Royer située à Saint-Lambert. Les réseaux de distribution sont segmentés et gérés administrativement par Ville ou propriétaire. Il en va de même avec les programmes d'échantillonnages ce qui implique que les non-conformités des uns n'affectent pas automatiquement les autres. La contamination suit normalement le sens d'écoulement de l'eau qui va de l'usine de production vers les extrémités du réseau. Une contamination près de la sortie de l'usine peut affecter toutes les conduites en aval, mais l'inverse n'est pas nécessairement vrai. Toutefois, s'il y a de bonnes raisons de croire que les systèmes de distributions voisins ont été contaminés, nous avons l'obligation d'en aviser les gestionnaires de ces réseaux.

**20. Est-ce que la ville entreprend des mesures pour que ça arrive moins souvent?**

Les causes d'une contamination peuvent être multiples, mais sont souvent liées à l'échantillonnage. En effet la contamination d'un échantillon est probablement la principale cause des avis d'ébullition au Québec et c'est pourquoi la prise d'échantillon et l'analyse subséquente sont confiées à un laboratoire accrédité par le ministère de l'Environnement. Lorsqu'un doute subsiste qu'en à la prise d'échantillon, nous nous interrogeons toujours à savoir si l'employé a bel et bien suivi la procédure ou si le site d'échantillonnage est adéquat.

**21. Est-ce possible de modifier la méthode pour faire les tests afin d'avoir des résultats fiables plus rapidement?**

Non, malheureusement les procédures normalisées actuellement requièrent une culture bactériologique de 24h. Comme il est obligatoire de faire deux tests, le temps minimal d'avis d'ébullition d'eau est de 48 heures.

**22. Un des 20 points d'échantillonnage est-il près du parc canin? Le réservoir à côté du parc canin est-il toujours bien étanche? De l'information circulait dans les années passées que ce réservoir n'était pas étanche. Serait-une des raisons qui explique certains avis d'ébullition d'eau dans le passé?**

Les échantillons sont répartis uniformément sur le réseau et plusieurs sont situés près des extrémités. Les points d'échantillonnage sont appelés à changer en fonction des divers développements qui affectent le temps de séjour de l'eau dans les conduites.

Rien ne nous indique que le réservoir Rome serait une source de contamination. Si un équipement tel qu'un réservoir venait à être contaminé, plusieurs échantillons testeraient non-conforme.

**23. La gestion de l'eau est-elle une compétence de la Ville de Brossard ou de l'agglomération de Longueuil?**

L'alimentation en eau et l'assainissement des eaux sont des compétences du conseil d'agglomération de Longueuil, et non de la Ville de Brossard. La Ville de Longueuil gère les services et les installations dédiées au traitement des eaux.