



Testez votre eau potable pour détecter la présence de plomb – méthode d'échantillonnage avancée

Applicable pour les types de bâtiments suivants :

Tous les types de bâtiments, seulement si les résultats obtenus par un échantillonnage aléatoire pendant la journée révèlent que plusieurs ou la majorité des appareils d'alimentation en eau du bâtiment ou de l'installation en question présentent des concentrations en plomb élevées.

Échantillonnage après stagnation pendant la nuit (premier prélèvement ou échantillonnage prérinçage) :

- Estimation du pire scénario envisageable d'exposition après stagnation de l'eau dans le système de plomberie pendant au moins 8 heures (la nuit).
- La stagnation peut entraîner une lixiviation du plomb dans l'eau provenant du système de plomberie ou de ses éléments.
- Il n'est pas recommandé d'utiliser cette méthode comme première étape ou comme étape isolée sans recourir à la méthode d'échantillonnage après 30 minutes de stagnation.
- Il est peu probable qu'une personne soit exposée à ces niveaux de plomb dans le cadre d'une utilisation courante. Le résultat de ce test permet d'identifier la provenance du plomb dans le système.

Échantillonnage après 30 minutes de stagnation (prélèvement post-rinçage) :

- Permet de déterminer si le plomb provient des appareils d'alimentation en eau ou du système de plomberie.
- Les résultats de cette stagnation plus courte, après rinçage du système de plomberie, permettront de déterminer si le plomb provient des robinets ou des appareils d'alimentation en eau.
- Il n'est pas recommandé d'utiliser cette méthode comme première étape ou comme étape isolée sans recourir à la méthode d'échantillonnage après une stagnation pendant la nuit.

Étape 1 : Planifier les tests

- Dressez la liste des robinets ou des appareils d'alimentation en eau utilisés pour boire ou pour préparer ou cuisiner les aliments. Assurez-vous d'utiliser les mêmes identifiants uniques que ceux que vous avez utilisés lors de l'échantillonnage aléatoire pendant la journée.
- Calculez le nombre total de robinets ou d'appareils d'alimentation en eau devant être testés en vous basant sur les données des échantillonnages précédents.

Étape 2 : Contactez le laboratoire et procurez-vous des bouteilles de prélèvement

- Certains laboratoires peuvent exiger deux échantillons dans de petites bouteilles pour chaque robinet ou appareil d'alimentation en eau, ou une plus grande bouteille pour chaque robinet ou appareil d'alimentation en eau.
- Il est recommandé de prélever, au total, trois échantillons de chaque robinet ou appareil d'alimentation en eau.
- Indiquez au laboratoire si vous allez envoyer les échantillons ou les déposer, et demandez si un conservateur doit y être ajouté.
- Demandez le nombre adéquat de bouteilles de prélèvement à un laboratoire agréé en fonction du nombre total de robinets et d'appareils d'alimentation en eau à tester.
- Autres articles dont vous aurez besoin :
 - Bouteilles de prélèvement provenant du laboratoire
 - Glacière
 - Blocs réfrigérants congelés
 - Marqueur permanent
 - Chronomètre (montre ou cellulaire)
 - Formulaire de chaîne de possession provenant du laboratoire

Étape 3 : Étiquetez vos bouteilles de prélèvement en fonction des robinets et des appareils d'alimentation en eau

- Étiquetez vos bouteilles de prélèvement selon vos identifiants uniques établis.
- N'ouvrez pas les bouteilles et ne les altérez pas avant l'échantillonnage.
- Conservez les bouteilles à l'abri de la chaleur et de tout ce qui pourrait les endommager.

Étape 4 : Recueillez vos échantillons

- Installez des affiches pour empêcher l'utilisation de l'eau au moins 8 heures avant le prélèvement et pendant celui-ci. Les affiches doivent être placées à tous les endroits où l'on utilise l'eau,

notamment près des robinets et des évier, dans les toilettes et les douches, et près des lave-vaisselle, des machines à laver et des évier de service. Prélevez vos échantillons pendant la journée, du lundi au jeudi. Ainsi, vous saurez que le laboratoire est ouvert et disponible pour recevoir vos échantillons lorsque vous serez prêt à les envoyer.

- Laissez l'eau reposer dans les tuyaux pendant au moins **8 heures** (toute la nuit).
- N'utilisez pas l'eau en aucun cas pendant la période de stagnation.
- Commencez à prélever des échantillons avant que les occupants arrivent dans le bâtiment, si possible.
- Préparez le matériel nécessaire : bouteilles de prélèvement étiquetées, marqueur permanent, cahier, glacière, blocs réfrigérants et formulaire de chaîne de possession.
- Utilisez la poignée du robinet pour l'eau froide seulement. Pour les robinets à une seule poignée, utilisez uniquement le réglage pour l'eau froide.
- Ne retirez pas les aérateurs ni les filtres.

Étape 4a : Échantillonnage après stagnation pendant la nuit (premier prélèvement ou prérinçage)

- N'utilisez pas d'eau pour vous laver les mains.
- Veillez à ne pas toucher l'intérieur du bouchon ou l'embouchure des bouteilles.
- Ne rincez pas les bouteilles de prélèvement.
- Commencez le prélèvement à l'appareil d'alimentation en eau ou au robinet le plus proche du raccordement à la conduite d'eau principale.
- Ouvrez le robinet d'eau froide à un débit moyen et régulier. Prélevez l'échantillon immédiatement après l'ouverture du robinet. Ne laissez pas l'eau couler avant de prélever l'échantillon.
- Commencez le prélèvement à l'appareil d'alimentation en eau ou au robinet le plus proche du raccordement à la conduite d'eau principale.
- Remplissez complètement chaque bouteille d'eau.
- Fermez les bouteilles et mettez-les de côté.
- Notez vos observations (fuites, décoloration, changements de pression).
- Répétez l'opération pour tous les robinets et tous les appareils d'alimentation en eau en question, en suivant l'ordre du système de distribution, et prélevez votre dernier échantillon au niveau de l'appareil d'alimentation en eau ou du robinet le plus éloigné du raccordement à la conduite d'eau principale.
- Si le laboratoire vous a fourni des conservateurs, ajoutez-les à l'échantillon en suivant les instructions du laboratoire.
- Conservez les échantillons dans un réfrigérateur ou une glacière avec des blocs réfrigérants congelés. Les échantillons ne doivent pas geler.

Étape 4b : Échantillonnage après 30 minutes de stagnation (prélèvement post-rinçage)

- Après avoir prélevé tous les échantillons après stagnation pendant la nuit, ouvrez tous les robinets et appareils d'alimentation en eau au réglage à l'eau froide, et laissez couler l'eau pendant **5 minutes**. Utilisez un chronomètre (cellulaire ou montre) pour chronométrer le temps une fois que tous les robinets et appareils d'alimentation en eau sont ouverts. Tirez la chasse d'eau dans les toilettes pour assurer un rinçage complet du système.
- Idéalement, suivez le système de plomberie depuis la conduite d'eau principale jusqu'aux branchements. Si vous ignorez le plan de votre système de plomberie, un simple rinçage de 5 minutes est acceptable.
- Si l'eau n'est pas froide après 5 minutes de rinçage, continuez le rinçage jusqu'à ce que l'eau soit froide à tous les robinets et appareils d'alimentation en eau.
- Après 5 minutes de rinçage, fermez tous les robinets et appareils d'alimentation en eau et laissez l'eau reposer pendant 30 minutes sans utiliser les robinets ou les toilettes. Servez-vous d'un chronomètre (à l'aide de votre cellulaire ou de votre montre) pour chronométrer le temps.
- Prélevez le deuxième échantillon après la période de stagnation de 30 minutes, en suivant les mêmes indications qu'à l'**étape 4a : Échantillonnage après stagnation pendant la nuit (premier prélèvement ou pré-rinçage)**. Les prélèvements aux robinets et aux appareils d'alimentation en eau doivent se faire dans le même ordre que lors du prélèvement précédent.
- Retirez les affiches placées près des appareils d'alimentation en eau.
- Si le laboratoire vous a fourni des conservateurs, ajoutez-les à l'échantillon en suivant les instructions du laboratoire.
- Conservez les échantillons dans un réfrigérateur ou une glacière avec des blocs réfrigérants congelés. Les échantillons ne doivent pas geler.
- Livrez ou expédiez les échantillons au laboratoire avec le formulaire de chaîne de possession. Vérifiez auprès du laboratoire qu'il est en mesure de recevoir les échantillons.

Étape 5 : Soumettez les échantillons au laboratoire dans les délais impartis

- Déposez ou envoyez les échantillons au laboratoire le jour même où ils ont été prélevés.
- **Si vous ne disposez pas d'un laboratoire agréé dans votre collectivité :**
 - Conservez les échantillons au réfrigérateur ou dans une glacière avec des blocs réfrigérants. Les échantillons ne doivent pas geler.
 - Si le laboratoire vous a fourni des conservateurs, n'oubliez pas de les ajouter aux échantillons en suivant les instructions qu'il vous a fournies.
 - Envoyez les échantillons au laboratoire conformément aux instructions.
 - En général, les échantillons doivent arriver dans les 24 à 28 heures pour rester valables.

- Joignez à l'envoi le formulaire de chaîne de possession rempli.

Étape 6 : Attendez les résultats

- Selon le nombre d'échantillons, votre emplacement et le laboratoire auquel la tâche a été confiée, les résultats seront finalisés dans un délai d'une semaine ou plus.

Étape 7 : Comprenez les risques

- Communiquez avec le Bureau de l'administrateur en chef de la santé publique si vous avez besoin d'aide pour interpréter vos résultats.
- Comparez vos résultats à la valeur de 0,005 mg/L (5 µg/L) indiquée dans les Recommandations de Santé Canada. Assurez-vous de bien prêter attention aux unités de mesure utilisées dans le rapport et d'effectuer la comparaison en milligrammes (mg) ou en microgrammes (µg).
- Si les résultats sont supérieurs à ce niveau, il est recommandé de ne pas utiliser l'eau provenant de ces robinets ou appareils d'alimentation en eau « telle quelle » pour la consommation et la cuisine et de prendre des mesures pour limiter votre exposition.
- Selon votre bâtiment et son utilisation, vous devrez peut-être utiliser une autre source d'eau et prendre des mesures correctives.

Étape 8 : Prise de mesures correctives

- Si vos résultats dépassent la concentration de plomb maximale acceptable recommandée par Santé Canada, soit 0,005 mg/L (5 µg/L), vous devrez prendre l'une ou l'autre des mesures suivantes :
 - Utiliser un filtre à eau certifié pour éliminer le plomb. Recherchez la norme de certification NSF/ANSI 53 avec mention de réduction du plomb.
 - Utiliser une autre source d'eau, comme de l'eau en bouteille préemballée.
- Vous devrez peut-être faire l'une ou l'autre des choses suivantes, ou les deux :
 - Remplacer vos robinets ou appareils d'alimentation en eau;
 - Remplacer des éléments de plomberie, si le problème vise la tuyauterie.

Communiquez avec votre syndic de copropriété ou avec le ou les propriétaires de l'immeuble, selon le cas.
Remarque : au besoin, un plombier professionnel pourra vous aider avec vos plans d'assainissement et mesures correctives.

Étape 9 : Tests de suivi

- Il est recommandé, après toute rénovation ou toute prise de mesure corrective visant à éliminer le plomb, de répéter les tests afin de confirmer que le plomb a bien été éliminé de l'eau.

- En fonction des résultats, il peut être recommandé de prélever un échantillon chaque année afin de s'assurer que les niveaux de plomb restent inférieurs à la concentration maximale acceptable recommandée par Santé Canada, soit 0,005 mg/L (5 µg/L).