



Plan municipal pour le dépistage et la réduction du plomb dans l'eau potable de la ville de Carignan 2025



Table des matières

MISE EN CONTEXTE	3
ÉTAPES DU PLAN D'ACTION	
1. Inventaire des quartiers priorités	3
2. Dépistage du plomb dans les quartiers ciblés	4
3. Communication	5
4. Procédure de dépistage du plomb dans l'eau potable	6
5. Interprétation des résultats	7
5.1 Analyse de résultats et interventions	7 et 8
6. Rétroaction aux citoyens	8
7. Bibliographie	8
8. Résultats	9 @ 11
ANNEXE 1 @ 3	12 @15

Mise en Contexte

3

Au Québec, la présence de plomb dans l'eau distribuée n'est pas généralisée. Entre 1940 et 1970, de la tuyauterie en plomb a été utilisée pour raccorder les maisons unifamiliales aux réseaux de distribution des Villes et des Municipalités. Le Code de construction a interdit l'installation de conduites de plomb à partir de 1980, tandis que les soudures en plomb, dans la plomberie interne des bâtiments, ont été interdites d'utilisation en 1989.

Néanmoins, il est toujours possible de détecter du plomb, en petite quantité, dans l'eau du robinet en raison de la dissolution provenant de différents éléments de plomberie datés de cette époque (tels que les tuyaux, les raccords, les accessoires de plomberie ou les soudures).

De 2013 à aujourd'hui, soucieuse de la santé de ses citoyens (voir annexe 2), la ville de Carignan, en collaboration avec sa population volontaire, a mis en œuvre une campagne annuelle pour le suivi de la présence de plomb dans l'eau.

L'analyse du plomb dans l'eau potable est encadrée par une norme maximale (< 5 µg/L) et un protocole d'échantillonnage définis dans le règlement sur la qualité de l'eau potable (RQEP).

Plan d'action

1. Inventaire des quartiers à prioriser

Afin d'assurer un approvisionnement en eau potable d'une qualité conforme aux exigences réglementaires, la Ville a adopté un plan visant à déterminer quels sont les secteurs à prioriser en ce qui concerne la présence de plomb dans l'eau distribuée.

PHASE 1	
INVENTAIRE DES QUARTIERS A PRIORISER	
ACTIONS	ÉCHÉANCIER
Sensibilisation de la population à la problématique du plomb dans l'eau potable	Printemps 2025
Inventaire des quartiers à prioriser	Printemps 2025
Information aux citoyens ciblés par la campagne annuelle d'échantillonnage (Lettre d'invitation; voir annexe 1)	Juin - Juillet 2025

2. Dépistage du plomb dans les quartiers ciblés

Selon l'article 14.1 du Règlement sur la qualité de l'eau potable, un nombre minimal d'échantillons doit être prélevé annuellement par le responsable d'une installation de distribution en fonction de la population desservie. Voici les exigences réglementaires pour la ville de Carignan : Secteur Bellerive : **10** échantillons / Secteur du Golf : **5** échantillons / Secteur Sainte-Thérèse : **2** échantillons

4

Chaque établissement ne peut pas faire l'objet d'un échantillonnage plus d'une fois par cinq ans. Cependant, à la suite de l'adoption d'un nouveau protocole d'échantillonnage en 2021, les résidences ayant fait partie d'une campagne d'échantillonnage au cours des années antérieures pourront à nouveau recevoir la visite du personnel de la Ville pour dépister la présence de plomb à la sortie de leur robinet. De plus, dans chacun des quartiers ciblés, un des échantillons doit être prélevé, si possible, dans un établissement accueillant des enfants de 6 ans et moins, comme un CPE, une garderie privée, un service de garde en milieu familial ou une école primaire. Toute requête d'un citoyen qui nous contacte avec des inquiétudes sur la teneur en plomb dans l'eau potable de sa résidence sera prise en charge.

PHASE 2 DÉPISTAGE DU PLOMB DANS L'EAU POTABLE DES QUARTIERS CIBLÉS (SECTEUR BELLERIVE)	
ACTIONS	ÉCHÉANCIER
Échantillonner de nouveau les sites où un dépassement a été mesuré en 2024 pour valider les concentrations de plomb dans les premiers litres	1er juillet au 1er octobre 2025
Vérifier la présence de plomb dans l'eau potable des résidences et des bâtiments des secteurs ciblés selon les prescriptions réglementaires	1er juillet au 1er octobre 2025
Échantillonner dans les résidences faisant partie des secteurs priorités (Centre; Île Demers)	1er juillet au 1er octobre 2025
Communiquer les résultats aux propriétaires	Dans les meilleurs délais suivants la réception des résultats
DÉPISTAGE DU PLOMB DANS L'EAU POTABLE DES QUARTIERS CIBLÉS (GOLF; SAINTE-THÉRÈSE)	
ACTIONS	ÉCHÉANCIER
Échantillonnage dans les résidences unifamiliales construites avant 1975 ou sur une base volontaire	1er juillet au 1er octobre 2025
Communiquer les résultats aux propriétaires	Dans les meilleurs délais suivants la réception des résultats

3. Communication

5

Une lettre d'invitation (voir annexe 1) est envoyée par la poste à plusieurs propriétaires afin de solliciter leurs participations à cet effort de détection et de réduction du plomb dans l'eau potable. Dans son contenu, la lettre fait mention de la raison pour laquelle une résidence a été sélectionnée, de la période envisagée pour la campagne d'échantillonnage ainsi que de la durée et de la procédure d'échantillonnage. Les propriétaires doivent communiquer au service aux citoyens, par courriel ou par téléphone, afin de confirmer leur intérêt à participer à cette campagne. Il se peut aussi qu'un(e) employé(e) de la Ville contacte directement les propriétaires pour s'assurer de leur collaboration. Un feuillet explicatif intitulé « Le plomb dans l'eau : quoi faire? » est annexé à la lettre d'invitation.

La portion publique de l'entrée de service ne peut être vue qu'en effectuant une excavation, il en est autrement pour la portion privée. En effet, il est souvent possible, au niveau du sous-sol de la résidence, de visualiser une partie de cette conduite. Voici quelques trucs pour effectuer une inspection visuelle de votre entrée de service.

Si elle contient du plomb :

- La conduite sera de couleur grise à la suite d'un ponçage effectué avec du papier abrasif.
- La conduite sera facile à bosseler ou à rayer avec un couteau;
- La conduite ne résonne pas quand on la cogne avec un objet métallique;
- La conduite n'attire pas les aimants.

Si vous observez ces quatre critères et que vous désirez vous assurer que votre conduite n'est pas en plomb, vous pouvez communiquer directement avec le service aux citoyens. Un employé de la Ville prendra vos coordonnées, répondra à vos interrogations et ajoutera votre résidence à la prochaine campagne d'échantillonnage. Entre-temps, vous devriez suivre les recommandations qui sont mentionnées plus loin dans ce plan afin de réduire votre exposition au plomb. (voir annexe 3).

Carignan - Service aux citoyens	
Coordonnées	Heures d'ouverture
2379, c. de Chambly, bureau 210, Carignan (QC (Québec) J3L 4N4	Lundi au Jeudi (Horaire régulier) 8h à 12h et de 13h à 16h30
Téléphone: (450) 658-1066	Vendredi
Télécopieur: (450) 658-2676	8h à midi
Courriel: info@carignan.quebec	Samedi et Dimanche: Fermé

4. Procédure de dépistage de plomb dans l'eau potable

Tel que mentionné dans la phase 2 du plan d'action, les prélèvements doivent se faire entre le 1er juillet et le 1er octobre de chaque année. Les températures plus chaudes de l'eau distribuée facilitent la dissolution du plomb dans l'eau potable.

6

Le premier litre est prélevé au robinet le plus utilisé de la résidence (généralement la cuisine)

- Retirez l'aérateur, lorsque c'est possible, pour le nettoyer avant de le remettre en place, car des particules de plomb pourraient s'en détacher et nuiraient à la localisation de la source de plomb.
- L'écoulement d'eau froide doit se faire à débit moyen et constant pendant cinq minutes;
- À la dernière minute d'écoulement, la température de l'eau doit être mesurée;
- À la fermeture du robinet, une période de trente minutes de stagnation doit être respectée (aucune chasse de toilette ne doit être actionnée, aucun robinet utilisé, et aucun appareil électroménager doit être mis en fonction)
- Remplir la bouteille #1 avec 1 litre d'eau froide à débit modéré, sans la faire déborder, tout en laissant un espace d'air sous le bouchon. Remplir la bouteille #2, puis la #3 et la #4. S'assurer que les bouteilles soient bien identifiées.

Advenant qu'un résultat soit non conforme et démontre un dépassement de la norme en plomb, la Ville a la responsabilité d'identifier la source de plomb. Les échantillons des 3 litres suivants, prélevés lors de la première visite, seront alors envoyés au laboratoire accrédité.



5. Interprétation des résultats

Lorsqu'un échantillon prélevé dans une résidence présente une concentration de plomb supérieure à 0.002 mg/L, un échantillonnage séquentiel peut servir à confirmer le résultat obtenu et permettre d'identifier la source de plomb. Voici le tableau qui permet d'interpréter les résultats de cette campagne :

7

PHASE 3 - INTERPRÉTER LES RÉSULTATS DE TENEUR EN PLOMB D'UN ÉCHANTILLONNAGE SÉQUENTIEL				
Échantillon après stagnation (mg/L)				Source probable de plomb
1er litre	2e litre	3e litre	4e litre	
> 0.002				Robinetterie en contact avec une eau agressive
	> 0.002			Éléments divers en contact avec une eau agressive. Il peut s'agir d'accessoires de plomberie ou de soudures comme celles de l'entrée de service
		> 0.002		Poussez l'investigation pour déterminer la source de contamination en questionnant le propriétaire sur des accessoires de plomberie qui peuvent se trouver dans la maison, ou en reprenant l'échantillonnage pour vérifier si les résultats se maintiennent.
	> 0.005			Entrée de service en plomb en contact avec une eau agressive. Le problème peut se situer du côté public ou privé, ou des deux côtés
		> 0.005		
			> 0.005	Évaluez à quelles sections de la conduite pourraient correspondre les échantillons
< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	Diverses explications possible: <ul style="list-style-type: none"> • Absence de plomb dans la tuyauterie; • Eau peu agressive; • Prélèvement réalisé à une température froide avec une eau peu agressive

5.1 Analyse de résultats et interventions

Analyse – 1^{er} Litre

Si le résultat de l'échantillonnage du 1^{er} litre est < 0.002 mg/L, une communication sera transmise dans les 30 jours suivant la réception des résultats et aucune autre action ne sera entreprise par la Ville.

Si le résultat du 1^{er} litre est \geq 0.002 mg/L, les échantillons des 3 litres suivants, prélevés lors de la première visite, seront alors envoyés au laboratoire accrédité. Si le résultat du 1^{er} litre est > 0.005 mg/L, la Direction de santé publique (DSP) et le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) seront informés.

Analyse – 3 derniers litres

Si du plomb est détecté dans les 4 litres, une communication informant des résultats et des bonnes pratiques afin de réduire l'exposition au plomb sera remise au citoyen. Selon les résultats obtenus, la source de plomb sera identifiée. S'il y a dépassement de la norme de 0.005 mg/L dans l'un ou plusieurs de ces 4 litres et qu'il est déterminé qu'une entrée de service en plomb est probable, un pichet filtrant certifié NSF53 ainsi que des filtres de rechanges seront livrés gratuitement au citoyen dans un délai maximal de 48 heures ouvrables. Un creusage exploratoire sera fait, si jugé nécessaire, afin de valider l'hypothèse de la Ville. Lorsque le dépassement est mesuré que dans le premier litre d'eau prélevée et absent ou en très faible concentration dans les 3 autres litres, la Ville informera le propriétaire qu'une source de plomb provient de sa robinetterie ou encore d'une composante de plomberie interne non loin de ce robinet. Nous lui recommandons le remplacement de ses équipements et d'ici à ce que ce soit fait, l'eau doit avoir coulé avant d'être consommée. (voir annexe 3)

S'il est déterminé que la partie publique est en plomb et que la partie privée est dans les normes, alors la Ville prendra action. La Ville remplacera la partie publique par une nouvelle entrée de service en cuivre dans un délai de 15 jours. Un échantillon de suivi sera ensuite fait l'été suivant.

S'il est déterminé que la partie publique et la partie privée sont en plomb, la Ville prendra action. Un accompagnement du citoyen sera fait dans l'immédiat pour un remplacement de son entrée de service. Un échantillon de suivi sera ensuite fait l'été suivant. S'il est déterminé que la partie publique est conforme et que la partie privée est en plomb, une lettre sera remise au citoyen lui recommandant de procéder au changement de son entrée de service. Aucune autre action ne sera prise. Cependant, un autre échantillon sera prélevé l'année suivante.

6. Rétroaction aux citoyens

Chaque année, par souci de transparence, l'état d'avancement du plan d'action sera présenté au Conseil municipal. Le plan d'action révisé sera déposé sur le site Internet de la Ville fin de permettre aux citoyens de le consulter.

7. Bibliographie

<https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/plomb/index.htm>

8. Résultats

Secteur Bellerive

Voici la compilation des résultats du dépistage de plomb dans l'eau potable de la ville de Carignan pour le secteur Bellerive :

9

Année	Procédure	Nb d'échantillon	Nb de branchements dépassant la norme en plomb
2014	Dépistage (1 litres)	10	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2015	Dépistage (1 litres)	10	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2016	Dépistage (1 litres)	10	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2017	Dépistage (1 litres)	10	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2018	Dépistage (1 litres)	10	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2019	Dépistage (1 litres)	10	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2020	Dépistage (1 litres)	10	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2021	Dépistage (1 litres)	10	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2022	Dépistage (1 litres)	10	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2023	Dépistage (1 litres)	10	1*
	Reprise (4 litres)	0	0
2024	Dépistage (1 litres)	20	1
	Reprise (4 litres)	1	0

* Résultat partiel; la résidence visée par une non-conformité n'a pas autorisé la visite d'un de nos techniciens afin de prélever un échantillon de reprise.

Ces résultats démontrent que la présence du plomb dans l'eau potable n'est pas endémique sur le territoire du secteur Bellerive de la ville de Carignan.

Secteur du Golf

Voici la compilation des résultats du dépistage de plomb dans l'eau potable de la ville de Carignan pour le secteur du Golf :

10

Année	Procédure	Nb d'échantillon	Nb de branchements dépassant la norme en plomb
2014	Dépistage (1 litres)	2	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2015	Dépistage (1 litres)	2	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2016	Dépistage (1 litres)	2	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2017	Dépistage (1 litres)	2	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2018	Dépistage (1 litres)	2	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2019	Dépistage (1 litres)	2	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2020	Dépistage (1 litres)	2	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2021	Dépistage (1 litres)	5*	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2022	Dépistage (1 litres)	5	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2023	Dépistage (1 litres)	5	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2024	Dépistage (1 litres)	5	0
	Reprise (4 litres)	0	0

*Le nombre d'échantillon prélevé a été augmenté puisque le nombre d'utilisateurs concernés se situe dans l'intervalle suivant : ≥ 501 et $\leq 5\ 000$.

Ces résultats démontrent que la présence du plomb dans l'eau potable n'est pas problématique sur le territoire du secteur du Golf de la ville de Carignan.

Secteur Sainte-Thérèse

Voici la compilation des résultats du dépistage de plomb dans l'eau potable de la ville de Carignan pour le secteur Sainte-Thérèse :

11

Année	Procédure	Nb d'échantillon	Nb de branchements dépassant la norme en plomb
2014	Dépistage (1 litres)	2	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2015	Dépistage (1 litres)	2	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2016	Dépistage (1 litres)	2	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2017	Dépistage (1 litres)	2	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2018	Dépistage (1 litres)	2	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2019	Dépistage (1 litres)	2	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2020	Dépistage (1 litres)	2	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2021	Dépistage (1 litres)	2	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2022	Dépistage (1 litres)	2	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2023	Dépistage (1 litres)	2	0
	Reprise (4 litres)	0	0
2024	Dépistage (1 litres)	2	0
	Reprise (4 litres)	0	0

Ces résultats démontrent que la présence du plomb dans l'eau potable n'est pas problématique sur le territoire du secteur Sainte-Thérèse de la ville de Carignan.

ANNEXE 1 – LETTRE D’INVITATION - MODÈLE



12

[Indiquer ici la date de transmission]

Aux propriétaires occupants

[Indiquer ici l’adresse]

Carignan (QC)

OBJET : Échantillonnage d’eau potable concernant le plomb et le cuivre

Madame, Monsieur,

Si vous recevez cette lettre, cela signifie que votre résidence fait partie de celles qui ont été ciblées dans votre secteur afin de bénéficier du **service gratuit de la Ville pour l’évaluation de la qualité de l’eau potable**.

Cette campagne annuelle d’échantillonnage est réalisée en vertu de la *réglementation provinciale sur la qualité de l’eau potable*¹ et **visé spécifiquement les concentrations en cuivre et en plomb** provenant de votre plomberie existante.

Étant donné l’évolution des matériaux utilisés dans la composition des accessoires de plomberie (entrée d’eau, soudures, etc.) au fil du temps, la qualité de l’eau distribuée peut varier en fonction de l’année de construction des résidences desservies.

C’est pourquoi les résidences dont la date de construction est antérieure aux années 1975, sont les plus susceptibles de comporter des accessoires de plomberie qui, en contact avec l’eau distribuée, pourraient y libérer des quantités significatives de cuivre ou de plomb.

¹ En vertu de la réglementation provinciale sur la qualité de l’eau potable, les municipalités du Québec sont tenues de procéder, entre le 1^{er} juillet et le 1^{er} octobre de chaque année, au prélèvement d’échantillons d’eau potable s’écoulant des robinets de résidences unifamiliales et de bâtiments résidentiels de moins de 8 logements, pour en déterminer les concentrations en cuivre et en plomb.

Des résidences datant entre les années 1975 à 1990 pourraient également comporter certains accessoires de plomberie du même genre.

En vous prévalant de cette évaluation, et ce, **pour le bien-être et la santé de votre famille**, vous obtiendrez, en même temps que les résultats d'analyses, des recommandations vous permettant d'apporter si nécessaire les ajustements afin de limiter le plus possible, l'exposition à ces métaux.

Cela vous engage, **pendant 50 minutes maximum**, de recevoir notre expert municipal, qui prélèvera un échantillon d'eau du robinet (généralement l'évier de la cuisine).

Comment s'inscrire?

Pour réserver rapidement votre participation (places limitées), il suffit de nous écrire par courriel à l'adresse suivante : consultation@carignan.quebec.

Dans votre courriel, il est important d'indiquer les renseignements suivants :

- **Votre nom;**
- **Votre adresse;**
- **Votre numéro de téléphone;**
- **Le sujet : Échantillonnage d'eau potable concernant le plomb et le cuivre.**

En vous remerciant à l'avance de l'intérêt porté à cette campagne d'échantillonnage d'eau potable pour laquelle **vous avez jusqu'au** [Indiquer ici la date d'inscription] pour vous inscrire.

ANNEXE 2

EFFETS DU PLOMB SUR LA SANTÉ

14

EAU POTABLE : qu'en est-il du plomb?

Aperçu des risques et des effets sur la santé

Il est important de réduire le plus possible l'exposition au plomb, car celui-ci peut entraîner des effets sur la santé, même à de faibles concentrations.



Qui est le plus à risque?

- Les enfants, les nourrissons et les fœtus sont les plus à risque en raison de leur cerveau en développement.
- L'exposition au plomb comporte des risques pour la santé à tout âge.

Quels sont les effets sur la santé de l'exposition au plomb?

- Effets sur le développement neurologique et sur le comportement des enfants, par exemple une baisse du quotient intellectuel (QI).
- Augmentation de la pression artérielle ou dysfonction rénale chez l'adulte.



Toute réduction de l'exposition
AU PLOMB
diminue
le risque
d'effets
nocifs sur
la santé.

ANNEXE 3

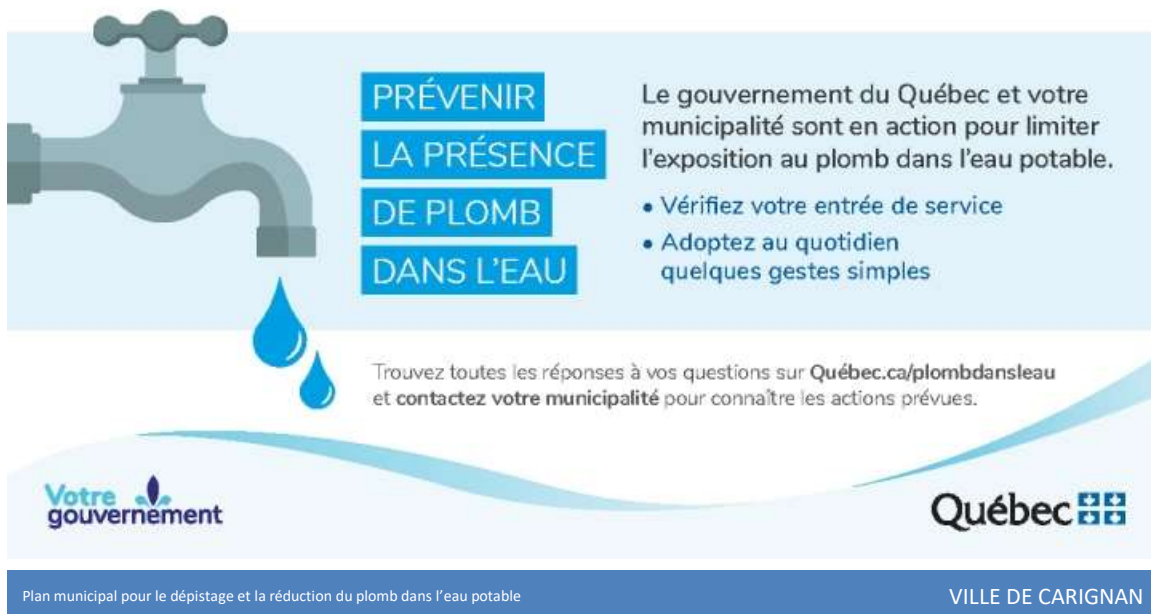
RECOMMANDATIONS S'IL Y A UNE PRÉSENCE DE PLOMB À LA SUITE DE L'ÉCHANTILLONNAGE

15

Lors d'une présence de plomb hors norme confirmée, voici les recommandations pour réduire l'impact de ce dernier, le temps que les travaux soient faits pour corriger la situation :

- Laisser couler l'eau jusqu'à ce qu'elle devienne froide. Par la suite, laisser couler le robinet une ou deux minutes afin d'éliminer l'eau qui a stagné dans l'entrée de service (ex.: le matin au réveil ou en revenant le soir). D'autres moyens existent pour purger la tuyauterie, par exemple actionner la chasse d'eau de la toilette, prendre une douche ou utiliser le lave-vaisselle.
- Utiliser l'eau froide pour boire, cuisiner ou préparer des substituts de lait maternel;
- Nettoyer régulièrement l'aérateur (le petit filtre au bout du robinet) pour y déloger les particules qui auraient pu s'y accumuler;
- Installer, au besoin, un dispositif de traitement certifié pour la réduction du plomb dans l'eau (conformément à la norme NSF/ANSI 53).

Il est inutile de faire bouillir l'eau, car le plomb ne s'évapore pas. Pour de plus ample information, consulter ce lien:



**PRÉVENIR
LA PRÉSENCE
DE PLOMB
DANS L'EAU**

Le gouvernement du Québec et votre municipalité sont en action pour limiter l'exposition au plomb dans l'eau potable.

- Vérifiez votre entrée de service
- Adoptez au quotidien quelques gestes simples

Trouvez toutes les réponses à vos questions sur [Québec.ca/plombdansleau](https://quebec.ca/plombdansleau) et contactez votre municipalité pour connaître les actions prévues.

Votre gouvernement

Québec

Plan municipal pour le dépistage et la réduction du plomb dans l'eau potable

VILLE DE CARIGNAN