



Santé
Canada Health
Canada

Votre santé et votre
sécurité... notre priorité.

Your health and
safety... our priority.

Les effets du plomb sur la santé humaine

Mise à jour : février 2013

Date : novembre 2002

VOTRE SANTÉ ET VOUS

Les effets du plomb sur la santé humaine

ENJEU



Le plomb est un métal qui est présent à l'état naturel dans le sol. Il a plusieurs usages industriels et on le retrouve partout en quantités infimes dans l'environnement humain.

La quantité de plomb dans l'environnement a augmenté durant la révolution industrielle et à nouveau dans les années 1920 avec l'arrivée de l'essence au plomb. Les concentrations de plomb observées dans l'environnement canadien ont toutefois beaucoup diminué au cours des 30 dernières années. Des études récentes ont également révélé que les niveaux de plomb dans le sang des Canadiens ont baissé de plus de 70 % depuis les années 1970. Vous pouvez quand même prendre des mesures afin de diminuer encore plus votre exposition.

EFFETS SUR LA SANTÉ

Le plomb peut être nocif pour les personnes de tout âge. Des études scientifiques récentes sur le plomb ont montré que les effets négatifs sur la santé se produisent à des niveaux d'exposition plus faibles qu'on ne le pensait autrefois. L'exposition à de faibles doses peut entraîner des effets subtils sur le développement intellectuel et le comportement des nourrissons et des enfants. Ceux-ci sont plus vulnérables aux effets nocifs du plomb car, comme ils sont en pleine croissance, leur corps absorbe plus facilement le plomb et l'évacue moins efficacement que celui d'un adulte. De plus, les nourrissons et les jeunes enfants risquent davantage d'ingérer du plomb parce qu'ils ont tendance à porter des choses à leur bouche. Quant aux adultes, les observations scientifiques les plus probantes jusqu'à maintenant donnent à entendre qu'une exposition à de faibles concentrations de plomb peut provoquer une faible augmentation de la tension artérielle.

Une exposition continue, même à de petites doses de plomb, peut entraîner des concentrations néfastes dans l'organisme. Une fois que le plomb est absorbé dans votre sang, il est éliminé

Canada

de votre organisme (surtout dans les urines) ou il s'accumule dans vos os. Il peut demeurer emmagasiné dans votre organisme pendant plus de 30 ans.

L'exposition à de fortes doses de plomb peut provoquer des vomissements, de la diarrhée, des convulsions, un coma, voire la mort. Cependant, les cas graves d'intoxication au plomb sont rares au Canada.

SOURCES D'EXPOSITION AU PLOMB

Nous sommes tous exposés à des quantités infimes [de plomb dans les aliments, l'eau potable, l'air, la poussière domestique et le sol](#). Avant que le Canada n'élimine graduellement l'essence au plomb dans les années 1990, les particules de plomb en suspension dans l'air constituaient la principale source d'exposition des Canadiens. L'air demeure une source d'exposition à de faibles concentrations pour les adultes, qui sont maintenant surtout en contact avec le plomb qui est présent dans les aliments et l'eau potable.

Pour les nourrissons et les enfants, les principales sources sont :

- les aliments et l'eau potable
- la poussière domestique
- le sol
- les produits qui contiennent du plomb et qui sont portés à la bouche

Eau potable

Dans la plupart des régions du Canada, la quantité de [plomb dans les sources naturelles d'eau potable](#) est très faible. Mais le plomb peut s'introduire dans l'approvisionnement en eau de votre maison par :

- les vieux branchements (tuyaux)
- les soudures au plomb de la tuyauterie

La tuyauterie des maisons construites avant 1950 est souvent en plomb.

En outre, on a continué d'utiliser des soudures au plomb jusqu'à ce que le *Code national de la plomberie du Canada* soit modifié en 1990 afin d'en interdire l'emploi dans la nouvelle plomberie ainsi que pour les réparations.

L'eau dans les tuyaux est plus susceptible de contenir du plomb si :

- elle stagne longtemps
- elle est acide ou douce

L'eau chaude favorise la dissolution du plomb dans l'eau potable. De nombreuses agglomérations et villes ont des programmes pour remplacer les branchements en plomb. Pour savoir si votre maison possède un branchement en plomb, veuillez communiquer avec votre municipalité.

Aliments

On trouve des traces de plomb dans divers aliments, même si le plomb n'y est pas ajouté délibérément. Le plomb peut pénétrer dans les aliments par le sol, l'eau ou l'air et peut également contaminer les aliments pendant les étapes du transport et de la transformation. Le plomb peut également être transféré dans vos aliments lorsque vous les préparez, les servez ou les rangez si vous :

- cuisinez avec de l'eau contaminée par du plomb
- préparez ou servez des aliments avec des ustensiles, de la vaisselle ou des contenants qui libèrent du plomb
- rangez les aliments dans des contenants qui libèrent du plomb, comme certains articles de vaisselle en céramique émaillée, en verre émaillé ou en cristal au plomb
- consommez de la viande de gibiers abattus par des plombs de chasse

Les fabricants d'aliments du Canada et de la plupart des autres pays ont cessé d'utiliser des boîtes de conserve soudées au plomb. Cette initiative a fait diminuer considérablement les niveaux d'exposition alimentaire au plomb.

Poussière et sol

La poussière et le sol sont parmi les principales sources d'exposition au plomb pour les nourrissons et les enfants. La teneur en plomb du sol est plus élevée :

- dans les villes
- à proximité des routes
- aux alentours des installations industrielles qui utilisent ou rejettent du plomb
- près des champs de tir
- près des immeubles autour desquels on trouve des écailles de peinture au plomb dans le sol



Le sol contaminé par le plomb peut être transporté à l'intérieur de votre foyer.

Le plomb peut également pénétrer dans les poussières domestiques par des sources qui sont déjà présentes dans votre demeure, surtout dans les maisons anciennes qui contiennent de la peinture à base de plomb. Les enfants peuvent également être exposés au plomb présent dans le sol ou la poussière domestique en portant ceux-ci à leur bouche, comme ils ont tendance à le faire.



VOTRE SANTÉ ET VOUS



Air

Du plomb peut être libéré dans l'air par les rejets industriels, les fonderies et les raffineries. L'essence sans plomb est arrivée au Canada en 1975 et l'essence au plomb a été interdite dans les années 1990. Comme les niveaux de plomb dans l'air ont chuté de plus de 99 % depuis 1984, l'exposition au plomb par l'air est moins préoccupante pour la plupart des Canadiens.

Peinture

Au Canada, les surfaces intérieures ou extérieures de nombreuses maisons anciennes sont recouvertes de peinture à base de plomb. Si la peinture est en bon état et qu'elle ne se trouve pas sur une surface qu'un enfant peut sucer ou mâchouiller, le risque est minime. Il est préférable de ne pas y toucher ou de repeindre par-dessus.

La peinture à base de plomb dans votre maison présente un grave risque pour la santé si elle :

- s'écaille ou se détache
- est à la portée des enfants qui pourraient la sucer ou la mâchouiller ou qui pourraient jouer avec des éclats de peinture

Si vous avez ce problème chez vous ou si vous prévoyez faire des rénovations qui abîmeront les surfaces peintes, vous devriez enlever la peinture. Il est important

de suivre des directives très précises pour enlever la vieille peinture en toute sécurité.



La teneur en plomb des peintures grand public a diminué régulièrement depuis l'imposition des restrictions en 1976 en vertu du [Règlement sur les revêtements](#). Les

maisons qui ont été construites et peintes entre 1976 et 1990 peuvent contenir de petites quantités de plomb sur les surfaces intérieures, tandis que la peinture sur les surfaces extérieures renferme probablement de plus grandes concentrations de plomb. Il n'y a pas lieu de s'inquiéter au sujet de la peinture à base de plomb sur les surfaces intérieures ou extérieures des maisons qui ont été construites en 1991 ou par la suite.

Certains revêtements spécialisés, comme les peintures pour artistes et les apprêts pour faire des retouches sur du métal, peuvent contenir du plomb selon la loi. Dans ce cas, ces revêtements doivent porter une étiquette qui met en garde contre l'application du produit sur des surfaces accessibles aux enfants et aux femmes enceintes.

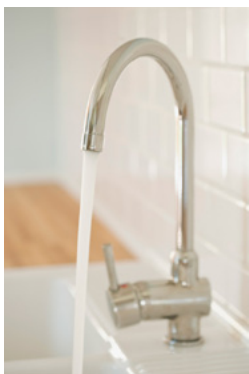
Autres sources de plomb

Voici d'autres sources possibles d'exposition au plomb :

- porter à sa bouche ou avaler des produits qui peuvent contenir du plomb, comme les bijoux de fantaisie, les fournitures artistiques, les plombs de chasse ou de pêche
- boire ou manger dans des articles de vaisselle en céramique ou en verre émaillé qui libèrent du plomb
- boire ou manger dans des articles de vaisselle en cristal au plomb qui libèrent du plomb
- avoir des passe-temps qui nécessitent l'utilisation de plomb ou de soudures au plomb, comme faire des travaux sur son automobile, créer des vitraux ou utiliser des plombs de chasse ou de pêche
- fumer

Les travailleurs des fonderies, des raffineries et d'autres industries peuvent être exposés à de fortes concentrations de plomb. Ils peuvent inhaler de la poussière de plomb, qui peut se déposer sur leurs cheveux, leur peau, leurs vêtements, leurs chaussures et leurs véhicules et être transportée dans votre maison. La plupart des gouvernements provinciaux exigent un suivi régulier de la présence de plomb dans le sang des travailleurs exposés.

RÉDUIRE LES RISQUES



Prenez ces mesures afin de diminuer l'exposition de votre famille au plomb :

- Laissez couler l'eau froide en vous levant le matin ou lorsque vous

n'avez pas utilisé le robinet pendant plusieurs heures. Utilisez toujours l'eau froide du robinet pour boire, cuisiner et préparer les biberons, car l'eau chaude est plus susceptible de contenir des contaminants comme le plomb.

- Consultez la fiche d'information [Peinture à base de plomb](#) de Santé Canada afin d'obtenir des renseignements importants sur l'enlèvement sécuritaire de la peinture avant d'entreprendre un projet de rénovation dans une maison plus vieille.
- Nettoyez votre maison régulièrement pour éliminer la poussière et les particules. C'est particulièrement important dans le cas des surfaces que de jeunes enfants sont susceptibles de toucher.
- Ne conservez pas de nourriture ni de boissons dans des contenants de cristal au plomb. Ne servez pas de boissons dans des verres de cristal à des femmes enceintes ou à des enfants. Les nourrissons et les enfants ne doivent jamais boire dans un verre en cristal de plomb.
- Si vous avez des [articles de vaisselle en céramique](#) ou en verre émaillé achetés à l'étranger, ne les utilisez pas pour servir des aliments ou des boissons. Ils peuvent contenir des niveaux de plomb supérieurs aux limites autorisées au Canada.
- Si vous travaillez dans une fonderie, une raffinerie ou dans toute autre industrie où vous êtes exposé à des niveaux élevés de plomb, protégez votre famille en prenant une douche et en changeant de vêtements avant de rentrer à la maison. Faites vérifier régulièrement le taux de plomb dans votre sang.
- Ne brûlez jamais d'huile usée ou de vieille huile, de boîtiers de batterie

ni de bois recouvert d'une peinture au plomb, car cela pourrait produire des émanations de plomb. Faites appel au programme de gestion des déchets dangereux de votre municipalité pour les éliminer.

- Si vous utilisez des soudures au plomb pour un [passe-temps](#) comme le vitrail, portez un masque de qualité, nettoyez à fond les surfaces et assurez-vous qu'il n'y a ni enfant ni femme enceinte à proximité. Lavez-vous les mains après avoir manipulé des soudures de plomb.
- Évitez de consommer la viande d'animaux ou d'oiseaux abattus par des plombs de chasse. Utilisez plutôt une grenaille sans plomb pour chasser.
- Ne rangez pas de plombs de pêche, de décapant à base de plomb pour travailler le vitrail ou d'autres articles faits de plomb à la portée des enfants.
- Ne permettez pas aux enfants de mâchouiller ou de sucer des bijoux.



- Si vous vous demandez si vous avez été exposé à du plomb ou si un membre de votre famille l'a été, parlez-en à votre médecin.

RÔLE DU GOUVERNEMENT DU CANADA

Le gouvernement du Canada s'emploie depuis plusieurs années à diminuer l'exposition au plomb et à réduire au minimum les risques pour la santé des



VOTRE SANTÉ ET VOUS



Canadiens. La diminution importante de la présence de plomb dans l'environnement canadien et chez les Canadiens depuis les années 1970 est principalement attribuable à l'élimination graduelle du plomb dans :

- l'essence
- la peinture
- les soudures des boîtes de conserve

Nous avons également collaboré avec des partenaires afin d'élaborer plusieurs règlements et recommandations dans le but de réduire la teneur en plomb des cosmétiques, de l'eau potable, des aliments, des produits de santé naturels, des produits pharmaceutiques, du tabac, des rejets industriels et d'autres sources, comme le sol et l'air. À titre d'exemples :

- les limites relatives à la teneur en plomb dans l'eau potable dans les [Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada](#)
- les limites relatives à la teneur en plomb de divers aliments dans le [Règlement sur les aliments et drogues](#) du Canada

De plus, la [Stratégie de réduction des risques liés au plomb](#) de Santé Canada a présenté ou resserré les teneurs en plomb maximales pour :

- les bijoux pour enfants
- les peintures grand public et les autres revêtements

- les peintures et les revêtements appliqués sur les meubles, les jouets et les autres articles pour enfants ainsi que sur les crayons et les pinceaux d'artiste
- les articles de vaisselle en céramique et en verre émaillé
- les couvre-fenêtres à cordon
- les produits dont l'utilisation nécessite un contact avec la bouche, y compris tous les jouets pour les enfants de moins de trois ans

Le gouvernement du Canada continue de concentrer ses efforts et ses ressources afin de réduire davantage l'exposition au plomb en privilégiant des moyens qui, à long terme, favoriseront le plus la santé des Canadiens. Par exemple, nous proposons d'autres limites relatives à la teneur en plomb pour d'autres groupes de produits auxquels les enfants sont les plus susceptibles d'être exposés. Dans le cadre de notre [stratégie de gestion des risques pour le plomb](#), nous nous employons également à :

- resserrer les contrôles des émanations de polluants atmosphériques par divers secteurs industriels, ce qui aura comme avantage indirect de réduire aussi les taux de plomb
- mettre à jour les [recommandations pour la qualité des sols](#) qui concernent le plomb

- collaborer avec les provinces et les territoires afin de réviser la concentration sanguine en plomb recommandée à l'intention des fournisseurs de soins de santé et des responsables de la santé publique
- mettre à jour les [Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada](#) qui visent le plomb

Par ailleurs, nous soutenons activement les initiatives internationales visant à réduire l'exposition au plomb à l'échelle mondiale, notamment les suivantes :

- [Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs](#)
- [Programme de surveillance et d'évaluation de l'Arctique](#)
- [Programme des Nations Unies pour l'environnement \(PNUE\)](#)
- [Organisation de coopération et de développement économiques \(OCDE\)](#)

POUR EN SAVOIR PLUS

- Santé Canada – Section sur le plomb, à www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/contaminants/lead-plomb/index-fra.php
- Santé Canada – Le plomb dans les aliments, à www.hc-sc.gc.ca/fn-an/securit/chem-chim/envIRON/lead_plomb-fra.php

- *Votre santé et vous* – Peinture à base de plomb, à www.hc-sc.gc.ca/hl-vs/iyh-vsv/prod/paint-peinture-fra.php
- *Votre santé et vous* – Le cristal au plomb et votre santé, à www.hc-sc.gc.ca/hl-vs/iyh-vsv/prod/crystal-cristal-fra.php
- *Votre santé et vous* – L'art et l'artisanat en toute sécurité, à www.hc-sc.gc.ca/hl-vs/iyh-vsv/prod/arts-fra.php
- Vidéo de Santé Canada – Des gestes simples pour réduire votre exposition, à hc-sc.gc.ca/ahc-asc/media/video/index-fra.php?video=18#video
- Santé Canada, Parlons d'eau : Minimiser l'exposition au plomb provenant des réseaux de distribution d'eau potable, à www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/lead-plomb-fra.php

POUR L'INDUSTRIE ET LES PROFESSIONNELS

- Rapport final sur l'état des connaissances scientifiques concernant les effets du plomb sur la santé, à www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/contaminants/dhssr-rpcscepsh/index-fra.php
- Stratégie de gestion des risques pour le plomb, à www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/contaminants/prms_lead-psgr_plomb/index-fra.php

- *Loi canadienne sur la sécurité des produits de consommation*, à www.hc-sc.gc.ca/cps-spc/legislation/acts-lois/ccpsa-lcspc/index-fra.php
- Étude sur l'alimentation totale de Santé Canada, à www.hc-sc.gc.ca/fn-an/surveill/total-diet/index-fra.php

RESSOURCES CONNEXES

- Pour obtenir des renseignements fiables sur la santé et la sécurité, vous pouvez consulter le site Web Canadiens en santé, à www.canadiensensante.gc.ca
- Vous trouverez des articles complémentaires sur la santé et la sécurité dans la section *Votre santé et vous* du site Web, à www.santecanada.gc.ca/vsv

Vous pouvez aussi composer (sans frais) le 1 866 225-0709 ou le 1 800 267-1245* pour les malentendants.

Mise à jour : février 2013
Version originale : novembre 2002
©Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de la Santé, 2013
No de catalogue : H13-7/101-2013F-PDF
ISBN : H13-7/101-2013F-PDF
Pub : 120276