



Qu'est-ce que le plomb?

Le plomb est un métal gris bleuâtre naturellement présent en petites quantités à l'intérieur de l'écorce terrestre. On peut le trouver dans des concentrations qui varient dans toutes les parties de notre environnement, notamment l'eau, le sol, l'air et la nourriture, en raison de son utilisation par les humains.

Une part importante du plomb dans l'air et dans notre couche arable provient des gaz d'échappement que produisaient les automobiles consommant de l'essence au plomb. Cette source de contamination par le plomb a été éliminée lorsqu'on a mis fin à la vente de l'essence au plomb au Canada en 1990.

Mis à part l'essence, le plomb constituait un élément courant de la peinture avant 1980. On l'utilisait en plus dans les brasures et les tuyaux de plomberie; on l'emploie encore dans certaines glaçures céramiques, dans des articles de verrerie de cristal, dans certains articles d'artisanat ainsi que dans un certain nombre de produits médicaux et produits de soins personnels. Il est conseillé aux consommateurs de vérifier les ingrédients d'un produit avant de l'acheter pour savoir s'il renferme du plomb; il faut aussi être conscient du fait que certains produits médicaux importés peuvent renfermer du plomb.

Quelles sont les normes en vigueur en ce qui concerne le plomb?

Santé Canada recommande une teneur maximale de 10 parties par milliard (p.p. 10⁹) de plomb dans l'eau potable. Le Conseil canadien des ministres de l'environnement a fixé la concentration maximale à 140 parties par million (ppm) dans les sols des terrains résidentiels et des parcs. La concentration maximale prescrite à des fins agricoles est de 70 ppm, tandis que la concentration maximale des terrains utilisés à des fins commerciales est fixée à 260 ppm et celle des propriétés industrielles, à 600 ppm.

Ces normes sont basées sur l'absorption quotidienne estimative acceptable de plomb de toutes les sources possibles, notamment la nourriture, l'eau et l'air. Si de tels niveaux de concentration de plomb sont signalés il est nécessaire de poursuivre les analyses dans le but de déterminer si ces concentrations représentent un risque pour la santé humaine.

Le Nouveau-Brunswick ne dispose pas de norme de qualité de l'air ambiant fixée par la loi dans le cas du plomb. Il utilise la norme du ministère de l'Environnement de l'Ontario établissant la concentration de plomb à deux microgrammes au mètre cube ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) au cours d'une période de 24 heures.

Quelles concentrations de plomb a-t-on trouvées au Nouveau-Brunswick?

Une étude des sols de surface réalisée par le ministère de l'Agriculture en 1997-1998 dans la province a permis de relever dans les sols des concentrations de plomb variant entre 3,9 et 89,3 ppm. Les concentrations moyennes s'établissaient à 14,1 ppm. Ces concentrations sont considérées comme peu élevées.

Quelles concentrations de plomb a-t-on trouvées dans la région de Belledune?

La Brunswick Smelter de la Noranda Inc. effectue chaque année des analyses de sols de la région de Belledune pour satisfaire aux exigences liées à son certificat d'autorisation d'exploitation de sa fonderie de Belledune. Les analyses d'émissions de métaux lourds réalisées par Noranda ont indiqué une baisse des niveaux au cours des deux dernières décennies. Les analyses d'échantillons de sols réalisées par Noranda pendant cette même période indiquent des résultats semblables.

De plus, les concentrations de plomb dans les secteurs résidentiels ayant fait l'objet d'analyses de la Noranda étaient inférieures à la recommandation du CCME de 140 ppm, à quelques exceptions près. Une propriété présentant des taux élevés de métaux a été étudiée de façon plus poussée. La source exacte de cette contamination fait toujours l'objet d'une étude, mais les résultats préliminaires indiquent qu'il ne s'agit pas d'un dépôt de rejets aéroportés (c'est-à-dire des émissions provenant de la fonderie). L'exception touche une propriété résidentielle appartenant à un entrepreneur dont les véhicules ont été utilisés sur les terrains de la fonderie pendant plusieurs années.

Les résultats d'analyses récentes de sols de la région de Belledune réalisées par une organisation non gouvernementale ont révélé des concentrations de plomb supérieures à la recommandation du CCME en plusieurs endroits, notamment sur le terrain de jeux de l'école élémentaire de Belledune, sur la pointe Roherty, sur la plage Chalmers, sur le terrain de balle municipal n° 2 et au bord du chemin (route 134) près des limites de Belledune et du village de Pointe-Verte.

Des travaux d'échantillonnage des sols de suivi réalisés par le ministère de la Santé et du Mieux-être dans quatre endroits comparables de la région de Belledune ont confirmé les concentrations élevées de plomb sur le terrain de jeux de l'école élémentaire de Belledune, mais seulement dans les sols se trouvant sous des pneus peints et dans un carré de sable. Les nouvelles analyses ont par ailleurs confirmé l'existence de concentrations élevées de plomb au bord de la route 134 en plusieurs endroits dans les environs des limites de Belledune et du village de Pointe-Verte. La présence de concentrations élevées dans les sols longeant de grandes artères ne constitue pas un fait inopiné en raison des dépôts de plomb provenant des gaz d'échappement des véhicules au cours des nombreuses années pendant lesquelles on a utilisé de l'essence au plomb.

Il est important de définir où se trouvent les concentrations supérieures et dans quelle mesure les résidents fréquentent ces endroits pour déterminer s'il existe un risque pour la santé humaine.

Les dirigeants scolaires ont pris des mesures pour protéger les enfants de l'exposition aux endroits du terrain de jeux de l'école où les concentrations de plomb dans le sol excèdent les taux recommandés. On évaluera l'incidence de ces concentrations supérieures sur la santé humaine dans le cadre de l'étude sur la santé que réalisera le ministère de la Santé et du Mieux-être.

La surveillance de la qualité de l'air ambiant de Belledune continue à révéler des concentrations de plomb bien en deçà de la norme de $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de 24 heures du ministère de l'Environnement de l'Ontario. Les concentrations rapportées au cours de 2002 se situaient en moyenne au-dessous de $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Les sources industrielles ne contribuent généralement pas à la présence de plomb dans l'eau des puits.

De quelle façon puis-je réduire mon exposition au plomb?

La consommation de nourriture comme des fruits et des légumes contaminés par la poussière en suspension dans l'air peut exposer les humains au plomb. Il est toujours prudent de laver les fruits et les légumes avant de les manger.

On peut prévenir l'exposition au plomb présent dans l'eau potable en laissant couler son robinet plusieurs minutes le matin avant de boire de l'eau ou d'en utiliser pour cuisiner (notamment pour préparer des jus, du café et du thé). L'eau qui reste dans les tuyaux pendant la nuit absorbe généralement les métaux des conduites et les premières quantités d'eau qu'on fait couler pourraient par conséquent renfermer des concentrations élevées de métaux. Il est également recommandé de ne pas utiliser d'eau de température élevée pour la consommation, car l'eau de température élevée a plus tendance à absorber les métaux des conduites.

La vieille peinture peut représenter une source importante d'exposition au plomb surtout lorsqu'elle est craquelée ou écaillée. Il faut empêcher les enfants de mettre des écailles de peinture dans leur bouche. On doit s'assurer que les jouets et les meubles utilisés par les enfants ne sont pas recouverts de peinture à base de plomb. Lors du nettoyage de la maison, l'époussetage des appuis de fenêtres et des châssis au moyen d'un chiffon humide empêchera l'accumulation de poussière de plomb, en particulier si les boiseries des fenêtres ont été peintes au moyen de vieille peinture.

Il faut réduire le plus possible l'exposition au plomb dans le sol, en particulier dans le cas des enfants en pleine croissance ou des femmes enceintes.

Les mesures ci-après sont recommandées pour réduire l'exposition au plomb dans le sol :

- Se laver les mains avant de manger.
- Empêcher la pénétration de terre dans la maison et l'école. (*Nota* : L'utilisation de carpettes réduira la pénétration).
- Passer régulièrement l'aspirateur sur les tapis pour réduire la quantité de poussière qui s'y loge.
- Passer les planchers à surface dure au balai à franges humides.

- Épousseter à l'aide d'un chiffon humide les rebords, les appuis et les châssis de fenêtres.
- Garder les jouets des enfants les plus propres possible.

Selon les résultats des mesures de contrôle de surveillance locale et régionale, le plomb dans l'air ambiant ne constitue pas une source importante d'exposition dans la région de Belledune. Les niveaux de concentration de plomb sont évalués dans le cadre de l'étude sur la santé actuellement réalisée dans la région de Belledune.

Quels effets l'exposition au plomb peut-elle avoir sur la santé?

Une exposition de courte durée à des concentrations élevées de plomb peut causer des vomissements, de la diarrhée, des convulsions, le coma ou la mort. Il faut toutefois noter que les cas graves d'empoisonnement par le plomb sont extrêmement rares au Canada et sont généralement attribuables à un mauvais usage de médicaments.

L'exposition au plomb, même d'une quantité minime, est néfaste pour les bébés, les jeunes enfants et les femmes enceintes. L'exposition minimale au plomb peut affecter le développement intellectuel, le comportement, la croissance et l'ouïe des bébés et des enfants. L'exposition pendant la grossesse peut affecter le développement d'un enfant à l'intérieur de l'utérus.

Une exposition prolongée au plomb peut entraîner d'autres symptômes plus généraux, comme la perte d'appétit, des douleurs abdominales, la constipation, la fatigue, l'insomnie, l'irritabilité et des maux de tête. Ces symptômes apparaissent lorsque la concentration de plomb dans le sang est extrêmement élevée et non pas aux niveaux habituellement liés à la faible exposition environnementale des Canadiens.

Avec qui puis-je communiquer si j'ai des questions?

Les personnes souhaitant obtenir de plus amples renseignements peuvent communiquer avec le bureau de la Santé publique le plus près, soit :

À Belledune

Centre de santé de Jacquet River
41B, rue Mack
Belledune (Nouveau-Brunswick) E8G 2R3
Tél. : (506) 237-3206 Téléc. : (506) 237-3209.

À Bathurst

165, rue St. Andrews, 2^e étage
Bathurst (Nouveau-Brunswick) E2A 1C1
Tél. : (506) 547-2062 Téléc. : (506) 547-7459.

À Campbellton

6, rue Arran, 1^{er} étage
Campbellton (Nouveau-Brunswick) E3N 1K4
Tél. : (506) 789-2266 Téléc. : (506) 789-2349

Les personnes intéressées peuvent obtenir de plus amples renseignements à propos du plomb sur le site Web de Santé Canada.