



## CADMIUM

### Fiche d'information

Les métaux lourds, dont le cadmium, sont présents dans la nature et ne sont pas fabriqués par l'être humain. Cependant, le cadmium est principalement extrait dans les mines. Le secteur industriel et les particuliers l'utilisent au quotidien. Advenant une utilisation accrue, on observe une hausse de la production des déchets et des concentrations de cadmium dans l'environnement.

#### QU'EST-CE QUE LE CADMIUM?

Le cadmium est un élément naturel. Il compte parmi les quatre métaux toxiques suscitant de grandes préoccupations face à la santé environnementale : arsenic, cadmium, plomb et mercure.

L'air que nous respirons, l'eau que nous buvons et les aliments que nous mangeons nous exposent au cadmium.

#### SOURCES

Le cadmium est un métal toxique provenant principalement des sources suivantes :

- ❖ extraction et fusion du zinc et du plomb;
- ❖ combustion du charbon;
- ❖ déchets domestiques;
- ❖ élimination des déchets; déversements ou fuites dans les décharges de matières dangereuses;
- ❖ eaux d'égout.

À partir de ces sources, le cadmium se fraie un chemin vers l'environnement, comme la plupart des autres contaminants. Il parcourt de grandes distances, s'infiltré dans le sol et l'eau, puis aboutit dans le poisson, les végétaux et les autres animaux que nous consommons. Il peut également se bioaccumuler. (Consultez la fiche d'information sur la bioaccumulation et les contaminants.)

#### USAGES

Le cadmium est employé dans :

- ❖ les revêtements métalliques destinés à contrer la corrosion;

- ❖ les plastiques, dont le polychlorure de vinyle (PVC);
- ❖ les pigments;
- ❖ les piles au nickel-cadmium;
- ❖ les fongicides destinés aux terrains de golf;
- ❖ les barres de commande et les masques destinés aux réacteurs nucléaires;
- ❖ les substances fluorescentes pour tubes à télévision;
- ❖ l'huile à moteur;
- ❖ les agents de vulcanisation pour le caoutchouc.

#### EXPOSITION

L'être humain est exposé au cadmium :

- ❖ en respirant de l'air contaminé...
  - ... en milieu de travail (fabrication de piles, collage ou soudage des métaux);
  - ... par les sites de brûlage des combustibles fossiles ou par les décharges municipales;
  - ... par la fumée de cigarette (double l'ingestion quotidienne moyenne).
- ❖ en mangeant des aliments renfermant du cadmium, bien qu'il soit présent à faibles concentrations dans tous les aliments (concentrations les plus élevées dans les fruits de mer, le foie et les reins).
- ❖ en buvant de l'eau contaminée.



# Réseau d'innovation en santé environnementale des Premières nations

## EFFETS SUR LA SANTÉ

### CHEZ L'ÊTRE HUMAIN

Respirer des concentrations élevées de cadmium peut entraîner les conséquences suivantes :

#### Lésions pulmonaires

##### Mort

Manger ou boire des concentrations élevées de cadmium peut entraîner les conséquences suivantes :

#### Irritations gastriques

##### Vomissements

##### Diarrhée

À long terme, s'exposer à de faibles concentrations de cadmium (dans l'air, les aliments ou l'eau) peut entraîner les conséquences suivantes :

#### Lésions rénales

#### Lésions pulmonaires

#### Fragilisation des os

#### Augmentation possible du risque de cancer

**On ignore encore les effets du cadmium chez l'enfant.**

### CHEZ L'ANIMAL

S'il est présent dans les aliments ou l'eau, le cadmium peut entraîner les effets suivants sur la santé :

#### Hypertension

#### Anémie (sang pauvre en fer)

#### Maladies du foie

#### Lésions nerveuses ou cérébrales

À l'heure actuelle, on ignore si l'être humain peut contracter les mêmes maladies que les animaux, lorsqu'il mange ou boit des substances renfermant du cadmium. De plus, le contact entre la peau et le cadmium ne semble produire aucun effet sur la santé humaine ou animale.

### PRÉVENTION

- ❖ Jetez correctement les piles et gardez-les hors de la portée des enfants.

- ❖ Emmagazinez les substances renfermant du cadmium en toute sécurité.
- ❖ Si vous entrez en contact avec du cadmium au travail, prenez les précautions nécessaires pour assurer votre sécurité. Évitez de transporter du cadmium à la maison par l'intermédiaire de vos vêtements, de votre peau, de vos cheveux et de vos outils.
- ❖ Diversifiez votre alimentation pour réduire la quantité de cadmium provenant des aliments et des boissons que vous consommez.
- ❖ Faites dépister la présence de cadmium dans votre eau.

### RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

Communiquez avec votre bureau de santé local ou avec :

Santé Canada  
Division de la gestion des substances toxiques  
Édifice 8, local 128  
Pré Tunney  
Ottawa (Ontario) K1A 0L2  
Téléphone : (613) 957-3127

Les renseignements fournis dans la présente fiche d'information sont adaptés des sites et des documents suivants :

[Santé Canada - Santé de l'environnement et du milieu de travail](#)  
[ATSDR- ToxFAQTM Cadmium \(en anglais seulement\)](#)  
[Environmental Contaminants and Traditional Food Workshop Report \(en anglais seulement\)](#)  
[Environmental Damage and Environmental Health \(en anglais seulement\)](#)

Document préparé par Guylaine Charbonneau,  
M. Sc., Dt. P.

*La production du présent document a été rendue possible grâce à l'appui financier du Centre de collaboration nationale en santé environnementale. Les opinions exprimées dans ce document ne représentent pas nécessairement celles du Centre de collaboration nationale en santé environnementale. Les fiches d'information ne visent pas à fournir d'avis médical. Elles ne constituent pas non plus des alertes sur le risque de contamination d'un système spécifique de distribution d'eau, d'aliments ou d'air. Pour des renseignements actualisés sur les alertes en santé publique émises au Canada, consultez le site <http://www.phac-aspc.gc.ca/> (Agence de santé publique du Canada).*



Réseau d'innovation  
en santé environnementale  
des Premières nations



Consultez le réseau virtuel du  
**RISEPN** [www.fnehin.ca](http://www.fnehin.ca)