

## Que pouvez-vous faire ?

Il vaut mieux prévenir la pollution que la nettoyer. Il s'agit là d'un thème central de la principale loi environnementale canadienne : la Loi canadienne sur la protection de l'environnement. En vous informant sur les produits que vous utilisez, vous pourrez prévoir des manières sécuritaires de les éliminer ou trouver des alternatives à leur utilisation.

Le mercure peut se trouver dans les thermomètres pour la température, la fièvre ou la cuisine. Les thermomètres à alcool ou numériques sont plus sécuritaires. Prévoyez des manières sûres de jeter les tubes fluorescents, les thermostats, certains types de piles ainsi que les interrupteurs et les relais de certaines pompes d'assèchement, des coffres d'automobiles ou d'autres interrupteurs à bascule. Votre municipalité peut vous donner davantage de renseignements sur l'élimination de ces produits.

Si du mercure se répand, n'utilisez pas un aspirateur qui pourrait le faire évaporer ou volatiliser. Récupérez-le avec précautions à l'aide d'un instrument tranchant et absorbez les gouttes à l'aide d'un compte-gouttes. Traitez le nettoyage du mercure comme pour tout produit toxique en contactant les autorités municipales.

Pour en savoir davantage sur le mercure consultez les ressources indiquées au dos de ce dépliant.

## Que font les gouvernements à propos du mercure ?

Ensemble, les gouvernements, les industries et les organismes non-gouvernementaux environnementalistes passent à l'action. Entre 1990 et 1995, les émissions atmosphériques de mercure au Canada ont décliné de plus de 60% en passant de 33 à 12 tonnes par année. Il existe des plans pour poursuivre cette poussée et pour aller au-delà, comme la promotion de mesures prévenant le déversement de mercure. Voici les actions que prennent les gouvernements :

### Internationales

- Le mercure est un des trois métaux lourds qui font l'objet de la Convention sur la lutte contre la pollution atmosphérique transfrontière de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe. Le Canada a promis de réduire de 50% ses émissions de mercure.
- Le Plan d'action régional nord-américain concernant le mercure (en développement) aidera à réduire les émissions provenant des sources majeures au Canada, aux États-Unis et au Mexique. Ce plan gèrera le mercure que contiennent les émissions, les produits, les procédés de transformation et les déchets produits par les humains.
- Les Premiers ministres des provinces de l'Est et les gouverneurs de la Nouvelle-Angleterre coordonnent leurs efforts pour réduire les émissions de mercure dans le cadre d'un plan d'action régional.
- La Stratégie binationale relative aux toxiques des Grands Lacs est un cadre de travail pour des actions précises visant à réduire et éliminer les substances toxiques persistantes dans le bassin des Grands Lacs. Le mercure est l'un des polluants graves qui font l'objet de cette stratégie.

### Gouvernement du Canada et partenaires provinciaux et territoriaux

- Le rejet du mercure dans l'air par les fabriques de chlore est contrôlé par le Règlement sur le rejet de mercure par les fabriques de chlore de la LCPE. Le rejet de mercure dans les eaux de surface par ces mêmes centrales fait l'objet du Règlement sur le rejet de mercure par les fabriques de chlore de la Loi sur les pêcheries.
- Le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) met au point des normes pancanadiennes pour réduire ou éliminer les émissions de mercure provenant des principales sources industrielles et urbaines et pour prévenir et diminuer le rejet de mercure à partir de produits en contenant.
- Le Canada et l'Ontario ont intégré le mercure à un certain nombre d'accords visant à restaurer et à protéger les écosystèmes et à prévenir la pollution dans les Grands Lacs. Ces accords appuient l'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs entre le Canada et les États-Unis.
- Le ministre fédéral de l'environnement a accepté des recommandations de groupes d'intérêt pour la réduction d'émissions de mercure. Ces recommandations devraient être mises en œuvre dans les industries de l'acier, de la fusion des métaux communs et de la production d'électricité.
- Les Canadiens peuvent se tenir au courant des rejets importants de mercure dans l'environnement grâce à l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) – <http://www.ec.gc.ca/pdb/inrp/> – ou à la base de données ARET – [www.ec.gc.ca/ARET](http://www.ec.gc.ca/ARET).
- Dans l'Arctique, le Programme de lutte contre les contaminants dans le Nord surveille la présence de mercure et d'autres contaminants dans les aliments récoltés de manière traditionnelle et informe les personnes et les communautés sur les risques.
- Grâce à l'Initiative de recherche sur les substances toxiques, le gouvernement fédéral appuie de nouvelles recherches sur le transport du mercure et sur ce qu'il devient dans l'environnement.

### Pour obtenir davantage de renseignements sur le mercure :

Environnement Canada : [www.ec.gc.ca](http://www.ec.gc.ca)

Conseil canadien des ministres de l'environnement : [www.ccme.ca](http://www.ccme.ca)

Santé Canada : [www.hc-sc.gc.ca](http://www.hc-sc.gc.ca)

Ministère des Pêches et Océans Canada : [www.dfo-mpo.gc.ca](http://www.dfo-mpo.gc.ca)

Ressources naturelles Canada : [www.rncan.gc.ca](http://www.rncan.gc.ca)

Canadian Centre for Pollution Prevention : <http://c2p2.sarnia.com>

Pollution Probe : [www.pollutionprobe.org](http://www.pollutionprobe.org)

National Wildlife Federation : [www.nwf.org/nwf/greatlakes](http://www.nwf.org/nwf/greatlakes)

Conférence des Gouverneurs de la Nouvelle-Angleterre et des Premiers ministres de l'Est du Canada : [www.cmp.ca/mercury.htm](http://www.cmp.ca/mercury.htm)

United States Environmental Protection Agency (EPA) : [www.epa.gov](http://www.epa.gov)

Commission de coopération environnementale : [www.cec.org](http://www.cec.org)

Convention sur la lutte contre la pollution atmosphérique transfrontière : [www.unece.org/env/env\\_eb.htm](http://www.unece.org/env/env_eb.htm)

Informathèque d'Environnement Canada :

Téléphone : 819-997-2800 ou 1-800-668-6767, Télécopieur : 819-953-2225,

Courriel : [enviroinfo@ec.gc.ca](mailto:enviroinfo@ec.gc.ca)

Bureau national de la prévention de la pollution d'Environnement Canada :

Téléphone : (819) 953-9086, Télécopieur : (819) 953-7970

Ce dépliant est disponible sur la Voie verte, site d'Environnement Canada, au [www.ec.gc.ca](http://www.ec.gc.ca)

# Le mercure dans l'environnement

Mercurus est le nom romain du dieu grec Hermès, protecteur des voyageurs, des voleurs et des marchands. Le sort veut qu'aujourd'hui le rejet et le transport du mercure dans l'air soit l'un des défis environnementaux auxquels nous faisons face.





La formule chimique du mercure, Hg, provient du nom que lui donnaient les anciens Grecs : hydrargyros, c'est-à-dire argent liquide. On l'appelle aussi « vif argent ». Il est parfois caractérisé comme métal lourd.

## Un métal naturel

On retrouve le mercure à l'état naturel dans l'environnement sous plusieurs formes :

- À température ambiante, le mercure est le seul métal liquide. De couleur argent pâle, il est brillant et inodore.
- Lorsque chauffé, le mercure devient volatile et se transforme en gaz inodore et incolore.
- En le combinant à d'autres métaux tels le cuivre, l'étain, l'or ou l'argent, on obtient des alliages au mercure.

Ces alliages sont employés comme produits d'obturation dentaire ou pour faire des miroirs. Le mercure se retrouve aussi dans les piles, les teintures et les pigments, les interrupteurs et les jauges électriques, les lampes, les thermomètres et les thermostats.

Le mercure est un métal élémentaire ce qui veut dire qu'il ne se décompose pas dans l'environnement. Des agglomérats organiques de mercure peuvent se former à la longue dans des organismes vivants. On appelle ces propriétés la persistance et la bioaccumulation. La Loi canadienne sur la protection de l'environnement considère le mercure comme substance toxique.

## D'où vient le mercure ?

Comme élément naturel, le mercure se retrouve au travers de la croûte terrestre. Il est également présent dans le sol, les plantes, la nourriture, l'eau, les combustibles fossiles et dans d'autres matières naturelles.

## Le voyageur

Les rejets de mercure proviennent de deux sources importantes : les sources naturelles (en grande partie incontrôlables) et les activités humaines (que nous pouvons contrôler).

**Sources naturelles :** Le mercure peut se répandre dans l'environnement de manière naturelle – rejets dans des corps d'eau provenant de la croûte terrestre et évaporation dans l'air à partir du sol ou des plantes. Il s'échappe aussi de volcans et de fissures profondes dans la croûte terrestre. Les plantes peuvent tirer le mercure du sol et le relâcher en se décomposant ou en brûlant. Selon les scientifiques, les émissions atmosphériques de mercure provenant de ces sources équivalent à 2 500 tonnes par année.



**Sources humaines :** Les activités humaines, sources anthropiques, s'ajoutent aux sources naturelles de mercure dans l'environnement. On estime que ces activités relâchent 2 200 tonnes de mercure dans le monde par année. Les plus gros producteurs de mercure dans l'atmosphère sont les centrales électriques au charbon et les incinérateurs. Les autres sources comprennent la transformation industrielle, les décharges et l'usage courant du mercure (obturation dentaire, teintures, interrupteurs électriques et thermomètres).

Comme le mercure s'évapore puis se condense, on a proposé une théorie selon laquelle il se déplacerait vers le nord avec les vents dominants jusqu'à ce qu'il se dépose dans l'Arctique. Une portion de ce mercure s'accumulerait alors dans la chaîne alimentaire, surtout dans les vieux poissons. Les Aborigènes de l'Arctique, qui se nourrissent principalement de poissons et de mammifères marins, ont souvent des concentrations élevées de mercure dans le sang et les cheveux. On en a également retrouvé dans le lait maternel.

Dans « Alice au pays des merveilles », le Chapelier fou est ainsi nommé parce que les chapeliers d'antan contractaient une maladie neurologique à cause de l'utilisation de mercure dans la fabrication des chapeaux en feutre.

Six provinces ont des mécanismes de consultation sur la consommation du poisson à cause des préoccupations sur le mercure.

## Les effets du mercure sur la santé et l'environnement

Les agglomérats de mercure peuvent être toxiques à de très bas niveaux dans l'environnement. Les scientifiques ne peuvent déterminer quel serait le seuil minimum sécuritaire. Lorsque les bactéries des lacs et des voies d'eau le convertissent en méthylmercure, produit encore plus toxique, il se bioaccumule dans les poissons et les mollusques. Ce produit se concentre à mesure qu'il remonte la chaîne alimentaire dans les oiseaux, les animaux, les mammifères marins et les humains par le processus de la bioamplification. Une exposition à des niveaux élevés de mercure peut immédiatement causer de graves problèmes de santé, mais c'est l'accumulation au long d'une vie qui représente un véritable risque pour les mères et leurs enfants. Le mercure est une neurotoxine qui cause des dommages au cerveau et au système nerveux. Il affecte aussi les reins et les poumons. Il est prouvé que le méthylmercure a des effets sur les capacités d'apprentissage et le développement des enfants.

