

## Que puis-je faire?

### Utilisez moins d'énergie

Les centrales au charbon représentent l'une des plus importantes sources d'émissions de mercure dans l'environnement au Canada. En diminuant la quantité d'électricité que l'on consomme, on peut réduire les émissions de mercure attribuables à ce secteur. Les barrages hydroélectriques font quant à eux augmenter la concentration de mercure dans leurs bassins de retenue. Employez des appareils éconergétiques et renseignez-vous auprès des organismes de protection de l'environnement de votre municipalité ou auprès de Ressources naturelles Canada sur les moyens d'augmenter l'efficacité énergétique à votre domicile.

### Réduisez l'utilisation de produits contenant du mercure

Bien que la teneur en mercure ait été réduite dans certains produits, les consommateurs ont souvent la possibilité d'opter pour des produits sans mercure. Pour plus de renseignements, consultez le site [www.ec.gc.ca/mercure](http://www.ec.gc.ca/mercure)

Les ampoules à incandescence représentent une solution sans mercure en matière d'éclairage, mais elles sont loin d'être aussi efficaces, d'un point de vue énergétique, que les lampes fluorescentes. L'utilisation de lampes fluorescentes à faible teneur en mercure peut permettre de réduire la consommation d'énergie et les émissions globales de mercure, en autant que ces produits sont bien recyclés.

### Éliminez adéquatement les produits contenant du mercure

Lorsqu'on se débarrasse de produits contenant du mercure, il est important de les manipuler avec prudence, de manière à éviter les déversements, qui peuvent avoir des effets nocifs. Au terme de leur durée de vie utile, les produits doivent être adéquatement éliminés, en conformité avec les règlements et politiques applicables. Le recyclage s'impose chaque fois qu'il est possible.

### Évitez les déversements!

Le mercure est une substance dangereuse et, afin de prévenir les déversements, il faut éviter à tout prix que les articles contenant du mercure se cassent. Le site d'Environnement Canada intitulé « Le mercure dans l'environnement », à l'adresse [www.ec.gc.ca/mercure](http://www.ec.gc.ca/mercure), fournit de l'information sur la façon de nettoyer les déversements mineurs de mercure.

Si vous avez des questions au sujet d'un déversement de mercure, adressez-vous aux autorités provinciales, territoriales ou municipales en matière de salubrité de l'environnement; elles vous indiqueront quelles mesures et exigences s'appliquent dans votre région. Si vous avez des préoccupations au sujet de l'exposition au mercure, consultez votre médecin ou le personnel de Santé Canada. Vous pouvez demander à un professionnel en la matière d'évaluer les concentrations de mercure dans la zone du déversement.

### Renseignez-vous

Pour en savoir davantage, veuillez consulter le site [www.ec.gc.ca/mercure](http://www.ec.gc.ca/mercure). Passez le mot! Partagez les connaissances que vous avez acquises au sujet du mercure et des mesures que vous pouvez prendre avec votre famille, vos voisins et vos collègues de travail.

## Pour plus de renseignements sur le mercure :

On trouve les rubriques suivantes dans le site d'Environnement Canada intitulé Le mercure dans l'environnement :

L'environnement et la santé

Sources de mercure

Gestion du mercure

Que puis-je faire?

Consommation de poisson

Résidus d'amalgame dentaire

Nettoyer les déversements mineurs de mercure

Se débarrasser du mercure

Liens

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

Conseil canadien des ministres de l'environnement :

Standards pancanadiens relatifs au mercure

[http://www.ccme.ca/initiatives/standards.fr.html?category\\_id=4](http://www.ccme.ca/initiatives/standards.fr.html?category_id=4)

Santé Canada :

Avis sur la consommation de poisson

[http://www.hc-sc.gc.ca/francais/protection/mises\\_garde/2001/2001\\_60f.htm](http://www.hc-sc.gc.ca/francais/protection/mises_garde/2001/2001_60f.htm)

Le mercure et la santé humaine

<http://www.hc-sc.gc.ca/francais/vsv/environnement/mercure.html>

Questions et réponses sur le mercure

[http://www.hc-sc.gc.ca/hecs-sesc/gestion\\_toxicologiques/mercure/tdm.htm](http://www.hc-sc.gc.ca/hecs-sesc/gestion_toxicologiques/mercure/tdm.htm)

Ressources naturelles Canada :

Office de l'efficacité énergétique

<http://oee.nrcan.gc.ca/francais/index.cfm?attr=0>

Centre canadien pour la prévention de la pollution :

[http://www.c2p2online.com/main.php3?doc\\_id=357](http://www.c2p2online.com/main.php3?doc_id=357)

# LE MERCURE

DANS L'ENVIRONNEMENT

[WWW.EC.GC.CA/MERCURE](http://WWW.EC.GC.CA/MERCURE)



# Qu'est-ce que le mercure ?

« Hg » est le symbole chimique du mercure; il trouve son origine dans le nom donné à cet élément dans l'Antiquité grecque, soit Hydrargyrum, qui signifie « argent liquide ». Parfois appelé « vif-argent » ou « métal lourd », le mercure figure sur la Liste des substances toxiques de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*.



Le mercure est un élément métallique présent naturellement dans tout le système solaire. Il revêt plusieurs formes, comme on l'explique ci-dessous.

- À température ambiante, le mercure est un métal brillant, blanc argenté et inodore; c'est le seul métal qui est liquide à une telle température.
- Le mercure est également volatil; le métal à l'état liquide peut s'évaporer pour former un gaz incolore et inodore à température ambiante, surtout s'il est chauffé.
- Le mercure forme des amalgames avec d'autres métaux comme l'étain, le cuivre, l'or et l'argent.
- Le mercure est toxique, persistant et il peut s'accumuler dans les tissus des organismes vivants au fil du temps. Comme le mercure est un élément, il ne se décompose pas dans l'environnement.

## Sources de mercure

### Sources naturelles

Le cinabre, minéral (ou minéral) rouge de sulfure de mercure, forme les dépôts géologiques riches en mercure les plus courants. La teneur en mercure du cinabre peut atteindre 86 p. 100.

Divers phénomènes naturels, par exemple les éruptions volcaniques, l'érosion des roches, les feux de forêt, les inondations ainsi que l'évaporation à partir des étendues d'eau ou des sols, participent à la mobilisation du mercure dans l'environnement.

### Sources humaines

Les sources humaines (ou anthropiques) s'ajoutent aux sources naturelles de mercure dans l'environnement. À l'heure actuelle, environs la moitié du mercure émis dans l'atmosphère provient de l'activité humaine, notamment de la combustion du charbon, de l'incinération des déchets et des processus industriels comme la fusion des métaux communs. En 2000, les émissions anthropiques de mercure dans l'atmosphère ont atteint environ 2 269 tonnes à l'échelle mondiale.

Malgré sa toxicité, le mercure est employé dans la fabrication de divers produits de consommation parce que c'est un bon conducteur électrique, parce qu'il est sensible aux variations, même faibles, de pression et de température et parce qu'il possède plusieurs autres propriétés uniques. Parmi les produits contenant du mercure figurent :

- les piles;
- les baromètres;
- les amalgames dentaires;
- les lampes fluorescentes;
- certains appareils médicaux;
- les manomètres;
- les commutateurs et les relais;
- les thermomètres;
- les thermostats;
- divers dispositifs sensibles à la température et à la pression.

Dans la plupart des cas, il existe des produits de remplacement sans mercure. Il est important de veiller à ce que les produits contenant du mercure soient éliminés de manière appropriée au terme de leur durée de vie utile, ceci afin de prévenir les rejets de mercure dans l'environnement. Pour plus de renseignements, consultez le site [www.ec.gc.ca/mercure](http://www.ec.gc.ca/mercure)

## Le problème du mercure

### Répercussions sur l'environnement

Le mercure émis par les sources humaines peut demeurer dans l'atmosphère pendant une période allant de quelques heures à des années, et il peut être transporté sur de grandes distances par les vents. Le mercure peut ensuite se déposer directement ou encore être entraîné par les précipitations de pluie ou de neige; il se retrouve alors à la surface de la Terre, même dans des régions éloignées comme l'Arctique. Une fois dans les lacs et autres étendues d'eau, le mercure peut être transformé en méthylmercure, forme plus toxique capable de s'accumuler, ou plus exactement de se « bioaccumuler », dans les tissus des organismes vivants.

Les concentrations de méthylmercure peuvent s'accroître au fur et à mesure qu'on monte dans la hiérarchie de la chaîne alimentaire car le méthylmercure contenu dans les organismes s'accumule dans les tissus des organismes qui les consomment selon un phénomène appelé « bioamplification ». La bioamplification est surtout observée chez les piscivores comme les espadons, les achigans, les bars, les dorés jaunes, les huards, les loutres et les humains. Comme cette accumulation de méthylmercure peut avoir des effets néfastes sur les espèces sauvages, elle a donné lieu à la publication de nombreux avis aux consommateurs de poisson au Canada.

### Préoccupations en matière de santé

Le mercure est une neurotoxine. Cela signifie qu'il peut endommager le cerveau et le système nerveux central. Il peut également affecter les reins et les poumons. Le méthylmercure, l'une des formes les plus toxiques du mercure, est reconnu pour affaiblir la capacité d'apprentissage des enfants et pour entraver leur développement.

Chez l'être humain, l'exposition à des concentrations élevées de mercure peut causer des problèmes de santé graves et immédiats, mais c'est le mercure accumulé peu à peu dans l'organisme qui pose le plus grand risque pour les femmes enceintes et les enfants qu'elles portent.

La consommation de certains poissons, particulièrement les espèces piscivores de grande taille (par exemple les requins, les espadons et les thons), est l'une des principales voies d'exposition de l'être humain au mercure. Les personnes peuvent également être exposées lorsque des produits contenant du mercure, tels que les lampes fluorescentes, les thermomètres et les thermostats, se cassent et libèrent ainsi du mercure.

### Avis aux consommateurs de poisson

À l'heure actuelle, 98 p. 100 des avis aux consommateurs de poissons publiés au Canada concernent le mercure. Les personnes qui pratiquent la pêche de subsistance sont au cœur des préoccupations en cette matière puisque leur mode de vie traditionnel fait qu'elles consomment de grandes quantités de poisson.

Santé Canada avise la population de limiter sa consommation de certaines espèces commerciales de poisson. Néanmoins, il ne faut pas négliger les bienfaits du poisson dans une alimentation équilibrée. Pour plus de renseignements, consultez le site [http://www.hc-sc.gc.ca/english/protection/warnings/2002/2002\\_41f.htm](http://www.hc-sc.gc.ca/english/protection/warnings/2002/2002_41f.htm)

En ce qui concerne les poissons de pêche sportive, les consommateurs devraient lire tous les avis touchant leur région. Pour plus de renseignements, consultez le site <http://www.ec.gc.ca/MERCURY/FR/fc.cfm?>

## Gestion du mercure

L'engagement pris par le Canada de réduire les émissions de mercure attribuables à l'activité humaine s'est concrétisé par une diminution de quelque 90 p. 100 de ces émissions au pays entre 1970 et 2000. Depuis 2000, les émissions annuelles de mercure au Canada se sont chiffrées entre huit et neuf tonnes. Le Canada travaille également en collaboration avec d'autres pays à promouvoir la réduction des rejets de mercure à l'échelle mondiale.

On trouve à l'adresse [www.ec.gc.ca/mercure](http://www.ec.gc.ca/mercure) des liens vers chacun des volets de la gestion du mercure décrits ci-dessous.

### Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)

Le mercure figure sur la Liste des substances toxiques de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*, ce qui donne au ministre de l'Environnement le pouvoir d'élaborer des règlements visant cette substance. Plusieurs des règlements d'application de cette loi concernent le mercure, notamment le *Règlement sur le rejet de mercure par les fabriques de chlore*, le *Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux*, le *Règlement sur les mouvements interprovinciaux des déchets dangereux* et le *Règlement sur les urgences environnementales*. Le mercure est également assujéti aux exigences de déclaration à l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP).

### Standards pancanadiens

Le Conseil canadien des ministres de l'environnement, formé des ministres fédéral, provinciaux et territoriaux de l'environnement, est responsable de l'élaboration de standards pancanadiens dans le cadre de l'Accord pancanadien sur l'harmonisation environnementale. Les standards pancanadiens visent à uniformiser les objectifs environnementaux à l'échelle nationale, tout en permettant aux différentes autorités de mettre en œuvre des plans complémentaires adaptés à leur territoire.

En ce moment, il existe des Standards pancanadiens relatifs au mercure pour les résidus d'amalgames dentaires, les émissions de mercure provenant des incinérateurs et des fonderies de métaux communs, ainsi que pour les lampes contenant du mercure. Un Standard pancanadien relatif au mercure provenant du secteur de la production d'énergie électrique à partir de charbon est en cours d'élaboration.

### Accord Canada-Ontario concernant l'écosystème du bassin des Grands Lacs

L'Accord décrit comment les gouvernements du Canada et de l'Ontario coopéreront et coordonneront leurs activités pour restaurer, protéger et conserver l'écosystème du bassin des Grands Lacs. Parmi les mesures prévues figurent la promotion de l'utilisation de produits sans mercure, de combustibles de remplacement ainsi que de technologies avancées pour réduire et surveiller la pollution par le mercure. D'autres initiatives incluent l'expansion des programmes de recyclage, l'interruption des activités qui sont actuellement des sources de mercure de même que les mesures de décontamination. Les programmes en partenariat avec le milieu des affaires, l'industrie et les associations communautaires sont essentiels pour que les efforts déployés soient couronnés de succès. L'Accord devrait entre autres permettre de réduire les rejets de mercure de 90 p. 100 d'ici 2010.

### Quelques mesures internationales :

- Stratégie binationale relative aux toxiques des Grands Lacs
- Commission de coopération environnementale — Plan d'action régional nord-américain relatif au mercure
- Protocole d'Aarhus (métaux lourds), en vertu de la Convention des Nations Unies sur la pollution atmosphérique transfrontalière à longue distance
- Programme des Nations Unies pour l'environnement, Programme mondiale du mercure
- Conférence des gouverneurs de la Nouvelle-Angleterre et des premiers ministres de l'Est du Canada

# WWW.EC.GC.CA/MERCURE