

Eau et Santé Humaine

Qu'est-ce que l'eau a à voir avec la santé humaine?

Eau est un besoin humain essentiel. Nous avons besoin d'eau pour survivre, et nous pouvons seulement habiter quelques jours sans eau. Quand on devient malade avec des symptômes qui ressemblent celles de la grippe, d'habitude on blâme la nourriture qu'on a mangé comme la cause de notre maladie. Dans les régions urbaines des pays développés, plusieurs personnes ne penseraient pas de considérer qu'ils peuvent être malades à cause de l'eau qu'ils ont bue. Mais plusieurs personnes en pays en développement, et les personnes qui habitent en régions rurales des pays développés (incluant plusieurs communautés Premières Nations) ne tiennent pas eau potable sûre pour certain. Ils comprennent la relation qui existe entre eau potable sûre et la bonne santé, parce qu'ils ont vécu les maladies d'origine hydrique eux-mêmes.

Ceci ne veut pas dire que les centres urbains n'ont pas vécu des maladies d'origine hydrique. En Milwaukee, Wisconsin, en 1993, un épidémie de *Cryptosporidium* a tué 110 personnes et fait environ 403 000 personnes malades. En Walkerton, Ontario, en 2000, sept personnes ont mourus et environ 2 300 personnes ont devenu malades quand *E. coli* a contaminé l'approvisionnement en eau local. En North Battleford, Saskatchewan, en 2001, environ 8 000 personnes ont devenu malades quand *Cryptosporidium* a contaminé un approvisionnement en eau local. Le média concentre notre attention sur les grandes éclosions de maladies d'origine hydrique comme ces exemples; mais il est estimé que les maladies d'origine hydrique sont responsables pour plus que 90 000 maladies et 90 morts en Canada chaque année. Plusieurs de ces cas se prennent place en petites communautés éloignées.

Sur une échelle globale, 1,1 milliard de personnes n'ont pas d'accès à eau potable sûre et 2,6 milliard de personnes n'ont pas d'accès à assainissement adéquat. 80 pourcent de toutes les maladies en pays en développement sont attribués à l'eau non potable et la propagation des maladies d'origine hydrique. Il y en a 2,2 million morts chaque année qui résultent d'eau non potable, 90 pourcent des morts sont des enfants de moins de cinq ans.

Bactéries, parasites et virus :

Les maladies d'origine hydrique peuvent être propagées par des bactéries, parasites et virus. Les six maladies répandues qui sont explorés en détail en [Opération Eau Saine](#) sont [Campylobacter](#) (bactérie), [Cryptosporidium](#) (parasite), [E. coli](#) (bactérie), [l'hépatite A](#) (virus), [Shigella](#) (bactérie) et [vibrio cholerae](#) (bactérie) mais il y en a aussi des feuilles d'information avec d'information au sujet de [Coxsackie B](#) (virus), [Giardia](#) (parasite), [Helicobacter Pylori](#) (bactérie) et [Legionella](#) (bactérie).

Santé Canada assure le suivi de quelques de ces maladies d'origine hydriques, incluant la province dans laquelle il est trouvé, et l'âge et le sexe de ceux qui ont devenu malades. Tandis que le numéro de cas reportés est réparti en provinces, il n'est pas réparti plus loin, en urbaine, rurale, Première Nation ou collectivités éloignées.

Comment est-ce qu'eau est traitée pour faire certain qu'il n'y a rien nocive dans l'eau?

Il y en a de nombreux manières dans lesquels eau peut être traitée pour le faire sûre à boire, mais quelques méthodes sont plus efficaces qu'autres. Par exemple, *Cryptosporidium* est extrêmement difficile d'inactiver, et chloration ne peut pas inactiver *Cryptosporidium*. Une usine de traitement d'eau typique utilise un processus de coagulation, sédimentation, filtration et chloration pour traiter eau potable. Pour d'information au sujet de ces types de traitement d'eau, voir les feuilles d'information [Traitement des Eaux Conventionnel Coagulation et Filtration](#) et

Chloration. Pour d'information au sujet des filtres d'eau en Népal, qui utilise les clous rouillés pour enlever l'arsenic, lisez la feuille d'information [Filtres pour les Familles au Népal](#).

Il y en a aussi un intérêt croissant en autres types de traitements, incluant Irradiation UV, Osmose Inverse et Ozonation. Pour d'information au sujet de quelques de ces processus de traitement, lisez la feuille d'information [Ultrafiltration, Nanofiltration et Osmose Inverse](#). Les ressources et plans de leçons en [Opération Goutte d'Eau](#) fourni d'information additionnel au sujet des substances pour lesquels eau est testé, et comment ces tests sont effectués. Les [tests de qualité de l'eau](#) fournissent une vue d'ensemble des 13 substances pour lesquels eau est souvent testé, incluant les effets sur la santé associé avec chaque substance.

Combien vaut eau potable sûre?

Combien vaut eau potable sûre pour vous? Combien seriez-vous prêt à payer pour savoir que l'eau que vous buvez ne vous ferez pas malade? Et combien sûre devrait être l'eau; est-ce qu'il doit être de la qualité qu'une personne sur cent devront malade, qu'une personne sur mille devront malade, ou qu'une personne sur dix mille devront malade? Eau n'est jamais sans risque; il y en a toujours une petite chance qu'il peut transporter quelque chose nocive. En générale, les usines de traitement d'eau traitent l'eau à une qualité où les chances de maladie sont réduites au minimum.

Quand les gouvernements et municipalités délèguent les fonds aux usines de traitement d'eau, ils doivent décider si c'est meilleur de traiter l'eau pour le faire sûre, ou de risquer qu'ils doivent traiter les personnes qui deviennent malade d'eau qui n'est pas sûre et tous les coûts qui sont associés avec les épidémies de maladies d'origine hydrique. La plupart des analyses de coût-avantage d'épidémies de maladies d'origine hydrique, comme ceux qui ont eu lieu en Walkerton, Ontario et North Battleford, Saskatchewan, montre que traiter l'eau dans un manière efficace d'habitude coûte moins que traiter les maladies. Pour plus d'information au sujet des considérations économiques de traitement d'eau lisez la feuille d'information [Analyse Coût-avantage](#). Les ressources et plans de leçons en [Opération Écoulement d'Eau](#) fourni aussi d'information additionnelle au sujet des coûts économiques associés avec eau.

Les droits humains et habitudes de consommation :

Un Canadien typique utilise beaucoup d'eau; environ 335 litres par journée, pour être plus précis. Autres que les Américains, qui utilisent un moyen de 380 litres d'eau par journée, les Canadiens utilisent le plus d'eau dans le monde! Pour plus d'information au sujet de la consommation d'eau, lisez la feuille d'information [Consommation de l'Eau](#). Millions de personnes n'ont pas d'accès à eau potable sûre, et plusieurs doivent beaucoup faire pour obtenir eau potable sûre. Les femmes doivent marcher pour des miles en conditions dangereux pour obtenir d'eau. Les compagnies privés installent des mètres d'eau et chargent jusqu'à dix fois plus pour eau qu'il coûtera pour l'eau courante, forçant les familles de choisir entre eau potable sûre, nourriture, éducation et santé. Plusieurs personnes croient qu'eau est un droit humain mais, aux conférences et séances des Nations Unies, le gouvernement canadien continue d'être le seul pays qui vote constamment contre eau comme droit humain. Pour plus d'information au sujet d'eau comme droit humain, lisez la feuille d'information [Droits Humains](#). Les feuilles d'information : [Le Langage Cree](#), [Ojibway](#) et [Inuktitut](#), aussi que les ressources et plans de leçons en [Opération Esprit d'Eau](#) qui fournissent aussi d'information additionnelle au sujet des perspectives différent d'eau, incluant le perspective des Premières Nations qui prend une approche à eau qui est beaucoup plus holistique et viable.

Eau embouteillé : Plus sauf que l'eau du robinet?

Est-ce que vous buvez eau embouteillé? Est-ce que vous le buvez car qu'il est convenable et à l'air d'être cool, ou est-ce que vous le buvez car que votre eau du robinet n'est pas potable? Il y en a beaucoup de débats en cours au sujet de si l'eau embouteillé ou l'eau du robinet est plus sûre, et plusieurs scientifiques sont arrivés à la conclusion que la plupart des centres urbains peuvent fournir eau du robinet qui est aussi sûre que, ou plus sûre que, eau

embouteillé. Plusieurs ressources sont requis pour produire les bouteilles d'eau plastiques, et les produits chimiques dans la plastique sont malsains et causent un grand montant de pollution. En addition, eau embouteillé coût cher et plusieurs personnes croient que l'industrie d'eau embouteillée est le commencement de la privatisation d'eau. Pour plus d'information au sujet d'eau embouteillé, incluant quelque information que vous devez lire avant de décider si vous allez boire eau embouteillé, lisez la feuille d'information intitulée [L'Eau Embouteillé](#), et les articles intitulée [Tap vs. Bottled – What Should You Drink?](#) et [Banned! Top chefs just say no to serving bottled water – and yes to helping the environment](#).

L'impacte du climat sur les maladies d'origine hydrique

Nous vivons dans un monde changeant. La plupart des scientifiques prédisent un changement climatique mondial au cours des prochaines années; si vous croyez ou vous ne croyez pas en changement climatique, il y a des faits importants au sujet des maladies d'origine hydrique et climat qui peuvent être appris. Pensez à propos de la dernière fois que vous avez été malade; quel mois était-il? Les bactéries, virus et parasites qui transportent les maladies d'origine hydrique sont trouvé plus souvent pendant les mois d'été chauds que dans l'hiver. De fortes précipitations augmentent aussi les chances de contamination d'eau, parce que des eaux pluviales peuvent submerger des systèmes d'égouts et écouler dans les sources d'eau potable. De fortes précipitations ont été partiellement responsables pour la contamination de puits en Walkerton, Ontario. Pour plus d'information au sujet de comment température et précipitation sont reliées aux maladies d'origine hydrique, lisez [L'Effet du Changement Climatique sur les Maladies Causées par les Eaux](#). Les ressources et plans de leçons en [Opération Pollution d'Eau](#) fournissent d'information additionnelle au sujet des manières dans lesquels la contamination d'eau peut se produire, et comment les actions d'une personne ou industrie peuvent impacter la qualité d'eau plus loin dans la rivière ou ruisseau.

La Fondation de l'Eau Potable Sûre a des programmes éducationnels qui peuvent enrichir les informations trouvés dans cette fiche d'information. Le programme Opération Goutte d'Eau étudie les polluants chimiques et est offert en cours de science. Le programme Opération d'Écoulement d'Eau étudie comment l'eau est utilisé, d'où elle vient et combien elle coûte est offert en cours de science sociale, math, biologie, chimie et science. Le programme Opération de l'Esprit d'Eau présente la situation des premières nations et de l'eau en plus de toutes les questions environnantes et il est offert en classes d'étude amérindiennes et de sciences sociales. Le programme Opération de l'Eau Saine étudie toutes les questions entourant la santé par rapport à l'eau potable au Canada et dans le monde entier. Le programme se consacre entièrement à la santé et est offert en cours de science et science sociale qui collaborent ensemble pour le programme. Finalement, le programme Opération Pollution d'Eau étudie comment l'eau devient polluer et comment on la dépollue et est conçu pour les cours de science et science social qui collaborent ensemble pour le programme. Pour avoir accès à plus d'information sur l'un ou l'autre de nos programmes éducationnels ou pour des fiches d'informations supplémentaires visitez le site web de la Fondation de l'Eau Potable Sûre au www.safewater.org.