



Société
canadienne
du cancer

Canadian
Cancer
Society

L'environnement, le cancer et vous



Le cancer : une lutte à finir 1 888 939-3333 | cancer.ca

TABLE DES MATIÈRES

Ce que vous devez savoir

- 3 Les facteurs de risque de cancer liés à l'environnement
- 5 Le repérage des substances carcinogènes
- 6 La classification des substances carcinogènes
- 8 Les enfants, l'environnement et le cancer

S'informer et agir

Substances carcinogènes

- 11 L'amiante
- 16 Le radon

Substances et questions qui nous préoccupent

- 20 Les champs électromagnétiques
- 24 Les ignifugeants (PBDE)
- 28 L'étiquetage des produits de consommation
- 32 Les phtalates
- 38 Le Teflon et les ustensiles de cuisson antiadhésifs
- 42 Les sous-produits de la chloration de l'eau

L'ENVIRONNEMENT, LE CANCER ET VOUS

Ce que vous devez savoir

La population canadienne s'inquiète des liens possibles entre l'environnement et le cancer.

Le présent document fournit de l'information sur certaines substances carcinogènes qui suscitent des craintes au Canada. Nous espérons qu'il vous aidera à :

- *prendre des mesures pour réduire votre risque de cancer associé à ces substances qui contaminent l'environnement;*
- *comprendre en quoi les gouvernements, les fabricants, les particuliers et les organismes comme la Société canadienne du cancer ont tous un rôle à jouer pour protéger le public contre les contaminants environnementaux qui causent le cancer.*

Ce document contient aussi de l'information sur les facteurs de risque liés à l'environnement, sur le cancer et les enfants de même que sur les méthodes de repérage et de classification des substances carcinogènes.

Notre position

La Société canadienne du cancer croit que la population canadienne ne devrait pas être exposée à des substances carcinogènes à la maison, au travail ou dans l'environnement.

Quand cela nous est possible, il faut identifier à quelles substances carcinogènes ou présumément carcinogènes la population canadienne est exposée. Ces substances doivent être soit éliminées, soit remplacées par des substituts moins dangereux. S'il n'existe aucune solution de rechange, il faut réduire au minimum l'exposition à ces substances.

La Société défend avec vigueur le droit du public de connaître la nature et la source des risques auxquels il est exposé. En le sachant, les gens pourront faire des choix plus éclairés au sujet de leur santé.

Principe de précaution

La Société canadienne du cancer appuie le principe de précaution et l'applique lorsqu'elle examine les données sur une substance. Si une activité constitue une menace accrue pour la santé des gens ou pour l'environnement, des mesures de précaution s'imposent, même si le lien n'est pas encore établi par des preuves solides. Nous jugeons qu'il est important, dans certains cas, de ne pas attendre des données scientifiques tout à fait limpides pour intervenir. Il faut parfois pécher par excès de prudence – surtout lorsque la santé de la population est en jeu.

Voici nos engagements envers la population canadienne :

- *exercer des pressions pour réclamer la mise en place de politiques publiques et de législations gouvernementales qui protègent les gens contre les substances carcinogènes présentes dans l'environnement;*
- *fournir des renseignements sur les substances carcinogènes;*
- *conseiller des moyens de réduire l'exposition aux substances carcinogènes.*

Nous croyons que la stratégie la plus efficace pour éliminer ou réduire l'exposition aux substances carcinogènes présentes dans l'environnement consistera en des gestes individuels conjugués à des politiques publiques favorisant la santé (comme la décision des municipalités et des gouvernements, tant provinciaux que fédéral, d'interdire l'utilisation des pesticides à des fins ornementales).

LES FACTEURS DE RISQUE DE CANCER LIÉS À L'ENVIRONNEMENT

Des années peuvent s'écouler avant qu'un cancer apparaisse. En fait, les premiers signes de cancer se manifestent parfois 20, 30 et même 40 ans après une exposition à une substance carcinogène.

On entend par facteur de risque tout ce qui accroît la probabilité qu'une personne soit atteinte d'un cancer. Il existe de nombreux facteurs de risque de cancer. Certains peuvent être modifiés, et d'autres non.

- Il est impossible de modifier l'âge, le sexe et la prédisposition génétique au cancer.
- Il est généralement possible de modifier l'exposition à certaines substances qui se retrouvent naturellement dans l'environnement ou qui sont produites par des activités humaines (comme la fumée de cigarette). Les gens peuvent adopter un mode de vie plus sain (en cessant de fumer, par exemple). On parle alors de *facteurs de risque modifiables*. La modification de ces facteurs de risque peut changer la probabilité qu'un cancer survienne.

Parmi les facteurs de risque connus, mentionnons :

- le tabagisme;
- le manque d'activité physique;
- l'obésité;
- une mauvaise alimentation;
- une exposition excessive aux rayons ultraviolets (à la lumière du soleil ou aux lampes de bronzage par exemple);
- une exposition à certains virus ou produits chimiques présents dans l'air, le sol ou l'eau.

Ces facteurs peuvent souvent être modifiés par une stratégie alliant des gestes individuels et des politiques publiques favorisant la santé. Ainsi, les écoles qui instaurent des programmes d'activité physique et qui bannissent la malbouffe peuvent encourager leurs élèves à manger mieux et à bouger davantage, ce qui contribue à réduire le risque pour certains types de cancer.

Les facteurs de risque de cancer ne sont pas toujours connus. C'est le cas notamment pour le cancer du testicule chez les hommes et le lymphome non hodgkinien chez les femmes, qui sont tous deux en hausse, mais qui n'ont aucune cause évidente.

L'environnement

Bien que les contaminants environnementaux soient des facteurs de risque pour certains types de cancer, les données scientifiques actuelles ne permettent pas, la plupart du temps, de confirmer ou d'exclure l'existence d'un lien entre les deux.

Le nombre de cancers liés à des substances carcinogènes dans l'environnement fait l'objet de bien des discussions en ce moment. On ignore le pourcentage exact de cancers liés à ce type d'exposition. On sait toutefois qu'une exposition continue ou prolongée à de fortes concentrations de substances carcinogènes accroît le risque de cancer.

L'environnement, le cancer et vous porte sur les contaminants environnementaux qui ont été évalués récemment par la Société canadienne du cancer. L'information portant sur la réduction ou l'élimination des risques de cancer associés aux produits du [tabac](#), aux [rayons ultraviolets \(UV\)](#) et aux [pesticides](#) n'est pas

incluse ici, mais elle se trouve sur le site cancer.ca. La Société canadienne du cancer joue un rôle très actif dans ces domaines au sein des collectivités canadiennes.

Recenser les facteurs de risque et agir

La première étape pour prévenir le cancer est de vérifier si la population est exposée à des substances ayant des effets carcinogènes. L'exposition à des substances carcinogènes est généralement plus élevée dans les milieux de travail. La plupart des contaminants environnementaux qui sont carcinogènes ont été repérés au cours d'études portant sur une exposition professionnelle à des composés chimiques.

Il faut surveiller les effets d'une exposition à des substances potentiellement carcinogènes afin d'amasser plus de données sur le risque de cancer qui pourrait en découler.

Si l'exposition à une substance est liée à un risque de cancer, la deuxième étape consiste à éliminer la substance ou à la remplacer par un substitut moins dangereux. S'il n'existe aucune solution de rechange, il faut réduire au minimum l'exposition à ces substances.

Des politiques et des lois sont en place pour protéger les gens contre les substances carcinogènes. Par exemple :

- L'interdiction du tabagisme réduit l'exposition à la fumée secondaire.
- L'interdiction d'utiliser des pesticides à des fins esthétiques peut aider à mettre la population à l'abri de substances carcinogènes.

Diffuser de l'information

La Société défend avec vigueur le droit du public de connaître la nature et la source des risques auxquels il est exposé. En le sachant, les gens pourront faire des choix plus éclairés au sujet de leur santé.

Les entreprises qui utilisent ou produisent des substances carcinogènes doivent respecter les règlements gouvernementaux, s'il y en a. Il faut également qu'elles éliminent ces substances et utilisent des substituts moins dangereux, si possible. Les entreprises devraient aussi être tenues d'avertir la population si elles :

- libèrent une substance carcinogène dans l'air, le sol ou l'eau;
- entreposent, transportent ou jettent des substances carcinogènes;
- disposent de plans garantissant que les substances carcinogènes sont utilisées, entreposées, transportées ou jetées de façon sécuritaire.

Les gouvernements ou les organismes concernés devraient surveiller les situations où des gens sont exposés à des substances carcinogènes, y compris les activités des entreprises qui utilisent ou produisent ces substances. Les études identifiant les produits chimiques présents dans notre organisme pourront nous aider à mieux comprendre les liens qui existent entre l'exposition et les risques de cancer. Au fur et à mesure que ces risques seront mieux connus, nous pourrons prendre les mesures appropriées.

Les collectivités peuvent se mobiliser en organisant des réunions communautaires avec des représentants d'entreprises et d'autorités locales afin de s'informer et d'en apprendre davantage sur les travaux planifiés dans leur secteur.

LE REPÉRAGE DES SUBSTANCES CARCINOGENES

Pour déterminer si une substance accroît le risque de cancer, les chercheurs examinent attentivement les résultats d'études scientifiques menées chez des êtres humains et des animaux. Ces études portent généralement sur une exposition professionnelle, car les quantités de substances carcinogènes sont souvent plus élevées dans les milieux de travail que dans les maisons ou dans l'environnement.

Les scientifiques analysent habituellement les données à l'aide de trois facteurs :

1. **Exposition :** À quelle quantité, à quelle fréquence et dans quelles situations les êtres humains ou les animaux sont-ils exposés à une substance? Les scientifiques ont de meilleures raisons de croire que l'exposition est directement liée au risque de cancer si :
 - le risque de cancer augmente lorsque l'exposition augmente;
 - le risque de cancer diminue lorsque l'exposition diminue.
2. **Relation de cause à effet :** Jusqu'à quel point le lien entre l'exposition à une substance et le risque de cancer est-il solide et constant? Les études qui font toutes ressortir le même type de relation entre l'exposition et le risque de cancer sont plus convaincantes que celles qui fournissent des résultats contradictoires. Par exemple, les études visant à évaluer le lien entre le tabagisme et le risque de cancer du poumon ont montré, à maintes et maintes reprises, que les fumeurs sont beaucoup plus prédisposés au cancer du poumon que les non-fumeurs.
3. **Études chez des êtres humains par rapport aux études chez des animaux :** Dans quelle mesure les études chez des animaux reflètent-elles ce qui se produirait chez les êtres humains?

Les chercheurs prennent tous ces facteurs en considération pour déterminer si une substance est une cause certaine ou probable de cancer.

Lorsque leur analyse est fondée sur ces trois facteurs, les chercheurs disent qu'ils ont tenu compte du « poids des données scientifiques » ou de l'« ensemble des données existantes ».

Après avoir révisé les données scientifiques, des organismes comme le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) de l'Organisation mondiale de la Santé et le *National Toxicology Program* (NTP) des États-Unis tirent une conclusion quant aux risques de cancer associés à l'exposition à une substance donnée.

LA CLASSIFICATION DES SUBSTANCES CARCINOGENES

Pour classer les substances carcinogènes, les organismes comme le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) et le *National Toxicology Program* (NTP) passent par une démarche scientifique. Ils évaluent toutes les données scientifiques disponibles – ou l' « ensemble des données existantes » – pour établir si une substance ou un composé chimique cause le cancer.

Ces organismes ont différentes façons d'indiquer le degré de clarté et de solidité des données et le degré de certitude des scientifiques quant au risque lié à l'exposition. Ainsi, les conclusions du CIRC se retrouvent dans l'une des cinq catégories suivantes après l'examen des données scientifiques :

- Classe 1 :** L'exposition à la substance cause le cancer chez les êtres humains. Il existe un grand nombre de données montrant que la substance est carcinogène chez les êtres humains.
- Classe 2A :** L'exposition à la substance est une cause *probable* de cancer chez les êtres humains. Il existe un certain nombre de données montrant que la substance est carcinogène chez les êtres humains, et beaucoup de données montrant qu'elle l'est chez les animaux.
- Classe 2B :** L'exposition à la substance est une cause *possible* de cancer chez les êtres humains. Il n'existe pas ou presque pas de données montrant que la substance est carcinogène chez les êtres humains, et il existe beaucoup de données montrant qu'elle est cancérigène chez les animaux.
- Classe 3 :** Les scientifiques sont incapables de déterminer si l'exposition cause ou non le cancer chez les êtres humains, soit parce que les données sont contradictoires, soit parce qu'il n'existe pas ou presque pas de données montrant que la substance est carcinogène chez les êtres humains ou les animaux.
- Classe 4 :** L'exposition à la substance ne cause probablement pas le cancer chez les êtres humains.

Le NTP suit une démarche similaire pour classer les substances qui sont ou non carcinogènes chez les êtres humains. Après avoir étudié l'information scientifique recueillie chez des animaux et des êtres humains, les experts du NTP décident s'il s'agit d'un « carcinogène connu pour les êtres humains » ou d'une « substance dont la cancérigénicité est raisonnablement prévisible pour les êtres humains ».

Résultats de laboratoire – doit-on s'inquiéter?

Lorsqu'une substance est dangereuse chez un animal de laboratoire, elle ne l'est pas nécessairement pour nous. Ainsi, le chocolat contient une substance, appelée théobromine, qui entraîne des malaises chez les chiens – mais pas chez les êtres humains.

Les organismes comme le NTP et le CIRC demandent à leurs groupes d'experts d'évaluer les données dont ils disposent concernant les effets de la substance :

- sur les cellules ou sur l'ADN au cours d'études en laboratoire;
- sur les animaux;
- sur les êtres humains (souvent des personnes exposées à la substance dans leur milieu de travail).

Si peu de données proviennent directement d'êtres humains, les experts se basent essentiellement sur les études menées chez des animaux. De nombreuses substances qui sont carcinogènes chez les animaux le sont aussi chez les êtres humains – mais ce n'est pas toujours le cas.

Les scientifiques mettent aussi à profit leur connaissance des similitudes et des différences entre les animaux de laboratoire et les êtres humains pour orienter leur décision. Par exemple, la dégradation des composés chimiques est plus complète chez certains animaux que chez les êtres humains. Par conséquent, l'évaluation de certains composés chimiques chez des animaux ne fournit aucune donnée utile sur leurs effets chez les êtres humains.

Les scientifiques doivent adopter une approche très rigoureuse lorsqu'ils évaluent les données. Ils ne peuvent présumer qu'une substance est carcinogène si aucune donnée ne leur confirme qu'elle l'est ou qu'elle ne l'est pas.

Les organismes comme le NTP et le CIRC classent les substances selon la solidité des preuves.

Liens suggérés

États-Unis

[National Toxicology Program \(NTP\)](#) (en anglais)

Dans le monde

[Centre international de recherche sur le cancer \(CIRC\)](#)

LES ENFANTS, L'ENVIRONNEMENT ET LE CANCER

Une grande partie des recherches sur les liens entre l'environnement et le cancer ont été effectuées chez des adultes. Les effets d'une exposition à certaines substances au début de la vie – avant la naissance ou durant l'enfance – ont été moins étudiés.

Il s'agit d'un fait important car les enfants seraient, de l'avis des chercheurs, plus sensibles aux substances qui peuvent accroître le risque de cancer, causer des anomalies congénitales ou perturber les activités hormonales du corps, et ce pour plusieurs raisons :

- Les enfants absorbent davantage de contaminants environnementaux étant donné qu'ils respirent, mangent et boivent plus que les adultes par rapport à leur poids corporel.
- Les enfants, en particulier les nourrissons et les tout-petits qui commencent à marcher, s'assoient souvent par terre et explorent à quatre pattes des endroits où les adultes ne vont généralement pas. Ils ont tendance à se mettre les mains ou les doigts dans la bouche, et risquent donc d'ingérer plus de produits chimiques que les adultes. Par exemple, les enfants qui rampent sur une pelouse fraîchement traitée par des pesticides peuvent avaler des produits chimiques s'ils portent les mains à leur bouche.
- Pendant certaines périodes de son développement, le corps humain est plus vulnérable aux dangers de certaines substances. Par exemple, le DES (un médicament qui a déjà été prescrit à des femmes enceintes) n'a pas été nocif chez les mères. Par contre, les filles de ces femmes qui y ont été exposées pendant la grossesse, avant même d'être nées, sont plus susceptibles d'être atteintes de plusieurs types de cancers.

Les risques de cancer liés à l'exposition à des substances carcinogènes ont été évalués par des études menées chez des adultes et des animaux. Pour les raisons mentionnées ci-dessus, il est possible que ces risques de cancer soient sous-estimés chez les enfants.

Des études ciblées chez des enfants nous permettront de mieux comprendre à quelles substances ces derniers sont exposés et de repérer des facteurs de risque qui pourraient les prédisposer à certains types de cancer avec le temps. Par exemple, la Société canadienne du cancer s'inquiète de l'exposition des enfants à des substances appelées phtalates, utilisées dans certains plastiques. Vous en apprendrez davantage sur ces questions dans les pages qui suivent.

L'ENVIRONNEMENT, LE CANCER ET VOUS

s'informer et agir

La population canadienne s'interroge sur les substances carcinogènes présentes dans l'environnement, et sur les dangers de ces substances pour la santé.

Nous savons que certains contaminants environnementaux suscitent plus de craintes que d'autres à cet égard. Cette section fournit de l'information sur quelques-uns de ces contaminants potentiellement carcinogènes qui inquiètent les Canadiens.

À mesure que d'autres données de recherche seront connues, ces renseignements seront mis à jour et de nouvelles sections seront ajoutées. Consultez le cancer.ca pour ne rien manquer.

NOS POSITIONS ET POINTS DE VUE : UN APERÇU

Voici un résumé du contenu de cette section :

- 1) Substances carcinogènes
- 2) Substances et questions qui nous préoccupent

Substances carcinogènes

L'amiante

Toutes les formes d'amiante causent le cancer. La position de la Société canadienne du cancer à ce sujet est qu'il faut cesser l'exposition à l'amiante afin d'éradiquer les maladies liées à cette substance.

Le radon

La Société canadienne du cancer s'inquiète du fait qu'une partie de la population canadienne est exposée au radon à la maison, ce qui est associé à un risque accru de cancer du poumon.

Substances et questions qui nous préoccupent

Les champs électromagnétiques

La Société canadienne du cancer sait qu'il reste des questions sans réponse concernant l'exposition à des champs électromagnétiques et la leucémie chez les enfants. Elle continuera de surveiller la situation et d'examiner les résultats des nouvelles recherches.

Les ignifugeants (PBDE)

La Société canadienne du cancer s'inquiète du risque accru de cancer qui pourrait être lié à certains polybromodiphényléthers (PBDE) utilisés comme ignifugeants. Elle continuera de surveiller la situation et d'examiner les résultats des nouvelles recherches.

L'étiquetage des produits de consommation

La Société canadienne du cancer croit qu'une liste d'ingrédients devrait figurer sur l'étiquette de tous les produits de consommation, tels les produits d'entretien ménager et de soins personnels. Si des produits de consommation renferment des substances carcinogènes, leur étiquette devrait toujours l'indiquer (dans un avertissement) afin que les gens puissent faire des choix en toute connaissance de cause.

Les phtalates

La Société canadienne du cancer s'inquiète du risque accru de cancer que pourrait entraîner l'exposition à des phtalates – des produits chimiques utilisés pour rendre certains plastiques plus flexibles. Elle craint les effets à long terme sur la santé associés à des produits contenant de grandes quantités de phtalates, en particulier les dispositifs médicaux, les jouets et les fournitures pour enfants.

Le Teflon et les ustensiles de cuisson antiadhésifs

La Société canadienne du cancer s'inquiète d'un lien possible entre le cancer et les substances utilisées dans le revêtement des ustensiles de cuisson antiadhésifs. Elle continuera de surveiller la situation et d'examiner les résultats des nouvelles recherches.

Les sous-produits de la chloration de l'eau

L'eau devient potable lorsqu'on y ajoute du chlore. Des sous-produits dangereux peuvent se former si l'eau contient beaucoup de matières organiques et s'il faut utiliser une grande quantité de chlore pour la purifier. La Société canadienne du cancer s'inquiète d'un lien possible avec le cancer dans les régions où les taux de sous-produits chlorés sont élevés.



L'amiante



Société
canadienne
du cancer

Canadian
Cancer
Society

À MESURE QUE D'AUTRES DONNÉES DE RECHERCHE SERONT CONNUES, CES RENSEIGNEMENTS SERONT MIS À JOUR.
CONSULTEZ LE cancer.ca POUR NE RIEN MANQUER.

NOTRE POINT DE VUE

Toutes les formes d'amiante causent le cancer. La [position](#) de la Société canadienne du cancer à ce sujet est qu'il faut cesser l'exposition à l'amiante afin d'éradiquer les maladies liées à cette substance.

La Société veut, d'une part, s'assurer que le processus d'élimination de l'amiante avance. D'autre part, elle juge qu'il est important de suivre et de traiter activement les personnes qui subissent déjà les effets d'une exposition, et de protéger la population de même que les familles et les collectivités canadiennes dont le gagne-pain dépend de l'amiante.

Nous demandons au gouvernement fédéral d'adopter une stratégie globale couvrant tous les aspects de la problématique de l'amiante, dont l'arrêt graduel de l'utilisation et de l'exportation d'amiante.

Qu'est-ce que l'amiante?

Le terme « amiante » désigne un groupe de minéraux fibreux naturels qui sont à la fois solides, résistants à la chaleur et peu coûteux. Il existe deux types d'amiante :

- Le chrysotile, ou amiante blanc, est celui dont l'usage est le plus répandu à l'heure actuelle. Il est

le seul type d'amiante extrait des mines canadiennes. On le retrouve dans presque tous les produits à base d'amiante offerts présentement sur le marché et utilisés un peu partout dans le monde, tels que des matériaux de construction et des conduites d'eau et d'égout.

- L'amphibole, ou « amiante brun », est un autre type d'amiante. Les fibres d'amphibole sont particulièrement dangereuses et sont beaucoup moins utilisées que par le passé.

Sources d'exposition

Au Canada, les personnes qui travaillent dans les secteurs de l'extraction (mines) et de l'exportation d'amiante courent un risque d'exposition. Il en est de même pour les travailleurs dans les pays importateurs d'amiante.

Certaines structures existantes, comme de vieux immeubles, renferment de l'amiante. Lorsque ces structures se détériorent au fil du temps ou lorsqu'elles sont rénovées, elles peuvent libérer dans l'air des fibres d'amiante qui risquent d'être aspirées dans les poumons.

Pourquoi est-ce inquiétant?

Toutes les formes d'amiante, y compris le chrysotile, sont des substances cancérigènes connues chez les êtres humains, selon le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) et le programme national de toxicologie des États-Unis (*National Toxicology Program*).

L'exposition à l'amiante est associée à un risque accru de [cancer du poumon](#), de [mésothéliome](#), de [cancer du larynx](#), de [cancer de l'ovaire](#), possiblement de cancers du tube digestif, et d'autres maladies telles que l'amiantose.

L'exposition la plus forte est enregistrée dans les mines d'amiante et dans les usines où l'on fabrique des produits à base d'amiante. Le risque de cancer est donc potentiellement maximal chez les travailleurs concernés. Si, en plus, ces travailleurs sont des fumeurs, le risque de cancer du poumon est encore plus grand que celui qui découle du tabagisme seulement ou d'une exposition à l'amiante seulement.

Il y a aussi un risque de maladies liées à l'amiante si les travaux de désamiantage (enlèvement de l'amiante) ne sont pas exécutés comme il se doit dans les structures existantes.

Informez et protégez les gens

Le gouvernement fédéral diffuse d'autres [renseignements sur l'amiante](#) et sur la gestion des structures contenant de l'amiante.

Au Canada, les producteurs de chrysotile ont implanté le « principe d'utilisation sécuritaire » selon lequel, idéalement, l'exposition du personnel devrait être d'au plus 1,0 fibre par centimètre cube (1,0 f/cc) par période de huit heures (moyenne pondérée) et ne devrait jamais dépasser 2,0 f/cc. Une telle mesure a réduit considérablement l'exposition des travailleurs, mais selon l'Organisation mondiale de la Santé :

- aucune donnée ne prouve l'existence d'un degré sécuritaire d'utilisation;
- toute exposition, même à de très faibles quantités d'amiante, accroît le risque de cancer.

Les entrepreneurs et les compagnies de rénovation doivent informer leurs employés de toute exposition possible à l'amiante. Les personnes qui se trouvent à proximité des travaux de désamiantage doivent aussi être averties.

La Société canadienne du cancer insiste auprès du gouvernement fédéral pour qu'il adopte une stratégie globale afin d'éliminer l'exposition à l'amiante, et de surveiller de près et traiter toutes les personnes qui y ont déjà été exposées.

Ce qui se fait ailleurs

D'après l'Organisation mondiale de la Santé, plus de 40 pays avaient banni toutes les formes d'amiante en 2006. Le Canada est l'un des rares pays où l'on exploite toujours des mines d'amiante.

De nombreux pays se sont dotés de programmes de désamiantage des structures existantes. Par exemple, le Royaume-Uni a adopté des lignes directrices sévères sur la gestion de l'amiante, par l'entremise de son organisme de réglementation des risques liés à la santé et à la sécurité (*Health and Safety Executive*). En vertu de ces lignes directrices, le désamiantage doit obligatoirement être effectué par des entreprises qui détiennent un permis spécial à cet effet.

Ce que vous pouvez faire : exprimez-vous!

L'Organisation mondiale de la Santé offre un document de soutien pour [l'élaboration de programmes nationaux en vue de l'élimination des maladies liées à l'amiante](#) (en anglais). Sollicitez l'appui de votre député fédéral pour les stratégies à mettre en œuvre au Canada.

Demandez à votre [député fédéral](#) de se prononcer en faveur des mesures suivantes :

- Élimination graduelle de l'utilisation et de l'extraction d'amiante au Canada. Dites-lui qu'il est crucial d'apporter une aide financière aux collectivités qui seront touchées par cette élimination.
- Surveillance adéquate des maladies chez les personnes qui pourraient avoir été exposées à l'amiante, ce qui permettra au Canada d'évaluer adéquatement les problèmes de santé dus à l'exposition à cette substance, et d'établir des plans pour améliorer le traitement.
- Demandez à votre député fédéral d'appuyer tous les aspects de notre [position sur l'amiante](#), incluant un système de surveillance nationale pour suivre de près les effets sur la santé qu'ont connus les personnes qui ont été exposées à l'amiante ainsi que les maladies reliées à l'amiante, un registre public des édifices contenant de l'amiante, des recherches

accrues sur les substituts d'amiante, et de l'aide aux personnes et aux communautés affectées par les stratégies pour réduire l'exposition à l'amiante dans le but d'assurer leur stabilité financière.

- Ajout du chrysotile à la liste des produits chimiques soumis à la procédure de consentement préalable en connaissance de cause (PIC), aux termes de la [Convention de Rotterdam](#), afin que les pays importateurs de chrysotile canadien soient informés des dangers associés à l'utilisation de cette substance.

La réglementation sur l'amiante n'est pas la même partout au Canada. Vérifiez quels sont les règlements en vigueur dans votre province ou territoire. Demandez à votre député provincial de réclamer des mesures législatives plus strictes pour l'élimination de l'amiante dans votre province ou territoire.

Liens suggérés

Canada

[Santé Canada, Risques pour la santé associés à l'amiante](#)
[Société canadienne d'hypothèques et de logement, Amiante](#)

United States

[American Cancer Society, Qu'est-ce que l'amiante](#) (en anglais)
[National Cancer Institute, Qu'est-ce que l'amiante : questions et réponses](#) (en anglais)

Dans le monde

[Organisation mondiale de la Santé, Rapport sommaire du consensus de l'atelier sur les mécanismes de carcinogénèse liés aux fibres et sur l'évaluation des substituts du chrysotile](#) (en anglais)

[Organisation mondiale de la Santé, Élimination des maladies liées à l'amiante](#) (en anglais)

[Organisation mondiale de la Santé, Document de soutien pour l'élaboration de programmes nationaux en vue de l'élimination des maladies liées à l'amiante](#) (en anglais)

Ce que vous pouvez faire : CONSEILS POUR RÉDUIRE VOTRE EXPOSITION

Mesures à l'intention du grand public. Des précautions s'imposent si vous devez manipuler de **petites quantités d'amiante encapsulé** (contenu). Premièrement, confiez le désamiantage à un entrepreneur qui a de l'expérience dans ce domaine. Si vous ne pouvez recourir à un entrepreneur et choisissez de le faire vous-même :

- Fermez hermétiquement la zone de travail et bloquez-en l'accès aux autres personnes.
- Gardez intacts les matériaux qui contiennent de l'amiante. Ne les brisez pas en plus petits morceaux.
- Portez un masque antipoussières et une salopette de bonne qualité, et lavez-les par la suite. Lorsque vous aurez terminé, prenez une douche et rincez-vous abondamment.

Si vous devez éliminer de grandes quantités d'amiante ou retirer de l'amiante non encapsulé, embauchez un professionnel expérimenté en la matière. Pour trouver un entrepreneur spécialisé dans l'enlèvement d'amiante et l'élimination de poussières contaminées par cette substance, consultez les Pages Jaunes locales sous la rubrique « Amiante ». Au cours des travaux de désamiantage, il est très important :

- D'éloigner les autres personnes et de sceller la zone de travail pour y retenir les poussières.
- De laisser tels quels, autant que possible, les matériaux contenant de l'amiante.

Si vous travaillez avec de l'amiante, assurez-vous que votre employeur suit la réglementation et que votre exposition est réduite au minimum. Le [Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail](#) (1 800 668-4284) peut vous renseigner sur la législation applicable à votre province.



Le radon



Société
canadienne
du cancer

Canadian
Cancer
Society

À MESURE QUE D'AUTRES DONNÉES DE RECHERCHE SERONT CONNUES, CES RENSEIGNEMENTS SERONT MIS À JOUR.
CONSULTEZ LE cancer.ca POUR NE RIEN MANQUER.

NOTRE POINT DE VUE

La Société canadienne du cancer s'inquiète du fait qu'une partie de la population canadienne est exposée au radon à la maison, ce qui est associé à un risque accru de cancer du poumon.

Qu'est-ce que le radon?

Le radon est un gaz radioactif émis par la désintégration naturelle de l'uranium dans le roc et le sol. Il est incolore et n'a pas d'odeur ni de goût.

Sources d'exposition

Le radon peut se fixer à la poussière et à d'autres particules en suspension dans l'air. L'inhalation d'air contaminé par du radon entraîne une exposition à ce gaz. Pour la population en général, la principale source d'exposition au radon est l'air à l'intérieur des immeubles. Ce gaz s'infiltré dans les sous-sols et s'accumule dans des locaux fermés et mal aérés. Lorsque le radon est libéré à l'extérieur, il est dilué dans l'air et les niveaux de radon ne sont pas inquiétants.

En milieu industriel, les personnes exposées aux plus grandes quantités de radon peuvent être celles qui travaillent dans des mines d'uranium ou d'autres mines souterraines. De nos jours, dans les mines, la ventilation est strictement réglementée et contrôlée de près afin de veiller à ce que les niveaux de radon soient aussi faibles que possible.

Pourquoi est-ce inquiétant?

Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a classé le radon comme une substance carcinogène. L'inhalation de radon augmente le risque de cancer du poumon, en particulier chez les fumeurs. Le lien entre l'exposition au radon à la maison et le cancer du poumon a été démontré par de nouvelles données probantes.

Si le radon s'accumule dans les maisons, certains craignent que ce soit jusqu'à des concentrations dangereuses pour la santé. Le risque d'apparition d'un cancer du poumon dépend du degré et de la durée d'exposition. Le radon est la première cause de cancer du poumon chez les non-fumeurs, et la deuxième chez les fumeurs. Les scientifiques estiment que 10 % des cas de cancer du poumon découlent d'une exposition au radon. Ce pourcentage signifie que chaque année au Canada, plus de 2 000 cas de cancer du poumon seraient directement liés à une exposition au radon.

Il peut s'écouler de 10 à 30 ans avant qu'un cancer se déclare par suite d'une exposition à des substances carcinogènes. Les personnes atteintes d'un cancer du poumon lié au radon ont souvent été exposées à ce gaz bien des années avant le diagnostic.

L'exposition au radon ne provoque aucun symptôme immédiat. À l'heure actuelle, le cancer du poumon en est le seul effet connu sur la santé. Pour la population en général, le seul moyen de vérifier s'il existe un risque est d'évaluer ou de mesurer les taux de radon à l'intérieur.

Informer et protéger les gens

Conformément à la présente ligne directrice de **Santé Canada** sur le radon, la concentration moyenne à l'intérieur doit être inférieure à 200 becquerels (unité de radioactivité) par mètre cube (200 bq/m³) par année pour une surface habitable (comme un salon).

Santé Canada fait les recommandations suivantes concernant le radon :

- Les concentrations de radon à l'intérieur doivent être réduites à la plus faible valeur possible. Plus le taux de radon est élevé, plus il est urgent d'intervenir.
- Les nouvelles maisons doivent être construites de manière à ce que les taux de radon y soient réduits au minimum.

La ligne directrice couvre également les édifices publics à fort taux d'occupation, comme les écoles, les hôpitaux, les centres de soins de longue durée et les établissements correctionnels.

La Société canadienne du cancer :

- Appuie la ligne directrice de Santé Canada sur le taux de radon à l'intérieur.
- Souhaite l'élaboration d'une ligne directrice élargie qui engloberait les édifices publics.
- Prône l'adoption, par le gouvernement fédéral, de mesures incitatives favorisant l'implantation de programmes de détection du radon.
- Recommande que les taux de radon jugés inacceptables dans les immeubles soient abaissés jusqu'à des valeurs acceptables afin de protéger la santé des occupants.
- Recommande, en tant que priorité, une stratégie d'information conçue pour sensibiliser le public au risque associé à l'exposition au radon.
- Préconise des méthodes antiradon lors de la construction de nouvelles maisons.
- Soutient l'établissement d'une carte du radon au Canada.



Ce que vous pouvez faire : Exprimez-vous!

Faites savoir à Santé Canada que vous appuyez sa ligne directrice sur le taux de radon à l'intérieur, et que vous partagez la position de la Société canadienne du cancer sur le radon.

Liens suggérés

Canada

[Santé Canada, Radon](#)

[Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail,](#)

[Radon dans les bâtiments](#)

[Société canadienne d'hypothèques et de logement, Le Radon : guide à l'usage des propriétaires canadiens](#)

États-Unis

[American Cancer Society, Radon](#) (en anglais)

[Environmental Protection Agency \(EPA\), Le guide du radon des citoyens](#) (en anglais)

Dans le monde

[Organisation mondiale de la Santé](#) (en anglais)

Ce que vous pouvez faire : CONSEILS POUR RÉDUIRE VOTRE EXPOSITION

Mesurez les taux de radon dans votre maison : Pour ce faire, vous pouvez utiliser des détecteurs de radon ou recourir à des fournisseurs spécialisés, mais vous aurez peut-être du mal à en dénicher un. Vous devriez être en mesure de trouver un détecteur de radon dans les magasins de détail qui vendent des matériaux de construction, des articles de quincaillerie et des produits de soins de santé. Pour trouver une entreprise offrant des services de mesure du radon, consultez les pages jaunes de votre annuaire.

Voici quelques façons de réduire les taux de radon dans votre maison :

- Améliorez la ventilation en ouvrant une fenêtre pour faire entrer de l'air frais à l'intérieur et chasser l'air contaminé à l'extérieur.
- Scellez les fissures dans votre sous-sol pour empêcher, autant que possible, l'infiltration de radon par le sol.
- Appliquez deux couches de peinture et un scellant sur les planchers et les murs de votre sous-sol afin de réduire la quantité de radon qui pénètre à l'intérieur.
- Rénovez les planchers de votre sous-sol, surtout s'ils sont en terre battue, et aérez le support de revêtement de sol.



Les champs électromagnétiques



Société
canadienne
du cancer Canadian
Cancer
Society

À MESURE QUE D'AUTRES DONNÉES DE RECHERCHE SERONT CONNUES, CES RENSEIGNEMENTS SERONT MIS À JOUR.
CONSULTEZ LE cancer.ca POUR NE RIEN MANQUER.

NOTRE POINT DE VUE

La Société canadienne du cancer sait qu'il reste des questions sans réponse concernant l'exposition à des champs électromagnétiques et la leucémie chez les enfants. Elle continuera d'examiner les résultats des nouvelles recherches, d'informer la population canadienne et de fournir des conseils pour réduire l'exposition.

Qu'est-ce qu'un champ électromagnétique?

Un champ électromagnétique – ou CEM – est une force de faible énergie générée par la combinaison d'un champ électrique et d'un champ magnétique.

Champ électrique : champ d'énergie créé lorsqu'un appareil est mis sous tension, par exemple lorsqu'une cafetière est branchée dans une prise de courant.

Champ magnétique : champ d'énergie créé lorsqu'un courant circule dans des fils ou d'autres dispositifs électriques, par exemple lorsqu'une cafetière est mise en marche.

Des CEM entourent le matériel électrique, les cordons d'alimentation et les fils, y compris les lignes de transport d'électricité.

Sources d'exposition

La population canadienne est exposée quotidiennement à différentes sources de CEM. Les cafetières, les sècheurs à cheveux, les ordinateurs, le câblage domestique et les lignes de transport d'électricité, entre autres, produisent tous des champs électriques et des champs magnétiques.

Comme la plupart des appareils sont utilisés seulement pendant quelques minutes puis sont arrêtés, l'exposition aux CEM n'est que de courte durée, en général. Cependant, les lignes de transport d'électricité produisent *toujours* des *champs magnétiques*. Les recherches scientifiques sur les CEM ont presque toutes porté sur l'exposition à cette source de *champ magnétique*.

L'intensité du champ magnétique diminue à mesure que l'on s'éloigne de la source.

Pourquoi est-ce inquiétant?

Les chercheurs s'intéressent depuis plus de 25 ans au lien potentiel entre une exposition aux CEM et un risque accru de cancer.

Jusqu'ici, les données scientifiques n'ont fait ressortir aucun lien entre une exposition à des CEM (à une intensité que l'on observe habituellement dans les maisons ou dans l'environnement) et une augmentation du risque de cancer chez les adultes ou les enfants, à l'exception d'un risque possible de leucémie infantile.

Les données sur l'exposition aux CEM et le risque de leucémie infantile sont toutefois contradictoires. C'est pourquoi les experts ne peuvent confirmer qu'il existe un lien entre les deux. Une exposition à des CEM – plus particulièrement à des CEM de forte intensité – serait associée à un risque accru selon certaines études, mais n'entraînerait aucune augmentation du risque selon d'autres. Les experts s'entendent sur le fait qu'une exposition à des CEM de forte intensité est rare, mais ne peuvent affirmer qu'il n'y a aucun lien entre la leucémie infantile et les CEM auxquels la plupart des enfants sont exposés.

En 2002, le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a conclu que les champs *magnétiques* étaient une cause *possible* de leucémie chez les enfants. Les experts sont tous d'avis que d'autres facteurs pourraient expliquer ce qui semble être un lien entre l'exposition aux CEM et la leucémie infantile.

Informer et protéger les gens

Il incombe aux **gouvernements provinciaux et fédéral** de s'assurer que des politiques et des lois sont en place pour protéger la santé de la population du pays. Il existe présentement des normes gouvernementales et des lois régissant la production, la distribution et l'utilisation d'électricité. Toutefois, il n'existe aucune norme, loi ou directive en ce qui a trait aux produits qui émettent des champs électromagnétiques (CEM). Le Canada participe au Projet international pour l'étude des champs électromagnétiques de l'Organisation mondiale de la Santé qui devrait permettre une meilleure compréhension des risques que présente l'exposition aux CEM pour la santé.

Les **régies de l'énergie** doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour que les lignes de transport de l'électricité respectent les normes et règlements en vigueur. Lorsque

des lignes de transport d'électricité sont ajoutées, mises à niveau ou remplacées, la Société canadienne du cancer invite les bureaux locaux des régies de l'énergie à en discuter avec les collectivités avoisinantes, à les informer des risques auxquels elles sont exposées et à leur donner l'occasion de se faire entendre.

Les **collectivités** qui habitent près des lignes de transport d'électricité devraient s'informer des enjeux. Elles peuvent se mobiliser en organisant des rencontres communautaires avec des représentants locaux de la régie de l'énergie pour se renseigner et en apprendre davantage sur les projets de lignes de transport d'électricité qui sont planifiés dans leur secteur.



Ce que vous pouvez faire : Exprimez-vous!

Demandez à votre [député fédéral](#) de s'assurer qu'une réglementation protège la population canadienne contre les CEM, qu'elle est appliquée de manière stricte et qu'elle est révisée régulièrement.

Jouez un rôle actif dans votre collectivité si la sécurité des lignes de transport d'électricité vous préoccupe. Organisez des rencontres communautaires avec des représentants locaux de la régie de l'énergie si des travaux d'installation ou de mise à niveau de lignes de transport d'électricité sont prévus dans votre secteur.

Liens suggérés

Canada

[Santé Canada, Champs électriques et magnétiques de fréquences extrêmement basses](#)

États-Unis

[National Institute of Environmental Health Sciences](#) (en anglais)
[National Cancer Institute, L'exposition aux champs magnétiques et le cancer](#) (en anglais)

[Environmental Protection Agency, La radiation électromagnétique produite par les lignes de transport d'électricité](#) (en anglais)

Dans le monde

[Organisation mondiale de la Santé, Les champs électromagnétiques](#)

[Organisation mondiale de la Santé, Fréquences extrêmement basses et cancer](#)

Ce que vous pouvez faire : CONSEILS POUR RÉDUIRE VOTRE EXPOSITION

Santé Canada, l'Agence américaine de protection de l'environnement et l'Organisation mondiale de la Santé affirment que la population en général n'a pas besoin de prendre des précautions spéciales contre les CEM. Voici toutefois ce que vous pourriez faire pendant que les recherches se poursuivent :

- Ne laissez pas vos enfants prendre l'habitude de jouer directement sous les lignes à haute tension pendant de longues périodes.
- Augmentez la distance entre vous et un appareil électrique en marche. L'intensité des champs électriques et magnétiques générés par les appareils chute rapidement lorsqu'on s'éloigne de leur source. L'intensité d'un champ magnétique ne dépend ni de la taille, ni de la complexité, ni de la puissance d'un appareil.
- Demandez à votre fournisseur d'électricité de vous aider à mesurer l'intensité des CEM à l'intérieur et autour de votre maison, et de vous indiquer si ces CEM constituent un danger potentiel pour votre santé.
- Dotez-vous d'un câblage domestique récent pour réduire le plus possible votre exposition.



Les ignifugeants (PBDE)



Société
canadienne
du cancer

Canadian
Cancer
Society

À MESURE QUE D'AUTRES DONNÉES DE RECHERCHE SERONT CONNUES, CES RENSEIGNEMENTS SERONT MIS À JOUR.
CONSULTEZ LE cancer.ca POUR NE RIEN MANQUER.

NOTRE POINT DE VUE

La Société canadienne du cancer s'inquiète du risque accru de cancer qui pourrait être lié à certains polybromodiphényléthers (PBDE) utilisés comme ignifugeants.

La Société canadienne du cancer appuie les règlements visant à gérer ou à bannir les PBDE au Canada.

Que sont les PBDE?

Les polybromodiphényléthers – communément appelés PBDE – sont des composés chimiques qui ralentissent la propagation d'un feu. Comme d'autres types d'ignifugeants, les PBDE sauvent des vies et réduisent les dommages coûteux causés par un incendie.

Il existe trois principaux types de PBDE : le pentaBDE, l'octaBDE et le décaBDE.

Sources d'exposition

On retrouve des PBDE dans une multitude d'objets de la vie courante tels que :

- les matériaux utilisés dans les bâtiments et les voitures;
- les sous-tapis;
- les meubles en mousse;
- le matériel électronique.

Les PBDE peuvent faire partie du produit lui-même (comme la mousse employée dans les meubles) ou être vaporisés sur le produit fini (sur les tissus d'ameublement par exemple). Les BPDE sont aussi libérés au cours du processus de fabrication des produits.

Des recherches semblent indiquer que la poussière domestique est la principale source d'exposition à des PBDE. Ces derniers s'échappent probablement des meubles et des appareils électriques qui en contiennent. Des PBDE ont également été décelés dans le sol, les sédiments des lacs, les boues d'épuration et, en petites quantités, dans les aliments.

Pourquoi est-ce inquiétant?

Un type de PBDE entraîne la formation de tumeurs dans le foie des rats et des souris. L'Agence américaine de protection de l'environnement (EPA) classe ce PBDE comme une substance carcinogène possible.

Les PBDE sont aussi des perturbateurs du système endocrinien, ce qui signifie qu'ils peuvent imiter l'action des hormones et ainsi dérégler l'activité hormonale dans le corps. Les perturbations endocriniennes peuvent être à l'origine de certains types de cancer.

Chez des animaux de laboratoire (rats et souris), certains PBDE ont eu des effets néfastes sur :

- la production de l'hormone thyroïdienne;
- le développement de l'appareil reproducteur;
- le comportement des animaux adultes ayant été exposés à des PBDE à un jeune âge.

Des PBDE ont aussi été décelés chez des poissons et des animaux marins, de même que dans le sang, les tissus adipeux et le lait maternel chez les êtres humains. Les taux de PBDE enregistrés chez les êtres humains sont toutefois beaucoup plus faibles que ceux qui ont produit ces effets néfastes chez les rats et les souris.

Les quantités de PBDE semblent s'accumuler chez les gens et chez les animaux depuis les 20 dernières années. Nous ignorons les effets d'une telle accumulation sur la santé humaine. En ce moment, nos données scientifiques sont encore trop fragmentaires pour que nous puissions confirmer si les PBDE sont associés ou non à un risque accru de cancer pour la population.

Informer et protéger les gens

Voici ce que fait le **gouvernement fédéral** à ce sujet :

Les PBDE ont des effets toxiques connus et sont inscrits sur la Liste des substances toxiques de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*. C'est ce qui a amené Environnement Canada et Santé Canada à instaurer un règlement sur la gestion et l'interdiction des PBDE au Canada. En vertu de ce règlement, il est défendu de fabriquer, d'utiliser, de vendre et d'importer des PBDE en tant que tels ou en tant que constituants d'autres produits. Présentement, le règlement interdit l'utilisation de deux des trois principaux types de PBDE (le pentaBDE et l'octaBDE), mais l'interdiction du décaBDE ne s'applique qu'à l'équipement électronique et électrique. Le décaBDE est encore permis dans certains textiles.

La Société canadienne du cancer appuie le règlement fédéral, mais elle demande également que d'autres recherches soient effectuées sur le décaBDE.

Les **fabricants** de produits contenant des PBDE seront tenus de suivre tous les nouveaux règlements.

Certaines entreprises ont déjà commencé à les éliminer peu à peu de leurs produits peu à peu de leurs produits. Les grands fabricants américains de PBDE ont cessé volontairement de produire certains types de PBDE.

La Société canadienne du cancer encourage les fabricants à retirer graduellement les PBDE de leurs produits (incluant le décaBDE) et à continuer de chercher et d'utiliser des substituts moins dangereux que les PBDE.

D'autres recherches sont nécessaires sur les aspects suivants :

- Risques des PBDE pour la santé
- Sources exactes d'exposition pour la population
- Moyens de réduire les quantités de PBDE déjà présentes dans l'environnement
- Substituts efficaces et plus sûrs pour remplacer ce type d'ignifugeant

Ce que vous pouvez faire : Exprimez-vous!

- Communiquez avec Environnement Canada et Santé Canada. Dites à leurs représentants que vous souhaitez qu'il y ait d'autres recherches sur le décaBDE. Demandez-leur de réglementer tous les PBDE, d'adopter une stratégie de gestion de ces produits et d'exiger que les PBDE soient remplacés par des substituts plus sûrs chaque fois qu'il est possible de le faire.

Liens suggérés

Canada

[Renseignements du gouvernement du Canada sur les PBDE](#)
[Santé Canada, Produits ignifuges à base de PBDE et santé humaine](#)

[Environnement Canada, FAQ sur les PBDE](#)

[Environnement Canada, Rapport d'évaluation sur les PBDE](#)

[Environnement Canada, Gestion des PBDE](#)

[Environnement Canada, Liste des substances toxiques au Canada](#)

États-Unis

[Renseignements de l'Environmental Protection Agency sur les substances perturbatrices du système endocrinien \(en anglais\)](#)

Dans le monde

[Union européenne, Renseignements sur les perturbateurs endocriniens \(en anglais\)](#)

Ce que vous pouvez faire : CONSEILS POUR RÉDUIRE VOTRE EXPOSITION

Nous n'avons pas assez de données scientifiques pour confirmer ou écarter la possibilité que les PBDE augmentent le risque de cancer. Pendant que les recherches se poursuivent, voici ce que vous pouvez faire :

- Informez-vous sur les politiques d'une compagnie avant d'acheter ses produits. Par exemple, de nombreux fabricants limitent l'utilisation des PBDE. Vous pouvez inciter les entreprises à continuer de chercher des solutions de rechange plus sûres.
- Demandez aux fabricants de meubles ce qui est utilisé comme ignifugeant dans leurs produits, y compris dans les matériaux provenant d'autres fournisseurs (tissu et mousse, par exemple).
- Optez pour des ignifugeants naturels, comme la laine. Il faut cependant vérifier si ces produits ont été traités par d'autres ignifugeants ou composés chimiques. Pour le savoir, vous devrez peut-être vous adresser directement au fabricant.
- Nettoyez souvent votre maison, surtout si vous avez des enfants en bas âge, pour mieux protéger votre famille contre les PBDE que peut contenir la poussière.
- Couvrez toute portion dénudée de sous-tapis ou de rembourrage mousse pour réduire la quantité de PBDE libérée dans votre maison ou votre voiture.



L'étiquetage des produits de consommation



Société
canadienne
du cancer

Canadian
Cancer
Society

À MESURE QUE D'AUTRES DONNÉES DE RECHERCHE SERONT CONNUES, CES RENSEIGNEMENTS SERONT MIS À JOUR.
CONSULTEZ LE cancer.ca POUR NE RIEN MANQUER.

NOTRE POINT DE VUE

La Société canadienne du cancer croit qu'une liste d'ingrédients devrait figurer sur l'étiquette de tous les produits de consommation, tels les produits d'entretien ménager et de soins personnels.

Nous voulons que l'étiquette des produits de consommation qui renferment des substances carcinogènes porte une mise en garde ou un symbole clair et compréhensible à cet effet pour que les gens puissent acheter et utiliser ces produits en toute connaissance de cause.

La Société canadienne du cancer défend le droit du public de savoir ce que contiennent les produits d'usage courant.

Quelle est la problématique?

Très souvent, il n'y a pas de liste d'ingrédients sur l'étiquette des produits de consommation, et il n'y a pas non plus d'avertissement si l'un des ingrédients est cancérigène. Les gens n'ont donc pas toutes les données nécessaires pour décider s'ils doivent ou non acheter ces produits.

Nous croyons que les substances carcinogènes doivent être indiquées clairement sur l'étiquette des produits de consommation qui en contiennent.

Tant que les étiquettes ne seront pas plus détaillées, il sera impossible de déterminer exactement la nature et l'importance de l'exposition associée aux produits de consommation.

Pourquoi est-ce inquiétant?

La Société canadienne du cancer craint que l'utilisation de certains produits n'entraîne une exposition à des substances carcinogènes. Pour pouvoir évaluer cette exposition potentielle, il nous faut plus d'information sur le contenu des produits de consommation.

La Société canadienne du cancer est d'avis que :

- Le public doit savoir ce que les produits de consommation renferment (par une liste d'ingrédients sur l'étiquette).
- Si un produit contient une substance cancérigène, le public doit en être prévenu (par un avertissement sur l'étiquette).

Informé et protéger les gens

Voici ce que fait le **gouvernement fédéral** à ce sujet :

En vertu d'une loi fédérale, une liste d'ingrédients doit apparaître sur l'étiquette des **cosmétiques**, mais aucun avertissement n'est obligatoire si ces produits renferment des substances carcinogènes.

Aucune réglementation gouvernementale n'exige que les ingrédients soient énumérés au complet sur l'étiquette d'autres produits, comme les nettoyeurs destinés à un usage domestique.

Le Canada fait partie d'un projet d'étiquetage international appelé le [Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques](#) (SGH).

Le SGH vise à garantir que l'information sur les dangers physiques et la toxicité des produits chimiques soit disponible. Ceci aura un effet sur la manière dont les

pesticides et les produits tels que les nettoyeurs, les peintures, les solvants et les colles sont étiquetés, dans le but de mieux informer la population sur les dangers reliés aux produits chimiques qu'ils contiennent.

La Société canadienne du cancer, l'Association pulmonaire et la Fondation des maladies du cœur travaillent de concert pour sensibiliser les Canadiens à l'étiquetage des produits de consommation comme moyen de les aider à faire des choix mieux éclairés.

Les **fabricants** de produits de consommation ne sont pas tenus d'inscrire une liste d'ingrédients sur l'étiquette (sauf pour des cosmétiques), mais certains le font volontairement. Ils devraient également fournir cette liste aux consommateurs qui leur en font la demande.

Ce que vous pouvez faire : conseils pour réduire votre exposition

Ne sachant pas ce que contiennent la plupart des produits de consommation, vous pouvez difficilement réduire votre exposition. Voici toutefois ce que vous pouvez faire :

- Communiquez avec les fabricants des produits que vous utilisez pour connaître les ingrédients utilisés. Les fabricants canadiens de cosmétiques doivent mettre la liste des ingrédients sur le produit ou la diffuser sur demande. Les fabricants d'autres produits ne le font peut-être pas, mais pourraient être conscients de l'intérêt croissant du public pour ce type d'information.
- Vérifiez ensuite, sur la [liste des composés chimiques de l'État de la Californie](#), (en anglais) si vos produits contiennent des ingrédients qui sont des substances cancérigènes connues ou possibles ou qui perturbent les fonctions de reproduction.
- Si vous redoutez les effets de certains ingrédients, cessez d'utiliser le produit et informez-en le fabricant, en lui précisant pourquoi vous le faites.

Tous ces gestes demandent du temps. Nous ne croyons pas qu'ils soient votre responsabilité, mais ce sont des gestes que vous pouvez poser.

Ce qui se fait ailleurs

États-Unis : Les produits de consommation doivent être étiquetés par les fabricants conformément à la loi américaine en vigueur *Fair Packaging and Labeling Act*.

En Californie, un avertissement est obligatoire sur l'étiquette des produits contenant des ingrédients considérés par l'État comme des substances carcinogènes connues ou présumées ou comme des perturbateurs des fonctions de reproduction. Les fabricants de cosmétiques doivent déclarer à l'État l'utilisation de toute substance carcinogène connue dans leurs produits.

Europe : L'Union européenne a élaboré le [système d'écoétiquetage](#) (en anglais), qui consiste à apposer un logo facilement reconnaissable sur les produits remplissant certains critères environnementaux. Les produits couverts par cette législation, tels que les produits de nettoyage de même que les peintures et vernis d'intérieur, peuvent arborer la Fleur, symbole de l'écoétiquette, seulement s'ils ne renferment aucune substance carcinogène.

Les cosmétiques sont très réglementés dans les pays de l'Union européenne. Les ingrédients doivent être mentionnés sur l'étiquette et bon nombre d'entre eux ont été évalués par le comité scientifique des produits de consommation de l'Union. Les fabricants de cosmétiques doivent, sur demande, fournir les données de sécurité de tous leurs ingrédients. En Europe, les substances ayant des effets carcinogènes sont interdites dans les cosmétiques.

Pourquoi nous ne recommandons pas de produits en particulier

Nous ne publions aucune liste de produits sûrs pour la population canadienne, malgré les nombreuses demandes reçues à cet effet. Plusieurs raisons nous en empêchent :

- 1) **Il est impossible d'obtenir de l'information précise sur chacun des ingrédients qu'une entreprise utilise dans ses produits.** Les fabricants sont rarement tenus de répondre à de telles questions, et même lorsqu'ils le sont, il n'y a aucun moyen de s'assurer que leur information est exacte.
- 2) **Les entreprises changent souvent les ingrédients de leurs produits.** Nous ne voulons diffuser aucun faux renseignement. Aucune législation ne force les entreprises à inscrire sur l'étiquette une liste à jour de tous les ingrédients d'un produit. Il est donc presque impossible de savoir si, ou quand, la composition d'un produit est modifiée.
- 3) **Les ingrédients d'un produit vendu au Canada et ceux du même produit vendu ailleurs peuvent être différents.** Les lois en vigueur dans d'autres pays donnent accès à certains renseignements sur les ingrédients des produits. Nous n'avons aucune certitude que ces renseignements s'appliquent aux produits canadiens.
- 4) **Ce qui est considéré « sûr » par quelqu'un peut être jugé dangereux par quelqu'un d'autre.** La population canadienne doit être informée du contenu des produits, et chaque personne doit prendre ses propres décisions quant aux ingrédients qu'elle veut éviter.

Pour toutes ces raisons, la Société canadienne du cancer croit qu'une loi devrait obliger les fabricants à inscrire une liste d'ingrédients sur l'étiquette de tous leurs produits de consommation (produits de nettoyage domestique et cirages à chaussures, par exemple). De plus, si un produit renferme une substance carcinogène, cette dernière, cette dernière doit être éliminée du processus de fabrication ou doit, au minimum, être indiquée dans un avertissement clair sur l'étiquette.

Ce que vous pouvez faire : EXPRIMEZ-VOUS!

Demandez à votre [député fédéral](#) d'appuyer :

- l'inscription obligatoire d'une liste d'ingrédients sur l'étiquette de tous les produits de consommation;
- l'ajout d'un avertissement clair sur l'étiquette des produits qui renferment des substances carcinogènes.



Les phtalates



Société
canadienne
du cancer

Canadian
Cancer
Society

À MESURE QUE D'AUTRES DONNÉES DE RECHERCHE SERONT CONNUES, CES RENSEIGNEMENTS SERONT MIS À JOUR.
CONSULTEZ LE cancer.ca POUR NE RIEN MANQUER.

NOTRE POINT DE VUE

La Société canadienne du cancer s'inquiète du risque accru de cancer que pourrait entraîner l'exposition à certains phtalates. Elle craint qu'une exposition à de fortes concentrations de phtalates n'ait des effets à long terme sur la santé.

Qu'est-ce que les phtalates?

Les phtalates (prononcer « ftalates ») sont un groupe de composés chimiques qui sont parfois appelés « plastifiants » car ils sont ajoutés à certains produits – habituellement de plastique – afin de rendre ces derniers plus mous et plus flexibles. Les phtalates ont une foule d'applications. En voici quelques-unes :

- matériaux en vinyle, tels que des revêtements de sol;
- objets en PVC (polychlorure de vinyle, un type de plastique utilisé dans certains produits comme des rideaux de douche);
- dispositifs médicaux, comme les sacs en PVC pour perfusion intraveineuse;
- jouets et produits destinés aux enfants;
- cosmétiques, tels que les vernis à ongles et les parfums.

Il existe de nombreux types de phtalates :

- Le DEHP (phtalate de diéthylhexyl), le plus courant, sert surtout à la fabrication de plastiques PVC. On peut en retrouver dans des produits en vinyle et dans plusieurs dispositifs médicaux comme des sacs et tubulures pour perfusion intraveineuse.

- Le DINP (phtalate de diisononyl) est parfois employé dans certains objets en plastique PVC, dont les jouets pour enfants. Au Canada, le DINP est censé être remplacé par d'autres phtalates dans les jouets.
- Le DBP (phtalate de dibutyle) et le DEP (phtalate de diéthyle) sont utilisés principalement dans des cosmétiques.

Sources d'exposition

En général, la population canadienne est exposée à des concentrations moyennes relativement faibles de phtalates. L'utilisation de produits contenant des phtalates peut vous exposer à ces composés. Les phtalates ne forment pas de lien chimique avec le plastique, de sorte qu'ils peuvent s'en échapper.

Une intervention médicale peut exposer les gens à des quantités plus élevées de phtalates, car certains tubes et autres dispositifs sont faits de plastiques PVC. Les enfants risquent d'être en contact avec des phtalates s'ils suçent des jouets de plastique qui en renferment. Depuis 1998, le DINP et le DEHP ne sont plus présents dans les objets que les enfants sont susceptibles de mettre dans leur bouche (par exemple les sucres, jouets pour la dentition et hochets en vinyle souple, etc.). Santé Canada a proposé de renforcer les règles actuelles afin d'empêcher l'utilisation de phtalates dans tous les jouets et produits pour enfants en vinyle souple.

Pourquoi est-ce inquiétant?

Le DEHP provoque l'apparition de tumeurs et d'autres anomalies dans le foie des rats et des souris.

Chez les rats et les souris exposés au DEHP pendant la gestation ou à un jeune âge, ce phtalate nuit au développement de l'appareil reproducteur et des spermatozoïdes chez les mâles. Il altère aussi la fertilité, tant chez les mâles que chez les femelles. Des études ont montré que le nombre de petits vivants à la naissance diminue lorsque des rates et des souris gestantes sont exposées à de fortes doses de DBP.

Selon le Programme national de toxicologie (NTP) des États-Unis, le DEHP peut « raisonnablement être considéré comme un agent carcinogène chez l'être humain », ce qui signifie qu'il peut probablement causer le cancer chez des êtres humains.

Des données scientifiques indiquent que certains phtalates agissent comme des perturbateurs endocriniens, c'est-à-dire qu'ils peuvent se comporter comme des hormones, ou les imiter, et dérégler l'activité hormonale du corps. Ces phtalates peuvent ainsi causer des anomalies physiques, des problèmes de fertilité et certains types de cancer.

Lors de recherches menées sur des phtalates tels que le DEHP, le DBP et le DINP, des anomalies ont été

observées seulement si les animaux de laboratoire étaient exposés à des quantités relativement élevées de ces substances. **La plupart des Canadiens ne sont pas exposés à des taux aussi importants.** Ces substances semblent également plus nocives pour les animaux en bas âge et en pleine croissance.

Faute d'information suffisante, nous ne savons pas encore avec certitude si les effets du DEHP sur les êtres humains sont les mêmes que chez les animaux. Toutefois, les enfants qui subissent des interventions médicales comme une transfusion de sang, une dialyse et une oxygénation par membrane extracorporelle (traitement par un appareil qui remplace le cœur et les poumons) peuvent être exposés au DEHP qui se dégage des plastiques utilisés en médecine.

En 2002, un groupe consultatif d'experts réuni par Santé Canada a formulé des recommandations concernant l'utilisation de DEHP dans les fournitures médicales. Ce groupe préconise entre autres la recherche de moyens pour réduire la quantité de DEHP libéré par les dispositifs médicaux ainsi que le recours à des substituts. Ces recommandations n'ont pas été mises en pratique à l'échelle du pays. Toutefois, certains



hôpitaux ont commencé à utiliser des solutions de rechange, lorsqu'ils le peuvent.

Informer et protéger les gens

Voici ce que fait **le gouvernement fédéral** au sujet des phtalates :

- Le DEHP a des effets toxiques connus et figure sur la [liste des substances toxiques de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement](#). Il n'existe cependant pas de stratégie ni de réglementation pour assurer la gestion du risque associé à ce phtalate.
- Des lignes directrices restreignent l'usage de DEHP et de DINP dans les jouets et produits destinés aux enfants. Le gouvernement fédéral a proposé une réglementation relativement à l'utilisation de phtalates dans les jouets et produits pour enfants, car les lignes directrices actuelles ne sont pas obligatoires. Santé Canada continue de vérifier la présence de ces substances dans les produits destinés aux enfants.
- Certains phtalates sont faits au Canada, mais la plupart sont importés pour être utilisés ici ou sont déjà intégrés à des produits finis fabriqués dans d'autres pays.

La Société canadienne du cancer prône la mise en œuvre, par le gouvernement fédéral, des recommandations formulées dans le [Rapport de 2002 du groupe consultatif d'experts de Santé Canada sur l'utilisation de DEHP dans les dispositifs médicaux](#). La Société a soumis des recommandations au gouvernement fédéral concernant l'utilisation de phtalates dans les dispositifs médicaux, cosmétiques et jouets pour enfants.

De plus, la Société est en faveur de l'étiquetage des produits de consommation, c'est-à-dire de l'énumération

de leurs ingrédients sur l'étiquette. Elle exerce des pressions à cet effet afin que les gens soient bien informés.

Les fabricants devraient chercher des substituts aux phtalates. Ils devraient aussi indiquer si leurs produits contiennent des phtalates pour permettre aux consommateurs de faire des achats en toute connaissance de cause.

Nous devons effectuer d'autres recherches sur les phtalates afin d'en apprendre davantage sur les points suivants :

- Vérifier si les phtalates entraînent chez les êtres humains les mêmes effets néfastes que ceux qu'ils semblent avoir chez les animaux.
- Étudier les effets à long terme sur la santé d'une exposition à de faibles quantités de phtalates.
- Évaluer la sécurité d'autres phtalates et de substituts des phtalates.

Ce que vous pouvez faire : conseils pour réduire votre exposition

La Société canadienne du cancer s'inquiète surtout de l'utilisation des phtalates dans les dispositifs médicaux de même que dans les jouets et produits destinés aux enfants.

L'information qui suit vous aidera tout de même à faire des choix éclairés concernant d'autres sources possibles de phtalates.

Aliments

Les aliments peuvent contenir de petites quantités de phtalates. Ils peuvent être contaminés par les produits de plastique servant à les préparer ou à les emballer, ou encore par des phtalates libérés dans l'environnement au cours d'activités humaines. Nous ne savons pas exactement comment les phtalates passent dans la nourriture et devons faire des recherches plus poussées à ce sujet.

Pour réduire votre exposition aux phtalates, évitez certains types de plastiques. Gardez vos aliments dans des contenants faits de verre ou de l'un des matériaux suivants :

- Polyéthylène haute densité (HDPE; code de recyclage 2);
- Polyéthylène basse densité (LDPE; code de recyclage 4);
- Polypropylène (PP; code de recyclage 5).

Servez-vous de plastiques mous, comme des films étirables, en polyéthylène basse densité (LDPE).

À la lumière des connaissances actuelles, il serait préférable d'utiliser les trois types de plastiques suivants (codes de recyclage 2, 4 et 5) :

Ce que vous pouvez faire : CONSEILS POUR RÉDUIRE VOTRE EXPOSITION

Certaines utilisations des phtalates sont plus inquiétantes que d'autres aux yeux de la Société canadienne du cancer.

Situations d'ordre médical

Si vous êtes enceinte ou avez un enfant en bas âge, demandez aux professionnels de la santé d'utiliser, si possible, des tubulures et sacs sans phtalates (sans PVC) pour les perfusions intraveineuses, en particulier pour des interventions comme des transfusions sanguines, la dialyse et l'oxygénation par membrane extracorporelle.

Il faut toutefois retenir que les produits traditionnels en PVC peuvent sauver des vies s'il n'y a aucune solution de rechange adéquate.

Jouets et produits destinés aux enfants

En vertu des lignes directrices canadiennes, le DEHP et le DINP ne devraient pas être utilisés dans des objets que les enfants peuvent mettre dans leur bouche. À l'heure actuelle, ces lignes directrices n'ont pas force de loi, et les fabricants ne sont pas tenus de les suivre.

Demandez aux fabricants si leurs produits contiennent des phtalates. S'ils ne peuvent pas, ou ne veulent pas, vous répondre, tournez-vous vers d'autres options.

Achetez des biberons et des jouets de plastique portant le code de recyclage 5 (inscrit sur le dessous). Le code de recyclage 5 signifie qu'il s'agit de produits en polypropylène, sans phtalates. Des biberons de verre seraient aussi un excellent choix.

Cette section vous fournira d'autres conseils pour réduire votre exposition aux phtalates.



Cosmétiques et produits de soins personnels

Puisque l'[étiquetage](#) est obligatoire au Canada pour tous les cosmétiques (par exemple, articles de maquillage, fixatifs, lotions pour le corps), vous pouvez savoir si vos produits contiennent des phtalates en vérifiant si le nom complet, comme phtalate de dibutyle ou phtalate de diéthyle, apparaît sur la liste des ingrédients.

Dans la maison

Pour vos planchers, demandez aux fabricants s'ils offrent des revêtements durs sans vinyle, et songez à des matériaux naturels. Installez un rideau de douche en tissu plutôt qu'en plastique.

À l'heure actuelle, aucune réglementation n'oblige les fabricants de produits de nettoyage à inscrire la liste des ingrédients sur l'étiquette. On ignore donc si ces produits renferment des phtalates.

Ce que vous pouvez faire : Exprimez-vous!

Communiquez avec votre [député fédéral](#) et faites-lui part de vos craintes quant aux effets des phtalates sur la santé des êtres humains. Demandez-lui :

- D'appuyer l'élaboration d'un cadre réglementaire régissant la fabrication et l'utilisation des phtalates au Canada.

- De s'assurer que des stratégies sont déployées pour réduire les risques associés au DEHP, le phtalate le plus répandu (et qu'elles prévoient l'utilisation, chaque fois qu'il est possible, de dispositifs médicaux sans DEHP).
- D'envisager la mise en place d'une réglementation au lieu des lignes directrices actuelles, qui sont volontaires, sur l'utilisation de DEHP de DINP dans les jouets pour enfants.
- D'exiger l'étiquetage des produits de consommation afin que les gens aient l'information nécessaire pour faire des choix éclairés.

Demandez aux fabricants de trouver des substituts aux phtalates dans leurs produits.

Lectures supplémentaires :

[Réglementation sur les phtalates dans d'autres pays](#)
[Quelques phtalates et leurs appellations courantes](#)

Cette liste fournit certains des autres noms servant à désigner les phtalates les plus utilisés pour que vous puissiez les repérer sur les étiquettes des produits, s'ils sont mentionnés. Cette liste ne contient pas le nom usuel, ni les autres noms, de tous les phtalates connus.

Liens suggérés

Canada

[Recommandations du groupe consultatif d'experts de Santé Canada sur l'utilisation de DEHP dans les dispositifs médicaux](#)

États-Unis

[Avis de la Food and Drug Administration sur les risques pour la santé du PVC contenant du DEHP \(en anglais\)](#)



Le Teflon et les ustensiles de cuisson antiadhésifs



Société
canadienne
du cancer

Canadian
Cancer
Society

À MESURE QUE D'AUTRES DONNÉES DE RECHERCHE SERONT CONNUES, CES RENSEIGNEMENTS SERONT MIS À JOUR.
CONSULTEZ LE cancer.ca POUR NE RIEN MANQUER.

NOTRE POINT DE VUE

La Société canadienne du cancer s'inquiète d'un lien possible entre les substances utilisées dans le revêtement des ustensiles de cuisson antiadhésifs et le cancer. Toutefois, nous devons poursuivre les recherches pour comprendre si ces substances sont dangereuses ou non.

Qu'est-ce qu'on entend par Teflon et ustensiles de cuisson antiadhésifs?

Teflon est le nom d'une marque de batteries de cuisine antiadhésives fabriquées par DuPont, mais de nombreuses autres sociétés (dont T-Fal et Silverstone) offrent aussi des produits de ce genre. Le terme « antiadhésif » signifie que les ustensiles de cuisson sont recouverts d'un enduit qui empêche les aliments de coller.

Sources d'exposition

Lorsque les ustensiles de cuisson antiadhésifs sont chauffés à haute température, des vapeurs dangereuses pour la santé peuvent s'en échapper. Santé Canada considère que « L'enduit antiadhésif présente un risque si on le chauffe à plus de 350 degrés Celsius ou 650 degrés Fahrenheit. »

Tous les enduits antiadhésifs sont faits de polytétrafluoroéthylène (PTFE), une substance préparée au moyen d'un produit chimique appelé tétrafluoroéthylène (TFE). Des études montrent que les

ustensiles de cuisson antiadhésifs chauffés à 300 degrés Celsius (572 degrés Fahrenheit) peuvent dégager des vapeurs qui renferment du TFE – une possible substance carcinogène.

Ces vapeurs peuvent également contenir plusieurs autres composés chimiques qui sont toxiques, mais qui ne sont pas associés au cancer.

Les composés chimiques utilisés dans les enduits antiadhésifs peuvent aussi être libérés dans l'environnement durant le processus de fabrication des ustensiles de cuisson. Il s'agit d'une autre source d'exposition, surtout pour les travailleurs concernés. Cependant, les scientifiques ont décelé des taux croissants d'acide perfluoro-octanoïque (APFO) – la substance libérée dans l'environnement par les usines de fabrication – dans des régions situées loin de ces usines. Il peut arriver que des parcelles d'enduit antiadhésif se retrouvent dans les aliments, mais rien ne prouve que l'ingestion de ces petites quantités soit nocive.

Pourquoi est-ce inquiétant?

Les enduits antiadhésifs soulèvent deux grandes préoccupations :

1) La cuisson des aliments dans des ustensiles antiadhésifs chauffés à des températures élevées pourrait accroître le risque de cancer.

Le TFE est le composé chimique qui peut s'échapper d'un enduit antiadhésif surchauffé. Le TFE est classé comme une possible substance carcinogène par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) et le programme

national de toxicologie des États-Unis. Il est démontré que le TFE cause le cancer du foie chez les souris.

2) Des composés potentiellement carcinogènes sont libérés dans l'environnement pendant la fabrication des produits antiadhésifs.

Les ustensiles de cuisson pourraient aussi contenir des traces d'APFO, une substance considérée comme un cancérigène probable par la plupart des membres d'un conseil consultatif scientifique mis sur pied par l'Agence américaine de protection de l'environnement (EPA). L'APFO cause également le cancer chez des animaux de laboratoire. Des études révèlent qu'une exposition de longue durée à l'APFO pourrait être liée aux maladies cardiovasculaires et au cancer de la prostate chez les êtres humains. D'autres recherches seront toutefois nécessaires pour le confirmer. Des taux d'APFO plus élevés que prévu ont été observés dans la population et dans l'environnement. L'APFO semble s'accumuler dans le corps humain et dans l'environnement et pourrait être plus à craindre que le TFE. Des recherches sont en cours sur ces composés chimiques.

Informez et protégez les gens

Voici ce que fait le **gouvernement fédéral** à ce sujet :

Santé Canada et Environnement Canada examinent présentement les risques pour la santé qui pourraient découler d'une exposition à l'APFO.

L'évaluation de l'APFO s'inscrit dans un vaste plan d'action élaboré par Santé Canada et Environnement Canada afin

d'étudier un groupe de composés chimiques apparentés appelés APFC (acides perfluorocarboxyliques). On croit que certains APFC seraient plus dangereux que d'autres pour la santé de la population. Dans le cadre de ce plan d'action, Santé Canada et Environnement Canada ont interdit l'utilisation de quatre types d'APFC au Canada. Santé Canada déconseille l'utilisation des ustensiles de cuisson antiadhésifs à des températures élevées.

Santé Canada fournit de l'information sur d'autres matériaux servant à fabriquer des batteries de cuisine, notamment l'aluminium anodisé. Les surfaces d'aluminium anodisé sont parfois elles aussi qualifiées d'antiadhésives, mais elles résistent aux éraflures, peuvent être chauffées à des températures élevées et sont fabriquées sans PTFE ni APFO.

La Société canadienne du cancer appuie l'évaluation de l'APFO et du groupe de composés apparentés appelés APFC. Elle exercera des pressions afin que ces composés chimiques soient réglementés.

Les **fabricants** peuvent aussi réduire au minimum la quantité de ces substances que leurs usines rejettent dans l'environnement (émissions) et celle qui reste dans leurs produits finis. Plusieurs fabricants américains ont d'ailleurs convenu de diminuer les concentrations d'APFO dans leurs émissions et leurs produits, avec l'objectif final de les supprimer complètement.

Il faudra mener **plus de recherches** sur les façons de réduire les quantités d'APFO et d'APFC qui contaminent déjà notre environnement.

Ce que vous pouvez faire : Exprimez-vous!

Communiquez avec Environnement Canada et Santé Canada et dites à leurs représentants que vous appuyez leur initiative d'évaluation de l'APFO et leur plan d'action pour les APFC. Demandez-leur de ne pas tarder à implanter une stratégie de réglementation et de gestion de ces composés chimiques. Cette stratégie devrait comprendre des mesures visant à réduire ou à interdire l'utilisation de ces composés.

Liens suggérés

Canada

[Santé Canada, Batteries de cuisine antiadhésives](#)

[Environnement Canada, Plan d'action pour les APFC](#)

États-Unis

[Environmental Protection Agency \(EPA\), Page d'information sur l'APFO](#) (en anglais)

Dans le monde

[PERFORCE](#) (en anglais)

PERFORCE est un groupe financé par l'Union européenne qui étudie l'exposition à certaines substances semblables aux APFC présentes dans l'environnement.

Ce que vous pouvez faire : CONSEILS POUR RÉDUIRE VOTRE EXPOSITION

Santé Canada, l'Agence américaine de protection de l'environnement et la Food and Drug Administration des États-Unis ne déconseillent pas l'utilisation d'ustensiles de cuisson recouverts d'un enduit antiadhésif ni d'autres produits contenant du PTFE. Ces organismes insistent sur le fait que ces ustensiles doivent être utilisés adéquatement.

L'utilisation d'ustensiles de cuisson antiadhésifs peut vous aider à réduire votre consommation de beurre ou d'huile, ce qui est sain. Il est toutefois important de retenir les points suivants sur les ustensiles de cuisson antiadhésifs :

- Il ne faut pas les chauffer à haute température. Santé Canada recommande de les utiliser à des températures maximales de 350 degrés Celsius (650 degrés Fahrenheit).
- Il ne faut pas les utiliser sur le gril (« broil ») ni pour la cuisson, au four ou sur d'autres surfaces chauffantes, à des températures élevées.

N'oubliez pas que les commandes de réglage de la température varient d'un appareil à l'autre. Par exemple, l'huile d'olive commence généralement à dégager des vapeurs à 210 degrés Celsius (410 degrés Fahrenheit), ce qui est inférieur à la température maximale recommandée par Santé Canada pour la cuisson dans des ustensiles antiadhésifs.



*Les sous-produits de la **chloration** de l'eau*



Société
canadienne
du cancer

Canadian
Cancer
Society

À MESURE QUE D'AUTRES DONNÉES DE RECHERCHE SERONT CONNUES, CES RENSEIGNEMENTS SERONT MIS À JOUR.
CONSULTEZ LE cancer.ca POUR NE RIEN MANQUER.

NOTRE POINT DE VUE

L'eau devient potable lorsqu'on y ajoute du chlore. Des sous-produits dangereux peuvent se former si l'eau contient beaucoup de matières organiques et s'il faut utiliser une grande quantité de chlore pour la purifier. La Société canadienne du cancer s'inquiète d'un lien possible avec le cancer dans les régions où les taux de sous-produits chlorés sont élevés.

Nous recommandons que la quantité de matières organiques présentes dans l'eau soit réduite au minimum, et que l'eau soit purifiée avec une quantité de chlore aussi faible que possible, mais suffisante pour garantir une consommation sans danger.

Quelle est la problématique?

Le chlore sert à désinfecter l'eau. La chloration est une méthode qui consiste à traiter l'eau par du chlore afin de la rendre propre à la consommation.

Le chlore est un produit chimique puissant, mais ce n'est pas le chlore lui-même qui est le plus à craindre dans l'eau potable. En réagissant avec des matières organiques (feuilles mortes, particules de sol, etc.) dans l'eau non traitée, le chlore forme de nouveaux composés qui restent dans l'eau. Ce sont ces composés, appelés « sous-produits » de chloration, qui peuvent peut-être augmenter le risque de cancer.

Pourquoi ajoute-t-on du chlore à l'eau?

Le chlore est relativement peu coûteux et facile d'emploi, et c'est pourquoi on l'utilise depuis plus de 100 ans pour désinfecter l'eau.

Une eau potable propre protège la population canadienne contre les maladies causées par des bactéries et d'autres microbes qui contaminent l'eau non traitée. La chloration de l'eau prévient notamment le choléra, [la giardiase](#) (ou lambliaose) et les maux dus à la bactérie *Escherichia coli* ([E. coli](#)), laquelle provoque des diarrhées, des crampes abdominales et parfois des affections plus sérieuses.

Un traitement inadéquat de l'eau peut avoir des conséquences désastreuses :

- Une éclosion de la bactérie *E. coli* s'est produite en 2000 à Walkerton, en Ontario, par suite du non-respect des lignes directrices sur l'utilisation des puits. Sept personnes sont mortes et environ 2 300 autres ont été très malades.

Sources d'exposition

Les gens sont exposés aux sous-produits de chloration lorsqu'ils utilisent de l'eau chlorée, y compris lorsqu'ils boivent de l'eau ou respirent des vapeurs d'eau sous la douche, à la piscine ou au cours d'autres activités.

Pourquoi est-ce inquiétant?

Depuis des décennies, des chercheurs étudient les effets à long terme de l'utilisation d'eau du robinet chlorée. La plupart des études scientifiques menées à ce sujet ont montré que lorsque les gens sont exposés à l'eau chlorée pendant une longue période de temps, cela accroît légèrement le risque de cancer de la vessie. Certaines études ont aussi fait ressortir des liens entre l'eau chlorée et le cancer colorectal.

Les sous-produits de chloration

La quantité de sous-produits de chloration formés durant le traitement de l'eau dépend de la quantité de chlore employée et de la quantité de matières organiques présentes au départ dans l'eau.

Plusieurs sous-produits de chloration sont de possibles substances carcinogènes.

Les trihalométhanes (THM) et les acides haloacétiques (AHA) sont les sous-produits de chloration les plus fréquents. Des études ont indiqué que certains THM et AHA peuvent causer le cancer chez des animaux de laboratoire.

Les THM sont les plus étudiés de tous les sous-produits de chloration. Le chloroforme en est un exemple, et est considéré par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) comme une substance potentiellement carcinogène chez l'être humain.

Selon de nombreux scientifiques, d'autres sous-produits de chloration pourraient aussi être associés à un risque accru de cancer. D'autres recherches sont nécessaires sur ces sous-produits, et sur d'autres composés susceptibles de se former dans l'eau chlorée.



Informer et protéger les gens

Les **gouvernements provinciaux et fédéral** doivent s'assurer que des politiques ou des lois sur la salubrité de l'eau sont en place afin de protéger la population canadienne. La désinfection de l'eau potable incombe toutefois aux municipalités.

- Dans des lignes directrices nationales élaborées conjointement par [Santé Canada et le Comité fédéral-provincial-territorial sur l'eau potable](#), le chlore est recommandé comme désinfectant de l'eau potable. De plus, il y est énoncé que les concentrations de THM et d'AHA devraient être aussi faibles que possible, sans pour autant compromettre la salubrité de l'eau. Ces lignes directrices, contrairement à une réglementation, n'ont pas force de loi.
- La plupart des provinces et territoires disposent d'une réglementation sur la qualité de l'eau. En général, cette réglementation reflète les lignes directrices nationales. Les municipalités sont tenues de suivre la réglementation ou les lignes directrices sur la qualité de l'eau potable et doivent décider des mesures à prendre pour se conformer aux normes.

La **Société canadienne du cancer** a soumis des recommandations et des commentaires au comité qui a révisé les [Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada](#). La Société souhaite notamment que :

- la limite maximale d'AHA soit abaissée;
- les taux d'AHA soient mesurés à l'aide de meilleures méthodes;
- les efforts soient coordonnés entre tous les niveaux de gouvernement afin que les normes nationales soient respectées.

Les **installations de traitement de l'eau** doivent répondre aux exigences prévues dans les Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada. Idéalement, l'eau traitée par le chlore devrait contenir aussi peu de THM et d'AHA que possible, tout en étant désinfectée et sûre pour la population.

Ce que vous pouvez faire : conseils pour réduire votre exposition

Vous pouvez réduire votre exposition aux sous-produits de chloration au moyen de filtres au charbon actif placés dans un pichet d'eau ou fixés au robinet. Il existe aussi des dispositifs qui permettent de filtrer l'eau de toute la maison. Cependant, les produits mentionnés ici ne réduisent peut-être pas tous la quantité de sous-produits de chloration. De plus, vous êtes encore en contact avec ces sous-produits chlorés lorsque vous prenez une douche ou nagez dans une piscine traitée par du chlore.

Si vous décidez d'acheter de tels filtres, assurez-vous qu'ils sont certifiés par la National Sanitation Foundation (NSF). Vous devez également les remplacer selon les directives du fabricant pour éviter la contamination par des bactéries et d'autres microbes.

La Société canadienne du cancer ne recommande pas l'utilisation d'eau embouteillée au lieu de l'eau du robinet pour réduire l'exposition aux sous-produits de chloration. Aucune donnée ne prouve que l'eau embouteillée est plus sûre. En fait, il a été proposé de mettre à jour la réglementation actuelle sur l'eau embouteillée afin de la rendre semblable aux Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada. Les lignes directrices

applicables à l'eau du robinet sont plus strictes et sont basées sur des données scientifiques plus récentes. Pour en savoir davantage sur la salubrité de l'eau embouteillée, visitez le [site Internet de Santé Canada](#).

Lectures supplémentaires

[Solutions de rechange à la chloration](#)

[Meilleures méthodes de traitement de l'eau](#)

[Réglementation dans d'autres pays](#)

Ce que vous pouvez faire : EXPRIMEZ-VOUS!

Renseignez-vous auprès de votre municipalité. Demandez aux responsables de publier les résultats de leurs analyses d'eau, s'ils ne le font pas déjà.

La quantité de THM dans l'eau du robinet dépend de la source d'approvisionnement en eau potable. Vérifiez si votre municipalité est alimentée par des eaux souterraines ou des eaux de surface.

- Les eaux souterraines sont notamment extraites de puits. Une fois chlorées, elles contiennent habituellement moins de THM et d'AHA que les eaux de surface.
- Les eaux de surface proviennent entre autres de lacs ou de rivières. L'emplacement des conduites de prise d'eau influe grandement sur la qualité de l'eau. Par exemple, l'eau qui arrive à la station de traitement renfermera moins de matières organiques si elle est puisée en profondeur et loin des rives.

La limite canadienne pour la quantité totale de THM est de 0,1 milligramme par litre (ou 100 parties par milliard). Dans le cas des AHA, elle est de 0,08 milligramme par litre (80 parties par milliard).

Si les concentrations de THM et d'AHA dans l'eau de votre robinet dépassent les limites recommandées, demandez à votre municipalité comment elle pourrait y remédier.

Liens suggérés

Canada

[Santé Canada, Eau potable au Canada](#)

[Santé Canada, Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada](#)

[De la source au robinet : Guide d'application de l'approche à barrières multiples pour une eau potable saine](#)

[Association canadienne des eaux potables et usées](#)

États-Unis

[Environmental Protection Agency, Les ressources de sous-produits de désinfection](#) (en anglais)

Dans le monde

[Organisation mondiale de la Santé, Qualité de l'eau potable](#) (en anglais)

Vérifiez si votre station de traitement de l'eau suit les **Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada**, surtout en ce qui a trait aux quantités totales de THM et d'AHA. Idéalement, l'eau devrait contenir aussi peu de THM et d'AHA que possible tout en étant désinfectée.

Si les concentrations de THM et d'AHA dans l'eau sont élevées, votre municipalité pourra peut-être :

- Réduire la quantité de matières organiques lors du prétraitement de l'eau.
- Mieux protéger la source d'approvisionnement actuelle contre la contamination par des matières organiques (eaux de ruissellement des fermes, par exemple).
- Changer de source d'approvisionnement ou placer la conduite de prise d'eau à un endroit plus approprié.
- Désinfecter l'eau autrement.

Les autres méthodes de traitement de l'eau peuvent coûter très cher, et les frais sont généralement assumés par les municipalités. De tels changements peuvent être plus faciles à réaliser pour de grandes villes que pour de petites localités.

POUR PLUS D'INFORMATION

Les liens suivants fournissent des renseignements additionnels sur les sujets abordés dans cette publication.

Les facteurs de risque de cancer liés à l'environnement

Société canadienne du cancer, Tabagisme et usage du tabac
http://www.cancer.ca/Canada-wide/Prevention/Smoking%20and%20tobacco.aspx?sc_lang=fr-ca

Société canadienne du cancer, Bon sens sous le soleil
http://www.cancer.ca/Canada-wide/Prevention/Sun%20and%20UV/Being%20safe%20in%20the%20sun.aspx?sc_lang=fr-ca

Société canadienne du cancer, Pesticides
http://www.cancer.ca/Canada-wide/Prevention/Cancer%20risk%20around%20you/Pesticides.aspx?sc_lang=fr-ca

La classification des substances cancérigènes

National Toxicology Program (NTP) (en anglais)
<http://ntp.niehs.nih.gov/>

Centre international de recherche sur le cancer (CIRC)
<http://www.iarc.fr/indexfr.php>

L'amiante

Société canadienne du cancer, Souhaite l'éradication des maladies liées à l'amiante
http://www.cancer.ca/ccs/internet/mediareleaselist/0,,3172_161312160_6_2089220035_langId-fr,00.html

Société canadienne du cancer, Qu'est-ce que le cancer du poumon?
http://www.cancer.ca/Canada-wide/About%20cancer/Types%20of%20cancer/What%20is%20lung%20cancer.aspx?sc_lang=fr-ca

Société canadienne du cancer, Qu'est-ce que le mésothéliome pleural?
http://www.cancer.ca/Canada-wide/About%20cancer/Types%20of%20cancer/What%20is%20mesothelioma.aspx?sc_lang=fr-ca

Société canadienne du cancer, Qu'est-ce que le cancer du larynx?
http://www.cancer.ca/ccs/internet/standard/0,,3172_10175_432957_langId-fr,00.html

Santé Canada, Risques pour la santé associés à l'amiante
<http://www.hc-sc.gc.ca/hl-vs/iyh-vsv/enviro/asbestos-amiante-fra.php>

Organisation mondiale de la Santé, L'élaboration de programmes nationaux en vue de l'élimination des maladies liées à l'amiante (en anglais)
http://whqlibdoc.who.int/hq/2007/WHO_SDE_PHE_07.02_eng.pdf

La Société canadienne du cancer, Faites appel à vos élus
http://www.cancer.ca/Canada-wide/How%20you%20can%20help/Take%20action/Contact%20your%20legislator.aspx?sc_lang=fr-ca

La Société canadienne du cancer, Notre position – Amiante
http://www.cancer.ca/Canada-wide/Prevention/Cancer%20risk%20around%20you/Asbestos.aspx?sc_lang=fr-ca

Convention de Rotterdam
http://www.pic.int/home_fr.php?type=t&id=64&sid=41

Santé Canada, Risques pour la santé associés à l'amiante
http://www.hc-sc.gc.ca/iyh-vsv/enviro/asbestos-amiante_f.html

Société canadienne d'hypothèques et de logement, Amiante
http://www.cmhc.ca/fr/co/enlo/vosavoma/quaiin/quaiin_001.cfm

American Cancer Society, Qu'est-ce que l'amiante (en anglais)
http://www.cancer.org/docroot/PED/content/PED_1_3X_Asbestos.asp?sitearea=PED

National Cancer Institute, Qu'est-ce que l'amiante : questions et réponses (en anglais)
<http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Risk/asbestos>

Organisation mondiale de la Santé, Rapport sommaire du consensus de l'atelier sur les mécanismes de carcinogénèse liés aux fibres et sur l'évaluation des substituts du chrysotile (en anglais)
http://www.who.int/ipcs/publications/new_issues/summary_report.pdf

Organisation mondiale de la Santé, Élimination des maladies liées à l'amiante (en anglais)
http://www.who.int/occupational_health/publications/asbestosrelateddisases.pdf

Organisation mondiale de la Santé, Document de soutien pour l'élaboration de programmes nationaux en vue de l'élimination des maladies liées à l'amiante (en anglais)
http://whqlibdoc.who.int/hq/2007/WHO_SDE_PHE_07.02_eng.pdf

Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail
<http://www.cchst.ca/>

Le radon

Santé Canada, Radon
http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/radiation/radon/index_f.html

Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail, Radon dans les bâtiments
http://www.cchst.ca/reponsesst/phys_agents/radon.html

Société canadienne d'hypothèques et de logement, Le Radon : guide à l'usage des propriétaires canadiens
<https://www03.cmhc-schl.gc.ca/catalog/productDetail.cfm?cat=16&itm=37&lang=fr&fr=1292016430682>

American Cancer Society, Radon (en anglais)
http://www.cancer.org/docroot/PED/content/PED_1_3x_Radon.asp?sitearea=PED

Environmental Protection Agency (EPA), Le guide du radon (en anglais)
<http://www.epa.gov/radon/pubs/citguide.html>

Organisation mondiale de la Santé (en anglais)
http://www.who.int/ionizing_radiation/env/radon/en/index.html

Les champs électromagnétiques

Santé Canada, Champs électriques et magnétiques de fréquences extrêmement basses
http://www.hc-sc.gc.ca/iyh-vsv/enviro/magnet_f.html

National Institute of Environmental Health Sciences (en anglais)
<http://www.niehs.nih.gov/>

National Cancer Institute, L'exposition aux champs magnétiques et le cancer (en anglais)
<http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Risk/magnetic-fields>

Environmental Protection Agency, EMF Radiation from Power Lines (en anglais)
<http://www.epa.gov/radtown/power-lines.html>

Organisation mondiale de la Santé, Les champs électromagnétiques
<http://www.who.int/peh-emf/fr/index.html>

Organisation mondiale de la Santé, Fréquences extrêmement basses et cancer
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs263/fr/index.html>

Les ignifugeants (PBDE)

Société canadienne du cancer, Polybromodiphényléthers (PBDE)
http://www.cancer.ca/Canada-wide/Prevention/Cancer%20risk%20around%20you/Polybrominated%20diphenyl%20ethers%20PBDEs.aspx?sc_lang=fr-ca

Renseignements du gouvernement du Canada sur les PBDE

<http://www.chemicalsubstanceschimiques.gc.ca/fact-fait/pbde-fra.php>

Santé Canada, Produits ignifuges à base de PBDE et santé humaine

http://www.hc-sc.gc.ca/iyh-vsv/environ/pbde_f.html

Environnement Canada, FAQ sur les PBDE

http://www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/documents/subs_list/PBDE_draft/PBDEfaq.cfm

Environnement Canada, Rapport d'évaluation sur les PBDE

<http://www.ec.gc.ca/lcpe-cepa/default.asp?lang=Fr&xml=A8B65512-F458-2A52-0BBB-6E06FF24A0DF>

Environnement Canada, Gestion des PBDE

<http://www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=AC48ECED-6EBE-4D1F-B0BF-EC869610CBEE>

Renseignements de l'Environmental Protection Agency des É.-U. sur les substances perturbatrices du système endocrinien (en anglais)

<http://www.epa.gov/endo/pubs/edsoverview/whatare.htm>

Environnement Canada, Liste des substances toxiques au Canada

http://www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/subs_list/Toxicupdate.cfm

Union européenne, Renseignements sur les perturbateurs endocriniens (en anglais)

http://ec.europa.eu/research/endocrine/index_en.html

L'étiquetage des produits de consommation

Santé Canada, Le système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH)

<http://www.hc-sc.gc.ca/ahe-asc/intactiv/ghs-sgh/index-fra.php>

Liste des composés chimiques de l'État de la Californie (en anglais)

http://www.oehha.ca.gov/prop65/prop65_list/Newlist.html

L'Union européenne, Système d'écoétiquetage (en anglais),

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index_en.htm

Les phtalates

Santé Canada, GCE sur l'utilisation de DEHP dans les matériels médicaux

http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/md-im/activit/sci-consult/dehp/sapdehp_rep_gcsdehp_rap_2002-01-11-fra.php

Société canadienne du cancer, Étiquetage des produits de consommation

http://www.cancer.ca/Canada-wide/Prevention/Environment%20and%20you/Product%20labelling.aspx?sc_lang=fr-ca

Société canadienne du cancer, Réglementation sur les phtalates dans les autres pays

http://www.cancer.ca/Canada-wide/Prevention/Cancer%20risk%20around%20you/Phthalates/Phthalate%20regulation%20in%20other%20countries.aspx?sc_lang=fr-ca

Société canadienne du cancer, Glossaire des phtalates

http://www.cancer.ca/Canada-wide/Prevention/Cancer%20risk%20around%20you/Phthalates/Glossary%20of%20phthalates.aspx?sc_lang=fr-ca

Avis de la Food and Drug Administration sur les risques pour la santé du PVC contenant du DEHP (en anglais)

<http://www.fda.gov/MedicalDevices/Safety/AlertsandNotices/PublicHealthNotifications/UCM062182>

Le Teflon et les ustensiles de cuisson antiadhésifs

Santé Canada, Batteries de cuisine antiadhésives

http://www.hc-sc.gc.ca/iyh-vsv/prod/cook-cuisinier_f.html

Environnement Canada, Plan d'action pour les APFC

<http://www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=2DC7ADE3-A653-478C-AF56-3BE756D81772>

Environmental Protection Agency (EPA), Page d'information sur l'APFO (en anglais)

<http://www.epa.gov/oppt/pfoa/>

PERFORCE (en anglais)

<http://www.science.uva.nl/perforce/index.htm?http%3A//www.science.uva.nl/perforce/>

Les sous-produits de la chloration de l'eau

Santé Canada, Giardia et cryptosporidium dans l'eau potable

http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/giardia_cryptosporidium-fra.php

Santé Canada, Escherichia coli

http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/escherichia_coli/guideline-recommandation-fra.php

Santé Canada, Comité fédéral-provincial-territorial sur l'eau potable

<http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/water-eau/drink-potab/fpt/index-fra.php>

Santé Canada, Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada

<http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/water-eau/drink-potab/guide/index-fra.php>

Santé Canada, Questions et réponses sur l'eau embouteillée

http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/securit/facts-faits/faqs_bottle_water_eau_embouteillee-fra.php

Société canadienne du cancer, Solutions de rechange à la chloration

http://www.cancer.ca/Canada-wide/Prevention/Cancer%20risk%20around%20you/Chlorinated%20water/Alternatives%20to%20chlorination.aspx?sc_lang=fr-ca

Société canadienne du cancer, Meilleures méthodes de traitement de l'eau

http://www.cancer.ca/Canada-wide/Prevention/Cancer%20risk%20around%20you/Chlorinated%20water/Alternatives%20to%20chlorination.aspx?sc_lang=fr-ca#better

Société canadienne du cancer, Réglementation dans d'autres pays

http://www.cancer.ca/Canada-wide/Prevention/Cancer%20risk%20around%20you/Chlorinated%20water/Regulations%20in%20other%20jurisdictions.aspx?sc_lang=fr-ca

Santé Canada, Eau potable au Canada

http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/2010-sum_guide-res_recom/index-fra.php

De la source au robinet : Guide d'application de l'approche à barrières multiples pour une eau potable saine

http://www.ccme.ca/assets/pdf/mba_guidance_doc_f.pdf

Association canadienne des eaux potables et usées

<http://www.cwwa.ca/>

Environmental Protection Agency (EPA), Ressources de sous-produits de désinfection (en anglais)

http://www.epa.gov/enviro/html/icr/gloss_dbp.html

Organisation mondiale de la Santé, Qualité de l'eau potable (en anglais)

http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/en

Ce que nous faisons

La Société canadienne du cancer lutte contre le cancer :

- en faisant tout son possible pour prévenir le cancer;
- en subventionnant la recherche pour déjouer le cancer;
- en fournissant des outils aux Canadiens touchés par le cancer, en les informant et en leur apportant du soutien;
- en revendiquant des politiques gouvernementales en matière de santé pour améliorer la santé des Canadiens;
- en motivant les Canadiens à se joindre à ses efforts dans la lutte contre le cancer.

Pour en savoir davantage sur le cancer, pour connaître nos services ou pour faire un don, communiquez avec nous.



Société
canadienne
du cancer

Canadian
Cancer
Society

Le cancer : une lutte à finir

1 888 939-3333 | cancer.ca

ATS 1 866 786-3934

Ces renseignements généraux, colligés par la Société canadienne du cancer, ne sauraient en aucun cas remplacer les conseils d'un professionnel de la santé.

Le contenu de cette publication peut être copié ou reproduit sans permission; cependant, la mention suivante doit être utilisée : *L'environnement, le cancer et vous*. Société canadienne du cancer, 2008.