

Les substances toxiques, l'environnement et votre Santé

Une stratégie de réduction des substances toxiques pour l'Ontario

Dans notre monde moderne, les substances toxiques font partie de notre vie de tous les jours, mais elles peuvent menacer notre santé et notre environnement à moins que nous ne fassions tous notre part pour en gérer l'emploi et réduire les risques pour notre santé et notre environnement. C'est la raison pour laquelle le gouvernement de l'Ontario s'est engagé à élaborer une stratégie de réduction des substances toxiques, ainsi qu'une nouvelle loi visant à réduire les substances toxiques dans l'air, les sols, l'eau et les produits de consommation.

Afin de rendre notre économie plus verte et plus soutenable, le gouvernement propose une stratégie de réduction des substances toxiques qui vise à réduire les substances toxiques en amont, avant leur utilisation dans les procédés industriels et les produits de consommation. Cette stratégie prendrait appui sur la législation et les programmes actuels du gouvernement qui régissent principalement les émissions de substances toxiques et la manipulation et l'élimination des déchets dangereux, d'ordinaire en aval, à la fin des procédés de fabrication.

Le gouvernement collaborerait avec les industries ciblées par la stratégie pour les aider à mettre au point des technologies novatrices et plus vertes qui utilisent moins de substances toxiques. Il étudierait aussi les moyens possibles pour informer les Ontariens et les Ontariennes sur les substances toxiques de manière qu'ils puissent faire des choix de consommation en toute connaissance de cause.

En outre, le gouvernement a nommé un comité d'experts constitué de représentants des milieux scientifiques et médicaux. Ce comité présentera des avis sur les substances toxiques qui devraient faire l'objet d'une attention, de mesures et de réductions dans l'immédiat, pendant l'élaboration de la nouvelle stratégie et de la nouvelle loi.

Pour agir avec efficacité, toutefois, nous devons comprendre ce que sont les substances toxiques et leurs effets indésirables et ce que nous pouvons faire pour réduire le risque.

Inventaire national des rejets de polluants

L'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) du Canada fournit des renseignements détaillés sur les polluants qui sont libérés dans l'environnement (air, eau et terre) et éliminés ou envoyés au recyclage par les établissements industriels et autres de partout au pays. En 2006, les rejets industriels de quelque 320 substances ont été contrôlés dans le cadre de l'INRP. En 2006, en Ontario, 2 509 établissements étaient tenus de déclarer leurs rejets de polluants à l'INRP.

Renseignements :
www.ec.gc.ca/pdb/npri/

Qu'est qu'une substance toxique?

Une substance toxique est une substance qui peut nuire à l'environnement ou à la santé des organismes vivants, y compris les êtres humains, la faune et la flore. Les effets d'une substance toxique et le niveau de risque sont fonction de plusieurs facteurs, en l'occurrence :

- la nature et la quantité de la substance toxique;
- la durée ou la fréquence de l'exposition à la substance;
- la sensibilité de l'organisme qui est exposé à la substance;
- la voie par laquelle l'organisme est exposé (p. ex. par la peau, l'inhalation ou l'ingestion).

Nous avons tendance à penser que les substances toxiques sont des produits chimiques industriels ou des sous-produits de certains procédés industriels, mais ce sont aussi les carburants, les polluants atmosphériques courants comme le smog et des substances existant à l'état naturel comme l'arsenic.

Les termes toxines et substances toxiques sont souvent utilisés l'un à la place de l'autre bien qu'ils désignent des substances différentes. Généralement, les toxines sont des poisons fabriqués par des organismes biologiques; le venin des abeilles ou des serpents en est un exemple. Par contre, les substances toxiques sont généralement des produits chimiques synthétiques, comme les solvants chlorés ou les sous-produits de la combustion. Elles peuvent aussi être des produits ou des éléments chimiques inorganiques comme le plomb, l'arsenic ou l'amiante. Toutefois, certaines personnes appliquent le terme toxine à tous les produits chimiques qui peuvent léser un organisme vivant, y compris les substances toxiques, parce qu'ils provoquent une intoxication.

Pourquoi utilisons-nous des substances toxiques?

Presque tout ce qui compose notre vie moderne est lié à l'emploi de produits chimiques. Un coup d'œil au contenu de nos garages ou de nos placards à produits d'entretien nous révèle l'éventail des produits chimiques que nous utilisons quotidiennement pour nettoyer, peindre, protéger et embellir nos foyers et nos biens. Nous avons besoin des produits chimiques pour construire et faire marcher les automobiles et autres moyens de transport et, dans certains cas, pour assurer la salubrité de nos aliments et de notre eau avant la consommation. Nous en utilisons aussi pour détacher des vêtements et des tissus d'ameublement et ralentir la propagation des incendies par les tissus.

Toutefois, si important que soit leur rôle dans notre vie, les produits chimiques peuvent poser un risque pour notre santé et l'environnement. Bien que des programmes existent pour évaluer les produits chimiques d'usage commercial, dans certains cas, nous commençons aujourd'hui à mieux comprendre l'ensemble des effets que certains produits chimiques peuvent avoir sur la santé humaine. Dans d'autres cas, nous ne mettons tout simplement pas à profit les possibilités qui existent de réduire l'emploi ou l'émission des substances toxiques connues.

De quelle manière sommes-nous exposés à des substances toxiques?

Nous pouvons être exposés à des substances toxiques par l'intermédiaire de nos aliments, de l'air, de l'eau et du sol, et des produits que nous employons à la maison. Une fois émises dans l'environnement, certaines substances toxiques peuvent parcourir de grandes distances dans l'air et dans l'eau; nous pouvons donc être exposés à des substances toxiques qui ont été produites loin de chez nous. Certaines substances toxiques mettent longtemps à se dégrader et persistent dans

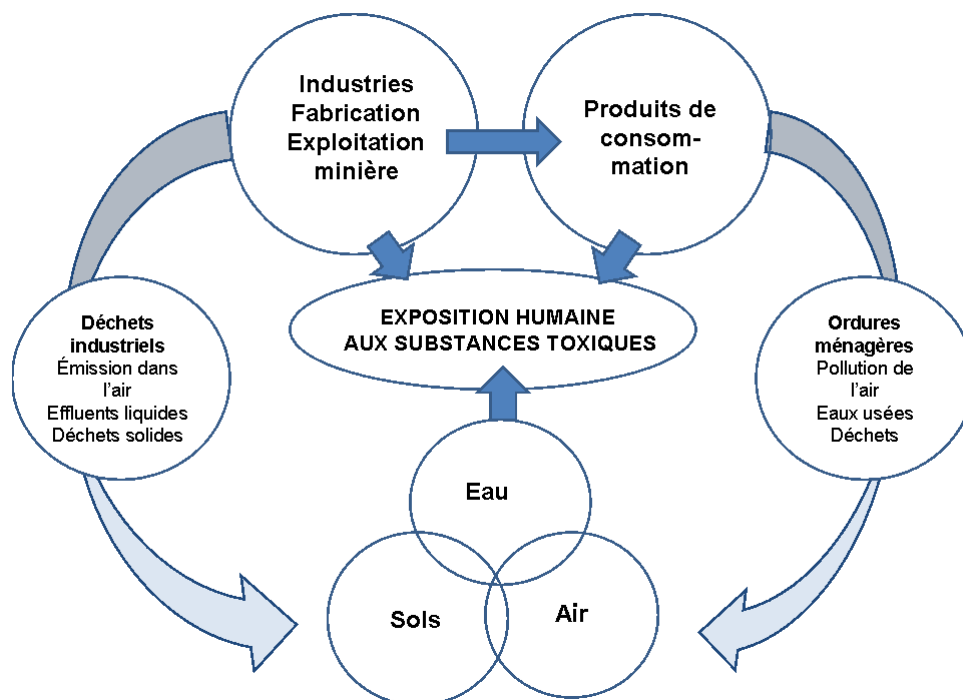
l'environnement pendant des années. D'autres sont capables de bioaccumulation – c'est-à-dire de s'accumuler dans les organismes vivants qui les absorbent avec leur nourriture ou au contact de l'environnement – ou de bioamplification – c'est-à-dire d'être de plus en plus concentrées à mesure que l'on monte dans la chaîne alimentaire.

Quels sont les effets potentiels de l'exposition aux substances toxiques?

Un lien a été établi entre l'exposition à des substances toxiques et un certain nombre de troubles de santé, comme l'asthme, les affections de l'appareil gastro-intestinal, les intoxications, le cancer, la maladie d'Alzheimer, la maladie de Parkinson, les troubles du développement, les anomalies congénitales, les troubles de la reproduction. Des études fondées sur des recherches sur des animaux ont également mis en évidence le large spectre des répercussions sur la santé causées par les substances toxiques, dont les dysfonctions de la thyroïde et d'autres glandes endocrines, les maladies métaboliques, l'affaiblissement du système immunitaire, les perturbations de la fonction reproductrice, le retard de développement, les anomalies génétiques et le cancer

Le cycle de vie des substances toxiques

Les substances toxiques ont un cycle de vie qui comporte plusieurs étapes, comme le montre la figure qui suit.



Les nouvelles substances qui arrivent sur le marché ont fait l'objet de longs travaux de recherche-développement. Souvent, l'industrie emploie des substances toxiques dans ses procédés de fabrication parce que celles-ci présentent un avantage par rapport aux autres matériaux disponibles. Le graphique ci-dessus montre qu'à tous les stades de leur cycle de vie les substances toxiques sont susceptibles d'être libérées dans notre environnement, ce qui crée un risque d'exposition pour les humains, la faune et la flore.

Le coût des substances toxiques

Les substances toxiques entraînent des coûts dans de très nombreux domaines, des coûts qui sont supportés par les gouvernements, les industries et les consommateurs. Outre les coûts liés à leur emploi et à leur élimination, les substances toxiques occasionnent des coûts que tout le monde doit supporter à cause de leurs incidences sur la santé et de la détérioration de l'environnement. Certains coûts sont directs, d'autres indirects. Par exemple :

Coûts directs

- dépollution des lieux touchés par un déversement
- santé et sécurité au travail
- élimination des matières dangereuses
- lutte contre les émissions et la pollution

Coûts indirects

- dépenses de soins de santé
- pertes de revenus dues à la maladie
- absences à l'école et au travail
- baisse des capacités intellectuelles
- baisse de la productivité au travail

Nous pouvons tous jouer un rôle

L'industrie, les particuliers et tous les ordres de gouvernement ont engagé des efforts pour réduire les rejets de substances toxiques dans l'environnement et diminuer l'exposition de la population à ces produits :

- Les gouvernements ont adopté des lois et des règlements pour limiter les émissions et les rejets de substances toxiques; ils peuvent aussi resserrer les exigences relativement aux rapports à produire par les industries sur les rejets et les transferts de substances toxiques. Ils peuvent aussi organiser des campagnes de sensibilisation du public et offrir des mesures qui incitent les industries et les particuliers à réduire l'emploi de substances toxiques et leur libération dans l'environnement.
- Les entreprises peuvent se mobiliser en élaborant des codes de pratiques environnementales et des systèmes de gestion environnementale et en produisant des rapports sur l'emploi et l'élimination des substances toxiques.
- Les particuliers peuvent choisir des produits de soins personnels exempts de produits chimiques et des produits de nettoyage non toxiques et ils peuvent acheter des fruits et des légumes cultivés par des producteurs de leur région selon les méthodes de l'agriculture durable.

Les avantages économiques de la réduction des substances toxiques

Dans les entreprises, réduire les substances toxiques permet de diminuer les coûts d'exploitation liés aux matières premières, à l'élimination des déchets, à la sécurité des travailleurs, à la responsabilité civile et à la conformité aux règlements. Ces avantages économiques sont mis en avant dans des projets comme le Programme d'écologisation de la chaîne d'approvisionnement de la Commission de coopération environnementale (une organisation internationale créée par le Canada, les États-Unis et le Mexique).

Si on regarde les répercussions globales de l'exposition aux substances toxiques sur la société, les avantages de la réduction des rejets de ces substances apparaissent encore plus grands. Par exemple, Environnement Canada cite des études qui concluaient qu'une réduction de 10 % des taux de matières particulaires et d'ozone se traduirait par des économies considérables pour le système de santé du Canada.

Les réussites de l'Ontario

Les ententes sur la performance environnementale

De nombreux secteurs d'activité passent avec les gouvernements national ou provinciaux des ententes dans lesquelles ils s'engagent à atteindre des objectifs particuliers de performance environnementale et à appliquer des mécanismes de reddition de compte. Ces ententes laissent aux entreprises une certaine souplesse quant aux moyens d'atteindre les objectifs et, comparativement à l'approche réglementaire, peuvent viser une gamme d'enjeux environnementaux plus large.

En Ontario, le Programme des chefs de file environnementaux de l'Ontario récompense les industries qui vont au-delà du simple respect des exigences réglementaires en matière de réduction des substances toxiques. Par exemple, les établissements ontariens de General Motors mettent en œuvre des Plans provinciaux de réduction des substances d'intérêt prioritaire pour s'attaquer à plusieurs substances. En contrepartie, ils sont admissibles à des mesures incitatives telles que l'assistance technique et l'approbation plus rapide de leurs projets par la province.

Les initiatives des secteurs d'activité.

Certains secteurs d'activités ont entrepris des changements de l'intérieur :

- La Coalition canadienne pour un système de santé écologique travaille à diminuer les effets du système de santé du Canada sur la santé de l'environnement et de la population. Les établissements de santé qui participent à la Coalition, comme l'Hôpital des enfants malades de Toronto, se posent en chefs de file des soins de santé « verts ». Cet hôpital a mis en œuvre un plan de prévention de la pollution multimilieu qui lui a permis de réduire les émissions de composés organiques volatils et de dioxyde de carbone, à éliminer 2,5 kg de mercure de ses installations et de réaliser d'importantes économies d'énergie et d'eau.
- Lancé par l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques (ACFPC), le programme Gestion responsable est une « éthique » unique de la gestion sécuritaire et écologique des produits chimiques qui a été adoptée par plus de 50 pays dans le monde.

L'interdiction de certaines substances

Par suite des progrès de la science, le gouvernement du Canada a interdit ou restreint l'emploi de certaines substances toxiques dans les produits de consommation. Par exemple, l'essence au plomb dans les voitures a été interdite au Canada en 1990 et le DDT (dichloro-diphényl-trichloroéthane), un pesticide puissant, l'est depuis 1985. Dernièrement, le gouvernement de l'Ontario a adopté une loi qui, une fois les règlements déposés, interdira l'emploi et la vente de certains pesticides à des fins esthétiques.

Sur la route de la réduction des substances toxiques

Pour faire de l'Ontario une province plus saine, il est nécessaire que le gouvernement et les industries élaborent des stratégies de réduction des substances toxiques et que les membres du

public s'informent sur ces substances de manière à pouvoir faire des choix avisés dans leurs modes de vie et leurs choix en tant que consommateurs.

L'Ontario affiche au registre environnement le document de discussion *Créer la stratégie de réduction des substances toxiques de l'Ontario* jusqu'au 11 octobre, pour que le public puisse faire part de ses commentaires. On peut consulter le document et faire connaître ses réactions en allant à www.ebr.gov.on.ca (numéro d'enregistrement 010-4374)

Le gouvernement consultera directement l'industrie et les organismes non gouvernementaux des domaines de la santé et de l'environnement au sujet de sa stratégie et il travaillera aux côtés d'organismes comme l'Ontario Medical Association et Cancer Care Ontario pour déterminer quels agents cancérigènes sont émis dans l'environnement, pour les cibler et en réduire le nombre.

Pour de plus amples renseignements :

<http://www.ene.gov.on.ca/fr/toxics/index.php>