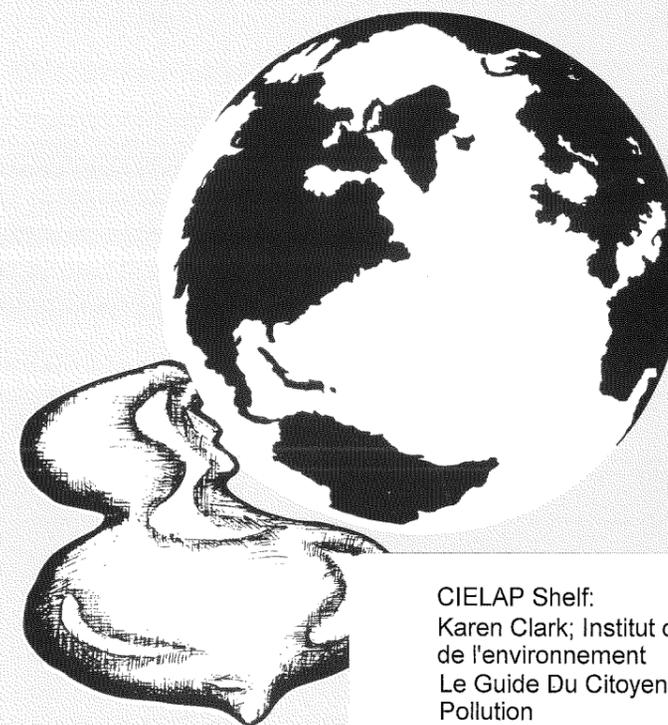


LE

GUIDE DU CITOYEN

en matière

DE PRÉVENTION de la POLLUTION



CIELAP Shelf:
Karen Clark; Institut canadien du droit et de la politique
de l'environnement
Le Guide Du Citoyen en matière De Prevention de la
Pollution

RN 27111

A Préparé par
L'Institut canadien du droit et de la politique de l'environnement

**Le Guide du citoyen
en matière
de prévention de la pollution**

par Karen Clark

Préparé par
L'Institut canadien du droit et de la politique de l'environnement

Droits d'auteur 1998 Institut canadien du droit et de la politique de l'environnement
Tous droits réservés. Aucune partie de cet ouvrage ne peut être reproduite,
emmagasinée ou transmise sous quelque forme ou de quelque manière que ce soit,
par photocopie, par moyen électronique ou mécanique, par enregistrement ou de
toute autre façon, sans l'autorisation écrite du titulaire des droits d'auteur.

Imprimé au Canada par procédé libre de chlore et sur papier partiellement recyclé,
avec une encre à base d'huile végétale et dans un atelier syndical.

La diffusion de cette information a été rendue possible grâce au soutien financier du
programme Action 21 d'Environnement Canada, du Bureau national de la prévention
de la pollution et de Sleeman Breweries Limited.

Les points de vue exprimés dans le présent ouvrage sont ceux de l'Institut canadien
du droit et de la politique de l'environnement et ne traduisent pas nécessairement
les idées ou les politiques de l'un ou l'autre des entités mentionnées ci-dessus.

Pour avoir plus de précisions sur cet ouvrage ou sa production, veuillez
communiquer avec :

Institut canadien du droit et de la politique de l'environnement
Canadian Institute for Environmental Law and Policy
517, rue College, bureau 400
Toronto (Ontario)
M6G 4A2

Tél. : (416) 923-3529
Fax : (416) 923-5949
cielap@web.net

ISBN 1-896588-28-X

TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE : Avant-propos	1
DEUXIÈME PARTIE : Qu'est-ce que la prévention de la pollution?	3
PARTIE III: Comment mettre en oeuvre le concept de prévention de la pollution?	14
PARTIE IV : Votre rôle en matière de prévention de la pollution	23
PARTIE V : Conclusion	34
PARTIE VI : Ressources	36
Notes en fin de texte	48

L'Institut canadien du droit et de la politique de l'environnement

Fondé en 1970 sous l'appellation de Fondation canadienne de recherche du droit de l'environnement, l'Institut canadien du droit et de la politique de l'environnement (ICDPE) est un organisme d'étude et de recherche professionnel, indépendant et sans but lucratif, engagé dans l'analyse et la réforme des lois environnementales. Constitué en vertu des lois de la Province de l'Ontario, l'ICDPE est inscrit à titre d'organisme de bienfaisance auprès de Revenu Canada (numéro d'enregistrement : 0380584-59).

L'ICDPE est un chef de file dans l'élaboration de lois et de politiques environnementales qui favorisent les intérêts du public et les principes de viabilité, y compris la protection de la santé et du bien-être des générations actuelles et futures et de l'environnement naturel.

L'ICDPE et la prévention de la pollution

L'ICDPE se préoccupe de prévention de la pollution depuis sa fondation en 1970. Il tient des conférences, publie des rapports et des comptes-rendus et participe à des consultations variées. De plus, l'ICDPE prépare des études pour les gouvernements et il informe les Canadiens des effets néfastes de la pollution. Le présent guide vise à informer et à éduquer les lecteurs sur les mesures pouvant être prises pour réduire la pollution dans notre société.

Aux lecteurs :

Le présent ouvrage, le second de notre série de guides du citoyen, a été préparé par l'Institut canadien du droit et de la politique de l'environnement (ICDPE). Nous avons ainsi voulu vous offrir un outil en langage simple sur la prévention de la pollution. Nous espérons qu'il vous sera utile où que vous soyez : à domicile, à l'école ou au collège, en milieu communautaire ou en milieu de travail. Nous espérons également que ce Guide vous fournira des idées sur la mise en œuvre de la prévention de la pollution dans votre vie quotidienne. Le Guide vous offre des sources supplémentaires d'information, incluant des noms, adresses et sites Internet.

Croyez-vous que nous soyons à la croisée des chemins? La terre ne peut supporter notre rythme de vie actuel et nous devons faire tous les efforts possibles pour modifier nos habitudes de vie et nos modes de consommation afin de réduire l'impact de nos activités sur l'environnement. La volonté des individus est le moteur de ce changement et cette nécessité d'un changement vous l'avez sûrement déjà constaté puisque vous prenez connaissance de cet ouvrage. Nous vous souhaitons tout le succès possible dans votre lutte pour prévenir la pollution. Nous vous invitons à nous faire parvenir vos commentaires et questions concernant vos efforts de mise en œuvre des mesures de prévention de la pollution dans votre vie de tous les jours.

Le présent Guide a vu le jour grâce à la collaboration de plusieurs personnes. Au nom de l'ICDPE, je tiens tout d'abord à remercier Karen Clark qui a effectué la recherche et la rédaction de cet ouvrage. Je voudrais également remercier ceux et celles qui ont donné leur soutien à la rédaction, soit Stewart Forbes, directeur général du Centre canadien pour la prévention de la pollution, Stéphane Gingras de St-Laurent/Grands Lacs Unis, John de Gonzague et Resa Solomon-St.Lewis du Bureau national de prévention de la pollution, ainsi que Mark Winfield, directeur de la recherche à l'ICDPE. Je remercie aussi Greg Jenish, Jan Rabantek, Abdul Majid Qazi, Katharina Felkl et Dorota Dziiong qui ont assuré la lecture d'épreuves, la microédition, le graphisme et la préparation à l'impression. Je tiens également à remercier les bienfaiteurs du projet : le Bureau national de prévention de la pollution, le programme Action 21 d'Environnement Canada et Sleeman Breweries Limited. Sans tous ces gens, ce projet n'aurait jamais pu être réalisé.

Merci à vous tous.

Nous espérons que le présent Guide saura susciter d'autres interrogations et stimulera de nombreuses discussions sur les manières de prévenir la pollution.

Anne Mitchell
Directrice générale

Toronto - janvier 1998

PREMIÈRE PARTIE : Avant-propos

1. Objectif du présent ouvrage

Le présent Guide a été préparé en vue de faire connaître le concept de prévention de la pollution : ce qu'est la prévention de la pollution, comment on tend à sa réalisation et comment on la met en pratique à domicile et en milieu communautaire.

Dans la deuxième partie du Guide, les concepts de pollution et de prévention de la pollution sont définis et, afin de situer la problématique dans un contexte plus général, un bref historique de la pollution est présenté. En constatant l'évolution au cours des années de notre perception de la pollution, nous pouvons aisément comprendre comment la prévention se distingue comme étant la meilleure solution pour la gestion de nos déchets et de nos émissions toxiques. Il ressort également que la prévention de la pollution aide tous et chacun à parvenir à la création d'une société durable. Cette partie traite des avantages à prévenir la pollution.

La troisième partie aborde plus précisément certaines méthodes appliquées dans un contexte industriel. Nous y découvrons des exemples de réussite en matière de prévention de la pollution. À la lumière

de ces exemples, vous verrez de quelle façon les entreprises, ainsi que les organismes et les ministères publics, ont appliqué leurs stratégies de prévention de la pollution.

La quatrième partie démontre de quelle manière le concept de prévention de la pollution peut s'appliquer à domicile et ailleurs. Des listes de contrôle y sont incluses et celles-ci vous aideront dans la réalisation de vos propres projets, soit à titre individuel, soit en milieu scolaire ou encore en milieu communautaire.

La partie V réexamine l'information contenue dans le Guide et établit certaines conclusions.

La partie VI fournit une liste de référence. Une multitude de renseignements existe sur le sujet soit en format papier dans les bibliothèques, soit en format électronique sur Internet. Ces renseignements couvrent tous les aspects nécessaires à l'élaboration d'un programme de prévention. Le présent Guide ne prétend pas présenter une liste exhaustive de toute cette information mais fournit une aide à la recherche dans ce domaine.

DEUXIÈME PARTIE : Qu'est-ce que la prévention de la pollution?

Introduction

Qu'est-ce que la prévention de la pollution? À prime abord, il peut sembler étrange de soulever cette question puisque nous savons tous ce que signifie les termes "pollution" et "prévention".

Si cette question est pertinente c'est que le concept de prévention de la pollution déborde du simple cadre d'une définition. La prévention de la pollution est en fait une toute nouvelle approche quant à l'impact de nos actions, qu'il s'agisse de laver sa voiture ou encore de manière plus complexe, de construire une automobile.

Mais pour débiter, qu'est ce que la pollution ?

(1) La pollution c'est les matières indésirables ou les déchets présents dans l'environnement - l'air, l'eau, le sol - qui contaminent le milieu, désorganisent les systèmes naturels et rendent l'environnement moins salubre pour les humains et toute autre espèce vivante.

(2) La pollution fait également référence aux activités, pratiques et procédés qui

rejetent des matières dites polluantes dans l'environnement.

Par la réunion de ces deux aspects, on peut conclure que la pollution découle des activités humaines qui introduisent dans l'environnement des matières indésirables et des déchets qui contaminent le milieu, désorganisent les systèmes naturels et rendent l'environnement moins salubre pour les humains et toute autre espèce vivante.

Maintenant que le concept de pollution a été défini, comment peut-on définir la prévention de la pollution ?

La prévention de la pollution est le recours à des procédés, des pratiques, des matières, des produits ou des formes d'énergie qui empêchent ou minimisent la production de polluants et de déchets et le gaspillage, tout en réduisant, dans l'ensemble, les risques pour la santé humaine et l'environnement.¹

La combinaison de ces définitions permet de conclure que tout individu peut prévenir la pollution en modifiant dans le cours de ses actions, les procédés ainsi que les matières utilisés.

Dans le but d'illustrer cette affirmation, prenons l'exemple des feux de forêts. Toute stratégie de prévention des incendies de forêts vise principalement à éviter les situations qui pourraient leur donner naissance. De manière analogue, on prévient la pollution en appliquant des procédés et en utilisant des matériaux (matières, produits ou formes d'énergie) de manière à ne créer aucune pollution ou à réduire celle-ci le plus possible.

Lorsque sont utilisés des façons de faire et des produits qui visent à éliminer ou à minimiser la quantité de déchets produite, on réduit les nuisances causées à l'environnement.

Deux substances polluantes qui ont la capacité de nuire à la santé humaine et à l'environnement.

Le toluène.

Le toluène est un liquide incolore qui dégage une odeur piquante et fétide. On l'utilise comme solvant et dans les essences pour l'aviation. Il sert à la préparation d'autres produits chimiques, de parfums, de médicaments, de produits tinctoriaux, d'explosifs et de détergents. (Ordre d'importance n'est pas respectée)

- Le toluène peut être nuisible s'il est inhalé - respiré ou s'il est absorbé par la peau.
- Il peut entraîner des mutations.
- Le toluène peut nuire au développement du fœtus.
- C'est un liquide inflammable qui présente un risque d'incendie.
- Le toluène peut causer des irritations du nez, de la gorge et des yeux. Des niveaux d'exposition élevés peuvent provoquer des engourdissements, des vertiges et des évanouissements. Il peut même causer la mort.
- Une exposition répétée peut endommager la moelle osseuse et causer une numération globulaire faible. Le toluène peut endommager le foie et les reins.
- Le toluène peut ralentir les réflexes, réduire la concentration et produire

- des maux de tête.
- Une exposition prolongée peut entraîner des éruptions cutanées.

Le toluène est obtenu principalement à partir de l'huile de goudron. On l'utilise pour fabriquer de nombreux composés organiques, notamment l'acide benzoïque, le benzaldéhyde, les produits tinctoriaux et les explosifs. C'est un solvant communément utilisé dans les procédures d'extraction. Il s'infiltré parfois dans l'environnement par le biais de déversements industriels.²

Le chlorure de vinyle

Le chlorure de vinyle est un gaz incolore que l'on retrouve habituellement sous forme liquide. Il dégage une odeur légèrement fétide et est utilisé dans l'industrie des plastiques et la préparation d'autres produits chimiques.

- Le chlorure de vinyle peut être nuisible s'il est inhalé - respiré ou s'il est absorbé par la peau.
- Il est carcinogène et peut nuire au développement du fœtus.
- Le chlorure de vinyle peut causer des engourdissement, le vertige et la somnolence. Des niveaux d'exposition élevés peuvent provoquer l'évanouissement et même la mort.
- L'exposition répétée peut endommager le foie, les os et les vaisseaux sanguins

- des mains et peut provoquer des changements cutanés.
- Le chlorure de vinyle peut provoquer des troubles d'estomac, endommager le foie, causer des allergies et nuire aux systèmes nerveux et sanguin.
- C'est un liquide ou gaz fortement inflammable qui présente un risque d'incendie grave.

Le chlorure de vinyle revêt une forme gazeuse à température ambiante, ce qui en accroît l'inflammabilité. Il sert à la préparation des polychlorures de vinyle (PCV), abondamment utilisés dans la fabrication du plastique. Il peut s'infiltrer dans l'environnement par le biais des rejets d'effluents ou de déversements industriels.³

Un bref historique de la pollution: Le virage vers la prévention de la pollution

Introduction

Jusqu'à présent, nous avons discuté de plusieurs évidences qui découlent du simple bon sens. Mais cette évolution vers une approche de prévention de la pollution n'a pas été un processus simple et direct. Les bénéfices découlant de la pratique visant à prévenir la pollution n'ont pas été immédiatement reconnus.

Un bref historique de la pollution

L'histoire de la pollution est à la fois longue et complexe et pour cette raison, il est préférable de se limiter à certaines périodes clés.

La Révolution industrielle

Pour la majeure partie de l'histoire de l'humanité, les gaz contenus dans l'atmosphère terrestre sont demeurés dans des proportions à peu près constantes. Cependant, depuis la Révolution industrielle survenue au 18^{ième} siècle, la composition de l'atmosphère s'est modifiée. Par exemple, les concentrations en gaz carbonique ont augmenté de plus de 25%.⁴

Déjà en 1896, un scientifique s'interrogeait

sur l'effet possible de l'émission massive de gaz carbonique sur le climat planétaire⁵. Bien sur, à cet époque, il semblait impossible que les activités humaines aient un impact sur une masse aussi grande que la terre.

La révolution chimique de l'après-guerre

Après la Deuxième Guerre mondiale, la production et l'utilisation de substances chimiques synthétiques se sont fortement accrues. Certains se sont alors interrogés sur les effets d'une telle pollution chimique sur l'environnement, mais, de manière générale, on a cru que la terre était suffisamment grande pour absorber l'ensemble des déchets produits. La dilution était alors la méthode utilisée pour solutionner les problèmes de pollution.

Accroissement de la réglementation pour le contrôle de la pollution

C'est au cours des années 60 et 70, que l'on réalise finalement que la pollution doit être contrôlée et les gouvernements adoptent alors des lois afin de réduire les émissions toxiques. Toutefois, ces lois visaient seulement le contrôle des substances toxiques et dangereuses et non

l'élimination de leur production.⁶

La découverte de la production propre avec l'arrivée des années 70, certaines entreprises constatent que l'émission de substances polluantes représente un gaspillage de ressources et d'argent. De plus, elles calculent le coût élevé des actions qui doivent être prises pour voir au respect des dispositions réglementaires relatives aux diverses substances utilisées. Ces entreprises arrivent alors à la conclusion que la solution économique à ces deux problèmes est de modifier les façons d'opérer et d'utiliser moins, ou même d'éliminer, les substances contrôlées utilisées.

La découverte des effets des produits chimiques toxiques persistants

Au cours des années 70 et 80, les scientifiques découvrent que certains polluants - les produits chimiques dits toxiques persistants - engendrent des problèmes environnementaux. De tels produits persistent dans l'environnement et s'accumulent dans les tissus des êtres vivants. Ainsi, même si certaines substances se trouvent en infime quantité dans l'environnement, elles sont également présentes dans le corps des oiseaux et des animaux qui consomment les plantes, insectes et autres animaux contaminés. Ces toxines accumulées peuvent être

transmises à des générations subséquentes. À titre d'exemple, les polychloro-biphényles (PCB) détectés dans les œufs des goélands argentés peuvent atteindre 10 millions de fois la concentration que l'on retrouve dans l'eau.⁷

Les cinq périodes décrites ci-dessus correspondent aux étapes qui ont marqué l'histoire de la pollution. Les trois périodes qui suivent développent d'importants concepts apparus suite à la compréhension grandissante que nous avons acquise des effets de la pollution.

Le concept du développement durable

Le rapport de la Commission Brundtland, publié en 1985 sous le titre de Notre avenir à tous, examine la question du maintien de la croissance économique et de son impact dommageable sur l'environnement. Ce rapport propose le concept du développement durable, soit d'un développement qui satisfait aux besoins des générations présentes, sans toutefois mettre en péril la capacité des générations futures à subvenir à leurs besoins.⁸

Autrement dit, le développement durable est un développement qui n'hypothèque pas l'avenir.

Le concept de l'élimination virtuelle

Au début des années 70, la Commission mixte internationale constatait, grâce à des études entreprises sur la santé des Grands Lacs, que les effets de certains produits chimiques - pris isolément et conjointement avec d'autres substances - étaient à ce point toxique qu'il n'existait pas de niveau d'émission qui puisse être sécuritaire. La seule solution préconisée était de s'abstenir d'émettre de telles substances.⁹

Le principe de précaution

En 1992, les représentants des pays de la planète se rassemblaient à Rio de Janeiro pour le Sommet de la terre. Le principe de précaution figure parmi les nombreux principes établis lors de cette rencontre. Le principe de précaution établit que le manque de certitude scientifique quant aux conséquences environnementales négatives de l'utilisation d'une substance, ne doit pas empêcher la prise de mesures pour prévenir la réalisation de dommages environnementaux.

Importants concepts liés à la prévention de la pollution

Définition du développement durable

Un développement qui satisfait aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins.¹⁰ Un développement qui fait en sorte que l'utilisation des ressources écologiques et des écosystèmes aujourd'hui ne pose pas un obstacle à leur utilisation par les générations futures.¹¹

Définition de substances toxiques persistants

Une substance est dite toxique lorsqu'elle peut causer la mort, entraîner des maladies, anomalies comportementales, dérèglements d'ordre physiologique ou reproductif ou des déformités physiques chez un organisme vivant ou sa progéniture, ou encore empoisonner ceux-ci par concentration dans la chaîne alimentaire ou en combinaison avec d'autres substances.

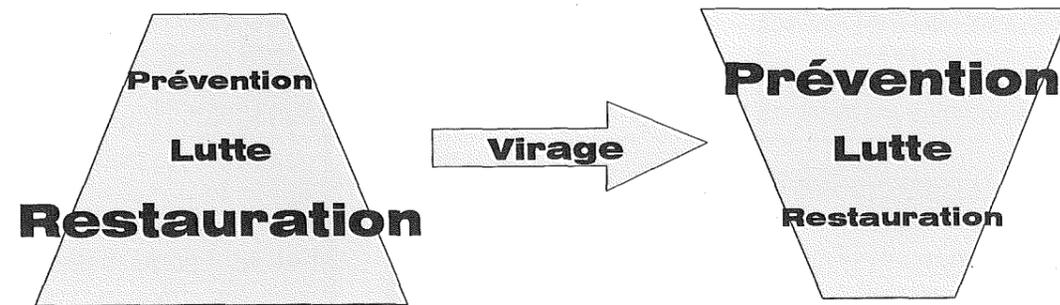
Le principe de précaution

Selon ce principe, lorsque des risques de dommages graves ou irréversibles existent, l'absence d'une certitude scientifique complète ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard le recours à des mesures efficaces pour prévenir la dégradation de l'environnement. Le principe de précaution préconise la prise de mesures pour protéger l'environnement lorsque le poids de la preuve démontre que ses mesures s'imposent.¹²

Le virage vers la prévention de la pollution

La prévention de la pollution mets l'accent, non plus seulement sur le contrôle et la restauration mais, en tout premier lieu, sur une réduction à la source, ensuite sur le contrôle de la pollution qui ne peut être évitée et, en tout dernier lieu, sur la restauration.

La prévention de la pollution est un processus continu, un objectif vers lequel il faut tendre constamment.



Source : "La prévention de la pollution - Une stratégie fédérale de mise en œuvre"
Environnement Canada

L'ensemble de l'information présentée dans cette section permet de distinguer trois courants distincts qui ont permis l'émergence du concept de prévention de la pollution. Le premier courant est celui de la prise de conscience, au cours du dernier tiers du 20e siècle, à l'effet que la quantité et le type de pollution produite ne peuvent être entièrement absorbés par les écosystèmes. Le deuxième courant est la découverte de la toxicité de certaines substances chimiques qui sont si dangereuses qu'elles ne devraient pas être rejetées dans l'environnement. Le troisième courant provient de cette prise de conscience selon laquelle une production qui utilise moins de substances toxiques et qui dégage moins de pollution est plus efficace d'un point de vue économique et ainsi plus concurrentielle.

Ces trois courants qui ont permis l'émergence du concept de prévention de la pollution tendent vers le développement durable. Une production qui gaspille moins de ressources et qui ne laisse derrière aucun héritage toxique, hypothèque beaucoup moins l'avenir.

Les avantages découlant de la prévention de la pollution

À l'instar de toute bonne solution à un problème sérieux, la prévention de la pollution comporte de nombreux avantages.¹³

Ainsi, la prévention de la pollution:

- minimise ou évite la production de matières polluantes
- empêche le transfert de polluants d'un milieu à un autre
- accélère la réduction et/ou l'élimination des polluants
- minimise les risques à la santé
- favorise le développement de technologies nouvelles
- utilise l'énergie, les matières et les ressources de manière plus efficace
- minimise le besoin de recourir à l'application stricte des lois et des règlements, un processus très coûteux
- limite la responsabilité future de façon plus certaine
- permet d'éviter les coûteuses opérations de restauration futures
- favorise une économie plus concurrentielle

Une production plus économique et plus efficace

Concrètement, la pollution c'est le rejet de déchets dans l'environnement. Les déchets, c'est bien connu, coûtent cher à gérer et à éliminer. Ils proviennent de matières pour lesquelles un montant d'argent a été déboursé et qui sont maintenant devenues inutiles. L'entreposage et l'élimination représentent un investissement financier important et, en plus, ont souvent des répercussions environnementales négatives à long terme. En effet, les déchets accumulés dans un dépotoir continuent de laisser leurs traces sur l'environnement par la fuite des eaux de lixiviation ou l'émission de gaz comme le méthane.

La réduction des déchets en phase de production indique généralement une meilleure utilisation des matières premières et une réduction des ressources qui doivent être allouées au transport, au traitement, à l'entreposage et à l'élimination des déchets.

Effets réduits sur l'environnement

L'ensemble des déchets produits n'est généralement pas complètement récupéré et ces déchets peuvent être directement rejetés dans l'environnement par le biais des cheminées industrielles ou de tuyaux

se déversants dans les cours d'eaux. La pollution de l'air et de l'eau entraînent de nombreux problèmes tel que le smog, les pluies acides, les rivières présentant un risque d'incendie, l'agonie de certains lacs (Lac Érié), etc. Des produits chimiques imitateurs d'hormones provenant d'usines de traitement et d'exploitations agricoles désorganisent le système endocrinien et peuvent entraîner des déformités chez les espèces de la faune aquatique et les oiseaux.¹⁵

Ainsi, la réduction ou l'élimination des émissions dans l'air et dans l'eau par la prévention présentent comme avantage certain de réduire les effets nocifs de la pollution sur l'environnement naturel.

Élimination des émissions toxiques

La forme la plus nocive de pollution est celle reliée aux émissions dites toxiques. Cette toxicité représente la menace la plus grave à la santé des écosystèmes et des populations.

La prévention de la pollution représente plusieurs défis importants pour chacun de nous. Ces défis visent l'élimination de l'utilisation des substances toxiques dans le cours de nos activités soit par le remplacement par des substituts non toxiques, soit par une modification des procédés de fabrication.

Conclusion

Cette section nous a permis d'examiner le concept de la prévention de la pollution et le lien qui existe entre ce concept et le développement durable. Nous avons également traité de certains des avantages qui peuvent être tirés de l'application du concept de prévention de la pollution. La section suivante discute de la façon dont les entreprises et les gouvernements mettent en oeuvre le concept de prévention de la pollution.

Introduction

Cette section offre une description des étapes suivies par les entreprises afin de mettre en oeuvre le concept de prévention de la pollution. Cette section inclut certains exemples de réussites qui illustrent quels résultats peuvent être atteints.

Deux éléments importants: l'information et l'action

Toute opération de prévention de la pollution comporte deux éléments très importants : la cueillette d'information et l'action concrète.

La disponibilité d'information pertinente est de la plus haute importance puisque cette information servira au gestionnaire à orienter ses prises de décision pour une amélioration de la performance environnementale des activités d'une entreprise. Cette information traitera, entre autres, des substances et des procédés par l'entreprise et de leurs performances; de la transformation de ces substances pendant et après le traitement industriel; de la quantité de déchets produite; de la procédure de gestion de déchets, etc.

Le travail d'équipe

Les idées innovatrices qui permettent une mise en oeuvre toujours plus poussée du concept de prévention de la pollution sont aussi nombreuses et variées que les entreprises qui y travaillent. Malgré tout, tous les programmes comportent des aspects clés qui leur sont communs.

ÉTAPE 1 : CRÉER UNE ÉQUIPE

Une stratégie de prévention de la pollution maximise ses résultats lorsqu'il existe une participation et un engagement des intervenants à tous les niveaux de l'entreprise: cadres supérieurs, personnel de direction et salariés. L'équipe de prévention de la pollution doit être composée de représentants provenant de chacun de ces groupes.

ÉTAPE 2 : DRESSER UN INVENTAIRE

Tout programme de prévention de la pollution débute par la préparation d'un inventaire des substances toxiques utilisées ou produites par l'entreprise et des procédés de production. Cet inventaire permettra d'obtenir un aperçu global de la situation de l'entreprise en ce qui concerne les intrants et les extrants. L'équipe de

prévention aura ainsi un portrait plus général de la problématique environnementale à être abordée.

ÉTAPE 3 : ÉTABLIR DES PRIORITÉS

Grâce à cet inventaire, l'équipe de prévention sera en mesure d'établir les substances et les procédés à prioriser. Divers critères seront utilisés dans l'établissement de ces priorités bien que certaines s'imposeront d'elles-mêmes. Le choix des substances à être priorisées s'effectuera généralement en fonction des risques présents. Des priorités facilement identifiables incluront, par exemple, les substances contrôlées et les substances qui doivent être graduellement éliminées, tels que les chlorofluorocarbones (CFC).

ÉTAPE 4 : ÉTABLIR DES OBJECTIFS ET UN ÉCHÉANCIER

Une fois dressé l'inventaire des substances et des procédés et les priorités identifiées, l'équipe de prévention de la pollution doit établir ses objectifs et un échéancier de travail. L'équipe devra ensuite voir à l'exécution des actions nécessaires à la réalisation des objectifs dans les délais prévus.

ÉTAPE 5: FAIRE LE SUIVI ET COMMUNIQUER

La tâche la plus importante qui incombe à l'équipe est sans doute de mesurer l'évolution et le succès des actions qui auront été prises. Certains états américains obligent la divulgation des résultats ainsi atteints contrairement au Canada, où, de manière générale, toute déclaration est facultative. La déclaration des résultats permet d'informer le public - les travailleurs, actionnaires, cadres supérieurs, milieu communautaire et gouvernements - du rendement des entreprises. Mais surtout, une divulgation permet, par un effet d'entraînement, d'inciter la poursuite des efforts en matière de prévention de la pollution. Le changement engendre le changement. L'innovation invite à l'innovation et elle soutient les efforts entrepris.

Les mesures mises en place par les entreprises

Diverses mesures peuvent être prises par les entreprises, dont:

- l'élimination ou la réduction de l'utilisation des substances qui posent un risque;
- l'utilisation efficace et la conservation des ressources naturelles;
- la réutilisation et le recyclage sur place;
- l'utilisation de matériaux et de matières premières de remplacement;

- l'accroissement de l'efficacité dans l'exploitation;
- la formation du personnel;
- une modification des politiques d'achat;
- une modification dans la conception des produits;
- une modification des procédés de production;
- une reformulation des produits;
- une modification des équipements;
- l'atteinte d'une production propre.

Les exemples qui suivent sont des cas d'application de certaines de ces mesures.

Exemples de réussite

Élimination de l'utilisation des CFC16

La Northern Telecom (Nortel) est l'un des plus grands fournisseurs au monde de produits de télécommunication. Jusqu'en 1988, Nortel utilisait un solvant à base de CFC-113 pour nettoyer le flux de brasage tendre sur les plaques de circuits imprimés qu'elle fabriquait.

En 1988, Nortel s'engageait à éliminer sur une période de trois ans l'utilisation des CFC-113 dans ses opérations de fabrication. Une approche à trois volets a alors été adoptée. Le premier consistait à réduire les CFC par des mesures de conservation; le deuxième à rechercher

des alternatives pour le remplacement de ces substances et le troisième volet à assurer une liaison avec les intervenants externes. Quelques mois après la mise en œuvre du programme, la quantité de CFC-113 utilisée chutait de 50 % à l'une des installations de la compagnie, à Calgary.

Après étude des diverses alternatives possibles pour le remplacement des CFC-113 par des solvants aqueux, semi-aqueux ou autres, le système "sans nettoyage" a été développé, ce qui a entraîné l'élimination complète de l'étape de nettoyage.

Grâce au programme de prévention de la pollution de Nortel, toutes les installations participantes de la compagnie avaient, avant la fin de 1991, éliminé l'utilisation des solvants aux CFC-113. De plus, les sept installations acquises par la compagnie en 1991, ont éliminé l'utilisation des solvants aux CFC-113 dès l'été de 1992.

Entre 1988 et 1991, les économies tirées de ce programme par Nortel ont été de 4 millions de dollars avec un investissement d'un million de dollars consacré au développement. Cet économie provient de l'élimination de l'utilisation d'un million de kilogrammes de CFC-113 dans les procédés de production.

Économies accrues de carburant - Réduction de la consommation - Réduction des émissions ¹⁷

La station météorologique de l'extrême-arctique à Mould Bay n'est pas seulement la plus nordique des installations d'Environnement Canada, mais également la plus isolée. En raison des glaces, l'emplacement est inaccessible par voie maritime et tout doit être transporté par voie aérienne, y compris le diesel utilisé pour le chauffage et l'électricité. La consommation de diesel est de l'ordre de 200 000 litres par année. Ce carburant est transporté par appareil Hercules au prix de 2,00 \$ le litre. Il était clair qu'une réduction de la consommation de carburant se traduirait par des bénéfices aux niveaux environnemental et économique.

À la fin des années 70, des appareils de recouvrement étaient installés sur les génératrices d'électricité afin de récupérer la chaleur produite. Cette chaleur transformée en liquide, était réacheminée vers les échangeurs d'air dans le complexe opérationnel, le garage et la centrale électrique. Lorsque les dimensions de la station ont été réduites au début des années 90, des génératrices diesel plus petites ont été installées afin de réduire davantage la consommation de carburant.

Si de telles initiatives ont engendré une réduction majeure de la consommation

de carburant, elles ont également contribué à réduire l'excès de chaleur disponible pour chauffer les installations. Allen Abraham, un spécialiste des installations, a cru que Mould Bay pouvait relever le défi que représentait une réduction plus importante encore de l'utilisation de carburant par le recouvrement de davantage de chaleur. En novembre, il installait un récupérateur de chaleur (dit «économiseur») servant à extraire l'excès de chaleur provenant de l'échappement des moteurs. Grâce à ce nouveau dispositif, la station tirait des bénéfices immédiats, dont un plus grand confort dans le garage et l'entrepôt, une réduction de l'utilisation des fourneaux et une efficacité accrue des moteurs diesel qui pouvaient être utilisés à plus haute température.

Du point de vue environnemental, ce bénéfice se traduit par une diminution de la consommation de carburant de 20 000 litres, ce qui représente un voyage de moins pour l'appareil Hercules de Resolute Bay, une réduction supplémentaire de quelque 10 000 litres de carburant. Grâce à de telles réductions de consommation, quelque 90 000 kilogrammes de gaz carbonique (une substance à effet de serre) n'ont pas été relâchés dans l'atmosphère.

Cette réduction de la consommation entraîne également des économies de coût substantielles. Environnement Canada

espère économiser quelque 35 000 \$ annuellement sur le carburant et le transport, de sorte que les coûts d'immobilisations de 45 000 \$ pourront être recouverts en moins de deux ans.

Réduction de l'utilisation des substances toxiques par l'utilisation de substances alternatives ¹⁸

La Textron Automotive Company produit des tableaux de bord pour les automobiles. La coque extérieure est faite à partir d'un composé aux PVC. Pendant de nombreuses années, le Plastisol, une préparation liquide renfermant du cadmium, était utilisé dans la fabrication de cette coque. Le Plastisol répandu au sol était absorbé au moyen d'une substance granulaire. Étant donné le contenu en cadmium de cette substance granulaire souillée, celle-ci devait être éliminé comme déchet dangereux.

Une nouvelle gamme de produits utilisant le Drysol (une préparation en poudre sèche) a alors été mise au point. Le Drysol qui se trouve au sol peut simplement être ramassé au moyen d'un aspirateur et recyclé au lieu d'en disposer définitivement.

En 1997, le dernier produit à base de Plastisol était éliminé. En 1995, on retirait le cadmium de l'une et l'autre des deux préparations.

Grâce à de telles initiatives, la production de déchets dangereux (Plastisol et substances absorbantes) a été réduite d'environ 15 tonnes entre 1993 et 1995. Pendant la même période, 4 tonnes de déchets liquides de Plastisol en baril ont été éliminés et les déchets humides destinés au recyclage ont été réduits de près de 70 tonnes. De telles innovations ont permis, en plus, d'éliminer le contenu en cadmium des déchets disposables et d'accroître la recyclabilité des déchets produits.

Entre 1993 et 1995, l'avantage financier de ces mesures de remplacement se concrétise par une économie de 20 000 \$ par année sur les coûts d'élimination du Plastisol, des substances absorbantes et du Plastisol liquide. Les déchets du Plastisol et des substances absorbantes peuvent désormais être considérés comme non-dangereux, le cadmium ayant été retiré. De plus, les coûts d'élimination se trouvent davantage réduits.

L'importance de réduire l'utilisation du cadmium

- Le cadmium est carcinogène et est susceptible d'endommager le système reproductif.
- Des niveaux d'exposition élevés peuvent causer des atteintes graves aux poumons et entraîner la mort.
- L'exposition répétée à de faibles concentrations peut causer des atteintes

permanentes aux reins, provoquer l'emphysème, l'anémie et/ou la perte de l'odorat.

- ❑ Des niveaux d'exposition élevés peuvent entraîner la nausée, la salivation, des vomissements, des crampes et la diarrhée.
- ❑ Le cadmium (surtout l'oxyde de cadmium) est un agent carcinogène probable chez les humains.
- ❑ De nombreux scientifiques croient qu'il n'existe pas de niveau d'exposition sécuritaire face à un agent carcinogène.¹⁹

Prévention de la pollution par la modification des procédés²⁰

La Sunny Corner Entreprises Inc. est une entreprise spécialisée dans les travaux publics et les installations mécaniques. Elle possède un atelier de fabrication d'acier de quelque 2 322 mètres carrés. L'entreprise compte trois divisions : fabrication, construction et ventes et locations industrielles.

En 1992, l'une des grandes priorités de la compagnie lors de la conception de sa nouvelle installation de Chatham Head était de trouver un procédé de nettoyage des produits en acier plus concurrentielle et plus respectueuse de l'environnement. Auparavant, on utilisait le sable siliceux en milieu extérieur, un procédé qui pouvait être dangereux pour les opérateurs et pour

l'environnement. De plus, le procédé était dépendant des conditions atmosphériques, les opérations devant se dérouler à faible vent, dans des conditions de faible humidité et de jour seulement. Quatre importants chargements de sable étaient achetés chaque mois pour cette activité et la majeure partie de ce sable se retrouvait ensuite dans un site d'enfouissement.

La compagnie a choisi comme alternative, un système de décapage en milieu fermé ("Wheelabrator") qui utilise de la grenaille d'acier en remplacement de l'ancien procédé de décapage au sable. Ce système comprend une salle de décapage de 15 mètres par 8 mètres, sur une hauteur de 6 mètres, munie de transporteurs à vis au plancher pour le recyclage automatique de la grenaille d'acier. La compagnie achète maintenant un baril de grenaille par mois.

En effectuant la conversion d'une opération de décapage au sable extérieure à une installation moderne - enceinte de nettoyage à l'air comprimé utilisant des particules d'acier abrasives - la compagnie a augmenté la vitesse de nettoyage. En effet, la visibilité est meilleure et la capacité de nettoyage de la grenaille d'acier est supérieure à l'ancien procédé. La vitesse de l'opération s'est accrue du tiers environ. De plus, comme les opérations se déroulent à l'intérieur, le décapage peut se faire 24

heures sur 24, indépendamment des conditions atmosphériques.

La compagnie réutilise la grenaille jusqu'à 200 fois, en la recyclant dans le système. Les déchets produits sont réduits au minimum et en conséquence, moins de matières sont acheminées au site d'enfouissement. De plus, le procédé ne crée pas de poussières diffuses.

Parmi les autres avantages : la compagnie économise quelque 10 000 \$ par mois sur le coût des matériaux et de main-d'œuvre; les coûts d'élimination des déchets contaminés ont diminué; le temps de nettoyage a été réduit; les intempéries ne provoquent plus l'arrêt de la production; les opérations peuvent s'effectuer 24 heures sur 24; la manutention des matériaux a diminué. Également, l'utilisation d'un système à grenaille d'acier est plus efficace d'environ 75 % par rapport à l'utilisation du sable et l'opérateur n'est plus exposé aux poussières de silice causées par le décapage au sable.

Prévention de la pollution par l'utilisation de substances alternatives²¹

La Textron Automotive Company, dont nous avons déjà parlé dans la présente section, a découvert des façons innovatrices de contribuer à la prévention de la pollution. Elle a procédé au remplacement

des matières premières utilisées dans trois secteurs d'activité.

Dans le but d'empêcher que les têtes de coulée utilisées dans ses procédés de fabrication ne s'encrassent de mousse, la compagnie avait l'habitude de les nettoyer avec du dichlorométhane. En 1988, elle a remplacé cette substance par l'eau du robinet laquelle est apparue comme étant tout aussi efficace, tout en permettant l'élimination d'un produit chimique dangereux.

La production de tableaux de bord engendre parfois une accumulation de mousse de polyuréthane au dos des tableaux. Cette mousse était auparavant enlevée au moyen d'un agent composé à plus de 80 % d'isopropanol. En juin et juillet 1996, les trois chaînes de production qui utilisaient le plus le produit démoulant, l'ont remplacé par un agent à base aqueuse ne renfermant aucun solvant. Le nouveau produit fonctionne aussi bien que l'ancien. Un tel remplacement réduira les émissions de composés organiques volatiles (COV) de plus de 46 000 kilogrammes par année.

Afin de réduire encore davantage les COV, on procède actuellement à des essais visant à remplacer un adhésif avec solvants par un adhésif fait de matières solides ne renfermant pas de solvants. Ce projet, lorsqu'il aura été mené à terme, permettra de réduire les émissions de COV de

quelque 100 000 kilogrammes supplémentaires par année.

Les surfaces des tableaux de bord au PVC exigent un revêtement de peinture afin qu'ils soient assortis à la couleur des autres éléments et afin qu'ils résistent aux intempéries. Jusqu'en 1993, l'utilisation de peintures renfermant environ 80 % de solvant était fréquente.

De 1993 à juillet 1995, les anciennes peintures ont graduellement été remplacé par de nouvelles, renfermant de 15 à 20 % de solvant. Une recherche a été entreprise sur la formulation et les procédés qui pourraient complètement éliminer le besoin de peinture.

Parmi les avantages environnementaux découlant de ces projets nous soulignons les suivants : réduction des émissions de dichlorométhane, réduction d'au moins 30 % des émissions de COV entre 1995 et 1996 et de 68 % entre 1990 et 1995.

Par ailleurs, lesdits projets comportent des avantages économiques permettant de réaliser les économies suivantes : réduction de l'achat de 1 450 litres de dichlorométhane sur une base quotidienne, soit la somme d'environ 400 000 \$ par année; l'arrêt de l'élimination de cette substance, soit une somme variant entre 124 000 \$ et 300 000 \$ par année; l'arrêt de l'achat de 300 barils d'isopropanol,

soit la somme d'environ 39 000 \$ par année.

Autres avantages identifiés : les projets permettent d'améliorer la santé et la sécurité des travailleurs; ils fournissent une meilleure qualité de l'air à l'intérieur de l'usine; ils réduisent le contact entre la peau et les solvants et d'autres produits chimiques tels que le dichlorométhane et l'isopropane. De plus, ils permettent aux communautés touchées d'avoir un air plus propre grâce à la réduction des COV.

La prévention de la pollution par l'innovation - les encres d'imprimerie²²

La Sun Chemical encourage l'utilisation de matériaux et de procédés d'imprimerie respectueux de l'environnement. Cette compagnie a été le premier fabricant à produire une encre d'imprimerie à base d'huile végétale qui soit commercialement viable.

Les encres Naturaliste MC SF sont actuellement utilisées en impression offset et des centaines de journaux nord-américains utilisent des encres couleur à base d'huile de soja. La Sun Chemical a également lancé au Canada d'autres gammes de produits respectueux de l'environnement, telles qu'une série complète d'encres et d'enduits éliminant l'usage de solvants; des enduits et des

encres sans solvant récupérateurs d'énergie qui ne produisent pas de COV et qui éliminent la pollution; et un procédé de lithographie offset non aqueux qui élimine l'usage de l'alcool et d'autres produits chimiques. Les encres Naturalith renferment jusqu'à 40 % plus de matières végétales que les encres traditionnelles, ce qui permet une réduction des rejets de COV dans l'atmosphère. Les COV contribuent à la formation de l'ozone, un polluant que l'on retrouve au niveau du sol. Aussi, les déchets de papier sont moins importants, puisque les nouvelles encres sont formulées pour produire la couleur plus rapidement. De plus, ces encres ont un pouvoir lubrifiant accru, ce qui se traduit dans l'ensemble par une moins grande consommation.

Sommaire et conclusion

Dans cette section, nous avons expliqué comment certaines entreprises ont fait face au défi de la prévention de la pollution. Comme vous l'avez constaté d'après les exemples donnés, les solutions peuvent être très techniques et complexes, mais elles peuvent également être simples et directes, voire même évidentes, et ce dès le moment où ces entreprises décident de se prévaloir des avantages d'une production et d'une exploitation plus propre et plus efficace. Dans la prochaine section, nous vous aideront à relever les défis qui

se présentent à vous dans votre vie de tous les jours.

PARTIE IV : Votre rôle en matière de prévention de la pollution

Introduction

Dans les sections précédentes, nous avons traité du concept de prévention de la pollution et des mesures prises par les entreprises et les gouvernements pour effectuer le virage du contrôle de la pollution vers la prévention pure et simple.

Nous allons maintenant traiter de la façon dont les individus et les familles peuvent travailler à la mise en œuvre de la prévention de la pollution à domicile, à l'école et en milieu communautaire. Nous verrons que de nombreuses actions peuvent être prises pour prévenir la pollution.

Dans certains cas, les solutions applicables peuvent être simples et rapides. Par exemple, la sélection de produits plus respectueux pour l'environnement et la mise au point régulière d'une voiture sont des actions qui peuvent être appliquées de manière quotidienne sans trop de contraintes. D'autres solutions peuvent exiger au départ un peu plus de travail pour éventuellement en arriver à l'atteinte de résultats semblables à ceux obtenus par les entreprises, soit la réduction des coûts et l'amélioration de la qualité de l'environnement.

La présente section décrit divers projets lesquels sont structurés autour d'un programme de prévention de la pollution qui se réalise en quatre étapes. Ce programme est semblable au programme de cinq étapes généralement utilisés par les entreprises.

Quatre étapes vers la prévention de la pollution

ÉTAPE 1

Dresser un inventaire

ÉTAPE 2

Examiner les options et établir les priorités

ÉTAPE 3

Établir un programme de prévention de la pollution

ÉTAPE 4

Informez votre entourage

Chacune de ces étapes fait l'objet d'une description plus poussée plus loin dans le Guide. La ressemblance existant entre les étapes décrites ici et celles énumérées

à la partie III du Guide est évidente. Lors de la préparation de l'inventaire, les matières et substances utilisées, ainsi que les méthodes employées dans le cours des activités quotidiennes d'entretien de la maison et des pelouses doivent être regardées de près. À l'étape de l'examen des options et de l'établissement des priorités, vous devez consulter toute information pertinente concernant les effets sur l'environnement de vos habitudes, ainsi que des solutions possibles (utilisation de produits alternatifs, façons de faire différentes), afin de réduire l'impact environnemental de vos actions. L'établissement des priorités pourra s'effectuer tout au long de ce processus.

Lorsque les priorités sont identifiées, vous établissez un programme avec échéancier, lequel identifie les mesures à prendre pour sa réalisation. La transmission de cette information au gens de votre entourage sera bénéfique puisque le succès de la mise en œuvre de la prévention de la pollution est fonction du nombre de personnes qui y travaillent.

Mesures de prévention à domicile : substances et déchets toxiques

Entretien de pelouse sans pesticides

Presque l'ensemble des pesticides chimiques

utilisés pour les pelouses ont la capacité de nuire à l'environnement. Plus encore, certains pesticides peuvent même être dommageables pour les pelouses, en accroissant la stérilité des sols et en rendant l'herbe pharmacodépendante. Ainsi, les pelouses traitées avec des produits chimiques perdent leur capacité naturelle à repousser les insectes nuisibles. Elles deviennent plus facilement la proie des insectes et des mauvaises herbes, ce qui engendre le besoin d'une dose plus importante de substances chimiques.

Les pelouses en santé reposent sur des sols riches en microbes et autres organismes vulnérables aux pesticides. La «désintoxication» des pelouses est une meilleure façon d'obtenir un bel environnement en santé où les enfants et les animaux domestiques peuvent jouer et où les oiseaux et les animaux sauvages peuvent vivre.

Prévention de la pollution dans l'entretien des pelouses - Liste de contrôle

■ Étape 1 - Dresser un inventaire

Posez les questions suivantes :

- Quelles substances ont été utilisées pour l'entretien de la pelouse au cours de la dernière année?

- Quelle quantité et quel type de pesticides, y compris les herbicides, fongicides et insecticides ont été utilisés?
- Quelle quantité de fertilisant a été utilisé?
- À quel moment et à quelle fréquence la pelouse est-elle arrosée?
- Quel type d'herbe, d'arbustes, d'arbres, de fleurs et d'autres plantes sont présents?
- Quelles mauvaises herbes sont présentes?

D'autres questions pertinentes à poser:

- La pelouse est utilisée à quel fin?
- Une partie de la pelouse est-elle strictement décorative?
- La pelouse est-elle utilisée par des enfants et des animaux domestiques?
- Quel est le temps d'utilisation de la pelouse par la famille?

■ Étape 2 - Examiner les options

En connaissant la quantité et le type de substances appliqués sur une pelouse, les espèces qui y sont présentes et

l'utilisation de la pelouse par votre famille, vous êtes en mesure d'identifier les résultats que vous aimeriez atteindre. Si la pelouse est strictement utilisée à des fins décorative, il existe de nombreuses façons de l'aménager afin qu'elle soit non seulement très attrayante, mais facile à entretenir et libre de toute dépendance aux produits chimiques. Si votre pelouse est utilisée par des enfants ou des animaux domestiques, ou si vous voulez qu'elle soit un refuge pour la faune, vous voudrez sûrement envisager des solutions alternatives à l'utilisation de pesticides.

Votre bibliothèque et Internet contiennent de nombreuses sources d'information sur les pesticides. De plus, des groupes existent partout au pays afin de fournir de l'information au public sur les effets des pesticides et des solutions de rechange possibles. Vous voudrez sûrement consulter ces sources et communiquer avec ces groupes afin d'être mieux informés sur les substances en question. Il existe une foule d'information sur des manières alternatives d'obtenir une pelouse saine sans recourir aux produits chimiques. Vous pouvez obtenir des renseignements sur divers produits et procédés par l'entremise des services d'information de votre municipalité ou encore de votre ministère provincial de l'environnement. Consultez l'annuaire téléphonique. De même, certaines compagnies offrent des services alternatifs d'entretien de pelouse.

Peut-être y en a-t-il une dans votre quartier.

Pour une liste non-exhaustive de sources d'information, consultez la section de référence à la fin du présent Guide.

■ Étape 3 - Établir un programme de prévention de la pollution

Dans leurs efforts de mise en œuvre de la prévention de la pollution, les entreprises établissent des objectifs et des échéanciers. Vous voudrez peut-être faire de même pour la raison suivante : lorsque les objectifs sont connus, il est plus facile de mesurer le progrès accompli. Déterminez vos objectifs en vous basant sur vos façons de faire avant l'établissement de votre programme et sur ce que vous désirez atteindre comme résultat final.

■ Étape 4 - Informer votre entourage

Les entreprises qui réussissent à atteindre leurs objectifs de stratégie de prévention de la pollution communiquent cette information. Le partage de l'information est un facteur important pour généraliser les efforts de mise en œuvre et apprendre aux intéressés la façon dont ils peuvent atteindre leurs objectifs. Alors parlez-en. Vous avez découvert une bonne façon de réduire la pollution : informez-en les autres.

Par exemple, votre stratégie d'entretien

de pelouse pourrait fait l'objet d'un reportage dans un bulletin ou un journal communautaire ou d'un exposé au cours d'une réunion des contribuables du quartier. Vous avez peut-être un groupe de quartier qui milite en faveur de l'entretien écologique des pelouses. Échangez vos idées avec les membres de ce groupe.

Nettoyage et entretien de la maison

Chaque année au Canada, des centaines d'enfants s'empoisonnent accidentellement et ce en raison des produits de nettoyage qui sont gardés à la maison. Les nettoyeurs à four, nettoyeurs de cuvettes, produits à débloquer les drains, détachants, peintures et solvants renferment tous des substances corrosives, acides ou volatiles qui sont très dangereuses et qui peuvent être extrêmement toxiques pour l'environnement.

Il nous importe beaucoup que notre domicile soit propre et salubre, mais tout comme l'utilisation des pesticides chimiques peut affaiblir une pelouse saine, l'utilisation de produits chimiques nocifs peut faire encourir des risques importants aux habitants d'une maison. Les cas d'empoisonnement accidentel démontrent quels risques graves sont reliés à l'utilisation de ces produits.

Il existe plusieurs solutions de rechange

à l'utilisation des nettoyeurs ménagers ordinaires. En modifiant sa façon de faire ou en utilisant des produits alternatifs moins dommageables pour l'environnement, on peut réduire son propre inventaire de substances toxiques et ainsi diminuer les risques et les émissions toxiques.

Prévention de la pollution à domicile - Liste de contrôle

■ Étape 1 - Dresser un inventaire

Préparez une liste de tous les produits de nettoyage que vous avez à domicile. Notez l'endroit où ils sont entreposés, depuis combien de temps vous les avez (si vous ne connaissez pas la réponse, c'est peut-être un signe que vous devez les éliminer), quels sont les ingrédients et quel usage en faites-vous. Certains produits contiennent un numéro de téléphone à composer pour obtenir de l'information au sujet des ingrédients actifs ou toxiques. Vous voudrez peut-être utiliser cette source d'information.

■ Étape 2 - Examiner les options

Tout comme dans le cas de l'entretien des pelouses, il existe une information abondante du côté des gouvernements (fédéral, provinciaux, municipaux), des groupes communautaires, sur Internet et dans les bibliothèques concernant des solutions de rechange non toxiques ou

moins toxiques. Le plus difficile à cette étape, c'est peut-être de décider de ce qu'il faut faire. Il est alors important de bien identifier les actions précises qui doivent être prises (l'élimination de certains déchets, par exemple) afin d'effectuer une réelle différence à domicile. L'atteinte d'un objectif ouvre la voie à un objectif nouveau.

Consultez la section de référence à la fin du présent Guide pour obtenir des sources d'information sur des stratégies possibles de réduction des substances toxiques à domicile et le recours à des moyens alternatifs pour maintenir un domicile sain et propre.

■ Étape 3 - Établir un programme de prévention de la pollution

Lorsque les priorités ont été établies, il faut choisir un objectif précis et un échéancier de réalisation. Par exemple, on peut se fixer comme objectif l'élimination progressive du chlore, de sorte qu'au troisième mois de la mise en application du programme, il n'existe plus de produits de nettoyage au chlore dans la maison. Puisque vous aurez préparé une inventaire au tout début du processus, vous serez à même de constater la réduction de votre consommation de produits au chlore et la quantité de chlore que vous rejetez en moins dans l'environnement.

■ Étape 4 - Informer votre entourage

Comme pour la stratégie d'entretien de pelouse, le programme visant à rendre votre domicile libre de substances toxiques peut faire l'objet d'un reportage dans un bulletin ou un journal du quartier. Recherchez tout moyen disponible qui puisse favoriser le partage de ces bonnes nouvelles dans votre quartier.

La prévention de la pollution et votre voiture

Les Canadiens qui habitent les grandes villes savent à quoi ressemblent le smog. Le smog est une salissure brunâtre qui se situe juste au-dessus de l'horizon, plus marquée à certains jours, mais presque toujours présente dans le ciel des grandes villes. Le smog est un phénomène atmosphérique qui provient de plusieurs sources, mais le fait qu'il se manifeste dans les grandes villes nous indique que l'important parc automobile est l'une des sources majeures de cette pollution.

Les voitures laissent échapper diverses substances provenant des combustibles fossiles qu'elles utilisent: oxyde de carbone, gaz carbonique, anhydride sulfureux, dioxyde d'azote, particules en suspension et ozone. Une voiture qui parcourt en moyenne 16 000 kilomètres par année peut produire plus de 6 tonnes de matières polluantes et plus de trois fois son poids

en émission de gaz carbonique.²³

Voiture - Liste de contrôle

■ Étape 1 - Dresser un inventaire

Il existe trois stratégies de base. La première consiste à maintenir sa voiture en bon état, entre autres, par les mesures suivantes: de bons réglages, le gonflement approprié des pneus, en limitant le poids excédentaire et en évitant le niveau trop faible de carburant. La deuxième stratégie est de conserver de bonnes habitudes de conduite, pratiquer le covoiturage lorsque c'est possible, planifier ses déplacements, éviter la marche au ralenti du moteur et éviter les excès de vitesse. La troisième consiste à faire un usage minimum de sa voiture en envisageant des solutions de rechange lorsque d'autres moyens de transport feraient tout aussi bien l'affaire.

En débutant votre programme de prévention de la pollution, ayez toutes ces stratégies à l'esprit. Au cours du mois, prenez note du nombre de déplacements effectués, de la distance parcourue, du nombre de passagers et de la raison de chaque déplacement. Notez par écrit la consommation d'essence ainsi que le moment et la manière dont s'effectue les changements d'huile (et la façon d'éliminer cette huile), la fréquence à laquelle vous

effectuez les réglages et les autres tâches d'entretien tels que la vérification des pneus, le changement du filtre à air, etc.

■ Étape 2 - Examiner les options

Ayant recueilli l'information nécessaire, vous aurez un portrait assez juste de la façon dont vous utilisez et entretenez votre voiture. Consultez la section de référence à la fin du présent Guide pour obtenir des sources d'information sur les mesures à prendre pour la prévention de la pollution relative à votre voiture. Voyez laquelle de ces options est la plus facilement réalisable dans votre cas particulier, puis faites votre choix.

■ Étape 3 - Établir un programme de prévention de la pollution

Une fois les priorités choisies, vous devez planifier votre action. Certaines mesures sont d'une grande simplicité. Par exemple, vous pourriez décider de prendre le transport en commun pour vous rendre au travail, et ce pour tous vos déplacements ou de manière partielle (par exemple, certains jours de la semaine, certains mois de l'année). D'autres mesures envisagées peuvent faire appel aux autres, dont le covoiturage avec des collègues de travail.

Qu'il soit simple ou complexe, votre programme doit comprendre un moyen

visant à mesurer les progrès accomplis. Si vous décidez de prendre le transport en commun au lieu de votre voiture, vous devriez être en mesure d'évaluer la réduction de votre consommation de carburant, ce qui entraînera également une réduction des émissions nocives. Il est également fort possible que vous réalisiez des économies sur le stationnement et l'essence.

■ Étape 4 - Informer votre entourage

Consultez les étapes correspondantes pour l'entretien de pelouse et le nettoyage à domicile pour obtenir des exemples de moyens qui vous permettront de partager avec votre entourage vos efforts et vos succès pour la prévention de la pollution lors de l'utilisation d'une voiture.

La prévention de la pollution en milieu communautaire

À l'école

Les étudiants peuvent être impliqués dans ce processus dans propre leur salle de classe, au sein de leur école même ou en milieu communautaire. Nous décrivons ci-après deux projets qui peuvent être mis en place, l'un pour les étudiants à titre individuel et l'autre pour les étudiants agissant en groupe.

■ Étape 1 - Dresser un inventaire

Projet individuel - Les étudiants dressent la liste de ce qu'ils amènent à l'école, de ce qu'ils achètent au dîner et à la récréation et de ce qu'ils jettent.

Projet collectif - Les étudiants font l'inventaire des produits et de l'énergie consommés par l'ensemble de l'école : électricité, huile de chauffage, produits de nettoyage, produits d'entretien de pelouse (voir le projet correspondant discuté précédemment), papier, etc.

■ Étape 2 - Examiner les options

Projet individuel - Les étudiants qui ont préparé leur liste rassemblent l'ensemble des informations auprès des autres élèves de la classe. Ils examinent cette information pour trouver quels articles sont le plus fréquemment jetés et tentent ensuite de découvrir quels sont les effets d'une telle habitude sur l'environnement. Ils examinent ensuite des solutions de rechange afin de réduire la quantité de déchets produits et de trouver une meilleure façon de les éliminer.

Projet collectif - Les étudiants qui préparent un inventaire de l'ensemble de l'école devraient se concentrer sur un aspect - la consommation d'énergie par exemple ou encore la quantité de déchets produits

par l'établissement. Puis, ils tentent de trouver quelles solutions de rechange sont disponibles pour réduire la consommation énergétique ou la production de déchets.

■ Étape 3 - Établir un programme de prévention de la pollution

Projet individuel - Une fois que les étudiants ont identifié les principales sources de pollution et l'effet de ces pollutions sur l'environnement, ils établissent en groupe un programme de prévention de la pollution visant à réduire la pollution qui les entoure. Ils se donnent un objectif et un échéancier d'action. Ils doivent également trouver un moyen de récompenser leurs efforts lors de l'atteinte de l'objectif visé.

Projet collectif - Les étudiants affectés à un programme touchant l'ensemble de l'école établissent un échéancier et un tableau d'objectifs qui démontre les résultats de réduction de la consommation d'énergie ou de déchets si les changements proposés étaient mis en place. Même si des restrictions d'ordre budgétaire ou d'autres facteurs contrecarrent la réalisation complète du programme, l'accomplissement de cette tâche présente tout de même des avantages certains pour les étudiants.

■ Étape 4 - Informer votre entourage

Les étudiants qui ont établi un programme pour eux-mêmes, leur classe ou leur école peuvent communiquer le récit de leurs efforts sur Internet ou dans le journal de leur établissement. Le principal de l'école devrait également faire part de ces initiatives à la commission scolaire locale ou à la municipalité.

Équipe communautaire

Il est possible de mettre sur pied une équipe communautaire dont l'objectif sera d'encourager les entreprises locales à entreprendre des projets de prévention de la pollution.

Une telle équipe pourra voir à assurer la coordination de projets locaux, comme par exemple celui de First Lake dans la région de Lower Sackville, en Nouvelle-Écosse. Ce projet est décrit plus loin dans le Guide. Les efforts pour le recrutement de membres devraient tout d'abord se faire auprès des groupes déjà formés : association de contribuables, association de propriétaires de chalet, etc. Il est d'ailleurs fort possible qu'il existe déjà, dans le quartier ou dans les environs, un groupe de citoyens qui se préoccupe de questions environnementales. Ce groupe sera susceptible de vous aider, de vous fournir de l'information et de vous faire

part de son expérience et de l'expertise qu'il aura acquise. Consultez la section de référence à la fin du Guide pour vous aider à trouver l'existence de tels groupes.

Tout comme dans le cas de l'expérience de First Lake, les chances de rassembler une équipe sont plus grandes s'il existe une question commune autour de laquelle les gens peuvent se mobiliser. Par exemple, si les citoyens d'une communauté se préoccupent généralement des émissions nocives provenant d'une entreprise locale, ils seront plus enclins à se joindre à une équipe qui s'attaque directement à ce problème. Le même principe s'applique à d'autres questions, telles que l'utilisation de pesticides dans les cours d'école ou de la dégradation d'une nappe d'eau locale.

Lors de la constitution de votre groupe ou équipe, n'oubliez pas que tous les paliers de gouvernement (fédéral, provincial, municipal) appuient les initiatives en matière de prévention de la pollution et pourront vous fournir d'importantes informations ainsi que diverses ressources. Faites en sorte que les gouvernements travaillent de pair avec votre équipe.

Une fois l'équipe constitué, il s'agit de mettre en application les mêmes étapes de travail que tout autre projet : recueillir l'information, examiner les options, établir les priorités, établir un programme de prévention de la pollution et en mesurer

le succès. Finalement, assurez-vous de bien publiciser l'ensemble de vos réussites. Encore une fois, les bulletins communautaires sont une bonne façon de débiter vos efforts de publicité. Les médias locaux s'intéresseront peut-être à votre travail et pourraient vous assurer d'une certaine couverture. Il existe également d'autres points de contact. Consultez la section de référence de ce Guide.

Un exemple de réussite communautaire

Le comté de Halifax cherchait le moyen d'améliorer la qualité de l'eau du Lac First à Lower Sackville et ce sans avoir à engager d'importantes sommes. Le Lac First est l'exemple type d'un lac de banlieue de Nouvelle-Écosse. Aucun cours d'eau ne s'y déverse et la seule source d'entrée d'eau provient de l'eau non filtrée des égouts pluviaux.

Les terres près du lac sont densément peuplées et le lac est utilisé pour une grande variété d'activités récréatives. Au cours des dernières années, la plage locale avait été fermée à plusieurs reprises en raison de la concentration élevée de coliformes fécaux. De plus, la présence de produits chimiques reliés à l'entretien des pelouses et de phosphore (due au phénomène de ruissellement), provenant des propriétés environnantes avaient

provoqué une croissance excessive d'algues. Pour résoudre ce problème, une société d'experts-conseils locale a établi un partenariat avec des chercheurs de l'endroit, les gouvernements et les citoyens afin d'entreprendre un projet de gestion du partage des eaux.

La première phase du projet a réuni 38 ménages répartis en groupes de contrôle et d'essai afin de déterminer comment des pratiques de gestion améliorées et des méthodes organiques d'entretien des pelouses influeraient sur la qualité de l'eau du lac. L'expérience s'est traduite par une réduction dans l'ensemble de 80 % des niveaux de phosphore et de 50 % des bactéries coliformes d'origine fécale.

La seconde phase du projet s'adressait à l'ensemble de la population concernée, soit quelque 2 200 ménages.

On a encouragé la participation communautaire au moyen de séminaires sur l'entretien de pelouse et le compostage, par la distribution de manuels d'information, par un service d'aide téléphonique et par des conférences dans les écoles. On a invité les résidents à adopter des mesures proactives dont l'utilisation de fertilisants organiques (qui dégagent des substances nutritives de façon moins rapide), l'amélioration des sols et l'aération des pelouses afin de promouvoir l'infiltration en profondeur des pluies (pour un

ruissellement purifié), l'enlèvement rapide des fèces d'animaux domestiques, le nettoyage en bordure des voies publiques, le recyclage des déchets de cour au moyen du compostage et l'utilisation de détergers à automobile sans phosphore. On a également pratiqué l'échantillonnage continu de l'eau et l'analyse de sa qualité dans le but de communiquer aux résidents les résultats de leurs méthodes de gestion sur la qualité de l'eau du lac.

Cette initiative remarquable est la première du genre en Amérique du Nord. Les résidents de First Lake ont mis sur pied un comité qui oriente les efforts des intervenants. Le projet entrepris comprend des volets éducatifs et des programmes de gestion du partage des eaux. Les résidents ont également consacré des ressources pour l'établissement d'un fonds de gestion grâce auquel l'opération mise en marche à First Lake sera poursuivie au-delà de ses étapes initiales.

Avantages des projets

Les projets entrepris représentent des solutions de rechange qui possèdent un réel potentiel de viabilité comparativement aux méthodes traditionnelles. En effet, ces projets offrent aux intervenants les outils et les renseignements nécessaires pour parvenir à des solutions efficaces quant aux coûts et axés sur la communauté. Grâce à certains de ces projets, on a acquis

la technologie et les preuves scientifiques nécessaires pour démontrer que l'utilisation de substances organiques dans l'aménagement des paysages est renouvelable tant du point de vue environnemental qu'économique. Quant au projet de restauration des eaux, il représente une approche innovatrice dans la gestion environnementale et un modèle invitant les communautés à récupérer et à protéger les nappes d'eau des zones habitées.²⁴

PARTIE V : Conclusion

Le présent Guide vous a fait connaître le concept de prévention de la pollution. Le long processus qui nous fait comprendre l'importance de la réduction des émissions et des déchets toxiques, nous démontre que nous devons effectuer le virage du simple contrôle de la pollution vers la prévention. La prévention de la pollution non seulement procure une meilleure protection de l'environnement, mais elle engendre de nombreux autres avantages : une production économique accrue, une économie plus concurrentielle, une protection améliorée de la santé et de la sécurité des travailleurs et d'autres encore. La mise en œuvre du concept de prévention de la pollution nous aidera à réaliser une société durable.

Le Guide a examiné quelques-unes des nombreuses façons dont les entreprises et les gouvernements effectuent leurs efforts de prévention de la pollution. Nous avons énuméré plusieurs exemples de réussite afin de donner un aperçu des différentes méthodes qui sont utilisées au pays pour parvenir à une production qui soit écologique. Mais ces cas ne sont qu'une infime partie des succès enregistrés. Vous en trouverez d'autres et beaucoup d'autres informations dans les sources indiquées à la section de référence du Guide.

Le but premier du Guide est de vous indiquer ce que d'autres font afin que vous puissiez trouver vos propres façons de faire à domicile et en milieu communautaire. Nous vous suggérons de suivre les mêmes étapes que celles suivies par les entreprises et les gouvernements :

- #1 - Dresser un inventaire
- #2 - Examiner les options et établir des priorités
- #3 - Établir et appliquer un programme de prévention de la pollution
- #4 - Communiquer les résultats atteints

La prévention de la pollution, c'est examiner de plus près des gestes que l'on pose chaque jour, apprendre quels sont les effets de ces gestes sur la santé et sur l'environnement et trouver des façons nouvelles et plus respectueuses pour

l'environnement de les poser. Des façons qui sont moins toxiques, moins nuisibles pour l'environnement et qui entraînent moins de gaspillage. Si chacun mets en œuvre le concept de prévention de la pollution, tous pourront profiter d'un avenir meilleur.

PARTIE VI : Ressources

Sources d'information

Les références indiquées ci-dessous vous permettront d'obtenir, pour la réalisation de vos projets, de nombreuses informations sur des substances dangereuses, des solutions alternatives, etc. Il ne s'agit pas d'une liste exhaustive. De nombreuses autres sources d'information existent mais elles sont trop nombreuses pour être toutes énumérées dans un ouvrage comme celui-ci. Toutefois, les indications qui suivent constituent un bon point de départ.

Information d'ordre général offert par le centre d'information d'Environnement Canada:

Environnement Canada
351 boulevard Saint-Joseph
Hull (Québec) K1A 0H3

Tél. : 1 800 668-6767
enviroinfo@ec.gc.ca

Renseignements sur les produits chimiques dangereux

1 - En milieu de travail - SIMDUT

Les lois actuelles exigent que l'information sur les matières toxiques et dangereuses en milieu de travail soit offerte aux travailleurs. Le SIMDUT (Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail) est un système national qui offre de telles informations. Le but du SIMDUT est de garantir la santé et la sécurité des travailleurs. Ce système fournit des renseignements sur l'emmagasinage, la manutention et l'élimination des matières dangereuses.

Cette information est transmise au moyen d'étiquettes et de feuillets de renseignements dits fiches signalétiques. Grâce aux étiquettes apposées sur les matières dangereuses, les travailleurs sont avisés des dangers que présentent les produits et des précautions de base qu'ils doivent prendre. Les fiches signalétiques sont des bulletins techniques qui renferment une information plus détaillée sur les risques encourus et les précautions nécessaires. Le SIMDUT exige des fournisseurs qu'ils étiquettent et préparent des fiches

signalétiques pour toutes les substances qu'ils produisent, importent, emballent ou traitent (en fonction des critères énoncés dans la législation).

Les règlements du SIMDUT s'appliquent aux produits contrôlés qui sont utilisés, emmagasinés ou manutentionnés dans un lieu de travail assujéti à la Loi sur la santé et la sécurité au travail. Un produit contrôlé est toute substance ou matière dangereuse qui répond aux critères posés par le SIMDUT, ou qui les surpasse. L'information fournie est un avantage certain pour toute équipe qui désire connaître les risques et les exigences de manutention des nombreuses substances qui l'entourent.

2. En milieu communautaire - produits chimiques dangereux - l'INRP
<http://www.ec.gc.ca/pdb/npri.html>

L'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) fournit de l'information sur le rejet sur place de substances dans l'air, l'eau et le sol, sur les transferts de déchets hors place, et sur le recouvrement, la réutilisation et le recyclage de 178 substances répertoriées. L'INRP est le seul répertoire législatif et national du genre qui soit accessible au grand public.

Ce répertoire vise à aider les Canadiens à mieux comprendre la nature et la quantité des substances répertoriées qui sont dégagées dans l'environnement. Il appuie un certain nombre d'initiatives en précisant des priorités d'action, encourageant les mesures volontaires afin de réduire le rejet de substances, permettant le suivi des progrès accomplis et appuyant les initiatives réglementaires.

Toute personne ou entreprise au Canada qui fabrique, traite ou utilise les substances énumérés dans l'INRP dans des quantités supérieures à 10 tonnes par année et qui emploie plus de 10 personnes par année doit déclarer les émissions ou les transferts de déchets provenant desdites substances. Des équipes de prévention peuvent choisir de cibler certaines substances qui doivent être déclarées. Les groupes communautaires, par ailleurs, peuvent tenter d'encourager les entreprises de leur milieu à cibler ces mêmes substances.

Tous ont accès à l'INRP et peuvent ainsi savoir si une entreprise du milieu émet des substances qui tombent sous l'application des règlements du répertoire. Le site Internet est le suivant : <http://www.ec.gc.ca/pdb/npri.html>

On peut également communiquer avec la direction générale et les bureaux régionaux suivants :

Colombie-Britannique et Yukon
NPRI
Environnement Canada
224 West Esplanade
North Vancouver BC
V7M 3H7
Tel.: (604) 666-2588
Fax: (604) 666-6800

Alberta, Saskatchewan, Manitoba
Territoires du Nord-Ouest
NPRI
Environnement Canada
Twin Atria No. 2
Room 200
4999-98 Avenue
Edmonton AB
T6B 2X3
Tel.: (403) 951-8730 - 951-8726
Fax: (403) 495-2615

Ontario
NPRI
Environnement Canada
2nd Floor, 4905 Dufferin Street
Downsview ON
M3H 5T4
Tel.: (416) 739-5890
Fax: (416) 739-4251

Québec
INRP
Environnement Canada
105, rue McGill, 4e étage
Montréal (Québec)
H2Y 2E7
Tél. : (514) 283-0193
Fax : (514) 496-6982

Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse,
Île du Prince-Édouard, Terre-Neuve
et Labrador
NPRI
Environnement Canada
5th Floor, Queen Square
45 Alderney Drive
Dartmouth NS
B2Y 2N6
Tel.: (902) 426-4482
Fax : (902) 426-6745

Direction générale
INRP-NPRI
Environnement Canada
Place Vincent-Massey, 10e étage
351 boul. Saint-Joseph
Hull (Québec) K1A 0H3
Tél. : (819) 953-1656
Fax : (819) 953-9542

3. Sources d'information sur la prévention de la pollution disponible sur Internet

1. La Voie verte, Environnement Canada - <http://www.ec.gc.ca/>

Le meilleur endroit pour obtenir de l'information sur les programmes canadiens, des exemples de réussite au Canada, la description d'initiatives et des conseils sur des questions environnementales. La voie verte se trouve au site suivant : http://www.ec.gc.ca/envact_e.html

2. Sites régionaux

Les bureaux régionaux d'Environnement Canada maintiennent des sites Web qui renferment une abondance de renseignements, y compris des conseils pour la voiture, la maison et la communauté.

Colombie-Britannique et Yukon - <http://www.pwc.bc.doe.ca>

Prairies et Grand-Nord - <http://www.mb.ec.gc.ca>

Ontario - <http://www.cciw.ca/green-lane/or-home.html>

Québec - <http://www.qc.doe.ca/envcan/indexe.html>

Maritimes - <http://www.ns.doe.ca>

Le site des Maritimes contient de nombreux exemples de réussite. Par ailleurs, une excellente série de conseils pour les voitures est donnée au deuxième des sites suivants qui comprend une feuille de travail permettant de calculer les émissions de CO₂ : <http://ns.doe.ca/success/index.html#POLLUTION PREVENTION>
<http://ns.doe.ca/pollution/air/index.html>

3. Centre canadien de la prévention de la pollution - <http://c2p2.sarnia.com/>

Le site Web du Centre canadien de la prévention de la pollution, même s'il vise principalement à informer les entreprises, renferme une abondante information à l'usage du grand public. Le Centre offre un service de recherche de renseignements,

un système de distribution de textes, une bibliothèque de référence, des tribunes en direct et des bulletins.

4. Bureau central de renseignements sur la prévention de la pollution.
<http://www.ec.gc.ca/cppic/>

4. Information sur les matières dangereuses sur Internet

1. Canadian Business Environmental Performance Office : <http://virtualoffic.ic.gc.ca/bepo>

Site Web qui offre des références clés, y compris une page de lien avec une vaste série de sources d'information sur les produits chimiques.

2. <http://www.earthsystems.org/gopher/toxics>

Offre un lien avec des feuillets de renseignements sur plus de 230 produits chimiques.

3. http://www.lakes-environmental.com/airtox_props.html

Index d'information sur les produits toxiques de l'air de l'Agence américaine de protection de l'environnement (EPA). Renferme des liens avec des feuilles de données sur des centaines de produits chimiques.

4. <http://ace.orst.edu/info/extoxnet/pips/ghindex.html>

Offre des feuilles de données sur les pesticides.

5. <http://www.envirolink.org/pubs/rachel/index.html>

Index du "Rachel's Hazardous Waste News", publication qui renferme de l'information sur les toxines, selon le point de vue d'une activiste.

5. Autres renseignements sur Internet

1. <http://www.1earth.com/>

Pour obtenir des liens d'information sur les produits verts, les organismes verts, les publications, etc.

2. <http://www.envirolink.org/pubs/seel/about.html>

Le SEEL (Sustainable Earth Electronic Library) est une bibliothèque numérique consacrée aux publications portant sur les façons de préserver et de restaurer l'environnement.

3. <http://www.fes.uwaterloo.ca/Research/Alternatives/linkcan.html#TOC1>

La revue "Alternatives" publiée par l'Université de Waterloo, en Ontario, comporte une page offrant un lien avec de nombreuses sources d'information canadiennes : institutions scolaires, associations et sociétés, fondations, gouvernements, organismes non gouvernementaux, publications, organismes de recherche et tables rondes.

4. <http://www.earthsystems.org>

La page d'accueil Earthsystems offre un lien avec plusieurs sources de renseignements et renferme une bibliothèque virtuelle.

6. Documents imprimés

Certains des ouvrages mentionnés sont anciens et difficiles à trouver. D'autres, par contre, viennent tout juste de paraître. Consultez votre bibliothèque locale, ainsi que toute bibliothèque universitaire. Par ailleurs, certains libraires qui s'affichent sur Internet peuvent commander les livres que vous recherchez.

1. La prévention de la pollution et l'automobile

GASTON, Jim - "The Green Machine : Drive A Safe, Thrifty and Environmentally Friendly Car" - (Conation Publications, juin 1995) ISBN 1879699257 (épuisé)

NADIS, Steven, James J. MacKenzie, Laura Ost - "Car Trouble" - (World Resources Institute Guide to the Environment) (Beacon Press, 1er février 1993) ISBN 0807085235

NIEUWENHUIS, Paul, Peter Cope, Janet Armstrong - "The Green Car Guide" - (Green Print, septembre 1992) ISBN 1854250760

SIKORSKY, Robert - "Tips for Clean Air: How to Maintain and Drive Your Car to Cut Pollution and Save Money" - (Perigee, janvier 1993) ISBN 0399516492 (épuisé)

2. Information sur les produits chimiques et les pesticides

BRIGGS, Shirley A. - "A Basic Guide to Pesticides: Their Characteristics and Hazards" - (Washington: Rachel Carson Council, 1992)

HARTE, John, Cheryl Holdren, Richard Schneider, Christine Shirley - "Toxics A to Z: A Guide to Everyday Pollution Hazards" - (University of California Press, 1er décembre 1991) ISBN 0520072235

KAMRIN, Michael A. (éditeur) - "Pesticides Profiles: Toxicity, Environmental Impact and Fate" - (Lewis Publishers, mars 1997) ISBN 1566701902

LEGATOR, Marvin S., Sabrina F. Strawn (éditeur) - "Chemical Alert! - A Community Handbook" - (University of Texas Press, 1er février 1993) ISBN 0292746768

LEWIS, Grace Ross. - "1,001 Chemicals in Everyday Products" - (New York, Van Nostrand Reinhold)

WINTER, Ruth - "A Consumer's Dictionary of Household, Yard and Office Chemicals" - (New York, Crown Publishers Inc., 1992) ISBN 051758722X

3. Sources d'information générale

Canadian Organic Growers - "National Directory of Organic Agriculture" - Offert

par l'organisme; écrire à : C.P. 6408, Succursale J, Ottawa ON K2A 3Y6.

CARSON, Rachel - "Silent Spring" - (Houghton Mifflin Co., 1994) ISBN 0395683297

COHEN, Gary - "Fighting Toxics: A Manual for Protecting Your Family Community and Workplace" - (Island Press, avril 1990) ISBN 1559630132

GORDER, Cheryl - "Green Earth Resource Guide: A Comprehensive Guide About Environmentally-Friendly Services and Products - Books, Clean Air, Clean Water, Eco-Tourism" - (Blue Bird Printing, avril 1991) ISBN 0933025238

Harmony Foundation of Canada/Fondation Harmonie du Canada - "Guide pour la famille et la maison : La protection de l'environnement au quotidien" - (Ottawa, 1989)

HELSON, Joan, Ethicscan Canada - "The Ethical Shopper's Guide to Canadian Supermarket Products" - (Broadview Press, Peterborough, Ontario, 1992)

HOLLISTER, Benjamin, Rosalyn Will, Alice Tepper Martin - "Shopping For a Better World: A Quick and Easy Guide to Socially Responsible Supermarket Shopping" - (Sierra Club Books, 1er octobre 1994) ISBN 0871564718

JOHNSON, Lorraine - "Green Future: How to Make a World of Difference" - (Penguin Books, Markham, Ontario, 1990)

LAMB, Marjorie - "2 Minutes a Day for a Greener Planet: Quick and Simple Things You Can Do To Save Our Earth" - (Harper Collins, Toronto, 1991) ISBN 0061040215

Pollution Probe Foundation - "The Canadian Green Consumer Guide" - (MacLellan & Stewart, Toronto, 1989) ISBN 0771071620

POTTER, Michelle A. - "The Complete Saving Source Catalogue: A Guide To Saving the Earth and Money" - (Rima World Press, 1er janvier 1997) ISBN 0965219607

STEINMAN, David, Samuel S. Epstein - "The Safe Shopper's Guide: A Consumer's Guide to Non-Toxic Household Products, Cosmetics and Food" - (New York, MacMillan Publishers)

WASIK, John F. - "The Green Supermarket Shopping Guide" - (Warner Books, 1993) ISBN 0446364665

4. La prévention de la pollution à domicile

BERTHOLD-BOND, Annie. - "Clean and Green: The Complete Guide to Non-Toxic and Environmentally Safe Housekeeping" - (Ceres Press, 1er octobre 1994) ISBN 1886101019

DADD, Debra Lynn. - "Safe Home: Protecting Yourself and Your Family from Everyday Toxics and Harmful Household Products in the Home" - (Putnam Publishing Group, 1er juin 1997) ISBN 087477859X

"The Non-Toxic Home and Office" - (Los Angeles, Jeremy Tarcher Inc., 1986) ISBN 0874776767 (épuisé)

Friends of the Earth - "Clean House, Clean Earth: How to Clean with the Environment in Mind" - Friends of the Earth/Les Amis de la terre, 251, avenue Laurier Ouest, bureau 701, Ottawa (Ontario) K1P 5J6.

HARELAND, Edward, Duncan Roberts (illustrateur) - "Eco-Renovation: The Ecological Home Improvement Guide (The Real Goods Independent Living Books)" - (Chelsea Green Publishing Co., 1er avril 1994) ISBN 0930031660

LOGAN, Karen Noonan - "Clean House, Clean Planet: Manual to Free Your Home of 14 Common Hazardous Household Products" - (Pockets Books, 1er avril 1997) ISBN 0671535951

PEARSON, David - "The Natural House Book: Creating a Healthy, Harmonious and Ecologically Sound Home" - (Londres, Conran Octopus, 1991)

5. Les jardins et pelouses

ELLIA, Barbara, Frances Tenenbaum (éditeurs) - "Safe and Easy Lawn Care: The Complete Guide to Organic, Low-Maintenance Lawns" - (Houghton Mifflin Co., 1997) ISBN 0395813697

RAYMOND, Dick - "Down-to-Earth Natural Lawn Care" - (Storey Communications, 1993) ISBN 0882668102

RUBIN, Carole - "How to Get Your Lawn and Garden Off Drugs: Pesticide-Free Gardening for a Healthier Environment" - (Friends of the Earth, juin 1989) ISBN 0929109007

SACHS, Paul D. - "Handbook of Successful Ecological Lawn Care" - (Edaphic Press, 1996) ISBN 0963605313

Groupes environnementaux

Le Réseau canadien de l'environnement (RCE) est un organisme national formé de divers groupes du Canada qui militent en faveur de diverses causes écologiques : développement durable, réduction de l'utilisation des substances toxiques, prévention de la pollution, solutions de rechange aux pesticides, etc. Vous trouverez ci-dessous l'adresse ainsi que le numéro de téléphone des directions provinciales. Ces groupes devraient être en mesure de fournir de l'information sur les organismes qui luttent en faveur de la prévention de la pollution dans votre province et votre ville.

CEN/RCE
300-495, rue Wellington
Ottawa ON K1Y 2X5
Tél. : (613) 728-9810
Fax : (613) 728-2963

NWT-Yukon
P.O. Box 3932
Whitehorse YK Y1A 5L7
Tel.: (403) 668-2482
Fax: (403) 668-6637

British Columbia Environmental Network
1672 East 10th Avenue
Vancouver BC V5N 1X5
Tel.: (604) 879-2279
Fax: (604) 879-2272

Alberta Environmental Network
10511 Saskatchewan Drive
Edmonton AB T6E 4S1
Tel.: (403) 433-9302
Fax: (403) 433-9305

Saskatchewan Eco-Network
203-115 2nd Avenue N.
Saskatoon SK S7K 2B1
Tel.: (306) 652-1275
Fax: (306) 665-2128

Manitoba Eco-Network
70 Albert Street, 2nd Floor
Winnipeg MB R3B 1E7
Tel.: (204) 947-6511
Fax: (204) 947-6514

Ontario Environmental Network
25 Douglas Street
Guelph ON N1H
Tel.: (519) 837-2565
Fax: (519) 837-8113

Réseau québécois des groupes écologistes
460, rue Ste-Catherine Ouest, bureau 805
Montréal (Québec) H3B 1A7
Tél. : (514) 392-0096
Fax : (514) 851-8949

New Brunswick Environmental Network
R.R. 4
Sussex NB E0E 1P0
Tel.: (506) 433-6101
Fax: (506) 433-6101

Prince Edward Island Environmental Network
126 Richmond Street
Charlottetown PE C1A 1H9
Tel.: (902) 566-4170
Fax: (902) 566-4037

Nova Scotia Environmental Network
P.O. Box 33070
Halifax NS B3L 4T6
Tel.: (902) 422-7110
Fax: (902) 422-7117

Newfoundland and Labrador Environmental Network
P.O. Box 944
Corner Brook NF A2H 6J2
Tel.: (709) 634-2520
Fax: (709) 634-2520

Notes en fin de texte

1. Définition tirée de "La prévention de la pollution - Une stratégie fédérale de mise en œuvre" Gouvernement du Canada, Ministère des Approvisionnements et Services, 1995.
2. Renseignement tiré du site suivant : <http://www.earthsystems.org/gopher/toxics/>.
3. Renseignement tiré du même site.
4. Environnement Canada, État de l'environnement du Canada, 1996.
5. ARRHENIUS - "London, Edinburgh and Dublin Philosophical Magazine" - avril 1996
6. "Pollution Prevention" - EpiSet Corporation, novembre 1994
7. «Les contaminants présents dans les poissons des eaux des Grands Lacs et les œufs des oiseaux mangeurs de poisson (goélands argentés) ont été contrôlés depuis le milieu des années 70, ce qui fournit l'une des bases de données les plus complètes sur les tendances en ce qui concerne les contaminants environnementaux. De tels programmes ont été mis en œuvre initialement parce qu'il n'était pas possible alors de mesurer directement les infimes quantités trouvées dans l'eau. Les poissons et les oiseaux mangeurs de poisson, par contre, accumulent et magnifient les contaminants ingérés. Les PCB dans les œufs de goélands argentés peuvent être d'une concentration 10 millions de fois supérieure à celle de l'eau. Le niveau de contaminants dans le biote est un excellent indicateur des tendances qui se profilent dans les écosystèmes aquatiques.» Environnement Canada, État de l'environnement du Canada, 1996).
8. Commission mondiale de l'environnement et du développement, 1987.
9. «Les substances toxiques persistantes sont trop dangereuses pour la biosphère et les humains pour que l'on permette leur dégagement, quelle que soit la quantité...» Commission mixte internationale, Septième rapport biennal sur la qualité de l'eau des Grands Lacs - (Washington, 1994)

10. Commission mondiale de l'environnement et du développement, 1987.
11. Conseil canadien des ministres des Ressources et de l'environnement, 1987.
12. Environnement Canada, État de l'environnement du Canada, 1996.
13. Conseil canadien des ministres de l'environnement.
14. Réseau écologique des Grands Lacs - "A Short History of the Great Lakes Water Quality Agreement" - (<http://www.cciw.c2glwqa/history/html>).
15. «On croit généralement que les principaux effets des contaminants aux organochlorés se produisent dans la progéniture des individus exposés, et ce dans diverses espèces, y compris les humains. On croit, de plus, que les effets observés proviennent de la capacité des organochlorés et d'autres substances chimiques de moduler, d'imiter ou de bloquer l'activité des hormones œstrogènes et androgènes, soit de substances se produisant naturellement.» Environnement Canada, État de l'environnement du Canada, 1996.
16. Exemple donné parmi d'autres sur Internet : <http://www.doe.ca/pp/english/stories/listing/html>.
17. Voir la référence précédente.
18. Voir la référence précédente.
19. Renseignement tiré du site suivant : <http://www.earthsystems.org/gopher/toxics/>.
20. Exemple donné parmi d'autres sur Internet : <http://www.doe.ca/pp/english/stories/listing/html>.
21. Voir la référence précédente.
22. Voir la référence précédente.

23. "Driving Clean Cuts Smog and Saves You Money", Ministère de l'Environnement et de l'Énergie de l'Ontario, Centre d'information, 1997.

24. Exemple donné parmi d'autres au site de la Voie verte :[http://ns.doe.ca/success/index.html#POLLUTION PREVENTION](http://ns.doe.ca/success/index.html#POLLUTION_PREVENTION).

Pourquoi un Guide du citoyen en matière de prévention de la pollution ?

Concrètement, la pollution c'est le rejet de déchets dans l'environnement. Les déchets, c'est bien connu, coûtent cher à gérer et à éliminer. Ils proviennent de matières pour lesquelles un montant d'argent à été déboursé et qui sont maintenant devenues inutiles. L'entreposage et l'élimination représentent un investissement financier important et, en plus, ont souvent des répercussions environnementales négatives à long terme. En effet, les déchets accumulés dans un dépotier continuent de laisser leurs traces sur l'environnement par la fuite des eaux de lixiviation ou l'émission de gaz comme le méthane.

La réduction des déchets en phase de production indique généralement une meilleure utilisation des matières premières et une réduction des ressources qui doivent être allouées au transport, au traitement, à l'entreposage et à l'élimination des déchets.

L'ensemble des déchets produits n'est généralement pas complètement récupéré et ces déchets peuvent être directement rejetés dans l'environnement par le biais des cheminées industrielles ou de tuyaux se déversants dans les cours d'eaux. La

pollution de l'air et de l'eau entraînent de nombreux problèmes tel que le smog, les pluies acides, les rivières présentant un risque d'incendie, l'agonie de certains lacs (Lac Érié), etc. Des produits chimiques imitateurs d'hormones provenant d'usines de traitement et d'exploitations agricoles désorganisent le système endocrinien et peuvent entraîner des déformités chez les espèces de la faune aquatique et les oiseaux.

La prévention de la pollution représente plusieurs défis importants pour chacun de nous. Ces défis visent l'élimination de l'utilisation des substances toxiques dans le cours de nos activités soit par le remplacement par des substituts non toxiques, soit par une modification des procédés de fabrication.

Nous devons faire tous les efforts possibles pour modifier nos habitudes de vie et nos modes de consommation afin de réduire l'impact de nos activités sur l'environnement. La volonté des individus est le moteur de ce changement.

Voyez quelle part vous pouvez jouer dans ce processus en lisant le Guide du citoyen en matière de prévention de la pollution.

L'Institut canadien du droit et de la politique de l'environnement

Fondé en 1970 sous l'appellation de Fondation canadienne de recherche du droit de l'environnement, l'Institut canadien du droit et de la politique de l'environnement (ICDPE) est un organisme d'étude et de recherche professionnel, indépendant et sans but lucratif, engagé dans l'analyse et la réforme des lois environnementales. Constitué en vertu des lois de la Province de l'Ontario, l'ICDPE est inscrit à titre d'organisme de bienfaisance auprès de Revenu Canada (numéro d'enregistrement : 0380584-59).

L'ICDPE est un chef de file dans l'élaboration de lois et de politiques environnementales qui favorisent les intérêts du public et les principes de viabilité, y compris la protection de la santé et du bien-être des générations actuelles et futures et de l'environnement naturel.