



# FICHE DE PRÉVENTION DE LA POLLUTION

Programme de prévention de la pollution – Division des programmes fédéraux

Fiche  
(révisée)

#1:



Prévention de la pollution :  
Une meilleure façon de faire des affaires

Cette fiche sur la prévention de la pollution fait partie d'une série préparée dans le cadre du Programme de prévention de la pollution de la Division des programmes fédéraux, Direction générale de la protection de l'environnement – Région de l'Ontario, d'Environnement Canada. Ce programme est destiné à aider les ministères fédéraux en Ontario à adopter un comportement modèle en matière d'environnement en allant au-delà de la simple conformité à la réglementation. Le contenu de cette fiche est le suivant :

- une description du Programme de prévention de la pollution à la Division des programmes fédéraux;
- la définition de la prévention de la pollution et les raisons pour lesquelles il faut la mettre en œuvre;
- ce que les installations fédérales peuvent faire;
- des cas de réussite; et
- d'autres sources de renseignements.

La Division des programmes fédéraux de la Région de l'Ontario fait partie de la Direction générale de la protection de l'environnement d'Environnement Canada. Ce bureau traite avec une myriade de questions environnementales touchant les propriétés fédérales en Ontario. La Division des programmes fédéraux fait activement la promotion du Code de gestion de l'environnement et de la récente stratégie fédérale de prévention de la pollution. Le Code de gestion de l'environnement est un énoncé des principes pour faciliter "l'écologisation des activités du gouvernement". La stratégie fédérale sur la prévention de la pollution établit le lien entre le concept de prévention de la pollution et le développement durable. Elle est définie dans un document intitulé La prévention de la pollution : une stratégie fédérale de mise en œuvre.

L'un des principes du Code de gestion de l'environnement est que le gouvernement devrait chercher des façons efficaces en termes de coût de réduire l'utilisation des matières premières, des substances toxiques, de l'énergie, de l'eau et des autres ressources. Ce code précise également que le gouvernement devrait s'efforcer de réduire la production de déchets qui vont de pair avec ses activités quotidiennes.

C'est dans le cadre du Code de gestion de l'environnement que la Division des programmes fédéraux a élaboré un programme de prévention de la pollution afin d'aider les ministères fédéraux en Ontario à devenir des modèles de comportement environnemental.

## QU'EST-CE QUE LA PRÉVENTION DE LA POLLUTION?

La prévention de la pollution est définie par le gouvernement fédéral comme "l'utilisation de processus, de pratiques, de matériaux, de produits ou d'énergie qui évite ou réduit au minimum la **création** de polluants et de déchets et **réduit** le risque global pour la santé humaine ou l'environnement." (La prévention de la pollution : une stratégie fédérale de mise en œuvre, juin 1995)

On parvient par exemple à la prévention de la pollution en concevant de façon différente ou en modifiant les processus, en intégrant le recyclage au processus de fabrication, en remplaçant les matières premières, en améliorant l'entretien et l'exploitation ou en apportant des modifications de nature administrative.

La prévention de la pollution ne prévent n'englobe **pas** par exemple le remplacement d'une substance toxique par une autre, le traitement des déchets déjà produits et le recyclage ou l'incinération en dehors des processus de fabrication.

Actuellement, la stratégie fédérale sur la prévention de la pollution a renforcé l'engagement du gouvernement envers les principes de prévention de la pollution et a permis d'établir un lien plus étroit entre cette prévention de la pollution et le concept du développement durable. La stratégie met l'accent sur cinq grands objectifs, dont deux concernent les installations fédérales; institutionnaliser la prévention de la pollution dans toutes les activités du gouvernement fédéral et mettre l'accent sur les efforts nationaux de prévention de la pollution.



### Objectifs du programme

Le Programme de prévention de la pollution pour les installations fédérales situées en Ontario a trois objectifs :

1. promouvoir la prévention de la pollution comme concept et mode de vie;
2. éduquer et diffuser l'information aux ministères fédéraux; et
3. faire connaître les cas de réussite aux autres participants au programme.



### Priorités du Programme

Le Programme de prévention de la pollution pour les installations fédérales en Ontario a cerné quatre domaines prioritaires :

1. déchets dangereux
2. substances appauvrissant la couche d'ozone
3. substances toxiques persistantes
4. prévention des déversements



### Activités entreprises dans le cadre du Programme

La mise en œuvre du Programme de prévention de la pollution a commencé en 1993-1994 et permet d'offrir les résultats suivants :

**1. La formation d'autres ministères du gouvernement à la planification de prévention de la pollution :** Les ministères fédéraux en Ontario se voient offrir des séminaires de formation sur la façon d'élaborer un programme de prévention de la pollution englobant toute une installation.

**2. Des fiches :** Les fiches sur la prévention de la pollution, comme celle-ci, sont distribuées à tous les ministères fédéraux en Ontario. Elles traitent de sujets techniques précis d'actualité et fournissent des renseignements et des trucs utiles aux participants au programme ou aux autres personnes.

**3. Les ateliers :** Les séances de prévention de la pollution sont offertes aux installations fédérales en fonction des besoins. Elles peuvent être données de pair avec d'autres ateliers et sont organisées par la Division des programmes fédéraux, Programme de prévention de la pollution.

**4. Sites de démonstration :** La Division des programmes fédéraux met en œuvre plusieurs projets de démonstration en Ontario. Ces projets sont réalisés afin de pousser à utiliser des processus, des produits et des services plus sûrs pour l'environnement aux installations fédérales.

**5. Cas de réussite :** Certains ministères fédéraux peuvent vouloir réaliser des projets novateurs de prévention de la pollution, ou en ont déjà réalisés, ou ont besoin d'études de faisabilité. La Division des programmes fédéraux localisera et publicisera ses projets et aidera les ministères à les réaliser. Certains cas de réussite sont décrits dans cette série de fiches sur la prévention de la pollution alors que d'autres sont illustrés dans une autre série intitulée Produits et services environnementaux pour le milieu de travail.

**6. Activités continues :** Le personnel de la Division des programmes fédéraux fournira des conseils et des renseignements aux autres ministères du gouvernement, procédera à des visites des sites, relèvera les technologies et les procédures de prévention de la pollution qui s'appliquent pour les installations fédérales et dressera une liste de sources de documentation sur la prévention de la pollution à utiliser par les autres ministères fédéraux.

S'adresser au conseiller en prévention de la pollution indiqué à la page 6 pour obtenir des renseignements additionnels



### Pourquoi la prévention de la pollution?

Il y a une grande diversité d'approches pour protéger l'environnement. Les approches traditionnelles comprennent le **contrôle de la pollution**, qui tente de contrôler ou de limiter le rejet de polluants ou de déchets déjà créés et la **remise en état des lieux pollués**, qui désigne le nettoyage de la pollution déjà faite dans l'environnement.

Par opposition, la **prévention de la pollution** regroupe des activités qui minimisent ou éliminent la création de polluants et de déchets **à la source**. La prévention de la pollution propage le concept de protection de l'environnement et élimine la nécessité de contrôle ou de remise en état. La **prévention de la**

**pollution** est la solution privilégiée puisqu'elle donne les meilleurs résultats en matière d'améliorations de la qualité de l'environnement et de l'utilisation efficace des ressources. Comme on le voit à la figure 1, l'attitude du gouvernement et de l'industrie en matière d'environnement est passée progressivement du modèle "réagir et nettoyer" ou "résultat final" à un modèle qu'on peut appeler "**anticiper et prévenir**".

Les stratégies de protection de l'environnement du gouvernement fédéral sont maintenant animées par

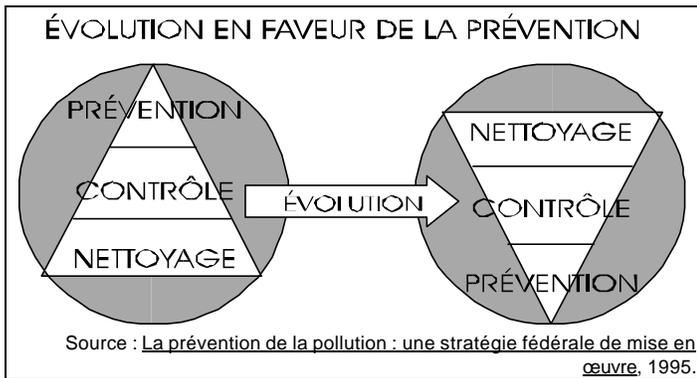


Figure 1 : L'ÉVOLUTION VERS LA PRÉVENTION DE LA POLLUTION

une vision de développement économique durable en termes environnementaux. Cette vision nécessite un environnement propre et en santé et une économie forte et dynamique. En prévenant l'apparition des polluants et des déchets, on peut protéger l'environnement et accroître l'efficacité de la production. En accroissant l'efficacité de la production, en évitant les rejets accidentels et opérationnels et en réduisant les coûts non productifs de traitement et d'élimination, on peut rendre l'économie du Canada plus efficace et plus concurrentielle.

Parmi les avantages qu'on peut retirer de la mise en œuvre de projets de prévention de la pollution par les ministères du gouvernement fédéral, on peut citer :

- la diminution des coûts d'exploitation;
- une meilleure protection de l'environnement et de la santé du public;
- une image ministérielle améliorée;
- l'augmentation de la sécurité des employés;
- l'amélioration du moral des employés; et
- la diminution des risques de responsabilité pénale et civile.

Il faut prévenir la pollution ou la réduire à la source lorsque cela s'avère possible. Il faut également recycler les polluants ou les déchets de façon à ce qu'ils ne nuisent pas à l'environnement.



## Ce que les installations fédérales peuvent faire

Il y a un certain nombre de choses que les installations fédérales peuvent faire pour mettre en œuvre la prévention de la pollution. Les projets peuvent viser des solutions à court terme, peu coûteuses, ou des solutions à plus long terme qui nécessitent généralement des dépenses plus élevées. Voici quelques exemples de ce qui peut être fait pour prévenir la pollution.



### Amélioration de l'efficacité des processus

Commencez par évaluer le fonctionnement actuel ou futur de vos installations et dressez la liste des polluants produits. Précisez où ils sont produits et pourquoi. Préparez un diagramme de vos opérations pour illustrer les résultats que vous avez obtenus. Analysez les solutions de remplacement pour la conception des produits ou des processus et choisissez ceux qui permettent de prévenir la pollution en utilisant de façon plus efficace les ressources naturelles et les matières premières. Étudiez ensuite la façon d'apporter les modifications voulues pour réduire le volume et la toxicité des déchets, des rejets atmosphériques, des déchets produits, des effluents, etc.



Transports Canada a construit un nouvel atelier de peinture dans un grand hangar d'avion à l'Aéroport international Macdonald-Cartier d'Ottawa. On y a intégré des caractéristiques techniques telles que les technologies de filtration et de peinture améliorées afin de réduire la surpulpvrisation. Ce processus permet de contrôler la pollution à la source, en réduisant les émissions de composés organiques volatils (COV), et d'améliorer la santé des travailleurs.



Le Programme d'optimisation des usines de traitement d'eaux usées municipales a été lancé pour aborder le problème de la pollution des égouts dans les Grands Lacs. Dans le cadre d'un partenariat fédéral-provincial-municipal, ce programme reçoit l'aide du Fonds d'assainissement des Grands Lacs. L'objectif du programme est d'aider les municipalités à améliorer leurs installations au moindre coût. Elles espèrent améliorer et optimiser l'utilisation des installations actuelles au lieu de simplement agrandir ou construire de nouvelles installations conventionnelles. Ces améliorations devraient

permettre de réaliser des économies de 67 % en biens d'équipement. Pour obtenir de plus amples informations, consulter le site <http://www.cciw.ca/green-lane/environment-week/success-stories/griff.html>



#### Le remplacement des matériaux

Remplacez les produits chimiques dangereux par des produits chimiques non dangereux ou moins dangereux, pour une performance comparable, dans les activités comme le nettoyage, la peinture ou le dégraissage. Utilisez des solvants à base aqueuse plutôt que des solvants chlorés. Utilisez des huiles à haute performance et durables. Utilisez des détergents non toxiques pour nettoyer le verre au lieu d'acide chromique. Les possibilités sont illimitées.

- ✓ La Chambre des communes a adopté des pratiques de jardinage organique sur la Colline du Parlement. C'est maintenant devenu un espace sans pesticide grâce au Programme de maintenance des terrains qui a supprimé le recours aux pesticides et aux herbicides.
- ✓ Le personnel des installations fédérales se voit offrir de suivre un cours de formation pour les aider à mettre en œuvre des politiques d'achat environnementales. Ce cours montre aux agents des achats et au personnel de tous les ministères fédéraux comment trouver, entreposer et acheter les produits ayant des effets réduits sur l'environnement. Pour de plus amples informations sur ce cours, s'adresser au Green Procurement Institute (Institut sur les approvisionnements écologiques) apparaissant dans la liste donnée à la fin de cette fiche. On peut également se procurer une version de ce cours sur ordinateur.
- ✓ Le Service canadien des parcs, qui relève de Patrimoine canadien, a entrepris un projet de démonstration au parc national Point Pelée qui remplace certaines sections de planches de bois traitées sous pression par plusieurs produits de bois et de plastique recyclés, durables et non toxiques.



#### Faire le ménage

Gardez votre installation propre et bien rangée. Le ménage est la façon la plus simple et souvent la moins coûteuse de réduire les déchets. Il faut séparer les déchets dangereux des autres pour réduire les coûts

d'élimination et éviter de contaminer les produits non dangereux. Installer des écrans de protection et des plateaux de récupération autour et sous l'équipement comme les éviers à solvant, les cuves de stockage et les installations de lavage des pistolets à peinture pour recueillir les éléments polluants et limiter les fuites et les déversements. Placez des couvercles sur toutes les pièces des processus de nettoyage afin de contrôler l'évaporation des solvants. Entreposez les produits dans des endroits qui permettront de prolonger leur durée de vie. Utilisez les chiffons et les absorbants jusqu'à leur limite d'utilisation.

#### Maintenance préventive

Les activités de maintenance préventive se réalisent en général rapidement, avec des coûts minimes. Réalisez des inspections routinières et réparer l'équipement pour empêcher les fuites et les déversements. Assurez-vous que l'équipement fonctionne à son efficacité maximale. Dressez un inventaire des réservoirs d'entreposage de carburant dans vos installations. Procédez à des essais sur le terrain pour déterminer s'il y a des fuites ou s'il peut s'en produire. Préparez un bon programme de gestion des réservoirs. Préparez un plan d'urgence pour faire face aux déversements accidentels. Assurez la formation des employés.

- ✓ À l'installation des Services correctionnels de Millhaven, la détection des fuites a permis de réduire la consommation moyenne d'eau de 1 545 000 litres par jour qu'elle avait atteint à un niveau fluctuant entre 400 et 600 000 litres par jour. Millhaven a ainsi économisé 28 000 \$ par année auparavant versés à la municipalité et a évité de dépenser 500 000 \$ de plus pour agrandir ses installations de filtration et de traitement des eaux usées.
- ✓ Une société du Mississippi a réduit les déchets d'huile hydraulique et de solvant. Elle est ainsi parvenue à réduire ses coûts d'élimination en faisant collaborer son personnel d'entretien et de production à la préparation de rapports et aux réparations des fuites dès que celles-ci étaient détectées au lieu de continuer à utiliser l'équipement avec des fuites.



#### Meilleures pratiques de gestion

Instituez un point unique de contact pour commander et distribuer les approvisionnements. N'achetez que les quantités nécessaires de matières

premières. Appliquez le contrôle d'inventaire "juste à temps" pour empêcher que les produits ne deviennent périmés sur les étagères et pour éviter les coûts d'élimination. Formez la direction et les employés pour qu'ils soient en mesure d'identifier les possibilités de prévention de la pollution.

✔ Agriculture Canada a rationalisé l'achat de ses produits chimiques et de ses pesticides. L'utilisation d'un inventaire informatisé des produits chimiques a réduit le doublement des achats et minimisé la production de surplus de déchets dangereux.

✔ La United States Air Force a mis en place une "pharmacie des produits dangereux" novatrice à sa base navale de Point Mugu et à la base aérienne Hill. Cette pharmacie est la seule source d'approvisionnement de matériaux dangereux pour tous les organismes de la base et c'est elle qui reçoit et traite toutes les demandes. La pharmacie conserve un inventaire de produits prêts à livrer, tient un registre de leur utilisation et fait des prévisions dans ce domaine. Cette solution offre des avantages énormes. À Point Mugu par exemple, les achats de matériaux dangereux ont été réduits de 132 000 \$ à 55 000 \$ au cours de la première année de fonctionnement. Ce programme de pharmacie devrait être étendu à d'autres bases militaires aux États-Unis. Pour de plus amples informations sur les projets environnementaux militaires américains à la base aérienne Hill, contacter le major Norman LeClair au (801) 777-6655 ou consultez le site Web <http://falcon-41.hill.af.mil/>.



#### Réduire, réutiliser et recycler

Utilisez les déchets comme matières premières dans d'autres processus qui n'ont pas besoin de produits totalement purs. On peut donner pour exemple la réutilisation des solvants usagés pour rincer d'autres pièces ou d'autres équipements et se contenter d'utiliser une petite quantité de solvant frais pour nettoyer les résidus à la fin du nettoyage. Recyclez les déchets dans le processus, fermez la boucle. Récupérez les solvants, les liquides de refroidissement, les métaux, les encres, les peintures etc.. Pensez aux déchets comme à des produits ayant une valeur. Les déchets de vos installations pourraient être les matières premières d'un autre. Prenez contact avec l' Ontario Waste Exchange au (416) 822-4211, poste 656 pour trouver la bourse d'échange la plus proche dans votre région.

✔ La Quaker Oats Company of Canada Ltd., de Peterborough, en Ontario, a mis en place un Programme de réduction des déchets qui a permis de réduire ceux allant au site d'enfouissement de 90 %. La réussite de ce programme a permis de préparer un Manuel de politiques environnementales et un Système de gestion environnementale. Elle a également sensibilisé davantage le personnel aux problèmes environnementaux.

✔ L'Hôpital Grace de l'Armée du Salut à Ottawa a reçu le Waste Minimization Award du Recycling Council of Ontario. Des écopoubelles bleues et des bacs de recyclage ont été disposés dans tout l'hôpital avec une importante campagne de publicité. L'hôpital Grace a conclu en partenariat un contrat avec les autres hôpitaux pour faire ramasser les déchets. Ce fut également l'un des premiers hôpitaux de la région d'Ottawa à mettre en place un programme de recyclage du polystyrène. Le polystyrène recueilli à la cafétéria, celui venant de l'emballage des médicaments et des laboratoires et de la réception sont tous recyclés.

✔ Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, dans le cadre de l'Initiative fédérale dans le secteur du bâtiment, remplace les lampes fluorescentes des installations fédérales à Ottawa dans le cadre d'un programme d'efficacité énergétique. On estime que 80 000 lampes seront remplacées en 1996-1997 et 100 000 en 1997-1998. Ces lampes sont expédiées vers des sociétés de recyclage accréditées par la province. Cela aide à détourner les déchets des sites d'enfouissement et permet la récupération des substances dangereuses qu'on retrouve dans ces lampes. S'adresser à Ian McColgan au (819) 775-4310 pour obtenir de plus amples informations.

✔ On a refait une partie de la toiture en cuivre de la Colline du Parlement dans le cadre de la restauration continue des bâtiments du Parlement canadien. Le cuivre récupéré permettra à deux organisations travaillant avec les personnes ayant des besoins particuliers de fabriquer des souvenirs patrimoniaux en cuivre vert qu'elles vendront. Pour de plus amples informations, téléphoner au (819) 775-4725 ou visiter le site Web <http://www.pwgsc.gc.ca/text/marleaue.html>.

La prévention de la pollution correspond à une modification d'attitude et pour réussir il faut à la fois l'engagement de la direction et des employés. Nous vous incitons à rechercher les possibilités de prévention de la pollution et à vous efforcer de les mettre en œuvre. Faites partie de cette évolution culturelle.

### Cas de réussite

Votre ministère a-t-il réussi un projet de prévention de la pollution dont il pourrait nous faire part? D'autres ministères du gouvernement en Ontario aimeraient apprendre comment vous avez fait face à un problème particulier. Veuillez transmettre les renseignements pertinents à la Division des programmes fédéraux, Coordonnateur de la prévention de la pollution, et nous veillerons à ce que toutes les parties intéressées reçoivent ces renseignements.

### Autres sources de renseignement

#### Prévention de la pollution – Généralités :

Centre de prévention de la pollution des Grands Lacs :  
(519) 337-3423 ou 1-800 667-9790  
Courr. électr. : [info@c2p2online.com](mailto:info@c2p2online.com)  
Internet : [info@c2p2online.com](mailto:info@c2p2online.com)

Ministère de l'Environnement et de l'Énergie  
Bureau de prévention de la pollution : (416) 314-3913  
Courr. électr. : [csctr@gov.on.ca](mailto:csctr@gov.on.ca)  
Internet : <http://www.ene.gov.on.ca/>

Pollution Prevention Handbook par Thomas Higgins. 1995.  
Lewis Publishers: Boca Raton.

La prévention de la pollution : une stratégie fédérale de mise en œuvre. Ministère de l'Environnement.  
Juin 1995.  
(819) 997-2800 ou (800) 668-6767.  
Courr. électr. : [enviroinfo@cpgsv1.am.doe.ca](mailto:enviroinfo@cpgsv1.am.doe.ca)  
Internet : [http://www.doe.ca/pollution/strategy/plt\\_pl\\_e.htm](http://www.doe.ca/pollution/strategy/plt_pl_e.htm)

U.S. Environmental Protection Agency: Pollution Prevention  
Information Clearing house  
(PPIC 202) 260-1023.  
Site Internet général :  
<http://www.epa.gov/ncepihom/index.html>

U.S. Air Force Center for Environmental Excellence -  
PRO-ACT  
(un centre d'échange d'information et ligne d'urgence) :

(210) 536-4214

Internet : [http://www.afcee.brooks.af.mil.pro\\_act](http://www.afcee.brooks.af.mil.pro_act)

#### Pratiques de bureau et d'achat écologiques :

Environnement Canada,  
Bureau de gérance environnementale :  
(819) 953-6456.

Green Procurement Institute: (800) 945-6555, poste 288  
Télécopieur (613) 237-9900.

Cours de formation informatisée sur les matériaux  
dangereux : (613) 997-8346  
Site Internet général : <http://www.nrcan.gc.ca>

#### Conservation de l'énergie :

Ministère des Ressources naturelles.  
Initiative fédérale dans le secteur du bâtiment :  
(613) 995-6000.

#### Problèmes d'eau :

Environnement Canada, Direction des questions d'eau :  
Guide pour la conduite d'une vérification de l'utilisation de l'eau et pour l'élaboration d'un programme de gestion efficace de l'eau dans les établissements fédéraux et son document d'accompagnement, Le Plan de conservation de l'eau destiné aux établissements fédéraux.  
(819) 953-1521.  
Internet : [http://www.doe.ca/water/links/manage/link\\_mwe.htm#epg](http://www.doe.ca/water/links/manage/link_mwe.htm#epg)

Pour de plus amples informations sur le  
Programme de prévention de la pollution aux  
installations fédérales en Ontario, veuillez vous  
adresser à :

Division des programmes fédéraux  
Direction générale de la protection de  
l'environnement-Région de l'Ontario  
ENVIRONNEMENT CANADA  
49, promenade Camelot, Nepean (Ontario) K1A 0H3  
Téléphone : (613) 952-8675  
Télécopieur : (613) 952-8995  
Courrier électr. : [fpd@ec.gc.ca](mailto:fpd@ec.gc.ca)

On peut trouver toutes les fiches sur Internet à :  
[www.on.ec.gc.ca/epb/fpd](http://www.on.ec.gc.ca/epb/fpd)