



# Plan de lutte contre le smog en Ontario

*Un partenariat pour l'action collective*

Rapport du  
comité directeur  
Janvier 1998

# Table des matières

---

Lettre du ministre .....	i
Accord sur le smog de l'Ontario .....	iv
Points saillants du Plan .....	vi
1.0 Introduction .....	1
2.0 Gestion et organisation du Plan de lutte contre le smog en Ontario .....	6
3.0 Plan de lutte contre le smog en Ontario .....	8
4.0 Mise en oeuvre et étapes suivantes .....	15
Annexe 1 : Tableau des progrès .....	17
Annexe 2 : Membres du comité directeur .....	19

---

*Remarque : En octobre 1997, le ministère de l'Environnement et de l'Énergie (MEEO) est devenu le ministère de l'Environnement (MEO) et le ministère de l'Énergie, des Sciences et de la Technologie a été créé. On trouvera mention dans le présent document du MEEO et du MEO.*

ministre

Chères concitoyennes,  
Chers concitoyens,

Le smog est l'un des problèmes environnementaux les plus persistants en Ontario. Est attribuable à cette pollution le décès prématuré de 1 800 Ontariens et Ontariennes chaque année. La réduction de cette atteinte à la qualité de notre air constitue donc l'un des plus importants défis environnementaux pour la province. Et le gouvernement de l'Ontario s'est engagé à relever ce défi.

Nous faisons des progrès. En août 1997, j'ai lancé Opération air pur, programme d'analyse des gaz d'échappement destiné à réduire la quantité de polluants à l'origine du smog que rejettent les voitures, les camions et les autobus. Ce programme débutera en 1998 et devrait réduire de 62 kilotonnes les rejets polluants issus de ces véhicules. En tandem, la Smogmobile a été mise en route pendant une période de trois mois. Capable d'analyser à distance les gaz d'échappement, elle a servi à sensibiliser le public au besoin de maintenir les véhicules en bon état de marche. Grâce au projet pilote Les Sentinelles de l'air, les étudiants ontariens peuvent en apprendre plus sur le smog et la qualité de l'air dans leurs cours de sciences. Au début de l'année dernière, j'ai pris un règlement visant à réduire la volatilité de l'essence d'été et le rejet de polluants. C'est clair : nous devons mener le combat de façon globale si nous voulons réduire le smog.

Dans cette perspective, le Plan de lutte contre le smog en Ontario fait intervenir divers partenaires - gouvernements, entreprises, universités, groupes environnementalistes et communautaires - qui se sont rassemblés pour élaborer et mettre en oeuvre des mesures de réduction des émissions. Grand partisan et facilitateur du Plan, mon ministère est un participant clé. Je félicite tous les intervenants qui ont signé l'Accord sur le smog. Toutefois, certains ne l'ont pas encore fait. J'invite donc ces entreprises, associations industrielles et groupes environnementalistes à se mettre de la partie. Nous avons besoin de la participation de tous pour atteindre nos buts.


Au cours de la première année du Plan, on s'est employé à cerner le défi à relever, à s'entendre sur les principes et à mettre au point les mesures nécessaires à sa réalisation. On a pu déterminer les mesures volontaires qui permettront d'atteindre la moitié de l'objectif de réduction de 45 p. 100 des émissions. Il s'agit là d'un bon début, mais nous devons redoubler nos efforts pour réaliser complètement cet objectif, en appuyant ces mesures et toute activité future sur des ententes de réduction, des échéanciers et des normes de performance rigoureux.

Pour la deuxième année - comme mentionné dans la section sur les étapes suivantes du présent rapport - , nous devons renforcer et élargir nos activités concernant la surveillance et les rapports annuels. Au cours des neuf mois qui viennent, je suivrai de près le progrès du Plan et étudierai diverses démarches réglementaires ou autres, y compris des mesures incitatives, pouvant être incorporées dans le Plan pour faire en sorte que la qualité de l'air continue à s'améliorer.

J'encourage tous les Ontariens et Ontariennes à participer au Plan.


Veuillez agréer, chères concitoyennes, chers concitoyens, mes salutations les plus cordiales.

Le ministre de l'Environnement,




Norman W. Sterling

# Nous soussignés sommes en faveur



A. Adam  
Président et chef de la direction  
Aciers Algoma Inc. \*



Peter Corbyn  
Directeur - Environnement  
Association des fabricants de pièces  
d'automobile du Canada



Robert J. A. Ramsay  
Directeur exécutif  
Conseil de l'industrie de la motocyclette  
et du cyclomoteur



Steven Edward  
Président  
Adhesive and Sealant Manufacturers'  
Association of Canada



Dean H. Wilson  
Président  
Association des industries de l'automobile  
du Canada



Dave Camozzi  
Vice-président et directeur général  
Co-Steel LASCO \*



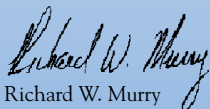
David Crombie  
Président  
Agence fiduciaire de régénération  
du secteur riverain




Tim Clutterbuck  
Vice-président et directeur général  
Atlas Specialty Steels \*



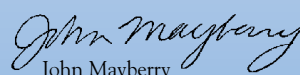
William R. Apted  
Président  
Crown Cork & Seal Canada



Richard W. Murry  
Président  
Association canadienne de l'industrie  
de la peinture et du revêtement



Allan Yee  
Chef - Affaires environnementales  
Ball Packaging Products Canada Inc.



John Mayberry  
Président et chef de la direction  
Dofasco Inc. \*



Roger A. Hayward  
Président, Comité exécutif régional  
de l'Ontario  
Association canadienne des fabricants  
de produits chimiques \*



Gordon Chaplin  
Vice-président  
Canadian General Tower Ltd.



D. L. Sablinskas  
Président  
Fabricated Plastics Limited



Peter Waisanen  
Directeur régional  
Association canadienne du ciment Portland -  
Région de l'Ontario



P. Kelley  
Président  
Gerdau Courtice Steel \*



David M. Halton  
Président  
Association canadienne des manufacturiers  
de spécialités chimiques



Paul Ostrander  
Premier vice-président  
Ciment St-Laurent, Mississauga



John Norris  
Directeur exécutif  
Hamilton District Autobody Repair Association



Gary W. Browne  
Président, Comité sur les transports  
et le développement durable  
Association des consommateurs du Canada  
(Ontario, 1995)



John Norris  
Porte-parole  
Collision Industry Action Group



Gordon Griffiths  
Président  
Imprimeries Québecor Inc.

W. Charles Ferguson  
Vice-président  
Environnement, santé et sécurité  
Inco Limitée

G. W. Rich  
Vice-président et directeur général  
Lake Erie Steel Company Ltd. \*

Paul E. Pinnington  
Président  
Ontario Natural Gas Association \*

Brent M. Hamre  
Président  
Institut canadien d'équipement agricole et  
industriel

Volker Leyerzapf  
Secrétaire-trésorier  
Lambton Industrial Society\*

Bruce J. Richards  
Président  
Private Motor Truck Council of Canada

T. Robert Clapp  
Vice-président, Division ontarienne  
Institut canadien des produits pétroliers

Chuck Pautler  
Directeur  
Direction de l'élaboration des programmes  
Ministère de l'Environnement

Fred Prinzen  
Vice-président et directeur général  
Shorewood Packaging

Lorne Hepworth  
Président  
Institut canadien pour la protection des  
cultures

Rick Morgan  
Vice-président exécutif  
Ontario Federation of Anglers and Hunters

Dennis R. Gower  
Président  
Slater Steels - Division Hamilton Specialty Bar \*

R. Alan Bannister  
Contrôleur  
John Deere Welland Works

Denton E. Hoffman  
Directeur général  
Ontario Greenhouse Vegetable Growers

Patricia Levesque  
Présidente  
Société canadienne des manufacturiers  
de chaudières

Nelson Ferreira  
Chef d'usine  
Lafarge Canada Inc., Cimenterie Bath

John C. Fox  
Vice-président exécutif et directeur général  
Production d'électricité  
Ontario Hydro

James C. Alfano  
Président et chef de la direction  
Stelco Inc. \*

Pierre Trempe  
Chef d'usine  
Lafarge Canada Inc.  
Groupe cimentier/Usine de Woodstock

Ian Hamilton  
Directeur exécutif  
Ontario Marina Operators Association

P. J. Paciocco  
Vice-président et directeur général  
(Hilton Works)  
Stelco Inc. \*

Les organismes marqués d'un astérisque (\*) sont en faveur de l'Accord sur le smog de l'Ontario dans l'ensemble,  
sous réserve de certaines précisions ou après examen des documents à l'appui.



# Accord sur le smog de l'Ontario

## Le partenariat

L'Accord sur le smog de l'Ontario est le fruit des efforts déployés par une large coalition de représentants du gouvernement, de l'industrie et de la communauté. Sous les auspices du ministère de l'Environnement et de l'Énergie (MEEO), ce partenariat, qui ne cesse de prendre de l'ampleur, collabore de manière volontaire à l'amélioration de la qualité de l'air de l'Ontario. Cet accord témoigne de notre engagement en faveur du Plan de lutte contre le smog en Ontario et de l'air propre.

## Le défi

**À titre de partenaires à ce plan, nous croyons que :**

- Le smog est un problème grave et chronique pouvant nuire à la santé, aux biens et à l'environnement de l'Ontario.
- Au cours des deux dernières décennies, la qualité de l'air en Ontario a été grandement améliorée. Mais il faut travailler davantage à réduire le smog et les polluants qui le causent.
- S'il y a des lacunes dans nos connaissances, nous avons les compétences et les ressources qui permettent de prendre des mesures efficaces pour résoudre le problème du smog.

**Nous reconnaissons que :**

- Les oxydes d'azote (NOx), les composés organiques volatils (COV) et les particules inhalables et respirables (PI-PR) sont les principales causes du smog.
- Ces polluants ont leur origine dans des processus humains et naturels, dont les sources se trouvent en Ontario et aux États-Unis.
- Le problème du smog en Ontario s'avère le plus grave dans le Sud de la province.
- La réduction du smog permet d'améliorer la santé humaine, de diminuer les coûts des soins de santé et d'améliorer l'environnement.
- Pour réussir, tout le monde — particuliers, entreprises, gouvernements et organisations non gouvernementales — doit participer à la réduction du smog.

### Notre partenariat aura pour principes les suivants :

- **Approche équilibrée** Nous nous livrerons à des activités qui sont écologiquement viables, rentables et techniquement réalisables.
- **Science valable** Nous appliquerons les principes scientifiques et nous nous servirons des meilleures données techniques disponibles.
- **Harmonisation** Nous coordonnerons nos activités avec d'autres compétences et secteurs, dans la mesure du possible.
- **Équité** Nous reconnaitrons les efforts de réduction actuels et du passé et tâcherons d'uniformiser les règles du jeu pour que tout le monde exerce des activités de réduction du smog.
- **Souplesse** Nous viserons l'utilisation efficace des ressources humaines, financières et scientifiques et doterons nos activités de la capacité de tirer parti des innovations futures et de la croissance des connaissances.

Nous prenons des mesures pour améliorer la qualité de l'air de l'Ontario, réduisant ainsi les effets du smog sur la santé humaine, les biens et l'environnement. Le ministère de l'Environnement et de l'Énergie de l'Ontario (MEEO) a établi un Objectif de qualité de l'air pour le smog, visant à réduire le temps où la qualité de l'air ne satisfait pas aux normes provinciales. Il s'agit d'en arriver, d'ici à 2015, à une réduction de 75 p. 100 du nombre de fois où la norme pour l'ozone sur une heure est dépassée (80 ppb), par rapport à la moyenne constatée entre 1990 et 1994. Nous travaillons à atteindre cet objectif dans le cadre du Plan de lutte contre le smog. Les composantes de ce plan sont les suivantes :

- **Réduction**, d'ici à 2015, de 45 p. 100 de la quantité totale de NO<sub>x</sub> et de COV émise dans la province, par rapport à 1990. Selon les estimations du MEO, cette réduction, alliée à une réduction correspondante de la pollution transfrontalière, est nécessaire pour atteindre l'Objectif de qualité de l'air pour le smog. Cette réduction sera réalisée à l'aide :
  - d'activités à démarrage rapide — mise en oeuvre de technologies existantes, de projets pilotes ou d'autres mesures qui sont au point ou qui le seront sous peu ;
  - de l'élaboration et de la mise en oeuvre de plans de réduction sectoriels et régionaux qui contribueront à atteindre l'Objectif ;
  - de l'amélioration des plans, grâce à un processus de réexamen et de renouvellement.
- **Large participation** du public, de l'industrie et du gouvernement aux activités de réduction du smog.
- **Réduction de la pollution transfrontalière** grâce à la collaboration avec les États-Unis, collaboration qui profitera aux deux pays.
- **Réduction des émissions de particules** au moyen d'une meilleure compréhension de la nature de la pollution particulaire, de ses sources et des façons de la réduire.
- **Mise en oeuvre d'une politique de gestion disciplinée** comprenant la mesure du rendement et des rapports annuels, permettant de contrôler les améliorations réalisées et de rajuster les objectifs sectoriels et régionaux à mesure que nous ferons des progrès dans la technologie disponible et dans notre connaissance du problème du smog.

# Points saillants du Plan

Le Plan de lutte contre le smog en Ontario a pour but de réduire, d'ici à 2015, les émissions d'oxydes d'azote (NOx) et de composés organiques volatils (COV), de 45 p. 100 par rapport aux niveaux de 1990. On a déterminé des réductions d'entre 190 000 et 215 000 tonnes de NOx, et d'entre 190 000 et 216 000 tonnes de COV dans les rapports des groupes de travail et dans les engagements pris par les partenaires. Pour les NOx, ces réductions représentent une diminution de 29 à 32 p. 100 par rapport à l'année de référence 1990, et pour les COV, une baisse de 21 à 24 p. 100 par rapport à la même année de référence. En voici les éléments principaux :

## Réductions réalisées

- De 1990 à 1995, les membres ontariens de l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques ont réduit de 3 900 tonnes leurs émissions de NOx, et de 6 800 tonnes leurs émissions de COV.
- Les entreprises affiliées à l'Institut canadien des produits pétroliers ont mis en place des systèmes de récupération des vapeurs d'essence (phase 1) dans le réseau de distribution du sud de l'Ontario. Cette mesure a permis de réduire de 19 000 tonnes les rejets issus de ces sources.
- Grâce à une maîtrise accrue de la combustion, les aciéries de l'Ontario ont réduit leurs émissions de NOx de 2 300 tonnes, de 1990 à 1995.
- Pendant la période de 1991 à 1995, les émissions de COV en Ontario provenant des produits grand-public pour la peinture ont été réduites de 3 800 tonnes (22 p. 100), ceux-ci étant maintenant à base d'eau plutôt que de solvant.
- Entre 1990 et 1995, les membres de l'Adhesive and Sealant Manufacturers' Association ont réduit de 57 p. 100 leur usage de solvants, ce qui représente une diminution de 1 600 tonnes pour l'Ontario.
- Depuis 1990, en adoptant des mesures d'efficacité et en utilisant moins de solvants, les producteurs ontariens de caoutchouc ont réduit de 1 200 tonnes leurs émissions de COV, soit une diminution de 85 p. 100 en comparaison avec les niveaux de 1990.
- Dès 1993, le secteur de la construction automobile avait réduit de 12 100 tonnes les émissions de COV provenant des opérations de revêtement, en améliorant l'efficacité, le contrôle de la qualité et les pratiques de gestion des solvants.
- Dès 1995, les améliorations apportées à la conception des véhicules et le renouvellement des parcs avaient permis la réduction annuelle estimée de 61 000 tonnes des émissions de COV, et de 49 000 tonnes des émissions de NOx, par rapport à 1990.
- Les entreprises affiliées à l'Industrie canadienne des produits pétroliers ont ramené la volatilité de l'essence d'été de 79 kPa à 72 kPa au début de la décennie. Une deuxième réduction — à 62 kPa — a été réalisée au printemps de 1997. Il en résulte des réductions totales de 18 000 tonnes de COV.



---

## Réductions prévues

- En août 1997, le ministre de l'Environnement et de l'Énergie, Norman Sterling, a lancé Opération air pur, programme d'analyse des gaz d'échappement des camions, autobus et voitures. Ce programme sera mis en oeuvre progressivement sur la période de 1998 à 2002 dans les diverses régions de la province. Il permettra à la longue de réduire chaque année les émissions de NO<sub>x</sub>, de COV, de particules et de CO<sub>2</sub>, à raison de 15 000 tonnes, de 47 000 tonnes, de 220 tonnes et de 900 000 tonnes respectivement.
- Selon le rapport du groupe de travail sur la construction automobile (la Canadian Vehicle Manufacturers' Association et L'Association des fabricants internationaux d'automobiles du Canada), les fabricants ont l'intention de mettre en vente, à partir de l'année automobile 2001, de nouveaux véhicules qui satisferont aux exigences américaines relatives à la réduction des émissions, à condition que ces exigences soient mises en application générale aux États-Unis et que les carburants appropriés à faible teneur en soufre soient disponibles dans le commerce au Canada.
- Les constructeurs d'automobiles ainsi que l'industrie pétrolière participent à une étude au Canada en vue d'établir des nouvelles normes quant à la teneur en soufre dans les carburants, qui tiennent compte des exigences des dispositifs antipollution des nouveaux véhicules, de l'impact sur l'atmosphère, des effets sur la santé et de la viabilité économique des raffineries.
- Le sous-secteur de la remise à neuf des voitures prévoit des réductions de COV de 500 tonnes, rendues possibles par un nouveau programme d'autorisation d'ateliers de réparation de carrosseries pour l'agglomération torontoise. Ce programme exige des preuves de dispositifs antipollution et de réductions d'émissions.
- Selon l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques, d'ici à 2000, les émissions de COV causées par ses membres ontariens seront encore réduites de 5 000 tonnes. Il s'agira d'une baisse totale de 58 p. 100 par rapport aux niveaux de 1990.
- Des réductions futures de 1,5 kilotonne de COV sont prévues d'ici à 2001 pour les aciéries de l'Ontario, représentant une chute estimée de 18 p. 100 par rapport aux taux de 1990.
- D'ici à 2015, les sources fixes industrielles que représente le groupe de travail sur les émissions de NO<sub>x</sub> réduiront de 97 000 tonnes ces émissions. Par rapport aux niveaux de 1990, il s'agira d'une diminution de 46 p. 100.
- Selon des estimations prudentes, l'usage accru du gaz naturel dans les véhicules légers et lourds aura pour résultat des réductions d'émissions de NO<sub>x</sub> et de COV, de l'ordre de 900 tonnes et de 800 tonnes respectivement, d'ici à 2015.
- Le propane a plusieurs caractéristiques souhaitables. Utilisé comme carburant automobile, il permet de réduire les gaz d'échappement par rapport aux carburants traditionnels. Avec la croissance prévue sur le marché des parcs de véhicules, les réductions de NO<sub>x</sub> devraient se chiffrer à 5 100 tonnes, et celles de COV, à 2 400 tonnes, d'ici à 2015.
- Le groupe de travail sur la gestion de la demande en transport a défini 11 ensembles d'initiatives, chacun susceptible de réduire les émissions de NO<sub>x</sub> et de COV de 300 à 10 000 tonnes.
- Les principales associations représentant la plus grande partie de l'industrie des produits de consommation ont convenu en principe d'harmoniser la limitation des COV avec celle proposée aux États-Unis. Les émissions de COV seraient ainsi réduites de 5 000 tonnes (20 p. 100 des niveaux de 1990).

---

## Lettres de coopération

- Un protocole d'entente a été signé avec l'Ontario Federation of Anglers and Hunters pour encourager ses membres à réduire au minimum les effets de la navigation de plaisance sur l'environnement en effectuant la mise au point des moteurs, en évitant les déversements de carburant et en prenant d'autres mesures à cette fin.
- Une lettre de coopération a été signée avec l'Association des fabricants de pièces d'automobile signalant l'intention de cette association et de ses membres d'élaborer des objectifs sectoriels et des plans d'action pour la réduction des émissions de NOx, de COV et de particules.
- La Toronto Environmental Alliance (TEA) et le MEO ont signé un protocole d'entente pour la promotion du covoiturage auprès des employeurs principaux à l'aide du programme rideTOgether de la TEA.
- Une lettre de coopération a été signée avec la Canadian Vehicle Manufacturers' Association (CVMA) faisant état de la volonté de cette association et de ses membres de réduire les émissions en équipant les voitures neuves et les nouveaux camions légers de systèmes diagnostiqueurs de bord, d'épurateurs d'échappement perfectionnés et de dispositifs de récupération de la phase gazeuse, en même temps que les constructeurs américains, à compter de l'année automobile 1998.
- Un partenariat mené par l'Association pulmonaire a lancé le projet pilote The Air We Breathe, programme scolaire ayant pour objet la qualité de l'air intérieur et extérieur. Ce projet vise à mobiliser les collectivités pour qu'elles prennent des mesures en faveur de la qualité de l'air. Le progrès se mesure aux taux de participation et aux changements de comportement.

## Autres initiatives

- Un protocole d'entente a été signé par l'Université McMaster, la municipalité régionale de Hamilton-Wentworth et le MEO, visant l'utilisation des capacités de modélisation de l'université pour l'estimation des effets relatifs de divers scénarios de transports et d'aménagement de terrains sur les émissions des véhicules de tourisme, sur les 25 prochaines années dans la région. Le rapport sur cette étude sera publié à la fin de l'année.
- Grâce à l'utilisation de carburants de remplacement, à la réduction du nombre de véhicules et au contrôle des émissions, le gouvernement fédéral réduit les rejets de précurseurs du smog issus de son parc de véhicules.
- Des activités comme celles portant sur la qualité de l'air (juin 1996) du Blue Ribbon Taskforce de la Communauté urbaine de Toronto ont sensibilisé le public à cette question. Elles ont mené à la formation d'un comité sur l'assainissement de l'air, où siègent les maires et des présidents d'associations de l'agglomération torontoise. Parmi les autres exemples d'activités municipales, mentionnons la gestion novatrice du parc de véhicules de North York, la politique d'autobus propres d'Etobicoke, le Toronto Atmospheric Fund, les politiques d'achat écologiques de la ville de Toronto et de la Communauté urbaine de Toronto et la stratégie d'alerte au smog de cette dernière.
- Le MEO a récemment établi un critère provisoire de qualité de l'air ambiant pour les particules inhalables (particules d'un diamètre de moins de 10 micro-mètres) : 50 microgrammes par mètre cube d'air, en moyenne sur une période de 24 heures.
- Le Ministère a par ailleurs lancé le projet Les Sentinelles de l'air auprès des élèves du secondaire pour promouvoir une meilleure compréhension du smog et des problèmes de la qualité de l'air.

- En outre, le programme Smogmobile, prévu pour une durée de trois mois, a débuté en juillet 1997, en vue d'attirer l'attention sur le lien entre les véhicules mal entretenus et le smog.
- L'initiative d'amélioration de la qualité de l'air de Hamilton-Wentworth, un partenariat entre la municipalité régionale de Hamilton-Wentworth, l'université McMaster, le ministère de l'Environnement de l'Ontario, Environnement Canada et des organismes communautaires de la région, a pour objectif d'évaluer la qualité de l'air dans la région et de mesurer l'impact de la pollution sur la santé de la population. Le comité a déposé un rapport sommaire en 1997, qui dressait la liste des polluants d'intérêt prioritaire et formulait des recommandations en ce qui concerne la lutte contre la pollution atmosphérique.

## 1.0 Introduction

---

Souvent, surtout en été, les villes, les villages et la campagne de l'Ontario sont couverts par une brume sèche de faible altitude appelée smog. Ce mélange d'ozone troposphérique, de gaz et de particules peut nuire à la santé humaine, aux cultures et aux biens. Les polluants qui forment le smog proviennent de milliers de sources, dont certaines se situent à une distance de milliers de kilomètres. La réduction du smog constitue donc un défi de taille pour la province.

Pour relever ce défi — pour améliorer la qualité de l'air de l'Ontario — une vaste coalition d'organismes et de particuliers participe actuellement à un processus unique de collaboration visant à élaborer et à mettre en oeuvre un plan de réduction du smog pour la province. Le Plan de lutte contre le smog en Ontario a pour vocation de déterminer les objectifs sectoriels et régionaux pour la réduction des émissions, de faire participer le public aux activités de réduction, de circonscrire la pollution transfrontalière et de surveiller les progrès réalisés. Pour résoudre le problème du smog, il reconnaît les efforts déployés actuellement et s'appuie sur ces derniers pour aller de l'avant. Il sera incorporé dans la Stratégie nationale de lutte contre le smog qu'élabore le Conseil canadien des ministres de l'environnement.

Pour régler de manière efficace le problème du smog en Ontario, il faut la participation et l'engagement de tous les secteurs de la société. Nous pourrions ainsi réduire le smog, améliorer la santé humaine, restreindre les coûts des soins de santé et atténuer les effets de la pollution sur l'environnement.

## Leadership

Gouvernements, groupes communautaires, citoyens et industries ont tous joué des rôles de premier plan dans la lutte contre la pollution atmosphérique. Ils continuent de le faire. Le Plan de lutte contre le smog en Ontario est un partenariat pour l'action concertée visant à améliorer la qualité de l'air de la province : objectif commun à tous les secteurs.

Pour combattre le smog, les gouvernements ont entrepris de nombreuses initiatives réglementaires, dont le règlement de l'Ontario de 1997 visant la réduction de la volatilité de l'essence, qui a été élaboré en collaboration avec l'industrie. Les trois paliers de

gouvernement ont aussi mis sur pied des initiatives volontaires, tels les accords de prévention de la pollution transfrontalière, les programmes de gestion des parcs de véhicules et les programmes d'efficacité énergétique pour les bâtiments. Des collectivités et des particuliers sollicitent activement le public de participer à toute une gamme d'initiatives en faveur de l'air propre, notamment des programmes de sensibilisation, de covoiturage. Ils encouragent les gens à passer à l'action dans leur quotidien. Le programme Clean Air Commute de Pollution Probe en est un exemple. Il démontre comment on peut faire du progrès en opérant des choix en faveur de l'air propre. Grâce aux programmes d'immobilisations, à l'amélioration des procédés, à la mise au point de nouvelles technologies et à la prévention volontaire de la pollution, les industries de la province ont pris pour leur part des mesures importantes pour améliorer la qualité de l'air.

## Qu'est-ce qui cause le smog ?

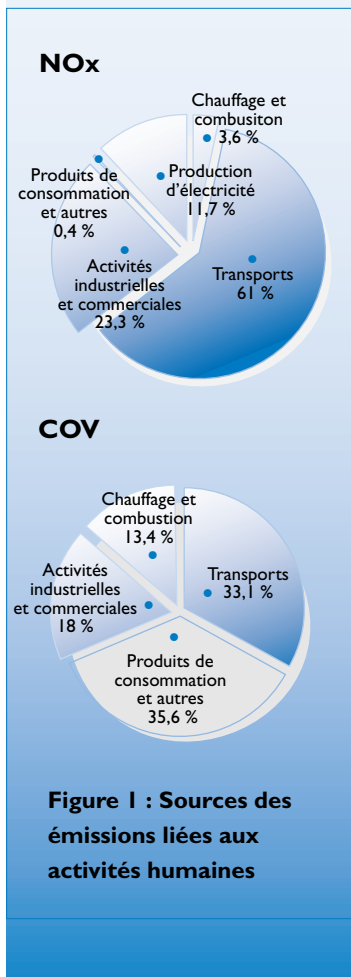
Les éléments constituant du smog sont l'ozone troposphérique (de la basse atmosphère) et les particules inhalables. L'ozone troposphérique est produit lorsque deux groupes de polluants — oxydes d'azote (NOx) et composés organiques volatils (COV) — entrent en réaction dans l'atmosphère dans la lumière du soleil. Les niveaux de smog dépendent du temps. En été, par temps ensoleillé, chaud et sec, les niveaux sont souvent élevés. En hiver, ce sont les particules inhalables, plutôt que l'ozone, qui sont le principal composant du smog. Le smog peut provenir de sources locales ou éloignées : les journées chaudes d'été, plus de 50 p. 100 de l'ozone qui s'abat sur l'Ontario est produit par des polluants qui sont entraînés dans l'atmosphère à partir des États-Unis. (Voir la figure 1.)

**Oxydes d'azote** Les oxydes d'azote sont émis par de nombreuses sources, notamment les véhicules automobiles, les centrales électriques, les incinérateurs et diverses usines. Les origines de ces émissions sont bien connues.

**Composés organiques volatils** Les COV proviennent de diverses sources, dont la production et l'utilisation de solvants et de peintures, la combustion du bois et les véhicules automobiles. Les origines de ces émissions sont également bien connues.

**Particules** Deux genres de particules contribuent à la formation du smog. Les **particules inhalables** (PI) mesurent moins de 10 micromètres et sont facilement inhalées. Ces particules minuscules sont composées de sulfates, de nitrates, de composés organiques, de métaux et de particules de sol. Soulevées par le vent, elles proviennent des routes et chemins, des chantiers de construction, des terres agricoles, des cendres d'incendies de forêt et des émissions industrielles et de véhicules. On ne connaît pas très bien les sources des particules inhalables ni les quantités émises.

Les **particules respirables** (PR) sont encore plus petites — elles font moins de 2,5 micromètres — et peuvent atteindre les parties les plus profondes de l'appareil respiratoire. Elles sont projetées directement dans l'air par les moteurs diesels, les moteurs à essence, les centrales électriques et de nombreuses usines. Elles peuvent aussi être formées dans l'atmosphère par réaction chimique de polluants gazeux, tels les sulfates (provenant du dioxyde de soufre), les nitrates (provenant des oxydes d'azote) et les particules organiques (provenant des composés organiques volatils). On n'en sait que très peu sur les sources qui produisent des particules respirables, les réactions qui en génèrent dans l'atmosphère et les concentrations résultantes.





# Comment mesure-t-on le smog ?

Comme d'autres aéropolluants, le smog se mesure aux concentrations dans l'air. L'un de ses composants — l'ozone — est calculé soit en microgrammes par mètre cube d'air, soit en parties par milliard. Le critère ontarien de qualité de l'air pour l'ozone est de 80 parties par milliard en moyenne sur une heure.

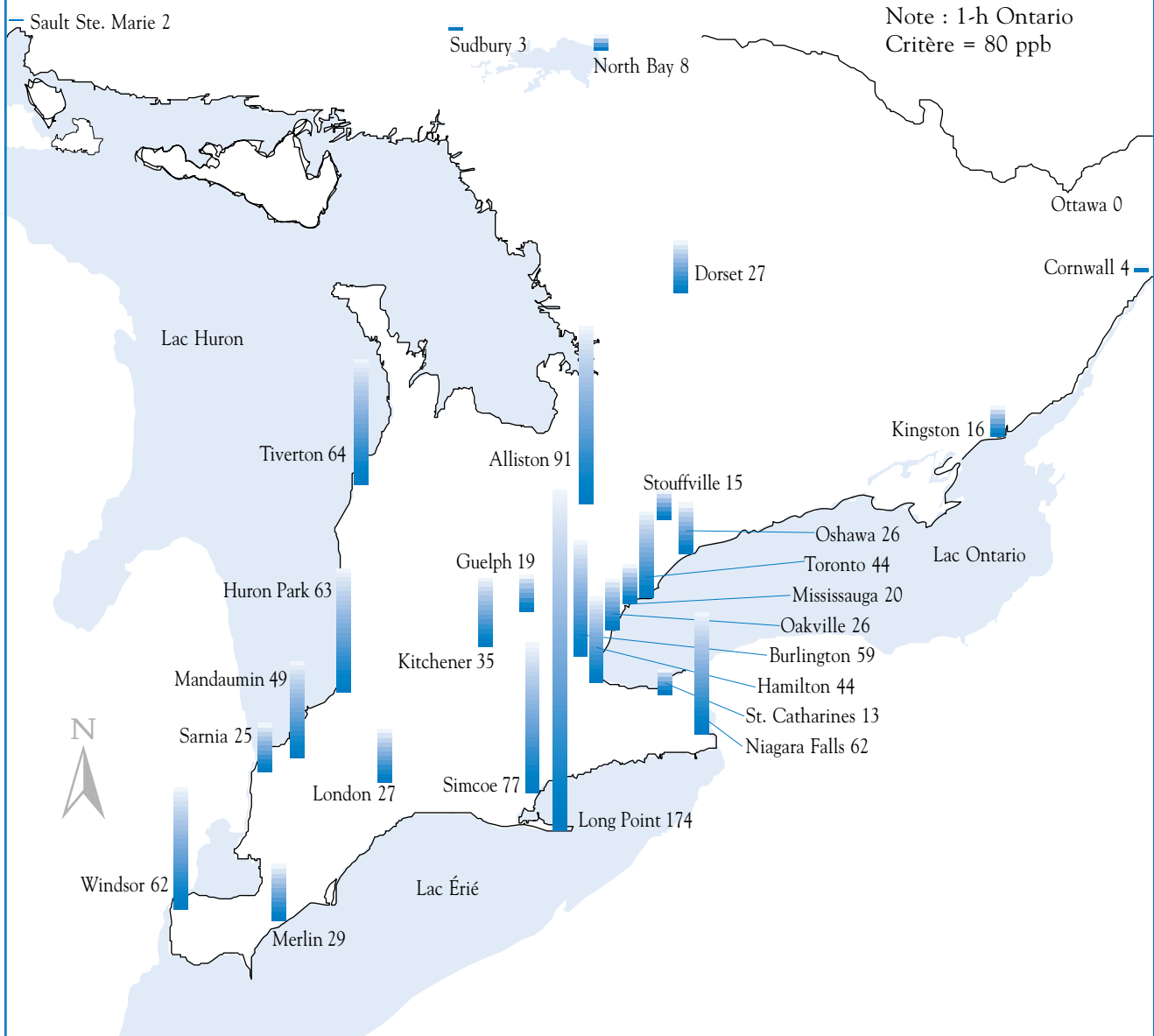
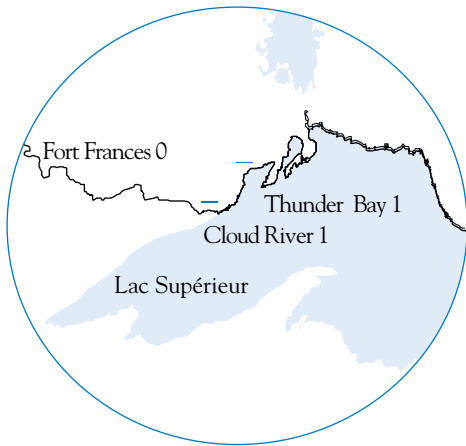
Les concentrations d'ozone (et d'autres polluants) sont régulièrement mesurées par un réseau de stations de surveillance situées dans toutes les régions de la province. Lorsqu'elles dépassent 80 parties par milliard, la qualité de l'air est considérée comme étant mauvaise. Ce seuil est le plus souvent dépassé dans le Sud de l'Ontario (voir le plan 1).

Les renseignements sur les émissions proviennent de plusieurs sources. S'agissant des procédés industriels et de la combustion de carburant fixe, la meilleure méthode pour obtenir des estimations consiste à demander aux producteurs de remplir des sondages ou des inventaires des émissions. Pour d'autres sources, telles la fabrication et l'utilisation de produits de consommation, les données de production et de marché servent à calculer les émissions.

On ne connaît pas la provenance des PI-PR émises directement, mais la source de certains précurseurs, comme le dioxyde de soufre, qui peut former des particules de sulfate, est mieux connue. Si les émissions provenant de sources ponctuelles peuvent être estimées de manière fiable, celles des sources diffuses — poussières des routes, construction, érosion de surface, transports et activités agricoles — sont plus difficiles à quantifier. Des estimations et mesures plus exactes et une meilleure compréhension de la formation secondaire des PI-PR sont nécessaires pour élaborer une stratégie globale et cibler les activités de réduction. L'établissement par le ministère de l'Environnement du critère provisoire de qualité d'air ambiant pour les PI de 50 microgrammes par mètre cube d'air constitue un premier élément de cette stratégie.

Au cours de la dernière année, le ministère de l'Environnement et de l'Énergie a restructuré son réseau de surveillance de la pollution atmosphérique, en améliorant le système d'information environnemental pour mieux gérer l'acheminement des données et en installant des appareils perfectionnés de contrôle continu des PI-PR dans 22 postes d'échantillonnage.

# Plan 1: Distribution géographique des cas de concentrations d'ozone dépassant le critère d'une heure (1994)





# Pourquoi réduire le smog ?

## **Amélioration de la santé et diminution des coûts des soins de santé**

On comprend bien que l'exposition au smog à des concentrations élevées peut aggraver de nombreux troubles de santé, dont l'asthme, la bronchite et d'autres affections respiratoires. Certaines études ont révélé une augmentation des hospitalisations pour cause de maladies respiratoires pendant les périodes de niveau élevé d'ozone troposphérique. De plus, on sait d'après d'autres études que des niveaux d'ozone relativement bas ont également un effet néfaste sur les personnes en bonne santé — en particulier les enfants. On a maintenant la preuve que les personnes souffrant de l'asthme, de troubles respiratoires et de maladies du cœur sont plus sensibles aux particules inhalables et respirables, et ce, à des concentrations enregistrées typiquement dans des grands centres urbains comme Toronto, Détroit et Los Angeles. Des études récentes ont établi un lien entre l'exposition aux particules inhalables et une augmentation des taux de mortalité. En effet, on estime que les niveaux courants de particules inhalables sont liés, chaque année en Ontario, à 1 800 décès prématurés et à 1 400 hospitalisations pour cause de troubles respiratoires et cardiaques.

D'un autre côté, les études ont montré que la baisse des niveaux de smog peut réduire les effets sur la santé. Par exemple, une étude effectuée par le MEEO a permis d'estimer les réductions relatives de ces effets dans le cas où les niveaux de 1990 de NOx et de COV seraient diminués de 45 p. 100 d'ici à 2015 (par rapport à un scénario de référence où il n'y aurait aucune diminution depuis 1990). On estime que la réduction de 45 p. 100 des NOx et COV se solderait par 180 décès de moins par an, 145 hospitalisations (liées aux troubles respiratoires et cardiaques) de moins, 6 200 visites de moins à l'urgence pour l'asthme et entre trois et quatre millions de cas de symptômes respiratoires aigus de moins, par rapport au scénario de référence. Aussi, la réduction des effets sur la santé à la suite des diminutions des niveaux de smog se traduira par une baisse des dépenses pour les soins de santé en Ontario.

## **Bienfaits pour l'environnement**

Parmi tous les aéropolluants nuisibles aux cultures, forêts, plantes d'ornement et écosystèmes terrestre l'ozone est l'un des plus dommageables. Le critère ontarien de 80 parties par milliard a été établi pour protéger les cultures les plus sensibles contre les dommages visibles au feuillage causés par l'ozone. Cependant, même à des concentrations inférieures — lorsqu'il n'y a pas de dommages visibles —, l'ozone réduit le rendement de certaines cultures. L'exposition cumulative à des niveaux supérieurs à 40 à 60 parties par milliard sur une saison de végétation de trois mois s'est avérée dommageable à la croissance des cultures et des arbres.

<sup>1</sup>Tableaux C-5 et C-6, *Towards a Smog Plan for Ontario, Supporting Document*, p. C-19 et C-20, juin 1996.

---

Les stratégies pour la réduction de la fréquence des épisodes de smog (cas de concentrations dépassant le critère de l'ozone de 80 parties par milliard) auront également pour résultat de réduire les concentrations moyennes d'ozone dans l'air ambiant. Ces niveaux moyens inférieurs auront un effet bénéfique sur les cultures, les forêts et autres végétations et pourront mener à un rendement accru des pépinières et des exploitations agricoles. Les mesures prises pour réduire le smog contribueront également à la solution de problèmes connexes, notamment ceux du changement climatique (effet de serre), des polluants toxiques aéroportés et des précipitations acides.

## 2.0 Gestion et organisation du Plan

---

Ce plan est un partenariat auquel participent de nombreuses personnes : 14 représentants d'organisations non gouvernementales, 52 représentants d'associations, 79 représentants d'entreprises et 58 représentants du secteur public. Ce partenariat s'est formé sous la présidence du ministère de l'Environnement pour faire face au problème du smog en Ontario. L'approche volontaire servant à la mise au point du Plan de lutte contre le smog est rentable, souple et valable pour un grand nombre de personnes et de groupes d'intérêt.

L'élaboration de ce plan est gérée par un comité directeur multisectoriel constitué de 50 dirigeants du monde des affaires, du secteur public et du milieu des organisations. Ce comité est chargé d'amorcer le processus du Plan de lutte contre le smog en Ontario, de réunir les plans des groupes de travail, de faire le suivi des progrès et de rédiger des rapports annuels au cours du processus, prévu pour 20 ans, de planification et de réduction des émissions. En plus de coordonner cette initiative et de l'appuyer sur le plan administratif, le Ministère est responsable de la coordination des plans de réduction des émissions du gouvernement provincial. En outre, il continue d'exercer son mandat traditionnel de lutte contre la pollution atmosphérique, qui consiste notamment à réglementer les émissions à partir des nouvelles sources fixes, à veiller à la conformité aux lois actuelles, à contrôler la qualité de l'air, à mettre à jour les normes et à élaborer de nouveaux programmes réglementaires.

Par l'entremise du comité directeur, des groupes de travail ont été formés pour les secteurs des transports, de la fabrication et du gouvernement. Ces groupes se sont organisés en groupes de travail sous-sectoriels appropriés, comme l'indique le tableau 1. (Certains groupes se sont davantage divisés ; d'autres ont des processus en cours au niveau de l'entreprise individuelle.) Les groupes de travail s'occupent de la collecte des inventaires des émissions et des données sur les NO<sub>x</sub>, les COV et les particules inhalables et respirables. Le MEEO leur a fourni les données de référence de 1990, qui font actuellement l'objet d'une mise à jour. Chaque groupe de travail sous-sectoriel prépare un plan de réduction des émissions et met en oeuvre des programmes permettant d'atteindre les objectifs visés. Réunis, ces plans de réduction forment le Plan de lutte contre le smog en Ontario. Les rapports des différents groupes de travail seront publiés séparément.



Tableau 1 :  
Organisation  
des groupes de  
travail

Secteur	Sous-Secteur
Transports	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Véhicules propres</li> <li>• Carburants propres</li> <li>• Outils de gestion de la demande</li> <li>• Véhicules tous terrains</li> </ul>
Fabrication et secteurs industriels	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Émissions de NOx</li> <li>• Émissions de NOx et de COV               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sidérurgie</li> <li>• Produits chimiques</li> <li>• Pétrole</li> </ul> </li> <li>• Émissions dues aux opérations de revêtement               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construction automobile</li> <li>• Remise à neuf des véhicules</li> <li>• Pièces d'automobiles</li> <li>• Produits en bois</li> <li>• Revêtements grand-public</li> <li>• Enduits pour les bâtiments et l'entretien industriel</li> <li>• Boîtes, emballages en métal</li> <li>• Finissage de métal</li> <li>• Matériel lourd</li> </ul> </li> <li>• Émissions provenant de l'utilisation de solvants               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impression, arts graphiques</li> <li>• Adhésifs et produits d'étanchéité</li> <li>• Plasturgie</li> <li>• Dégraissage</li> <li>• Bitumes fluidifiés et émulsionnés</li> <li>• Fabrication de pesticides</li> <li>• Extraction de pétrole brut</li> <li>• Traitement du bois</li> <li>• Produits du caoutchouc</li> </ul> </li> <li>• Émissions liées aux produits de consommation</li> </ul>
Gouvernement, administration	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernement fédéral</li> <li>• Fonction publique de l'Ontario</li> <li>• Administration municipale</li> </ul>
<b>Enjeu Particulier</b>	<b>Orientation</b>
Acceptation du public	Élaboration d'une stratégie pour inciter le public à modifier son mode de vie
Pollution transfrontalière	Mise au point d'une stratégie pour la coordination et l'action bilatérales
Stratégie PI-PR	Élaboration, d'ici à 1998, d'une stratégie pour définir les sources, inventaires des émissions et possibilités de lutte et pour réduire les PI-PR
Équité des règles, incitatifs	Mise au point de méthodes pour uniformiser les règles du jeu et pour créer un système d'incitation à la participation
<b>Soutien</b>	<b>Orientation</b>
Gestion de données	Élaboration d'un cadre pour la collecte et la gestion de l'entrée, du stockage et de la transmission de données ; la centralisation des données de référence ; l'analyse des nouvelles données et des tendances
Soutien technique et liaison	Soutien scientifique et économique ; établissement des critères de performance et suivi des performances

---

Les groupes de travail présenteront un rapport annuel au comité directeur. Au cours de la période de planification de 20 ans, la souplesse sera de mise : les différents partenaires réexamineront leurs plans et les adapteront ou les modifieront au fur et à mesure de la progression des connaissances, des technologies et du plan global. Un système de gestion hautement disciplinée sera mis en place pour garantir l'amélioration de la qualité de l'air.

En plus des groupes de travail sectoriels et sous-sectoriels, comme le montre le tableau 1, quatre groupes chargés d'un enjeu particulier et deux groupes de soutien ont été établis. Le groupe de travail sur les particules inhalables et respirables élabore une stratégie pour faire face à ce problème. Celui de l'acceptation du public en prépare une pour promouvoir la participation générale aux activités de réduction du smog. Le groupe sur l'équité des règles et les incitatifs se penche sur la question de l'uniformisation des règles du jeu et la mise en place d'un système d'incitatifs en faveur de la participation.

## 3.0 Plan de lutte contre le smog en Ontario

---

Les polluants qui forment le smog proviennent de milliers de sources diffuses et ponctuelles. La complexité du problème et le grand nombre de producteurs font du smog un énorme défi. En conséquence, le Plan de lutte contre le smog en Ontario est polyvalent, progressif et il englobe tous les secteurs de la société. Les mesures à prendre se fondent sur les cinq principes suivants.

### **Approche équilibrée**

Les mesures prises dans le cadre du Plan seront écologiquement viables, rentables et techniquement réalisables.

### **Science valable**

On appliquera les principes scientifiques à l'élaboration du Plan et se servira des meilleures informations techniques disponibles pour mettre au point les stratégies de réduction du smog. On tâchera de combler les lacunes dans les connaissances d'ordre scientifique, sur les sources des particules respirables, par exemple.

### **Harmonisation des activités avec d'autres compétences**

Les mesures prises dans le cadre du Plan seront coordonnées avec celles des autres secteurs et des autres compétences (internationales, fédérales, provinciales et régionales).

### **Équité**

En élaborant le Plan, les participants se laisseront guider par l'idée de l'équité. Nous reconnaitrons les efforts déployés par le passé et actuellement pour réduire le smog, tenterons de faire participer tout le monde aux activités de réduction et ferons la promotion de l'équité parmi les concurrents à l'intérieur des secteurs et parmi les secteurs.

### **Souplesse**

Dans le cadre du Plan, les participants viseront l'utilisation efficace des ressources et se doteront de la capacité de tirer avantage des innovations futures et des progrès dans les connaissances scientifiques.

## 3.1 Composantes du Plan de lutte contre le smog

---

Le ministère de l'Environnement de l'Ontario a établi un Objectif de qualité de l'air pour le smog. Il s'agit de réaliser, d'ici à 2015, une réduction de 75 p. 100 du nombre de fois où le critère de l'ozone sur une heure (80 ppb) est dépassé, par rapport à la moyenne constatée entre 1990 et 1994. Le Plan de lutte contre le smog en Ontario vise ce but. Il permettra :

1. d'établir des objectifs sectoriels pour la réduction des émissions de polluants liés au smog ;
2. d'employer une approche progressive et itérative ;
3. de faire participer le public, les entreprises et le gouvernement aux activités de réduction ;
4. de faire face au problème de la pollution transfrontalière ;
5. d'élaborer une stratégie pour les particules inhalables et respirables ;
6. d'élaborer un processus de gestion disciplinée.

### 1. Objectifs sectoriels pour la réduction des émissions

Pour atteindre l'Objectif de qualité de l'air pour le smog, le MEEO a estimé que des réductions totalisant 45 p. 100 des NO<sub>x</sub> et COV émis dans la province en 1990 seront nécessaires, d'ici à 2015. Ces réductions devront s'ajouter à celles qui seront réalisées dans le cadre des ententes bilatérales contre le smog transfrontalier. À cette fin, chaque partenaire et chaque secteur participant s'emploie à définir et à prendre les mesures concrètes qui s'imposent.

La démarche servant à élaborer, au niveau sectoriel, les plans de réduction des émissions consiste :

- à identifier et à vérifier les émissions de polluants, de chaque secteur, de l'année de référence 1990 ;
- à déterminer les mesures à démarrage rapide permettant de réaliser des réductions immédiates ;
- à établir des objectifs à court terme pour l'an 2000 ;
- à mettre à jour les plans selon un cycle de cinq ans ;
- à élaborer des plans de réduction des émissions à long terme avec, comme échéance, l'année 2015.

---

## NO<sub>x</sub> et COV

Le processus de planification permet de reconnaître et de poursuivre les efforts déployés ou prévus par les partenaires pour réduire les émissions. Par exemple :

- Les partenaires qui ont déjà pris des mesures pour atteindre l'objectif établi pour la phase 1 du programme actuel du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) - codes de pratiques, normes de performance nouvelles sources, normes et directives nationales - inscriront ces réductions (en kilotonnes) dans leur premier rapport d'étape.
- Les partenaires qui ont élaboré des plans et qui commencent à les mettre en oeuvre se serviront de leurs objectifs proposés jusqu'à l'an 2000.
- Les nouveaux partenaires élaboreront des plans selon la démarche décidée dans le cadre du processus des groupes de travail.

### Particules

En consultation avec tous les partenaires, le groupe de travail sur les PI-PR prépare une stratégie, qui sera au point en 1998 et qui établira le calendrier de réduction des émissions en ce qui concerne les particules et leurs précurseurs. À cette fin, le ministre de l'Environnement a récemment établi un critère de qualité d'air ambiant provisoire pour les matières inhalables de 50 microgrammes par mètre cube d'air en moyenne sur une période de 24 heures.

## 2. Approche progressive et itérative

Dans le cadre du Plan de lutte contre le smog en Ontario, les stratégies sont élaborées pour un horizon de planification de 20 ans (1995-2015). Les activités des groupes de travail comprennent des éléments à court et à long terme. Les composantes stratégiques à courte échéance visent un démarrage rapide afin de réaliser des réductions dans l'immédiat. Celles qui sont à longue échéance sont plus souples et devraient s'adapter au fur et à mesure aux nouvelles technologies, aux progrès dans la science de la chimie atmosphérique et aux résultats des mesures prises.

### Étapes :

La liste d'étapes ci-dessous résume la démarche du comité directeur pour l'élaboration du Plan de lutte contre le smog en Ontario. Les étapes futures sont décrites en détail dans la section 4.0.

- |           |   |
|-----------|---|
| 1996-1997 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Présentation des propositions initiales sur les objectifs et le processus</li><li>• Établissement des groupes de travail</li><li>• Détermination des initiatives à démarrage rapide et quantification des réductions (dans la mesure du possible)</li><li>• Élaboration de plans à court et à long terme et quantification des réductions</li><li>• Élaboration de l'Accord sur le smog et du plan de lutte de première année</li><li>• Élaboration du cadre pour le suivi des performances et progrès</li><li>• Mise au point des méthodes pour résoudre les questions de l'équité des règles et de l'incitation</li></ul> |
|-----------|---|

- 
- |           |   |
|-----------|---|
| 1997-2000 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Mise au point de la stratégie sur les PI-PR</li><li>• Mise en application des stratégies à court terme</li><li>• Évaluation de la performance et présentation annuelle de rapports</li><li>• Ajustement des propositions à long terme</li></ul> |
| 2000-2014 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Itération de la mise en oeuvre, de l'évaluation de la performance, des rapport annuels et de l'ajustement des initiatives de réduction à long terme</li></ul>   |
| 2015      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Rapport final</li></ul>   |

### **3. Participation du public, des entreprises et du gouvernement aux activités de réduction du smog**

Le processus de planification de la réduction du smog de l'Ontario s'est attiré la participation de dirigeants venant de l'industrie, du commerce, des services publics, des groupes de défense de l'intérêt public et des organismes gouvernementaux. Il faudra désormais solliciter la participation de nombreux autres producteurs.

On estime que presque deux tiers des émissions de NO<sub>x</sub> et un tiers de celles de COV proviennent des transports (bateaux, avions, trains, voitures, camions diesels lourds et véhicules diesels tous terrains). On peut réduire une grande partie de ces émissions à l'aide de la gestion de la demande, de l'entretien préventif des véhicules, de l'adoption de solutions de rechange, d'une meilleure gestion de la circulation et de l'usage de carburants propres. L'établissement d'une limite à la volatilité de l'essence en été figure parmi les mesures adoptées par la province pour réduire ces émissions. Les autres sources importantes d'émissions attribuables aux activités humaines se trouvent dans les secteurs résidentiel, industriel et commercial.

Afin de rallier le grand public, d'autres organismes gouvernementaux et d'autres entreprises commerciales et industrielles, il faudra des programmes de sensibilisation et de changement de mode de vie. Le groupe de travail sur l'acceptation du public élabore actuellement une stratégie de réduction du smog faisant appel à d'importants changements dans le style de vie.

Plus que toute autre initiative, la gestion de la demande en transport est fonction des programmes efficaces de sensibilisation et de changement de mode de vie. Le gouvernement de l'Ontario a récemment lancé Opération air pur, un programme d'inspection et d'entretien destiné à réduire les rejets atmosphériques provenant des camions, des autobus et des voitures en Ontario. En plus de la mise en oeuvre d'une campagne proactive permanente de sensibilisation du public et de marketing social, le groupe de travail sur la gestion de la demande en transport recommande trois mesures pour 1997 :

- préparation d'un plan de mise en oeuvre pour l'agglomération torontoise ;
- consultation des autres municipalités de la province ;
- étude des possibilités pour une circulation plus efficace et plus sûre des marchandises.

---

Si le changement du mode de vie est un projet à longue échéance, on doit dès maintenant prendre des initiatives dans le domaine de la demande en transport. C'est ainsi qu'on pourra mettre en place les structures économiques, les systèmes de transport et les aménagements de terrains nécessaires pour répondre aux attentes du public.

#### **4. Pollution transfrontalière**

Une grande partie des polluants associés au smog ont leur origine aux États-Unis. La stratégie actuelle de l'Ontario pour faire face à ce problème consiste :

- à encourager les compétences américaines à adopter des normes plus rigoureuses pour l'ozone, les particules inhalables et respirables et autres polluants à l'origine du smog ;
- à collaborer avec les groupes d'intérêt qui guident les études de modélisation concernant les bassins atmosphériques régionaux des États-Unis, afin d'encourager la prise en considération des effets des émissions de provenance américaine sur l'Ontario ;
- à se préparer aux négociations internationales éventuelles sur la pollution atmosphérique transfrontalière.

Dans le cadre du Plan de lutte contre le smog, le groupe de travail sur la pollution transfrontalière est chargé d'élaborer une stratégie pour remédier à ce problème.

#### **5. Particules inhalables et respirables**

Les inventaires des émissions, les niveaux ambiants, la modélisation et la distribution des sources seront des considérations importantes dans la lutte contre les PI-PR. Le groupe de travail sur les PI-PR élabore une stratégie pour étudier les objectifs de réduction, les inventaires des émissions, la mise au point de normes, la surveillance de la pollution, la modélisation informatique, l'analyse coût-avantage, les technologies antipollution, les méthodes de mise en oeuvre et les communications. Cette stratégie complétera les efforts déployés au niveau national et sera présentée au comité directeur en 1998. Les différents groupes de travail élaboreront ensuite des plans de réduction.

#### **6. Processus de gestion discipliné**

Pour coordonner les activités, améliorer les communications et contrôler les progrès, un système de gestion du Plan de lutte sera mis en place. Il comprendra un cadre servant au suivi de la performance. Élaboré actuellement par le groupe de soutien technique et de liaison, ce cadre permettra de déterminer les façons dont peuvent être mesurés la santé, la qualité de l'air ambiant, les réductions d'émissions, les objectifs du processus, etc., et le niveau de détail nécessaire. Par la suite, chaque groupe de travail définira et surveillera les indicateurs de performance dans le cadre de son plan de réduction. Le succès du plan global se mesurera aux progrès réalisés pour atteindre l'objectif du gouvernement d'une réduction de 75 p. 100 des cas de dépassement du critère de l'ozone, et aux progrès faits pour atteindre les objectifs de réduction des PI-PR, une fois ceux-ci établis. Il reviendra au comité directeur d'étudier les progrès accomplis et de rédiger les rapports annuels.

## 3.2 Outils de mise en oeuvre du Plan

---

Au début de 1997, les membres du comité directeur ont établi une définition de la question de l'équité des règles. C'est alors que s'est amorcé l'examen de cette question. D'après le comité, l'uniformisation des règles du jeu permettra d'assurer la participation de tous les secteurs, à tous les niveaux. Elle permettra également de faire la distinction entre participants et non-participants, au moyen d'un système de reconnaissance et de récompense, auquel auront accès tous les concurrents.

Par la suite, le groupe de travail sur l'équité des règles et les incitatifs s'est réuni pour déterminer les genres d'incitatifs et de récompenses appropriés. Ceux-ci comprennent :

- incitatifs financiers tels que subventions et réduction des droits à acquitter ;
- récompenses financières telles que dégrèvements fiscaux et amortissement accéléré de l'équipement ;
- incitatifs de procédé, comme des possibilités d'échange de droits d'émission ;
- incitatifs réglementaires, comme des échéanciers souples pour la mise en oeuvre ;
- mesures de reconnaissance telles que couvertures médiatiques et désignations spéciales ;
- partage des ressources d'information et de l'apprentissage ;
- utilisation du logo du Plan de lutte et processus de reconnaissance de la bonne intendance de l'environnement.

Les partenaires du Plan s'engagent à élaborer une stratégie pour résoudre cette question.

## 3.3 Initiatives connexes

---

### **Activités antismog du Conseil canadien des ministres de l'environnement**

Bien qu'il en soit indépendant, le Plan de lutte contre le smog en Ontario s'inspire du travail fait à ce jour par le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME). En 1990, le CCME a lancé le Plan de gestion pour les oxydes d'azote (NOx) et les composés organiques volatils (COV) — processus de collaboration faisant appel à des producteurs, à des gouvernements et à des organisations non gouvernementales. À la suite de l'examen de ce plan en 1994, le CCME a demandé la création d'une stratégie pour les étapes suivantes de la gestion du smog, qui consistera en un plan de gestion national et quatre plans régionaux, dont le Plan de lutte contre le smog en Ontario. On étudie également le problème des particules (PI-PR) au niveau national.

### **Autres activités**

De nombreuses entreprises et organisations ontariennes se sont engagées à réduire leur consommation d'énergie ou leurs émissions de gaz à effet de serre, en participant à des programmes tels que le Voluntary Challenge Program (pour les gaz à effet de serre) et le Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne. Cet engagement contribuera à atteindre à la fois les objectifs de réduction du smog et ceux relatifs au changement climatique. D'autres programmes, dont celui appelé « Les pluies acides, un compte à rebours », ont permis de réduire les émissions de dioxyde de soufre, ce qui aidera à réduire les niveaux de particules inhalables et respirables dans l'air ambiant.



## 4.0 Mise en oeuvre

---

Le Plan de lutte contre le smog est issu des divers plans de réduction et initiatives entrepris par des centaines de partenaires. Des instruments de partenariat sont pourtant nécessaires pour coordonner les efforts déployés, contrôler les progrès réalisés, définir les conditions applicables, assurer la responsabilisation et développer l'engagement. De tels instruments doivent être assez rigoureux pour que les réductions prévues soient réalisées, et assez souples pour s'adapter aux différents partenaires et aux diverses activités proposées.

Pour lutter contre la pollution transfrontalière, le mécanisme approprié serait un accord intergouvernemental. Dans le cas d'une organisation non gouvernementale s'employant à réduire le smog à l'aide du changement de mode de vie, il conviendrait de signer un contrat consensuel avec le MEO.

Pour les secteurs des transports et de la fabrication, des ententes officielles de partenariat seront conclues. Celles-ci comprendront, entre autres, l'Accord sur le smog, des lettres de coopération, des lettres d'intention, des protocoles d'entente. Ces instruments sont des outils à double usage : en plus des objectifs et calendriers que doit accepter le partenaire signataire, ils peuvent prévoir des incitatifs ou récompenses offerts par la province. Les partenaires en sont à des stades différents dans l'élaboration de leur plan de réduction des émissions. Aussi se trouvent-ils dans la même situation pour ce qui est des ententes de partenariat (c'est-à-dire, certains partenaires sont déjà prêts à signer un protocole d'entente).

- **Accord sur le smog** Cet accord (page iv du présent document) décrit en termes généraux le Plan de lutte contre le smog, sa justification, ses objectifs, ses principes et son intention. Les signataires de cet accord sont les partenaires au Plan ; en le signant, les partenaires affirment leur engagement envers le processus du Plan de lutte et leur intention d'élaborer et de mettre en oeuvre un plan de réduction du smog.
- **Lettre de coopération** Il s'agit d'une lettre signée par un partenaire au Plan et le MEO. Elle précise les conditions de participation des deux parties. Y sont reconnus le caractère volontaire du processus et la démarche coopérative adoptée par le partenaire pour la planification de la réduction des émissions. Aux termes de la lettre, le partenaire a la possibilité de se servir du logo du Plan pour promouvoir ses activités.
- **Lettre d'intention** Cette lettre est signée par un agent supérieur d'un partenaire et le MEO. Elle signale l'intention de produire un plan de réduction des émissions
- **Protocole d'entente** Cet instrument, signé par un agent supérieur d'un partenaire et le MEO, lie les deux parties. Il renferme le plan de réduction du partenaire, les mesures de performance et les conditions de participation.

# Étapes suivantes

---

Durant la première année du processus, le Plan de lutte contre le smog en Ontario s'est concentré sur l'organisation des groupes de travail et le recensement des travaux en cours, des activités à démarrage rapide et des plans à long terme. Certains groupes de travail en sont à leurs débuts, alors que d'autres restent à l'état de projet. Entre-temps, il faut toujours recruter de nouveaux partenaires.

Pour la deuxième année de ce processus qui s'étendra sur 20 ans, le comité directeur a établi un programme pour assurer la poursuite des progrès. Ce programme prévoit :

- la formation d'autres groupes de travail et l'élaboration de plans de réduction des émissions ;
- la détermination, par les groupes de travail établis, les secteurs et les sous-secteurs, d'autres activités à démarrage rapide et propositions à longue échéance ;
- le développement de la stratégie sur l'équité des règles et les incitatifs, qui sera examinée par le comité directeur et les partenaires ;
- l'élaboration et la mise en oeuvre d'un processus d'évaluation des performances, de surveillance et de présentation des rapports ;
- le développement et la mise en oeuvre de divers aspects de la stratégie sur l'acceptation du public ;
- le développement des initiatives relatives à la demande en transport désignées par le groupe de travail concerné comme des priorités pour les étapes suivantes ;
- l'achèvement de la stratégie sur les PI-PR pour qu'elle soit examinée par le comité directeur et les groupes de travail ;
- le développement et la mise en oeuvre de la stratégie sur la pollution transfrontalière ;
- la présentation annuelle de rapports d'étape à partir de juin 1998.

Pendant la deuxième année, on s'attend que de nouveaux partenaires s'engagent au processus du Plan de lutte contre le smog en Ontario. Cet engagement se manifestera par la signature de l'Accord sur le smog, de lettres de coopération, de lettres d'intention ou de protocoles d'entente.

À la suite de la publication du présent document, le public et les personnes ou groupes intéressés seront invités à l'examiner et à faire connaître leurs observations. Le Plan de lutte contre le smog sera diffusé par les partenaires et le Centre d'information du MEO. Il sera également publié au site du MEO sur Internet.

# Annexe 1

Tableau des progrès 1 :  
Réductions de NOx et de COV proposées par les groupes de travail,  
Première année (1997)

Secteur	Sous-secteur	Mesure	Réductions de NOx		Réductions de COV		Engagement ou action requis
			kt	d'ici à	kt	d'ici à	
Transports	Carburants propres	Amélioration de la technologie des véhicules et des carburants	65,0-80,0	2000	80,0-97,0	2000	Réductions prévues depuis 1990, en fonction de : modulation de la pression de vapeur, règles fédérales sur le benzène et disponibilité du carburant à faible teneur en soufre
		Usage accru du propane pour voitures, bus et camions lourds	5,1	2015	2,4	2015	Pénétration prévue du propane
		Usage accru du gaz naturel pour véhicules légers et lourds	0,9	2015	0,8	2015	Pénétration prévue des véhicules au gaz naturel (estimation prudente)
Transports	Véhicules propres	Programmes d'inspection et d'entretien des véhicules	15,0	2005	47,0	2005	Programme Opération air pur lancé par le MEO en 1997
Transports	Gestion de la demande	Aménagement de terrains, autres moyens de transport et financement par l'utilisateur <sup>3</sup>	0,3-10,0 <sup>3</sup>	2015	0,3-10,0 <sup>3</sup>	2015	Action requise de la part des 3 paliers de gouvernement, des commissions de transport, etc.
Fabrication et secteurs industriels	Émissions de NOx (sources de combustion fixes)	Production de cuivre et de nickel	43,0	1995			Réalisées
		Ontario Hydro	19,0	2000			En 1991, Ontario Hydro s'est engagée à réduire de 40 % les niveaux d'émissions de 1985, pour 2000
		Directive sur les turbines à gaz	29,0	2015			Les turbines à gaz font l'objet d'une directive ministérielle (1994)
		Norme de performance des systèmes de combustion	4,0	2015			Le groupe de travail s'occupera de l'élaboration et de la mise en oeuvre
		Réexamen, inspection et entretien volontaires des systèmes de chaudière	2,0	2000			Le groupe de travail s'occupera de l'élaboration et de la mise en oeuvre
Fabrication et secteurs industriels	NOx et COV : sidérurgie	Réglage et amélioration de la combustion	2,0	1996			Réalisées
		Réglage et amélioration de la combustion	1,5	2001			Prévues
		Programme ARET <sup>2</sup>			0,3	1996	Réalisées
		Programme ARET <sup>2</sup>			0,6	2001	Prévues

Secteur	Sous-secteur	Mesure	Réductions de NOx		Réductions de COV		Engagement ou action requis
			kt	d'ici à	kt	d'ici à	
Fabrication et secteurs industriels	NOx et COV : produits chimiques	Modification des procédés, détection et réparation des fuites, contrôles des citernes, mesures relatives aux chaudières et à l'énergie	3,7	2000	11,8	2000	Réductions prévues basées sur des mesures volontaires
Fabrication et secteurs industriels	NOx et COV : pétrole	Récupération de la phase gazeuse			19,0	1998	Règlement du MEO pris en 1994
Fabrication et secteurs industriels	COV : enduits construction automobile	Pratiques de gestion des solvants, contrôle de la qualité, efficacité amélioré			12,1	1993	Réalisées
Fabrication et secteurs industriels	COV : enduits remise à neuf des véhicules	Programme d'autorisation des ateliers de carrosserie de l'agglomération torontoise			0,5	1999	Prévues
		Pistolets haute efficacité et enduits pauvres en solvants			2,6	NP <sup>1</sup>	Autorisation provinciale requise pour un plan d'autogestion par l'industrie
Fabrication et secteurs industriels	COV : revêtements grand-public	Reformulation des produits			3,8	1995	Réalisées
Fabrication et secteurs industriels	COV : solvants adhésifs, produits d'étanchéité	Réduction de l'usage de solvants, usage accru de produits à base d'eau			1,6	1995	Réalisées
Fabrication et secteurs industriels	COV : solvants traitement du bois	Usage diminué des agents de préservation à l'huile			0,6	2015	Prévues
Fabrication et secteurs industriels	COV : solvants produits du caoutchouc	Mesures d'efficacité, changements dans l'usage de solvants, etc.			1,2	1995	Réalisées
Fabrication et secteurs industriels	COV : produits de consommation	Adoption des règles américaines sur la teneur en solvant			5,0	NP <sup>1</sup>	Lettre d'intention (à signer). Réductions déterminées par le MEO
<b>Total des réductions déterminées à ce jour</b>			<b>de 190,5 à 215,2</b>		<b>de 189,6 à 216,3</b>		
<b>Émissions de l'année de référence 1990</b>			<b>659</b>		<b>868</b>		

1 NP : non précisé

2 ARET : Accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques

3 On indique ici la plage des réductions potentielles des 11 initiatives de gestion de la demande. Chaque initiative a le potentiel de réduire les émissions de 0,3 à 10 kilotonnes.

# Annexe 2

## Membres du comité directeur

---

Alan Abelsohn	Ontario College of Family Physicians
Jim Armstrong	Crown Cork and Seal Canada Inc.
Gail Bebee	Association des industries de l'automobile du Canada
Beth Benson	Fiducie de régénération du secteur riverain
Ed Berry	Institut canadien de la recherche en chimie atmosphérique
Esther Bobet	Environnement Canada
Gary Browne	Association des consommateurs du Canada
Michael Burke	Ontario Trucking Association
D.G. Campbell	Association canadienne de l'industrie du caoutchouc
Carl Carter	Association canadienne des cosmétiques, produits de toilette et parfums
Bob Clapp	Institut canadien des produits pétroliers
Brian Collinson	Alliance of Manufacturers and Exporters Canada
Lois Corbett	Toronto Environmental Alliance
Peter Corbyn	Association des fabricants de pièces d'automobile
Peter Dunn	Municipalité régionale de Hamilton-Wentworth
Jim Farmer	Ontario Printing & Imaging Association
Walter Frais	Bayer Rubber Inc.
Terry Gates	Adhesive and Sealant Manufacturers' Association of Canada
David Halton	Association canadienne des manufacturiers de spécialités chimiques
Ted Hamill	CanAmera Foods
Dale Henry	Ministère de l'Environnement
Tom Hewitt	Institut canadien des produits pétroliers
Paul Hiramatsu	Ontario Furniture Manufacturers' Association
Norm Huebel	Association canadienne des fabricants de produits chimiques

---

Anda Kalvins	Ontario Hydro
Al Labatt	John Deere
Kevin Loughborough	Communauté urbaine de Toronto
Keith Madill	Canadian Vehicle Manufacturers' Association
Rob Milne	Consumers Gas
Pauline Mitchell	Association canadienne des automobilistes
Ian Morton	Ontario Lung Association
Richard Murry	Association canadienne de l'industrie de la peinture et du revêtement
Mark Nantais	Canadian Vehicle Manufacturers' Association
John Norris	Hamilton District Autobody Repair Association
Ken Ogilvie	Pollution Probe
David Pengelly	Université McMaster
Paul Plotz	Canadian General Tower
Betty Rozendaal	CENTRA/Union Gas
Judy Shaw	Institut pour la protection des cultures, Ciba-Geigy Canada
Dave Shortt	Dow Chemical Canada Inc.
Blake Smith	Ford du Canada Limitée
Lorne Smith	Société canadienne des manufacturiers de chaudières
Hugh Sprague	Stelco inc., Association canadienne des producteurs d'acier
Jim Sutherland	Canadian Association of Metal Finishers
Yasmin Tarmohamed	Canadian Vehicle Manufacturers' Association
Helle Tosine/Chuck Pautler (présidente)	Ministère de l'Environnement
Jasmine Urisk	Ontario Natural Gas Association-Technologie Gazière Canada
Frank Wagner	Safety-Kleen Canada Limited
Lennox Yap	ChemCraft Sandolin Inc.

Pour présenter des commentaires ou recevoir d'autres renseignements techniques, s'adresser au :

Plan de lutte contre le smog en Ontario - secrétariat  
Direction de l'élaboration des normes  
Ministère de l'Environnement  
2, av. St. Clair O, 12<sup>e</sup> étage  
Toronto ON M4V 1L5  
Téléphone : 416 327-5519  
Télécopieur : 416 327-2936

Pour obtenir des renseignements généraux, des exemplaires supplémentaires du présent document ou les rapports des groupes de travail, s'adresser au :

Centre d'information  
Ministère de l'Environnement  
135, av. St. Clair O, rez-de-chaussée  
Toronto ON M4V 1P5  
Téléphone : 416 325-4000 (Toronto), 1 800 565-4923 (sans frais)  
Internet : <http://www.ene.gov.on.ca>



Ce rapport est imprimé sur du papier entièrement recyclé contenant 75 % de fibres post-consommation.

ISBN 0-7778-6564-5  
PIBS 3573F