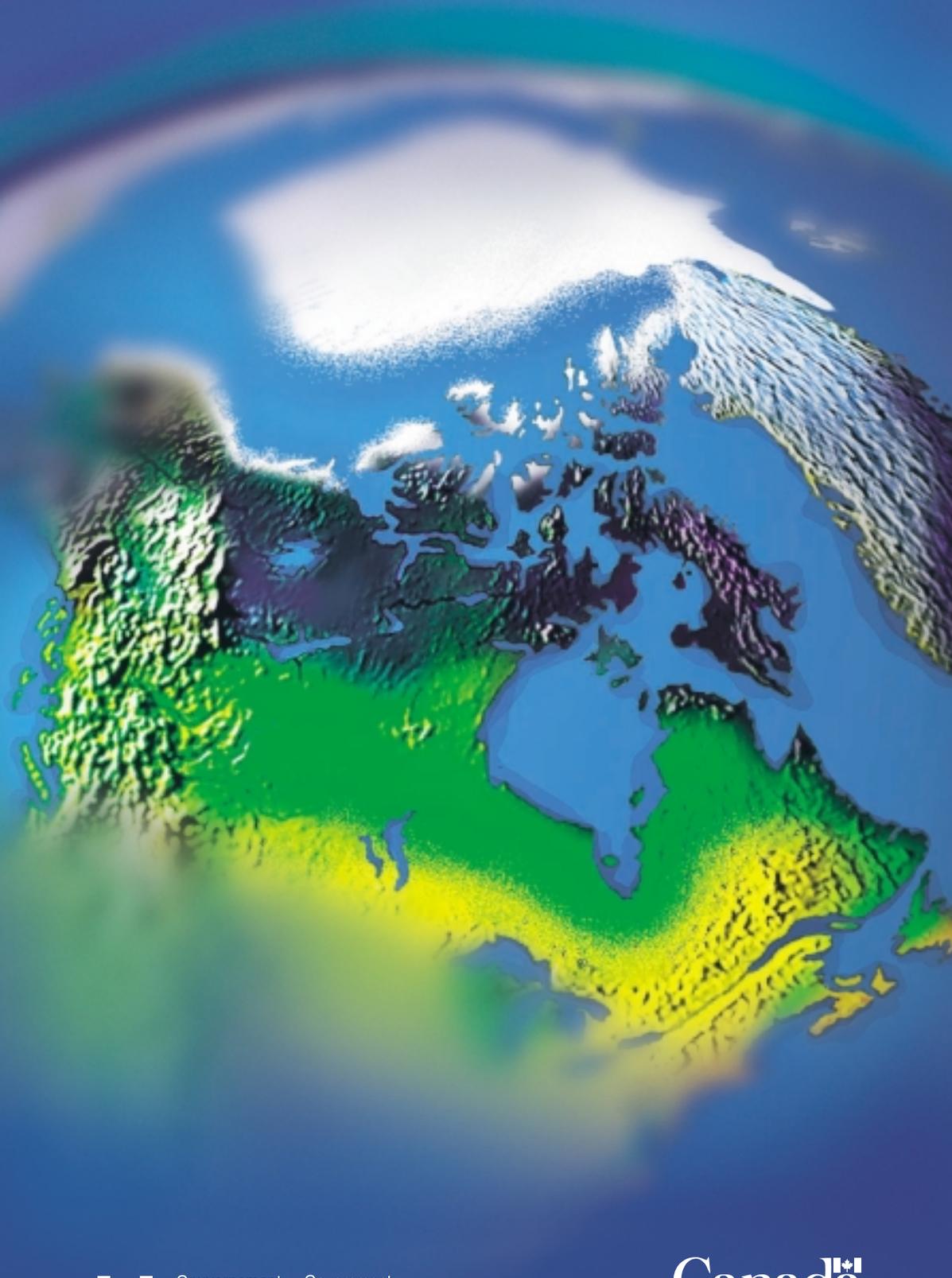


Plan d'action  
2000 du  
gouvernement  
du Canada sur  
le changement  
climatique

Government  
of Canada  
Action Plan  
2000 on  
Climate  
Change



Gouvernement  
du Canada

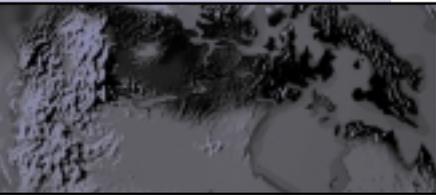
Government  
of Canada

Canada



**Plan d'action 2000  
du gouvernement du Canada  
sur le changement climatique**  
ISBN : 0-662-85118-8  
N° de catalogue : M22-135/2000F

**Government of Canada  
Action Plan 2000  
on Climate Change**  
ISBN: 0-662-29444-0  
Catalogue No.: M22-135/2000E



Le Protocole de Kyoto est une entente négociée par quelque 160 pays en décembre 1997, selon laquelle les pays industrialisés ont convenu d'entreprendre des réductions de leurs émissions collectives de GES de 5,2 pour cent sous les niveaux de 1990 d'ici à la période 2008–2012. L'objectif du Canada est de réduire ses émissions de 6 pour cent sous les niveaux de 1990, un engagement qui est comparable à ceux de nos principaux partenaires commerciaux.

## Introduction

Le changement climatique est un défi global qui exige une réponse mondiale, et le Canada doit faire partie de la solution. Avec les autres nations du monde, nous adoptons des mesures conçues pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES). Cet enjeu constitue l'un des plus grands défis environnementaux et économiques jamais relevés par le Canada.

Il est maintenant largement reconnu que le climat de la terre change. Au cours de notre vie, des répercussions durables du changement climatique pourraient se produire au Canada, y compris dans les zones côtières et du Nord, affectant nos habitats et modifiant le paysage canadien. Déjà, les habitants du Nord font face à des saisons plus courtes qui raccourcissent la durée des chemins d'hiver de neige et de glace, leur unique moyen de transport terrestre. Ils décrivent aussi des changements dans les tendances de migration des caribous et des poissons. Des modèles scientifiques indiquent que les événements météorologiques extrêmes, comme les orages violents et les inondations majeures, pourraient devenir plus fréquents.

En 1998, suite aux directives des premiers ministres du Canada, plus de 450 experts de l'industrie, du milieu universitaire, d'organisations non gouvernementales, de municipalités et des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux se sont réunis dans un processus de consultation d'une durée de deux ans pour élaborer des solutions au problème du changement climatique. Les initiatives présentées dans le présent document sont tirées en grande partie des résultats de ce travail, mettent de l'avant plusieurs des meilleures idées et misent sur des mesures rigoureuses pour réduire les émissions. Aucun autre pays n'a adopté de processus aussi ouvert, inclusif et complet.

Les provinces et les territoires, de même que le gouvernement du Canada, mettent de l'avant une série de mesures qui formeront le *Premier plan national d'activités sur le changement climatique*.

L'ensemble complet de mesures, décrites dans le *Plan d'action 2000 du gouvernement du Canada sur le changement climatique*, reflète la contribution du gouvernement du Canada au *Premier plan national d'activités sur le changement climatique* et son intention d'investir jusqu'à 500 millions de dollars dans des mesures précises pour réduire les émissions de GES. Cet investissement, de même que le montant de 625 millions de dollars sur cinq ans annoncé dans le Budget 2000, se traduit par un engagement de 1,1 milliard de dollars au cours des cinq prochaines années.

Le *Plan d'action 2000* vise les secteurs clés qui, une fois pleinement mis en œuvre, permettront au Canada d'atteindre le tiers de son objectif de réduction déterminé par le Protocole de Kyoto. Il réduira les émissions de GES du Canada d'environ 65 mégatonnes par année durant la période d'engagement de 2008-2012. Le reste de l'objectif de Kyoto pour le Canada sera traité par les actions des plans futurs.

Les mesures décrites dans le *Plan d'action 2000* aideront le Canada à devenir le chef de file en matière de développement durable et l'une des nations les plus avisées du monde en ce qui a trait à la production et à l'utilisation de toutes les formes d'énergie. Les Canadiens peuvent aussi s'attendre à ce que d'autres avantages directs résultent de cet investissement, y compris un air plus sain, des économies de coût découlant des mesures d'efficacité énergétique et une utilisation accrue des technologies d'énergies renouvelables.

Au cours des prochains mois, le gouvernement du Canada développera davantage ces propositions. Il travaillera avec ses partenaires provinciaux et territoriaux et avec les intervenants pour affiner les mesures, mettre sur pied des partenariats et obtenir leurs contributions.

Le financement accordé pour cet ensemble de mesures sera annoncé dans le Budget 2001. Les gouvernements provinciaux et territoriaux travaillent également à confirmer leurs contributions au *Premier plan national d'activités sur le changement climatique*.

Ce Plan est le premier d'une série de plans d'activités qui seront mis de l'avant par le Canada pour traiter la question du changement climatique. Nous continuerons également d'analyser les options relatives à des politiques futures, y compris l'échange national des droits d'émissions. Les pays négocient présentement la meilleure façon de mettre en œuvre le Protocole de Kyoto. Au fur et à mesure que les règles seront plus claires, le Canada développera des plans d'activités futurs pour atteindre ses objectifs en matière de changement climatique.

### **Plan d'action 2000—secteurs clés visés**

Le *Plan d'action 2000* vise principalement les réductions d'émissions de GES et ouvre la voie à des mesures futures. Le *Plan d'action 2000* permet :

- d'obtenir des réductions d'émissions de GES du Canada de façon rentable;
- de tirer avantage des meilleures idées des provinces, des territoires et des intervenants et d'appliquer ces idées;
- de donner le ton aux actions dans tous les secteurs de l'économie canadienne;
- d'encourager l'adoption de mesures par l'industrie et les consommateurs;
- d'établir des partenariats et de compléter les mesures et les actions adoptées par les provinces et les territoires pour régler les questions d'intérêt régional;
- d'établir les assises d'un changement comportemental, technologique et économique à long terme.

Le *Plan d'action 2000* est fondé sur une action cordonnée, soutenue et informée par les gouvernements, l'industrie, les groupes d'intérêt et les citoyens canadiens. C'est une approche rentable qui met le Canada sur la bonne voie en ce qui a trait à l'atteinte de réductions significatives des émissions de GES.

Notre approche vise les secteurs clés qui comptent pour plus de 90 pour cent des émissions de GES du Canada. Le *Plan d'action 2000* contient des initiatives dans les domaines suivants : transport, énergie (production de pétrole et de gaz et électricité), industrie, édifices, foresterie, agriculture, projets internationaux et l'investissement dans des solutions futures (technologie, et également science et adaptation).

### **PARTENARIAT**

Notre réponse au changement climatique se caractérise par des partenariats.

Pendant plus de deux ans, nous — le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux et territoriaux — avons travaillé avec les municipalités, l'industrie, les groupes environnementaux et plusieurs autres intervenants pour établir une stratégie nationale visant à réduire les émissions de GES. Cette approche pratique, rentable et graduelle a créé un plan d'action réaliste pour le Canada qui lui permet de travailler de façon concertée pour réduire les émissions de GES.

Le gouvernement fédéral continuera de travailler avec les gouvernements provinciaux et territoriaux et les autres partenaires pour mettre en œuvre le *Premier plan national d'activités sur le changement climatique* et élaborer les futurs plans au cours des prochaines années.



## Gaz à effet de serre (GES)

L'atmosphère de la Terre est composée d'un mélange de plusieurs gaz qui absorbent la chaleur du soleil et la retournent à la surface de la Terre, l'enfermant comme dans une serre. Sans cet effet de serre naturel, la Terre serait beaucoup plus froide qu'elle ne l'est présentement — environ 33 °C plus froide — abaissant la température moyenne de la planète à -18 °C et non hospitalière à la vie. De plus en plus de ces gaz sont créés et enfermés dans notre atmosphère, ce qui mène à une augmentation globale des températures.

Le Protocole de Kyoto traite de six principaux gaz à effet de serre :

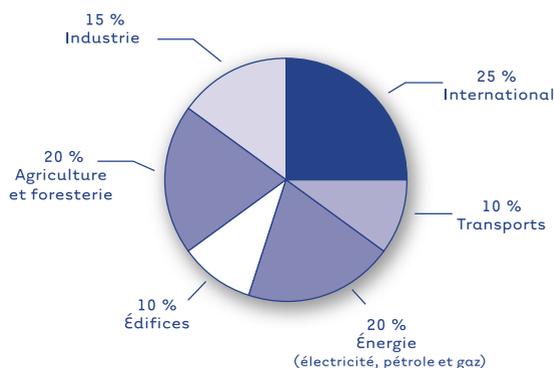
dioxyde de carbone ( $\text{CO}_2$ ), méthane ( $\text{CH}_4$ ), oxydes nitreux ( $\text{N}_2\text{O}$ ), hydrofluorocarbones (HFC), perfluorocarbones (PFC), hexafluorure de soufre ( $\text{SF}_6$ )

Trois de ces gaz soulèvent des préoccupations sérieuses car ils sont associés aux activités humaines et viennent nuire à l'équilibre naturel des GES qui se produit dans notre atmosphère depuis des milliers d'années.

**Dioxyde de carbone ( $\text{CO}_2$ )** — le GES le plus important libéré par les activités humaines, principalement par la combustion des combustibles fossiles. C'est le gaz qui contribue le plus au changement climatique.

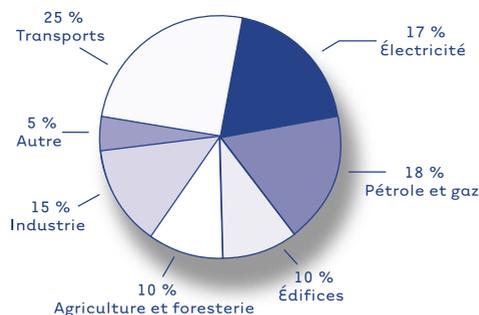
**Méthane ( $\text{CH}_4$ )** — il est produit au moment de la combustion, de la digestion ou de la décomposition de la végétation sans la présence de l'oxygène.

**Oxydes nitreux ( $\text{N}_2\text{O}$ )** — sont présents de façon naturelle dans l'environnement, mais les activités humaines en augmentent les quantités. Les oxydes nitreux sont libérés lorsque des engrais chimiques et du fumier sont utilisés en agriculture.



### RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GES DU PLAN D'ACTION 2000

Les initiatives du *Plan d'action 2000* permettront d'atteindre des réductions des émissions de gaz à effet de serre d'environ 65 mégatonnes par année au cours de la période d'engagement de 2008-2012. Le graphique indique les domaines clés qui devraient contribuer à ces réductions d'émissions.



### POURCENTAGE D'ÉMISSIONS DE GES PAR SECTEUR (1998)

Le graphique décrit les émissions sectorielles de gaz à effet de serre pour le Canada en 1998. 1998 est l'année la plus récente pour laquelle des données d'inventaire sur des émissions sont disponibles.



## 1. Le secteur des transports

Le secteur des transports est la source la plus importante d'émissions de GES, contribuant environ le quart des émissions totales du Canada. Dans ce secteur, les émissions augmentent rapidement. Sans mesures additionnelles, elles pourraient être de 32 pour cent supérieures aux niveaux de 1990 en 2010.

Bien que l'efficacité des combustibles s'améliore, elle ne peut suivre la cadence des augmentations annuelles dans l'utilisation des transports. Des mesures sont nécessaires pour assurer que les combustibles des véhicules offrent un meilleur rendement et pour augmenter l'approvisionnement et la consommation de combustibles à faible taux d'émissions. Une approche équilibrée est nécessaire pour aborder la question de la technologie des véhicules et des combustibles, les changements de comportements et d'infrastructures. Les actions entreprises dans ce secteur contribueront également à assainir l'air des villes.

### Mesures du *Plan d'action 2000* :

- **Efficacité des combustibles** — Amorcer les négociations avec l'industrie de l'automobile et les États-Unis pour atteindre de nouveaux objectifs d'efficacité des combustibles pour véhicules d'ici 2010. L'objectif est d'arriver à une amélioration volontaire de l'efficacité des combustibles à l'échelle du Canada et des États-Unis à compter de 2004. Cette mesure sera appuyée par une campagne de sensibilisation destinée aux consommateurs pour favoriser la compréhension de l'importance d'acheter des véhicules propres et efficaces et d'adopter de bonnes pratiques de conduite et d'entretien.
- **Nouveaux combustibles** — Augmenter l'approvisionnement et l'utilisation d'éthanol produit à partir de la biomasse comme les fibres végétales, le maïs et autres types de grains. Mélangé à l'essence, ce combustible à faible taux d'émissions est déjà utilisé à certains endroits du Canada pour réduire les émissions de GES. L'objectif énoncé dans le *Plan d'action 2000* augmenterait la capacité de production de l'éthanol au Canada de 750 millions de litres, soit le triple de sa capacité actuelle. Cette mesure pourrait permettre qu'environ 25 pour cent de l'approvisionnement total d'essence du Canada contienne 10 pour cent d'éthanol, un mélange qui peut être dès maintenant utilisé dans tous les véhicules. Le gouvernement du Canada travaillera avec les provinces et les intervenants à la réalisation de cette initiative.
- **Véhicules à piles à combustible** — Développer une infrastructure de ravitaillement pour les véhicules alimentés par piles à combustible qui émettent peu ou pas d'émissions. Lorsque l'hydrogène est le combustible, il ne reste plus que l'eau comme résidu d'échappement, mais une façon pratique et commerciale de ravitaillement est requise afin que les véhicules à piles à combustible puissent s'avérer une autre solution viable. Cette initiative permettrait d'établir un partenariat canadien portant sur les piles à combustible dans le domaine des transports, qui supposerait la participation des fournisseurs de piles à combustibles, des fournisseurs de combustibles, l'industrie de l'automobile et le gouvernement. Elle permettrait de démontrer les options de ravitaillement et d'aborder les obstacles de réglementation afin de favoriser une utilisation accrue des véhicules alimentés par piles à combustibles. Le Canada est le chef de file de cette nouvelle technologie qui pourrait constituer une solution à long terme à la réduction des émissions de GES. Le gouvernement du Canada travaillera avec les provinces, les territoires et les partenaires de ce secteur afin de réaliser cette initiative.

- 
- **Transport de marchandises** — Encourager l'efficacité et les technologies du domaine du transport aérien, ferroviaire, maritime et routier. Cette initiative vise à développer des partenariats et des ententes volontaires avec l'industrie pour encourager l'adoption de pratiques et technologies comme l'utilisation de combustibles synthétiques, l'amélioration des systèmes à injection d'essence et l'optimisation de la pression des pneus.
  - **Transport urbain** — Présenter les meilleures technologies et stratégies de transport urbain permettant de réduire les émissions de GES. En partenariat avec les provinces et les municipalités, l'Initiative des stratégies et technologies pour le transport en commun fera la démonstration des possibilités de réduction des émissions du transport urbain. Des projets pilotes présenteront et évalueront les options de transport urbain appropriées aux collectivités locales, y compris des stratégies comme l'utilisation réduite des voitures et le transfert à des moyens de transport de remplacement qui produisent moins de GES. Quatre ou cinq projets pilotes sélectionnés par un processus de concours seront élaborés avec les partenaires.

**Ces mesures seront mises en place à partir des initiatives existantes du gouvernement du Canada, comme :**

- **Investir dans les nouvelles technologies** — Depuis le milieu des années soixante-dix, le gouvernement du Canada a encouragé le développement de combustibles et technologies de remplacement dans le domaine des transports. En ce qui concerne la pile à combustible, le gouvernement du Canada s'est engagé à attribuer 100 millions de dollars au développement de cette technologie innovatrice, dont la mise sur pied de l'Initiative nationale de recherche et d'innovation dans l'industrie des piles à combustible.
- **Encourager les actions des consommateurs** — Le programme ÉnerGuide pour véhicules et le Guide de la consommation d'essence fournissent aux acheteurs de nouveaux véhicules des renseignements sur la consommation d'énergie et les coûts de sorte qu'ils puissent comparer les différents véhicules et acheter le plus efficace en terme de combustible pour répondre à leurs besoins.
- **Accroître l'utilisation de combustibles de remplacement** — Le gouvernement du Canada travaille avec l'industrie des combustibles de remplacement pour les transports et les principaux fabricants de véhicules pour accroître l'utilisation de combustibles comme le gaz naturel, l'éthanol, l'électricité et la pile à combustible.

## 2. Le secteur de l'énergie

La plupart des émissions de GES proviennent de la consommation de l'énergie par l'industrie et les consommateurs. Toutefois, la production de l'énergie tirée des combustibles fossiles est également une source importante d'émissions de GES. Cette section traite des émissions générées par la production de l'électricité et par la production de pétrole et de gaz naturel. Les activités de ces deux secteurs comptent pour 35 pour cent des émissions de GES du Canada.

### Production de pétrole et de gaz

Le secteur de la production de pétrole et de gaz compte pour 18 pour cent des émissions de GES du Canada. Découlant en grande partie de la croissance des exportations de même que de l'expansion de la population et de l'économie au Canada, les émissions de ce secteur devraient être de 65 pour cent supérieures aux niveaux de 1990 en 2010.

#### Mesures du *Plan d'action 2000* :

- **Captage et stockage du CO<sub>2</sub>** — Amorcer le travail préparatoire pour assurer que le captage et le stockage du CO<sub>2</sub>, une approche offrant un potentiel élevé, est une option viable pour le Canada en :
  - dressant un inventaire des sources et des sites de stockage appropriés (couches de houille, réservoirs de pétrole et de gaz appauvris et aquifères salins);
  - traitant les obstacles réglementaires et fiscaux;
  - soutenant les projets de démonstrations qui s'appuieront sur le projet de stockage souterrain de Weyburn en Saskatchewan.
- **Efficacité énergétique** — Appuyer l'expansion du Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne (PEEIC) pour inclure le secteur du pétrole et du gaz. Le PEEIC est un partenariat gouvernement-industrie qui améliore l'efficacité énergétique et réduit les émissions de CO<sub>2</sub>.

#### **Ces mesures sont établies à partir d'investissements existants du gouvernement du Canada, par exemple :**

- le **Projet de surveillance du CO<sub>2</sub> de Weyburn** dans les champs pétrolifères de Weyburn, en Saskatchewan. PanCanadian Petroleum utilise une technologie innovatrice pour pomper le CO<sub>2</sub> des formations oléagineuses pour en extraire plus de pétrole et aide les chercheurs à mieux comprendre la relation entre la récupération du pétrole et le stockage du CO<sub>2</sub>.
- un **Projet de développement du méthane des couches de houille** pour injecter du CO<sub>2</sub> dans les couches profondes de houille, forçant le gaz naturel à faire surface.
- le **Petroleum Technology Research Centre** à Regina, en Saskatchewan, pour coordonner le Projet de surveillance du CO<sub>2</sub> de Weyburn et encourager la recherche sur les défis environnementaux auxquels fait face l'industrie du pétrole et du gaz.

### Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) – Initiatives de captage et de stockage

Ce processus parfois appelé séquestration géologique, suppose le captage, le traitement, le transport et l'injection du CO<sub>2</sub> profondément dans le sol. Il est pertinent à la production d'électricité et à d'autres industries comme la production de pétrole et de gaz. Il est considéré comme sûr et bénin pour l'environnement. Le captage et le stockage du CO<sub>2</sub> permettent au Canada de continuer à augmenter ses exportations de gaz naturel et de pétrole tout en évitant certaines émissions. Ils peuvent aussi être utilisés pour accroître la production du pétrole et pour récupérer le gaz naturel (méthane) des couches de houille.



## Collectivités du Nord et autochtones

Les collectivités du Nord et autochtones, en particulier dans les régions éloignées, font face à certains des plus hauts coûts d'énergie du Canada.

Au cours des deux prochaines années, le gouvernement fédéral examinera les possibilités en matière d'efficacité énergétique et d'application hâtive des nouvelles technologies d'énergie renouvelable pour les communautés éloignées qui ne sont pas reliées au réseau de distribution d'électricité du Canada. Cela sera fait en partenariat avec les collectivités du Nord et autochtones, avec les dirigeants, les gouvernements provinciaux, territoriaux et autochtones et comprendra l'identification d'éventuels projets pilotes. Par le *Plan d'action 2000*, le gouvernement du Canada travaillera avec les collectivités et les entreprises du Nord et autochtones pour élaborer des possibilités précises de développement économique dans le secteur énergétique comme la conservation de l'énergie et les énergies de remplacement.

## Électricité

La production de l'électricité génère près de 17 pour cent des émissions de GES du Canada. Les émissions de ce secteur augmentent et devraient être de 24 pour cent supérieures aux niveaux de 1990 d'ici à 2010. Ce secteur a la possibilité d'obtenir des réductions significatives des émissions de GES. Les principaux domaines d'action comprennent l'élimination des obstacles qui entravent la transmission et le commerce, le transfert à de nouvelles énergies renouvelables à faible émission de carbone, par exemple les énergies éolienne et solaire, de même que le captage et le stockage du CO<sub>2</sub>.

### Mesures du *Plan d'action 2000* :

- **Nouvelles énergies renouvelables** — Accroître de quatre fois la consommation des sources d'énergie à faible taux d'émissions par rapport aux taux actuels en :
  - Achetant 20 pour cent des besoins d'électricité du gouvernement fédéral de sources qui émettent peu ou pas d'émissions. Le gouvernement du Canada établira des partenariats avec les provinces et les consommateurs de grandes quantités d'électricité pour appuyer des projets à grande échelle qui réduiront les coûts de ces technologies et feront de ces sources d'électricité une option plus viable pour les consommateurs industriels et résidentiels.
  - Fournissant un incitatif financier aux distributeurs de nouvelles énergies renouvelables pour stimuler les ventes dans les marchés résidentiels et des petites entreprises. Cette mesure encouragera des comportements des consommateurs qui accroîtront le marché de l'électricité produite par des sources qui n'émettent pas de GES.
  - Adoptant des technologies qui n'émettent pas de GES dans les installations du gouvernement.
  - Adoptant des technologies liées aux nouvelles énergies renouvelables dans les projets de démonstration et pour suppléer la production d'électricité par consommation de diesel dans les collectivités éloignées et du Nord qui ne sont pas reliées au réseau principal de distribution d'électricité.
- **Ententes/Engagements des secteurs** — Amorcer des discussions avec les provinces, l'industrie et les services d'électricité pour développer des ententes qui permettront de réduire les émissions de GES de façon significative. Ceci sera étroitement lié au travail fait en parallèle pour parvenir aux objectifs de qualité de l'air de ce secteur.
- **Captage et stockage du dioxyde de carbone** — Travailler avec les provinces, les territoires et l'industrie pour encourager le réseau de captage et de stockage et faciliter le développement et le déploiement des technologies requises.
- **Réduction des obstacles au commerce et à la transmission interprovinciale de l'électricité** — Travailler avec les compétences intéressées à l'accès aux réseaux d'électricité pour la production d'électricité à faible intensité d'émissions et sans émission et pour réduire les obstacles au commerce et à la transmission interprovinciale. Grâce à cette mesure, les sources d'électricité qui produisent peu ou pas de GES, comme l'hydroélectricité, seront en mesure d'atteindre un plus grand marché dans les provinces avoisinantes.
- **Renseignements aux consommateurs** — Développer des méthodes communes pour les détaillants afin de fournir des renseignements aux consommateurs sur les sources et les caractéristiques environnementales de l'approvisionnement en électricité. Cette mesure permettra aux consommateurs de réduire leurs émissions en choisissant leur énergie à partir de sources qui ont peu ou pas d'émissions.

**Ces actions complètent les mesures déjà entreprises pour accroître les achats de nouvelles sources d'énergies renouvelables, telles que :**

- Le gouvernement du Canada achète présentement des quantités importantes d'électricité produite à partir de l'énergie éolienne pour ses installations en Alberta. Le producteur local a développé cette capacité de production et vend maintenant à d'autres consommateurs quatre fois cet achat original.
- Le Budget 2000 a annoncé de nouveaux achats d'énergie « verte » pour certaines installations en Saskatchewan et à l'Île-du-Prince-Édouard.

Les mesures du *Plan d'action 2000* couvrent toutes les composantes du secteur de l'électricité et amorcent des actions en vue de l'utilisation de sources d'énergie plus propres. Elles procureront des bénéfices à toutes les régions du Canada de même que des cobénéfices de santé et d'air propre en lançant de nouvelles technologies non émettrices sur le marché et en élargissant le marché des sources d'électricité qui produisent peu ou pas d'émissions.

### 3. Le secteur industriel

Le secteur industriel produit environ 15 pour cent des émissions de GES du Canada. Les émissions de ce secteur sont stables depuis 1990, reflétant les gains majeurs en productivité et les investissements dans de nouveaux équipements à haut rendement énergétique.

Le gouvernement du Canada a travaillé pendant plusieurs années en étroite collaboration avec le secteur industriel pour améliorer son efficacité énergétique. Le *Plan d'action 2000* élargit cet ensemble de programmes.

#### Mesures du *Plan d'action 2000* :

- *Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne (PEEIC)* — Étendre ce programme de mesures volontaires à tous les secteurs de l'industrie et accroître les efforts pour encourager l'atteinte d'une plus grande efficacité énergétique.
- *Repérage et compte rendu* — Améliorer les statistiques et les sondages qui constituent la base des comptes rendus sur l'efficacité énergétique et sur les émissions de GES rapportée par l'industrie. Grâce au *Plan d'action 2000*, ces sondages augmenteront la portée des données, l'opportunité et le niveau de comptes rendus. Cette mesure aidera à déterminer les possibilités de réduction des GES, permettant à l'industrie d'établir des objectifs et des plans d'actions.
- *Étalonnage de l'industrie* — Fournir aux entreprises des rapports confidentiels leur permettant de comparer leur productivité relative et leur rendement sur le plan de l'efficacité énergétique par rapport aux autres entreprises de leur secteur. Ces renseignements les aideront à déterminer les possibilités d'améliorer leur compétitivité et leur rendement sur le plan de la réduction des GES.
- *Vérification sur les lieux de l'efficacité énergétique* — Repérer les possibilités spécifiques qui s'offrent aux entreprises pour améliorer leur efficacité énergétique et réduire les émissions de GES au sein de leurs opérations. Les coûts d'un programme de vérification axé spécifiquement sur les petites et moyennes entreprises seront partagés avec l'industrie.

#### Mesures

##### intersectorielles

Le *Plan d'action 2000*

contient des mesures visant à renforcer les mesures volontaires dans tous les secteurs de l'économie, et ouvre la voie à d'éventuels instruments du marché à l'avenir. Les engagements dans ce domaine comprennent :

- instaurer une protection de la ligne de base pour ceux qui adoptent dès maintenant des mesures (pour réduire l'incertitude si un système national d'échange de permis d'émissions est adopté);
- mettre sur pied un centre de vérification des GES pour accréditer la vérification des mesures de l'industrie;
- appuyer les initiatives pilotes en collaboration avec les provinces pour encourager l'industrie à mettre en œuvre des réductions d'émissions réelles et vérifiables tout en créant un ensemble de connaissances qui aidera à élaborer des politiques futures.

Ces mesures misent sur **Mesures volontaires et Registre (MVR inc. et ÉcoGESTe)**. Les entreprises enregistrent leur intention de réduire leurs émissions de GES auprès de MVR inc. et ÉcoGESTe.

## Municipalités

Les municipalités sont les partenaires clés en ce qui a trait aux efforts déployés pour réduire les émissions de GES et améliorer la qualité de l'eau et de l'air. Reconnaissant leur rôle important, le gouvernement du Canada a attribué dans son Budget 2000 un montant de 125 millions de dollars pour deux fonds conçus afin d'aider les municipalités à passer à l'action.

### Le Fonds d'habilitation municipal vert (25 M \$)

est un fonds sur cinq ans qui accorde des subventions pour des vérifications et des études de faisabilité à coûts partagés sur des projets conçus pour réduire les émissions de GES et améliorer la qualité de l'air et de l'eau.

### Le Fonds d'investissement municipal vert (100 M \$)

offre des prêts et garanties d'emprunt aux participants en mesure de mener des projets de modernisation de l'efficacité énergétique des édifices et des systèmes de transport en commun.

- **Programme incitatif pour les bâtiments industriels** — Fournir un incitatif aux nouveaux bâtiments industriels dont le rendement excède le *Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments (CMNÉB)* d'au moins 25 pour cent.
- **Technologies d'énergies renouvelables** — Fournir des incitatifs pour une utilisation accrue de technologies dans les domaines de la biomasse, des systèmes de chauffage solaire mécanisés pour l'eau et l'air et du chauffage géothermique.
- **Secteur des minéraux et des métaux** — Réduire les émissions en : améliorant les processus et les pratiques de recyclage du métal; évaluant les procédés et les méthodes de production de remplacement des activités à haute intensité d'émissions GES; accroissant l'utilisation de matériaux cimentiers supplémentaires, et accroître la sensibilisation aux avantages des routes en béton qui réduisent la consommation des véhicules.

## 4. Édifices

Les édifices, y compris les bâtiments résidentiels, commerciaux et institutionnels, contribuent directement aux émissions de GES du Canada en brûlant des combustibles fossiles pour produire de la chaleur. Ce secteur produit jusqu'à 10 pour cent des émissions totales de GES du Canada. En outre, le secteur des édifices contribue indirectement aux émissions de GES par la consommation d'énergie, comme l'éclairage et l'alimentation en électricité des lieux de travail.

Les plus grandes possibilités immédiates de réduction des émissions de GES portent sur l'amélioration de l'efficacité énergétique des habitations et des édifices existants. À long terme, toutefois, l'approche la plus rentable repose sur la construction de nouveaux édifices offrant le plus haut niveau possible d'efficacité énergétique. En plus des réductions de GES, ces actions se traduiront par des avantages substantiels sur le plan du confort des habitations, par des édifices et des résidences plus sains et par des économies d'argent pour nos familles.

### Mesures du Plan d'action 2000 :

- **Modernisations commerciales** — Encourager la modernisation des édifices commerciaux et industriels visant à en améliorer l'efficacité énergétique en fournissant des renseignements aux décisionnaires sur les avantages économiques et environnementaux, en évaluant l'accès accru au financement et en fournissant des incitatifs financiers, de même qu'en offrant des ateliers, des publications et des conseils d'experts pour aider les entités commerciales à passer à l'action.
- **Édifices résidentiels** — Élargir le système existant de cotation *ÉnerGuide pour les maisons* et faire la promotion de la construction et de l'achat d'habitations R-2000. Le *Plan d'action 2000* appuiera les pratiques exemplaires, encouragera la compétition dans le marché et développera des guides de modernisation à l'intention des constructeurs et des rénovateurs.
- **Normes pour l'équipement et les appareils** — Améliorer l'efficacité énergétique des appareils par le développement de normes pour l'équipement résidentiel, commercial et industriel. Accélérer la percée sur le marché de produits à haut rendement énergétique en fournissant une aide à la mise en marché et à la certification des produits afin d'encourager des produits de « classe supérieure ».
- **Code énergétique** — Améliorer le *Code modèle national de l'énergie pour les habitations (CMNÉH)* en partenariat avec les provinces et les territoires et faire la promotion de son adoption et de sa mise en œuvre.

**Ces mesures seront établies à partir des programmes existants du gouvernement du Canada tels que :**

- *Programme d'encouragement pour les édifices commerciaux* — Fournit des incitatifs financiers pour encourager les propriétaires à inclure des technologies et pratiques à haut rendement énergétique dans la conception de nouveaux édifices commerciaux et institutionnels.
- *Innovateurs énergétiques Plus* — Encourage les organisations canadiennes à apporter des améliorations énergétiques à l'ensemble de leurs opérations pour réduire les coûts de même que les émissions de GES.
- *Mise en œuvre de l'initiative portant sur l'énergie renouvelable* — Fournit des incitatifs financiers directs pour encourager les entreprises, les ministères des gouvernements et autres à installer des systèmes reconnus et rentables de chauffage des locaux, de l'eau et de refroidissement qui utilisent des sources d'énergies renouvelables. Il aidera également au développement des marchés et de l'infrastructure de l'industrie.

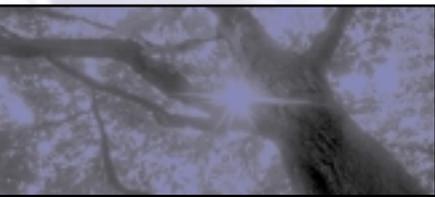
## **Opérations gouvernementales : nous faisons notre part**

Le gouvernement du Canada est la plus grosse entreprise du pays. Il travaille à mettre de l'ordre dans ses propres pratiques en établissant un objectif de réduction de 31 pour cent des émissions de GES produites dans ses propres opérations d'ici 2010.

Depuis 1990, par la modernisation de ses édifices, une meilleure gestion des parcs automobiles, des achats stratégiques « d'énergie verte » et une rationalisation de ses opérations, le gouvernement du Canada a déjà atteint une réduction de 19 pour cent. Il réduira ses émissions d'un 12 pour cent additionnel d'ici 2010.

Le gouvernement du Canada atteindra son objectif global par des modernisations additionnelles de ses édifices, le transfert de combustibles et une utilisation accrue des énergies renouvelables dans ses opérations. En outre, le gouvernement peut aider à « créer un marché » pour certaines nouvelles technologies sur le point d'être viables.

Les principaux ministères qui sont responsables de 95 pour cent des émissions de GES se verront attribuer des objectifs précis et devront présenter des rapports annuels sur les progrès accomplis.



### Puits de carbone

Les puits de carbone sont définis dans la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques comme tout processus ou activité qui permet d'éliminer les gaz à effet de serre de l'atmosphère. La photosynthèse (un processus biologique naturel) retire le dioxyde de carbone de l'atmosphère, avec comme résultat que les sols agricoles et forestiers du Canada peuvent agir comme puits par l'accumulation du carbone.

L'inclusion du cycle du carbone aux terres agricoles et aux forêts gérées est également essentielle pour assurer l'intégrité environnementale du Protocole de Kyoto.

## 5. Agriculture et foresterie

L'agriculture et la foresterie sont des composantes sans pareil du *Plan d'action 2000* puisque nos sols agricoles et nos forêts ont le potentiel de retirer le dioxyde de carbone de l'atmosphère.

### Agriculture

Près de sept pour cent des terres du Canada sont cultivées. L'agriculture et la foresterie produisent 10 pour cent des émissions de GES du Canada. Contrairement à d'autres secteurs, les émissions proviennent presque entièrement de sources non énergétiques. Les oxydes nitreux produits par les engrais et le fumier de même que le méthane produit par le bétail comptent pour 96 pour cent des émissions du secteur agricole.

Le fait d'adopter des pratiques agricoles durables améliore la capacité des sols à retenir ou absorber le CO<sub>2</sub>. Depuis plusieurs années, le Canada a fait des recherches et présenté des méthodes de conservation du sol qui équilibrent la productivité agricole et séquestrent le carbone dans le sol. Le Canada négocie sur le plan international pour que les puits de carbone dans le sol soient inclus dans le Protocole de Kyoto.

#### Les mesures du *Plan d'action 2000* :

- **Gestion des nutriments** — Préparer du matériel éducatif pour les conseillers en récoltes et les agronomes indépendants de même qu'un réseau d'innovateurs qui réussissent et qui peuvent promouvoir le changement et transférer la technologie aux autres.
- **Gestion du bétail** — Promouvoir les pratiques exemplaires en ce qui a trait au stockage et à la manutention du fumier, aux stratégies d'alimentation et à l'accroissement des qualités nutritionnelles des champs de pacage.
- **Gestion du sol** — Mettre en œuvre des pratiques de gestion exemplaires en collaboration avec les organisations de conservation des sols, en faisant par exemple la promotion de l'adoption du travail du sol réduit et d'autres pratiques de gestion du sol, en encourageant la gestion des résidus et la conversion des terres peu productives en pacages.
- **Fermes de démonstration** — Élaborer des projets pilotes pour approfondir nos connaissances afin d'accroître le contenu en carbone des puits agricoles et pour réduire les émissions de GES du secteur agricole.

Ces mesures misent sur les programmes existants conçus pour faire progresser nos connaissances des GES agricoles dans quatre domaines principaux : augmenter le bassin d'experts, créer des réseaux scientifiques, diffuser les résultats de recherche et coordonner les activités liées au changement climatique au Canada.

L'agriculture est une compétence partagée et le gouvernement du Canada travaillera en étroite collaboration avec ses partenaires provinciaux dans des domaines tels que la meilleure gestion des élevages du bétail et de porcs, les applications d'engrais, les pratiques de travail du sol et la gestion des puits de carbone dans le sol.

### Foresterie

Les forêts couvrent près de 45 pour cent des terres canadiennes et sont une caractéristique dominante de notre économie et de notre culture. Le Canada propose que le Protocole de Kyoto adopte une approche complète pour couvrir ce secteur en fonction d'une gestion

durable de la foresterie. Les forêts et les sols des forêts retirent et stockent de grandes quantités de dioxyde de carbone et la gestion durable des forêts peut optimiser la quantité de séquestration du carbone.

#### **Les mesures du Plan d'action 2000 :**

- **Reboisement** — Concevoir et élaborer un programme pour les terres agricoles peu rentables au Canada, y compris des projets pilotes régionaux en collaboration avec les provinces. Sur le plan international, le reboisement est défini comme l'action de planter des arbres là où il n'y avait auparavant aucune forêt.
- **Bandes boisées** — Accroître les programmes de bandes boisées existants en insistant sur les terres agricoles des prairies.

#### **Ces mesures miseront sur les actions existantes du gouvernement du Canada telles que :**

- **Modèles de budgets pour le carbone** — Élaborer des modèles qui présentent le rôle des forêts dans le cycle du carbone et la façon dont le changement climatique peut affecter nos forêts.
- **Partenariats continus** — Le gouvernement du Canada travaille déjà étroitement avec les provinces, les territoires et l'industrie afin d'élaborer des options forestières qui accroîtront la séquestration du carbone et des pratiques de gestion des forêts qui aideront nos forêts à s'adapter au changement climatique.

### **Fonds d'action pour le changement climatique**

Le gouvernement du Canada a mis sur pied le Fonds d'action pour le changement climatique (FACC) en 1998 pour aider le Canada à réduire ses émissions de GES. Par l'entremise du FACC, le gouvernement adopte des mesures concrètes et immédiates pour engager les gouvernements, les entreprises, les collectivités et les citoyens à contrer le changement climatique. Financé à 50 millions de dollars par année, le Budget 2000 a prolongé le FACC, qui connaissait un réel succès, pour trois années additionnelles, soit jusqu'en 2003 - 2004. Également, le Budget 2000 a renouvelé ses divers programmes d'efficacité énergétique et d'énergie renouvelable par un montant de 60 millions de dollars sur trois ans.

Le FACC présente quatre volets : Sensibilisation du public, Sciences, impacts et adaptation, Mesures d'action précoce en matière de technologie et Analyse de la fondation.

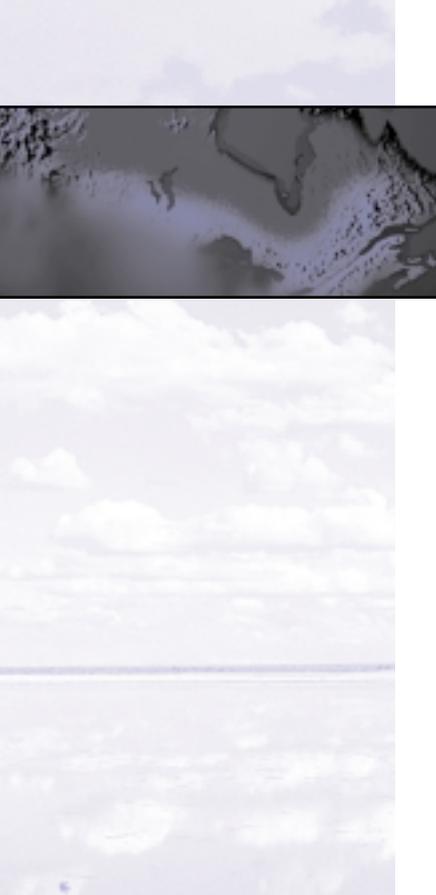
**Sensibilisation du public** accroît la sensibilisation et la compréhension des Canadiens sur le changement climatique et sur la façon dont ils peuvent faire leur part pour réduire les émissions.

Le volet **Science, impacts et adaptation** appuie la recherche et les analyses essentielles pour améliorer notre compréhension du changement climatique, de ses impacts et de la meilleure façon de s'y adapter.

**Mesures d'action précoce en matière de technologie** fournit un appui, sur une base de partage des coûts, pour la démonstration et le déploiement de projets technologiques qui réduisent les émissions de GES sur le plan national et international.

Le volet **Analyse de la fondation** appuie le Processus national sur le changement climatique ainsi que l'élaboration de politiques et d'options, les analyses économiques et la modélisation, de même que les analyses sur l'échange national de permis d'émissions.





## 6. Appuyer des projets canadiens dans d'autres pays

Le changement climatique est un phénomène mondial. Le Canada a l'intention d'atteindre la majorité de ses réductions d'émissions au pays en raison des bénéfices qui se présentent sur le plan de l'économie, de la compétitivité et de la qualité de l'air qui découlent de la mise en oeuvre de ces investissements. Toutefois, le gouvernement du Canada appuiera le secteur privé en maximisant les occasions d'exportation et en recherchant des projets de réduction d'émissions rentables à l'étranger. De telles mesures devraient compléter le transfert technologique vers les pays en développement et les économies en transition et favoriser une croissance économique durable.

Dans le cadre du Protocole de Kyoto, les réductions d'émissions obtenues dans les autres pays par des projets canadiens permettent de gagner des « crédits » qui aident le Canada à atteindre ses objectifs de Kyoto. Ces mécanismes sont appelés Mécanisme de développement propre (MDP) et l'application conjointe (AC). Les MDP devraient débiter en 2000 une fois que les règles seront établies au cours des négociations internationales.

### **Les mesures du *Plan d'action 2000* :**

- *Bureau MDP/AC* — Aider les entreprises canadiennes à amorcer et à mettre en oeuvre des projets de MDP et d'AC pour maximiser les possibilités de réduction des émissions à un moindre coût.
- *Mise en marché de la technologie* — Mettre en marché des technologies canadiennes sur le plan international par des agents de promotion de la technologie, une facilitation du commerce et des expositions de technologies canadiennes et en fournissant des analyses commerciales détaillées. Cette mesure faciliterait aussi les possibilités commerciales dans les pays qui présentent un environnement positif pour les projets de MDP/AC.

### ***Ces mesures internationales seront établies à partir d'initiatives existantes telles que :***

- Un engagement du Budget 2000 de 100 millions de dollars sur quatre ans pour aider les pays en développement à entreprendre des projets de réduction des émissions de GES par le transfert technologique et par des initiatives liées au développement durable.
- Un investissement de 15 millions de dollars par le Canada au Fonds prototype pour le carbone de la Banque mondiale, lequel investit dans des projets de réduction au sein des pays en développement et des pays de l'Europe de l'Est, avec des crédits pour la réduction d'émissions partagés entre les investisseurs.

## 7. Investir dans les solutions futures

### Science et adaptation : comprendre ce que le changement climatique signifie pour les Canadiens.

Notre compréhension scientifique du changement climatique est solide et ne laisse aucun doute sur le fait qu'il est essentiel que des mesures soient entreprises dès maintenant pour réduire les émissions. Toutefois, nous devons continuer d'améliorer notre compréhension de la façon dont le changement climatique affectera les Canadiens et des manières de s'adapter aux répercussions futures du changement climatique.

#### Les mesures du *Plan d'action 2000* :

- *Surveillance du climat* — Pour combler les lacunes dans notre réseau national, en particulier dans le Nord.
- *Puits de carbone* — Améliorer notre compréhension du potentiel des sols agricoles et forestiers à emmagasiner le carbone.
- *Impacts et adaptation*
  - Relier les chercheurs canadiens pour mieux évaluer les répercussions du changement climatique et l'adaptation à ce changement dans toutes les régions du Canada.
  - Élaborer des stratégies pour aider les Canadiens à s'adapter à un climat changeant.

Ces mesures misent sur le montant de 60 millions de dollars du Budget 2000 pour établir la Fondation canadienne pour les sciences du climat et de l'atmosphère.

### Technologie—l'innovation continue est essentielle

De nouvelles technologies propres sont la clé des efforts de réduction des émissions actuelles et futures. L'innovation technologique est une composante intégrale des mesures du *Plan d'action 2000* dans chaque secteur. Certaines initiatives appuient directement le développement de nouvelles technologies tandis que d'autres proposent des investissements pour créer un environnement où les technologies propres peuvent prospérer.

#### Les mesures du *Plan d'action 2000* :

- *Découverte, recherche et développement* — Découvrir de nouvelles idées par des concours de découverte, développer ces idées par la recherche universitaire de base, et appuyer leur avancement par la recherche appliquée et le développement technologique.
- *Favoriser une approche de collaboration* — Développer des réseaux et carnets de route technologiques parmi les intervenants du secteur privé, les établissements universitaires et les gouvernements, ainsi qu'un forum national pour l'échange de renseignements.
- *Mise en marché de la technologie* — Appuyer le milieu des affaires pour l'innovation par l'analyse des débouchés commerciaux internationaux et présenter la technologie canadienne à une vaste gamme de marchés nationaux et internationaux.

De plus, le *Plan d'action 2000* insiste sur la percée des technologies dans le marché et sur la création de choix pour le consommateur par des approvisionnements en technologies d'énergies renouvelables, des infrastructures de ravitaillement des piles à combustible et des normes pour les appareils et les équipements.



### **Les initiatives de ce *Plan d'action 2000* misent sur des investissements significatifs dans de nouvelles technologies énergétiques effectués par le gouvernement du Canada, y compris :**

- *Investissements technologiques du gouvernement du Canada* : Programme de recherche et de développement énergétiques, le Programme de recherche et de développement énergétiques dans l'industrie, le Programme d'assistance en recherche industrielle, Partenariat technologique Canada et le Programme pour l'avancement des technologies environnementales.
- *Le volet des mesures d'action précoce en matière de technologie du Fonds d'action pour le changement climatique* appuie les projets de mesures hâtives technologiques qui réduisent les émissions de GES tout en maintenant le développement économique et social.
- *Le Fonds d'appui technologique au développement durable* — Le budget de 2000 a fourni un investissement initial de 100 millions de dollars. Le Fonds, une fois mis sur pied, stimulera le développement et la démonstration de technologies de développement durable, notamment celles qui sont liées au changement climatique et à des solutions pour la qualité de l'air.

### **Les bénéfices de passer dès maintenant à l'action**

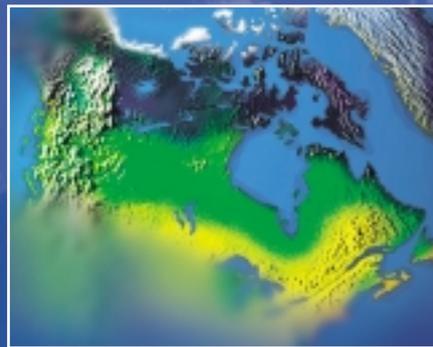
Les initiatives décrites dans le *Plan d'action 2000* permettront au Canada d'atteindre le tiers de son objectif établi par le Protocole de Kyoto. De plus, elles procureront des bénéfices économiques par des économies d'énergie, des bénéfices de santé et environnementaux par de l'air plus propre et des avantages technologiques par une plus grande utilisation des énergies renouvelables. Elles permettront aussi au Canada de devenir un chef de file en matière de développement durable et l'un des pays les plus informés et perfectionnés en ce qui a trait à la production et à l'utilisation de toutes les formes d'énergie.

Le Canada arrive maintenant à une nouvelle étape de l'enjeu du changement climatique. Après plus de deux années d'analyses et de consultations intenses, les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux misent maintenant sur les mesures requises pour réduire les émissions de GES du Canada.

Par son *Plan d'action 2000* et son Budget 2000, le gouvernement du Canada investira jusqu'à 1,1 milliard de dollars dans le *Premier plan national d'activités sur le changement climatique*. Le *Plan d'action 2000* propose d'investir jusqu'à 500 millions de dollars au cours des cinq prochaines années dans un ensemble complet de mesures qui visent à réduire les émissions de GES du Canada d'environ 65 mégatonnes.

Au cours des prochains mois, le gouvernement du Canada développera davantage ces propositions. Il travaillera avec ses partenaires provinciaux et territoriaux et avec les intervenants pour affiner les mesures et mettre sur pied des partenariats et obtenir leurs contributions.

Ce Plan d'activité est le premier d'une série de plans qui seront adoptés par le Canada au cours des années à venir. Le gouvernement du Canada continue d'analyser les options futures, dont l'échange national des permis d'émissions. À mesure que les règles de mise en œuvre du Protocole de Kyoto se feront plus précises, des plans d'activités seront élaborés pour assurer que le Canada respecte ses engagements en matière de changement climatique.



Gouvernement du Canada/Government of Canada  
[www.changementsclimatiques.gc.ca](http://www.changementsclimatiques.gc.ca)  
[www.climatechange.gc.ca](http://www.climatechange.gc.ca)