

**LE RAPPORT DU CANADA
SUR LES PROGRÈS
DÉMONSTRABLES AUX
TERMES DU PROTOCOLE DE
KYOTO**

PROGRÈS DÉMONTRÉS JUSQU'EN 2005



Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

Canada

PRÉAMBULE

Le nouveau gouvernement du Canada adopte une approche intégrée de la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et des polluants atmosphériques. Puisque les polluants atmosphériques et les GES proviennent souvent des mêmes sources, la coordination des exigences permettrait de prendre des décisions en matière d'immobilisations qui optimiseraient les synergies ainsi que la rentabilité des possibilités de réduction des polluants atmosphériques et des GES. Afin de maximiser les avantages éventuels sur les plans de la santé et de l'environnement et de réduire au minimum le risque d'accroître, par inadvertance, certaines émissions atmosphériques, le gouvernement entend intervenir de manière concertée pour lutter contre toutes les émissions atmosphériques afin de trouver une solution optimale pour atténuer les deux problèmes.

Contexte

Le 28 septembre 2006, la commissaire à l'environnement et au développement durable publiait son Rapport de 2006, qui porte sur les changements climatiques. Selon le rapport, bien que le gouvernement fédéral ait annoncé depuis 1992 l'octroi de plusieurs milliards de dollars pour lutter contre les émissions de GES au Canada, ces émissions étaient, en 2004, supérieures de 26,6 p. 100 aux niveaux de 1990. La commissaire y presse le nouveau gouvernement du Canada de produire un plan réaliste, clair et crédible, qui devrait accorder une place prépondérante à l'adaptation aux changements climatiques, une question négligée depuis trop longtemps par le gouvernement, et de s'engager fermement à l'égard de mesures précises assorties de calendriers de mise en œuvre.

On trouvera le Rapport de 2006 de la commissaire à l'environnement et au développement durable sur le site web du Bureau du vérificateur général du Canada.

Une approche réglementaire intégrée

La pierre angulaire de la nouvelle approche du Canada est la loi déposée au Parlement le 19 octobre 2006. La *Loi canadienne sur la qualité de l'air* adopte une approche globale des problèmes que sont la dégradation de la qualité de l'air et les émissions de GES. Des normes relatives à la pollution atmosphérique et aux émissions de GES offriront à l'industrie la certitude qu'il lui faut pour mettre à profit la technologie afin de réaliser les investissements nécessaires pour réduire ces deux types d'émissions.

La loi marque un passage important d'une approche volontaire à une approche réglementaire. Elle favorisera, de manière rigoureuse mais équitable, l'amélioration de la qualité de l'air que nous respirons et la protection de notre environnement. Elle fixera des objectifs et des calendriers précis pour les secteurs économiques clés, qui porteront à la fois sur l'énergie que nous consommons, les voitures que nous conduisons et les produits que nous utilisons.

Au cours des trois prochaines années, des nouveaux règlements seront appliqués sur tous les secteurs majeurs. On en arrivera ainsi à d'importantes réductions à long terme de la pollution atmosphérique et des émissions de GES provenant de l'industrie, des transports et des produits de consommation, ainsi qu'à de nouvelles normes d'efficacité énergétiques relatives à un vaste éventail de produits et d'appareils d'utilisation courante.

Parmi les options à l'étude, mentionnons un système d'échange de droits d'émission administré par l'industrie; un fonds d'investissement technologique qui appuierait la mise au point de technologies transformatrices pour la réduction des émissions, auquel pourraient contribuer les sociétés et, peut-être, les gouvernements; des mécanismes d'adhésion qui permettraient aux entités non assujetties aux règlements de se donner volontairement des cibles d'émission; des encouragements qui permettraient aux sociétés de recevoir des crédits pour les investissements dans des technologies telles que le captage et le stockage du CO₂, qui promettent d'importantes réductions; des mécanismes pour reconnaître les crédits pour les mesures précoces; ou un mécanisme de compensations intérieures dans le cadre duquel les réductions vérifiées des émissions réalisées à l'extérieur du système réglementé sont admissibles à la conformité dans le cadre du système réglementé.

Cibles pour l'industrie

Les cibles sont une importante dimension de la nouvelle approche du Canada. La Loi et l'Avis d'intention de réglementer qui suivra témoignent d'un engagement clair à fixer des objectifs à court, moyen et long termes en matière de pollution atmosphérique industrielle et de réduction des émissions de GES. Ces objectifs obligeront les pollueurs à respecter des limites d'émission; ils seront au moins aussi rigoureux que ceux poursuivis par les pays chefs de file en matière d'environnement. Ces objectifs seront assortis de calendriers qui encourageront les émetteurs à prendre en considération les exigences globales dans leurs décisions d'investissement dans le stock de capital.

Les objectifs de réduction à court terme fondés sur l'intensité des émissions seront fixés en consultation avec les provinces et les territoires et tous les secteurs industriels visés. À moyen terme, l'approche fondée sur l'intensité des émissions débouchera sur des réductions absolues des émissions et appuiera donc l'imposition d'un plafond aux émissions. Le gouvernement fixera un objectif de réduction à long terme des émissions de GES, d'ici 2050, se situant entre 45 et 65 % par rapport aux niveaux de 2003. Le gouvernement a demandé à la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie (TRNEE) de prodiguer des conseils précisant les cibles et les scénarios à long terme qui permettront d'atteindre cet objectif.

Efficacité énergétique

Une bonne part des réductions de la pollution atmosphérique et des GES que le Canada est en mesure de réaliser peuvent et doivent provenir de l'énergie que nous ne gaspillons pas au départ. La *Loi canadienne sur la qualité de l'air* confère au gouvernement du Canada des pouvoirs accrus pour réglementer les produits qui influent sur la consommation d'énergie ou la contrôlent, tels que les thermostats, et aider les Canadiens à acheter les produits les plus éconergétiques possibles.

Transports

À moyen terme, il faut réglementer les émissions de GES par le secteur des transports. Les émissions des voitures et des camions représentent environ 75 % du total des émissions de GES du secteur des transports, la moitié provenant des déplacements des passagers. En vertu de la *Loi canadienne sur la qualité de l'air*, le gouvernement prendra des règlements afin de limiter les émissions de GES par les voitures et les camions dès que le protocole d'entente volontaire avec le secteur de l'automobile prendra fin en 2010.

Lorsque prendra fin, en 2011, le protocole d'entente négocié avec l'Association des chemins de fer du Canada, les émissions des GES dans le secteur des chemins de fer seront aussi assujetties à un règlement.

Le gouvernement a déjà annoncé certaines initiatives de réduction des émissions dans le secteur des transports. Celles-ci comprennent de nouveaux investissements d'envergure dans l'infrastructure du transport en commun et un crédit d'impôt pour les utilisateurs du transport en commun, ainsi qu'un engagement à exiger un contenu moyen de 5 % de carburant renouvelable dans les carburants des transports d'ici 2010.

Surveillance et application

La *Loi canadienne sur la qualité de l'air* confère aussi au gouvernement plus de pouvoirs pour surveiller les pollueurs et exiger que toutes les amendes imposées pour la non-conformité au règlement sur l'environnement soient versées dans un fonds de dommages à l'environnement qui servira directement à assainir l'environnement.

Conclusion

La *Loi canadienne sur la qualité de l'air* sera accompagnée, sous peu, d'une série de mesures en appui au programme de réglementation. La loi mettra en place les éléments fondamentaux qui permettront les importantes réductions des émissions nécessaires maintenant et à l'avenir.

INTRODUCTION

Ce *Rapport sur les progrès démontrables* est présenté par le Canada en rapport avec l'article 3, alinéa 2, du Protocole de Kyoto ainsi qu'avec la décision 22/CP.7 et la décision 25/CP.8. Ce rapport renferme quatre chapitres :

1. Une description des mesures intérieures, y compris toutes les mesures juridiques et institutionnelles visant à permettre au Canada d'honorer ses engagements, aux termes du Protocole de Kyoto, relatifs à l'atténuation des émissions de GES, et tous les programmes visant le respect des obligations et l'application à l'échelle nationale;
2. Les tendances et les projections relatives aux émissions de GES du Canada;
3. Une évaluation de la façon dont ces mesures nationales, à la lumière des tendances et des projections, aideront le Canada à honorer ses engagements aux termes de l'article 3;
4. Une description des activités, des interventions et des programmes entrepris par le Canada pour respecter ses engagements aux termes des articles 10 et 11.

Ce rapport renvoie, à l'occasion, à la Quatrième communication nationale du Canada à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. La quatrième communication nationale est en voie d'être finalisée à des fins de présentation aux Nations Unies.

CHAPITRE 1

Politiques et mesures intérieures pour honorer l'engagement du Protocole de Kyoto

Le Canada est résolu à lutter contre les changements climatiques. Depuis que le pays a signé le Protocole de Kyoto, en 1997, les stratégies de lutte contre les changements climatiques ont évolué et ont englobé un certain nombre d'approches différentes. Les politiques et les mesures détaillées ci-dessous sont présentées afin d'assurer la cohérence avec la Quatrième communication nationale du Canada et sa période de déclaration, détaillant les activités jusqu'à la fin de décembre 2005. En janvier 2006, un nouveau gouvernement fédéral a été élu. Les politiques et les mesures décrites ci-dessous ne comprennent pas celles qui sont actuellement en voie d'élaboration.

En 1998, le Canada a créé le Fonds d'action pour le changement climatique, un fonds triennal d'une valeur de 150 millions de dollars, qui a été renouvelé en 2001. Le gouvernement fédéral a créé ce fonds pour aider le Canada à respecter ses engagements de réduction des émissions de GES aux termes du Protocole de Kyoto. On voulait ainsi appuyer les mesures précoces de réduction des émissions de GES, et approfondir la compréhension des répercussions, des coûts et des avantages de la mise en œuvre du protocole, de même que les diverses options en matière de mise en œuvre dont pouvait se prévaloir le Canada.

En 2001, le Processus national sur les changements climatiques a produit la Stratégie nationale de mise en œuvre et le premier Plan d'activités national pour lutter contre les changements climatiques. À l'échelon fédéral, les premières mesures planifiées pour l'ensemble des secteurs a été annoncé dans le *Plan d'action 2000*, qui prévoyait un investissement de 500 millions de dollars. Les provinces et les territoires ont tous été engagés dans la lutte contre les changements climatiques, et la plupart ont aussi produit leurs propres stratégies.

En 2002, le *Plan du Canada sur les changements climatiques* esquissait la façon dont le Canada pouvait accomplir des progrès supplémentaires pour atteindre la cible de réduction des GES fixée par le Protocole de Kyoto. Les provinces canadiennes ont concentré leur attention sur des stratégies plus individualisées de lutte contre les changements climatiques. Après la ratification du Protocole de Kyoto, en décembre 2002, le gouvernement fédéral a pris des mesures supplémentaires, dans le budget de 2003, pour mettre en œuvre le Plan de 2002 : il réservait deux milliards de dollars sur cinq ans, avant tout pour réaliser des initiatives de réduction des émissions de GES grâce à l'efficacité énergétique, à l'énergie renouvelable, aux modes de transport durables et aux combustibles de remplacement.

En avril 2005, le gouvernement fédéral a publié une mise à jour du Plan sur les changements climatiques intitulée *Aller de l'avant pour contrer les changements climatiques*. Ce plan contenait surtout des approches pour réduire les émissions de GES. On estimait les investissements fédéraux connexes à environ 10 milliards de dollars sur sept ans.

L'élection fédérale de janvier 2006 a donné lieu à un changement de gouvernement et à une décision de financer, provisoirement, la majorité des programmes de lutte contre les changements climatiques en attendant l'élaboration des détails des nouvelles politiques et mesures.

Mesures juridiques et institutionnelles

Le Canada a pris un certain nombre de mesures juridiques et institutionnelles d'importance en vue de la mise en œuvre du Protocole de Kyoto. En voici une description.

L'Avis d'intention pour réglementer les émissions des gaz à effet de serre qui sont produites par les grands émetteurs finaux a été publié dans la Partie 1 de la *Gazette du Canada*, le 16 juillet 2005. Il formulait une proposition pour la réduction des émissions de GES par les grandes sources industrielles. En novembre 2005, on a ajouté six GES à l'annexe 1 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE (1999)].

Le Canada a mis en œuvre la première phase de déclaration obligatoire des émissions de GES. Elle porte sur un nombre restreint de grands émetteurs et comporte des exigences fondamentales en matière de déclaration; elle jette aussi les bases de l'élaboration d'un système de déclaration national obligatoire harmonisé et efficace.

Tel qu'exigé par les lignes directrices du Système national, Environnement Canada a été désigné à titre d'unique organisme chargé de l'inventaire, et s'est vu confier la responsabilité globale de l'Inventaire national et des rapports connexes. Environnement Canada et les autres ministères fédéraux, particulièrement Statistique Canada, ont établi des modalités (protocoles d'entente et accords de partages des données) pour la collecte des données et des renseignements de l'inventaire.

Des protocoles d'entente ont également été signés entre Environnement Canada, le Service canadien des forêts et Agriculture et Agroalimentaire Canada, détaillant les procédures, les rôles et les responsabilités des organismes concernant la surveillance, la comptabilisation et la déclaration ayant trait aux puits agricoles et forestiers. On est à élaborer des systèmes définitifs et pleinement fonctionnels, assortis de plans d'assurance et de contrôle de la qualité et d'un système d'archives centralisées.

Le Canada continue d'étudier les diverses options pour son registre national.

Le Canada a aussi créé une Autorité nationale désignée (AND) officielle pour les activités du MDP et un point de convergence pour les activités d'AC, hébergé au ministère des Affaires étrangères et du Commerce international, pour faciliter la participation aux mécanismes de Kyoto par les entités canadiennes autorisées.

On trouvera plus de détails sur le calendrier historique de l'élaboration et de la mise en oeuvre de la politique du Canada sur les changements climatiques au chapitre 4 de la Quatrième communication nationale du Canada à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Cela ne comprend pas les nouvelles politiques et mesures actuellement en voie d'élaboration.

Circonstances nationales

Il importe de comprendre les éléments distinctifs des circonstances nationales du Canada et leur influence sur les émissions de GES et les stratégies pour y réagir afin de comprendre les progrès accomplis par le Canada dans la lutte contre les changements climatiques et ses efforts permanents d'élaboration de nouvelles stratégies d'atténuation et d'adaptation. Il y a trois éléments en particulier : la croissance démographique, la croissance économique et la croissance des secteurs des ressources naturelles à forte intensité d'énergie.

Croissance démographique. La population canadienne a augmenté de 13,4 % de 1990 à 2002, comparativement à une moyenne pondérée de 8,5 % pour le G7. Cette forte croissance démographique alimente une hausse de la demande d'énergie, qui est supérieure à celle des autres pays, et fait considérablement augmenter les émissions totales de GES du Canada au fil du temps.

Croissance économique. L'économie canadienne a affiché, dans l'ensemble, un bon rendement de 1990 à 2002, avec une croissance de 40,5 % du PIB et une croissance annuelle moyenne de 2,9 % au cours de la période. De tous les pays du G7, seuls les É.-U. ont affiché une croissance supérieure à celle du Canada. La croissance a été particulièrement forte dans les secteurs des marchandises à base de ressources naturelles de base, à forte intensité d'énergie et de carbone, qui représentent maintenant plus de 40 % des exportations nationales.

Croissance des secteurs des ressources naturelles. De tous les pays industrialisés, le Canada est le seul exportateur net de charbon, de pétrole et de gaz naturel, possédant de vastes réserves de chacune de ces ressources. Ses exportations de pétrole et de gaz ont connu une croissance rapide, de concert avec la croissance de la production de combustibles fossiles. De 1990 à 2002, les exportations nettes de pétrole ont augmenté de 449 % (soit 10 fois le taux de croissance de la production de pétrole) tandis que les exportations nettes de gaz naturel ont augmenté de 162 % (plus de deux fois le taux de croissance de la production de gaz naturel). Les émissions associées aux exportations naturelles de pétrole brut et de gaz naturel ont augmenté de 138 % (29,6 Mt) de 1990 à 2002, avec un changement annuel moyen de 12 %. Dans l'ensemble, le total de l'énergie exportée a augmenté de 146 % de 1990 à 2002 tandis que les émissions associées à ces exportations ont augmenté de 154 %.

On trouvera plus de détails sur les circonstances nationales du Canada au chapitre 2 de la Quatrième communication nationale du Canada à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques.

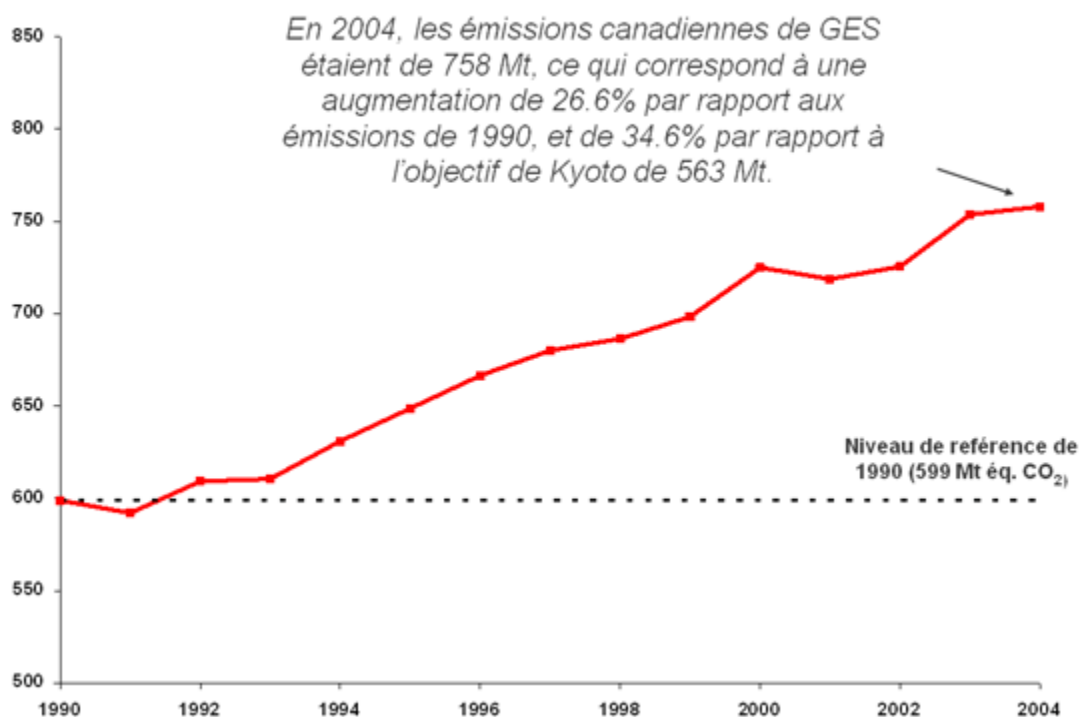
CHAPITRE 2

Tendances et projections des émissions de GES du Canada

À titre de Partie à l'annexe 1 de la CCNUCC, le Canada est tenu de préparer et de présenter chaque année un inventaire national des émissions, pour chaque source, et des éliminations par les puits de GES qui ne figurent pas dans le Protocole de Montréal. Le Canada a présenté à la CCNUCC son Inventaire des GES pour 2004.

Le total des émissions de GES au Canada en 2004, exprimé en équivalents de CO₂, atteignait 758 Mt. Cela représente une augmentation de 26,6 % par rapport au total de 599 Mt atteint en 1990, ce qui est supérieur de 34,6% à la cible de Kyoto du Canada (voir la figure 2.1).

Figure 2.1 Tendances des émissions canadiennes 1990-2004



De 1990 à 2004, la forte croissance de la production pétrolière et gazière a résulté en une augmentation phénoménale des émissions liées à la production et au transport de combustibles fossiles pour exportation. En 2004, les émissions nettes liées à ces exportations ont atteint 47,8 Mt, soit une augmentation de 123 % par rapport à 1990 (21,5 Mt). Également de 1990 à 2004, l'augmentation nette des émissions annuelles de GES au Canada s'élevait en tout à environ 159 Mt. Pendant la même période, les émissions des secteurs des industries énergétiques et des transports ont représenté 80 % de l'augmentation totale.

Dans ces deux secteurs énergétiques, ceux qui ont contribué le plus à l'augmentation globale ont été le sous-secteur de la production d'électricité et de chaleur (34,9 Mt, soit 36,6 %) et celui des véhicules (39,1 Mt, soit 29,9 %). Les industries pétrolières ont aussi contribué considérablement, car l'augmentation totale de leurs émissions de GES entre 1990 et 2004 a été de 58,9 %, dont une grande partie est attribuable à la croissance rapide des exportations de pétrole brut et de gaz naturel pendant cette période.

Les émissions du secteur des transports ont augmenté d'environ 44,5 Mt, c'est-à-dire de 29,9 %, de 1990 à 2004. Il est important de noter que ce secteur a connu une augmentation de 21,9 MT, soit plus du double des émissions produites par les camions légers, ce qui dénote la popularité croissante des véhicules utilitaires sport.

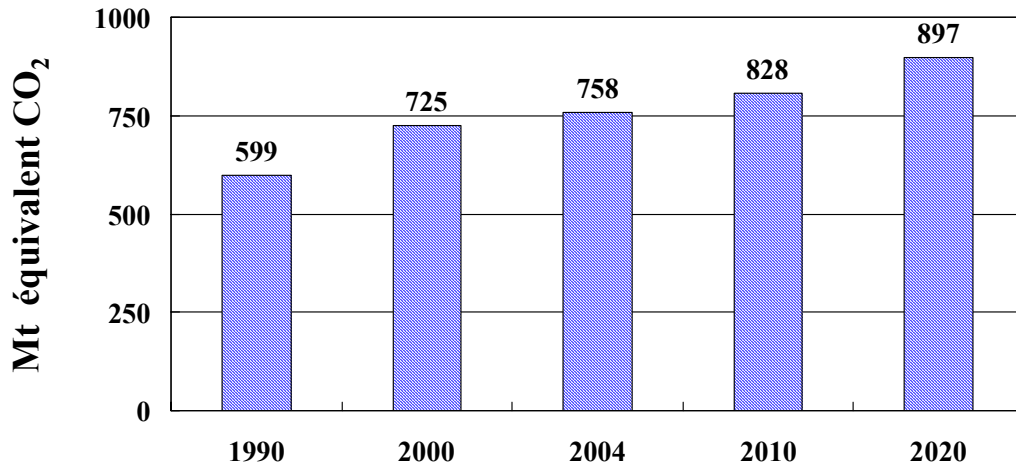
On ne s'attend pas que les émissions du secteur de l'électricité augmentent de beaucoup de 2004 à 2010. Toutefois, de 2010 à 2020, on prévoit que les émissions du secteur de l'électricité diminueront de 4 Mt, en raison de la mise hors de service des centrales au charbon en Ontario, qui seront remplacées pour la plupart par des centrales au gaz naturel.

De 2010 à 2020, les émissions du secteur de la production d'hydrocarbures en amont diminueront quelque peu, à mesure que diminuera la production de pétrole classique, tandis que les émissions du raffinage et de la production de pétrole brut synthétique continueront d'augmenter, en raison de la production croissante des sables bitumineux et du recours par l'industrie du raffinage à du pétrole plus lourd, compte tenu de l'augmentation de la demande d'énergie. Les émissions de tous les autres secteurs augmenteront, notamment celles des secteurs des transports et de l'industrie.

Les transports continueront de rejeter la plus grande part des émissions, qui passera de 25 % en 2004 à 27 % en 2010. On s'attend à d'autres changements considérables dans le secteur de l'électricité, dont on prévoit que la part diminuera de 17 % à 14 % en 2010, tandis que la part du secteur du raffinage devrait augmenter de 4 % à 8 %.

On prévoit que le total des émissions de GES du Canada augmentera d'environ 1,5 % par année entre 2004 et 2010, pour atteindre 828 Mt d'ici 2010 et 897 Mt d'ici 2020, en l'absence de réductions reliées aux initiatives du nouveau gouvernement du Canada (voir la Figure 2.2).

Figure 2.2 Projections du total des émissions de GES jusqu'en 2020



On trouvera plus de détails sur l'Inventaire canadien des GES pour 2004 à www.ec.gc.ca/pdb/ghg/inventory_report/2004/2004summary_f.cfm

On trouvera plus de détails sur les projections des émissions du Canada jusqu'en 2020 au chapitre 5 de la Quatrième communication nationale du Canada à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques.

CHAPITRE 3

Une évaluation de la contribution des mesures intérieures

Les projections relatives aux émissions détaillées dans le chapitre précédent comprennent des estimations des répercussions des politiques et des mesures de lutte contre les changements climatiques en date de la fin de décembre 2005. Ces projections ne comprennent pas les changements aux politiques et mesures en place, ni toute autre politique ou mesure supplémentaire actuellement en cours d'élaboration.

Entre 1997 et 2003, le gouvernement fédéral a annoncé une subvention de \$3,7 milliard pour le financement des changements climatiques. À la fin de 2003-04, la commissaire à l'environnement et au développement durable du Canada pouvait justifier des dépenses ministérielles de \$1,35 milliards du \$3,7 milliards alloués.

Les efforts déployés par le Canada pour réduire les émissions de GES n'ont pu soutenir le rythme de croissance de son économie et de ses exportations d'énergie ainsi que de sa croissance démographique depuis la signature de la CCNUCC. Bien que, dans l'ensemble, les émissions de GES du Canada aient augmenté depuis 1990, tous les ordres de gouvernement ont exécuté des programmes de lutte contre les changements climatiques visant à réduire les émissions par rapport aux niveaux que le Canada aurait atteints s'il avait maintenu le « statu quo ».

Bien que les programmes aient permis de réduire les émissions par rapport à ce qu'elles auraient été en leur absence (le scénario du « statu quo ») et compte tenu des tendances esquissées dans le chapitre précédent, une évaluation des politiques et mesures de lutte contre les changements climatiques du Canada en date de décembre 2005 indiquerait que le train précédent de politiques et de mesures n'a pas permis d'atteindre le niveau de réduction prévu et déclaré dans la Troisième communication nationale du Canada. Par conséquent, le nouveau gouvernement du Canada est à élaborer et mettra en œuvre un nouveau train de politiques et de mesures de réduction des émissions de GES dans le cadre de son nouveau programme environnemental et de son approche globale visant à assurer à l'ensemble de la population canadienne un air plus pur et plus sain. Ces initiatives seront efficaces et réalistes, et miseront sur des réductions durables de nos émissions tout en assurant le dynamisme de notre économie.

On trouvera au chapitre 4 de la Quatrième communication nationale du Canada à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques plus de détails sur l'historique des politiques et mesures de lutte contre les changements climatiques au Canada. La Quatrième communication nationale ne porte pas sur les politiques et les mesures actuellement en voie d'élaboration dans le cadre du nouveau programme environnemental.

CHAPITRE 4

Progrès des mesures prises aux termes des articles 10 et 11 (coopération en matière de technologie et autre, ressources financières)

Les mesures prises par le Canada en appui aux engagements relevant des articles 10 et 11 sont manifestes dans un certain nombre de domaines : la recherche sur le climat, la recherche sur les impacts et l'adaptation, les contributions financières, les activités relatives au transfert technologique et les interventions scientifiques canadiennes en matière d'observation du climat, l'adaptation de l'agriculture et du développement rural aux changements du climat, l'encouragement de la croissance économique par l'entremise d'investissements dans des technologies propres, l'amélioration de programmes environnementaux relatifs à la santé et à la nutrition, l'aide humanitaire, et l'établissement de liens entre les évaluations environnementales, d'une part, et la prévention des conflits et la sécurité, d'autre part.

Le Canada demeure résolu à aider d'autres pays à lutter contre les changements climatiques dans le respect de ses obligations aux termes de l'article 4 de la CCNUCC, et à collaborer avec eux.

Amélioration des inventaires nationaux de GES

Les Parties à l'annexe 1 sont tenues d'améliorer sans cesse la qualité de leur inventaire national des GES. Au fur et à mesure qu'on dispose de nouveaux renseignements et de nouvelles données, et qu'on élabore des méthodes plus précises, les estimations précédentes sont mises à jour pour obtenir une tendance cohérente et comparable des émissions et des éliminations. Dans le cadre de son système national, l'organisme canadien chargé des inventaires planifie et réalise des activités d'amélioration permanentes pour préciser et accroître davantage la transparence, l'exhaustivité et la précision, la cohérence et la comparabilité de son inventaire national. Les améliorations prennent en considération les résultats des procédures d'assurance et de contrôle de la qualité, des examens et des vérifications pour donner des méthodes, des modèles et une documentation mis à jour afin de veiller à ce que nous respections les normes convenues à l'échelle internationale.

Par exemple, dans le cas de la présentation de l'inventaire de 2006, des améliorations considérables ont été réalisées à la suite d'études détaillées sur les émissions des installations dans les industries des hydrocarbures et du raffinage du pétrole en amont; on a aussi révisé le modèle d'estimation des émissions provenant des lieux d'enfouissement et amélioré les méthodes et les facteurs propres à chaque pays pour les estimations des émissions d'oxyde nitreux par les sols agricoles.

On a élaboré en 2004 un cadre pour un plan d'assurance et de contrôle de la qualité de l'inventaire national des GES (SNC Lavalin, 2004) afin de respecter les recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques et les exigences de la CCNUCC.

Enfin, on prévoit aussi apporter des améliorations à la catégorie portant sur la consommation des combustibles solides, comprenant la collecte d'information sur la teneur en carbone et en énergie du charbon.

On trouvera des détails sur d'autres améliorations à l'inventaire des GES du Canada à : www.ec.gc.ca/pdb/ghg/ghg_home_f.cfm

Transfert de technologies et renforcement des capacités

Les gouvernements du Canada et les intervenants partenaires ont aussi participé à des transferts de technologie et versé des contributions financières en appui à la lutte contre les changements climatiques à l'échelle internationale.

Le Fonds canadien de développement pour le changement climatique (FCDCC) a favorisé des activités dans les pays en développement qui s'attaquent aux causes et aux effets des changements climatiques tout en contribuant au développement durable et à la réduction de la pauvreté.

Le Canada a aussi contribué à l'effort mondial de transfert technologique en accueillant, en septembre 2004, un atelier de la CCNUCC sur le financement innovateur pour aider à obtenir, par effet de levier, des investissements du secteur privé dans des activités qui engendrent un transfert technologique.

Au cours de la période 2003 à 2006, le Canada a appuyé le programme de travail de la CCNUCC sur la surveillance, la comptabilisation et la déclaration des inventaires nationaux des GES.

On trouvera plus de détails sur les transferts technologiques et le renforcement des capacités par le Canada au chapitre 7 de la Quatrième communication nationale du Canada à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques.

Coopération en matière de recherches scientifiques et techniques

Les gouvernements et les universitaires canadiens sont engagés dans des observations et des recherches décisives pour mieux comprendre le système climatique, les questions soulevées par le changement du climat concernant les impacts et l'adaptation, le fonctionnement du système climatique et ses fluctuations, et l'influence de l'activité humaine sur ce système.

Le Canada a versé de l'aide financière et a fourni des compétences scientifiques au Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), qui a été créé par le PNUE et l'Organisation météorologique mondiale pour évaluer les renseignements scientifiques disponibles et les répercussions éventuelles des changements climatiques, et pour formuler des stratégies en réaction aux changements climatiques. Plus de 30 scientifiques et spécialistes canadiens ont contribué au troisième rapport d'évaluation du GIEC ainsi qu'à ses rapports spéciaux sur le transfert technologique et d'autres sujets.

Le Canada a contribué une aide financière et des compétences scientifiques au GIEC et participe activement à ses activités, y compris les rapports spéciaux du GIEC et ses analyses scientifiques. La participation du Canada au quatrième rapport d'évaluation est bien engagée, ainsi que la participation d'auteurs et de spécialistes canadiens dans le programme des inventaires du GIEC et la production des lignes directrices 2006 du GIEC, et l'atelier connexe sur les déchets qui a eu lieu à Ottawa à l'automne 2004.

Le Canada a aussi été l'hôte de la 24^e Session du GIEC (GIEC-24) à Montréal, en septembre 2005. Lors du GIEC 24, les pays ont accepté un rapport spécial sur le piégeage et le stockage du dioxyde de carbone ainsi qu'un résumé à l'intention des décideurs, qui sont le point culminant d'une étude scientifique exhaustive par des spécialistes de partout au monde sur l'état de la technologie du piégeage et du stockage du carbone, qui s'inscrit dans une série d'options en matière d'atténuation. L'apport des gouvernements, du secteur privé et des établissements de recherche du Canada occupait une place de choix dans le rapport final.

Avant 2001, la majorité des recherches relatives aux impacts et à l'adaptation au Canada portaient sur la compréhension des répercussions des changements des conditions climatiques. Certaines de ces recherches jetaient aussi un regard préliminaire sur les options d'adaptation et élaboraient souvent des listes de mesures éventuelles. Depuis 2001, le Canada a financé 130 projets de recherche examinant la vulnérabilité, les impacts et l'adaptation au Canada concernant les ressources en eau, l'approvisionnement alimentaire (pêches, agriculture et non commercial), les forêts, les zones côtières, les collectivités, la santé humaine et le bien-être, le tourisme et les loisirs, les transports, et les paysages et écosystèmes.

On trouvera plus de détails sur les recherches sur les impacts et l'adaptation ainsi que sur la science de l'observation climatique au Canada aux chapitres 6 et 8 respectivement de la Quatrième communication nationale du Canada à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques.

Aide aux pays en développement pour mettre en œuvre la Convention

Le Canada a appuyé les efforts internationaux visant à trouver des solutions aux changements climatiques par l'entremise de contributions financières au Fonds pour l'environnement mondial (FEM), à la Banque mondiale, aux programmes des Nations .

En plus de poursuivre ses efforts d'aide au développement, le Canada a fourni un financement neuf et supplémentaire au FEM pour lutter contre les changements climatiques. Le FEM, qui est un mécanisme de financement de la CCNUCC, a fourni des ressources financières, sous forme de subventions, pour permettre aux pays bénéficiaires de réaliser des activités d'atténuation et d'adaptation.

Le Canada a renforcé sa capacité d'évaluation et de surveillance environnementales pour fournir de l'information et appuyer des recherches sur les systèmes d'alerte précoce, et pour transférer des technologies aux pays en développement. Le Canada a appuyé plusieurs banques régionales de développement dont les buts comprennent la stimulation de la croissance économique, l'appui au développement humain, l'amélioration de la situation des femmes et la protection de l'environnement.

Le Canada a aussi versé une contribution financière à l'Initiative technologie et climat (ITC). L'ITC a été lancée en 1995 par 23 pays de l'Organisation pour la coopération et le développement économiques (OCDE), de concert avec l'Agence internationale de l'énergie (AIE) et la Commission européenne. L'ITC a pour mission de promouvoir les objectifs de la CCNUCC en favorisant la coopération internationale pour la mise au point accélérée et la diffusion de technologies et de pratiques respectueuses du climat pour toutes les activités et les GES.

On trouvera plus de détails sur les secteurs historiques de recherche sur les impacts et l'adaptation, sur la contribution financière et les activités du Canada en matière de transfert technologique pour lutter contre les changements climatiques à l'échelle internationale, et sur les interventions scientifiques canadiennes en matière d'observation du climat, aux chapitres 6, 7 et 8 respectivement de la Quatrième communication nationale du Canada à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques.

La Quatrième communication nationale ne porte pas sur les politiques et les mesures actuellement en cours d'élaboration dans ces domaines dans le cadre du nouveau programme environnemental du Canada.