

# 2001

Rapport d'étape annuel 2001  
concernant la

## **Stratégie pancanadienne sur les émissions acidifiantes après l'an 2000**



décembre 2002

**Données de catalogage avant publication de la  
Bibliothèque nationale du Canada**

Vedette principale au titre :

Rapport d'étape annuel 2001 concernant la Stratégie sur les  
émissions acidifiantes après l'an 2000

Texte en anglais et en français disposé tête-bêche.

Titre de la p. de t. addit. : 2001 Annual Progress Report on the Canada-Wide  
Acid Rain Strategy for Post-2000.

Aussi disponible sur internet.

ISSN 1488-948X

ISBN 0-662-66963-0

N° de cat. En40-11/39-2001

1. Pluies acides – Canada.
2. Environnement – Surveillance – Canada.
3. Pollution – Canada – Mesure.
- I. Canada. Environnement Canada.

TD195.54 2001

363.738'67'097105

***La Stratégie pancanadienne sur les émissions acidifiantes après l'an 2000***

Au mois d'octobre 1998, les ministres de l'Énergie et de l'Environnement fédéraux, provinciaux et territoriaux ratifiaient la *Stratégie pancanadienne sur les émissions acidifiantes après l'an 2000*. L'objectif principal à long terme de la *Stratégie* était le suivant : se conformer au seuil environnemental des charges critiques en matière de dépôts acides partout au Canada. En ce qui touche les étapes subséquentes nécessaires pour atteindre cet objectif, la *Stratégie* prévoit un certain nombre de mesures, dont les suivantes :

- obtenir des États-Unis un engagement à réduire davantage leurs émissions;
- établir de nouveaux objectifs de réduction des émissions de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) pour l'Est du Canada;
- prévenir la pollution et garder « propres » les milieux sains;
- s'assurer de la pertinence des programmes de recherche scientifique et de surveillance sur les pluies acides;
- faire rapport chaque année sur les émissions actuelles et prévues de SO<sub>2</sub> et d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) sur le respect des engagements internationaux et sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la *Stratégie*.

# 2001

Rapport d'étape annuel 2001  
concernant la

## **Stratégie pancanadienne sur les émissions acidifiantes après l'an 2000**



décembre 2002





## Table des matières

<b>Introduction</b> .....	1
<b>État d'avancement en 2001</b> .....	1
1. Réduire les émissions responsables des pluies acides .....	1
2. Science et surveillance .....	2
<b>Conformité avec les engagements internationaux</b> .....	5
<b>Rapport sur les émissions et les prévisions</b> .....	5
<b>Liste des figures</b>	
<b>Figure 1</b> Secteur susceptible de recevoir des dépôts humides de SO <sub>4</sub> dépassant les charges critiques (en kilogrammes par hectare par année) en prenant comme scénario une réduction des émissions de l'ordre de 50 % en Ontario, au Québec, au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse, combinée à une réduction hypothétique des émissions de 50 % aux États-Unis, dépassant les engagements actuels de l'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air de 1991 .....	3
<b>Figure 2</b> Secteur de l'Est du Canada susceptible de recevoir en 2010 des dépôts humides de SO <sub>4</sub> dépassant les charges critiques (en kilogrammes par hectare par année), sans autre contrôle que les dispositions de l'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air de 1991 .....	4
<b>Liste des tableaux</b>	
<b>Tableau 1</b> Objectifs de réduction du SO <sub>2</sub> pour l'Ontario, le Québec, le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse .....	2
<b>Tableau 2</b> Engagements internationaux et conformité en matière de SO <sub>2</sub> et de NO <sub>x</sub> en 2000 .....	5
<b>Tableau 3</b> Émissions totales de SO <sub>2</sub> par provinces et par secteur (en kilotonnes) .....	6
<b>Tableau 4</b> Émissions anthropiques totales de NO <sub>x</sub> par province et par secteur (en kilotonnes) .....	8





## Introduction

Ce rapport annuel sur la *Stratégie concernant les émissions acidifiantes après l'an 2000* (ci-après appelée la *Stratégie*) analyse l'état d'avancement en 2001 des étapes clés relatives à la mise en œuvre de la *Stratégie*. Tel que l'exige la *Stratégie*, le rapport analyse la conformité avec les engagements internationaux inhérents aux pluies acides et il fait état des rapports sur les émissions de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) et d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), les polluants clés responsables des pluies acides, pour l'année 2000 ainsi que les prévisions pour les années à venir au sujet de ces mêmes polluants.

## État d'avancement en 2001

### 1. Réduire les émissions responsables des pluies acides

L'établissement des nouveaux objectifs et des nouvelles échéances relativement à la réduction des émissions de SO<sub>2</sub> par l'Ontario, le Québec, le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse constituait un des principaux engagements de la *Stratégie*. Tel que l'indiquait le rapport d'étape annuel pour l'année 2000 (paru en mai 2001), l'Ontario avait fait connaître ses nouveaux objectifs en matière d'émissions au début de l'année 2000; le Québec et le Nouveau-Brunswick, au début de l'année suivante. Au moment de publier le rapport pour l'année 2000, l'objectif de la Nouvelle-Écosse n'était pas connu, mais on a laissé entendre, en décembre 2001, que l'objectif faisait partie d'une nouvelle stratégie en matière d'énergie, ce qui a clos l'élaboration de nouveaux objectifs provinciaux en matière d'émissions de SO<sub>2</sub> dans l'Est du Canada, comme le réclamait la *Stratégie*. Le tableau suivant montre ces nouveaux objectifs ainsi que les échéances inhérentes. Les engagements précédents (les plafonds des émissions)

selon le Programme de lutte contre les pluies acides dans l'Est du Canada sont donnés à des fins de comparaison.

Les efforts portent maintenant sur la négociation d'accords bilatéraux entre le gouvernement fédéral et chacune des provinces, afin d'officialiser ces nouveaux objectifs en matière de réduction. Dans le cadre de ce processus, l'objectif relatif à l'émission globale de la zone de gestion des oxydes de soufre (ZGOS) de l'Est du Canada sera également ciblé, basé sur les nouveaux plafonds des émissions provinciales. Le Canada doit intégrer le nouvel objectif de la ZGOS dans le Protocole de la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies (CEE-ONU) relatif à la réduction de l'acidification, de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique lors de la ratification.

Une autre des obligations clés de la *Stratégie* est la recherche d'engagements américains en matière de réductions additionnelles d'émissions acidifiantes. Le dossier progresse grâce au Comité Canada-États-Unis sur la qualité de l'air et de ses sous-comités, qui sont responsables de superviser la mise en œuvre de l'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air (AQA) de 1991. Ces groupes ont réalisé la modélisation conjointe et les autres travaux d'analyse nécessaires pour inventorier l'impact transfrontalier des matières particulaires (MP), qui ont débuté en 1999 et se poursuivent en 2002. Le Comité sur la qualité de l'air et ses sous-comités se pencheront sur l'effet des pluies acides dans leurs analyses relatives à la réduction de SO<sub>2</sub> nécessaires pour parer aux MP (la gestion des MP nécessitera inévitablement une réduction des émissions de SO<sub>2</sub>, à la fois un précurseur de MP et un polluant acidifiant). On s'attend à ce que le

**TABLEAU 1 : OBJECTIFS DE RÉDUCTION DU SO<sub>2</sub> POUR L'ONTARIO, LE QUÉBEC, LE NOUVEAU-BRUNSWICK ET LA NOUVELLE-ÉCOSSE**

	Plafonds selon l'ancien Programme de lutte contre les pluies acides	Nouveaux objectifs selon la Stratégie pancanadienne sur les émissions acidifiantes	Échéances relatives aux nouveaux objectifs
<b>Ontario</b>	885 kt	• 442,5 kt (réduction de 50 %)	2015 <sup>a</sup>
<b>Québec</b>	500 kt	• 300 kt (réduction de 40 %) • 250 kt (réduction de 50 %)	2002 2010
<b>Nouveau-Brunswick</b>	175 kt	• 122,5 kt (réduction de 30 %) • 87,5 kt (réduction de 50 %)	2005 2010
<b>Nouvelle-Écosse</b>	189 kt	• 142 kt (réduction de 25 %) • 94,5 kt (50 % de l'objectif de réduction cumulatif) <sup>b</sup>	2005 2010

<sup>a</sup> L'Ontario a proposé de devancer cette échéance à 2010 et est en processus de consultation à ce sujet.

<sup>b</sup> Il s'agit d'un objectif de réduction et non d'un plafond. La Nouvelle-Écosse s'engage à réduire de 25 % les émissions de SO<sub>2</sub> du plafond actuel pour 2005 et à poursuivre cette réduction afin d'atteindre, en 2010, 50 % de l'objectif de réduction cumulatif à partir des sources actuelles.

travail dans ce domaine prenne fin en 2004 par des discussions au sujet d'un ajout possible d'une annexe à l'AQA pour les MP. Une telle annexe serait l'instrument qui permettrait d'obtenir des États-Unis un engagement à réduire davantage leurs émissions de SO<sub>2</sub>.

Un certain nombre de projets de lois fédérales ainsi que des propositions émanant de l'industrie et de divers intervenants en matière de réduction des émissions de différents polluants sont actuellement pris en considération aux États-Unis. Ces propositions démontrent la volonté des États-Unis de poursuivre leurs démarches dans le dossier des pluies acides. L'une d'entre elles constitue l'initiative récente du président Bush appelée « Clear Skies » qui propose de nouveaux objectifs de réduction de SO<sub>2</sub>, de NO<sub>x</sub> et de mercure pour 2010 et 2018.

Le dénouement du débat aux États-Unis à ce sujet et à l'égard de diverses initiatives semblables ouvrira la voie aux discussions éventuelles sur la réduction des émissions selon l'AQA.

## 2. Science et surveillance

Certains scénarios relatifs à la modélisation de l'atmosphère ont été réalisés dans le passé, à l'aide du modèle sur les dépôts acides et les oxydants (ADOM), dans le but de définir l'ampleur et l'emplacement des réductions de SO<sub>2</sub> nécessaires pour le respect des charges critiques. Ces dernières ont été calculées relativement aux dépôts humides de sulfates (SO<sub>4</sub>) dans les écosystèmes aquatiques, car on croit que les écosystèmes aquatiques seraient les plus sensibles aux dépôts acides. Conséquemment, les charges critiques de dépôts humides de sulfates se définissent comme la quantité de sulfates pouvant être



déposée sur une surface, tout en conservant un pH de 6 ou plus de 95 % des lacs de la région. Les charges critiques relatives aux dépôts humides de sulfates dans l'Est du Canada varient entre moins de 8 kilogrammes et plus de 20 kilogrammes par hectare annuellement.

En 2001-2002, on a effectué une autre simulation du modèle afin de prévoir les changements relatifs aux dépôts acides qui découleraient des nouvelles cibles de réduction d'émissions de SO<sub>2</sub> dans l'Est du Canada, combinées à la gamme de niveaux inhérents à des scénarios de réduction hypothétiques des émissions aux États-Unis.

La figure 1 montre l'effet des nouvelles cibles de réduction dans l'Est du Canada, combinées à la réduction de 50 % des émissions totales de SO<sub>2</sub> aux États-Unis. Selon ce scénario, la zone est du Canada, dont les dépôts sont excédentaires aux charges critiques, serait

réduite à un secteur qui traverse le centre de l'Ontario et du Québec, dont la superficie est de 247 000 kilomètres carrés.

Cela représente une réduction significative des superficies où les charges critiques sont dépassées, par rapport au scénario de référence qui ne tient compte d'aucune réduction des émissions de SO<sub>2</sub> au-delà de celles réclamées par l'AQA. Ce scénario de référence est illustré à la figure 2, selon lequel près de 800 000 kilomètres carrés continueraient de recevoir un niveau de précipitations acides dommageable pour les écosystèmes lacustres.

L'objectif global du programme scientifique et de surveillance est de s'assurer que la réduction des émissions en arrive à l'effet environnemental escompté et que les mesures de contrôle des émissions sont adéquates pour la protection des écosystèmes sensibles.

FIGURE 1

Secteur susceptible de recevoir des dépôts humides de SO<sub>2</sub> dépassant les charges critiques (en kilogrammes par hectare par année) en prenant comme scénario une réduction des émissions de l'ordre de 50 % en Ontario, au Québec, au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse, combinée à une réduction hypothétique des émissions de 50 % aux États-Unis, dépassant les engagements actuels de l'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air de 1991.

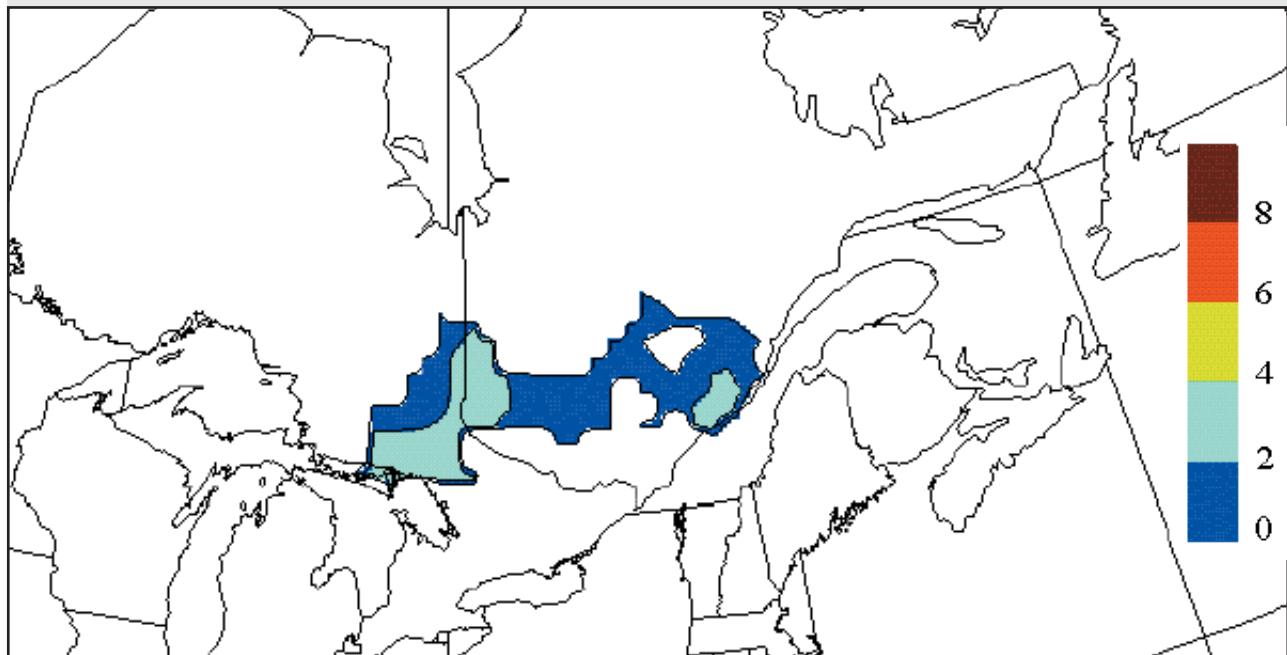
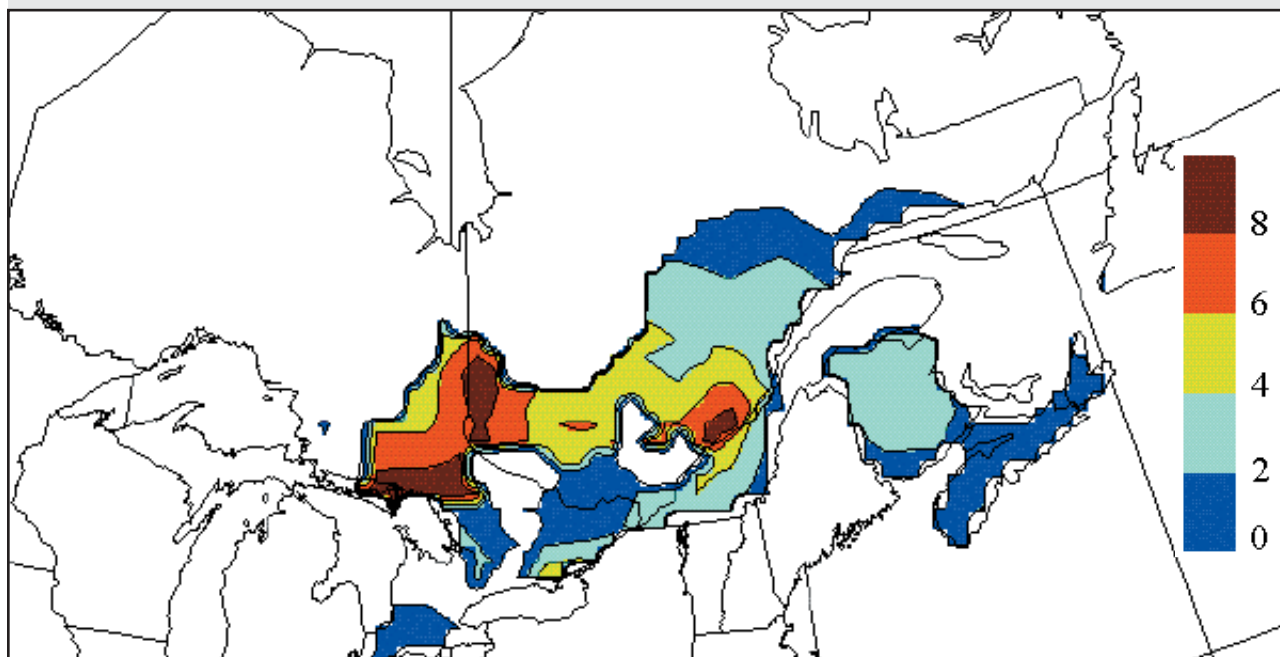


FIGURE 2

Secteur de l'Est du Canada susceptible de recevoir en 2010 des dépôts humides de  $\text{SO}_4$  dépassant les charges critiques (en kilogrammes par hectare par année), sans autre contrôle que les dispositions de l'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air de 1991.



Le programme suit les recommandations du rapport *Examen 1999 des programmes canadiens de recherche sur les précipitations acides* et il donne des renseignements pertinents aux rapports publics, tels que les rapports sur l'état de l'environnement et les rapports d'étape selon l'Accord sur la qualité de l'air.

On prévoit la prochaine évaluation scientifique complète relative au problème des pluies acides au Canada pour 2004. Voici certaines des questions fondamentales qui seront soulevées :

- Respectons-nous les objectifs fixés?
- Obtenons-nous l'effet désiré?
- D'autres réductions d'émission sont-elles nécessaires?
- Les réductions de  $\text{NO}_x$  compenseront-elles le besoin de réduire le  $\text{SO}_2$ ?

Pour répondre à ces questions, voici les actions que poursuit le programme scientifique et de surveillance conjoint fédéral-provincial :

- a) *Surveillance de la qualité de l'air et des précipitations.* Au cours de la dernière année, un nouveau site du Réseau canadien de surveillance des précipitations acides (RCSPA) a été créé près de Muskoka (Ontario) et deux autres sites potentiels sont à l'étude – un au lac Pickle (Ontario) et l'autre près de la baie James (Québec).
- b) *Surveillance de la chimie de certains lacs et de certaines rivières cibles dans les secteurs de l'Est canadien qui sont affectés par les pluies acides.* On effectue également des études sur les oiseaux aquatiques.
- c) *Recherche en vue de d'améliorer les estimations des dépôts de produits azotés.*
- d) *Recherche relative aux processus de récupération des écosystèmes, notamment pour évaluer quand les changements surviendront.*
- e) *Estimations plus précises des charges critiques de soufre et d'azote relatives aux écosystèmes aquatiques et forestiers, à l'aide de nouvelles approches*

*destinées à déterminer les charges critiques relatives aux dépôts d'azote.*

Les données qui découleront des programmes scientifiques et de surveillance de la *Stratégie* documenteront certains des effets provenant des réductions importantes du SO<sub>2</sub> qui sont survenues aux États-Unis entre 1995 à 2000 et résultant de la première phase relative aux amendements de la *Clean Air Act* de 1990. Ces données serviront aussi à identifier ce que seront les avantages collatéraux résultant de la mise en œuvre de l'Annexe sur l'ozone de l'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air et des nouvelles normes américaines relatives aux MP.

## Conformité avec les engagements internationaux

Tel qu'indiqué au tableau 2, le Canada dépasse ou répond ponctuellement à toutes ses exigences internationales actuelles inhérentes aux émissions de SO<sub>2</sub> et de NO<sub>x</sub>.

## Rapport sur les émissions et les prévisions

Le tableau 3 montre les émissions de SO<sub>2</sub> pour 2000, par province et par secteur majeur, ainsi que les prévisions pour les années 2005 et 2010. Le tableau 4 présente les émissions et les prévisions en matière de NO<sub>x</sub> pour les mêmes années.

**TABLEAU 2 : ENGAGEMENTS INTERNATIONAUX ET CONFORMITÉ EN MATIÈRE DE SO<sub>2</sub> ET DE NO<sub>x</sub> EN 2000**

Engagement	Conformité en 2000
<p><b>Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air de 1991</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>D'ici 1994, plafonnement des émissions de SO<sub>2</sub> dans les sept provinces de l'Est à 2,3 millions de tonnes et maintien de ce plafond jusqu'en 2000.</li> <li>Plafonnement national des émissions de SO<sub>2</sub> à 3,2 millions de tonnes à partir de l'an 2000.</li> <li>D'ici l'an 2000, réduction des émissions de NO<sub>x</sub> produites par les sources fixes de 100 kt sous les niveaux prévus<sup>1</sup>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les émissions de SO<sub>2</sub> dans l'Est du Canada équivalaient à environ 1,6 million de tonnes (29 % sous le plafond).</li> <li>Les émissions nationales de SO<sub>2</sub> équivalaient à environ 2,5 millions de tonnes (20 % sous le plafond).</li> <li>Les émissions nationales de NO<sub>x</sub> émanant des sources fixes ont diminué de plus de 100 kilotonnes par rapport aux niveaux prévus.</li> </ul>
<p><b>Protocole sur le soufre de la CEE-ONU (1985)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Imposition d'un plafond national permanent de 3,2 millions de tonnes de SO<sub>2</sub>, d'ici 1993.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les émissions nationales de SO<sub>2</sub> équivalaient à environ 2,5 millions de tonnes (20 % sous le plafond).</li> </ul>
<p><b>Protocole sur le soufre de la CEE-ONU (1994)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Imposition d'un plafond régional de 1,75 million de tonnes de SO<sub>2</sub> d'ici 2000 dans la ZGOS, en plus du plafond national permanent.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les émissions de SO<sub>2</sub> dans la ZGOS équivalaient à 1,2 million de tonnes (33 % sous le plafond de la ZGOS). Les émissions nationales de SO<sub>2</sub> d'environ 2,5 millions de tonnes étaient bien inférieures au plafond national de 3,2 millions de tonnes</li> </ul>
<p><b>Protocole sur les NO<sub>x</sub> de la CEE-ONU (1988)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stabilisation des émissions de NO<sub>x</sub> aux niveaux de 1987<sup>2</sup>, d'ici 1994.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les émissions nationales de NO<sub>x</sub> en 1994 ont été inférieures au niveau de 1987 et les émissions actuelles demeurent inférieures à ce niveau.</li> </ul>

1. Les projections et les estimations historiques sont susceptible d'être modifiées à mesure que les méthodes d'estimation et de prévision s'améliorent.
2. Les niveaux pour 1987 sont à l'étude.

**TABLEAU 3 : ÉMISSIONS TOTALES DE SO<sub>2</sub> PAR PROVINCE ET PAR SECTEUR (EN KILOTONNES)**

							Prévisions	
	Plafond 1994-1999	Plafond 2005	Plafond <sup>3</sup> 2010-2015	1990	1995	2000	2005	2010
<b>Colombie-Britannique</b>								
Secteurs en amont de pétrole et du gaz						125	126	118
Transport						27	29	31
Extraction et fusion de métaux non ferreux						17	20	23
Autre						28	28	29
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>152</b>	<b>173</b>	<b>197</b>	<b>203</b>	<b>201</b>
<b>Alberta</b>								
Secteurs en amont de pétrole et du gaz						260	238	230
Sables bitumineux						94	117	162
Production d'électricité						130	129	131
Autre						32	37	40
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>567</b>	<b>609</b>	<b>516</b>	<b>521</b>	<b>563</b>
<b>Saskatchewan</b>								
Production d'électricité						119	119	120
Secteurs en amont de pétrole et du gaz						10	11	11
Autre						12	13	14
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>88</b>	<b>130</b>	<b>142</b>	<b>143</b>	<b>145</b>
<b>Manitoba</b>								
Extraction et fusion de métaux non ferreux						352	432	432
Autre						11	10	11
<b>Total</b>	<b>550<sup>1</sup></b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>516</b>	<b>365</b>	<b>363</b>	<b>442</b>	<b>443</b>
<b>Ontario*</b>								
Extraction et fusion de métaux non ferreux						255	303	245
Autres sources industrielles						135	148	159
Production d'électricité						165	158	131
Autre						51	35	37
<b>Total</b>	<b>885</b>	<b>s.o.</b>	<b>442,5</b>	<b>1166</b>	<b>616</b>	<b>606</b>	<b>644</b>	<b>572</b>
<b>Québec</b>								
Extraction et fusion de métaux non ferreux (cuivre et zinc)						134	100	80
Industrie de l'aluminium						42	51	51
Pâtes et papiers						24	26	20
Autre						94	94	91
<b>Total</b>	<b>500</b>	<b>300</b>	<b>250</b>	<b>391</b>	<b>363</b>	<b>294</b>	<b>271</b>	<b>242</b>
<b>Nouveau-Brunswick</b>								
Extraction et fusion de métaux non ferreux						12	14	
Production d'électricité						97	53	
Pâtes et papiers						13	8	
Autre						9	20	
<b>Total</b>	<b>175</b>	<b>122,5</b>	<b>87,5</b>	<b>181</b>	<b>114</b>	<b>131</b>	<b>95</b>	<b>87,5<sup>4</sup></b>

**TABLEAU 3 : ÉMISSIONS TOTALES DE SO<sub>2</sub> PAR PROVINCE ET PAR SECTEUR (EN KILOTONNES) (suite)**

							Prévisions	
	Plafond 1994-1999	Plafond 2005	Plafond <sup>3</sup> 2010-2015	1990	1995	2000	2005	2010
<b>Nouvelle-Écosse</b>								
Production d'électricité						138		
Autres secteur industriel						13		
Autre						14		
<b>Total</b>	<b>189</b>	<b>142</b>	<b>94,5</b>	<b>178</b>	<b>166</b>	<b>165</b>	<b>142<sup>4</sup></b>	<b>94,5<sup>5</sup></b>
<b>Île-du-Prince-Édouard</b>								
Production d'électricité						2	2	2
Autre						2	2	2
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Terre-Neuve</b>								
Raffinage du pétrole						22	17	17
Production d'électricité						11	14	14
Mines de fer						8	7	8
Autres						8	10	11
<b>Total</b>	<b>45<sup>1</sup></b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>66</b>	<b>65</b>	<b>49</b>	<b>48</b>	<b>50</b>
<b>Yukon</b>								
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>&lt;0,5</b>	<b>&lt;0,5</b>
<b>Territoires du Nord-Ouest</b>								
Exploitation des mines et des carrières						0	0	0
Secteurs en amont du pétrole et du gaz						1	5	5
Autre						1	1	1
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
<b>Nunavut<sup>2</sup></b>								
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>
<b>ZGOS</b>								
<b>Total</b>	<b>1 750</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>1 916</b>	<b>1 214</b>	<b>1 161</b>	<b>1 119</b>	<b>976</b>
<b>Canada</b>								
<b>Total</b>	<b>3 200</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>3 326</b>	<b>2 620</b>	<b>2 470</b>	<b>2 519</b>	<b>2 408</b>

1. Application du plafond à 1994 seulement.

2. Les données relatives au Nunavut seront dorénavant présentées séparément, mais elles font ici partie des totaux des T.N.-O.

3. Les plafonds du Québec, du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse sont pour 2010; le plafond de l'Ontario est pour 2015.

4. Représente le plafond des émissions provinciales; la répartition effectuée par secteur n'est pas disponible.

5. La prévision de la Nouvelle-Écosse de 94,5 kilotonnes pour 2010 est un objectif de réduction des sources actuelles et ne prétend pas être un plafond.

Note : Les chiffres ont été arrondis.

s.o. = Sans objet

Source : Juillet 2002. Données offertes par le groupe de travail sur les émissions et les prévisions du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME). Les données relatives à l'Alberta, au Manitoba, à l'Ontario, au Québec, au Nouveau-Brunswick, à la Nouvelle-Écosse et à Terre-Neuve sont des données préliminaires vérifiables qui ont été remises par chacune des provinces pour 2000. Toutes les autres données de 2000 constituent des valeurs prévues.

\* L'Ontario a pris l'engagement de réduire ses émissions de SO<sub>2</sub> de 50 % par rapport à son engagement de 885 kilotonnes prévu pour 2015 dans le cadre du Programme de lutte contre les pluies acides dans l'Est du Canada. Ces éventuelles réductions ne font pas partie des projections ci-dessus.

**TABLEAU 4 : ÉMISSIONS ANTHROPIQUES TOTALES DE NO<sub>x</sub> PAR PROVINCE ET PAR SECTEUR (EN KILOTONNES)**

				Prévisions	
	Plafond pour 1994 et après	1995	2000	2005	2010
<b>Colombie-Britannique</b>					
Sources fixes			75	73	70
Transport			214	189	183
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>294</b>	<b>289</b>	<b>262</b>	<b>253</b>
<b>Alberta</b>					
Sources fixes			515	588	694
Transport			227	167	132
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>686</b>	<b>742</b>	<b>755</b>	<b>826</b>
<b>Saskatchewan</b>					
Sources fixes			91	93	96
Transport			85	60	53
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>173</b>	<b>176</b>	<b>153</b>	<b>149</b>
<b>Manitoba</b>					
Sources fixes			15	19	17
Transport			58	40	35
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>79</b>	<b>73</b>	<b>59</b>	<b>52</b>
<b>Ontario**</b>					
Sources fixes			200	166	152
Transport			355	294	256
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>515</b>	<b>555</b>	<b>460</b>	<b>408</b>
<b>Québec</b>					
Sources fixes			53	57	60
Transport			297	219	200
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>363</b>	<b>350</b>	<b>276</b>	<b>260</b>
<b>Nouveau-Brunswick</b>					
Sources fixes			34	31	28
Transport			44	43	44
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>68</b>	<b>78</b>	<b>74</b>	<b>72</b>
<b>Novelle-Écosse</b>					
Sources fixes			42	45	46
Transport			39	28	25
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>76</b>	<b>80</b>	<b>73</b>	<b>71</b>
<b>Île-du-Prince-Édouard</b>					
Sources fixes			2	2	2
Transport			8	6	5
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
<b>Terre-Neuve</b>					
Sources fixes			30	26	24
Transport			16	19	22
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>44</b>	<b>46</b>	<b>45</b>	<b>46</b>

**TABEAU 4 : ÉMISSIONS ANTHROPIQUES TOTALES DE NO<sub>x</sub> PAR PROVINCE ET PAR SECTEUR (EN KILOTONNES) (suite)**

	Plafond pour 1994 et après	1995	2000	Prévisions	
				2005	2010
<b>Yukon</b>					
Sources fixes			2	2	2
Transport			4	2	2
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Territoires du Nord-Ouest</b>					
Sources fixes			9	16	18
Transport			3	2	2
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>19</b>
<b>Nunavut<sup>1</sup></b>					
Sources fixes					
Transport					
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>	<b>s.o.</b>
<b>Canada Total</b>	<b>Niveau de 1987<sup>2</sup></b>	<b>2 322</b>	<b>2 416</b>	<b>2 187</b>	<b>2 167</b>

1. Les données relatives au Nunavut seront dorénavant présentées séparément, mais elles font ici partie des totaux des T.N.-O.
2. Les niveaux pour 1987 sont à l'étude.

Note : Les sources stationnaires comprennent les sources ponctuelles et les sources étendues.  
Les chiffres ont été arrondis.

s.o. = Sans objet.

Source: Juillet 2002. Données offertes par le groupe de travail sur les émissions et les prévisions du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME). Les données relatives à l'Alberta, au Manitoba, à l'Ontario, au Québec, au Nouveau-Brunswick et à Terre-Neuve sont des données préliminaires vérifiables qui ont été remises par chacune des provinces pour 2000 (sauf pour le transport dans le cas du Nouveau-Brunswick et de Terre-Neuve dont les données proviennent des dernières prévisions). Toutes les autres données de 2000 constituent des valeurs prévues.

\*\* Selon le plan d'action anti-smog, l'engagement de l'Ontario consiste à réduire ses émissions de NO<sub>x</sub> de 45 % par rapport à son niveau de base équivalent à 659 kilotonnes pour 2015. Ici encore, ces éventuelles réductions ne font pas partie des projections ci-dessus.

---

# Notes