Environnement Canada Environment Canada

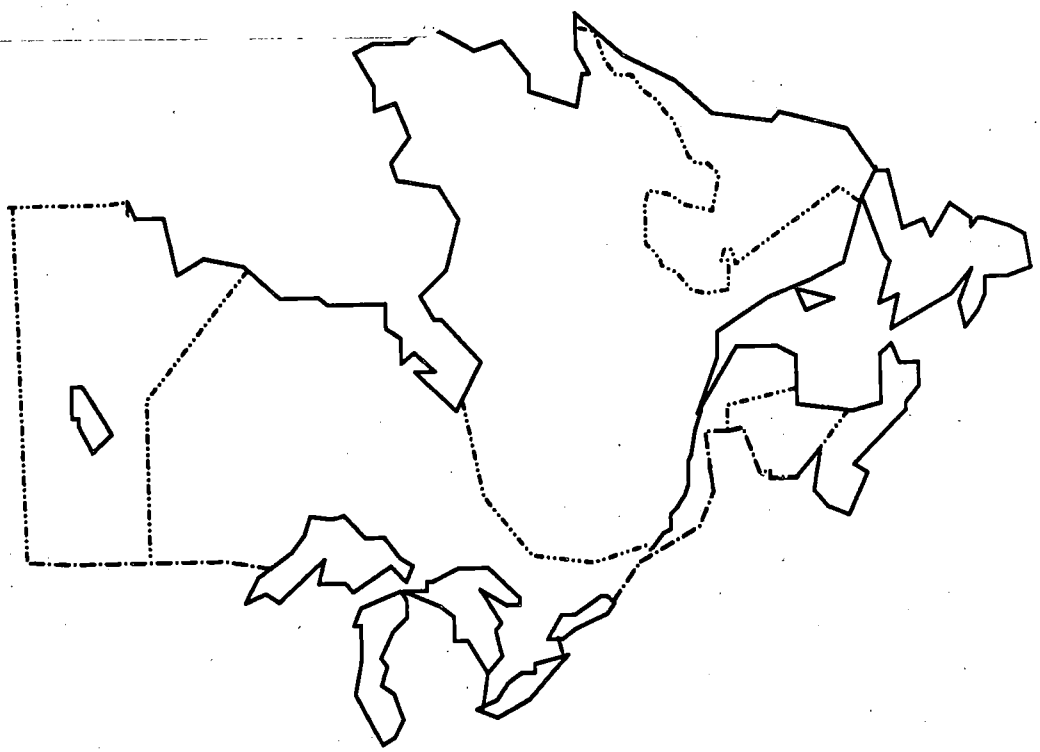
RAPPORT ANNUEL SUR LES ENTENTES FÉDÉRALES-PROVINCIALES CONCERNANT LE PROGRAMME DE LUTTE CONTRE LES PLUIES ACIDES DANS L'EST DU CANADA

Environment Canada Environnement

Rapport annuel sur les ententes fédérales-pro
vinciales concernant le Programme de lutte co
Date: 1995
3011325F
DIS # 1

OOFF

995



Penser à recycler!

Think Recycling!

Canada

ENVIRONMENT CANADA
ENVIRONNEMENT CANADA
LR 9635
CL
OCT 4 1996
LIBRARY - BIBLIOTHÈQUE

Cat. EN40-11/29-1995F
ISBN: 0-662-81400-2

Rapport Annuel Sur Les Ententes Fdérales-Provinciales Concernant Le Programme De Lutte Contre Les Pluies Acides Dans l'Est du Canada 1995

Introduction

Ce rapport annuel sur le Programme de lutte contre les pluies acides dans l'Est du Canada compare les quantités de dioxyde de soufre rejetées en 1995 par les sept provinces canadiennes les plus à l'est aux objectifs d'émission de ces substances fixés par le Programme. Comme elles ont été décrites en détail dans les rapports précédents, les mesures que les provinces et l'industrie ont prises pour atteindre ces objectifs (changement de combustible, installation d'épurateurs, aménagement d'usines d'acide, modification des procédés industriels) sont passées sous silence.

Le Programme de lutte contre les pluies acides dans l'Est du Canada plafonne les émissions de dioxyde de soufre (SO_2) dans l'est du pays à 2 300 kilotonnes pour la période allant de 1994 à l'an 2000, ce qui représente une réduction de 40 % par rapport aux niveaux réels de 1980. Toutes les provinces de l'Est ont atteint leurs objectifs de réduction en 1994, conformément à l'échéancier.

Le Programme, allié à celui des États-Unis qui préconise également une réduction de 40 % des émissions de SO_2, vise la protection des écosystèmes modérément sensibles contre les dépôts acides.

Émissions en 1995

En 1995, les provinces de l'est sont demeurées bien en deçà du plafond de 2 300 kilotonnes de SO_2, avec des émissions de 1 794 kilotonnes (22 % de moins). Chaque province a atteint son objectif, sauf Terre-Neuve, qui s'affaire actuellement à réduire les rejets de sa raffinerie de Come By Chance. Les trois principales provinces émettrices, le Québec, l'Ontario et le Manitoba, étaient en deçà des limites, de 24, 19 et 33 % respectivement. Les émissions du Nouveau-Brunswick, source de moindre importance par comparaison, se sont établies à 36 % de moins que le seuil prévu.

En 1995, les fonderies de l'est du Canada ont été responsables de 51 % des émissions de SO_2 et les centrales à combustible fossile, de 16 %. Le tableau 1 présente les émissions et les objectifs par province et le tableau 2, les données par source principale.

Problèmes à régler

Malgré le succès remporté par le Programme, de nombreux écosystèmes continuent de s'endommager. Les lacs et les rivières de certaines régions continuent de s'acidifier, et

ce pour deux grandes raisons : le programme américain ne fonctionnera pas pleinement avant 2010 et bon nombre de régions sont si sensibles que même une réduction de 40 % des émissions de SO_2 ne suffira pas à les protéger de l'acidification. Il se peut aussi que les changements climatiques y soient pour quelque chose aussi bien que les dépôts des différentes espèces d'azote acide.

En plus des dommages environnementaux continus, on craint les effets sur la santé des particules qu'on peut respirer. Cette catégorie de polluants consiste en plusieurs espèces chimiques différentes dont l'une des principales sont les particules de sulfate, lesquelles sont formées à partir de SO_2, grand responsable des pluies acides. Les scientifiques ne comprennent pas encore tout à fait comment ces minuscules particules en suspension dans l'air peuvent affecter la santé, mais des études récentes démontrent qu'elles sont associées à l'augmentation des cas d'hospitalisation pour problèmes respiratoires (bronchite, asthme, emphysème) et des décès prématurés.

L'Environmental Protection Agency des États-Unis a tenté de quantifier les avantages d'une réduction des particules de sulfate pour la santé humaine. D'après cette étude récente, le programme américain de lutte contre les pluies acides, à lui seul, devrait avoir, sur la santé en Ontario et au Québec, des avantages de l'ordre de 955 millions de dollars américains d'ici 2010, soit plus d'un milliard de dollars canadiens. Ce chiffre est fondé sur le coût réel de la maladie (hospitalisation, visites chez les médecins, médicaments, pertes salariales), de même que sur la valeur estimative des coûts non monétaires tels la douleur et l'inconfort. Au chapitre des avantages pour la santé des Ontariens et des Québécois, les conclusions de l'étude comportent donc de nombreuses sources d'incertitudes et d'erreurs potentielles (p. ex. l'établissement de la fourchette des avantages entre 290 $ millions US et 1 868 $ millions US, avec moyenne de 955 $ millions US).

De même, les particules absorbent et diffusent la lumière, ce qui réduit la visibilité. Or, les questions de visibilité sont vitales pour la sécurité aérienne et esthétiquement importantes pour le tourisme et le bien-être des populations locales.

Prochaines étapes

Certains de ces effets sur l'environnement, la santé et la visibilité seront atténués quand le programme américain aura pris sa pleine cadence, en 2010. Il n'en demeure pas moins qu'une grande partie du territoire canadien recevra toujours des dépôts acides en quantités néfastes.

De concert avec les intervenants du secteur, les gouvernements fédéral et provinciaux tentent de mettre au point une nouvelle Stratégie nationale sur les émissions acidifiantes pour le XXIe siècle, afin de protéger les écosystèmes sensibles, la santé et la visibilité au pays. La stratégie devrait être prête en 1997, pour entrer en vigueur en 2000, à l'expiration du Programme de lutte contre les pluies acides dans l'Est du Canada.

TABLEAU 1

ÉMISSIONS TOTALES DE SO_2 PAR PROVINCE (KILOTONNES)[1]

	1980	1990	1994	1995	1994
	Réelles				Limites[3]
MANITOBA					
Métaux primaires	463	500	388	358	___
Autre	21	16	9	9	___
Total	484	516	397	367	550
ONTARIO					
Métaux primaires	1090	729	250	325	490
Production d'électricité	396	195	106	72	175
Autre	272	268	262	275	___
Total	1758	1192	618	672	885
QUÉBEC					
Métaux primaires	641	189	199	217	___
Autre	457	202	183	189	___
Total	1098	391	382	406	500
NOUVEAU-BRUNSWICK					
Métaux primaires	15	6	14	13	___
Production d'électricité	123	141	90	67	123
Autre	80	34	30	31	
Total	218	181	134	111	175
NOUVELLE-ÉCOSSE					
Production d'électricité	125	143	133	134	145
Autre	68	35	40	38	___
Total	193	178	173	172	189
TERRE-NEUVE					
Production d'électricité	18	21	8	15	___
Autre	38	36	37	47	___
Total	56	57	45	62	45
ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD					
Total	5	3	4	4	5
TOTAL					
Métaux primaires	2209	1424	851	913	___
Production d'électricité	662	500	337	288	___
Autre	941	594	565	593	___
Total[2]	3812	2518	1753	1794	2349 [2]

1. Les données pour la période de 1990 à 1995 sont tirées de rapports annuels dans lesquels les provinces décrivent leurs programmes de réduction des émissions de SO_2. Ces données représentent les meilleures estimations disponibles au moment de la rédaction du présent rapport. À remarquer que même les estimations des années antérieures pourraient être révisées si de meilleures données devenaient disponibles.
2. L'objectif du Programme de 1994 pour l'Est du Canada est de 2 300 kilotonnes. Le total des objectifs provinciaux fait actuellement l'objet d'une renégociation et devrait passer de 2 349 à 2 300 kilotonnes. Le fédéral a déjà renégocié des ententes bilatérales avec le Québec, le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse.
3. Limites révisées fixées dans des ententes fédérales-provinciales renégociées.

TABLEAU 2

EXTRACTION MINIÈRE ET FUSION : PRINCIPALES SOURCES DE SO_2 (KILOTONNES)

	1980	1990	1994	1995	1994
	Réelles				Limites
MANITOBA					
INCO (THOMPSON)	215	247	194	195	220
HBMS (FLIN FLON)	248	253	194	162	220
ONTARIO					
INCO (Copper Cliff)	812	617	162	236	265
FALCONBRIDGE (Sudbury)	123	70	54	45	100
ALGOMA (Wawa, Iron Ore)	155	42	34	44	125
QUÉBEC					
NORANDA (Horne)	552	146	156	174	272
NORANDA (Murdochville)	91	43	43	43	65
NOUVEAU-BRUNSWICK					
NORANDA (Belledune)	15	6	14	13	---

PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ : PRINCIPALES SOURCES DE SO_2 (KILOTONNES)

	1980	1990	1994	1995	1994
	Réelle				Limites
ONTARIO HYDRO	396	195	106	72	175
ÉNERGIE NOUVEAU BRUNSWICK	123	141	90	67	123
NOVA SCOTIA POWER	125	143	133	134	145

Renseignements

Pour en savoir davantage sur le Programme de lutte contre les pluies acides dans l'Est du Canada et obtenir les rapports précédents, contacter le Centre de renseignements: (819) 997-2800.

Pour plus de renseignements au sujet de la Stratégie nationale sur les émissions acidifiantes pour le XXIe siècle, communiquer avec Kathleen Hedley, Programme des pluies acides, Environnement Canada: (819) 953-4680.