

LE CONSEIL CANADIEN DES MINISTRES DE L'ENVIRONNEMENT

**ATELIER
DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES PLUIES ACIDES**

23 ET 24 FÉVRIER 2005
Holiday Inn Plaza la Chaudière
2, rue Montcalm
Gatineau (Québec)

POINTS SAILLANTS DES DISCUSSIONS

INTRODUCTION

Les 23 et 24 février 2005, le Conseil canadien des ministres de l'environnement a tenu un atelier à Gatineau, au Québec, dans le but de présenter les principales conclusions de l'Évaluation scientifique 2004 des dépôts acides au Canada (l'Évaluation scientifique) et d'en discuter. On trouvera le programme de l'atelier et la liste des participants dans les annexes A et B au présent document. La rencontre visait quatre grands objectifs :

1. connaître les points de vue des intervenants sur les résultats de l'examen quinquennal de la Stratégie pancanadienne sur les émissions acidifiantes après l'an 2000 (la Stratégie);
2. présenter les principales conclusions de l'Évaluation scientifique et en discuter;
3. mieux comprendre les incidences de l'évolution des connaissances scientifiques sur la Stratégie;
4. recueillir les idées des intervenants sur les prochaines étapes concernant la Stratégie.

Le premier jour de l'atelier, les participants ont assisté à des exposés sur l'examen quinquennal et sur différents sujets reliés à l'Évaluation scientifique. Le deuxième jour, ils ont été invités à répondre à des questions précises portant sur les sujets traités la veille et sur leurs implications. Le présent document résume les réponses des participants à chacune de ces questions.

POINTS SAILLANTS DES DISCUSSIONS

Les sections qui suivent présentent les points saillants des réponses aux questions posées aux participants, qui ont été groupées ultérieurement sous différents thèmes. Comme certains commentaires et certaines suggestions ont été formulés dans plus d'un groupe de discussion, il arrive que des observations semblables soient reprises sous des thèmes différents, mais portant sur des aspects connexes.

ENGAGEMENTS ET PROGRÈS ACCOMPLIS EU ÉGARD À LA STRATÉGIE

Selon les données scientifiques existantes, pourrions-nous atteindre l'objectif à long terme de la Stratégie – soit de réduire les dépôts acides en deçà des charges critiques à l'échelle du Canada – et, dans l'affirmative, quand y parviendrions-nous?

Charges critiques

- En l'absence d'une définition scientifique des « charges critiques » et d'information sur ces charges dans différentes régions, il demeure impossible de mesurer l'impact des charges et de déterminer si les seuils sont dépassés. Par exemple, malgré les améliorations observées, on n'a pas encore pu établir avec précision quelles sont les charges critiques, dont celles des oxydes d'azote (NO_x) pour l'ensemble du Canada.
- Au moment où les émissions commencent à augmenter dans l'Ouest, particulièrement avec l'expansion de l'exploitation des sables bitumineux, les décideurs devraient tabler sur l'enseignement tiré des mesures prises dans l'Est.

- La mise en oeuvre de la Stratégie et les engagements actuels quant à la réduction des émissions continueront de poser des problèmes dans certaines régions, où les charges critiques seront encore dépassées. Il faut donc opérer d'autres réductions afin d'accélérer le rétablissement des milieux touchés et d'atténuer les effets.
- Le succès de la mise en oeuvre de la Stratégie au Canada est étroitement lié au respect des engagements pris aux États-Unis, où les charges critiques ne seront pas atteintes avant encore 50 à 100 ans selon le calendrier fixé par la réglementation en vigueur.
- Pour établir les charges critiques, il faut pousser les travaux d'évaluation des effets dans le Nord et l'Ouest, en s'attachant à évaluer les incidences des émissions des fonderies du Manitoba dans cette province ainsi qu'en Saskatchewan, dans les Territoires du Nord-Ouest, en Ontario et aux États-Unis.

Connaissances scientifiques incomplètes

- Il manque des données scientifiques à l'appui des décisions relatives à la détermination des charges totales et des charges critiques ainsi que de leurs effets, en particulier si l'on tient compte des variations d'une région à l'autre au Canada.
- Les connaissances scientifiques actuelles semblent indiquer qu'il n'est pas possible de ramener les dépôts acides en deçà du niveau des charges critiques dans un court intervalle (avant 2020). Toutefois, ce sera possible à long terme (d'ici à 2030) si l'ensemble des mesures sont prises et des projets sont mis en oeuvre, dont les réductions des émissions de SO₂ des fonderies du Manitoba et les réductions supplémentaires des émissions de ce polluant à partir des usines des États-Unis (qui sont nécessaires à la réussite du programme canadien de réductions).
- Il faut également obtenir de l'information sur les charges critiques propres aux sites où il se peut que le pH ait été inférieur à 6 en l'absence de sources anthropiques.

Modélisation

- Les modèles actuels indiquent que, selon les cibles antérieures, une réduction additionnelle de 75 % des émissions est nécessaire; cela devrait être intégré aux nouveaux modèles et considéré comme prioritaire.
- L'établissement des objectifs quant aux charges assortis d'échéances particulières nécessite le recours à un modèle dynamique. Il est essentiel que les nouvelles données scientifiques soient intégrées au modèle et aux hypothèses qui le sous-tendent.

IMPLICATIONS DE LA STRATÉGIE

Comment les réductions des émissions que pourrait permettre la mise en oeuvre à long terme de la Stratégie feront-elles diminuer l'incidence des troubles respiratoires ou des maladies pulmonaires?

Évaluation des effets sur la santé et l'environnement

- Il existe peu de données concernant les effets des émissions liées aux précipitations acides sur la santé humaine et leurs effets à long terme sur la santé, ainsi que sur le coût du rétablissement des

milieux affectés. Il faut faire une évaluation précise, basée sur des modèles régionaux et sur une approche de réduction des émissions de NO_x, de SO_x et de COV visant plusieurs polluants.

- Actuellement, les coûts des soins de santé ne sont pas souvent pris en compte dans le modèle et les décisions stratégiques d'ensemble et, là où ils le sont, l'approche est fragmentaire. Il est proposé que l'administration fédérale se serve de modèles dynamiques pour établir les coûts de toutes les variables de façon exhaustive (et réaliste) afin d'évaluer complètement les répercussions sanitaires, sociales et économiques.
- Selon les estimations, une réduction de 75 % des émissions de SO₂ dans l'Est du Canada et de 25 % des concentrations de particules fines dans l'air ambiant des villes canadiennes ferait diminuer fortement l'incidence des maladies respiratoires, comme l'asthme.

NÉCESSITÉ D'APPUYER LES DÉCISIONS STRATÉGIQUES SUR UN FONDEMENT SCIENTIFIQUE

Quels sont les domaines de recherche qui ne sont pas encore suffisamment explorés pour qu'on puisse prendre des décisions stratégiques dans le but de respecter les engagements liés à la Stratégie et d'atteindre l'objectif à long terme?

Connaissance scientifique des écosystèmes

(D'une manière générale, il importe de mieux connaître les écosystèmes du point de vue des paysages.)

- On ne sait pas encore à partir de quel moment environ les écosystèmes deviennent saturés en NO_x et la lixiviation des NO_x augmente.
- Il existe des lacunes à plusieurs égards.
 - Sciences aquatiques – Évaluation des effets sur les écosystèmes aquatiques à l'échelle du bassin versant compte tenu des variations d'une région à l'autre.
 - Les données scientifiques sur les réservoirs de soufre et les émanations de soufre non liées aux dépôts dans les écosystèmes – comment cet aspect est-il pris en compte dans l'évaluation des effets globaux sur l'environnement?
 - Sciences du sol – Comparaison entre les zones affectées et les autres zones en vue d'une classification.
 - Étude du fonctionnement des écosystèmes forestiers en vue de mieux évaluer les incidences écologiques des dépôts acides, dont les effets particuliers sur les arbres, le cycle des éléments nutritifs chez les espèces végétales forestières et la variabilité interspécifique.
 - Échange d'information entre les scientifiques et entre la communauté scientifique et le public. Il est proposé que les scientifiques communiquent plus fréquemment à l'intérieur d'un réseau plus structuré et qu'ils utilisent des outils de communication destinés à des auditoires particuliers.
 - Étude des cycles de l'azote et de l'absorption de NH₄ par les plantes à l'échelle de l'écosystème.

Surveillance

- Il est essentiel d'assurer une surveillance à long terme par le biais de stations et de réseaux, ce qui nécessite un soutien financier permanent (une macro-surveillance, à savoir un suivi à l'échelle de l'écosystème des effets directs, indirects et cumulatifs ainsi que des incidences sur la santé humaine). Il faut injecter des ressources, particulièrement dans l'Ouest et le Nord, pour mettre le Canada à niveau par rapport au vaste réseau de surveillance des États-Unis, par exemple le National Trends Network du National Atmospheric Deposition Program (« réseau national de suivi des tendances du programme national de surveillance des dépôts atmosphériques »). Si la collecte et l'échange des données étaient mieux coordonnés à l'échelle du continent, les prévisions et les évaluations s'en trouveraient améliorées. Sans fonds supplémentaires, il ne sera pas possible de réaliser une autre évaluation dans cinq ans, compte tenu surtout de la possibilité que de nouvelles exigences en matière de déclaration soient établies en ce qui a trait aux indicateurs environnementaux du « rétablissement » des milieux touchés.
- Si l'on recueillait des données de surveillance des dépôts humides dans toutes les écorégions, cela aiderait à la vérification sur place des prévisions réalisées par les modèles.

Modèles et cartes

- L'emploi de modèles multivariés s'impose lorsqu'une gamme de problèmes et de variables peuvent être modélisés dans le contexte des charges critiques. Si ce n'est déjà fait, il faudrait intégrer dans les modèles des scénarios prenant en considération les lieux de récolte, les quantités récoltées ainsi que les effets des feux de forêt sur les charges critiques. Il faudrait également accroître la capacité de modélisation inverse en établissant des cibles propres au secteur industriel visé.
- Les régions ont été cartographiées, mais il faut recueillir davantage d'information de base sur les effets dans l'Ouest canadien; un réseau de surveillance continue fournirait des données qui aideraient à valider les prévisions des modèles, et l'information obtenue servirait à réétalonner les modèles existants. De plus, les modèles doivent pouvoir intégrer et évaluer l'ampleur de l'advection vers le Canada à partir de l'étranger, dont les États-Unis, et vice-versa.

Données

- Si l'on menait davantage de recherches sur le terrain, on pourrait évaluer avec plus de précision les taux de dépôt.

SANTÉ À LONG TERME DES ÉCOSYSTÈMES

Que révèlent les nouvelles données scientifiques sur le rétablissement des milieux touchés et sur la nécessité d'agir? Quelle est l'échelle temporelle envisagée? Comme nous connaissons mieux la façon dont les écosystèmes se rétablissent, faut-il définir la notion de rétablissement? Dans l'affirmative, comment faudrait-il la définir?

Modification des écosystèmes

- Si l'on admet que les dépôts acides nuisent déjà – et qu'ils continueront de nuire – au fonctionnement des écosystèmes, il faut établir des buts et des cibles spécifiques qui sont

mesurables, atteignables et pertinents et comportent une référence temporelle pour réduire le plus possible la progression des incidences néfastes. Dans l'état actuel des connaissances scientifiques, on peut affirmer que le rétablissement des milieux touchés prendra jusqu'à 120 ans. Toutefois, les écosystèmes ne reprendront jamais leur état initial, et il est impossible de donner une définition exacte du « rétablissement ultime » étant donné qu'on manque d'information sur cet état initial (avant l'acidification). D'autres facteurs influent sur le rétablissement, et les précipitations acides ne doivent pas être considérées en vase clos, indépendamment des autres polluants atmosphériques. Une approche intégrée s'impose donc.

Buts, objectifs et cibles

- Comme les données scientifiques les plus récentes montrent que les effets sur l'environnement sont plus importants que prévu à l'origine, surtout si l'on tient compte des effets cumulatifs, il faudra baisser de plus de 50 % le seuil des charges critiques des provinces. On pourrait établir comme hypothèse que la vitesse du rétablissement sera fonction de l'ampleur et de la vitesse de la réduction des émissions, les effets positifs de celle-ci se manifestant d'abord sur le plan chimique et ensuite sur le plan biologique. Dans certains cas, les modifications chimiques et biologiques subies par les écosystèmes ne sont pas réversibles, de sorte qu'il sera impossible de remettre ceux-ci dans leur état naturel initial.
- Étant donné que le cheminement est complexe, il importe de fixer des buts, des objectifs et des cibles intermédiaires qui sont clairs et mesurables et d'établir une stratégie pour le suivi et l'évaluation des tendances. L'information recueillie tout au long du processus de surveillance pourrait servir à modifier le cap en cours de route (processus itératif).
- Dans la mesure du possible, des indicateurs du rétablissement et des critères minimaux devraient être établis en liaison avec le programme de surveillance de manière à permettre l'évaluation des progrès accomplis. On pourrait, par exemple, établir un pH de 6 comme critère minimum (continuer d'utiliser ce niveau de pH comme indicateur) et des charges critiques pour les forêts, tout en élaborant des indicateurs plus concrets des effets sur les milieux terrestres et aquatiques et sur la santé des êtres humains et des espèces sauvages.
- Il faut produire une définition du rétablissement des écosystèmes et faire en sorte que tous comprennent ce que cette notion signifie « sur le terrain ». Tel que mentionné ci-dessus, il ne s'agit pas nécessairement d'un retour à l'état initial, qui n'est peut-être pas possible ni même souhaitable. En fin de compte, le but devrait être de dépolluer les écosystèmes, le rétablissement des conditions chimiques et biologiques exigeant l'adoption d'approches particulières qui intègrent différents paramètres, car le temps de rétablissement varie en fonction de ceux-ci. Le rétablissement chimique et biologique prendra des décennies; il faut mettre au point des indicateurs pour assurer le suivi des progrès accomplis, ce qui pourrait servir à faire la démonstration de réussites.

INCLUSION DE LA COMPOSANTE « RÉTABLISSMENT » DANS LA STRATÉGIE

- Tous s'entendaient pour affirmer que la composante « rétablissement » devrait être prise en compte dans la Stratégie. Toutefois, il pourrait être prématuré de le faire avant qu'on ait établi une définition du rétablissement ainsi que des cibles spécifiques, des mesures du rendement et des moyens de surveillance, en même temps qu'un processus visant à atteindre ces cibles.
- Les scientifiques spécialistes des écosystèmes et les praticiens de la santé doivent être mis à contribution dès les premières étapes de l'élaboration des indicateurs. Il faudrait que des

spécialistes de différentes disciplines du domaine de la santé soient mobilisés pour s'attaquer au problème des précipitations acides et travailler à l'établissement de paramètres de mesure de la santé humaine qui tiennent compte des effets cumulatifs des précipitations acides entraînant des maladies.

GESTION ACTIVE

La gestion active (p. ex., chaulage, réempoisonnement) peut-elle contribuer au rétablissement des fonctions biologiques en tant qu'objectif à long terme?

- Le réempoisonnement n'est pas une solution à court terme; il est important d'examiner attentivement les effets négatifs possibles des mesures correctives. Les participants estimaient que la gestion active est valable comme solution provisoire, mais ils ont exprimé d'importantes préoccupations concernant les méthodes :
 - la gestion active ne remplace pas les réductions des émissions comme mesure d'atténuation;
 - il n'est pas possible de recourir au chaulage pour tous les lacs et les cours d'eau touchés, mais cette technique peut être utilisée lorsque certaines espèces ou populations sont menacées;
 - il faudrait envisager d'autres méthodes, entre autres la protection des rives.
- Il faudrait évaluer les incidences à long terme sur les écosystèmes des mesures d'atténuation, qui pourraient être prises dans des régions particulières. Essentiellement, cela ramène à la nécessité de recueillir davantage d'information de base sur les fonctions et les valeurs des écosystèmes. Compte tenu de l'échelle des mesures requises, la gestion active pourrait être plus réalisable en milieu aquatique qu'en milieu terrestre et, si l'on opte pour le réempoisonnement, on devrait utiliser seulement des espèces indigènes.
- Des lacs indicateurs statistiquement représentatifs pourraient servir à faire une analyse comparative des changements.

Est-il nécessaire de réduire les émissions de NO_x?

- La nécessité de réduire les émissions de NO_x faisait consensus, mais il ne faut pas pour autant négliger les émissions de SO₂. Il faut pousser les recherches sur la saturation en NO_x des écosystèmes terrestres, la vitesse et l'ampleur de la lixiviation des NO_x dans les lacs et les cours d'eau, l'impact sur la biodiversité (composition taxinomique) et la santé humaine et la contribution de ces substances à la formation de smog.

ANALYSE SOCIO-ÉCONOMIQUE

À quel point serait-il utile de faire une analyse socio-économique des avantages et des effets de l'atténuation des dépôts acides sur le plan de la compétitivité?

- L'analyse socio-économique peut être très utile pour la justification des stratégies de réduction des dépôts acides et l'obtention d'engagements. Elle peut aider à justifier les décisions stratégiques concernant les mesures de lutte contre les émissions; toutefois, l'évaluation des coûts et des avantages réels présentera des difficultés. L'évaluation de l'exactitude des analyses coûts-avantages socio-économiques déjà réalisées pourrait être un bon point de départ.

- Il est important de considérer la répartition de la compétitivité à l'échelle des secteurs d'activité au Canada, car les besoins sont différents d'un secteur à l'autre.

Quelles mesures faut-il prendre et quels outils faut-il utiliser (qui n'ont pas déjà été mentionnés), et dans quel ordre de priorité?

Il existe une vaste gamme de mesures et d'outils, le choix dépendant des problèmes à résoudre et des résultats escomptés.

Réductions des émissions

- Les provinces devraient déterminer les réductions à atteindre par secteur d'activité et par installation ainsi que les cibles relatives aux charges critiques, puis instaurer un ensemble d'incitatifs économiques propres aux différents secteurs dans le but d'encourager l'industrie à réduire ses émissions de SO₂ et de NO_x. Les stratégies précises de mise en œuvre des réductions devraient être énoncées clairement et liées à l'établissement d'inventaires des émissions.
- Une des approches proposées pour la gestion des émissions était basée sur les zones économiques régionales.

Cartographie

- La production de cartes à haute résolution des dépôts et des charges critiques dans toutes les régions permettrait de mieux évaluer les émissions de portée locale par rapport aux émissions ayant des effets à grande distance.

Communication

- Il conviendrait de créer un centre de diffusion de l'information (données, connaissances, renseignements) sur les meilleures techniques disponibles dans tous les secteurs d'activité. Il faudrait ensuite encourager les secteurs à utiliser ces techniques lorsque des investissements sont réalisés. Différents moyens doivent être pris pour informer les intervenants : rapport annuel accessible et « digestible » (sur les émissions actuelles et prévues), rapports d'étape semestriels, rapports d'évaluation scientifique et états de l'avancement des recherches, dont un rapport sur l'état des écosystèmes faisant l'objet d'une surveillance.
- Des réunions de représentants des divers intervenants permettraient d'échanger de l'information et de cerner les possibilités de collaboration.
- Un plan de communication contribuerait à informer les intervenants sur les avantages de la réduction des émissions et du choix de sources d'énergie de remplacement.
- On pourrait inviter les médias à tenir une « journée de la qualité de l'air » destinée à sensibiliser le public au problème des précipitations acides.

Engagement

- Sans l'engagement de tous les intervenants, la Stratégie ne pourra être mise en œuvre efficacement. Comme le problème des précipitations acides a été mis au jour il y a déjà un certain temps, les gens ont l'impression que ce problème n'existe plus, et les médias mettent l'accent sur

les « nouveaux » enjeux touchant l'environnement et la santé. Si les citoyens n'exercent pas de pressions, les pouvoirs publics et l'industrie ne s'engageront pas sur le front des précipitations acides.

Approche intégrée

- Il faut faire une analyse de la capacité des installations industrielles et des secteurs d'activité dans chaque région à réduire les émissions, compte tenu des innovations technologiques et des enjeux économiques, environnementaux et sociaux.
- L'existence de liens avec d'autres enjeux et stratégies, comme les changements climatiques, le smog et les particules, permettrait d'évaluer avec plus de précision les effets cumulatifs sur les écosystèmes et la santé humaine. Si les efforts d'évaluation des effets étaient mieux intégrés et coordonnés, on pourrait mieux faire face aux contraintes en matière de ressources et réduire le doublement des recherches.

Évaluation économique

- Il importe d'établir les rapports entre l'évaluation économique, les travaux scientifiques et les considérations environnementales afin de permettre la prise de décisions stratégiques éclairées.

PROCHAINE STRATÉGIE (SUR LES ÉMISSIONS APRÈS 2010)

On a demandé aux participants de partager leurs vues sur les « prochaines étapes ». Voici un résumé des observations.

- Il faudrait élaborer une stratégie sur les émissions après 2010 et la présenter aux ministres au plus tard en 2007 en vue de la faire adopter et mettre en œuvre. Une partie de cette stratégie devrait chercher à inciter les intervenants à appliquer des stratégies de développement économique plus durables. De plus, il conviendrait d'intégrer des objectifs, des cibles et des calendriers spécifiques dans un cadre d'action. Enfin, les engagements des instances fédérale, provinciales et territoriales devraient être clairement énoncés dans des annexes à l'énoncé de la stratégie.
- Pour qu'une stratégie puisse être appliquée efficacement, entre autres pour ce qui est de la recherche, des stations de surveillance et de la modélisation numérique, les contraintes budgétaires actuelles et futures doivent être résolues.
- Les enjeux internationaux, dont la nécessité que les États-Unis s'engagent plus à fond dans le dossier du mouvement transfrontalier des SO_x et NO_x, devraient être pris en considération dans une prochaine stratégie.
- Le mandat du Groupe de travail (multipartite) sur les pluies acides prendra fin le 31 mars 2005; il est recommandé qu'un groupe similaire soit formé pour poursuivre les travaux. Grâce à la participation active des provinces, ce groupe pourrait élaborer une nouvelle stratégie sur les précipitations acides incluant un engagement envers un financement en temps opportun. Il est également recommandé qu'un nouvel organe national de coordination des activités de recherche et de surveillance soit formé en même temps. La nouvelle stratégie devrait reposer sur une approche polyvalente, et ses principaux éléments devraient comprendre bon nombre des questions susmentionnées : mesures du rendement, programme de recherche scientifique renouvelé, rétablissement des milieux touchés,

émissions de NO_x, réductions supplémentaires des émissions, plan de communication, avantages secondaires, etc. Qui plus est, les éléments de la stratégie actuelle, comme la nécessité de déterminer les charges critiques pour la majeure partie du Canada, seraient renforcés. Enfin, des exigences précises en matière de déclaration seraient énoncées.

- La stratégie de mise en œuvre devrait comprendre des dispositions assurant un apport d'information en temps opportun ainsi qu'un processus structuré d'examen et d'évaluation de la mise en œuvre et un mécanisme de reddition de comptes. Des exigences en matière de déclaration seraient fixées concernant les émissions, les dépôts, les effets, les possibilités de collaboration pour la surveillance et les progrès réalisés par l'industrie. Il faudrait utiliser un véritable indice des progrès au lieu des modèles économiques existants, qui sont plus holistiques et prennent en compte un plus grand nombre de variables.
- On a proposé qu'Environnement Canada et Santé Canada collaborent davantage dans le dossier des effets sur la santé humaine. Dans cet ordre d'idées, il a été suggéré qu'on fasse appel à des spécialistes de la médecine de l'environnement.

ANNEXE A – PROGRAMME DE L'ATELIER

- Objectifs**
1. Connaître les points de vue des intervenants sur les résultats de l'examen quinquennal de la Stratégie pancanadienne sur les émissions acidifiantes après l'an 2000 (la Stratégie).
 2. Présenter les principales conclusions de l'Évaluation scientifique 2004 des dépôts acides au Canada et en discuter.
 3. Mieux comprendre les incidences de l'évolution des connaissances scientifiques sur la Stratégie.
 4. Recueillir les idées des intervenants sur les prochaines étapes concernant la Stratégie.

HEURE		PRÉSENTATEUR/ PRÉSENTATRICE
23 février		
8 h - 8 h 30	Inscription (rafraîchissements)	
8 h 30 - 8 h 35	Accueil et mot d'ouverture	Peggy Farnsworth
8 h 35 - 8 h 45	Introduction et présentation du programme	Frank Van Gool Animateur, Groupe Intersol Group
Pluies acides : bilan et prochaines étapes		
8 h 45 - 9 h 15	Revue des engagements et des progrès accomplis eu égard à la Stratégie	Membre du Groupe de travail
Exposés des résultats de l'évaluation scientifique – Sources, transport, effets et rétablissement		
9 h 15 - 10 h	Réponse de l'atmosphère aux changements passés dans les émissions	Vet (EC-SMC*)
10 h - 10 h 30	Pause-santé	
10 h 30 - 11 h 15	Effets sur les sols des forêts et des bassins versants	Houle (EC-RQ/MRNFQ*)
11 h 15 - Midi	Effets sur la chimie et la biologie des milieux aquatiques	Jeffries/Weeber (EC-INRE/EC-RO*)
Midi - 13 h	Pause-repas	
13 h - 13 h 45	Rétablissement des écosystèmes aquatiques	Jeffries/McNicol (EC-INRE/EC-RO*)

13 h 45 - 14 h 30	Effets sur la santé humaine des aérosols acides	Jessiman (SC*)
14 h 30 - 15 h	Pause-santé	
Exposés des résultats de l'évaluation scientifique – Charges critiques courantes et prévues		
15 h - 15 h 45	Les charges critiques sont-elles dépassées?	Jeffries/Ouimet (EC-INRE/ MRNFQ*)
15 h 45 - 16 h 30	Programmes courants et proposés de lutte contre les émissions : effets sur les dépôts acides	Moran (EC-SMC*)
16 h 30 - 16 h 45	Synthèse et aperçu du programme du deuxième jour	Van Gool

24 février		
8 h 30 - 8 h 45	Retour sur la première journée et introduction du programme de la deuxième journée	Van Gool
8 h 45 - 9 h 15	Aspects socio-économiques du problème des précipitations acides	Bourassa/Donohue (EC-REAB/EC-REAB)
9 h 15 - 10 h 15	Thème n° 1 : bilan de l'application de la Stratégie	Groupes
10 h 15 - 10 h 45	Pause-santé	
10 h 45 - 12 h 15	Thème n° 2 : implications de la Stratégie	Groupes
12 h 15 - 13 h 15	Pause-repas	

Prochaines étapes		
13 h 15 - 13 h 45	Mise en commun	Plénière
13 h 45 - 14 h 45	Thème n° 3 : prochaines étapes	Groupes
14 h 45 - 15 h 15	Pause-santé	
15 h 15 - 15 h 45	Mise en commun	Plénière
15 h 45 - 16 h 15	Synthèse et mot de la fin	Membre du Groupe de travail

* EC : Environnement Canada; INRE : Institut national de recherche sur les eaux; MRNFQ : ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec; RO : région de l'Ontario; RQ : région du Québec; SC : Santé Canada; SMC : Service météorologique du Canada.

ANNEXE B – LISTE DES PARTICIPANTS

Gouvernement provincial/d'État

Nom	Organisation	Courriel	Téléphone
Ronald Bell	Ministère de l'Environnement de l'Ontario	Ron.bell@ene.gov.on.ca	416-314-4933
Dave Bezak	Conservation Manitoba	dbezak@gov.mb.ca	204-945-7046
Laura Blair	Environnement Alberta	Laura.blair@gov.ab.ca	780-427-4979
Rob Bloxam	Ministère de l'Environnement de l'Ontario	Robert.Bloxam@ene.gov.on.ca	416-235-6230
Gilles Boulet	Ministère de l'Environnement du Québec	Gilles.boulet@menv.gouv.qc.ca	418-521-3820 ext. 4571
Walter Chan	Ministère de l'Environnement de l'Ontario	Walter.chan@ene.gov.on.ca	416-314-6419
Laurence Cheng	Environnement Alberta	Lawrence.Cheng@gov.ab.ca	780-427-0907
Jacques Dupont	Ministère de l'Environnement du Québec	Jacques.dupont@menv.gouv.qc.ca	418-521-3820 poste 4738
Mallory Gilliss	Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick	Mallory.gilliss@gnb.ba	506-453-3624
André Grondin	Ministère de l'Environnement du Québec, Service de la qualité de l'atmosphère	Andre.grondin@menv.gouv.qc.ca	418-521-3813 poste 4072
Murray Hilderan	Environnement Saskatchewan	mhilderan@serm.gov.sk.ca	306-787-6181
Daniel Houle	Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs du Québec	daniel.houle@ec.gc.ca	514-283-9018
Rock Ouimet	Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs du Québec	Rock.ouimet@mrnfp.gouv.qc.ca	418-643-7994 poste 6533
Randy Piercey	Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick	Randy.piercey@gnb.ca	506-444-2644
Wolfgang Scheider	Ministère de l'Environnement de l'Ontario	Wolfgang.scheider@ene.gov.on.ca	416-327-6535
Richard Valentinetti	État du Vermont	Dick.Valentinetti@anr.state.vt.us	802-241-3860
Kamila Tomcik	Environnement et Travail Nouvelle-Écosse	tomcikka@gov.ns.ca	902-424-2324

Non-Government Organisations

Nom	Organisation	Courriel	Téléphone
André Bélisle	AQLPA	info@aqipa.com	418-642-1322
D ^r Guentín Chiotti	Pollution Probe	qchiotti@pollutionprobe.org	416-926-1907 poste 236
Sheila Cole	Environment Health Association of Nova Scotia (EHANS)	Sheilacole108@yahoo.ca	902-425-1392
David Coon	Conseil de la conservation du Nouveau-Brunswick	ccnbcoon@nb.aibn.com	506-458-8747
Des Cousens	Nova Scotia Power Incorporated	Des.cousens@nspower.ca	902-428-6182
George Ferguson	Nova Scotia Salmon Association	nssa@ns.sympatico.ca	902-864-2238
Muriel Ferguson	Fédération du saumon Atlantique	asf@nbnet.nb.ca	
Wayne Fraser	CMMB		
Lewis Hinks	Fédération du saumon Atlantique	lhinks@auracom.com	902-275-3407
Les Hulett	Inco Limited	lhulett@inco.com	416-361-7860
Martha Kostuch	Prairie Acid Rain Coalition	martha@rttinc.com	403-845-4667
Denis Kemp	Noranda Inc/Falconbridge Limited	Denis.kemp@toronto.norfaic.com	416-982-7071
Bryan Kemper	Fort Mackay IRC (Première nation)	kemper@islandnet.com	250-656-7002
Andrew King	Métallurgistes unis	aking@uswa.ca	416-534-8651
Farhad Seif	Petro-Canada	seif@petro-canada.ca	905-469-3751
Geoff Sine	Association pulmonaire, Manitoba	Geoff.sine@mb.lung.ca	204-774-5501 poste 222
David Spink	Prairie Alberta Acid Deposition Assessment group	dspink@shaw.ca	780-458-3362
Leonard Surges	Noranda inc. / Falconbridge Limited	Leonard.surges@toronto.norfaic.com	416-982-6900
Anna Tilman	Storm Coalition	annatilman@sympatico.ca	905-841-0095
Georges J. Venta	Association Canadienne du Ciment	gventas@cement.ca	613-236-9471
Bruce Walker	STOP	No email	514-393-9559
Tim Whitford	Association canadienne de l'électricité	tfw@telusplanet.net	780-865-2972

Monde universitaire

Nom	Organisation	Courriel	Téléphone
Julian Aherne	Université Trent	jaherne@trentu.ca	705-748-1011 poste 5351
Catherine Eimers	Université Trent	ceimers@trentu.ca	705-748-1011 poste 7451
Shaun Watmough	Université Trent	swatmough@trentu.ca	705-748-1011 poste 1647

Gouvernement fédéral

Nom	Organisation	Courriel	Téléphone
Jay Barclay	Environnement	Jay.barclay@ec.gc.ca	819-997-2141
Stephen Beauchamp	EC – Région de l'Atlantique	stephen.beauchamp@ec.gc.ca	902-426-4758
Lyasu Burru	Environnement	lyasu.burru@ec.gc.ca	819-953-7713
Silvina Carou	Environnement	silvina.carou@ec.gc.ca	416-736-4879
Thomas Clair	EC – Région de l'Atlantique	thomas.clair@ec.gc.ca	506-364-5070
Suzanne Couture	Environnement	Suzanne.Couture @ec.gc.ca	514-496-7095
Kathi Dee	Environnement	Kathi.de@ec.gc.ca	819-994-3480
Alison Dickson	Environnement	alison.dickson @ec.gc.ca	819-934-2371
Michael Donohue	Environnement	michael.donohue @ec.gc.ca	819-997-1953
Peggy Farnsworth	Environnement	peggy.farnsworth @ec.gc.ca	819-994-9535
Christian Gagnon	Environnement	christian.gagnon@ec.gc.ca	514-496-7096
Denis Herod	Environnement	Denis.herod@ec.gc.ca	819-994-4408
Jeff Filey	Santé	Jeff.filey@hc-sc.gc.ca	613-957-3490
Michael Hingston	EC – Région de l'Atlantique	Michael.hingston @ec.gc.ca	902-426-9152
Harry Hirvonen	Service canadien des forêts	hirvonen@nrcan.gc.ca	613-947-9015
Bill Hume	Environnement	bill.hume@ec.gc.ca	780-951-8603
Dean S. Jeffries	Environnement	dean.jeffries @ec.gc.ca	905-336-4969
Barry Jessiman	Santé	Barry_jessiman@hc-sc.gc.ca	613-952-0406
Serge Langdeau	Environnement	Serge.langdeau@ec.gc.ca	819-994-0457
Maris Lusic	Environnement	maris.lusic@ec.gc.ca	416-739-4449
Donald K. McNicol	Environnement	don.mcnicol @ec.gc.ca	613-952-2409
Dr. Michael Moran	Environnement	mike.moran@ec.gc.ca	416-739-5762
Heather Morrison	Environnement	heather.morrison@ec.gc.ca	416-739-4761
Janet Mullins	Environnement	janet.mullins@ec.gc.ca	819-953-9984
David Niemi	Environnement	david.niemi@ec.gc.ca	819-994-6142
Pierre Pinault	Environnement	Pierre.pinault@ec.gc.ca	819-953-1143
Bev Raymond	Environnement	bev.raymond@ec.gc.ca	604-664-4053
Chul-Un Ro	Environnement	chul-un.ro@ec.gc.ca	416-739-4455
Vallier Simard	Environnement	Vallier.simard@ec.gc.ca	819-994-4819
Ken Smith	Environnement	Ken.smith@ec.gc.ca	819-956-9752
Andrew Snider	Environnement	Andrew.snider@ec.gc.ca	819-956-9753
Kerri Timoffee	Environnement	kerri.timoffee @ec.gc.ca	819-994-9564
Michael A. Turner	MPO	turnermi@dfo-mpo-gc.ca	204-983-5215
S.Venkatesh	Environnement	venkatesh@ec.gc.ca	416-739-4911
Robert Vet	Environnement	robert.vet@ec.gc.ca	416-739-4853
Russ Weeber	Environnement	Russ.Weeber@ec.gc.ca	613-952-2410
David Welch	Parcs	david.welch@pc.gc.ca	819-994-5532
Isaac Wong	Environnement	Isaac.wong@ec.gc.ca	905-336-4439