



Déclarations et Discours

N° 81/11

LES PLUIES ACIDES: UN DÉFI À RELEVER

Allocution prononcée par le ministre de l'Environnement, M. John Roberts, lors du Colloque sur l'environnement organisé par le Sierra Club à Boston, Massachusetts, le 29 mars 1981

... Les pluies acides constituent, aux États-Unis comme au Canada, le plus grave problème de pollution atmosphérique. La situation actuelle est sérieuse et promet de s'aggraver bien davantage.

Les Canadiens sont à bout de patience, car ils connaissent les dangers des pluies acides. Chaque jour, les États-Unis exportent vers le Canada des milliers de tonnes de substances chimiques qui produisent les pluies acides, alors que nous savons qu'il existe des techniques propres à enrayer l'émission de ces substances. Les Canadiens ont manifesté leur impatience lors de la visite du président Reagan à Ottawa au début du mois. Alors que ce dernier s'entretenait avec le premier ministre Trudeau, des milliers de manifestants se sont réunis sur la colline du parlement pour protester contre ces pratiques et pour signifier qu'il est grand temps que les États-Unis prennent d'urgence les mesures qui s'imposent pour enrayer les émissions d'anhydride sulfureux et d'oxydes d'azote à la source des précipitations acides dans mon pays. Même si je n'y étais pas au nombre des manifestants, je partageais leurs revendications.

Permettez-moi de vous expliquer brièvement le pourquoi de cette protestation. Chaque année, environ huit millions de tonnes d'anhydride sulfureux et près de quatre millions de tonnes d'oxydes d'azote retombent au Canada. Au moins la moitié de cette quantité nous vient des États-Unis. Dans certaines régions particulièrement vulnérables, la proportion de polluants émanant des États-Unis atteint 70 pour cent. Une partie des polluants viennent de chez nous, soit peut-être 10 pour cent des retombées aux États-Unis. Au Canada, nous avons pris des mesures pour réduire nos propres émissions mais, comme l'indiquent les chiffres que je viens de vous citer, nous ne pouvons pas nous attaquer efficacement à ce problème sans avoir l'entière collaboration des États-Unis.

La situation est déjà intolérable. Si nous ne prenons pas rapidement les mesures qui s'imposent, la situation continuera de s'aggraver. Nos deux pays procèdent à l'heure actuelle à remplacer le pétrole par le charbon comme source thermique d'électricité, ce qui veut dire que la quantité de SO₂ et de NOX dans l'atmosphère ira en s'accroissant à moins que nous ne dotions nos usines du matériel d'épuration voulu.

Nous avons de nombreuses preuves de l'étendue et de l'acuité du problème des précipitations acides, dont les effets nuisibles ne font que s'accroître. Un nombre croissant de lacs ont atteint un niveau d'acidification qui les rend impropres à nourrir les poissons et les autres formes de vie aquatique. Dans un nombre plus important encore de lacs, on note une réduction constante de l'alcalinité, c'est-à-dire de la capacité de neutraliser l'acide, ou de servir d'agent tampon. Ce qui permet de prédire

Les preuves des
effets nuisibles

que l'acidité d'un grand nombre de lacs augmentera rapidement au cours des prochaines années. Des centaines de milliers de lacs canadiens sont situés dans des régions où la formation géologique résiste mal aux acides, et cette résistance continue de s'amenuiser. Le contrecoup des dépôts acides est donc cumulatif en un sens, ce qui veut dire que les effets s'aggraveront même si le niveau d'émissions demeure constant.

Ces effets ont été observés non seulement en Ontario où nos travaux de recherches sont le plus avancés, mais dans d'autres provinces, y compris la Nouvelle-Écosse, où le poisson est disparu de neuf cours d'eau où frayait le saumon. Comme vous le savez, les effets des précipitations acides ont aussi été étudiés sérieusement dans un grand nombre de régions des États-Unis.

Les effets secondaires

Les répercussions de l'acidité sur les systèmes aquatiques se compliquent d'effets secondaires, tels la mobilisation accrue de métaux lourds potentiellement toxiques qui, une fois présents dans l'eau, affaiblissent les organismes vivants ou les détruisent. La disparition de ces organismes semble se répercuter sur la faune qui s'en nourrit, dont certaines espèces de gibier d'eau migrateur.

Non seulement les pluies acides lessivent le magnésium et le calcium des sols pauvres en éléments nutritifs qui sustentent la forêt boréale, mais il semble aussi qu'elles modifient la vitesse de recyclage de ces éléments essentiels à la forêt en ralentissant la décomposition de la litière forestière. En réalité, les pluies acides menacent le sol au début comme à la fin de la chaîne alimentaire.

Le gouvernement du Canada et les provinces touchées par la pollution se montrent de plus en plus impatients à l'endroit de ceux qui prétendent que nous ne connaissons pas encore suffisamment les effets des pluies acides pour affecter des crédits à leur contrôle.

Pourtant, l'analyse chimique des précipitations au Canada confirme que la pluie et la neige contiennent une proportion excessive d'acidité.

Par ailleurs, nos techniques perfectionnées d'analyse des phénomènes atmosphériques ont détecté la source de nos précipitations acides.

Nous savons aussi ce qui se passe au cours de l'été lorsque les courants de haute pression se déplacent lentement vers le nord, ce qui donne à l'anhydride sulfureux tout le temps voulu de se transformer en sulfate beaucoup plus acide. Nous connaissons les effets des hautes cheminées des centrales thermiques et des fonderies, qui permettent aux émissions d'anhydride sulfureux de rester plus longtemps en suspension dans l'atmosphère, de voyager sur de plus longues distances, et de se transformer en sulfate en plus grandes quantités.

Ceux qui prétendent que nous ne connaissons pas suffisamment les phénomènes atmosphériques pour nous aventurer dans des dépenses en vue de réduire les émissions nuisibles des cheminées d'usines souhaitent simplement maintenir *statu quo* jusqu'à ce que l'on ait les moyens de mesurer avec précision les effets, sur un lac en particulier, de la réduction des émissions d'une cheminée située à des centaines de

milles de distance.

Il faut agir dès maintenant

Bref, nos lacs s'acidifient de plus en plus ; il importe donc de réduire considérablement, et de toute urgence, les émissions qui engendrent cette situation. Point n'est besoin de disposer d'instruments de mesure précis pour constater cet état de fait. D'ailleurs, compte tenu de la difficulté d'en arriver à la précision voulue, le fait d'insister sur cette condition préalable avant d'agir équivaut en somme à refuser de faire quoi que ce soit pour régler le problème des pluies acides.

Le 5 août 1980, le Canada et les États-Unis ont signé un Mémoire déclaratif d'intention de négocier un accord bilatéral sur la qualité de l'air. Cette initiative est survenue environ deux ans après l'adoption clairvoyante par le Congrès d'une législation portant affectation de crédits et demandant expressément à l'Administration américaine de négocier un tel accord avec le Canada.

Au cours de cette période de deux ans, nos deux pays ont constitué un groupe consultatif de recherche États-Unis-Canada chargé de coordonner les programmes de recherche en cours dans les deux pays, programmes destinés à nous offrir une meilleure connaissance du phénomène du transport des polluants atmosphériques sur de grandes distances.

Le Mémoire déclaratif d'intention

Les deux rapports annuels publiés par ce groupe démontrent clairement que les pluies acides constituent de loin le problème de pollution atmosphérique transfrontière le plus pressant et le plus grave. Il n'est donc pas étonnant que le phénomène des pluies acides soit mis en relief dans le Mémoire déclaratif d'intention. Plus précisément, ce document engage les deux pays à amorcer, au plus tard le 1^{er} juin 1981, des négociations formelles en vue de la conclusion d'un accord bilatéral sur la qualité de l'air. En outre, il crée cinq groupes mixtes de travail chargés d'établir un fonds commun d'information auquel pourront puiser les deux pays au cours des négociations. Enfin, le Mémoire exhorte les deux pays à entreprendre les mesures intérimaires de contrôle qui s'offrent à eux en vertu des pouvoirs existants afin de réduire la pollution atmosphérique transfrontière en attendant la conclusion d'un accord bilatéral.

Les premiers rapports intérimaires des groupes de travail sont maintenant disponibles. On prévoit que d'autres rapports, plus détaillés, seront publiés cet été.

Malgré leur nature préliminaire, ces rapports confirment de façon non équivoque le bien-fondé de nos préoccupations au sujet des pluies acides. Le problème existe, il prend de l'ampleur, et ses effets vont en s'aggravant.

C'est faire montre d'une logique superficielle que de prétendre, à l'instar des exploitants de sociétés d'énergie thermique et des fonderies canadiennes et américaines, qu'avant de dépenser un seul dollar pour contrôler les émissions, il importe d'effectuer une analyse détaillée du rapport cause-effets et du rapport coûts-bénéfices. Quand on sait qu'il n'est pas possible de donner suite à une telle exigence dans des délais raisonnables qui pourraient être employés à empêcher une bonne partie des dommages, on comprend sans peine que ce préalable n'est qu'un motif de sauvegarder

**Les mesures
intérimaires
prises par le
Canada**

des intérêts personnels.

En outre, toute personne raisonnable comprend que si l'environnement est submergé de substances nuisibles, il deviendra nécessaire de réduire fortement les polluants qui produisent les pluies acides, de manière à tendre vers un équilibre naturel. Le plus vite on instituera des contrôles, plus il sera possible de limiter les dégâts. La reconnaissance de ce fait a mené à l'inclusion, dans le Mémoire déclaratif d'intention cité, de dispositions prévoyant des mesures intérimaires de contrôle. Nous avons, au Canada, commencé à faire le nécessaire. Le niveau quotidien admissible d'émissions d'anhydride sulfureux provenant de l'énorme fonderie Inco de Sudbury (Ontario), incontrôlées à 50 pour cent, est en outre passé de 3 600 tonnes à 2 500 tonnes par jour ; ce niveau quotidien sera réduit à 1 950 tonnes l'an prochain. Nous avons constitué un Groupe spécial de travail fédéral-provincial chargé d'examiner les possibilités de réduire davantage ces émissions, probablement à moins de 1 000 tonnes par jour, ce qui représenterait un contrôle de près de 90 pour cent. Une nouvelle fonderie de cuivre, en construction à Timmins (Ontario), éliminera 97 pour cent du SO₂.

En vertu d'un règlement récemment adopté, les émissions totales d'anhydride sulfureux provenant des centrales thermiques de l'Ontario devront être réduites de 43 pour cent au cours de la décennie, malgré un accroissement prévu de la demande.

Comme les États-Unis, nous avons un programme fédéral visant à promouvoir la conversion des centrales thermiques du pétrole au charbon. Ce programme prévoit clairement que l'utilisation accrue du charbon ne doit pas nuire à l'environnement. Notre objectif actuel sur le plan administratif (il ne s'agit pas d'une exigence en droit) est de réduire de 50 pour cent les émissions de SO₂ au moment de la conversion d'une usine du pétrole au charbon. Nous estimons — et les économistes sont d'accord sur ce point — que les avantages économiques à tirer de la conversion des usines du pétrole importé au charbon national justifient de prendre toutes les précautions voulues pour ne pas bouleverser davantage l'équilibre de la nature. D'ailleurs, je pense que nous avons même les moyens de protéger cette dernière.

**Il faut imposer
le contrôle à la
source**

Les initiatives dont je viens de parler sont utiles, mais il importe que les États-Unis passent aussi à l'action. Le défi consiste non seulement à promouvoir la volonté politique commune indispensable, mais aussi à créer les mécanismes d'action qui s'imposent. Jusqu'à maintenant, nos deux pays se sont contentés de contrôler la pollution atmosphérique provenant des usines au moyen de normes applicables à l'air ambiant : on mesure le degré de concentration d'une substance polluante à proximité de l'usine et on fixe des limites d'émissions en conséquence. Mais dans le cas des pluies acides, cette forme de contrôle est insuffisante, car ce n'est pas le degré de concentration d'une substance polluante à proximité de l'usine qui importe, mais bien le déplacement de cette substance dans l'atmosphère. L'air n'est que le véhicule. Le véritable problème réside dans les sols et les cours d'eau situés loin de la source de pollution. Ainsi, les émissions de substances polluantes dans un État ne violent peut-être pas les normes applicables à l'air ambiant, mais elles pourraient contribuer de façon importante à accroître le niveau des dépôts acides nuisibles. Il faut donc recourir à une nouvelle notion de contrôle, ou peut-être à une notion ancienne,

élargie, de manière à englober les sources existantes. Il s'agirait de promouvoir le contrôle à la source en fixant à chaque usine des limites reposant sur une base technologique. Ce point de vue est fondé sur des principes que l'on peut énoncer sans s'encombrer de subtilités. Les coûts réels d'une activité économique, comme la production d'énergie, doivent être assumés par ceux-là même qui bénéficient de cette activité ; ils ne doivent pas être " dispersés à tous vents " sous forme de dommage à l'environnement. En jargon économique, cela veut dire que les coûts sont " internalisés " plutôt que relégués à d'autres secteurs économiques ou à d'autres juridictions politiques.

Les accommodements sont inacceptables

Quant aux analyses coûts-avantages, elles prévoient certains accommodements. Au sein d'une même nation, les accommodements sont possibles, mais ils peuvent devenir difficilement acceptables s'ils impliquent plus d'une région. En revanche, les accommodements entre États de part et d'autre d'une frontière internationale sont tout à fait inacceptables pour la raison suivante : selon les principes de l'analyse coûts-avantages, plus les coûts de prévention des effets nuisibles sont élevés, plus on estime que ces effets nuisibles sont justifiables. Si l'on applique ce principe aux pluies acides, cela veut dire que plus les coûts du contrôle des émissions nuisibles sont élevés pour les États-Unis, plus on considère justifiables les dégâts occasionnés aux lacs, aux forêts et aux autres intérêts canadiens.

L'adoption d'une telle attitude constituerait une répudiation des principes sur lesquels reposent depuis sept décennies les relations entre les États-Unis et le Canada en matière d'environnement. Le principe fondamental énoncé en 1909 dans le Traité relatif aux eaux limitrophes stipule que " les eaux ne seront d'aucun côté contaminées au préjudice des biens ou de la santé de l'autre côté ". Ce même principe a été étendu à la pollution atmosphérique dans les conclusions du tribunal d'arbitrage chargé de statuer sur les dégâts causés aux récoltes américaines par les émissions d'anhydride sulfureux provenant de la fonderie de Trail, en Colombie-Britannique. Ce même principe est repris dans l'Accord sur la qualité de l'eau dans les Grands lacs et, dans le cadre des relations multilatérales, il figure au principe 21 de la Déclaration de Stockholm de 1972.

Ce n'est pas un problème insurmontable

Dans leurs relations, le Canada et les États-Unis ont toujours cherché — et généralement réussi — à respecter l'intégrité environnementale de l'autre pays. Nous reconnaissons que, pour que la règle de droit soit opérante entre nations, il nous faut accepter d'assujettir notre liberté d'action sur le plan national à des limites bien définies. Nous avons démontré à diverses reprises que nos mécanismes de coopération sont propres à surmonter des problèmes transfrontières extrêmement complexes en matière d'environnement, et que nous sommes capables de dépasser des intérêts privés restreints, visés par telle ou telle initiative, afin de nous acquitter des obligations que nous imposent les règles de bon voisinage et notre appartenance à la communauté internationale des nations. Si nous avons la volonté politique de continuer d'oeuvrer dans cette tradition, et de nous attaquer au problème des pluies acides, alors nous réussirons, j'en suis sûr, à trouver les moyens qui s'imposent.

Je n'ignore pas que des personnes plus versées que moi en la matière considèrent que, pour surmonter le problème de la pollution transfrontière et pour s'acquitter de leurs

obligations à l'égard du Canada, il faudrait que les États-Unis mettent sur pied un programme à financement spécial, autorisé par le Congrès, qui viserait expressément les pluies acides et les principales sources d'émissions. Il revient aux Américains de décider des moyens qu'ils comptent adopter, dans la mesure où les résultats nous donnent satisfaction. Pour ma part, je puis vous assurer que nous sommes disposés à nous acquitter de nos obligations envers les États-Unis. Le Sénat et la Chambre des communes ont d'ailleurs adopté récemment à l'unanimité la Loi modifiant la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique afin d'obtenir, au niveau fédéral, les pouvoirs voulus pour nous acquitter de nos obligations. Nous attendons des États-Unis qu'ils s'acquittent à leur tour de leurs obligations envers le Canada.

**La révision aux
É.-U. de la Loi
relative à la
salubrité de l'air**

Le problème des pluies acides revêt une telle gravité que nous ne pouvons accepter d'autres reports inutiles. Il faut agir maintenant, et le plus rapidement possible, sinon nous ajouterons aux dégâts irréversibles. À l'heure actuelle, le défi majeur pour les États-Unis consiste à veiller à ce que la révision de la Loi relative à la salubrité de l'air, effectuée à l'heure actuelle par le Congrès, fasse reconnaître aux États-Unis leur obligation d'enrayer la pollution actuelle et d'empêcher toute dégradation transfrontière ultérieure. Il est rassurant que la Commission nationale sur la qualité de l'air ait reconnu, dans son rapport récent au Congrès, le besoin de mesures spéciales visant à réduire les pluies acides en diminuant le niveau d'émissions d'anhydride sulfureux.

Le Canada attend des États-Unis qu'ils reconnaissent leur obligation d'absorber les coûts réels de ces activités, surtout celles des centrales thermiques qui produisent des polluants engendrant les pluies acides, plutôt que d'exporter ces coûts outre-frontière sous forme de dommages à notre environnement. Aucune interprétation sensée des principes de droit international ne permet aux États-Unis de justifier la continuation des pratiques actuelles qui veulent que ce pays retire des avantages économiques importants de certaines activités, tout en exportant au Canada des inconvénients considérables, surtout si l'on considère que nos voisins disposent de techniques qui leur permettraient d'enrayer ces inconvénients. J'ai bon espoir que l'injustice fondamentale de cette situation et la nature inacceptable des dégâts causés dans nos deux pays par les pluies acides inciteront nos deux gouvernements à prendre, d'un commun accord, les mesures propres à relever ce défi. Je souhaite seulement que ces mesures soient prises sans tarder, et qu'il s'en trouve parmi vous des personnes qui contribueront à réaliser ce vœu.