



Environnement
Canada

Environment
Canada

Environnement
à la une

Vol. 8 N° 1 Mars 1988



30964-
v8n1-f

30964-
v8n1-e

Canada

Mot de la rédaction

L'environnement, c'est notre affaire. Dans le monde entier, il y a des gens tout aussi motivés et déterminés que nous, qui oeuvrent pour l'amélioration de leur environnement. Cependant, jusqu'à présent, nos efforts, entravés par un manque, voire une absence de coordination, n'ont pas été suffisants. L'un des grands mérites de la Commission Brundtland a été d'exposer au grand jour cette question, non pas à travers un livre tel que *Le Printemps silencieux*, ou un rapport préparé par une équipe de spécialistes, comme le document intitulé *Halte à la croissance*, mais en présentant l'opinion réfléchie d'un groupe de renommée internationale.

Le Canada a su réagir sans délai. Notre économie continue d'être dominée par les industries de ressources comme les pêches, les forêts et les mines, qui ne sont pas toutes renouvelables; leur exploitation ne s'est pas toujours faite en fonction de l'avenir. Toutefois, depuis que l'alerte a été irrémédiablement donnée, l'idée d'un développement durable a gagné du terrain et les propositions du Canada en vue d'une coopération internationale ont été soumises à l'Assemblée générale des Nations unies. Ces propositions visent non seulement les ressources, renouvelables ou non, mais également les éléments fondamentaux de la biosphère — les terres, les eaux et l'atmosphère.

Toujours sur ce thème, et en particulier dans le domaine de la stratosphère, le Canada figure parmi les 36 pays signataires d'un traité international visant à prévenir l'appauvrissement de la couche d'ozone qui nous protège du rayonnement ultraviolet du soleil. Ce traité représente tout un exploit pour le Canada; grâce à son souci du compromis et à son esprit novateur, notre délégation a su concilier les opinions souvent diamétralement opposées des différents pays, même aux dernières étapes des pourparlers qui se sont déroulés ici, au Canada. C'est en grande partie pour cette raison que le document s'intitule le Protocole de Montréal.

Dans ce même souci de protection de notre environnement, notre réseau des parcs s'est doté de deux zones exceptionnelles : l'une en Colombie-Britannique, l'autre en Ontario. Moresby-Sud, à l'extrémité sud des îles de la Reine Charlotte, doit son attrait non seulement à sa flore et à sa faune uniques, offrant ainsi un habitat à l'ours noir, à l'otarie et à l'aigle à tête blanche, mais également au rayonnement de la culture haïda. L'autre zone, sur la péninsule Bruce en Ontario, englobera le premier parc marin national.

Il n'est pas toujours suffisant de créer de nouveaux parcs pour sauver certaines espèces en voie de disparition ou freiner leur exploitation à des fins commerciales, que ce soit sous forme de spécimens vivants pour les collectionneurs ou de souvenirs (défenses en ivoire, peaux de crocodiles, etc.). Voilà pourquoi existe la Convention sur le Commerce international des espèces menacées d'extinction (CITES), qui tenait il y a quelque temps sa première réunion générale en Amérique du Nord, à Ottawa plus précisément.

On a découvert que des concentrations exceptionnellement élevées de chlorophénols étaient la cause directe de lésions chez des poissons du fleuve Fraser, en C.-B. Ces composés chimiques toxiques utilisés dans l'industrie du bois servent à protéger le bois d'oeuvre contre les moisissures. Une équipe ministérielle a finalement conclu qu'au cours des gros orages, les eaux de marée obstruaient les égouts pluviaux; que les pluies lessivaient les chlorophénols sur le bois d'oeuvre dans les parcs à bois, entraînant la formation de mares qui se déversaient finalement dans le Fraser. Les gouvernements fédéral et provincial ont annoncé des plans conjoints pour prévenir ces déversements.

Du côté est, dans la baie de Fundy, au Nouveau-Brunswick, le gouvernement du Canada et celui du Nouveau-Brunswick ont désigné la baie Shepody comme notre première réserve d'oiseaux de rivage de l'hémisphère occidental. La baie Shepody sera jumelée à une réserve semblable au Surinam, située à quelque 4 000 km. Cette distance est parcourue chaque année en trois ou quatre jours par nos populations de bécasseaux semi-palmés. L'inauguration de la réserve s'est déroulée dans le cadre des cérémonies de « Faune 87 », qui soulignent le centenaire de la conservation de la faune au Canada.

Table des matières

Bureaux d'information régionaux

Atlantique :

Wayne Eliuk
Service des communications
Environnement Canada
45, Alderney Drive
Dartmouth (N.-É.)
B2Y 2N6
(902) 426-7990

Québec :

Clément Dugas
Service des communications
Environnement Canada
3, rue Buade
C.P. 606
Québec (Québec)
G1R 4V7
(418) 648-7204

Ontario :

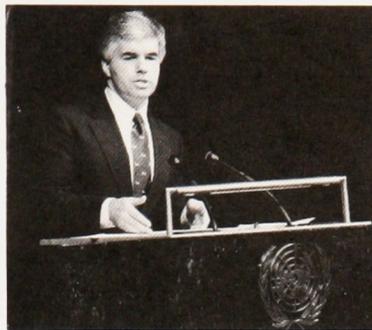
Bill Milliken
Service des communications
Environnement Canada
25, av. St. Clair est
Toronto (Ontario)
M4T 1M2
(416) 973-1093

Ouest et Nord :

Garth Norris
Service des communications
Environnement Canada
2^e étage, Twin Atria 2
4999-98 Avenue
Edmonton (Alberta)
T6B 2X3
(403) 468-8074

Pacifique et Yukon :

Sheila Ritchie
Service des communications
Environnement Canada
3^e étage
Kapilano 100 – Park Royal South
West Vancouver (C.-B.)
V7T 1A2
(604) 666-5902



En bref 2
Réponse du Canada au rapport de la
Commission Brundtland 5



Le Protocole de Montréal 7
Deux nouveaux parcs nationaux 10
Conférence sur le commerce de la faune
et de la flore 12



Les chlorophénols ou le mystère des
déversements nocturnes 15
La baie Shepody : une halte migratoire
cruciale 17
Publications 19

Environnement à la une

Chaque numéro d'*Environnement à la une* traite de divers sujets reliés à notre environnement et à notre patrimoine et contient des articles en provenance d'un bout à l'autre du pays, mettant ainsi en relief les multiples réalisations d'Environnement Canada.

À moins d'avis contraire, tous les articles peuvent être reproduits en indiquant la source.

Pour tout renseignement ou commentaire, veuillez écrire au rédacteur en chef, *Environnement à la une*, Direction générale des communications, Environnement Canada, Ottawa, K1A 0H3.

« L'évaluation américaine de la science des pluies acides est déphasée »

Le ministre de l'Environnement, Tom McMillan, a rejeté les conclusions d'un rapport du gouvernement américain sur les pluies acides comme étant incomplètes et trompeuses.

« Un rapport qui met en doute le caractère sérieux du problème des pluies acides, ainsi que l'urgence de prendre des mesures pour éliminer cet agent de pollution dévastateur, est complètement déphasé et incompatible avec le jugement scientifique actuel sur le sujet, et ne tient pas compte des pressions exercées par le public en général en faveur de mesures d'intervention dans ce domaine », a déclaré M. McMillan.

Le ministre a fait cette intervention après que le rapport d'évaluation provisoire du National Acid Precipitation Assessment Program des États-Unis, destiné au Président et au Congrès américain, a été rendu public en septembre à Washington. Le document conclut que, puisqu'il subsiste encore beaucoup d'incertitude sur la plupart des aspects du problème des pluies acides, il faudra poursuivre les recherches avant de pouvoir justifier des mesures de prévention.

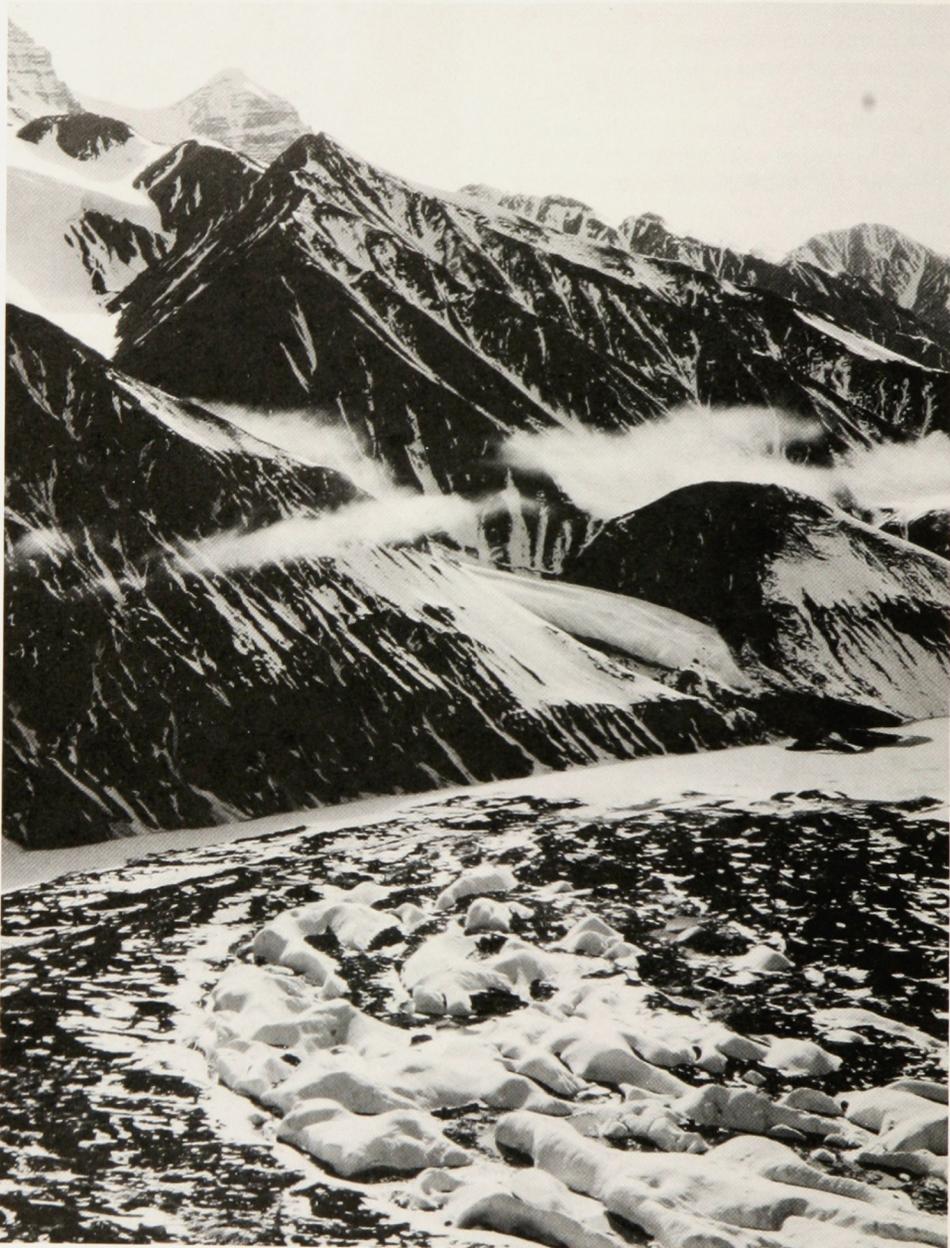
Revue du Processus d'évaluation environnementale

Le ministre Tom McMillan a rendu public un document de travail préconisant la réforme du Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (PEEE) du gouvernement fédéral. Le document sera envoyé à des groupes, à des particuliers et aux gouvernements provinciaux pour commentaires. Des séances de consultation seront également organisées dans tout le pays plus tard au cours de l'année.

« Le gouvernement est prêt à considérer toutes les améliorations possibles concernant la portée, l'application et l'administration du processus actuel. Nous voulons faire en sorte que les activités fédérales d'évaluation et de planification en matière d'environnement répondent aux normes les plus hautes d'ouverture et d'efficacité », a déclaré M. McMillan.

À la suite de ces consultations, le ministre soumettra au Cabinet les réformes recommandées.

Aménagement de la réserve du parc national de l'île-d'Ellesmere



Le Cabinet fédéral a approuvé un programme quinquennal de 4,6 millions de dollars pour l'aménagement et l'exploitation de la réserve du parc national de l'île-d'Ellesmere, dans les Territoires du Nord-Ouest.

En voici les principaux éléments :

- Aménagement d'installations et de centres d'interprétation à Grise Fiord et Resolute Bay;
- Construction d'un centre d'hébergement à Tanquary Fiord;

- Embauche d'Inuit de l'île d'Ellesmere pour de nombreux postes dans le parc;
- Installation d'un système de radiocommunications pour les gardes du parc;
- Recherche et planification intensives en vue de sauvegarder les ressources naturelles et culturelles de la région.

Créée en 1986 pour protéger près de 40 000 km² du territoire canadien le plus septentrional, la réserve du parc national de l'île-d'Ellesmere se trouve à environ 800 km du pôle Nord.

Accord canado-américain pour la protection de la harde de caribous de la Porcupine

En juillet dernier, le ministre fédéral de l'Environnement, Tom McMillan, et le secrétaire américain de l'Intérieur, Donald Hodel, ont signé une entente bilatérale en vue de protéger la harde de caribous de la Porcupine. Cette harde, l'une des plus imposantes au monde, migre entre l'Alaska, le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest et compte environ 180 000 bêtes.

L'entente a été élaborée en collaboration avec le ministre des Affaires extérieures, Joe Clark, et celui des Affaires indiennes et du Nord canadien, Bill McKnight, après des consultations avec les gouvernements des Territoires du Nord-Ouest et du Yukon. Les autochtones ont également participé aux négociations.

En signant cette entente, les deux pays reconnaissent que les mesures prises par l'un ou l'autre peuvent avoir une grande incidence sur leurs ressources fauniques.

L'entente sera administrée par la Commission internationale de gestion de la harde de caribous de la Porcupine qui comptera des représentants des gouvernements fédéraux, de l'État, des deux territoires et des groupes d'usagers de chaque pays.

La Commission recueillera des renseignements auprès des organismes de gestion, des utilisateurs de la harde, des scientifiques et d'autres intervenants, et formulera des recommandations aux deux pays concernant les questions liées à la harde ou à son habitat.

Station météorologique automatique à Swan River

Une nouvelle station météorologique automatique près de l'aéroport de Swan River (Manitoba) a été inaugurée cet été.

La station viendra s'ajouter au grand réseau de stations météorologiques qui offre déjà aux Canadiens d'importants renseignements météo par le truchement du Service de l'environnement atmosphérique d'Environnement Canada.

La nouvelle installation permettra de fournir des données météorologiques plus précises pour cette région qui était auparavant desservie par les stations de Dauphin, Hudson Bay et Le Pas.

Normes plus sévères pour les émissions des véhicules lourds

De nouvelles normes concernant les gaz d'échappement et d'évaporation des poids lourds et des autobus entreront en vigueur à compter du 1^{er} décembre 1988.

Ces normes qui sont parmi les plus sévères du monde devraient réduire les émissions nocives d'oxydes d'azote, d'oxyde de carbone, d'hydrocarbures imbrûlés et de particules de carburant diesel des véhicules visés de 31,1, 4,4, 15,6 et 18,8 p. 100 respectivement par an.

On estime que le coût moyen de ces mesures sera de 560 \$ par véhicule diesel et de 170 \$ par véhicule à essence, coûts qui s'étalent sur les 12 années prévues d'utilisation.

La décision d'imposer des normes plus rigoureuses fait suite à plusieurs études et consultations auprès de gouvernements, de l'industrie et d'organismes de protection du consommateur, de la santé et de l'environnement.

Rapports sur l'état de l'environnement

Environnement Canada et Statistique Canada ont officiellement convenu de mettre au point un mécanisme d'établissement de rapports permettant de communiquer aux Canadiens des renseignements complets sur l'état de leur environnement.

Les deux ministères uniront leurs efforts pour recueillir, traiter et publier des renseignements sur l'interaction des Canadiens avec leur environnement. Grâce à ces données, on pourra mieux déterminer à quel rythme et dans quelle mesure les activités humaines et les processus naturels influent sur l'environnement, et comprendre l'impact de ces changements sur les systèmes naturels essentiels à la vie, sur l'économie et sur la population.

Avec ce nouveau système d'établissement de rapports sur l'état de l'environnement, on produira un rapport national tous les cinq ans. Dans l'intervalle, on publiera une série de rapports plus courts sur certains aspects de l'environnement.

Plan de gestion du parc national de Prince-Albert

Le plan de gestion du parc national de Prince-Albert, qui servira de guide pour l'aménagement et l'exploitation du parc jusque dans les années 1990, a été approuvé.

Le plan a été élaboré à la suite d'une vaste consultation publique, d'une analyse des enjeux et des coûts, et d'une étude des répercussions socio-économiques du parc sur les collectivités de la région. Il prévoit l'aménagement de nouvelles pistes de ski de fond et d'abris, la reconstruction de la promenade touristique Narrows et l'interdiction des maisons flottantes sur le lac Waskesiu au profit d'activités moins intensives et plus compatibles avec l'environnement.

On prépare actuellement un plan détaillé pour le développement et la gestion des services aux visiteurs dans la localité de Waskesiu, à l'intérieur du parc.

Le parc national de Prince-Albert est situé à environ 65 km au nord de la ville de Prince-Albert et couvre 3 875 km² de forêts et de lacs au centre de la Saskatchewan.

Québec se joint au Réseau de rivières du patrimoine canadien

Le ministre fédéral de l'Environnement, Tom McMillan, et le ministre québécois du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Yvon Picotte, ont annoncé que le Québec s'était joint au programme du Réseau de rivières du patrimoine canadien.

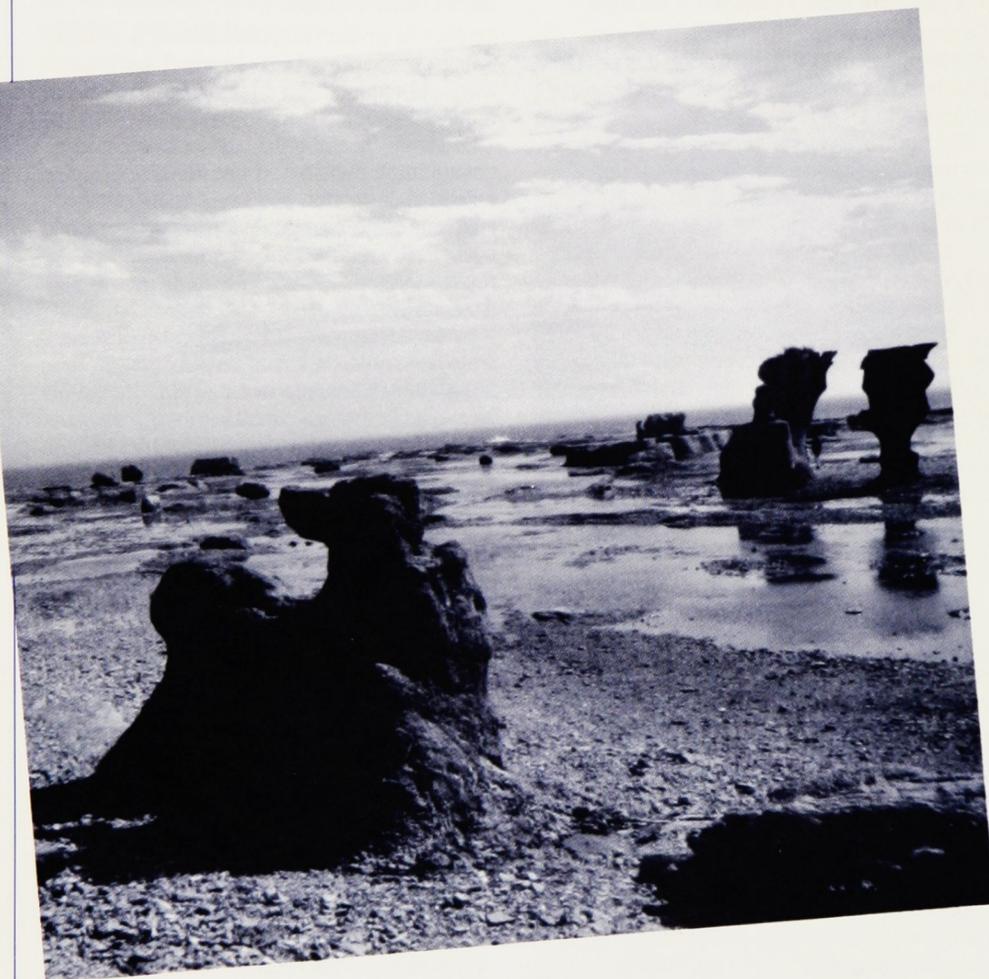
Le Réseau de rivières du patrimoine canadien, qui est un programme de coopération établi en 1984, vise à faire reconnaître la valeur des rivières importantes du Canada et à en assurer la gestion à long terme, de façon à conserver leurs valeurs naturelles, historiques et récréatives.

Le Québec a également annoncé la mise en candidature de la rivière Jacques-Cartier au Réseau de rivières du patrimoine canadien. Prenant sa source dans les Laurentides au nord de Québec, la Jacques-Cartier se déverse 177 km plus loin dans le fleuve Saint-Laurent, à la hauteur de Donnacona.

D'autre part, la partie de la rivière Bloodvein coulant au Manitoba a été désignée officiellement rivière du patrimoine canadien. La Bloodvein prend sa source dans le nord-ouest de l'Ontario pour aller se jeter 306 km plus loin, dans le lac Winnipeg, au centre du Manitoba.



Programme de 11 millions de dollars pour Mingan



Le gouvernement fédéral a approuvé un programme quinquennal de 11 millions de dollars pour poursuivre l'aménagement et l'exploitation de la réserve du parc national de l'Archipel-de-Mingan au Québec.

La réserve, qui a été établie en 1984, est située à environ 200 km à l'est de Sept-Îles et comprend une quarantaine d'îles le long de la côte nord du golfe Saint-Laurent.

Ces fonds serviront à doter le parc de divers services d'exploitation et à aménager des terrains de pique-nique et de camping, des sentiers et des modules d'interprétation.

Programme de surveillance des pesticides

Le programme d'évaluation des effets des pesticides sur l'environnement a été élargi.

Grâce à des crédits supplémentaires de 2,3 millions de dollars en 1987-1988 et de 3,2 millions de dollars chaque année par la suite, le programme permettra à Environnement Canada de mieux évaluer l'incidence de nouveaux pesticides sur l'environnement, et en particulier sur la faune. De plus, il donnera un nouvel élan aux travaux de recherche et de surveillance du ministère qui visent à déterminer les effets néfastes sur l'environnement des pesticides déjà utilisés.

Le programme dans son ensemble constituera une importante contribution à la gestion des pesticides au Canada, sans compter que les gestionnaires de l'environnement disposeront de précieux renseignements qui leur permettront d'adopter des mesures de protection.

La Grande Maison du parc historique national Les Forges du Saint-Maurice

Le secteur de la Grande Maison au parc historique national Les Forges du Saint-Maurice, à Trois-Rivières, sera mis en valeur.

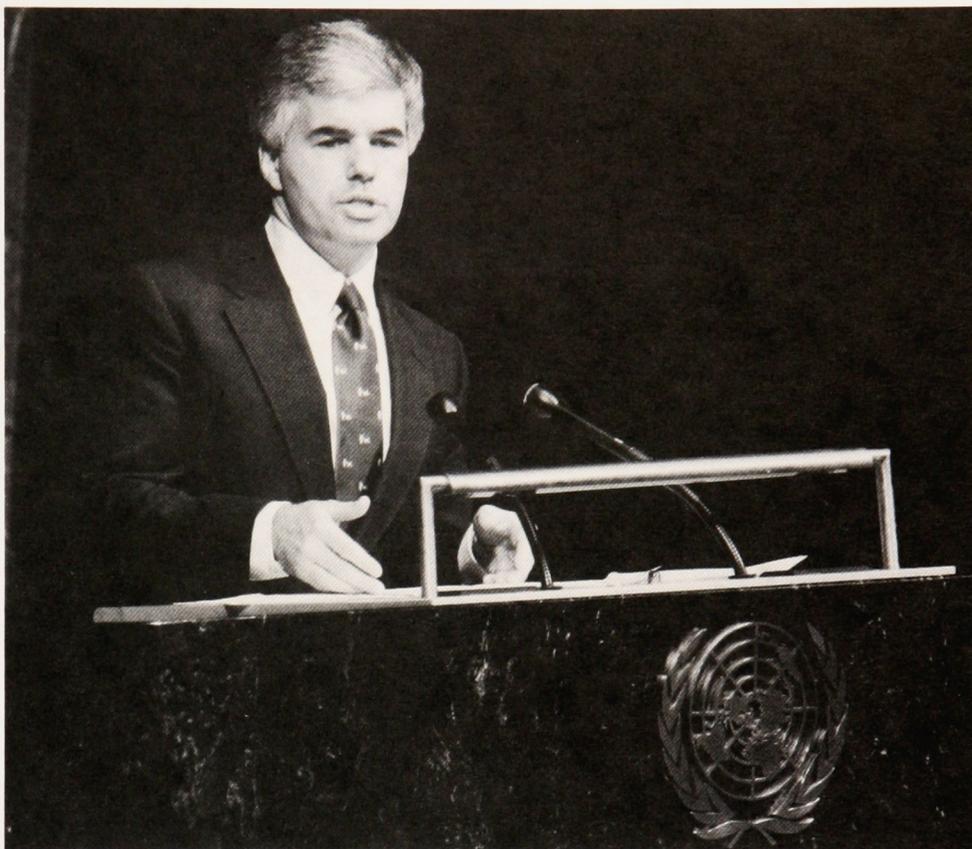
La Grande Maison a été le siège administratif de l'entreprise des Forges du Saint-Maurice pendant plus d'un siècle et demi. Le projet de mise en valeur de ce secteur comprend la construction proprement dite de l'édifice de la Grande Maison, incluant la stabilisation des vestiges existants, l'aménagement intérieur et le développement des expositions d'interprétation.



Réponse du Canada au rapport de la Commission Brundtland

Dans son rapport publié en avril dernier et intitulé *Notre avenir à tous*, la Commission mondiale sur l'environnement et le développement, couramment appelée la Commission Brundtland, a préconisé le développement durable, ce qui signifie être en mesure de répondre aux besoins actuels sans pour cela empêcher les générations futures de satisfaire leurs propres besoins.

En octobre, le ministre de l'Environnement, Tom McMillan, s'est adressé à l'Assemblée générale des Nations Unies pour exposer officiellement le point de vue du Canada face aux questions soulevées dans le rapport Brundtland. À la même occasion, il a déposé deux documents, le *Rapport du Groupe de travail national sur l'environnement et l'économie* et *L'Environnement et le développement : Une perspective canadienne*, qui décrivent les mesures prises par le Canada pour promouvoir le développement durable.



Le ministre de l'Environnement Tom McMillan devant l'Assemblée générale de l'ONU

Rapport du Groupe de travail national sur l'environnement et l'économie

La création du Groupe de travail national sur l'environnement et l'économie, en octobre 1986, par le Conseil canadien des ministres des Ressources et de l'Environnement (CCMRE) a été la conséquence directe de la visite, en mai de la même année, de la Commission Brundtland sur l'environnement et le développement.

Le Groupe de travail avait pour mandat de favoriser et de promouvoir au Canada un développement et une croissance économiques compatibles avec l'environnement. En septembre, il a publié son rapport et recommandé 36 mesures à prendre par les gouvernements, l'industrie, les associations professionnelles et les organisations environnementales pour mettre en place les mécanismes nécessaires à un développement durable.

Voici les principales recommandations contenues dans ce rapport :

- Des tables rondes multisectorielles sur l'environnement et l'économie devraient être formées partout au Canada et à l'échelle nationale d'ici septembre 1988. Elles constitueraient une tribune permanente où les principaux décideurs travailleraient à établir un consensus sur la question fondamentale du développement durable.
- Le gouvernement et l'industrie devraient accorder la plus grande attention aux questions relatives à l'environnement et à l'économie débattues aux tables rondes, et ces sujets devraient être discutés par les premiers ministres canadiens lors des conférences fédérales-provinciales ainsi que par les comités du Cabinet et les principaux comités de développement économique.
- Chaque gouvernement, que ce soit au niveau fédéral, provincial ou territorial, devrait élaborer, d'ici 1992, une stratégie de conservation pouvant servir de plan de développement économique durable dans le secteur des ressources renouvelables. Ces stratégies seraient intégrées pour établir une stratégie nationale qui tienne compte de la situation internationale. Les progrès accomplis seraient examinés lors d'une conférence nationale sur le développement durable tenue en 1989 ou 1990.
- Les gouvernements devraient harmoniser les normes et les lois de protection de l'environnement et rationaliser les méthodes d'évaluation environnementale au Canada en vue d'en assurer l'application uniforme partout au pays.
- Les compagnies devraient adopter et mettre en application des codes de prescriptions environnementales pour régir et orienter le processus décisionnel au sein de l'industrie. En outre, les associations industrielles devraient créer des groupes de travail qui conseilleraient le monde des affaires au sujet de l'intégration de l'environnement et de l'économie.
- Un programme visant à mieux faire comprendre au public l'importance du développement durable devrait être mis sur pied, et 1989 ou 1990 serait l'Année de l'environnement au Canada. Afin d'assurer un suivi des 36 recommandations, le Groupe de travail a également recommandé :
 - que chaque gouvernement, que ce soit au niveau fédéral, provincial ou territorial, élabore un plan d'action indiquant comment il entend donner suite aux recommandations;
 - que le mandat du Groupe de travail soit prolongé jusqu'en 1988 afin que ce dernier puisse examiner les progrès réalisés par tous les secteurs en ce qui concerne la mise en application des recommandations;
 - que le CCMRE prépare une évaluation de l'efficacité des recommandations du Groupe de travail et de leur mise en application, et qu'il présente un rapport à ce sujet à sa réunion annuelle de 1989.



Le ministre a déclaré que le monde vivait en sursis.

Le ministre a abordé certains problèmes environnementaux qui se posaient ou pourraient se poser au Canada et au monde entier, et il a déclaré que le monde vivait en sursis. Toutefois, selon lui, le succès que constitue le Protocole de Montréal sur l'ozone permet d'affirmer avec plus de force que notre avenir à tous peut être assuré grâce à la coopération de tous les pays.

M. McMillan a aussi déclaré que les pays riches devront aider les pays pauvres à en arriver à un développement durable pour tous. Désormais, a-t-il dit, le Canada tiendra compte des problèmes environnementaux dans ses projets de développement pour le Tiers-Monde.

Il a ajouté que le Groupe de travail national sur l'environnement et l'économie proposait, dans certaines de ses recommandations, des moyens de réaliser au Canada un développement durable et que le rapport avait été adopté à l'unanimité par le gouvernement fédéral, les provinces et les territoires en plus d'avoir été très bien accueilli par l'industrie, les médias et le public.

M. McMillan a dit que le principe du développement durable prenait déjà racine au Canada, et il a mentionné la réussite du projet de parc national de Moresby-Sud, en Colombie-Britannique. La création de ce parc, a-t-il continué, est un exemple de l'application d'une stratégie de développement économique fondée sur le développement durable, qui a eu pour résultat la victoire du conservatisme à long terme sur les avantages économiques immédiats à retirer de la coupe du bois.

En terminant, le ministre a recommandé que l'Assemblée générale des Nations Unies appuie l'idée d'un développement durable prônée par la Commission Brundtland et que les organismes ainsi que les organes subsidiaires des Nations Unies en tiennent compte dans leurs programmes. Il a aussi demandé que les Nations Unies organisent, en 1992, une conférence internationale sur l'environnement et le développement durable afin de faire le point sur la mise en oeuvre du rapport Brundtland par les pays membres. Le Canada, a-t-il conclu, se ferait un plaisir d'en être l'hôte. ■

(Paul Hess)

Renseignements :
François Bregha
Environnement Canada
(819) 994-1659

L'environnement et le développement : Une perspective canadienne

Ce document fait état des stratégies suivies par le Canada pour favoriser un développement durable à l'intérieur et à l'extérieur de ses frontières. La stratégie du gouvernement du Canada consiste à prévoir et à prévenir la dégradation de l'environnement en encourageant une réforme institutionnelle, en faisant preuve de leadership et en améliorant l'information à partir de laquelle les décisions sont prises.

L'économie canadienne est toujours dominée par les industries primaires. Dans les domaines de l'agriculture, de la foresterie, de la pêche et de l'énergie, la nécessité de mettre en oeuvre des stratégies de développement économique durable qui tiennent compte de l'environnement est évidente.

Les effets conjugués de l'érosion, de l'acidification, de la salinisation et du compactage ont eu pour résultat une diminution des récoltes, et l'utilisation de pesticides et de fertilisants a causé la pollution des eaux de surface et souterraines.

Les forêts constituent la plus importante ressource du Canada, et le secteur forestier fait face à de graves difficultés en ce qui concerne l'approvisionnement, l'utilisation, la réponse à des demandes de plus en plus diverses et la vente des produits sur le marché international.

Entouré de trois océans, le Canada, dans un monde aux prises avec la faim et la pauvreté, a donc intérêt à gérer sainement et à conserver ses pêcheries côtières.

Pour réduire la pollution dans le domaine de l'énergie, il faut avoir recours à des innovations technologiques axées sur l'amélioration du rendement énergétique et utiliser des combustibles de remplacement.

Pour en arriver à un développement durable, il ne suffit pas d'élaborer des stratégies nationales et régionales pour ces ressources. Il faut coopérer davantage à l'échelle internationale, car les mesures prises dans un pays et les conditions qui y prévalent influent souvent sur le bien-être socio-économique d'un autre pays. Le Canada joue un rôle important sur le plan international en collaborant au règlement de questions environnementales se rapportant, par exemple, à l'atmosphère, aux océans, à la diversité génétique et aux Grands Lacs.

L'atmosphère est très vulnérable au développement. Deux problèmes importants, les pluies acides et l'appauvrissement de la couche d'ozone, peuvent avoir des effets nuisibles sur les agro-écosystèmes, les forêts, les ressources en eau, l'énergie, le transport ainsi que sur les économies mondiales et nationales.

Les eaux internationales causent déjà des problèmes, et de nouveaux ne cessent de surgir, entre autres, la protection des baleines, les conséquences de l'utilisation de filets dérivants et l'immersion en mer de déchets radioactifs et d'autres déchets toxiques.

La préservation de la diversité génétique est importante, et sa conservation comporte beau-

coup plus que le simple sauvetage des espèces menacées : elle exige le maintien d'une vie sauvage abondante là où il le faut, à la fois pour conserver les avantages socio-économiques associés à la faune et garder nos écosystèmes en santé.

Même si la question des Grands Lacs ne présente pas d'intérêt mondial et concerne plutôt le Canada et les États-Unis seulement, la gestion de ces eaux doit être partagée si l'on veut qu'elles soient exploitées de façon économique, sans nuire à l'environnement. Le Traité de 1909 sur les eaux limitrophes n'a pas été suffisant pour prévenir l'apparition de problèmes environnementaux, mais il fournit certains principes fondamentaux qui régissent l'utilisation de l'eau le long de la frontière canado-américaine et sert de modèle de coopération internationale en matière de gestion des ressources partagées.

Le Canada reconnaît aussi que, pour en arriver à un développement durable à l'échelle mondiale, les organismes donateurs des pays développés, comme l'Agence canadienne de développement international (ACDI), doivent déployer plus d'efforts pour promouvoir des projets écologiques dans le cadre de leurs programmes d'aide aux pays du Tiers-Monde. La stratégie de l'ACDI en vue d'un développement durable s'accorde avec les mesures de remplacement proposées par la Commission Brundtland, qui s'attaquent à la source des problèmes environnementaux plutôt qu'à leurs effets.



Le Protocole de Montréal



La délégation canadienne en séance plénière

Le Protocole de Montréal, comme on appelle le traité, devrait entrer en vigueur le 1^{er} janvier 1989.

Une page d'histoire a été écrite à Montréal le 16 septembre 1987, date de la signature d'un traité international visant à sauvegarder la couche d'ozone qui protège la terre contre les rayons néfastes du soleil. C'était la première fois que des États, appréhendant un désastre écologique d'envergure mondiale, unissaient leurs efforts en vue de le prévenir. Au nom du gouvernement du Canada, le ministère de l'Environnement a été l'hôte de la conférence au sommet parrainée par le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE). Quelque 250 diplomates et conseillers techniques et juridiques d'environ 50 États, dont la moitié étaient des pays en développement, y ont participé.

Le traité a été signé immédiatement par le Canada, les États-Unis, la Communauté économique européenne, qui comprend 12 États, et les représentants de 22 autres pays. D'autres participants, dont les représentants de l'Union soviétique, ont annoncé leur intention de signer le traité ultérieurement.

Le Protocole de Montréal, comme on appelle le traité, devrait entrer en vigueur le 1^{er} janvier 1989. Pour qu'il puisse s'appliquer, il doit être ratifié par au moins 11 États dont le taux collectif d'utilisation des chlorofluorocarbones (CFC) et des halons – substances chimiques qui appauvrissent la couche d'ozone – dépasse les deux tiers du taux d'utilisation mondiale de ces substances en

Points saillants du Protocole de Montréal

Le Protocole prévoit :

- le gel des émissions atmosphériques de CFC au niveau de 1986 et la réduction de 50 % des émissions d'ici 1999;
- le gel au niveau de 1986 des émissions de halons, autre composé qui appauvrit la couche d'ozone;
- l'utilisation de CFC par les pays en développement dans des secteurs importants comme la réfrigération jusqu'à ce qu'il existe des solutions de rechange;
- la coopération entre les États pour l'échange de renseignements et la recherche sur la couche d'ozone;
- la possibilité d'examiner toutes les nouvelles données sur la question ainsi que les découvertes scientifiques en vue de négocier de nouvelles mesures de réglementation;
- des sanctions commerciales à l'endroit des États qui n'ont pas ratifié le Protocole et qui seraient tentés d'atténuer les mesures de protection qui en découlent;
- la collaboration entre les gouvernements et l'industrie en vue de mettre au point des substances chimiques et des techniques non nuisibles à l'environnement.





Signature du Protocole par le ministre de l'Environnement Tom McMillan

1986. La ratification du Protocole par un État participant nécessite le dépôt d'un document juridique officiel affirmant que cet État accepte les dispositions du traité et s'engage à les respecter. Pour ce faire, le Canada doit adopter les lois nécessaires à la mise en application du Protocole.

Le Canada ratifiera le Protocole sans tarder

Le Canada sera un des premiers États à ratifier le Protocole de Montréal. À l'heure actuelle, le Parlement étudie le nouveau projet de Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE), la législation environnementale la plus sévère jamais présentée au pays. Une fois le projet de loi adopté, les CFC

seront parmi les premières substances chimiques dont l'utilisation sera réglementée. Environnement Canada pourra ainsi réglementer la production ainsi que les importations et les exportations de ces substances. La nouvelle loi devrait entrer en vigueur au début de 1988.

Le ministre de l'Environnement, Tom McMillan, qui a signé le Protocole au nom du Canada, estime qu'il s'agit du traité international de protection de l'environnement le plus strict à ce jour et que ce n'est qu'un début. « Le Protocole ne peut à lui seul mettre fin au processus de destruction de la planète, que nous pourrions comparer à une locomotive en marche, a-t-il affirmé. Toutefois, le gel initial de la production des substances nuisibles ralentit sa course et la réduction de 50 % des émissions d'ici 1999 permettra d'appliquer les freins. Il nous restera alors à stopper la locomotive. »

Les chlorofluorocarbones (CFC) et les halons

Les substances chimiques en question constituent un groupe de composés synthétiques appelés chlorofluorocarbones (CFC) et halons. Les CFC contiennent du chlore, du fluor et du carbone. Dans le cas des halons, des atomes de brome s'ajoutent au chlore ou le remplacent. Au niveau du sol, les CFC sont inoffensifs et extrêmement stables. Ces caractéristiques, entre autres, ont rendu leur utilisation très populaire pour la climatisation de l'air et la réfrigération, comme agents de gonflement dans la fabrication de mousses rigides et souples comme le polystyrène et les bourrures, comme agents propulseurs dans les bombes aérosol et comme solvants dans l'industrie de l'électronique. Les halons entrent dans la fabrication de matériel de protection contre les incendies.

***Un atome de chlore peut
supprimer environ 10 000
molécules d'ozone
stratosphérique et un atome de
brome, dix fois plus.***

Toutefois, des scientifiques du monde entier ont constaté que les CFC et les halons appauvrissent la couche d'ozone car ils sont très instables dans la haute atmosphère. Sous l'effet des puissants rayons ultraviolets du soleil, ces substances se décomposent en dégageant du chlore et du brome qui s'attaquent à l'ozone. Un atome de chlore peut supprimer environ 10 000 molécules d'ozone stratosphérique et un atome de brome, dix fois plus. Sans compter que les substances en question peuvent être actives pendant plus de cent ans. En d'autres termes, si l'on cessait tout à coup d'émettre des CFC et des halons dans l'atmosphère — les émissions annuelles sont actuellement d'un million de tonnes —, l'appauvrissement de la couche d'ozone se poursuivrait pendant encore un siècle.

Les conséquences pour les êtres humains et l'environnement

La fragile couche d'ozone absorbe la plupart des rayons ultraviolets du soleil. Son amincissement se traduirait par une incidence accrue de cancers de la peau et de maladies oculaires, telle la cataracte, et pourrait affecter le système immunitaire du corps humain. De plus, la production alimentaire s'en trouverait sérieusement compromise : l'accroissement des rayons ultraviolets réduirait le rendement des cultures à l'échelle mondiale et serait néfaste pour les petits organismes aquatiques qui se trouvent à la base de la chaîne alimentaire, donc pour les pêches. Les CFC et les halons contribuent en outre au réchauffement de l'atmosphère (l'effet de serre), avec toutes les répercussions que cela entraîne.

Le fruit de longues et intenses négociations

Le Protocole de Montréal est le fruit d'intenses négociations poursuivies durant des années par des scientifiques et des diplomates. C'est vers 1981 qu'est née l'idée de réglementer les CFC et les halons à l'échelle planétaire. Une étape importante à cet égard est la signature, en 1985, de la Convention de Vienne, que le Canada a été le premier à ratifier, en juin de l'année suivante. Cette con-

vention, même si elle jetait les bases d'une structure de coopération internationale sur les questions liées à la couche d'ozone, ne prévoyait pas de mesures de réglementation.

Le PNUE a continué de parrainer des réunions d'experts au niveau technique et juridique en vue de trouver un terrain d'entente pour l'adoption de mesures de réglementation. La réunion tenue en septembre 1986 à Leesburg, en Virginie (É.-U.), a constitué un point tournant : pour la première fois, de nombreux États ont reconnu que le Canada, les États-Unis, le Danemark, les pays nordiques, l'Australie et la Nouvelle-Zélande étaient déterminés à protéger la couche d'ozone sans se préoccuper uniquement de leurs intérêts économiques.

Le Canada a joué un rôle de premier plan

Durant les négociations, la délégation du Canada s'est distinguée par ses idées novatrices et son souci du compromis qui ont aidé les parties à trouver un terrain d'entente. C'est en grande partie pour reconnaître le rôle clé qu'a joué le Canada au cours de ces longues négociations que la communauté mondiale a décidé de tenir la conférence à Montréal.

***Ce n'est qu'aux dernières heures
de cette conférence que les par-
ticipants se sont entendus sur
plusieurs dispositions importantes
du Protocole.***

Des moments de suspense

Les négociations finales entre les experts du groupe de travail du PNUE ont eu lieu à Montréal du 6 au 14 septembre, date du début de la conférence diplomatique comme telle. Ce n'est qu'aux dernières heures de cette conférence que les participants se sont entendus sur plusieurs dispositions importantes du Protocole. La tension était à son comble car on croyait qu'il ne pourrait y avoir d'entente et, donc, que le Protocole ne pourrait être signé.

La coopération s'impose

Le ministre de l'Environnement dirigeait les 18 membres de la délégation du Canada, composée de fonctionnaires d'Environnement Canada, de scientifiques et de spécialistes de

la réglementation, de représentants des provinces, de membres des partis d'opposition et de représentants de l'industrie et de groupes de protection de l'environnement. Par sa composition même, la délégation traduisait la nécessité pour tous les secteurs de la société canadienne de mettre de côté leurs divergences de vues et d'unir leurs efforts pour adopter un traité en vue de protéger l'environnement et d'améliorer sa qualité. « Nous avons montré à tous les intéressés que les produits et les technologies nuisibles à l'environnement sont à bannir, a souligné M. McMillan. Nous avons signalé à l'industrie qu'elle devra trouver des solutions de rechange acceptables. Je suis persuadé que le marché réagira positivement. »

L'effort se poursuit

Des fonctionnaires d'Environnement Canada ont déjà commencé à élaborer différentes mesures de réglementation qui pourraient permettre au Canada de respecter les dispositions du Protocole. Ils ont entrepris des négociations avec l'industrie afin de rassembler les données nécessaires (sur la production, les importations, les exportations et le nombre d'entreprises et d'emplois en cause) pour déterminer les coûts et les avantages propres à chaque option proposée. Par la suite, les groupes écologiques et d'autres intervenants seront consultés.

En outre, le personnel du ministère se tient au courant des démarches similaires entreprises aux États-Unis et ailleurs dans le monde pour assurer l'harmonisation des activités de réglementation à l'échelle internationale.

Une conférence sur les substances de remplacement des CFC et des halons

Au chapitre des transferts technologiques, Environnement Canada parraine, de concert avec l'Environmental Protection Agency et la Conservation Foundation des États-Unis, une conférence sur les substances de remplacement des CFC et des halons qui aura lieu à Washington du 13 au 15 janvier 1988. Des producteurs et des utilisateurs des substances en cause traiteront de l'évolution des techniques de remplacement les plus récentes et feront la promotion du virage technologique qui s'impose pour résoudre le problème. ■

(Gordon Harris)

Renseignements :
Jean Carbonneau
Environnement Canada
(819) 953-1672



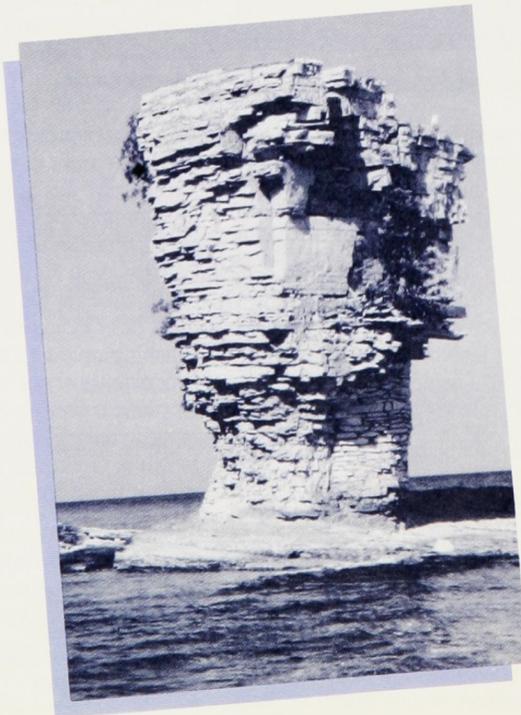
Deux nouveaux parcs nationaux



Île Flowerpot, péninsule Bruce



Inlet Pockett, île Moresby



Le réseau des parcs nationaux du Canada a fait deux acquisitions importantes au cours de l'été grâce à la signature d'ententes fédérales-provinciales avec la Colombie-Britannique et l'Ontario.

Le premier ministre du Canada, Brian Mulroney, et celui de la Colombie-Britannique, William Vander Zalm, ont signé un protocole d'entente visant à la création d'un parc national et d'un parc marin national dans la région de Moresby-Sud de l'archipel de la Reine-Charlotte, région sauvage la plus importante au Canada sur le plan international.

Le parc national s'étendra sur plus de 145 000 ha dans la partie sud de l'archipel. Les eaux entourant le parc, qui sont représentatives de deux régions marines distinctes, deviendront un parc marin national.

Les îles de la Reine-Charlotte ont été surnommées à juste titre les Galapagos du Canada. On y trouve une flore et une faune uniques au monde. L'ours noir s'y fait le gardien des forêts, l'otarie s'ébat sur les côtes, et l'aigle à tête blanche plane majestueusement dans les airs.





Côte ouest de l'île Moresby

Moresby-Sud est aussi le foyer de la riche culture haïda. Le village haïda de Ninstints est déjà inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO en tant que lieu d'importance culturelle internationale.

Le Premier ministre du Canada a déclaré que cette entente marquait un nouveau jalon dans la préservation de notre patrimoine et la protection de notre environnement, et qu'elle témoignait du nouveau climat de coopération qui s'est établi dans nos relations fédérales-provinciales.

M. Mulroney a indiqué que la communauté haïda participera de façon appréciable à l'élaboration, à l'aménagement et à l'exploitation du parc. Il a fait observer que cette entente concrétisait « une nouvelle approche du développement régional, par laquelle les programmes ne sont pas imposés par un gouvernement qui siège à des milliers de milles de distance, mais qui sont mis au point en tenant compte des besoins et des désirs des habitants de chaque région du pays ».

Ce parc englobera dans ses limites le premier parc marin national du Canada.

Neuf jours plus tard, le ministre fédéral de l'Environnement, Tom McMillan, et le ministre des Richesses naturelles de l'Ontario, Vincent Kerrio, ont signé une entente pour la création d'un nouveau parc national dans la péninsule Bruce. Ce parc, situé à environ 300 km au nord-ouest de Toronto, englobera dans ses limites le premier parc marin national du Canada.

Les ministres se sont dits fiers de cette entente qui constitue un exemple de collaboration fédérale-provinciale fructueuse, assurant la protection de ressources importantes du patrimoine national tout en contribuant au développement économique de la région.

En vertu de l'entente, l'Ontario doit céder 7 000 ha et des investissements évalués à 8,5 millions de dollars au réseau des parcs

nationaux. Le Service des parcs d'Environnement Canada, pour sa part, doit contribuer jusqu'à 14 millions de dollars pour l'aménagement du nouveau parc au cours des 10 prochaines années.

« Le Canada peut être fier aujourd'hui, a déclaré M. McMillan. Le parc national de la Péninsule-Bruce, accessible en automobile aux populations des grands centres, constituera un fleuron de notre réseau des parcs nationaux, en plus d'avoir le potentiel d'être reconnu mondialement comme le sont les parcs nationaux de Banff, de Jasper et de l'Île-du-Prince-Édouard. »

D'une superficie de 270 km², le parc englobera deux parcs provinciaux, ceux du lac Cyprus et de Fathom Five, ce dernier étant un parc subaquatique. L'île Flowerpot, actuellement comprise dans le parc national des Îles-de-la-Baie-Georgienne, en fera aussi partie. ■

Renseignements :
Martine Bugeaud
Environnement Canada
(819) 994-5075



Conférence sur le commerce de la faune et de la flore

La situation de plus de 100 mammifères, oiseaux, reptiles, poissons et plantes — et même de sangsues médicinales — a été discutée en juillet dernier, à Ottawa, lors de la conférence biennale de l'organisme de commerce et de conservation de la faune et de la flore le plus important au monde.

La sixième réunion générale de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) a en effet été tenue en Amérique du Nord, ce qui est une première et montre bien le rôle de premier plan que le Canada joue dans le domaine de la conservation de la faune et de la flore.



Représentants du Canada à la conférence: John Heppes, Barry Turner, député et Doug Pollock du SCF

La CITES régleme les échanges internationaux de plus de 2 000 espèces de faune et de flore sauvages.

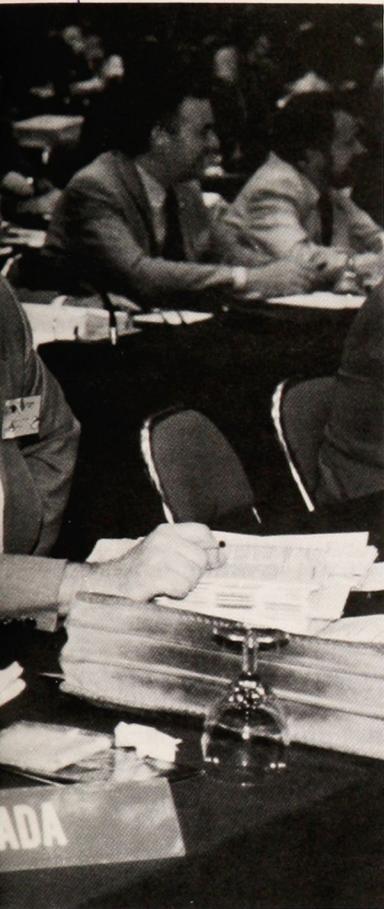
La CITES régleme les échanges internationaux de plus de 2 000 espèces de faune et de flore sauvages. L'organisme régit l'exportation, l'importation et l'exploitation commerciale des espèces menacées ainsi que des produits qui en sont tirés. Formée en 1975 et établie à Lausanne (Suisse), la CITES regroupe 95 pays signataires, ce qui en fait le plus important organisme du genre au monde.

C'est M^{me} Pauline Browes, député et secrétaire parlementaire du ministre de l'Environnement, qui a procédé à l'ouverture officielle de la conférence. Dans son discours d'ouverture, elle a déclaré : « Nous connaissons tous les motifs qui ont poussé les divers pays à signer la Convention, mais cela ne fait pas de tort de les rappeler puisqu'ils sont toujours aussi valables aujourd'hui qu'en 1975. Il avait alors été reconnu, et il en va toujours de même aujourd'hui, que la faune et la flore sauvages, dans toute leur beauté et leur diversité, constituaient un élément irremplaçable des systèmes naturels terrestres et devaient donc être protégées au profit des générations présentes et futures ».

À la conférence de cette année, 700 spécialistes de la faune et de la flore, y compris des représentants des gouvernements fédéral et provinciaux ainsi que des groupes écologiques du Canada, ont débattu toute une série de questions urgentes portant sur la conservation de la faune et de la flore : le commerce de l'ivoire des éléphants d'Afrique, les quotas pour le commerce international des peaux de crocodiles, un changement de statut pour les vigognes, le statut des populations de léopards et le commerce des produits du rhinocéros. Parmi les 150 propositions présentées, trois étaient d'un intérêt particulier pour le Canada : celles qui concernaient le morse, les colibris d'Amérique du Nord et les népenthès d'Amérique du Nord — trois espèces que l'on trouve au Canada.

La Convention établit trois catégories — ou listes — dans lesquelles sont classées les espèces menacées en fonction de la gravité de leur situation. À l'annexe I sont inscrites les espèces, telles les grands félins tachetés et les crocodiles africains, qui sont considérées





Faits saillants de la conférence

- L'opposition manifestée par les Inuit du Canada a contribué à repousser une motion visant à inscrire le morse à l'annexe II. Appuyés par le Danemark, les États-Unis et le Canada, les Inuit ont exercé des pressions efficaces en faisant valoir que la population de morses du Pacifique était stable ou même en progression, et que le commerce international ne constituait ni une menace ni un facteur pertinent.
- Le système de contingentement de l'ivoire de l'éléphant d'Afrique, qui a été adopté il y a 18 mois et en vertu duquel les profits de la vente légale de défenses sont remis aux gouvernements et aux populations de l'Afrique plutôt que d'être empochés par les braconniers et les trafiquants, a reçu des appuis solides.
- Les participants ont convenu d'inscrire la vigogne à l'annexe II afin de permettre le commerce de sa laine. La vigogne, un cousin de petite taille du lama andin, peut maintenant être tondue et sa laine servir au tissage de superbes étoffes et être vendue à l'extérieur du Pérou et du Chili.
- L'un des débats les plus importants a porté sur le rhinocéros, dont moins de 10 000 individus survivent aujourd'hui en Afrique et en Asie. Les délégués ont adopté une résolution pour interdire tout commerce de cornes de rhinocéros, non seulement à l'échelle internationale mais également au niveau national. La résolution demandait également la destruction de tous les stocks de cornes de rhinocéros existants.
- Le rapport sur les léopards préparé par Rowan Martin du Zimbabwe et Tom de Meulenaer de Belgique indique que de 700 000 à 850 000 léopards vivent en Afrique, au sud du Sahara, c'est-à-dire beaucoup plus qu'on ne le pensait.
- Parmi les espèces fauniques et floristiques ajoutées aux annexes I et II, on note :

Annexe I

ara hyacinthe
cacatoès palmé
vipère d'Europe
une espèce d'orchidée
une espèce de cactus
une espèce de népenthès

Annexe II

roussettes (9 espèces)
sangsues médicinales
phyllobates spp.
outardes
népenthès (1 genre)

rare ou en danger d'extinction. L'importation ou l'exportation de ces espèces n'est permise qu'à des fins non commerciales ou que pour leur propagation, et un permis doit être obtenu tant du pays exportateur que du pays importateur.

Les espèces inscrites à l'annexe II ne sont pas actuellement rares ou en danger d'extinction, mais elles pourraient le devenir si elles font l'objet d'une surexploitation commerciale. Un permis spécial est prévu par la Convention pour l'exportation de ces espèces, tout comme dans le cas des espèces inscrites à l'annexe III, lesquelles ne sont pas non plus en danger d'extinction, mais sont visées par un programme de gestion dans le pays qui a demandé leur inscription. Les espèces régies par la Convention peuvent passer d'une annexe à l'autre ou être rayées des listes selon que leur situation s'améliore ou s'aggrave.

Le ministre de l'Environnement, Tom McMillan, a pris la parole devant les délégués à la conférence immédiatement après la signature d'une entente historique sur la faune avec les États-Unis afin de gérer les hardes de caribous fréquentant la frontière entre le Yukon et l'Alaska. Il a alors souligné que l'humanité se devait de reconnaître la place qu'elle occupe au sein de la nature, et ce, dans les termes suivants : « Nous devons cesser de considérer que la nature est là pour nous servir et prendre conscience que notre droit de l'exploiter a des limites ».

Il a de plus ajouté : « Sommes-nous capables de changer ainsi notre façon de penser? Avons-nous assez de générosité spirituelle — pour ne pas dire de lucidité — pour prendre soin des autres espèces autant que de nous-mêmes? Ce sont des questions auxquelles je ne peux répondre. Si l'on peut être pessimiste devant l'importance des infractions, on est, par contre, encouragé par les efforts qui ont été faits à cette conférence ».

Le Canada, qui compte relativement peu d'espèces dans les trois annexes de la Convention, a joué un rôle majeur au sein de l'organisation depuis qu'il s'y est joint à titre de membre-fondateur en 1975. Sauf pendant deux ans, le Canada a toujours fait partie du comité permanent qui chapeaute l'application de la Convention. Il a également présidé un groupe de travail sur la réglementation de

l'IATA (Association du transport aérien international) concernant le transport des animaux vivants et il a agi en tant que coordonnateur pour l'Amérique du Nord au sein du comité technique de la Convention.

Un certain nombre de mesures importantes prises récemment démontrent bien la ferme volonté du Canada de poursuivre les objectifs de la CITES. Ainsi, M. McMillan a proposé au Parlement d'apporter des modifications à la Loi sur les parcs nationaux afin de tenter de mettre fin au carnage des braconniers. Ces modifications prévoient les peines les plus sévères au monde pour les infractions commises dans les parcs, soit une amende maximale de 150 000 \$ ou une peine maximale d'emprisonnement de six mois, ou les deux, pour la chasse illégale de certains animaux menacés de disparition et susceptibles de fournir des trophées.

Environnement Canada a également annoncé récemment un important programme destiné à accroître les populations des espèces fauniques en danger de disparition au Canada. Ce programme, qui coûtera 2,5 millions de dollars et durera cinq ans, prévoit l'élaboration de plans pour le rétablissement d'espèces presque disparues, des études sur les habitats, des réintroductions d'espèces et des mesures de protection d'urgence.





Tony Clark, directeur général du SCF, et le ministre de l'Environnement Tom McMillan discutent de la vente de produits tirés d'animaux menacés

Dans une déclaration de clôture, M. Eugène Lapointe, un avocat canadien qui dirige le Secrétariat de la CITES, a fait remarquer que la conférence d'Ottawa est celle qui a réuni le plus grand nombre de participants des pays du Tiers-Monde. « Ce fait est important, a-t-il déclaré, pour deux raisons : premièrement, la plupart des ressources fauniques et floristiques du globe appartiennent aux pays en voie de développement et, deuxièmement, la présence de ceux-ci permet aux délégués et écologistes des pays développés de mieux saisir les problèmes des espèces menacées de l'Afrique, de l'Asie et de l'Amérique latine ».

Au pays, le Service canadien de la faune (SCF) d'Environnement Canada voit à l'application de la Convention. Il passe en revue la situation des espèces canadiennes en danger, il examine les modifications que l'on propose d'apporter aux annexes de la Convention et il délivre tous les permis d'importation et certificats scientifiques ou de transit, de même que les permis d'exportation pour les espèces relevant de la compétence fédérale. Les provinces et territoires bénéficient des conseils du SCF et délivrent les permis d'exportation pour les espèces dont ils sont responsables.

Dans le cas des plantes, les permis d'exportation sont fournis par le bureau de la quarantaine des plantes d'Agriculture Canada, sauf au Québec, où ils peuvent être obtenus du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche.

En plus de délivrer les permis et de passer en revue la situation des espèces en danger de disparition, le SCF apporte son aide technique aux organismes canadiens qui voient à l'application des règlements découlant de la Convention. Des cours sont aussi offerts aux agents de Douanes Canada et de la GRC.

Les bijoux, l'artisanat, les sacs à main, les chaussures, les ceintures et les manteaux ne sont que quelques-uns des produits visés par la CITES. Beaucoup de vacanciers enfreignent les règlements sans le savoir en rapportant des articles interdits, comme des produits faits d'ivoire d'éléphant ou de peaux de crocodile, ou en n'obtenant pas les permis d'exportation requis pour certains autres objets. Sans ces permis, ces produits sont sai-

Beaucoup de vacanciers enfreignent les règlements sans le savoir en rapportant des articles interdits.

sis par les douaniers et les contrevenants s'exposent à des amendes ou à des poursuites judiciaires.

Lors de la conférence, des décisions importantes ont été prises concernant les quotas pour les léopards et les crocodiles. Le système des quotas et les exigences de la CITES qu'il faut satisfaire pour que ces quotas soient alloués ont entraîné un examen plus attentif de la situation de ces animaux sur le terrain. Un plus grand nombre d'inventaires des populations ont été entrepris ces dernières années.

Les crocodiles, les léopards et les vigognes sont des espèces dont la CITES permet le commerce dans certaines conditions bien précises plutôt que de l'interdire en vertu de l'annexe I. Ces cas montrent très bien comment des pays ou une convention internationale peuvent respecter les principes de la Stratégie mondiale de la conservation, dans ce cas-ci, celui de l'utilisation durable des ressources génétiques de la planète.

Lors des cérémonies de clôture de la conférence, le député Barry Turner a déclaré que « la rencontre de cette année s'enchaîne en fait tout de suite avec la prochaine réunion biennale et que les obstacles que devront entre-temps surmonter nos pays seront tout aussi impressionnants. Toutefois, les menaces qui guettent la faune et la flore sauvages peuvent être éliminées si nous relevons le gant et acceptons de poser des gestes concrets et de prendre des décisions difficiles comme vous l'avez fait au cours de la présente réunion ».

Des mesures de conservation comme celles qui ont été mentionnées au cours de cette conférence et une application stricte des règlements découlant de la Convention contribuent à assurer la protection et la propagation continues des espèces fauniques et floristiques dans tout le Canada et dans le monde entier. ■

(Paul Hempel)

Renseignements :
Jean Robillard
Environnement Canada
(819) 997-1840



Les chlorophénols ou le mystère des déversements nocturnes

« Le Fraser est agressé par des pollueurs clandestins », disait-on aux bulletins de nouvelles du 4 décembre 1986, conférant ainsi un air d'intrigue aux découvertes de la Westwater Research quant aux mystérieuses pointes dans les concentrations de chlorophénols observées entre minuit et cinq heures du matin dans le bras nord du fleuve Fraser. Ces bulletins évoquaient l'image de conspirateurs qui s'approchent subrepticement du rivage sous le couvert de la nuit pour y déverser des produits toxiques. Ils ont été à l'origine de la rumeur que le fleuve Fraser était délibérément pollué.



Installation d'une station d'échantillonnage par J. Shrimpton

Une équipe d'ingénieurs et de biologistes d'Environnement Canada, composée de Peter Krahn, de Julie Shrimpton et de Richard Glue, surveillait à ce moment-là le déversement de chlorophénols dans les écoulements d'eaux pluviales provenant des parcs à bois. Dans son rapport, publié en septembre 1987, l'équipe a pu démontrer, avec des données scientifiques à l'appui, une cause probable des mystérieuses pointes survenant la nuit.

Les chlorophénols se rangent parmi les produits chimiques industriels les plus toxiques; ils sont grandement utilisés en Colombie-Britannique. Depuis 40 ans, l'industrie forestière a largement recouru à des fongicides de type chlorophénates pour protéger le bois de charpente frais coupé contre les champignons et les moisissures. Ces champignons causent l'apparition de taches peu esthétiques sur le bois et peuvent aider d'autres organismes décomposateurs à endommager le bois.

Le tétrachlorophénate de sodium et le pentachlorophénate de sodium servent à arrêter la croissance du champignon responsable de la décoloration de l'aubier en « empoisonnant » le bois, sa ressource alimentaire. Plus de 80 p. 100 du bois de charpente expédié outre-mer n'est pas séché et doit être protégé chimiquement contre les attaques des champignons et contre les moisissures. La valeur totale du bois de charpente traité par les chlorophénates au cours de 1985 était de deux milliards de dollars. Ce marché, vital pour l'économie de la province, souffrirait grandement en l'absence de mesures de lutte contre la décoloration de l'aubier.

Malgré l'importance des chlorophénates pour l'économie de la Colombie-Britannique, leur déversement dans l'environnement, près des installations des parcs à bois des scieries et des terminaux d'exportation de bois de charpente, préoccupe grandement le public. Les chlorophénates sont très toxiques pour les poissons et les autres organismes aquatiques. Leur dégradation dans la nature est lente et, par conséquent, ils peuvent s'accumuler dans l'environnement ainsi que dans les tissus des organismes aquatiques. Ces faits, ainsi que la menace potentielle qu'ils constituent pour la santé humaine, en font des produits chimiques dangereux et difficiles à contrôler.

La résistance du tétrachlorophénol et du pentachlorophénol à la dégradation naturelle dans l'environnement est responsable de leur très large dispersion à l'état de traces. La présence de chlorophénols a été décelée et documentée dans le manteau nival, dans l'eau, dans les produits de lixiviation des décharges, dans les effluents d'eaux usées ainsi que dans les sédiments. Des études montrent également la présence de chlorophénols dans la faune et la flore vivant près des installations des parcs à bois utilisant des chlorophénates le long du fleuve Fraser et sur la partie inférieure de la côte est de l'île de Vancouver. Cette contamination est causée par le déversement de solutions de chlorophénates provenant des opérations de lutte contre la décoloration de l'aubier.

Entre décembre 1972 et janvier 1986, Environnement Canada a documenté environ 33 déversements de chlorophénates en Colombie-Britannique. Certains de ces incidents ont entraîné la mort de poissons, alors que d'autres ont contaminé le sol et les eaux souterraines.

En 1978, environ 18 000 litres d'une solution de chlorophénates à 1 p. 100 se sont échappés d'une nouvelle cuve d'imprégnation et ont contaminé les eaux souterraines près de Penticton. En mars 1984, un déversement de solution de chlorophénates dans le ruisseau Hyland et la rivière Serpentine, à Surrey, a entraîné la mort de milliers de poissons. Des poissons et des invertébrés ont été tués à la baie Duncan, sur l'île de Vancouver, quand 117 litres d'une solution de chlorophénates concentrés ont débordé d'un réservoir de stockage en juin 1985.

Malgré ces accidents, les efforts de nombreuses personnes des milieux gouvernementaux, de l'industrie et du travail ont permis d'élaborer des mesures pour prévenir et contrôler le déversement de chlorophénates dans l'environnement.

En 1981, un groupe de travail a été mis sur pied, constitué de représentants des gouvernements fédéral et provincial, de l'industrie et des syndicats. Ce groupe a étudié l'utilisation des chlorophénates dans les scieries de la Colombie-Britannique et, en 1983, a publié son rapport, *Chlorophenolate Wood Protection - Recommendations for Design and Operation* (appelé communément le « code »). Afin de préserver l'environnement et les travail-

leurs d'effets secondaires possiblement néfastes, le code contenait des recommandations destinées à améliorer la conception et les méthodes de travail des installations ayant recours à des fongicides chimiques. Depuis 1983, la mise en oeuvre volontaire d'un grand nombre de ces mesures par l'industrie a entraîné une réduction considérable des risques pour l'environnement et la santé humaine.

L'allusion à des « déversements clandestins nocturnes » a de nouveau porté à l'attention du public le problème des chlorophénates.

L'étude en cours d'Environnement Canada sur les chlorophénates dans les écoulements d'eaux pluviales consiste à mesurer la concentration de chlorophénols provenant directement des piles de bois, la concentration de chlorophénols qui s'écoulent dans les égouts pluviaux et l'écoulement de l'eau quittant l'emplacement par les égouts pluviaux. L'échantillonnage a été effectué pendant une période de quatre mois à cinq scieries et à deux terminaux d'exportation de bois de charpente. Grâce à ces mesures, l'équipe a pu calculer la charge de chlorophénols dans les étendues d'eau réceptrices, soit le fleuve Fraser et Burrard Inlet.

Julie Shrimpton a expliqué le processus de surveillance : « Nous ne pouvions nous fier à des échantillonneurs automatiques parce qu'ils n'auraient pas tenu compte de façon suffisamment précise de l'activité sur place et des conditions d'orage. L'échantillonnage manuel est la seule façon d'obtenir de bons échantillons. »

La conscience professionnelle de l'équipe a été mise à l'épreuve, la plus grande partie de l'échantillonnage ayant eu lieu au cours de nuits obscures et froides de l'hiver, pendant de fortes pluies. Comme l'explique Julie Shrimpton : « Avant la période de surveillance, nous demandions aux gardiens ou aux contremaîtres de la scierie de nous avertir quand il commençait à pleuvoir. Ces appels nous parvenaient vers une ou deux heures du matin. Nous avons dû nous habituer à nous faire réveiller, à prendre notre équipement puis à nous rendre sur place aussi vite que possible. Nous avons pris des échantillons toutes les sept à quinze minutes pendant 24 heures, ou jusqu'à ce que la pluie cesse ».

Son collègue, Peter Krahn, a indiqué que l'augmentation importante de la teneur en chlorophénates à des périodes précises a sensibilisé les scientifiques à certains autres facteurs. « En faisant la courbe des pointes de chlorophénates dans la rivière, ainsi que des pluies et des marées pendant cette période, a-t-il dit, il nous a été possible d'émettre une hypothèse. »



J. Shrimpton mesure l'eau de pluie au cours d'un test

Le coupable nocturne a été démasqué, et Peter Krahn explique ce qu'il en était : « Au cours des gros orages, les eaux pluviales combinées aux marées bloquaient les égouts pluviaux. En s'élevant au-dessus des exutoires d'égouts pluviaux, les eaux de marée empêchaient l'écoulement des parcs à bois. La pluie entraînait les chlorophénates présents dans le bois de charpente empilé dans les parcs et dans les terminaux d'exportation. Un certain volume d'eau à concentration toxique s'accumulait dans les égouts bloqués et refluit jusqu'aux parcs. Quand la marée descendait, cette eau contaminée se déversait dans la rivière en formant des panaches de substances toxiques. »

Il décrit également les ramifications des déversements toxiques : « Ces panaches, qui migrent le long de la rive et se dispersent graduellement dans la rivière, peuvent être très toxiques pour le poisson. Les oiseaux de rivage, comme le grand héron qui se nourrit d'organismes blessés ou contaminés, contribuent à concentrer les produits chimiques toxiques dans la chaîne alimentaire. »

L'exposition du poisson à la solution de chlorophénates peut entraîner très rapidement des effets néfastes, et même la mort, à des concentrations aussi faibles que 30-100 parties par milliard, soit l'équivalent d'une goutte mélangée à 30-100 barils d'eau.

Cette étude effectuée par Environnement Canada sur les écoulements d'eaux pluviales a prouvé de façon satisfaisante que les écoulements contaminés constituent une source très importante des chlorophénates pénétrant dans le cours inférieur du fleuve Fraser. Le rapport a confirmé que, même en se conformant au code, les scieries pouvaient contribuer aux écoulements toxiques d'eaux pluviales.

Un plan d'action conjoint fédéral-provincial pour contrôler le déversement de chlorophénates dans les écoulements d'eaux pluviales a été annoncé en septembre 1987.

Ce plan prévoit :

- des teneurs intermédiaires maximales fixées pour les eaux pluviales déversées, ainsi que pour les eaux de ruissellement des parcs à bois;
- la mise en conformité par l'industrie d'ici septembre 1988, et avant cette date dans le cas des installations voisines d'importantes pêcheries;
- des visites sur place et des négociations avec les installations utilisant des produits chimiques contre la décoloration de l'aubier;
- une révision du « code de bonnes pratiques ».

Alors que des mesures de contrôle plus strictes sont en voie d'être mises en vigueur, il reste trois problèmes à étudier : le contrôle de la lixiviation du bois de charpente traité, la mise au point de nouveaux produits chimiques à utiliser comme fongicides et le reconditionnement des sols contaminés.

Le ministère continue à travailler avec l'industrie forestière et avec la province pour empêcher le déversement de chlorophénols dans les écoulements d'eaux pluviales. En outre, il examinera d'autres voies possibles par lesquelles les chlorophénols peuvent s'introduire dans l'environnement. Comme le précise Peter Krahn : « La publication du rapport sur les eaux pluviales a donné un nouvel élan à l'industrie forestière dans ses efforts pour trouver sans délai une solution rentable au problème des chlorophénols. » ■

Renseignements :
Marianne Pengelly
Environnement Canada
(604) 666-5901

La baie Shepody : une halte migratoire cruciale

La première réserve canadienne à faire partie du Réseau de réserves pour les oiseaux de rivage dans l'hémisphère occidental a été inaugurée officiellement à la baie Shepody (Nouveau-Brunswick), en août dernier. Cette réserve, située dans la partie supérieure de la baie de Fundy, est un emplacement crucial sur l'itinéraire de plus d'un demi-million de bécasseaux semi-palmés au moment des migrations entre les lieux de nidification dans l'Arctique canadien et les aires d'hivernage au Surinam, en Amérique du Sud. À l'époque de la migration vers le sud, elle attire plus d'oiseaux que tout autre endroit en Amérique du Nord.



M. Malcolm MacLeod, M^{me} Pauline Browes et M. Stanley Malone (directeur du Service des forêts du Surinam), lors de la cérémonie d'inauguration

À l'époque de la migration vers le sud, elle attire plus d'oiseaux que tout autre endroit en Amérique du Nord.

M^{me} Pauline Browes, secrétaire parlementaire du ministre de l'Environnement, et M. Malcolm MacLeod, ministre des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick, ont procédé à l'inauguration en dévoilant une plaque.

Un accord international a, de plus, été signé par des représentants du Surinam et du Canada en vue de la création d'une réserve semblable au Surinam qui sera jumelée à celle de la baie Shepody. Les deux réserves sont directement reliées, puisque chaque automne les bécasseaux semi-palmés effectuent sans escale, en trois ou quatre jours, le trajet de 4 000 km de la baie Shepody au Surinam. L'accord prévoit que les deux pays échangeront des données de recherche ainsi que d'autres informations sur les oiseaux de rivage.

Les réserves de la baie Shepody et du Surinam constituent les deuxième et troisième du réseau de l'hémisphère occidental qui doit en compter 15. Leur création confirme l'importance de la protection des lieux d'alimentation et de repos des oiseaux de rivage pour les migrations futures. L'essor des activités industrielles et récréatives de même que la pollution peuvent facilement mettre en danger des habitats d'une importance cruciale pour les oiseaux de rivage. Les bécasseaux semi-palmés et d'autres oiseaux de rivage dépendent de quelques habitats uniques à des stades critiques de leur cycle annuel et ils sont donc très vulnérables aux modifications de l'environnement. Leurs effectifs peuvent sembler élevés, mais leur rassemblement périodique à des endroits relativement peu étendus signifie que la perte d'un habitat clé pourrait menacer toute l'espèce.

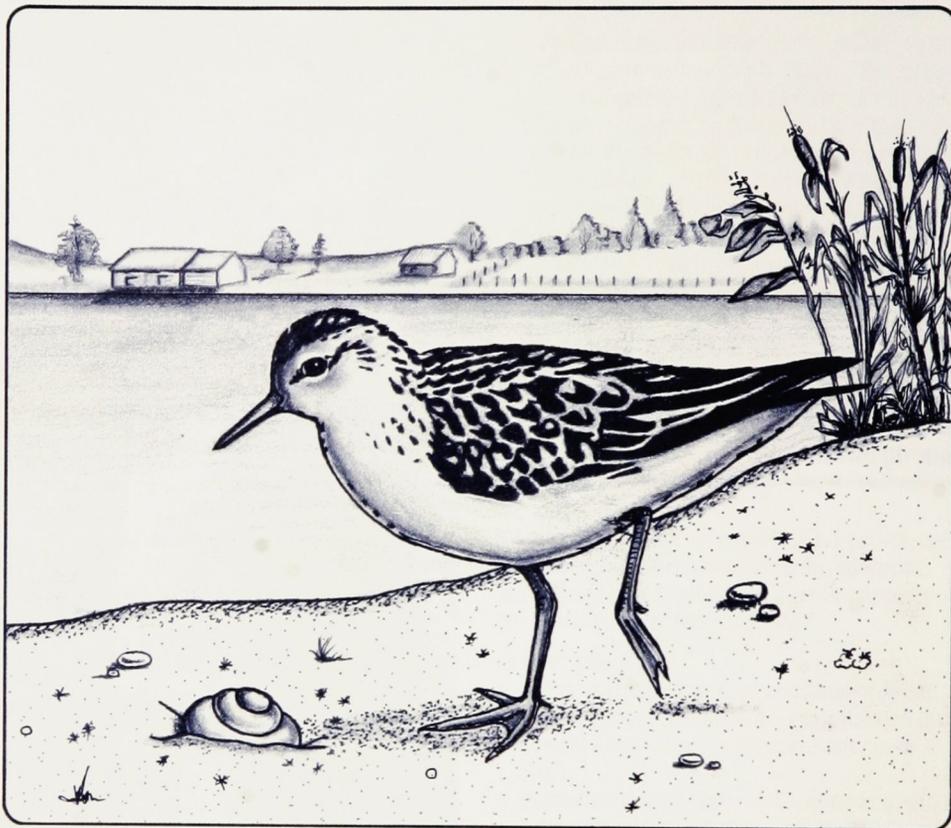


Devant une telle menace, une association bénévole d'organisations gouvernementales et non gouvernementales a créé, en 1985, le Réseau de réserves pour les oiseaux de rivage dans l'hémisphère occidental. Ce réseau bénéficie d'un soutien actif du Fonds mondial pour la Nature et de l'Association internationale des agences du poisson et de la faune sauvage. Il a été créé afin de permettre l'évaluation des habitats saisonniers des oiseaux de rivage migrateurs et d'encourager les gouvernements à protéger ceux qui sont essentiels à leur survie.

Les pays membres sont libres de gérer à leur façon les emplacements désignés, mais ils se sont tous engagés à protéger et à préserver ces emplacements. Le Service canadien de la faune d'Environnement Canada est responsable de la gestion de la réserve de la baie Shepody ainsi que de la coordination au Canada des activités du réseau.

La nouvelle réserve a été inaugurée dans le cadre des activités organisées à l'occasion de Faune 87 pour commémorer les 100 premières années des efforts de conservation de la faune au Canada. ■

Renseignements :
George Finney
Environnement Canada
(506) 536-3025



Bécasseau semi-palmé

Onze nouveaux sites Ramsar au Canada

La baie Shepody fait aussi partie des 11 nouvelles terres humides canadiennes qui ont été reconnues à la quatrième réunion des pays signataires de la Convention relative aux terres humides d'importance internationale (Ramsar), à Regina, en mai dernier.

Depuis qu'il a ratifié la Convention en 1981, le Canada a désigné 28 terres humides : au moins une existe dans chaque province et chaque territoire. Leur superficie, plus de 13 millions d'hectares, dépasse celle des terres humides de tous les autres pays.

Les terres humides désignées représentent diverses régions écologiques du Canada qui sont des habitats de choix uniques pour la sauvagine. Elles constituent pour une grande variété d'oiseaux migrateurs des aires de nidification, de reproduction et de repos ainsi que des haltes très importantes. En plus d'accueillir les oiseaux aquatiques et de rivage, ces terres sont vitales pour d'autres espèces de flore et de faune d'intérêt national.

Au Canada, les terres humides d'importance internationale sont protégées par la Loi sur la faune du Canada et le Règlement sur les réserves de faune, la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs et le Règlement sur les refuges d'oiseaux migrateurs ainsi que, au besoin, par les lois et les règlements des provinces et des

territoires. En matière de protection des terres humides, la Convention Ramsar n'a pas préséance sur les lois nationales, mais elle les appuie en attirant l'attention du monde entier sur les graves dommages qui peuvent menacer les terres humides désignées.

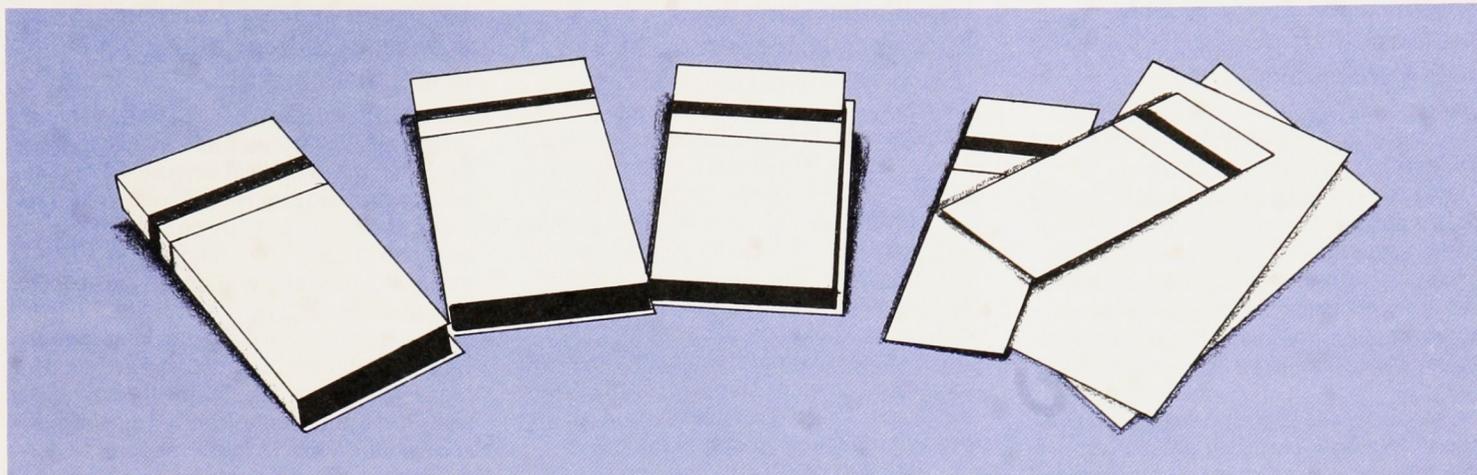
Le Service canadien de la faune d'Environnement Canada s'acquitte des obligations prises par le Canada en vertu de la Convention. Il identifie les sites d'importance internationale et s'occupe de leur désignation, tout en veillant à ce qu'ils soient toujours convenablement protégés.

Nouveaux sites Ramsar

- Estuaire Grand Codroy (T.-N.)
- Estuaire Musquodoboit Harbour (N.-É.)
- Baie Shepody (N.-B.)
- Réserve nationale de faune de la baie de l'île-Verte (Qué.)
- Réserve nationale de faune du lac Saint-François (Qué.)
- Parc national de la Pointe-Pelée (Ont.)
- Refuges d'oiseaux migrateurs du sud de la baie James (Ont.)
- Parc provincial Polar Bear (Ont.)
- Réserve faunique du marais Oak-Hammon (Man.)
- Lacs à la Plume (Sask.)
- Lac Beaverhill (Alb.)



Publications



Les oiseaux de l'Ontario

Un atlas qui a demandé six ans de compilation vient d'être publié sur les oiseaux nidificateurs de l'Ontario.

Le travail sur le terrain effectué pour l'ouvrage intitulé *Atlas of Breeding Birds of Ontario* a commencé en 1981. Ce document fournit l'aire de dispersion et la distribution géographique de plus de 300 oiseaux qui font leur nid dans la province. Compilé presque entièrement par des bénévoles, il a été parainé par la Federation of Ontario Naturalists et le Long Point Bird Observatory. Il a reçu le soutien financier d'Environnement Canada, du ministère ontarien des Richesses naturelles, d'universités, de musées et de plusieurs organismes privés.

Cet atlas est le premier du genre à être publié en Amérique du Nord. Le grand réseau de bénévoles a permis d'étudier une zone très vaste et, par conséquent, de fournir une vue instantanée de la distribution et de la population actuelles des espèces d'oiseaux nidificateurs de l'Ontario. Cet ouvrage servira de base pour mesurer et évaluer les changements et les tendances des populations futures.

Plus de 1 400 naturalistes, certains des États-Unis et de la Grande-Bretagne, ont consacré bénévolement un total de 180 000 heures au projet, au cours des six ans qu'a duré le travail sur le terrain.

Cet atlas compte plus de 600 pages et en consacre deux à chacune des espèces que l'on trouve en Ontario. Chaque description est accompagnée d'un dessin et d'une carte qui indique la distribution géographique de l'oiseau dans la province.

On peut commander cet ouvrage, au prix de 53,50 \$ l'unité, aux Presses de l'université de Waterloo, Université de Waterloo, Waterloo (Ontario), N2L 3G1. ■

Une meilleure protection des zones sauvages d'intérêt exceptionnel

Le rapport d'un groupe de travail national sur la création de parcs prône la désignation de « terres du patrimoine canadien ».

Ce projet, s'il est accepté, garantirait une meilleure protection aux zones d'intérêt national. Les gouvernements collaboreraient entre eux et avec le secteur privé pour que ces terres soient aménagées en fonction de normes nationales et demeurent protégées quel qu'en soit le propriétaire.

Le rapport, intitulé *Nos parcs – Vision pour le 21^e siècle*, recommande, entre autres :

- de publier des stratégies et des objectifs fédéraux concernant la protection des aires naturelles d'intérêt canadien;
- de créer de nouveaux parcs nationaux et de désigner des terres du patrimoine canadien dans le Nord, en tenant compte des revendications territoriales autochtones en suspens et de concert avec les gouvernements territoriaux;
- de consacrer 5 p. 100 du budget total du Service des parcs d'Environnement Canada à la création de nouveaux parcs nationaux, au cours des cinq prochaines années;
- de constituer un fonds de dotation, auquel contribueraient les secteurs public et privé, pour sensibiliser les gens aux terres du patrimoine canadien et raffermir l'action des organismes non gouvernementaux de préservation du patrimoine. ■

Atlas des Grands Lacs

L'atlas intitulé *The Great Lakes: An Environmental Atlas and Resource Book* est le résultat de deux années de travail effectué par Environnement Canada et l'Agence américaine de protection de l'environnement. Il vise principalement à sensibiliser davantage tous les citoyens du bassin des Grands Lacs à leur patrimoine, à leur économie et à leur écosystème. Il s'adresse autant au grand public qu'aux enfants.

Cet atlas comprend des textes, des graphiques, des photos et des cartes sur une foule de sujets, dont l'histoire naturelle, le climat, les niveaux d'eau, la colonisation et le développement économique, la pollution et l'utilisation des terres, ainsi que la gestion de l'environnement. Douze des 13 cartes que contient l'atlas ainsi que la carte murale qui l'accompagne ont été dressées spécialement pour cette publication. ■

L'évaluation environnementale en Colombie-Britannique

L'évaluation environnementale peut être une opération très complexe en raison des méthodes utilisées, des organismes visés ou des approbations nécessaires.

Une publication intitulée *Protecting the B.C. Environment: A Catalogue of Project Review Processes* décrit les procédures d'examen pour divers types de projets ainsi que l'évaluation des incidences environnementales en Colombie-Britannique. On y trouve également un répertoire de sources de renseignements pour tous ceux qui désirent une évaluation environnementale de leur projet, qu'il s'agisse de réserves écologiques, d'aquaculture ou de pesticides.

On peut obtenir cette publication auprès de Bob Sherwood, Environnement Canada, région du Pacifique et du Yukon, (604) 666-5925. ■



Amélioration marquée de la qualité de l'air urbain dans l'ensemble du pays

Un rapport rendu public en juillet dernier indique que la pollution de l'air a beaucoup diminué dans les villes canadiennes.

Le rapport, intitulé *Évolution de la qualité de l'air au Canada en milieu urbain, 1974-1985*, fait partie de la série de rapports sur l'état de l'environnement publiés par Environnement Canada. Il s'agit du sixième à paraître depuis 1977 sur l'analyse de la pollution atmosphérique en milieu urbain au Canada.

L'évaluation de la qualité de l'air urbain repose en grande partie sur une analyse précise des tendances. Les données recueillies de 1974 à 1985 indiquent que de grands progrès ont été faits dans les années 1970. Bien que les améliorations des années 1980 semblent moins importantes, elles montrent que les efforts continus en vue de réduire la pollution atmosphérique ont été couronnés de succès.

Actuellement, les analyses indiquent que les concentrations de dioxyde d'azote et d'anhydride sulfureux se situent au niveau acceptable dans l'ensemble du pays. Les polluants traditionnels, comme le monoxyde de carbone, l'anhydride sulfureux, le dioxyde d'azote, les particules totales en suspension et le plomb, ont considérablement diminué au cours de la dernière décennie. Cependant, la teneur en ozone des basses couches de l'atmosphère demeure inchangée.

Ces améliorations de la qualité de l'air urbain au cours des années sont attribuables à un certain nombre de facteurs :

- l'utilisation accrue de combustibles plus propres comme le gaz naturel;
- des techniques plus efficaces pour l'utilisation des combustibles en raison de l'augmentation des prix du pétrole;
- l'introduction de dispositifs antipollution pour les automobiles et le contrôle des émissions industrielles. ■

Les plantes rares de l'archipel de Mingan

Le Service des parcs d'Environnement Canada a publié un superbe ouvrage d'interprétation intitulé *Les plantes rares de l'archipel de Mingan*. Rédigé par Line Couillard et Pierre Grondin du Groupe Dryade et illustré par l'aquarelliste Denise Pelletier, ce volume s'avère un outil intéressant pour les visiteurs de la réserve du parc national de l'Archipel-de-Mingan et essentiel pour les botanistes ou les amateurs de la flore canadienne.

L'ouvrage renferme une mine de renseignements sur l'archipel lui-même (sa géographie, son climat, sa géologie) mais surtout sur les trésors qu'il couve depuis des millénaires : une flore discrète mais exceptionnelle.

Les auteurs présentent les particularités de ces plantes, notamment leur croissance et leurs divers habitats. La dernière partie du volume décrit 24 espèces parmi les plus rares et mentionne pour chacune d'elles son appellation scientifique, ses caractéristiques, son habitat et sa répartition géographique. Toutes sont accompagnées d'une illustration.

Le volume est en vente à 10,95 \$ au Centre d'édition du gouvernement du Canada, Approvisionnement et Services Canada, Hull (Québec), K1A 0S9. ■

Rapport sur le climat

D'après la quatrième édition annuelle du rapport intitulé *Comprendre le CO₂ et le climat*, certaines formes de pollution constituent une grave menace pour la société.

Les statistiques révèlent que le Canada est un des pays au monde où les émissions de gaz carbonique (CO₂) par habitant sont les plus élevées. Les auteurs de ce rapport signalent que si les quantités de gaz carbonique doubleraient à l'échelle mondiale, la température augmenterait probablement de 3,5 à 4,2 degrés Celsius. Il s'agirait alors du plus important changement climatique à survenir depuis la période glaciaire. Un tel réchauffement occasionnerait un plus faible rendement des cultures, une baisse du niveau de l'eau des Grands Lacs, une diminution de la production d'énergie hydroélectrique, ainsi qu'une hausse du niveau des océans qui pourrait menacer les villes côtières du Canada.

Le rapport traite également d'autres gaz, dont le méthane, l'oxyde azoteux et les chlorofluorocarbones (CFC), qui contribuent à l'effet de serre. ■

Lutte contre les déversements d'hydrocarbures dans la mer de Beaufort

Environnement Canada a publié dernièrement un nouvel atlas intitulé *Environmental Atlas for Beaufort Sea Oil Spill Response*. Les données environnementales qu'il contient serviront à planifier et à mettre en oeuvre des mesures d'intervention contre les déversements d'hydrocarbures dans les eaux côtières et hauturières de la mer de Beaufort.

Cet atlas permettra d'adapter les moyens concrets d'intervention aux propriétés environnementales de la région touchée, d'utiliser plus efficacement les ressources disponibles et de réduire les incidences environnementales causées par un déversement.

L'ouvrage renferme des données physiques, biologiques et socio-économiques sous forme de graphiques et de textes. Il s'adresse, entre autres, aux scientifiques des gouvernements, aux équipes d'intervention de la Garde côtière et de l'industrie, aux décideurs et aux agences de réglementation. ■

