



Environnement  
Canada

Environment  
Canada

**RAPPORT  
ANNUEL  
1979 / 1980**

Canada



# Rapport annuel 1979/1980

---

LIBRARY  
CANADA CENTRE FOR INLAND WATERS  
867 LAKESHORE ROAD  
BURLINGTON, ONTARIO, CANADA  
L7R 4A6

---

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1981

N° de cat. En 1-1980

ISBN 0-662-51406-8

Pour obtenir cette publication,  
s'adresser à :

Direction générale de l'information  
Ministère de l'Environnement  
OTTAWA, Canada K1A 0H3



Minister  
Environment Canada

Ministre  
Environnement Canada

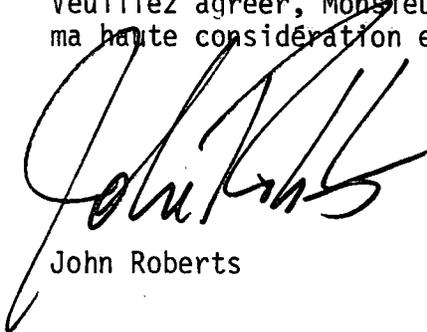
Le 14 mai 1981

Son Excellence  
Le très honorable Edward Schreyer, C.C., C.M.M., C.D.  
Gouverneur général du Canada  
Rideau Hall  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0A1

Monsieur le Gouverneur général,

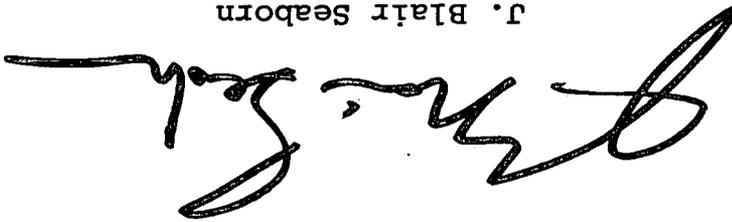
Nous avons l'honneur de présenter à votre Excellence et au Parlement du Canada le rapport annuel du ministère de l'Environnement pour l'année financière terminée le 31 mars 1980.

Veillez agréer, Monsieur le Gouverneur général, l'expression de ma haute considération et de mon profond respect.



John Roberts

J. Blair Seaborn



Respectueusement soumis,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport  
annuel du ministère de l'Environnement pour l'année  
financière terminée le 31 mars 1980.

Monsieur le Ministre,

L'honorable John Roberts, C.P., député  
Ministre de l'Environnement  
Chambre des communes  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0A6

Ottawa (Ontario)  
K1A 0H3



# Table des matières

---

Faits saillants de l'année 1

Historique et vocation du Ministère 5

Programme des services de l'environnement

Service de l'environnement atmosphérique 9

Service de la gestion de l'environnement 17

Service canadien des forêts 18

Direction générale des eaux intérieures 19

Service canadien de la faune 21

Direction générale des terres 24

Service de la protection de l'environnement 26

Programme de Parcs Canada

Parcs nationaux 33

Parcs et sites historiques nationaux 36

Accords sur la récréation et la conservation 39

Programme de l'administration

Service des finances et de l'administration 43

Bureau du conseiller en sciences 45

Service de planification du Ministère 46

Information au public 48

Information technique et scientifique 53

Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales  
58

Conseil consultatif canadien sur l'environnement 61

Fonctions connexes du Ministre 62

Résumé des états financiers 63

Le 5 juin 1979, Parcs Canada, qui administre l'un des plus grands réseaux de parcs nationaux au monde, a été transféré du ministère des Affaires indiennes et du Nord à celui de l'Environnement.

Le parc national Nahanni est devenu le premier site au monde à recevoir une plaque du Patrimoine mondial. Le nombre des sites canadiens qui, en vertu de l'Accord sur le patrimoine mondial, ont été choisis pour inscription sur la Liste du patrimoine mondial, s'est élevé à quatre lorsque le comité de l'Unesco, réuni en Égypte, a choisi d'y inscrire le parc provincial des Dinosaures, situé en Alberta, et le parc national Kluane, situé au Yukon. Le parc Kluane a été choisi conjointement avec le monument national de Wrangell - Saint-Élie, en Alaska, ce qui en fait le premier site international du Patrimoine mondial.

Dans le cadre du programme L'Homme et la biosphère, de l'Unesco, le parc national des lacs Waterton a été déclaré deuxième réserve de la biosphère au Canada.

L'intérêt pour les parcs nationaux et les parcs historiques nationaux a continué de s'accroître. Les visiteurs étaient plus nombreux et le public a bien répondu à l'invitation de participer aux rencontres organisées à travers le pays pour passer en revue les projets de gestion et de mise en valeur des parcs. Les programmes de bénévolat et les programmes communautaires ont bénéficié d'une participation accrue, les travailleurs bénévoles ayant consacré plus de 12 000 heures aux parcs. Dans maintes régions, les installations des parcs ont servi à des activités communautaires durant toute l'année.

L'administration du canal du Sault Ste-Marie est passée du ministère des Transports à Parcs Canada, ce qui rend compte du changement de vocation de cette voie, de commerciale à récréative. Dans la région du parc national des îles de la baie Georgienne, Parcs Canada a fait l'acquisition de 14 des îles Tobermory.

On a décidé d'augmenter les droits sur les activités récréatives, l'objectif étant de s'assurer que les revenus soient équivalents aux frais d'exploitation. Cette politique, qui prévoit des tarifs comparables à ceux du secteur privé, s'applique aux droits d'accès aux terrains de camping, terrains de golf et autres services, mais non aux droits d'entrée sur les véhicules-moteurs.

On a continué d'accorder une haute priorité au programme sur les pluies acides, dit programme TADPA (transport à distance des polluants atmosphériques). C'est le Service de l'environnement atmosphérique (SEA) qui continue d'assumer le rôle principal dans la direction de cet

important programme de recherche auquel participent plusieurs ministères fédéraux. Parmi les principales activités de l'année financière 1979/1980, on note la mise au point et l'utilisation de modèles pour l'étude du transport à distance des polluants, l'exploitation du Réseau canadien d'échantillonnage des précipitations (CANSAP) et la mise en place d'un réseau de recherche pour déterminer, sur une base régionale, le bilan sulfureux et azoté de l'atmosphère et des précipitations. La recherche entreprise dans le cadre du programme TADPA aidera aux négociations en vue d'un accord Canada/États-Unis sur la qualité de l'air, au travail du comité des stratégies de contrôle, du TADPA, ainsi qu'à la mise au point de techniques de réduction de la pollution et à leur gestion. Un aspect important de la recherche a consisté à modéliser et à mesurer les grands mouvements de particules sulfureuses qui pénètrent au Canada ou en émanent. On estime que la quantité de dioxyde de soufre qui nous parvient des États-Unis par le flux transfrontalier et qui contribue à la formation des pluies acides qui s'abattent sur le Canada, est plus élevée que celle provenant des émissions canadiennes proprement dites.

Deux urgences environnementales ont suscité l'élaboration de plans visant à maîtriser des cas semblables dans l'avenir. À la suite de l'échappement de radionuclides à Three Mile Island (Pennsylvanie), un groupe de travail national a été créé pour conseiller les autorités sur la planification d'urgence et l'évaluation des risques dans l'éventualité d'autres émanations accidentelles de générateurs nucléaires. Au moment du déraillement ferroviaire qui a provoqué l'échappement de chlore, à Mississauga (Ontario), le SEA a effectué des observations climatologiques sur place et diffusé des prévisions spéciales, conformément aux demandes des autorités provinciales.

Un programme de recherche a été entrepris en vue de mettre au point des modèles informatisés qui pourraient aider à prédire le mouvement des glaces, en hiver, dans la mer de Beaufort. On espère ainsi en arriver à comprendre les problèmes environnementaux susceptibles d'être engendrés par le mouvement des glaces au cours des activités hivernales d'exploration et de transport pétroliers.

Une station de radiométéo Canada, diffusant 24 heures par jour, a été ouverte à Régina; de plus, un réseau de stations répétitrices, alimenté par la station de Halifax et couvrant toute la Nouvelle-Écosse ainsi qu'une partie de

l'Ile-du-Prince-Édouard, a été mis en place en collaboration avec le gouvernement de la Nouvelle-Écosse.

À Vancouver, on a presque terminé les plans d'un poste récepteur pour satellite. Il permettra la surveillance continue des systèmes climatiques de l'océan Pacifique.

Pour aider à répondre aux besoins du pays en matière d'énergies de remplacement, le SEA a réorganisé ses archives de données climatiques de façon à les rendre directement accessibles aux concepteurs et aux planificateurs oeuvrant dans le domaine du captage et de l'exploitation des énergies solaire et éolienne.

Une étude d'envergure, portant sur les aspects climatiques de la sécheresse dans les Prairies, a été amorcée en collaboration avec d'autres organismes gouvernementaux.

Dans tout le Service, on a intensifié les efforts en vue de mettre au point le programme sur le climat canadien, le Centre climatologique canadien (CCC) constituant la cheville ouvrière de ce projet. Le SEA a de plus contribué à la réalisation, en cours, du programme sur le climat mondial au moyen de consultations avec le secrétariat de l'Organisation météorologique mondiale (OMM), à Genève. Le SEA endosse entièrement la stratégie internationale qui prévoit une transition graduelle entre l'exploitation des données recueillies au cours du programme de recherche sur l'atmosphère globale et l'intensification des efforts de recherche sur le climat.

Le sous-ministre adjoint du SEA, M. A.E. Collin, a dirigé une délégation de cinq membres au huitième congrès de l'OMM, tenu à Genève du 30 avril au 25 mai 1979. Le congrès a tracé les grandes lignes du programme de l'OMM pour la période 1980-1983. Des huit commissions techniques de l'OMM, des fonctionnaires du ministère ont continué à en présider trois, soit celle de l'hydrologie, celle de la météorologie aéronautique et celle de la climatologie et de la météorologie appliquée.

De concert avec les agences provinciales et territoriales s'occupant de la faune, le Service canadien de la faune (SCF) a préparé un avant-projet du plan de gestion de la faune aquatique du Canada, lequel plan vise à jeter les assises d'une action commune des deux paliers de gouvernement. Le public a été invité à participer au processus en vue de la mise au point du plan final, prévue pour novembre 1980.

Le SCF a signé un accord avec le gouvernement de la Colombie-Britannique prévoyant l'acquisition et la gestion conjointes d'environ 75 hectares des marais Ladner, dans le fleuve Fraser, comme aire faunique. Une importante zone

marécageuse, servant de halte ou d'abri hivernal pour les oiseaux migrateurs, sera ainsi protégée.

On a terminé la construction, à Webb (Saskatchewan), du Centre d'interprétation faunique des Prairies.

Le Cabinet a approuvé un document d'une importance majeure touchant la politique forestière fédérale, qui fait du Service canadien des forêts l'organisme responsable du secteur forestier au sein du gouvernement et lui confie la direction des études forestières entreprises par plusieurs ministères sur des aspects comme le développement de la main-d'oeuvre et la question des transports.

En vertu de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, la deuxième partie de la Gazette du Canada a publié les règlements définitifs régissant les émissions de chlorure de vinyle provenant des usines de chlorure de vinyle et de chlorure de polyvinyle. Ces règlements sont entrés en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 1979. On a par ailleurs publié, dans la première partie de la Gazette du Canada, les règlements proposés concernant les rejets d'arsenic en provenance des industries de grillage aurifère. Dans cette même publication ont paru les lignes directrices nationales sur les émissions de l'industrie des pâtes et papiers. On a mis sur pied des programmes visant à l'élaboration de stratégies et de méthodes de contrôle scientifiques et globales pour cerner le problème des pluies acides.

On a noté un recours grandissant, de la part des ministères et organismes fédéraux, au Processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement. De plus, grâce au Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement et aux consultations directes accordées par le Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales (BFEEE), les provinces comprennent mieux le processus et y collaborent davantage. Les industries dont les projets font appel à des fonds fédéraux ou qui utilisent des terres de la Couronne reconnaissent de plus en plus, elles aussi, les avantages d'une planification suffisamment exhaustive aux toutes premières étapes des projets devant être débattus publiquement. De même, les milieux universitaires comprennent mieux le processus, bien qu'on y entende certaines critiques sur ses limites. Le besoin de donner au processus une base législative et la nécessité d'une réglementation plus sévère pour l'imposer aux sociétés de la Couronne et aux agences de contrôle, sont des questions que le BFEEE est en train d'étudier. Sur le plan international, particulièrement dans les milieux européens, on reconnaît de plus en plus le rôle de chef de file joué par le Canada en matière d'évaluations environnementales.

Le ministère de l'Environnement a été créé au Canada en 1971, comme suite à la Loi sur l'organisation du gouvernement de 1970. Ce réaménagement administratif a réuni en un seul ministère les fonctions liées à la qualité de l'environnement, ainsi qu'à la protection, à la mise en valeur et à la promotion d'une utilisation prudente des ressources renouvelables.

Dans le but de relever le défi que posait la protection de l'environnement, le Ministère a commencé par établir des normes pour enrayer et contrôler la pollution. S'appuyant sur une meilleure compréhension des rapports complexes entre les ressources, l'énergie, la technique et la démographie, le Ministère a mis l'accent sur la prévision des conséquences de l'activité humaine sur l'environnement et sur une gestion des ressources et de l'environnement qui soit intégrée au progrès du Canada.

Le Ministère administre trois programmes principaux : le Programme des services environnementaux, le Programme de Parcs Canada et le Programme de l'administration.

Le Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales est responsable du Processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement, établi par le Conseil des ministres en 1973 et amendé par celui-ci en 1977. Son président exécutif relève directement du ministre de l'Environnement.

En vertu de ce processus, tout projet entrepris ou parrainé par des ministères ou des organismes fédéraux, pour lequel on requiert des fonds fédéraux, ou pour lequel une propriété fédérale est en cause, doit être évalué, par ses promoteurs, en fonction de ses répercussions sur l'environnement, et ce, antérieurement à toute décision irrévocable qui pourrait être prise à son sujet. S'il appert que les répercussions sur l'environnement pourraient être graves, le projet est transmis au BFEE aux fins d'une révision officielle. Le Bureau forme alors une commission d'évaluation environnementale qui, après avoir fait l'examen du projet, remet son rapport directement au ministre de l'Environnement.

Le Conseil consultatif canadien des forêts, organisme indépendant, conseille le Ministre sur les priorités relatives aux forêts et sur l'efficacité des programmes ministériels dans ce domaine. Le motif ayant présidé à la formation du Conseil est que l'on considère comme avantageux d'obtenir l'avis de personnes de l'extérieur sur les programmes fédéraux s'appliquant aux forêts.

Le Conseil consultatif canadien de l'environnement fut créé en 1972. Il a pour rôle de conseiller le Ministre sur

l'état de l'environnement et sur les agressions auxquelles l'environnement est soumis; sur les priorités d'action environnementale fédérale ou fédérale-provinciale; et sur l'efficacité du Ministère à rétablir, à conserver et à mettre en valeur la qualité de l'environnement. Le Conseil peut compter jusqu'à 16 membres, choisis de façon à former un profil caractéristique de la société canadienne. Il s'emploie à l'examen des questions environnementales et fait rapport sur l'état de l'environnement au Canada.

En 1977, on a créé un ministère distinct des Pêches et Océans, issu du Service des pêches et de la mer. L'inauguration du nouveau ministère a eu lieu le 2 avril 1979. Au cours de la période de transition (1977-1979), le Ministère a entrepris une étude exhaustive du rôle et du mandat du gouvernement fédéral en matière d'environnement. Ce qui ressort de cette étude est que le mandat du ministère de l'Environnement, et partant, ses responsabilités, sont liés à la protection et à l'utilisation rationnelle des ressources naturelles qui font partie de notre milieu physique.

Le 5 juin 1979 s'est effectué le transfert de Parcs Canada, du ministère des Affaires indiennes et du Nord au ministère de l'Environnement.

### Parcs Canada

Parcs Canada est responsable de la planification et de l'exploitation de 28 parcs nationaux, de plus de 80 parcs et sites historiques nationaux, et de 9 canaux historiques, ainsi que des Accords sur la récréation et la conservation avec les provinces et les municipalités.

### Programme des services environnementaux

La mise en oeuvre de ce programme relève des trois services suivants : Service de l'environnement atmosphérique (SEA), Service de la gestion de l'environnement (SGE) et Service de la protection de l'environnement (SPE).

### Service de l'environnement atmosphérique (SEA)

Le SEA a pour tâche principale de fournir des données sur les conditions météorologiques, climatiques, glaciologiques et marines, ainsi que des conseils sur l'usage de ces données. L'objet de ces activités est d'assurer la protection de la vie et des biens et de permettre ainsi au public canadien de vaquer à ses occupations quotidiennes en toute sécurité. Le Service voit aussi à fournir des renseignements spéciaux en fonction des besoins particuliers du transport aérien et maritime (y compris la pêche commerciale

et sportive, le pilotage privé et la navigation de plaisance), d'une part, et de l'agriculture, d'autre part, en collaboration avec Transports Canada dans le premier cas, et avec Agriculture Canada dans le second. Le SEA mène, de plus, des travaux de recherche sur les phénomènes atmosphériques, les systèmes de prévisions et d'observations météorologiques, le climat, la qualité de l'air et d'autres problèmes d'environnement atmosphérique.

Service de la gestion  
de l'environnement (SGE)

Le SGE est né, en 1973, de la fusion du Service canadien des forêts (SCFOR), du Service canadien de la faune (SCF), de la Direction générale des eaux intérieures (DGEI) et de la Direction générale des terres (DGT). La décision, prise en 1979, de doter le SCFOR de son propre sous-ministre adjoint, a donné à ce service un statut plus important au sein du ministère de l'Environnement.

Le SCFOR effectue des travaux de recherche afin de permettre à la politique forestière fédérale de s'appuyer sur des assises scientifiques et afin d'aider les provinces et l'industrie à améliorer leurs méthodes d'exploitation forestière. Il évalue les incidences environnementales des méthodes d'exploitation utilisées et l'impact des autres activités humaines sur les forêts.

Le Service canadien de la faune (SCF) est chargé de la protection et de la gestion des oiseaux migrateurs. À cette fin, il effectue des travaux de recherche, procède à des recensements, élabore des règlements et voit à la gestion des habitats. De concert avec les provinces et d'autres organismes, le SCF met sur pied des programmes coopératifs de recherche, de gestion et d'interprétation. Il joue également un rôle de conseiller auprès de divers organismes ou agences de l'administration fédérale, des provinces et des territoires.

La Direction générale des eaux intérieures (DGEI) planifie et contribue à élaborer des programmes de gestion des eaux nationales et internationales. Elle s'emploie également à des recherches qualitatives et quantitatives sur les eaux intérieures. Ses principales activités comprennent l'administration du programme de réduction des dommages dus aux inondations; la mise au point d'une politique fédérale des eaux intérieures; la coordination des réactions canadiennes aux problèmes survenant dans les eaux frontalières, et la planification, avec les provinces, des bassins hydrographiques; de plus, elle s'occupe des programmes de l'Institut national de recherche sur les eaux (antérieurement : le Centre canadien des eaux intérieures) et de l'Institut national de recherche en hydrologie.

La Direction générale des terres (DGT) fournit des renseignements sur l'écologie, le potentiel et l'utilisation des terres. Elle effectue des travaux de cartographie en apport à la réalisation des objectifs fédéraux et provinciaux dans le domaine de la gestion des ressources et de la qualité de l'environnement. Elle conduit également des recherches sur la classification et sur l'utilisation des terres.

Service de la protection  
de l'environnement (SPE)

Le rôle du SPE est d'assurer que le gouvernement fédéral, eu égard à ses responsabilités en matière de protection de l'environnement, s'en acquitte en conformité avec la politique nationale et en adoptant une législation adéquate. Le SPE s'occupe de la pollution de l'air et de l'eau, des polluants, de la gestion des déchets solides, de la conservation des ressources et de l'énergie, de l'évaluation et du contrôle des incidences environnementales, ainsi que des urgences environnementales. En tant qu'instrument de contrôle du Ministère pour tout ce qui a trait à la protection de l'environnement, ce service s'occupe des relations avec l'industrie et avec les organismes, agences ou services analogues des gouvernements provinciaux; il constitue également le pivot du Ministère quant à ses rapports avec les autres ministères, avec les agences ou organismes fédéraux et avec le public, toujours en ce qui a trait à la protection de l'environnement.

Programme de  
l'administration

Le Service des finances et de l'administration s'assure que les activités du ministère de l'Environnement sont conformes aux exigences législatives, administratives et réglementaires du Parlement et des organismes centraux.

Le Service de planification du Ministère, qui relève directement du sous-ministre adjoint principal, est responsable de la planification, de l'évaluation, de l'élaboration des politiques, des affaires intergouvernementales et de certaines relations officielles avec d'autres ministères.

La Direction générale de l'information offre un service centralisé et intégré aux programmes d'information du Ministère. Ces programmes d'information sont établis et coordonnés par un groupe de planification, en collaboration avec des spécialistes qui conçoivent, rédigent, révisent et produisent les publications, films, stands et autres matériaux requis. Un groupe distinct est chargé des relations avec les médias.

# Programme des services de l'environnement

## Service de l'environnement atmosphérique

---

### Acquisition des données

L'automatisation de l'acquisition des données s'est poursuivie. Neuf stations d'observations automatisées ont été commandées et six ont été installées à des sites dont le fonctionnement requerrait un personnel sur place. Ce réseau compte maintenant 46 stations d'observations météorologiques automatisées.

Le réseau d'acquisition de données marines a enregistré plus de 100 000 observations météorologiques en provenance de plus de 300 navires, qui ont été recrutés par le SEA dans le cadre du programme d'acquisition volontaire de données météorologiques marines. Ces navires enregistrent des observations météo depuis les Grands lacs, les eaux côtières et la haute mer, puis les transmettent sous forme d'information codée.

Dix plates-formes de forage installées au large de la côte est, pourvues d'instruments par le SEA et dotées d'un personnel formé par celui-ci, ont transmis plus de 7 000 observations météo durant l'année. Ces observations, dont la cueillette fait partie des activités routinières, ont constitué un dossier utile pour les besoins généraux du SEA.

### Services météorologiques

Les données météo du réseau du SEA servent à la préparation et à la diffusion des prévisions météorologiques nationales et régionales. Le SEA offre également d'autres services touchant la météo et l'environnement, qui servent au secteur privé et aux activités ministérielles.

Les 130 centres de services météorologiques ont répondu à plus de 9 000 000 de demandes de renseignements du public, des secteurs de l'agriculture, des forêts, des loisirs et du tourisme, des transports et de l'industrie. Les services météorologiques ont continué de tirer profit des progrès réalisés en sciences et en technologie. Un nouveau modèle numérique de prévisions météorologiques a été mis à l'essai pour les prévisions nationales, et les résultats préliminaires témoignent d'un rendement nettement amélioré. On a également apporté des améliorations aux installations informatisées servant aux prévisions régionales.

Conjointement avec le gouvernement de la Nouvelle-Écosse, on a établi un réseau de stations répétitrices de radiométéo pour répondre plus particulièrement aux besoins de la pêche et de l'agriculture, mais aussi pour desservir l'ensemble de la population.

Un groupe de travail, composé de représentants du SEA, d'Agriculture Canada et de la Fédération canadienne de l'agriculture, a été créé en vue d'améliorer, avec la participation des provinces, des fermiers et des universités, le service météo agricole.

Lors des déraillements ferroviaires de Mississauga, en Ontario, et de MacGregor, au Manitoba, le SEA a fourni aux provinces en cause des observations météorologiques effectuées sur place, ainsi que des prévisions spéciales.

Suite à une restructuration de ses circuits "photofax", le SEA peut maintenant découper des images satellaires en fonction des besoins spécifiques d'une région donnée et transmettre ces images, rapidement et directement, aux centres météo de toutes les régions situées entre les Prairies et les Maritimes. Les centres météo de l'Ouest qui, à l'heure actuelle, reçoivent leurs images satellaires par lignes terrestres à partir des États-Unis, pourront donc bientôt s'approvisionner à une autre source. On a presque terminé les plans d'une station-récepteur satellaire à Vancouver; elle permettra d'effectuer une surveillance ininterrompue des phénomènes météorologiques de l'océan Pacifique.

Service météorologique  
des Forces canadiennes  
(SMFC)

Des météorologistes professionnels du SEA, détachés auprès du ministère de la Défense nationale, font partie du Service météorologique des Forces canadiennes (SMFC); ils donnent des conseils, font des prévisions et fournissent d'autres services en fonction des opérations aériennes, navales et terrestres. Ce sont des militaires, techniciens en météorologie, qui s'occupent de la plupart des consultations météo et des séances de briefing. Dans les exercices sur le terrain, à bord des navires et dans les manoeuvres de l'Otan, les spécialistes du SMFC sont le seul lien entre les militaires et les services météorologiques canadiens ou européens. Le SEA et le SMFC s'échangent des renseignements sur les observations, les prévisions et les données obtenues par satellite.

Centre climatologique  
canadien (CCC)

Le CCC a joué un rôle de premier plan dans l'élaboration du programme climatologique canadien. Il a organisé plusieurs ateliers dans le but de déterminer les besoins du pays en matière de services climatologiques. Il a également

entrepris, dans le cadre du programme canadien de recherche et de développement en matière d'énergie, des études énergétiques relatives au climat, et il a de plus participé à l'élaboration de la politique ministérielle sur les énergies de remplacement.

Le Centre a aidé à l'orientation d'un projet de l'Association canadienne de développement international (ACDI) sur la prévision des crues en Colombie et à la formation, en hydrométéorologie, de boursiers du Programme des Nations unies pour le développement (PNUD). Il a mis au point des méthodes d'analyse par satellite de la température de la surface des eaux des Grands lacs et de la baie de Fundy, d'observation du revêtement neigeux du bassin de Saint-Jean, et d'utilisation des données de radar pour la mesure des précipitations et la surveillance des sécheresses dans le Sud de l'Ontario.

De concert avec d'autres organismes gouvernementaux, on a entrepris une étude d'envergure sur les aspects climatiques des sécheresses dans les Prairies. Dans le cadre de programmes coopératifs, on a étudié les facteurs climatiques reliés aux dommages causés aux récoltes en Ontario et aux ravages de la tordeuse des bourgeons de l'épinette dans les Maritimes.

On a apporté des améliorations aux modèles climatologiques servant à étudier l'influence de l'homme sur le climat, dont résultent, par exemple, une diminution des concentrations d'ozone dans la stratosphère et une augmentation des niveaux de bioxyde de carbone dans l'atmosphère.

À l'aide de données recueillies pendant l'expérience météorologique mondiale, on a entrepris des études sur la variabilité du climat, sur les mécanismes physiques qui influent sur celui-ci, et sur l'efficacité des modèles numériques de prévisions servant à la simulation de conditions climatiques.

#### Centre de calcul

Les archives météorologiques ont été converties aux unités métriques, puis transférées au Centre climatologique canadien. De concert avec le Centre, la Division des systèmes et des programmes a entrepris le relevé des moyennes climatiques des 30 dernières années, soit de 1951 à 1980.

### Service des glaces

Les prévisions sur les glaces hauturières et celles des Grands lacs, émises par le Centre de prévisions des glaces, à Ottawa, ont été améliorées grâce à l'informatisation des données. Des prévisions ont été fournies en fonction des forages hauturiers dans la mer de Beaufort, comprenant des prévisions de deux semaines sur le gel.

Un programme de recherche sur les glaces a été entrepris en vue d'aider à la mise au point de techniques d'acquisition, de traitement et d'interprétation des données, et aussi de renforcer les communications avec les spécialistes internationaux de la recherche sur les glaces. On note, parmi les activités réalisées, la participation au programme canadien des satellites de surveillance dans la mer de Beaufort, au printemps, et la collaboration à une expérience, faite à l'automne, sur les glaces d'hiver.

### Formation

La Division de la formation est chargée de la formation technique et professionnelle des fonctionnaires, ainsi que de la liaison entre le SEA et les universités qui dispensent des programmes de formation en météorologie.

Le programme de recrutement d'étudiants francophones s'est poursuivi; huit d'entre eux ont terminé leurs études en météorologie à l'Université du Québec à Montréal. Dix météorologistes du SEA ont poursuivi leurs études menant à une maîtrise ès sciences en météorologie.

Dans le cadre du programme de formation professionnelle, une centaine de météorologistes ont suivi, au total, 14 cours, ou ont participé à des séminaires ou ateliers de travail; plus de 300 météorologistes ont suivi quatre cours par correspondance.

La Division de la formation et du développement techniques a organisé des cours de formation pour quelque 700 techniciens et technologues venant du SEA, de Transports Canada et de plusieurs autres organismes; ces cours ont eu lieu à Downsview, à Cornwall et à Colorado Springs. Environ une centaine de techniciens en radar et de techniciens préposés aux consoles ont reçu un entraînement sur les observations météorologiques, au Centre de formation DEWLine, à Colorado Springs.

### Recherche atmosphérique

En plus de la recherche sur les pluies acides et sur les urgences environnementales, traitée dans les "Faits saillants de l'année", on relève, en recherche atmosphérique, les activités suivantes.

**Contrôle  
environnemental**

Des relevés réalisés par le Réseau canadien d'échantillonnage des précipitations ont permis de confirmer que les précipitations acides, dans une grande partie de l'Est du Canada, ont un pH moyen inférieur à 4,5 (la pluie non-contaminée a un pH de 5,6, le vinaigre, de 3,0). Le Réseau de surveillance de la qualité de l'air et des précipitations a été étendu à l'Est du Canada, ceci pour permettre d'y faire des relevés quotidiens des quantités de dioxyde de soufre et des aérosols dans l'atmosphère, ainsi que d'analyser la composition des précipitations à cinq sites adéquatement répartis.

**Programmes reliés aux  
lois sur la lutte contre  
la pollution atmosphé-  
rique et sur les  
contaminants de  
l'environnement**

Les caractéristiques des contaminants atmosphériques (biphényles polychlorés, mercure, etc.) de la biosphère ont été étudiées; on en a déterminé la teneur et le mouvement, en plus d'évaluer leur impact sur l'environnement. Deux appareils conçus pour effectuer des relevés du mercure commercial ont été soumis à des tests et évalués.

Un modèle de transmission numérique a été perfectionné afin de permettre l'étude du mouvement des pesticides forestiers et celle du flux atmosphérique en milieu complexe. Les expériences sur le terrain et les analyses de données ont consisté notamment à comparer des systèmes de télésonde à bas niveau et à effectuer des tests sur le prototype d'une nouvelle sonde captive; on a également mené des études sur les eaux de surface comme apport au programme de recherche sur l'atmosphère globale.

**Expériences dans  
la stratosphère**

On a continué d'étudier les effets des fréons (chlorofluorométhanes) et des gaz d'échappement des avions supersoniques sur la stratosphère. Des ballons ont été lancés dans la stratosphère depuis Alice Springs et Meldura, Australie, afin de mesurer ces effets.

On a révisé de fond en comble les plans du spectrophotomètre d'ozone Brewer, de fabrication canadienne, et on a soumis l'appareil à de nouveaux tests. Le premier modèle commercial de cet instrument est attendu sur le marché vers la fin de 1980.

**Recherche en physique  
des nuages**

Des recherches sur le radar-météorologie, particulièrement sur la mise au point d'équipement et sur la transmission directe de l'information à l'utilisateur, ont mené à la découverte de plusieurs possibilités pratiques et avantageuses pour le public. Des expériences combinant les données obtenues par radar avec celles émises par les télédéTECTEURS d'éclairs, et visant à mieux prévoir les perturbations atmosphériques violentes, ont donné des résultats

prometteurs. Les données météorologiques obtenues par radar, associées aux mesures des précipitations, ont permis d'acquérir de nouvelles connaissances sur la structure et les caractéristiques locales des orages. La Direction de la recherche sur les services météorologiques a amélioré ses techniques de prévisions quantitatives des précipitations et de prévisions des orages électriques violents.

À la suite de la signature d'un protocole d'entente entre le Bureau des réclamations des États-Unis (U.S. Bureau of Reclamations), le SEA et le Conseil national des Recherches, un avion canadien a participé, en juillet 1979, à une expérience de stimulation de précipitations par ensemencement de cumulus; l'expérience s'est déroulée au-dessus des hautes plaines du Montana.

La Division de la météorologie aérospatiale a progressé dans la réalisation de systèmes de traitement des données visant à améliorer le rapport coûts/bénéfices des données météorologiques transmises par satellite.

La Division de la recherche en prévisions numériques a continué ses travaux de modélisation des processus physiques en fonction de son modèle spectral de prévisions numériques. Ce dernier est une réussite. Des tests effectués sur un nouveau modèle à résolution variable ont démontré qu'il est possible de réaliser des prévisions régionales plus détaillées et plus exactes.

### Activités internationales

Dans le cadre des négociations canado-américaines visant à la signature d'une entente sur la qualité de l'air, le groupe consultatif bilatéral de recherche a publié son premier rapport annuel, qui fait le point sur l'état actuel des connaissances en matière de pluies acides. On a entrepris les préparatifs en vue d'une conférence parrainée conjointement par la Société de météorologie et d'océanographie du Canada et la Société de météorologie des États-Unis, qui se tiendra à Albany, New York, en avril 1981.

Dans le cadre de l'Accord canado-américain sur la qualité de l'eau des Grands lacs, des méthodes ont été mises au point pour la surveillance des dépôts de particules solides sur la neige, sur les glaces et sur les eaux, et pour l'évaluation des retombées de certaines substances nutritives, de métaux lourds et de contaminants organiques dans les Grands lacs.

On s'est entendu avec les responsables du Programme national de dépôts atmosphériques des États-Unis sur

un programme de prélèvements d'échantillons à des sites canadiens et américains en 1980.

Le Canada a continué de participer aux travaux de l'Organisation météorologique mondiale (OMM). M. A.E. Collin, sous-ministre adjoint, a dirigé une délégation de cinq membres au huitième congrès météorologique mondial, tenu à Genève du 30 avril au 25 mai 1979. Ce congrès a défini les grandes lignes du Programme de l'OMM pour la période 1980-1983. M. Collin a été élu membre du comité exécutif de l'OMM. La contribution du Canada à l'OMM pour 1980 s'est établie à \$485 311 en monnaie américaine.

Des fonctionnaires du Ministère ont continué d'assurer la présidence de trois des huit commissions techniques de l'OMM, soit celle de l'hydrologie, celle de la météorologie aéronautique et celle de la climatologie et de la météorologie appliquée. Des membres du personnel du SEA ont pris part aux travaux de chacune des huit commissions techniques.

L'expérience météorologique mondiale, entreprise dans le cadre du programme de recherche sur l'atmosphère globale, a pris fin le 30 novembre 1979. En plus d'avoir fourni 75 bouées dérivantes, le Canada a délégué un spécialiste au Centre des données provenant des bouées dérivantes, à Toulouse, en France, ainsi qu'un autre spécialiste pour diriger le Centre de logistique et déploiement; un navire, le SCC Parizeau, a également été fourni pour la première période spéciale d'observations.

Une nouvelle entente, portant sur le programme de recherche climatique mondial, est entrée en vigueur le 1er janvier 1980. À titre de principal responsable des activités canadiennes auprès du programme, le Centre climatologique canadien endosse entièrement la stratégie internationale qui prévoit une transition graduelle entre l'exploitation des données recueillies au cours du programme de recherche sur l'atmosphère globale et l'intensification des efforts de recherche sur le climat.

Pour sa contribution au programme de recherche sur le terrain, relié au projet d'augmentation des précipitations (dirigé par l'OMM), le Canada a fourni une enregistreuse de données radar et recueilli des données sur bandes magnétiques. L'université McGill et l'université de Toronto doivent procéder à l'analyse de ces données.

Des négociations ont été entreprises avec le Danemark en vue de la réalisation conjointe d'un projet comprenant l'installation d'un récepteur à haute résolution d'imageries obtenues par satellite et l'aménagement d'un centre de traitement des images, à Sondre Stromfjord, au Groenland.

## Assistance technique

En vertu d'une entente avec l'Association canadienne de développement international (ACDI), le SEA a continué de fournir des services professionnels, techniques et autres, en vue de l'implantation d'un système de prévisions et d'alertes hydrométéorologiques dans les bassins du fleuve Magdalena et de la rivière Cauca, en Colombie. Huit boursiers colombiens ont terminé leur formation, l'établissement des stations radiophoniques est presque terminé et on a procédé avec succès à des tests sur un système de prévisions des crues.

Sous le parrainage de l'ACDI, du PNUD et de l'OMM, 21 boursiers de dix pays en voie de développement ont suivi des programmes de formation théorique et pratique. Ces pays sont le Brésil, la Colombie, la Guinée, l'Inde, la Jordanie, le Malawi, la Malaisie, le Nigéria, la Tanzanie et l'Ouganda.

Un membre du personnel du SEA a été choisi pour participer à la mission conjointe de l'OMM et du PNUD qui s'est rendue en Mongolie, en mars 1980, afin de conseiller l'administration mongolienne sur l'installation d'un programme de satellites météorologiques. En juillet 1979, un membre du CCC a terminé un service d'un an au Koweït, où il a agi comme conseiller en matière de services aéronautiques et de météorologie marine.

Elaboration des politiques et des programmes du SGE	<p>Le SGE a continué l'analyse et la promotion de l'utilisation des ressources renouvelables dans le contexte du développement économique national, par le moyen de présentations auprès des autres ministères fédéraux et par la publication d'un document intitulé "Perspectives sur une politique économique".</p> <p>On a terminé l'étude des questions qui, relativement à la gestion de l'environnement et des ressources, sont appelées à marquer l'avenir du SGE. Les résultats de cette étude ont été publiés sous le titre <u>Environmental Management in the 1980s - A Future Report</u>. Le SGE a dirigé le réexamen ministériel de l'énergie de la biomasse et de l'énergie hydro-électrique, et a contribué à celui de l'énergie nucléaire et de l'énergie houillère.</p>
Gestion de la zone côtière	<p>Un groupe de travail interministériel sur les zones côtières a entrepris de donner suite aux recommandations d'un symposium sur la gestion des rives (parrainé par le Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement) en vue d'améliorer la coordination, au sein des ministères fédéraux, des activités reliées aux zones côtières.</p>
Produits chimiques toxiques	<p>Le SGE a continué à diriger les recherches sur les produits chimiques toxiques et à en gérer la surveillance, dans l'optique d'aider à la solution des problèmes reliés à la gestion des ressources et en vue de l'application des règlements prévus par la Loi sur les contaminants et par d'autres réglementations. On a amplifié les travaux sur les éléments radioactifs présents dans l'environnement, et on a de plus amélioré l'appareillage du laboratoire de l'Institut national de recherche sur les eaux afin qu'on puisse y faire l'analyse des matières très dangereuses.</p>
Transport à distance des polluants atmosphériques	<p>Le SGE a effectué des recherches sur l'impact des pluies acides, notamment sur les changements chimiques et biologiques se produisant dans les rivières et les lacs d'eau douce, ainsi que sur les effets des pluies acides sur le sol et la végétation.</p>
Évaluation environnementale	<p>Le SGE a maintenu sa participation au réexamen, par le Ministère, d'un certain nombre de projets de développement, s'intéressant plus particulièrement à ceux qui touchent l'exploration, la production et le transport pétroliers en zones frontalières et au large des côtes.</p>

Service canadien  
des forêts (SCFOR)

Les programmes visant à une gestion forestière plus efficace et à une production plus intensive ont été continués, en collaboration avec le ministère de l'Expansion économique régionale et les provinces.

Gestion des forêts  
et conservation

La Loi amendée relative aux semences, qui a été déposée au Parlement, confie au ministre de l'Environnement la responsabilité de la vente et du transport des semences forestières, tant sur le marché intérieur que pour l'exportation.

Des ateliers de travail sur la télédétection, la sylviculture mécanisée et les aspects forestiers du programme climatologique canadien ont été organisés afin d'aider la Direction dans l'élaboration des programmes.

Trois bassins de captage des eaux ont été aménagés dans des régions exposées aux pluies acides afin d'étudier les effets de celles-ci sur la végétation et sur les cycles de nutrition.

On a terminé les relevés biophysiques dans les parcs nationaux de Banff et de Jasper, ainsi que l'étude des composantes fondamentales des basses terres de la baie d'Hudson, en Ontario. On a commencé la cartographie écologique du Yukon et poursuivi l'étude de méthodes de construction routière qui ne porteraient pas atteinte à l'environnement.

## Produits forestiers

Quarante-neuf projets ont été financés dans le cadre du programme de l'énergie provenant de la forêt (ENFOR).

Les fonds alloués à Forintek Ltée, société sans but lucratif regroupant, depuis le 1er avril 1979, les laboratoires forestiers de l'Est et de l'Ouest, se sont élevés à \$4,6 millions. La moitié de cette somme a été affectée à des travaux effectués sous contrat, et l'autre moitié à des travaux de soutien de programmes fédéraux comme, par exemple, l'élaboration de codes et de normes.

Le SCFOR a consacré \$229 600 au programme de projets coopératifs avec l'industrie, afin d'encourager les échanges de technologies.

## Protection des forêts

Suite à la réévaluation des programmes effectuée en 1978-1979, on a renforcé le programme d'études sur les insectes nuisibles et les maladies des arbres, de même que celui de la recherche sur la tordeuse des bourgeons de l'épinette de l'Est du Canada, les travaux de ce dernier étant coordonnés avec ceux du programme canado-américain sur la tordeuse des bourgeons de l'épinette (CANUSA). Une série d'essais, envisagés dans le cadre du programme CANUSA

et coordonnés par le SCFOR, ont été entrepris dans le Nord-Est du continent en vue de déterminer les conditions dans lesquelles la bactéricide Bacillus thuringiensis (B.T.) pourrait contrôler efficacement la tordeuse.

Le Centre de recherche sur les incendies forestiers a été déménagé à l'Institut national forestier de Petawawa, à Chalk River. On a mis au point, en collaboration avec le ministère de l'Énergie et des Ressources du Québec et la Société de conservation de l'Outaouais, un nouveau système de détection et de représentation des éclairs.

**Activités internationales** Le Service a continué à coordonner les activités relatives à la participation canadienne à la onzième Conférence forestière du Commonwealth, tenue à Trinidad et à Tobago en septembre 1980, en plus d'assurer les relations permanentes que le Ministère entretient avec des organisations internationales, telles que l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), de l'ONU, la Commission économique pour l'Europe et l'Union internationale des instituts de recherche forestière. Parmi les visiteurs, ou groupes de visiteurs, accueillis par le Service, on compte une délégation dirigée par le sous-secrétaire du ministère de l'Agriculture, de la Foresterie et de la Faune du Mexique; des spécialistes en incendies forestiers, de la République populaire de Chine; des spécialistes des inventaires forestiers et de la protection contre les incendies, de l'URSS, et des experts forestiers de la Nouvelle-Zélande, du Pérou, de la Yougoslavie, de la Tunisie, de la Finlande et de la Suisse. Des fonctionnaires du Service ont assisté à la vingtième conférence biennale de la FAO, tenue à Rome, et à la dixième séance de la Commission des forêts pour l'Amérique du Nord, au Mexique. La première réunion du groupe de travail Canada-URSS sur la foresterie a été tenue à Ottawa et on a signé, à cette occasion, un protocole d'entente portant sur la coopération future.

#### La Direction générale des eaux intérieures

La Direction générale des eaux intérieures (DGEI) planifie et élabore les programmes et la politique de gestion des ressources en eau, tout particulièrement pour les réseaux hydrographiques internationaux et interprovinciaux.

#### Recherche sur les eaux canadiennes

Des études sur le stockage de déchets radioactifs dans les couches rocheuses profondes constituent une composante importante du programme sur les contaminants hydrologiques,

à l'Institut national de recherche en hydrologie. On a mis l'accent sur la mise au point d'appareils qui permettraient de mesurer le débit des eaux souterraines, de même que la perméabilité et la chimie des formations rocheuses composées de petites fractures de roche à grain fin.

Le programme d'inventaire des glaciers a été réorienté en fonction des besoins régionaux d'information sur la répartition de la neige et de la glace permanentes dans certaines régions choisies du Pacifique et du Yukon.

#### Planification et gestion des eaux, réduction des dommages dus aux inondations

Une entente est intervenue avec la Colombie-Britannique en vue de l'élaboration d'un plan de gestion de l'estuaire de la rivière Fraser; on prévoit terminer ce plan vers la fin de 1981. Une étude conjointe Canada/Terre-Neuve sur l'hydrologie urbaine a été amorcée dans le bassin de la rivière Waterford.

On a terminé une étude de planification préliminaire sur le fleuve du Yukon et des études sur le bassin de la rivière Winter (I.P.-E) et sur celui de la rivière Thompson (C.-B.) ont été entreprises.

Un groupe de travail en planification préliminaire a recommandé, à la suite de travaux effectués sur le territoire du Yukon, une étude d'une durée de quatre ans, où l'on mettrait l'accent sur la recherche de nouvelles possibilités d'utilisation des eaux et des ressources connexes du bassin. On a continué les travaux de planification pour les bassins des rivières Mackenzie, Ottawa et Shubenacadie-Stewiacke, et pour le réseau de la rivière English-Wabigoon.

La Direction a également terminé, pour le compte de la Commission mixte internationale, une importante étude de la qualité des eaux frontalières de la rivière Poplar.

La Direction générale a publié des lignes directrices sur la qualité des eaux pour ce qui est des normes touchant la teneur en mercure, en arsenic, en cadmium, en nickel et en sélénium. Des lignes directrices sur la teneur en plomb et en argent étaient sous presse, pendant que celles sur le cuivre et le zinc avaient atteint la phase finale de révision.

Grâce aux programmes fédéraux-provinciaux, les risques d'inondation ont continué de diminuer dans la région de Montréal, dans la partie sud-ouest de l'Ontario et dans la vallée inférieure de la Fraser en Colombie-Britannique. Les activités du programme fédéral-provincial de réduction des dommages dus aux inondations ont été maintenues en Nouvelle-Écosse, au Nouveau-Brunswick, au Québec, au Manitoba, en Saskatchewan et en Ontario. Ce programme a

pour but de réduire les dommages pouvant résulter d'inondations futures en identifiant les zones sujettes aux inondations et en tentant de mettre un frein à leur développement.

On a calculé avoir évité des pertes d'environ \$770 millions (en dollars de 1979) depuis 1950, au Manitoba, grâce aux travaux de contrôle des inondations effectués dans cette province avec des fonds du gouvernement fédéral.

Données sur l'eau et renseignements supplémentaires

La Direction générale de la qualité des eaux a poursuivi son programme d'analyse de la qualité de l'eau des cours d'eau et des lacs d'eau douce du Canada, apportant une attention particulière aux eaux internationales et interprovinciales.

La Direction de la qualité des eaux a présenté un document sur l'élaboration des programmes d'échantillonnage ainsi que sur la procédure à suivre et la méthodologie à employer dans les analyses des herbicides et des insecticides. Elle a de plus continué à améliorer le système NAQUADAT, base nationale de données sur la qualité des eaux. NAQUADAT est appelée à devenir la banque archivistique des données recueillies par les programmes ministériels sur le problème du transport à distance des polluants atmosphériques.

Les bases de données textuelles ont continué à prendre de l'expansion. Une nouvelle parution dans ce domaine, en 1979-1980, est ENVIRONNEMENT, banque de données sur les imprimés traitant de l'environnement et publiés en français.

Service canadien de la faune (SCF)

Ce Service s'occupe de protéger et de gérer les colonies d'oiseaux migrateurs par l'élaboration et l'adoption de règlements, par des programmes destinés à en assurer l'application, par le contrôle des populations et la préservation de leurs habitats. De concert avec les provinces et d'autres organismes de la faune, il entreprend des programmes de recherche, de gestion et d'interprétation portant sur d'autres espèces fauniques, en plus de fournir des conseils aux agences ou organismes fédéraux et provinciaux, ainsi qu'à ceux des Territoires.

Oiseaux migrateurs

Le SCF et les autres agences ou organismes ci-haut désignés se sont entendus pour que les règlements de la chasse aux oiseaux aquatiques s'appliquent, à partir de 1979, sur des

périodes de cinq ans plutôt que d'un an. L'uniformisation des règlements de chasse constitue la première étape vers une compréhension plus nette de la dynamique des populations d'oiseaux aquatiques.

Le programme d'évaluation des effets de la chasse, établi à l'échelle des Prairies, vise à déterminer le rapport entre les règlements de chasse et le niveau des prises. Pour la première fois, on procède à une étude intégrée et exhaustive dans laquelle il est tenu compte des oiseaux tués et laissés sur place, de ceux qui sont abattus illégalement, du degré de respect des règlements de chasse et des facteurs biologiques.

Dans le cadre du programme d'études biologiques au large des côtes du Labrador, on a procédé à un recensement des oiseaux pélagiques dans la zone hauturière du Sud du Labrador. Ce recensement, effectué sur les conseils de spécialistes des oiseaux de mer, du SCF, et financé par l'industrie pétrolière, a fourni des renseignements qui serviront à l'évaluation des incidences du développement pétrolier.

La population mondiale des oies blanches a une fois de plus fait l'objet d'études et de surveillance; ces oiseaux font étape près de la ville de Québec au cours de leur migration printanière et automnale. On a mis au point l'avant-projet d'un plan national de gestion de cette faune. On a continué les efforts de sensibilisation de la population à la protection de l'oie blanche dans l'aire nationale faunique de Cap Tourmente; plus de 100 000 personnes ont visité la région et on a reçu 6 000 demandes d'inscription pour une participation à la chasse contrôlée organisée à chaque automne. On a fait le recensement des oies blanches et des bernaches des îles de Southampton et de Baffin et du bassin de la Foxxe.

On a terminé le travail sur le terrain pour le recensement des colonies d'oiseaux nicheurs du lac Huron. Tout le territoire canadien des Grands lacs a maintenant été inventorié. On est à dresser un atlas de toutes les colonies d'oiseaux (population et localisation) pour permettre une consultation rapide en cas d'urgences environnementales et aussi pour servir de point de départ à l'évaluation des changements de population. On dispose actuellement d'un atlas (composé de rapports non publiés) où figurent les populations saisonnières de la faune aquatique de l'extrémité inférieure des Grands lacs.

On continue d'étudier les incidences de l'augmentation des populations de goélands bagués sur les sternes communes nichant dans la zone sise à l'extrême sud des Grands lacs.

La reproduction biologique de chacune des deux espèces est étudiée en détail dans plusieurs endroits; il s'agit là d'un travail de base qui servira à la protection et à la gestion futures de la sterne commune.

Le SCF a en outre entrepris une étude à long terme sur la reproduction des populations d'oiseaux chanteurs nichant dans les régions déboisées de la forêt boréale de l'Ontario. Cette étude devrait faire la lumière sur la relation entre les populations d'oiseaux et les méthodes de gestion forestière.

#### Recherche faunique et interprétation

La Division de la pathologie et de la parasitologie de la faune a aidé Parcs Canada dans la réalisation d'un programme de contrôle des ours noirs et des grizzlis; elle a aussi aidé le ministère des Affaires indiennes et du Nord à mettre au point la composition et le dosage de drogues d'immobilisation des ours polaires. Un taux élevé et prolongé de mortalité, chez les goélands, les canards et les oiseaux de rivage du littoral de la ville de Toronto, a fait l'objet d'une étude. On a dénombré les cas de mortalité, tous imputables au choléra avien, survenus, en Ontario, parmi les canards et, sur le littoral ouest de la baie d'Hudson et ailleurs au Manitoba, parmi les oies. On a étudié une épidémie de botulisme qui a causé une mortalité massive parmi les canards barbotteurs du Manitoba. Des cas sporadiques de mortalité, de maladies et de parasitisme fauniques ont été étudiés; ces cas s'étendaient des moineaux urbains jusqu'aux faucons pèlerins de l'Arctique. Les études sur les parasites du lynx et du chat sauvage, au Cap Breton, du caribou de Peary, dans les îles de l'Arctique, et des moutons de Dall, dans les montagnes du Mackenzie, ont été poursuivies.

L'engagement du SCF sur la question des pluies acides s'est accru. Le sous-comité de la toxicologie faunique a accentué les échanges de renseignements entre le siège social et les régions et a réussi à donner une dimension nationale à certains projets.

Le caribou de la toundra, du Yukon au Labrador, a causé de grandes inquiétudes. En collaboration avec d'autres juridictions administratives canadiennes, le SCF a intensifié ses recherches sur le troupeau Kaminuriak et le troupeau Beverly, à l'extrémité nord du continent. La recherche sur le caribou de Peary, menacé d'extinction, se continue sur les îles Somerset et Prince-de-Galles. Le ministère des Affaires extérieures du Canada et le Secrétariat d'État américain ont entrepris des discussions officieuses, qui progressent de façon satisfaisante, en vue

d'un accord sur la migration - et pour la protection - du caribou qui voyage annuellement entre le Canada et l'Alaska. La recherche effectuée sur le troupeau de caribou Porcupine incluait des études de la mise bas sur la pente nord des monts British, et des effets de la route Dempster sur les configurations migratoires du troupeau en hiver. De concert avec Terre-Neuve, le Service a pris part à des enquêtes biologiques sur le troupeau de la rivière George, au Labrador. On croit savoir que la population est en hausse, mais on doit en connaître davantage sur les prédateurs, la physiologie des lieux et la capacité alimentaire de cette vallée avant de pouvoir planifier une chasse régulière.

Convention sur le commerce international des espèces menacées d'extinction

Le SCF a émis plus de 3 000 permis aux provinces et aux territoires, touchant des espèces et des produits désignés par la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore menacées d'extinction.

Direction générale des terres

Cette Direction s'efforce de promouvoir une utilisation efficace et écologiquement acceptable des terres du Canada.

Elaboration et analyse de la politique d'utilisation des terres

La Direction a continué d'assurer la présidence du groupe de travail interministériel sur les politiques fédérales relatives à l'utilisation des terres. Elle a publié un rapport résumant la situation et décrivant les questions ou problèmes qui se posent actuellement sur l'utilisation des terres au Canada; elle a également publié des analyses de l'incidence de certains programmes fédéraux sur cette utilisation.

Gestion fédérale

La Direction générale a continué à représenter le Ministère au comité consultatif du Conseil du Trésor sur la gestion foncière fédérale (TBAC/FLM). Les bureaux régionaux ont revu les propositions visant à la cession de propriétés fédérales par l'entremise du TBAC/FLM. Un comité national, comprenant une représentation régionale, a été établi pour entreprendre la cartographie des terres fédérales. Dans la région de l'Ontario, on a terminé une enquête écologique sur l'aire nationale faunique de Long Point.

Recherche sur les terres, et inventaires

Le Système de données sur les terres du Canada et le Système d'information géographique du Canada continuent

d'apporter une aide précieuse aux gestionnaires des ressources et aux planificateurs de l'utilisation des terres dans l'examen des données sur les ressources naturelles.

Ces quatre dernières années, la Direction générale a assumé la présidence et le secrétariat du Comité canadien de la classification écologique du territoire, qui s'emploie à promouvoir une approche uniforme pour la classification écologique des terres du Canada.

On a poursuivi les recherches sur la méthodologie de l'étude écologique des terres, sur l'intégration des données relatives aux eaux et à la faune, sur le perfectionnement de la classification de la flore et sur l'usage de la télédétection dans l'étude des terres.

Service de planification  
et de recherche sur  
l'utilisation des  
terres

L'examen des politiques, des programmes et des mesures législatives qui, dans l'ensemble du pays, touchent à l'utilisation des terres, s'est continué par la publication du douzième rapport, portant, cette fois, sur les Territoires du Nord-Ouest. On a préparé des études analysant les incidences de certaines politiques sur l'utilisation des terres, y compris une étude des changements dans la valeur des terres agricoles entre 1961 et 1976. On a poursuivi l'étude des répercussions des programmes fédéraux sur l'utilisation des terres, de la récupération des terres dégénérées et des facteurs entraînant la perte de terres agricoles dans certaines régions du pays. Une étude des mesures de contrôle applicables à la planification de l'utilisation des terres a été entreprise.

À la demande du Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales, les bureaux régionaux du Pacifique et du Yukon, de la Direction générale des terres, ont participé au réexamen environnemental touchant l'agrandissement de l'aéroport de Boundary Bay et l'extension de l'oléoduc reliant Skagway à Edmonton. En Ontario, on a fait la revue du rapport sur les incidences environnementales du Centre nucléaire Eldorado.

Le Service de la protection de l'environnement (SPE) est à mettre au point, en s'appuyant sur des consultations avec les provinces, la politique fédérale sur l'environnement des années 1980. Au cours de la prochaine année financière, on entreprendra de nouvelles consultations auprès des ministères fédéraux, des provinces et des groupes d'intérêt des secteurs publics et privés en vue d'en arriver à la formulation d'une nouvelle législation.

Le SPE procède à un examen des incidences socio-économiques (EISE) dans les cas où des décisions importantes doivent être prises en matière de réglementation. Les intéressés peuvent se procurer les rapports EISE et, s'ils le jugent à propos, faire des représentations à leur sujet dans les 60 jours qui suivent leur parution.

#### Assainissement de l'air

Les objectifs du Programme d'assainissement de l'air sont de définir les problèmes de pollution atmosphérique au Canada, de favoriser le maintien de la qualité de l'air à un niveau acceptable et de limiter les émissions de polluants atmosphériques considérés comme dangereux.

La version définitive du règlement sur les émissions de chlorure de vinyle des usines de chlorure de vinyle et de polyvinyle, est parue dans la deuxième partie de la Gazette du Canada du 11 avril 1979. Ce règlement, adopté en vertu de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, est entré en vigueur le 1er juillet 1979. On a publié, dans la première partie de la Gazette du Canada, le projet de réglementation des rejets d'arsenic provenant des industries de grillage de l'or. On a aussi publié les résultats d'un examen des incidences socio-économiques, le premier en rapport avec une réglementation proposée en vertu de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique. Est également paru dans la Gazette du Canada, celle du 11 février 1980, le texte d'une deuxième modification à la réglementation régissant l'information sur les hydrocarbures.

L'élaboration et la mise en application de règlements applicables à d'autres industries se sont poursuivies.

On a publié, dans la première partie de la Gazette du Canada du 22 septembre 1979, les lignes directrices nationales sur les émissions des industries de pâtes et papiers. Les lignes directrices relatives à d'autres industries en sont à différentes étapes de préparation.

On a soumis 40 nouveaux véhicules-automobiles à plus de 500 tests (effectués dans des conditions de conduite

contrôlée), afin de vérifier si la quantité des gaz d'échappement était conforme aux normes établies. On en a de plus vérifiés 25 quant à la consommation d'essence. Afin de mettre au point des lignes directrices sur le contrôle des émissions des véhicules-automobiles usagés, on a vérifié les gaz d'échappement de plus de 1 000 véhicules-automobiles, à Halifax et à Winnipeg, dans le cadre d'un programme de coopération fédéral-provincial; les émissions étaient excessives dans 75 p. 100 des cas.

Afin de répondre aux inquiétudes que soulèvent le transport à distance des polluants atmosphériques, particulièrement les précipitations acides, on a élaboré un programme fédéral de stratégie antipollution. Des pourparlers bilatéraux en vue d'une entente sur la qualité de l'air sont actuellement en cours avec les États-Unis.

En novembre 1979, le Canada s'est joint à plus de 30 autres pays pour ratifier la Convention européenne sur le transport transfrontalier à distance des polluants atmosphériques, préparée sous l'égide de la Commission économique pour l'Europe, de l'ONU. La signature de cette convention signifie que l'on reconnaît de plus en plus le caractère international du problème, de même que la nécessité d'une collaboration multilatérale pour protéger l'environnement mondial. Grâce au Réseau de surveillance de la pollution atmosphérique (NAPS), on a continué à surveiller étroitement la teneur en polluants de l'atmosphère ambiante. Le NAPS comprend 548 dispositifs de contrôle, qui sont installés dans 161 stations d'échantillonnage réparties dans tous les grands centres urbains. Une analyse des données recueillies par le NAPS, de 1974 à 1978, a démontré que les niveaux de pollution sont à la baisse dans le cas de la plupart des contaminants; seuls l'ozone et le dioxyde d'azote n'ont connu aucune diminution marquante.

Le Canada participe à un projet de l'Agence internationale de l'énergie, portant sur le contrôle des émissions d'oxyde d'azote produites par la combustion du charbon. La Direction générale de l'assainissement de l'air a siégé sur un comité technique E.-U./SPE, qui est à mettre au point une nouvelle technologie de combustion. La Direction générale a aussi contribué à l'étude ministérielle sur le charbon; cette étude a donné naissance à une étude interministérielle sur la technologie de combustion à lit mouvant, entreprise dans le dessein de réduire les émissions d'oxyde d'azote et de soufre provenant de la combustion du charbon.

Par l'entremise du SPE, le Canada siège à un comité

international qui a été chargé de faire des recommandations sur la réglementation de l'incinération des déchets en mer. La Direction générale de l'assainissement de l'air a participé à une étude sur l'utilisation éventuelle de l'opto-acoustique au laser en vue de la détection des biphényles polychlorés (PCB).

On a effectué des tests sur un épurateur de démonstration dans une usine de papier kraft, au Nouveau-Brunswick; cet appareil a pour fonction de capter les odeurs de soufre et les fines particules; les tests ont démontré qu'il assure un degré d'épuration plus élevé que ne l'exigent les nouvelles lignes directrices fédérales réglementant l'industrie des pâtes et papiers.

Le pourcentage des ventes d'essence sans plomb a continué d'augmenter, atteignant 32 p. 100 du marché en 1979. Plus de 2 630 échantillons d'essence sans plomb ont été analysés, dont 5,3 p. 100 contenaient plus de plomb que n'en autorisent les règlements.

On a procédé à un nouvel examen des effets, sur l'environnement et sur la santé publique, des émissions de plomb provenant de la combustion de l'essence, et on a entrepris un examen des incidences socio-économiques (EISE) reliées aux industries de fabrication de plomb tétraéthylrique, aux ateliers d'entretien des véhicules-moteurs et aux raffineries d'essence sans plomb.

#### Lutte contre la pollution des eaux

L'identification et la caractérisation des substances toxiques dans l'environnement ont fait l'objet d'une attention plus poussée. De concert avec certaines provinces, on a procédé à des prélèvements préliminaires dans les effluents des usines de traitement des eaux usées (sous contrôle municipal ou industriel), y compris les effluents des générateurs alimentés par carburants fossiles, afin de déterminer l'absence ou la présence de substances toxiques. Une étude sur les aménagements hydroélectriques de la rivière Poplar a fait partie des travaux de la Direction générale pour le compte de la Commission mixte internationale.

Dans le cadre d'un projet-pilote effectué dans une mine aurifère de l'Ontario, on a mis à l'épreuve l'efficacité d'un procédé électro-chimique de récupération et de destruction du cyanure. On a terminé l'examen des procédés d'extraction et de traitement, ainsi que de la gestion des déchets, dans les mines métallurgiques du Québec. Une enquête a été amorcée en vue de déterminer les incidences

sur l'environnement de l'exploitation de gisements aurifères au Yukon. On a publié une analyse des caractéristiques des cours d'eau qui reçoivent les eaux usées provenant de l'extraction et du nettoyage du charbon en Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick.

Des membres du personnel régional ont continué les pourparlers avec l'industrie, sur les mesures antipollution qui permettraient de protéger les ressources halieutiques. Le personnel régional a aussi préparé un mémoire pour présentation à la Commission royale d'enquête sur l'extraction de l'uranium en Colombie-Britannique. On a accordé une plus grande attention aux projets de développement dans le Nord. Les régions ont entrepris des travaux en vue de mettre au point des systèmes de gestion des déchets qui soient appropriés aux projets d'exploration et de construction nordiques.

Les travaux réalisés au Centre technique des eaux usées comprennent la nitrification et la dénitrification biologiques des eaux usées industrielles; l'élaboration de méthodes de contrôle des procédés utilisés dans les systèmes de boues activées; la récupération du Ra-226 et des métaux contenus dans les effluents des mines d'uranium; la création de techniques pour l'enlèvement des substances présentes à l'état de trace dans les effluents industriels et pour leur élimination définitive; le traitement des déchets municipaux selon la technique du lit bactérien fluidisé à haut rendement et la gestion des boues ainsi que celle des résidus industriels.

La version française du cours de base du programme de formation des opérateurs, mis au point par le Ministère et par la Fédération de contrôle antipollution des eaux, est maintenant disponible. En vertu de la Loi sur l'immersion des déchets en mer, on a émis 237 permis d'immersion. Aussi, en vertu de la vingtième partie de la Loi sur la marine marchande du Canada, on continue d'émettre des certificats d'approbation de plans et devis d'installations sanitaires marines, en se fondant sur les règlements visant à protéger les Grands lacs contre la pollution par les eaux-vannes.

On a maintenu la surveillance de l'industrie du savon et des détergents afin de s'assurer que la teneur en phosphore ne dépasse pas les limites déterminées par la Loi sur les ressources en eau du Canada.

Contrôle des  
incidences  
environnementales

Quatre grande questions ont retenu l'attention de la Direction générale du contrôle des incidences environnementales : les contaminants de l'environnement, les urgences environnementales, les activités fédérales et la gestion des déchets.

Contaminants de  
l'environnement

À la suite d'avis d'opposition à des modifications proposées au règlement No 1 sur les biphényles polychlorés, une commission de révision a tenu une audience publique le 10 décembre 1979 et un premier rapport a été publié en février 1980. On a procédé à des inspections dans des organismes fédéraux et dans des entreprises du secteur privé afin de l'amener à se conformer au règlement No 1 sur les biphényles polychlorés (PCB). Un avant-projet de règlement sur les chlorofluoroalcanes (CFC) a été préparé. Il en interdit l'usage comme propulseur de désodorisants, d'antisudorifique et de laques pour cheveux; le règlement lui-même doit entrer en vigueur le 1er mai 1980. La Liste 1979 des produits chimiques prioritaires a été préparée et publiée dans la première partie de la Gazette du Canada en décembre 1979.

On a conseillé Agriculture Canada sur l'homologation de nouveaux insecticides et sur la réévaluation des insecticides en usage (en vertu de la Loi sur les produits antiparasitaires), compte tenu de la contamination actuelle de l'environnement, des objectifs de décontamination de celui-ci et d'élimination des produits toxiques. Le Service a maintenu sa participation à la rédaction du Code national du transport des produits dangereux, où sont abordés le problème de l'identification, de l'étiquetage et de l'emballage de ces produits, les dangers qu'ils représentent, les mesures de sécurité à prendre à leur endroit, les interventions d'urgences et autres problèmes environnementaux connexes.

Éco-urgences

Plus de 3 400 rapports sur les déversements accidentels ont été incorporés au Système national de traitement des données sur les éco-urgences (NATES). On a maintenu en service le Système national de localisation de l'équipement d'urgence (NEELS).

Les déversements les plus graves survenus durant l'année ont eu lieu à Mississauga (Ontario), en novembre, où une fuite de chlorure d'un wagon-citerne a nécessité l'évacuation de la population de cette municipalité; et près de MacGregor (Manitoba), où une fuite d'environ 15 500 gallons de monomère (chlorure de vinyle) s'est produite à la suite d'un déraillement. Le nettoyage du littoral de la Nouvelle-Écosse et de Terre-Neuve, par suite du déversement

de fuel lourd de catégorie C survenu à l'occasion du naufrage du navire-citerne britannique Kurdistan, s'est poursuivi jusqu'en novembre.

On a entrepris des études sur les causes de déversements de pétrole et autres substances dangereuses afin de pouvoir déterminer les mesures à prendre pour prévenir ces incidents.

Le plan gouvernemental d'intervention d'urgence dans les mers de l'Arctique a été préparé et la Direction a participé à la mise au point d'un plan conjoint Canada-Danemark (Groenland) d'intervention d'urgence pour les cas de pollution maritime imputables à des déversements provenant de sources autres que des navires.

Le programme des déversements accidentels de pétrole dans l'océan Arctique (AMOP) en était à sa troisième année d'existence. On a entrepris 38 études sur la récupération de l'huile déversée dans des eaux envahies par les glaces; les unes portent sur la conception du matériel, les autres, sur la faisabilité et autres problèmes connexes.

#### Activités fédérales

Le Service a continué ses travaux là où de grands projets industriels peuvent avoir des incidences marquées sur l'environnement, notamment dans les cas de forages hauturiers, de construction de pipelines, de développement de nouvelles sources énergétiques, de travaux de dragage et d'aménagements portuaires. Ces travaux comportent principalement des évaluations environnementales, la conception de méthodes et d'installations ainsi que l'élaboration de programmes de prévention.

Le Service a joué un rôle prépondérant dans les questions reliées au nucléaire, en fournissant des conseils techniques et des avis au Ministère, aux groupes de travail interministériels et à la Commission de contrôle de l'énergie atomique, quant à la protection contre les radiations environnementales.

1979-1980 a été la première année où les autres ministères gouvernementaux ont dû assumer en totalité le coût des mesures correctives antipollution. On a créé un service consultatif pour les aider (y compris les agences et autres organismes fédéraux) dans l'établissement des priorités et leur offrir une assistance technique.

#### Gestion des déchets

Le problème de la gestion des déchets dangereux a été cerné plus étroitement. On a terminé l'inventaire des déchets dangereux dans les provinces de l'Atlantique et en Colombie-Britannique, et on a porté une attention spéciale aux problèmes de la gestion des PCB. Un groupe de travail

---

regroupant des représentants des gouvernements fédéral et provinciaux ainsi que de l'industrie est parvenu à mettre au point une définition "utilisable" des déchets dangereux.

Le Service a continué à promouvoir la recherche et la mise au point de techniques pour la conservation de l'énergie et des ressources. Il y a lieu de mentionner, à cet égard, le programme de récupération du papier de bureau, qui constitue un succès; la continuation du programme national de recyclage des huiles lubrifiantes usagées; l'aide apportée à la Bourse canadienne des déchets, organisme de récupération qui s'emploie à trouver des marchés pour les matériaux réutilisables; et le programme de création et de démonstration de techniques de conservation de l'énergie et des ressources (DIRECT).

En 1979-1980, le réseau des 28 parcs nationaux du Canada a accueilli environ 21 millions de visiteurs, ce qui représente une hausse de 7 p. 100 sur l'année précédente. Le nombre des visiteurs aux parcs historiques nationaux a atteint 4,2 millions, pour une augmentation de 5 p. 100.

Le 5 juin 1979, l'administration de Parcs Canada a été transférée du ministère des Affaires indiennes et du Nord à celui de l'Environnement.

## Parcs nationaux

Le Canada exploite l'un des plus grands réseaux de parcs nationaux au monde. Les parcs et les points d'intérêt nationaux ont été choisis dans 48 régions naturelles distinctes, dont 39 sont situées sur le continent et les autres près de la mer. À l'intérieur de chaque région, on a fait le relevé, la description et la classification des aires et des sites naturels les plus intéressants en vue d'en faire un parc ou un point d'intérêt national. À l'heure actuelle, le réseau des parcs nationaux s'étend à 18 de ces régions.

On a poursuivi les négociations avec la Saskatchewan en vue de créer un parc national des Prairies dans la région de Val Marie - Kildeer. L'élaboration, de concert avec le Nouveau-Brunswick, d'un schéma de parc maritime dans la région des îles de l'ouest de la baie de Fundy, a progressé.

La possibilité de créer cinq nouveaux parcs et un site d'intérêt national dans le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest, a fait l'objet d'études et de réunions publiques.

## Tarifs

Une politique visant à équilibrer les droits perçus pour les activités récréatives et les frais d'exploitation sera graduellement appliquée au cours des trois prochaines années. Il s'agit de recouvrer l'augmentation des frais d'exploitation en fixant les tarifs des terrains de camping, de golf, etc. à un niveau comparable à ceux du secteur privé.

## Activités communautaires et bénévoles

Le programme de bénévolat de Parcs Canada, créé il y a trois ans, a permis à des groupes et à des citoyens d'aider Parcs Canada à remplir son mandat. Des travailleurs bénévoles ont ainsi contribué plus de 12 000 heures de leur temps; des insignes ont été décernés à quelque 2 000 personnes pour avoir fourni 50 heures de service bénévole.

En vertu du programme de sensibilisation à l'activité des parcs, financé par la Commission de l'emploi et de l'immigration du Canada, des groupes de conservation ont reçu une aide financière de \$789 000; ces fonds ont servi à l'embauche de jeunes gens qui ont travaillé à sensibiliser le public à la valeur de notre patrimoine naturel et culturel.

#### Région de l'Ouest

À la suite d'une série de réunions publiques, le ministre de l'Environnement a annoncé l'adoption d'un plan directeur pour le lac Louise. Une commission d'évaluation environnementale a appuyé le projet d'ajouter une deuxième chaussée à la route transcanadienne, depuis la barrière est du parc national de Banff jusqu'au rond-point routier. Dans le cadre du programme mis sur pied pour célébrer le centième anniversaire de la fondation du parc en 1985, on a soumis, lors de réunions publiques, un nouveau plan d'aménagement pour la caverne et le bassin.

À Jasper, 29 acres de terrains supplémentaires ont été affectés au développement résidentiel, dont la direction incombe à la Commission scolaire de Jasper et au comité municipal des lotissements urbains. Ce projet domiciliaire comptera 190 unités de logement de type unifamilial et multi-familial.

#### Région des Prairies

On a mis au point des plans d'aménagement pour les parcs nationaux Kluane et Prince-Albert. À Kluane, on a aussi terminé la construction d'un édifice de \$1,3 million, qui abritera les services d'administration et d'information. Parcs Canada et l'administration du territoire du Yukon veilleront conjointement à assurer les services d'information.

Le parc national de Wood Buffalo a connu sa pire saison de feux de forêt : quelque 70 hectares ont été ravagés par les flammes et il en a coûté \$2 millions pour combattre le fléau.

#### Projets de parcs dans le Nord

Le Comité de direction des projets de parcs dans le Nord, créé à la suite d'un accord de principe intervenu avec le Comité d'étude des droits des autochtones au sujet de revendications territoriales, s'est réuni à plusieurs reprises afin d'étudier la raison d'être, le fonctionnement et la gestion d'un futur parc national dans le Nord du Yukon. En décembre 1979, on a soumis, aux ministres de l'Environnement et des Affaires indiennes et du Nord, un rapport préliminaire sur ce projet.

## Région de l'Ontario

Parcs Canada a fait l'acquisition de 14 des îles Tobermory, situées à l'extrémité nord de la péninsule Bruce, dans la région du parc national des îles de la baie Georgienne. Ces îles constituent les dernières parties visibles de l'escarpement du Niagara avant que cette formation géologique ne soit submergée et ne réapparaisse pour former l'île Manitoulin.

On a créé un comité consultatif sur le patrimoine des Milles-Îles afin de coordonner, dans cette région où est situé le parc national des îles du Saint-Laurent, le développement et la gestion des ressources.

Le ber roulant sur rails, Big Chute, le plus grand du genre au Canada, a été inauguré sur la voie navigable Trent-Severn. Il peut transporter des bateaux de 100 pieds de long et de 24 pieds de large, pesant jusqu'à 100 tonnes.

À l'entrepôt d'Haliburton, sur la voie navigable Trent-Severn, on a terminé la construction du premier bâtiment (pour bureaux et ateliers) de Parcs Canada chauffé à l'énergie solaire.

## Région du Québec

On a publié les grandes lignes des plans directeurs pour les parcs nationaux Forillon et de la Mauricie, ainsi qu'un compte rendu des commentaires recueillis lors de réunions publiques antérieures.

Dans le parc national de la Mauricie, on a terminé les aménagements suivants : une route panoramique, six haltes routières, des routes d'accès pour l'aménagement du secteur du lac Édouard et des lieux de pique-nique dans le centre Wapizagonke.

## Région de l'Atlantique

Au cours de 13 réunions publiques qui ont eu lieu à St. Anthony, Deer Lake, Corner Brook et Saint-Jean, le personnel du parc national Gros Morne a discuté, avec les résidents et les groupes d'intérêt, de propositions sur l'utilisation des terrains et la création d'aménagements dans le parc.

En attendant le résultat d'un appel porté en Cour suprême du Canada, la présence de squatters dans le parc national de Kouchibouguac continue de susciter de sérieux problèmes. Plusieurs incidents ont donné lieu à des enquêtes et même à des interventions de la part de la GRC. En vertu d'un arrêté-en-conseil, les pêcheurs qui détenaient des permis au moment où la région fut désignée parc national, ont obtenu des permis limités pour la pêche commerciale de l'anguille, de l'éperlan et du gaspereau dans la zone intertidale des eaux du parc; ces permis

doivent expirer au fur et à mesure que leurs détenteurs abandonneront cette activité.

Des centaines de rorquals à bosse, espèce en voie de disparition, ont passé l'été dans la baie Bonavista et dans le détroit Newman, près du parc national de Terra Nova, à Terre-Neuve. Grâce au bateau d'excursion du parc, les visiteurs ont pu admirer ce spectacle inusité auquel ont pris part des rorquals communs et de petits rorquals, présents en nombre record cette année.

#### Parcs et lieux historiques nationaux

*d'élaborer un plan  
pour trouver*

En juillet 1979, on a créé un groupe de travail, formé de représentants de l'administration centrale et des régions, en vue de ~~trouver~~ des lieux propices à l'établissement de parcs nationaux, d'en faire l'acquisition et de les mettre en valeur. Ce projet, qui a fait l'objet de consultations auprès d'organismes responsables du patrimoine aux niveaux fédéral, provincial et territorial, est basé sur un inventaire des ressources historiques et sur une recherche thématique de l'histoire canadienne.

#### Commission des lieux et et monuments historiques du Canada

La Commission des lieux et monuments historiques du Canada a dévoilé 27 plaques commémoratives durant l'année.

Créée en 1919, la Commission a pour rôle de conseiller le Ministre dans la désignation de personnages, de lieux et d'événements marquants de l'histoire du Canada.

La parution, en septembre 1979, d'une publication intitulée "En quête de l'Histoire" a marqué le soixantième anniversaire de fondation de la Commission.

#### Interprétation

Quatre expositions d'interprétation, destinées aux régions, ont été réalisées pendant l'année. La Division de l'interprétation s'est vu confier un nouveau rôle, celui de créer des expositions thématiques et d'interprétation afin d'attirer plus de visiteurs dans les parcs nationaux et de les renseigner sur les réalisations de Parcs Canada.

En avril a eu lieu, dans la citadelle d'Halifax, la première d'un spectacle audio-visuel de 54 minutes, conçu et réalisé à Ottawa et faisant appel à plusieurs médias. Ayant pour titre "Les marées de l'Histoire", il brosse un vaste tableau illustrant deux siècles et demi d'histoire à Halifax. Il s'agit là du programme d'interprétation le plus élaboré jamais réalisé par Parcs Canada.

## Région de l'Ouest

Les descendants de nombreux Indiens, commerçants, explorateurs et autres responsables du développement de la traite des fourrures dans l'Ouest canadien au XIXe siècle ont participé à l'inauguration d'un centre d'accueil pour visiteurs à Rocky Mountain House, en Alberta. Ce parc est le premier au Canada à utiliser l'énergie solaire pour recharger les appareils audio qui guident les visiteurs dans les sentiers.

Dans le cadre d'un programme quinquennal, on a restauré, à Fort Rodd Hill, sur l'île de Vancouver, le phare Fisgard, qui, autrefois, faisait partie intégrante du système de défense côtière de l'Ouest.

## Région des Prairies

On a réalisé la première étape du plan d'aménagement conçu pour le lieu historique national de Batoche, ce qui a suscité un vif intérêt de la part du public. Le programme d'interprétation de ce lieu sera terminé pour le centenaire de la bataille historique de Batoche, en 1985.

On a aussi complété la construction des ateliers d'archéologie et de conservation de cette région. L'atelier de conservation desservira à la fois les régions des Prairies et de l'Ouest. On y procèdera à la restauration des artefacts qui ont été découverts grâce au programme d'archéologie ou qui sont déjà utilisés dans les parcs et les lieux historiques.

À Saint-Vital, au Manitoba, on a complété la restauration de la maison Riel et on a accordé un contrat pour la construction d'une route d'accès, d'un parc de stationnement et d'un kiosque d'interprétation. Ce site sera exploité, sous contrat, par la Société historique de Saint-Boniface.

Son Excellence Edward Schreyer, gouverneur général du Canada, accompagné de sa famille, a séjourné à la Grande Maison du parc historique national de Lower Fort Garry, du 6 au 14 août 1979. Cette visite a été marquée d'une garden-party et de dîners donnés en l'honneur de dignitaires de passage, d'amis et de membres de la famille du gouverneur général.

Une crue subite, survenue à Dawson City, au Yukon, a causé des dommages considérables aux bâtiments historiques et aux artefacts de cette ville légendaire; une somme de \$370 000 a été affectée aux travaux de réparation et de rénovation.

Un accord fédéral-provincial est intervenu entre le ministre de l'Environnement et le ministre de la Voirie et des Transports de la Saskatchewan en vue d'améliorer le

réseau routier reliant Maple Creek, Saskatchewan, et le parc historique national de Fort Walsh.

#### Région de l'Ontario

Le palais de justice du comté de Middlesex, à London, a été restauré à la suite d'une entente à frais partagés intervenue entre la province d'Ontario, le comté de Middlesex et Parcs Canada. Pour sa part, Parcs Canada contribuera la somme de \$800 000 à la restauration de ce monument historique.

#### Région du Québec

Les plans directeurs pour les Fortifications de Québec, le parc historique national de Chambly et les lieux historiques nationaux Les Forges du Saint-Maurice et Louis St-Laurent, ont fait l'objet de discussions lors de réunions publiques.

On a commencé les travaux pour stabiliser les murs des Fortifications de Québec et pour rénover la Terrasse Dufferin.

#### Région de l'Atlantique

On a approuvé et distribué au public le plan directeur pour le parc historique national du fort Beauséjour. Ce plan apportera des changements importants à l'aménagement paysager du parc et à son mode d'exploitation. Lors de séances publiques, on a discuté des plans d'aménagement conçus pour les parcs historiques nationaux du fort Anne et du cap Spear; on a aussi préparé un plan d'aménagement du parc historique national de la citadelle d'Halifax.

Une plaque commémorative a été dévoilée dans le parc historique national Signal Hill. Cette plaque est dédiée à la mémoire des membres de la Commission des lieux et monuments historiques du Canada et des représentants de Parcs Canada qui ont trouvé la mort dans un accident d'avion survenu le 23 juin 1978 à Torbay, Terre-Neuve. Les victimes étaient Marc LaTerreur, président de la Commission; les commissaires Napier Simpson, de l'Ontario, Robert Painchaud, du Manitoba, et Jules Léger, du Nouveau-Brunswick; Brenda Babits, sous-secrétaire de la Commission, et William Manning, ancien maire de Torbay et directeur régional de Parcs Canada. La plaque a été dévoilée par M<sup>me</sup> Joyce Manning, veuve de William Manning.

En novembre, on a inauguré officiellement la propriété Murray, dans le port de Saint-Jean. Il s'agit d'un complexe de bâtiments historiques restaurés, à vocation commerciale. À cette occasion, Parcs Canada a remis à la St. John's Foundation le dernier versement de sa contribution de \$500 000, qui a servi à l'acquisition et à la restauration extérieure des bâtiments.

Dans le parc historique national de l'Anse-aux-Meadows, on a construit trois répliques des habitations en terre érigées par les Vikings, à proximité des ruines du premier établissement Viking à être authentifié en Amérique du Nord.

En Nouvelle-Écosse, Parcs Canada s'est opposé à deux projets de lotissement de terrains situés à l'intersection des rues George et Brunswick, à proximité de l'Horloge de la ville et du parc historique national de la citadelle d'Halifax. Lors d'audiences publiques, Parcs Canada a présenté un mémoire s'opposant au projet, document qu'appuyaient d'autres mémoires soumis par des organisations et par des citoyens, et le conseil municipal d'Halifax a rejeté le projet. Le même promoteur a soumis un deuxième projet lors d'une audience publique tenue par le conseil et, à la suite d'une demande de révision, il a obtenu son permis. Parcs Canada et d'autres groupes en ont appelé de cette décision auprès de la Commission d'appel provinciale d'urbanisme.

Le CSS Acadia, un navire de relevés hydrographiques construit il y a 60 ans et appartenant au gouvernement fédéral, a été remis au musée de la Nouvelle-Écosse, qui veillera à sa conservation et l'exploitera à titre de lieu historique national; cette remise a été accompagnée d'un chèque de Parcs Canada au montant de \$115 000, destiné à couvrir les frais de sa restauration. Il fera partie de l'exposition flottante du futur musée maritime d'Halifax, qui est en voie de construction dans le port de cette ville.

En Nouvelle-Écosse, une auberge du XVIII<sup>e</sup> siècle, remeublée dans le style de l'époque, et un café où l'on sert des rafraîchissements, également d'époque, ont ouvert leurs portes aux visiteurs du parc historique national de la Forteresse de Louisbourg.

Le 29 septembre 1979, on a inauguré le parc historique national de l'île Beaubears, lors de cérémonies tenues dans cette île de la rivière Miramichi, au Nouveau-Brunswick. L'île, don d'un ancien lieutenant-gouverneur de cette province, J. Leonard O'Brien, est un site naturel où l'on peut revivre certains moments de l'histoire des Acadiens et des Anglais dans cette province.

Accords sur la  
récréation et la  
conservation (ARC)

Dans le cadre de ce programme, Parcs Canada peut négocier des accords de coopération avec d'autres agences ou organismes gouvernementaux, avec les provinces et les Territoires, avec des groupes et des particuliers, dans le

dessein de partager et de protéger les ressources de notre patrimoine national les plus exceptionnelles, qui se font de plus en plus rares.

#### Accord sur la rivière Rouge

On a mis sur pied un conseil consultatif en vue de conseiller les ministres fédéral et provincial sur la création éventuelle d'un corridor maritime et on a entrepris la préparation d'un avant-projet d'aménagement. Le Canada et le Manitoba se sont portés acquéreurs de certaines propriétés riveraines à Winnipeg. Parcs Canada a entrepris des études sur l'archéologie, l'histoire, l'ingénierie et les possibilités de restauration architecturale du presbytère anglican de St. Andrews. Parcs Canada a aussi entamé des pourparlers avec le gouvernement provincial et la ville de Winnipeg en vue d'acquérir des terrains considérés comme importants sur le plan archéologique. La province a de plus amorcé les travaux d'aménagement d'un parc historique au confluent des rivières Rouge et La Salle.

#### Études de planification et négociations importantes

Les négociations se sont poursuivies avec le ministère de la Récréation et de la Conservation de la Colombie-Britannique au sujet du sentier Alexander Mackenzie, communément appelé Grease Trail, utilisé autrefois pour le transport du suif d'éperlan. Ce sentier suit le parcours tracé par Mackenzie en 1792 et relie, à travers la vallée de la rivière de la Paix, le lac Athabasca à l'océan Pacifique.

On a mis au point, de concert avec le ministère des Ressources renouvelables du Yukon, un plan de conservation, de gestion et d'interprétation des ressources historiques et naturelles de la vallée du fleuve Yukon, ainsi que d'aménagement de ses possibilités récréatives. Le gouvernement de la Colombie-Britannique s'est lui aussi montré intéressé à un aménagement semblable le long de cette partie du fleuve Yukon qui s'étend du lac Bennett au sentier Chilcoot.

Dans le cadre d'un plan élaboré conjointement par le ministère du Tourisme de Terre-Neuve et Parcs Canada, on a retenu, en vertu de l'Accord sur la péninsule Avalon, un certain nombre de projets à frais partagés.

#### Canaux historiques

Neuf canaux, situés en Ontario, au Québec et en Nouvelle-Écosse, ont été désignés canaux historiques.

Le 1<sup>er</sup> avril 1979 a eu lieu le transfert de gestion du canal du Sault Ste-Marie, de Transports Canada à Parcs Canada. Ce transfert vient consacrer la nouvelle vocation

récréative de cette voie navigable qui, auparavant, servait au commerce. Un plan d'aménagement a permis d'entrevoir diverses utilisations des 65 hectares de terres situées en bordure du canal.

Dans le cas du canal Rideau, on a effectué des réparations au déversoir de Merrickville, aux parois de soutènement du lac Dows et à l'écluse Upper Brewers. On a fait l'acquisition de terrains sur l'île Tar. L'écluse No 4 de la voie navigable Trent-Severn a été stabilisée. Dans le canal Lachine, on a complété la réfection des parois sud, la reconstruction du pont No 8 et la stabilisation de l'écluse No 7. On a également terminé la stabilisation des parois des canaux Saint-Ours et Sainte-Anne ainsi que la réparation de certains quais.

On a préparé six avant-projets de gestion des écluses du canal Rideau, ainsi qu'un plan d'aménagement du canal Lachine.

#### Réseau des rivières historiques

À titre de principal responsable en cette matière, Parcs Canada poursuit, depuis 1978, des discussions avec des organismes fédéraux, provinciaux et territoriaux afin de mettre au point un plan de protection des rivières canadiennes dont la valeur historique, naturelle ou récréative est exceptionnelle. En décembre 1979, on a soumis aux provinces, pour approbation, les grandes lignes d'un avant-projet conceptuel du réseau. Parcs Canada et le ministère des Ressources naturelles de l'Ontario ont entrepris un projet-pilote visant à protéger la rivière des Français.

#### Relations internationales Liste du patrimoine mondial

Le parc national Nahanni, dans les Territoires du Nord-Ouest, est devenu le premier site au monde à recevoir une plaque du Patrimoine mondial. Elle a été dévoilée par le ministre de l'Environnement le 4 septembre 1979, en présence du président du Comité pour le patrimoine mondial et de représentants de l'Unesco et des Territoires du Nord-Ouest. Le parc national Kluane, au Yukon, et le monument national de Wrangell - Saint-Élie, en Alaska, qui lui est adjacent, ont été choisis conjointement pour inscription sur la liste du patrimoine mondial de l'Unesco, à l'instar du parc provincial des Dinosaures, en Alberta.

Parcs Canada, de concert avec la Commission canadienne de l'Unesco et le ministère des Affaires extérieures, a participé à une campagne d'information ayant pour objet de

---

sensibiliser le public à l'Accord sur le patrimoine mondial. Une exposition itinérante figurait au programme.

Autres activités  
internationales

Le 14<sup>e</sup> Séminaire international sur les parcs nationaux, parrainé par Parcs Canada, le Service des parcs nationaux des États-Unis et l'université du Michigan, a fait l'objet de 150 demandes d'inscription, pour un nombre de participants limité à 35. Le Séminaire s'est ouvert dans le parc national de Jasper, en Alberta, pour ensuite se déplacer dans les parcs nationaux des États-Unis. Plus de 70 groupes, venus de pays étrangers, ont fait la visite de sites administrés par Parcs Canada. Des employés de parcs, originaires du Bhoutan et du Chili, ont fait des stages d'étude au Canada; Parcs Canada a fourni une assistance technique au Kenya et à la Dominique, et a participé à l'élaboration d'un programme d'études environnementales en Jamaïque.

Le Service des finances et de l'administration conseille l'ensemble du Ministère concernant les finances, le personnel, l'informatique et la statistique appliquée, l'organisation et les systèmes, l'administration générale et toute une gamme de services courants. Il veille également à ce que le Ministère se conforme aux exigences du Parlement et des organismes centraux au chapitre des lois, des règlements et des méthodes administratives.

Le Service a été chargé de l'élaboration et de l'application du programme d'APCG (amélioration des pratiques et contrôles de gestion), mis sur pied par le Contrôleur général du Canada. Le Service a préparé un plan d'action à ce sujet et ce plan a été approuvé par le Bureau du Contrôleur général. On a établi des groupes directeurs chargés de veiller à l'application des parties les plus importantes du plan et on a aussi créé un bureau de coordination pour superviser et mesurer les progrès accomplis. On a organisé des séances d'information pour tout près de 500 gestionnaires du Ministère, travaillant dans toutes les régions du pays, en vue de les renseigner et d'obtenir leur collaboration au travail qu'il faudra accomplir au cours des quatre ou cinq prochaines années. Les objectifs du plan d'action sont d'améliorer la planification, le contrôle et l'imputabilité gestionnelle.

On a mis au point un programme de construction destiné à répondre aux besoins du programme des services environnementaux et comportant un système complet pour l'établissement des priorités. Un édifice à bureaux est en voie de construction à l'Institut national de foresterie de Petawawa et on a accordé un contrat pour la construction d'une station de gonflage de ballons d'hydrogène au lac Sable, dans les Territoires du Nord-Ouest. On a entrepris la préparation d'avant-projets de construction pour le Centre de recherches forestières des Maritimes, à Fredericton; pour les laboratoires de Vancouver; pour le Centre de recherches forestières du Nord-Est, à Edmonton, et pour le Centre de recherches forestières de Terre-Neuve, à Saint-Jean.

On a réduit de quelque 30 p. 100 les besoins en locaux grâce à une restructuration qui permet des économies annuelles de \$9 600 000 au chapitre des frais d'exploitation et de location. Le programme de conservation de l'énergie a continué à réaliser ses objectifs en permettant des économies de \$2 258 000 (25 p. 100) par rapport à l'année témoin 1975-1976.

La bibliothèque du Ministère s'est vu attribuer la responsabilité d'INFOTERRA au pays. INFOTERRA est le

système d'information environnementale du programme des Nations unies pour la défense de l'environnement (PNUE). Une des résultantes du programme est la publication de la deuxième édition du Répertoire des spécialistes canadiens de l'environnement.

Le Système automatisé des bibliothèques de l'environnement (ELIAS) a été étendu aux bibliothèques régionales de Toronto, de Québec et d'Edmonton.

À la suite de l'intégration de Parcs Canada au ministère de l'Environnement, divers changements ont été apportés à l'organisation de la bibliothèque, de façon qu'elle puisse assumer les responsabilités supplémentaires que comporte cette intégration.

Le conseiller en sciences avise le sous-ministre des implications d'ordre scientifique que contiennent les politiques du gouvernement fédéral. Il le conseille également sur la façon d'interpréter les connaissances scientifiques actuelles et les travaux qui se poursuivent dans ce domaine, quant à leurs effets possibles sur les politiques et les objectifs du Ministère.

Le Conseiller en sciences a consacré une bonne partie de son temps à coordonner les activités ministérielles dans le domaine de l'énergie, notamment celles qui sont reliées à l'énergie nucléaire, aux ressources renouvelables et aux effets à long terme des combustibles fossiles sur l'environnement. Il a fourni des conseils scientifiques et techniques pour aider à résoudre les problèmes environnementaux des régions nordiques du Canada; pour coordonner la recherche océanographique, surtout en ce qui touche l'élimination des déchets radioactifs; pour adopter des mesures de contrôle des substances toxiques et pour cerner les problèmes de modification climatique ou météorologique causés par l'activité humaine.

Le Conseiller en sciences contribue à assurer au Ministère une compétence scientifique dans des domaines importants qui relèvent de son mandat, mais qui ne figurent pas nécessairement dans les grands programmes reconnus, auxquels on consacre la majeure partie des fonds et qui retiennent le gros des énergies dans l'élaboration des politiques. Parmi ces domaines, il convient de mentionner la télédétection des paramètres environnementaux, la recherche sur la neige et les glaces, les incidences environnementales de la recherche en fusion nucléaire, l'évaluation des ressources intangibles et les répercussions sociales de la planification environnementale.

Le Service de planification du ministère, qui relève directement du sous-ministre adjoint principal, est chargé de la planification, de l'évaluation et de l'élaboration des mesures politiques et des affaires intergouvernementales. Il voit aussi à la bonne marche de certaines relations officielles avec d'autres ministères. Le Service travaille en collaboration étroite avec le conseiller en sciences et avec les directeurs généraux régionaux, ainsi qu'avec les unités des services opérationnels de l'administration centrale.

La Direction de l'évaluation, de concert avec les services, a mis au point un programme quinquennal d'évaluation de tous les programmes ministériels. La Direction de la planification et la Direction générale des politiques ont conseillé le Ministère dans le réexamen de son mandat, principalement sur les plus récentes questions environnementales. Ce travail a servi de cadre à l'élaboration du programme de prévisions soumis par le Ministère.

La Direction générale des politiques s'est penchée sur un grand nombre de questions dont, plus particulièrement : les incidences de diverses sources énergétiques sur l'environnement; les activités scientifiques du Ministère et la nécessité d'une politique de recherche et de développement pour le secteur environnemental; le rôle de l'aide financière à l'industrie au chapitre de l'équipement antipollution; les liens entre le développement économique et les questions environnementales, et enfin, la nature et l'étendue d'une industrie des techniques antipollution.

La Direction générale a fourni orientation et conseils sur les propositions de politiques et de dépenses soumises au comité des sous-ministres du développement économique et à celui des sous-ministres du développement social. Elle a pris part aux activités environnementales de diverses organisations internationales environnementales, comprenant, entre autres, la préparation du rapport de l'OTAN sur l'alimentation et l'environnement, la préparation du rapport de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) sur l'état de l'environnement, et des projets relevant de la Commission économique pour l'Europe et du programme des Nations unies pour la défense de l'environnement (PNUE).

Lors de la réunion du Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement tenue du 5 au 7 juin 1979, la Direction générale des affaires intergouvernementales a coordonné la présentation de la position du gouvernement fédéral sur l'élaboration des politiques environnementales

---

en périodes de restrictions économiques, la gestion des déchets dangereux et le transport à distance des polluants atmosphériques. De concert avec le ministère des Affaires extérieures, la Direction générale a organisé un atelier à l'intention de hauts fonctionnaires fédéraux et portant sur les questions environnementales qui concernent tout à la fois le Canada et les États-Unis. Elle a participé à des discussions bilatérales avec les États-Unis sur le problème des pluies acides et sur la nécessité d'en arriver à un accord sur la qualité de l'air. Une entente entre le Canada et les États-Unis sur la gestion de la circulation maritime dans le détroit Juan de Fuca a été conclue et signée en décembre 1979.

La Direction générale a coordonné la préparation et la présentation de la position canadienne aux rencontres suivantes : réunion du conseil d'administration du PNUE, du 18 avril au 4 mai 1979; réunion ministérielle du Comité de l'OCDE sur l'environnement, du 7 au 9 mai 1979; réunion du dixième anniversaire (1979) du Comité de l'OTAN sur les défis de la société moderne, les 23 et 24 octobre 1979; et réunion de hauts fonctionnaires de la Commission économique pour l'Europe, du 12 au 16 novembre 1979, où a été signée la première Convention sur la pollution atmosphérique trans-frontalière sur de grandes distances.

Au cours de l'année, deux changements majeurs ont été apportés à la structure et au programme des services d'information. Au début de 1979, la nouvelle Direction générale de l'information, dotée d'une gamme complète de services intégrés, a remplacé les équipes d'information existantes et, le 5 juin 1979, Parcs Canada a été intégré au Ministère.

### Publications

Diverses publications, généralement destinées au grand public, ont été réalisées, comportant les titres et les travaux suivants :

- coordination, révision et publication du Rapport annuel 1978/1979 de Pêches et Environnement Canada;
- Catalogue didactique des publications sur l'environnement, un ouvrage détaillé à l'usage des enseignants, des étudiants et des environnementalistes, auquel ont collaboré les provinces;
- réédition et révision de la publication "L'Arbre et la forêt", à l'usage des étudiants, de la brochure l'Arche (relatant une expérience d'éco-agriculture à l'île-du-Prince-Édouard) et de l'imprimé "Pour une réduction des pertes dues aux inondations";
- sept fiches documentaires sur la pollution atmosphérique, portant les titres suivants : L'amiante rejetée dans l'atmosphère; Le mercure rejeté dans l'atmosphère; La conduite automobile en hiver; La qualité de l'air : évolution de la situation; L'automobile et la pollution atmosphérique; Les agents de contamination de l'air; et, Le plomb dans l'essence;
- deux Ecotours de la route transcanadienne;
- un feuillet pour promouvoir l'Annuaire de l'eau du Canada;
- dépliants ou brochures portant sur les sujets suivants : le recyclage du papier; le bouleau blanc de l'Est; les biphényles polychlorés; la protection de l'habitat de la faune; la Direction générale des terres; les espèces de faune en voie d'extinction; les pluies acides; le programme d'interprétation (SCF); WATDOC, la banque d'informations sur les ressources en eau; CANUSA, programme canado-américain de lutte contre les tordeuses des bourgeons de l'épinette;
- Radiométéo Canada, une série de dépliants comprenant une carte des régions desservies par le Service des prévisions, accompagnée d'un texte bref décrivant le Service.

Une carte topographique du Canada, bilingue et pleine couleur, 54" x 44", illustrant toutes les régions administrées par Parcs Canada à travers le pays, a été produite par la Division de cartographie du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. On en a distribuées 5 000, par l'entremise des bureaux régionaux, aux écoles, universités, bibliothèques et musées.

Quatre numéros du magazine international Parcs ont été publiés en collaboration avec l'Unesco et le Service national des parcs des États-Unis.

Les publications régulières de Parcs Canada parues durant l'année ont été les suivantes :

- Regards sur nos parcs/Park Scan, un bulletin bimensuel traitant des politiques et des activités de Parcs Canada;
- Bulletin de recherche, numéros 101 à 131, publié dans les deux langues et portant sur des sujets historiques pour lesquels la recherche a été effectuée par la Division des parcs et sites historiques nationaux;
- Lieux historiques canadiens - Cahiers d'archéologie et d'histoire, numéros 20 à 25;
- Histoire et archéologie, numéros 24 à 30.

#### Relations avec les médias et liaison spéciale

Quarante-sept communiqués ont été distribués à l'appui des programmes ministériels. On a fait la rédaction ou la révision de treize discours devant être prononcés par des membres de la haute direction. On a organisé dix conférences de presse, principalement sur les pluies acides. La Journée mondiale de l'environnement a été marquée par un message radiophonique de 60 secondes, chanté par des enfants et exprimant le thème de la journée : "Faites quelque chose de gentil, aujourd'hui, pour votre environnement". La publicité à l'occasion de la semaine canadienne de l'environnement a mis l'accent sur la participation du public; le slogan utilisé était "L'Environnement, faites-en votre affaire!"

Le service de coupures de presse et d'enregistrement d'émissions radiophoniques ou télévisées a étendu ses travaux aux activités de Parcs Canada. Ce service donne au Ministre et à la Direction du ministère un aperçu du contenu des médias sur les questions environnementales. Les parcs ont servi à nouveau comme centres de rencontre pour des activités communautaires. Des adultes se sont réunis avec des enfants du cours élémentaire, au site historique national de Fort Edward, à Windsor, Nouvelle-

Écosse, en vue de les renseigner sur l'histoire du fort. A Prescott, Ontario, le parc historique national du fort Wellington a été, une semaine durant, le site des célébrations des "Journées des loyalistes".

On a publié le nouvel énoncé de politiques de Parcs Canada, qui décrit les changements d'orientation à prévoir pour les années 1980. Cet énoncé est le fruit de quatre années de consultations intensives avec d'autres paliers gouvernementaux, avec plus de 300 organisations non gouvernementales oeuvrant sur les plans national ou régionaux, et avec des citoyens intéressés.

Le premier atelier technique tenu dans le cadre du programme de réduction des dommages dus aux inondations, a eu lieu à Ottawa les 20 et 21 mars 1980. Un groupe de travail sur l'information du public, comprenant des représentants des gouvernements fédéral et provinciaux, ont échangé leurs points de vue sur la façon de présenter le programme au public.

Du 20 au 22 avril, le Centre national de recherche en eau, situé à Burlington, Ontario, a ouvert ses portes au public et plus de 20 000 personnes ont pu observer divers étalages, exhibits et présentations, s'entretenir avec le personnel et visiter les laboratoires.

### Expositions

Un stand d'exposition, présenté à l'Exposition nationale canadienne pendant l'été 1979, traitait des causes et du contrôle des pluies acides, problème majeur dans la lutte antipollution.

On a réalisé un stand pour le Service canadien des forêts, illustrant l'usage qu'il fait des ordinateurs, un autre pour la Direction générale des terres, démontrant son rôle au sein du Service de la protection de l'environnement, et un troisième, cette fois pour le Service canadien de la faune, sur les oiseaux de Passamaquoddy.

Dans le cadre du programme canado-américain de lutte contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette, le Service canadien des forêts a monté un stand à l'occasion de la réunion annuelle de l'Institut canadien de foresterie, à Jasper, et lors de la réunion annuelle, à Boston, de la Société des forestiers américains.

Le Service de l'environnement atmosphérique a fourni un stand sur les radiations solaires, à l'occasion de la conférence sur l'énergie solaire tenue à Vancouver.

Publications destinées  
aux employés

Neuf éditions du journal interne, Contact, ont été publiées, informant les employés de diverses activités du Ministère à travers le pays. On a aussi publié plusieurs éditions de Zéphyr, organe du Service de l'environnement atmosphérique.

Productions  
audio-visuelles

Du métrage sur l'inondation de la vallée de la rivière Rouge a été utilisée dans la production d'un film de neuf minutes intitulé "Waiting for the Next One", qui sera présenté lors de la réunion de la Commission mixte internationale, à Washington, en avril. Un film intitulé "Floods: The Needless Hazard", où sont présentés les objectifs du programme de réduction des dommages dus aux inondations, est en voie de réalisation.

"La biosphère", film d'une heure réalisé conjointement par le Ministère et l'Office national du film (ONF), a été présenté en primeur, le 16 octobre 1979, à la Galerie nationale du Canada, pour marquer la Semaine de l'environnement.

Les films réalisés pour le compte du Ministère et distribués par l'ONF ont été prêtés pour plus de 7 000 représentations, en plus d'être présentés plus de 200 fois par des réseaux et stations de télévision du Canada.

De concert avec le SCF, on a entrepris la production de messages télévisés de 30 et 60 secondes sur l'importance des marécages d'eau douce au Canada.

On a présenté, à travers le Canada, des annonces télévisées résumant les principales dispositions de la Convention sur le commerce international des espèces en voie d'extinction.

Enquêtes publiques et  
distribution de  
publications

Le Centre de renseignements, à l'administration centrale, a répondu à 33 425 demandes écrites de renseignements. On a répondu à des milliers d'appels téléphoniques et reçu de nombreux visiteurs. Le Centre de distribution des publications a distribué plus de deux millions et demi d'imprimés d'information.

Il y a eu une hausse dramatique des demandes de services climatologiques; celles-ci sont en effet passées à plus de 17 000, portant principalement sur les énergies renouvelables, l'agriculture, les approvisionnements en eau et le contrôle des inondations. Plus de 30 000 pages d'imprimés, incluant 130 parutions de périodiques et 82 abrégés de

textes et de données scientifiques, ont été mis à la disposition du public par l'entremise du SEA.

Programme en français

Le module d'édition française, à Montréal, a continué de fournir des services spécialisés aux différents secteurs scientifiques, techniques et administratifs du Ministère. De fait, le module a revu et corrigé 125 documents contenant plus d'un million et demi de mots.

Les agences et les services du Ministère ont publié un vaste éventail de renseignements de nature scientifique.

## Publications scientifiques et séminaires de communications technologiques

Le Centre climatique canadien a publié deux documents de référence : Le Guide des sources des données climatiques et la Bibliographie du climat canadien 1972-1976 (troisième édition). Le Guide est un répertoire des publications du SEA, accompagné de renseignements utiles sur la nature des données disponibles, les territoires auxquels celles-ci s'appliquent, le prix de vente des diverses publications et la façon de les commander. La Bibliographie comprend une liste chronologique de plus de 900 titres : documents de travail, articles, livres et autres sources de référence, ainsi qu'un index des sujets et des auteurs.

Le deuxième volume du Manuel de météorologie agricole a été publié. Il renseigne sur les climats canadiens, sur les services agrométéorologiques et sur la relation qui existe entre les plantes et l'environnement. Le climat de la région de la capitale nationale et son influence sur le tourisme et les loisirs de plein air fournit des renseignements destinés à faciliter la planification des activités récréatives et touristiques. On a également publié, durant l'année, un compte rendu du premier atelier de travail organisé au Canada sur les données relatives aux radiations solaires.

La Direction générale de la recherche atmosphérique a publié plus de 80 rapports scientifiques, portant sur diverses questions relatives à la qualité de l'air, aux services météorologiques et à la recherche sur les mouvements atmosphériques (météorologie dynamique).

La Direction générale des services extérieurs du SEA a publié, sur les services météorologiques et climatiques, les imprimés suivants :

- Pour une meilleure utilisation des prévisions, titre d'une série de dépliants contenant une carte des zones visées par les prévisions, une courte description des services offerts et une définition de la terminologie utilisée;
- Régions des prévisions maritimes, série semblable à la précédente, mais portant sur les régions côtières et le climat marin;
- Emplacement des bureaux météorologiques au Canada, carte montrant l'emplacement de tous les bureaux météorologiques canadiens ouverts à l'information du public;

- Services météorologiques à l'aviation, brochure décrivant les services météorologiques offerts aux pilotes;
- Météorologie du pilote - VFR, guide rédigé conjointement par Environnement Canada et Transports Canada pour répondre aux besoins des apprentis pilotes qui désirent obtenir un permis de pilotage privé;
- Météo-aviation, information de base sur la météorologie aéronautique, à l'usage des pilotes.

La Direction générale de l'assainissement de l'air a publié 35 rapports, dont la description des méthodes, critères et tests utilisés dans l'établissement des règlements, des études industrielles ayant servi à l'élaboration des lignes directrices émises et des études sur la surveillance de la qualité de l'air. On a organisé des séminaires et des cours sur les tests applicables aux émanations des cheminées, sur l'analyse des données relatives à la pollution de l'air et sur le raffinage du pétrole.

Les rapports les plus marquants publiés par la Direction générale du contrôle des incidences environnementales ont été The First Report of the PCB Board of Review; Mercury in the Canadian Environment; et The Canadian Great Lakes: Coastal Environments and the Cleanup of Oil Spills.

La Direction générale de la pollution des eaux a publié 21 rapports sur les Services de la protection de l'environnement, distribué quelque 25 000 exemplaires de divers rapports scientifiques et techniques et rédigé un certain nombre d'articles pour publication dans des périodiques scientifiques. Quatre séminaires ont été organisés à travers le pays afin de s'assurer que les dirigeants municipaux et industriels soient au courant des nouvelles technologies. Il y était notamment question de l'exploitation et de l'entretien des installations de traitement des eaux usées, de la technologie applicable au contrôle des agents nutritifs et des contrôles environnementaux entourant l'extraction de l'uranium.

Le SCF a publié des données sur la chasse aux oiseaux migrateurs et sur l'activité des chasseurs, sur les populations d'oiseaux non-classifiés comme gibiers, sur les oiseaux bagués, sur le commerce des fourrures d'ours polaires et sur les déplacements inter-insulaires du caribou de Peary, dans l'Arctique. Un document sur les colonies d'oiseaux du parc national de La Mauricie, au Québec, a été distribué.

La Direction générale des eaux intérieures a publié des données quantitatives sur les eaux, comprenant des

renseignements sur leur écoulement, sur le niveau des lacs et des rivières et sur les prélèvements sédimentaires, ainsi que des résumés historiques et des cartes.

Les données sur la qualité des eaux de surface, emmagasinées dans le système NAQUADAT (base de traitement des données sur la qualité des eaux), de la Direction générale, ont été publiées régulièrement, sous forme de livres, à l'intention des scientifiques et des technologues.

Terre, un bulletin trimestriel qui traite de questions d'intérêt national et actuel sur le sol, a été lancé au cours de l'année par la Direction générale des terres (DGT).

Une importante publication, Livre ressource de la planification de l'environnement, a été réalisée, en co-édition, par Environnement Canada et les Publications Multisciences, de Montréal. Ce livre documentaire, le premier du genre jamais publié, traite de la nature des problèmes environnementaux et de la planification; il décrit diverses ressources environnementales, fait l'examen de certains environnements déterminés et de certaines activités choisies, et fournit des renseignements sur 99 études de cas-types réalisées à travers le Canada.

Terres de choix du Canada a été rédigé par le personnel de la DGT et publié en 1979. Ce document cartographique fait le point sur la location, les problèmes et le potentiel des terres par rapport à six utilisations principales : l'agriculture, la faune, l'expansion urbaine, les loisirs de plein air, la foresterie et le développement énergétique.

Un symposium de trois jours, portant sur la conservation de l'énergie par la planification de l'utilisation des terres, a été tenu à Montréal en mars 1980. Une centaine de participants y ont discuté, dans une perspective nationale et internationale, de questions de conservation énergétique.

Dans la série de l'utilisation des terres au Canada, l'étude n° 16, Société d'aménagement des terres de l'Ile-du-Prince-Édouard : rôle et activités de 1970 à 1977, et l'étude n° 17, Évolution de la valeur des terres agricoles canadiennes : 1961-1976, ont été publiées; on a également publié le rapport n° 15 sur l'inventaire des terres du Canada, Les villes canadiennes et les terres environnantes.

Trois rapports ont été publiés dans la série de la classification écologique du territoire. Deux d'entre eux portent sur la planification écologique du territoire de la

baie James, alors que le troisième est un compte rendu d'un atelier technique sur l'intégration de l'information faunique aux levés écologiques du territoire.

Parmi les publications de Parcs Canada, citons :

- Manuel du Processus de gestion des ressources naturelles, qui contient des indications sur la terminologie en usage et une approche à la gestion des ressources. On y présente un schéma général du processus et on y décrit, dans ses grandes lignes, la relation entre chaque composante et chacune des activités.
- Gestion du feu, une revue de la documentation existante sur cette question et des incidences écologiques du feu; on y traite de l'incendie en tant qu'instrument de gestion des éco-systèmes dans les parcs nationaux.
- Inventaire des mammifères, pour les parcs nationaux de Fundy, des Hautes Terres du Cap Breton, de l'Ile-du-Prince-Edouard et de Gros Morne.
- Inventaire de l'avifaune, pour les parcs nationaux des Hautes Terres du Cap Breton, de l'Ile-du-Prince-Edouard et de Kouchibouguac, ainsi que pour le parc historique national de l'Anse-aux-Meadows.
- Étude de l'estran, parc national de Fundy.
- Les ressources naturelles du parc national de Kouchibouguac, 125 pages avec illustrations et cartes.

En plus de sa Revue Annuelle pour 1977-1978, le Conseil consultatif canadien de l'environnement a publié son rapport n° 8, Ecotoxicité : responsabilités et possibilités, qui a fait l'objet de très nombreux commentaires au Canada et à l'étranger.

### Périodiques

Réseau canadien d'échantillonnage des précipitations (CANSAP), sommaire de données, une publication trimestrielle de la Direction de la recherche sur la qualité de l'air et sur l'interaction des milieux, fournit des données chimiques sur les précipitations recueillies à des sites de prélèvement du réseau.

L'hebdomadaire Perspectives climatiques, publié par le CCC, a augmenté son contenu en y ajoutant des cartes ainsi qu'une description de la météo hebdomadaire et de ses incidences, une attention particulière étant apportée à l'influence du climat sur la société canadienne et l'organisation économique. Parmi les autres périodiques publiés régulièrement par le Centre, il y a lieu de mentionner la Revue du temps au Canada, le Sommaire du

rayonnement mensuel et le Résumé mensuel des données météorologiques pour l'Ouest, l'Est et le Nord du Canada.

La revue bimensuelle La lutte contre les déversements, seule publication au monde consacrée aux techniques du nettoyage des déversements pétroliers, publiée par la Direction générale du contrôle des incidences environnementales, a fait l'objet d'une vaste distribution; cette revue compte plus de 2 600 abonnés au Canada et dans 38 pays étrangers.

Le Service canadien des forêts a publié La Revue bimestrielle des recherches et le Bulletin CANUSA, ce dernier traitant des activités du programme canado-américain de lutte contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette.

#### Banque de données

À la Direction générale de l'assainissement de l'air, la Section de l'information technique s'est enrichie de 5 500 microfiches et de 500 livres. Ce système, partiellement automatisé et qui compte maintenant au delà de 115 000 entrées, a répondu à plus de 6 000 demandes de renseignements techniques.

WATDOC, centre de documentation sur les ressources en eau, de la Direction générale des eaux intérieures, a continué à élaborer des bases de données se rapportant au travail de la Direction générale et à d'autres composantes du Ministère. La banque de données des eaux du Canada, principale responsabilité du WATDOC, a été la base de données la plus utilisée de tous les systèmes publics semblables au Canada. Une nouvelle publication du WATDOC sur les données de base a pour nom ENVIRONNEMENT, qui permet au public d'avoir accès à la documentation environnementale publiée en français.

En 1979-1980, le Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales (BFEEE) comptait 19 projets à faire réviser par des commissions d'évaluations environnementales. De ce nombre, les révisions de trois projets ont été terminées et les rapports, présentés, douze étaient à différents stades de révision et les quatre autres constituaient de nouveaux projets.

## Rapports des commissions

En août, un rapport sur le projet de construction et d'exploitation du gazoduc de l'Alaska, à travers le territoire du Yukon, a été soumis au ministre de l'Environnement. La commission responsable a fait l'étude d'un tronçon de 818 km le long de la grand-route de l'Alaska, où passerait une partie du pipeline proposé pour le transport du gaz naturel, de l'Alaska aux autres États continentaux américains. La commission a conclu que le promoteur, Foothills Pipeline (Yukon) Ltd., n'avait pas fourni des renseignements suffisants sur certains aspects du projet pour qu'elle puisse en arriver à des recommandations définitives. On terminera l'étude quand les renseignements supplémentaires demandés auront été présentés.

Une proposition du ministère des Travaux publics visant à jumeler un tronçon de 13 km de la route transcanadienne, dans le parc national de Banff, a été jugée acceptable du point de vue environnement pourvu qu'on donne suite à certaines recommandations. La commission chargée de cette étude a organisé des rencontres publiques, en juin 1979, afin de débattre les effets que pourraient avoir des sentiers supplémentaires et des modifications aux échangeurs sur la population des cerfs d'Amérique et sur les autres animaux, de même que sur l'utilisation des terres et le couvert végétal.

Une autre commission a soumis un rapport sur la réouverture projetée de l'aéroport de Boundary Bay, au sud de Vancouver, pour avions légers mus par hélices. Des audiences publiques ont été tenues en juin et un rapport a été soumis au Ministre en novembre; il est déclaré, dans ce rapport, que l'aéroport -- base aérienne de la Seconde Guerre mondiale -- pourrait être réouvert sans incidences écologiques ou sociales sérieuses, à condition de se conformer à certaines pratiques et mesures atténuantes. La commission a en outre recommandé la création d'un comité de l'aéroport, qui serait chargé d'en surveiller la

construction, ainsi que les premières phases de sa mise en opération.

### Rencontres publiques

Des rencontres publiques ont été organisées en Saskatchewan, durant le mois de janvier, faisant partie de la révision de la proposition de la Centrale nucléaire Eldorado de construire une raffinerie pour le traitement de l'uranium, près de Warman, au nord-est de Saskatoon. La présentation du rapport portant sur cette proposition était attendue au cours de l'été 1980.

Dans le cadre de l'étude du projet-pilote de l'Arctique, comportant la production et le transport de gaz naturel depuis l'île Melville jusqu'à un port de l'Est du Canada, on était sur le point d'organiser des rencontres publiques dans les localités de l'Arctique. Cette proposition a été référée au BFEEE par le ministère des Affaires indiennes et du Nord (MAIN) et par Pétro Canada, société de la Couronne. Le projet prévoit le forage de puits dans l'île Melville, la construction d'une usine de traitement et de liquéfaction, la construction d'un pipeline et d'installations portuaires. Deux brise-glace citernes transporteront le gaz liquéfié de l'île jusqu'aux marchés du Sud. Le rapport de la commission était attendu vers la fin de 1980.

Les préparatifs étaient en voie pour la tenue d'audiences publiques relatives à la révision du projet hydro-électrique de la Lower Churchill Development Corporation, au Labrador, projet référé au BFEEE par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Deux sites ont été proposés pour la construction d'une centrale hydro-électrique dans le bassin inférieur de la rivière Churchill, l'un à l'île Gull et l'autre aux chutes Muskrat, les lignes de transmission pour les chutes Churchill et pour Saint-Jean (T.-N.) devant passer par le détroit de Belle Isle.

Un autre projet hydro-électrique a été référé au BFEEE, cette fois par Parcs Canada, en janvier. Il s'agirait d'inonder une partie du parc national de Wood Buffalo, situé sur la rivière de l'Esclave, près de Fort Smith, sur la frontière de l'Alberta et des Territoires du Nord-Ouest. Le gouvernement de l'Alberta a entrepris des études de faisabilité, échelonnées sur deux ans, sur le potentiel hydro-électrique de cette rivière. Il faudra attendre le résultat de ces études avant qu'une commission d'évaluations environnementales puisse pousser plus loin la révision de ce projet.

---

En février, le ministre du MAIN a soumis au BFEEE une proposition d'augmentation de la production pétrolière à Norman Wells, sur le fleuve Mackenzie, et de construction d'un pipeline de 12 pouces devant transporter le pétrole vers le sud, jusqu'aux pipelines de l'Alberta. Les initiateurs de ce projet sont Esso Resources Ltd. et Interprovincial Pipelines (N.W.) Ltd. On prévoyait, à ce sujet, des rencontres publiques dans la vallée du Mackenzie et à Yellowknife durant l'été 1980. La commission étudiera les incidences physiques et socio-économiques de ce projet sur les localités avoisinantes.

Une proposition en provenance de la Bande indienne Shoal Lake, près de Kenora, en Ontario, a été soumise au BFEEE. Elle comprend des plans de construction domiciliaire autour du lac, qui se trouve sur la frontière du Manitoba et de l'Ontario. Les effets que pourrait avoir la réalisation de ce projet sur la ville de Winnipeg, qui tire son eau de ce lac, soulèvent de sérieuses inquiétudes.

Le Conseil consultatif canadien de l'environnement est constitué de 16 citoyens, nommés par le Ministre. Le rôle du Conseil est de conseiller ce dernier sur toute question qu'il peut vouloir lui soumettre sur l'état de l'environnement et les facteurs qui le menacent; sur les actions prioritaires que devrait entreprendre le gouvernement fédéral, soit seul, soit avec les provinces, soit avec les gouvernements d'autres pays, en matière d'environnement; et sur l'efficacité du Ministère à rétablir, à conserver et à mettre en valeur la qualité de l'environnement ou à promouvoir une utilisation optimale des ressources environnementales.

En 1979-1980, le Conseil a tenu six réunions, dont une avec les conseils consultatifs des gouvernements provinciaux. Les résolutions entérinées à cette réunion portaient sur les relations fédérales-provinciales et sur le programme de sensibilisation du public aux méthodes de gestion des substances dangereuses; sur la recherche et la formation en écotoxicologie; sur la mise en usage de nouvelles substances; sur les précipitations acides et sur le libre accès à l'information. Le Conseil a fait l'examen de ces résolutions dans une perspective fédérale et a ensuite soumis son point de vue au Ministre. Certaines recommandations ont été incorporées à la politique du Ministère.

Le Conseil a continué d'aider les groupes d'intérêt public à soumettre au gouvernement, de façon efficace et sans rien perdre de leur individualité ni de leur indépendance, les questions qui les préoccupent. Une réunion a été organisée entre le Ministre et des représentants de groupes de tous les coins du pays, intéressés à l'environnement. On y a traité d'un grand nombre de sujets et presque chacun d'eux a fait l'objet d'une recommandation ou d'une formulation d'opinion qui a été transmise au Ministre. Parmi les sujets étudiés, on note le contrôle des substances toxiques; les stratégies de gestion du transport à distance des polluants; les aspects environnementaux du tourisme et des activités récréatives; la coordination des politiques relatives aux parcs et aux réserves écologiques; et les questions courantes sur la protection de l'environnement hauturier, l'énergie nucléaire et les politiques de protection de la faune.

Le Conseil a établi trois comités ad hoc chargés d'étudier plus en profondeur certaines questions touchant l'environnement nordique, le processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement, ainsi que les politiques ministérielles dans le domaine des sciences et de la recherche.

Il incombe également au ministre de l'Environnement de présenter les rapports suivants à la Chambre des communes :

Loi sur les ressources en eau du Canada, travaux  
Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, travaux  
Amélioration des cours d'eau internationaux, travaux  
Contrôle de l'immersion des déchets en mer, rapport annuel.

# Résumé des états financiers

63

## Service de l'environnement atmosphérique

Résumé des dépenses et revenus (réels) pour l'année financière 1979-1980 (en milliers de dollars)

### Par crédit voté

Dépenses de fonctionnement	\$ 99,305
Dépenses en capital	4,891
Subventions et contributions	1,085
Cotisations aux régimes d'avantages sociaux (RSA)	<u>6,160</u>
Total (brut)	\$111,441
Revenus (à valoir sur le crédit)	<u>(18,101)</u>
Total (net)	<u>\$ 93,340</u>

### Par activité

	<u>Dépenses de fonctionnement</u>
Gestion et services communs de soutien	\$ 14,234
Services des glaces	8,975
Services météorologiques et des conditions maritimes	71,016
Services climatiques	-
Recherche et développement météorologiques et qualité de l'air	6,820
Programme général de soutien atmosphérique	1,074
Formation	3,162
Cotisations aux RAS	<u>6,160</u>
Total (brut)	<u>\$111,441</u>

### Résumé des états financiers

<u>Dépenses budgétaires et revenus</u>	<u>1978-1979</u>	<u>1979-1980</u>	<u>Augmentation/(Diminution)</u>
Dépenses de fonctionnement	\$97,547	\$99,305	\$1,758
Dépenses en capital	5,875	4,891	(984)
Subventions et contributions	737	1,085	348
Cotisations aux RAS	6,460	6,160	(300)
Revenus (à valoir sur le crédit)	<u>(20,063)</u>	<u>(18,101)</u>	<u>1,962</u>
Total	<u>\$90,556</u>	<u>\$93,340</u>	<u>\$2,784</u>

---

Subventions, contributions et autres transferts de paiements, par activité, pour l'année financière 1979-1980 (en milliers de dollars)

Subventions

Pour fins de recherches en météorologie	\$ 304.8
Société de météorologie et d'océanographie	<u>16.0</u>
Total des subventions	<u>\$ 320.8</u>

Contributions

Droits d'affiliation à l'Organisation météorologique mondiale	\$ 637.2
Programme des emplois d'été	<u>127.6</u>
Total des contributions	<u>\$ 763.8</u>
Total des subventions et des contributions	<u><u>\$1,084.6</u></u>

Service de gestion de l'environnement\*

Résumé des dépenses et revenus (réels) pour l'année financière 1979-1980 (en milliers de dollars)

Par crédit voté

Dépenses de fonctionnement	\$61,998
Dépenses en capital	4,098
Subventions et contributions	14,100
Cotisations aux régimes d'avantages sociaux (RAS)	4,463
<b>Total (brut)</b>	<b>84,659</b>
Revenus (à valoir sur le crédit)	875
<b>Total (net)</b>	<b>\$83,784</b>

Par activité

	<u>Dépenses de fonctionnement</u>
Gestion et services communs de soutien	\$21,662
Conservation des eaux intérieures	38,474
Conservation des terres	4,367
Conservation de la faune	12,798
Conservation des multi-ressources (TADPA - QEGL)	4,463
Cotisations aux RAS	2,895
<b>Total (brut)</b>	<b>\$84,659</b>

Résumé des états financiers

<u>Dépenses budgétaires et revenus</u>	<u>1978-1979</u>	<u>1979-1980</u>	<u>Augmentation/(Diminution)</u>
Dépenses de fonctionnement	\$59,952	\$61,998	\$ 2,046
Dépenses en capital	5,423	4,098	(1,325)
Subventions et contributions	16,071	14,100	(1,971)
Cotisations aux RAS	4,952	4,463	(489)
Revenus (à valoir sur le crédit)	(1,243)	(875)	368
<b>Total</b>	<b>\$85,155</b>	<b>\$83,784</b>	<b>\$(1,371)</b>

\*Ce résumé ne comprend pas le Service canadien des forêts. Voir page 67

Subventions, contributions et autres transferts de paiements, par activité, pour l'année financière 1979-1980 (en milliers de dollars)

Subventions

Pour fins de recherches sur les ressources en eau	\$ 250
Comité canadien de l'Association internationale de recherche sur la pollution des eaux	3
Fédération canadienne des naturalistes	10
Creston Valley Wildlife Management	55
Fédération canadienne de la faune	10
Bourses d'études	10
	<hr/>
Total des subventions	<u>\$ 338</u>

Contributions

Aux provinces, pour la mise en oeuvre des recommandations visant la planification des ressources hydrologiques :	
Ontario - Réfection du réseau de digues du Sud-Ouest de l'Ontario	\$ 32
Colombie-Britannique - Maîtrise des crues du fleuve Fraser	3,899
- Bassin de la rivière Okanagan	467
Québec - Maîtrise des crues dans la région de Montréal	940
Aux provinces, pour des études sur les ressources en eau :	
Nouvelle-Écosse - Bassin de la rivière Shubenacadie	10
Aux provinces, pour d'autres projets fédéraux-provinciaux sur les ressources en eau	1,052
Aux provinces, pour des études sur la réduction des dommages dus aux inondations et l'établissement de cartes des régions inondables	1,336
À la province de l'Ontario - Accord Canada-Ontario sur la qualité de l'eau des Grands lacs	1,066
À la Colombie-Britannique - Accord fédéral-provincial (marais Ladner)	603
Aux provinces, en dédommagement des dévastations de récoltes par les oiseaux aquatiques	479
À la province de Québec - Accord sur les relevés hydrométriques	734
- Accord de la baie James	18
Programme des emplois d'été	690
Aux responsables de l'ARCHE, Ile-du-Prince-Édouard	174
À la province du Manitoba - marécage Delta	15
À la province de la Colombie-Britannique - Accord de Surgeon Bank	174
À la province de Québec - Études écologiques sur la Basse Côte Nord	73
À la province du Manitoba, pour dommages dus aux inondations dans la vallée de la rivière Rouge	2,000
	<hr/>
Total des contributions	<u>\$13,762</u>
	<hr/>
Total des subventions et des contributions	<u><u>\$14,100</u></u>

Service canadien des forêts

Résumé des dépenses et des revenus (réels) pour l'année financière 1979-1980 (en milliers de dollars)

Par crédit voté

Dépenses de fonctionnement	\$37,257
Dépenses en capital	928
Subventions et contributions	5,044
Cotisations aux régimes d'avantages sociaux (RAS)	<u>2,923</u>
Total (brut)	\$46,152
Revenus (à valoir sur le crédit)	<u>(326)</u>
Total (net)	<u>\$45,826</u>

Par activité

	<u>Dépenses de fonctionnement</u>
Gestion et services communs de soutien	\$22,967
Élaboration des politiques et études économiques	1,252
Gestion intensive des forêts	5,281
Protection des forêts	9,686
Recherche sur l'utilisation des forêts	4,877
Recherche sur l'environnement forestier et sur les forêts d'agrément	1,833
Services aux organismes fédéraux	<u>256</u>
Total (brut)	<u>\$46,152</u>

Résumé des états financiers

<u>Dépenses budgétaires et revenus</u>	<u>1978-1979</u>	<u>1979-1980</u>	<u>Augmentation/(Diminution)</u>
Dépenses de fonctionnement	\$39,855	\$37,257	\$(2,598)
Dépenses en capital	1,621	928	(693)
Subventions et contributions	1,955	5,044	3,089
Cotisations au RAS	3,301	2,923	(378)
Revenus (à valoir sur le crédit)	(317)	(326)	(9)
Total	<u>\$46,415</u>	<u>\$45,826</u>	<u>\$ 589</u>

Subventions, contributions et autres transferts de paiements, par activité, pour l'année financière 1979-1980 (en milliers de dollars)

Subventions

Association forestière canadienne	\$ 50
Institut forestier du Commonwealth	8
Festival des forêts	5
Aux universités, pour des travaux de recherche particuliers sur les forêts	<u>292</u>
Total des subventions	<u>\$ 355</u>

Contributions

Institut canadien de recherches en génie forestier	\$1,000
Conseil suédois pour l'exploitation des sources d'énergie	7
Institut canadien de recherches en génie forestier pour des travaux de recherche et de démonstration sur la récolte de la biomasse	350
FORINTEK Canada Corporation	2,300
Programme des emplois d'été (CFS)	792
Programme <u>Forestry Opportunity-Gowganda</u>	139
Bureau d'agriculture du Commonwealth	<u>101</u>
Total des contributions	<u>\$4,689</u>
Total des subventions et des contributions	<u><u>\$5,044</u></u>

Service de la protection de l'environnement

Résumé des dépenses et des revenus (réels) pour l'année financière 1979-1980 (en milliers de dollars)

Par crédit voté

Dépenses de fonctionnement	\$28,995
Dépenses en capital	1,167
Cotisations aux régimes d'avantages sociaux	2,162
Revenus	-
Subventions et contributions	107
<b>Total</b>	<b>\$32,431</b>

Par activité

	<u>Subventions et contributions</u>	<u>Dépenses de fonctionnement</u>	<u>Dépenses en capital</u>	<u>Total</u>
Direction générale de l'assainissement de l'air	\$ -	\$ 5,553	\$ 541	\$ 6,094
Direction générale de la pollution des eaux	5	8,752	336	9,093
Direction des interventions d'urgence	-	3,265	166	3,431
Direction de la gestion des déchets	-	2,277	2	2,279
Direction du contrôle des contaminants	41	2,920	9	2,970
Direction des activités fédérales	-	3,118	35	3,153
Direction des finances et de l'administration	-	5,272	78	5,350
Programme des emplois d'été	61	-	-	61
	<u>\$107</u>	<u>\$31,157</u>	<u>\$1,167</u>	<u>\$32,431</u>

Résumé des états financiers

	<u>1978-79</u>	<u>1979-80</u>	<u>Augmentation/(Diminution)</u>
Dépenses budgétaires et revenus	\$ -	\$ -	\$ -
Dépenses de fonctionnement	33,990	28,995	(4,995)
Dépenses en capital	2,268	1,167	(1,101)
Cotisations au RAS	2,327	2,162	(165)
Subventions et contributions	122	107	(15)
<b>Total</b>	<b>\$38,707</b>	<b>\$32,431</b>	<b>\$(6,276)</b>

Parcs Canada

Résumé des dépenses et revenus (réels) pour l'année financière 1979-1980 (en milliers de dollars)

Par crédit voté

Dépenses de fonctionnement	\$105,272
Dépenses en capital	69,522
Paiements à la Commission des champs de bataille nationaux	1,089
Cotisations aux régimes d'avantages sociaux (RAS)	8,214
<b>Total</b>	<b>\$184,097</b>
<b>Revenus</b>	<b>\$ 14,467</b>

Par activité

	<u>Dépenses de fonctionnement</u>	<u>Dépenses en capital</u>	<u>Total</u>
Administration	\$ 13,915	\$ 2,436	\$ 16,351
Parcs nationaux	59,162	38,196	97,358
Parcs et sites historiques nationaux	19,501	19,472	38,973
Accords sur la récréation et la conservation	13,783	9,418	23,201
Cotisations aux RAS	8,214	-	8,214
<b>Total</b>	<b>\$114,575</b>	<b>\$69,522</b>	<b>\$184,097</b>

Répartition des dépenses

Salaires	\$ 95,454
Dépenses de fonctionnement	31,847
Dépenses en capital	55,382
Subventions et contributions	1,414
<b>Total</b>	<b>\$184,097</b>

Résumé des états financiers

	<u>1978-1979</u>	<u>1979-1980</u>	<u>Augmentation/(Diminution)</u>
Dépenses budgétaires et revenus	\$ -	\$ -	\$ -
Dépenses de fonctionnement	98,523	105,272	6,749
Dépenses en capital	85,858	69,522	(16,336)
Paiements à la Commission des champs de bataille nationaux	1,027	1,089	62
Cotisations aux RAS	8,495	8,214	(281)
Revenus	12,957	14,467	1,510

Subventions, contributions et autres transferts de paiements, par activité, pour l'année financière 1979-1980 (en milliers de dollars)

Subventions - Parcs nationaux

Aménagement du Jardin international de la paix, au Manitoba	\$ 30
Bourses d'études pour la formation universitaire d'étudiants en loisirs de plein air	36
Bourses d'études pour la formation universitaire - au niveau du baccalauréat - d'Indiens inscrits et d'Inuits	8
Association des parcs nationaux et provinciaux du Canada	<u>10</u>
Total des subventions	<u>\$ 84</u>

Contributions - Parcs nationaux

Conférence fédérale-provinciale des parcs	\$ 8
Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources	64
Parcs et sites historiques nationaux	-
Contribution canadienne au Fonds du patrimoine mondial	50
Aux provinces, en vertu d'ententes sur le partage des frais	130
Aux municipalités, en vertu d'ententes sur le partage des frais	<u>515</u>

Accords sur la récréation et la conservation

Aux provinces, en vertu d'ententes sur le partage des frais	\$ 175
Aux municipalités, en vertu d'ententes sur le partage des frais	<u>388</u>
Total des contributions	<u>\$1,330</u>
Total des subventions et des contributions	<u><u>\$1,414</u></u>

Programme de l'administration

Résumé des dépenses et revenus (réels) pour l'année financière 1979-1980 (en milliers de dollars)

Par crédit voté

Dépenses du programme	\$15,493
Ministre - Traitement et indemnité d'automobile	2
Cotisations aux régimes d'avantages sociaux (RAS))	<u>1,140</u>
Total	<u>\$16,635</u>
Rentrées portées en recettes	<u>\$ 13</u>

Par activité

Administration	\$15,545
Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales	<u>1,090</u>
	<u>\$16,635</u>

Résumé des états financiers

	<u>1978-1979</u>	<u>1979-1980</u>	<u>Aug./ (Dim.)</u>
Dépenses du programme	\$20,920	\$15,493	\$(5,427)
Ministre - Traitement et indemnité d'automobile	22	2	(20)
Cotisations aux RAS	<u>1,711</u>	<u>1,140</u>	<u>(571)</u>
	<u>\$22,653</u>	<u>\$16,635</u>	<u>\$(6,018)</u>

Subventions et contributions

Association canadienne des géographes	\$ 7
Cotisation canadienne à l'Union géographique internationale	<u>1</u>
Total des subventions	<u>\$ 8</u>
Conseil canadien des ministres des Ressources et de l'Environnement	\$ 93
Pompes de circulation de l'air chaud alimentées par énergie solaire, Kamloops, C.-B.	<u>20</u>
Total des contributions	<u>\$113</u>
Total des subventions et des contributions	<u>\$121</u>