



Environnement  
Canada

Environment  
Canada

ENVIRONNEMENT  
à la une

volume 10, numéro 2, hiver 1990-1991



30964 -  
V10n2F

30964-  
V10n2-E

Canada

# Le mot de la rédaction

Quel moment plus propice qu'une sombre journée d'hiver pour rêver de verdure et d'environnement. C'est justement l'incitation donnée par la parution, en décembre dernier, du *Plan vert du Canada pour un environnement sain*. Le présent numéro d'*Environnement à la une* énumère les idées maîtresses du plan, tout en s'arrêtant à certaines de ses dispositions particulières.

Le *Plan vert* aborde de façon globale et dans une perspective à long terme la vaste gamme de problèmes écologiques qui touchent le Canada. Déjà un élément essentiel dans l'élaboration du document, la consultation publique continuera de jouer un rôle primordial dans sa mise en œuvre. Le plan est assorti d'objectifs et de calendriers bien précis grâce auxquels on pourra en jauger le succès. Il comporte en outre de nouveaux crédits de trois milliards de dollars. Enfin, tous les Canadiens auront la possibilité de participer à sa concrétisation.

La valeur réelle du *Plan vert* se mesurera à ses résultats. Cependant, nombre de personnes, tant au Canada qu'à l'étranger, le qualifient déjà de document clé. Ainsi, l'*Examiner* de San Francisco estime qu'il s'agit de « la stratégie globale la plus complète jamais proposée », ajoutant que « d'autres pays, dont les États-Unis, emboîteront le pas au Canada ».

L'une des principales cibles du plan est le rejet de substances toxiques rémanentes dans l'environnement. À l'été de 1988, l'incendie d'un entrepôt de BPC à Saint-Basile-le-Grand, au Québec, a brutalement fait comprendre aux Canadiens les dangers que posent ces substances même lorsqu'elles ne sont

plus utilisées. Dans son numéro de décembre 1988, *Environnement à la une* exposait les mesures rigoureuses adoptées par les autorités fédérales et provinciales pour supprimer graduellement et détruire les BPC.

Comme nous l'a démontré l'incendie de Saint-Basile-le-Grand, il ne suffit pas d'entreposer les produits chimiques dangereux pour éliminer le problème; la solution réside plutôt dans l'élimination de ces substances. On trouvera dans nos pages un article sur la destruction des BPC par incinération. Au cours des sept premiers mois de l'an dernier, un incinérateur mobile installé à Goose Bay, au Labrador, a détruit environ 40 p. 100 du stock fédéral de BPC. Le succès de cette opération contribuera à dissiper les craintes des Canadiens qui s'opposent à l'installation d'un incinérateur mobile dans leur localité. En bout de ligne, il sera plus facile et plus économique de détruire ces substances toxiques.

Un autre grand objectif du *Plan vert* concerne l'expansion du réseau canadien de parcs nationaux. Une importante étape sur cette voie a été franchie en 1990 par la création du parc marin du Saguenay, au Québec. Le nouveau parc protégera cet espace marin si typique de l'estuaire du Saint-Laurent.

Relique de la dernière période glaciaire, le fjord du Saguenay abrite un écosystème arctique sous des latitudes tempérées. Dans ses eaux glaciales et salines vivent plusieurs espèces de baleines que viennent observer des dizaines de milliers de touristes canadiens et étrangers. Nous avons maintenant l'assurance que ce trésor de notre patrimoine naturel sera sauvegardé pour les générations à venir.

Quant à l'environnement, le seul espoir réel réside dans un changement d'attitudes, particulièrement chez les personnes qui seront chargées de sa protection à l'avenir. Pour cette raison le *Plan vert* insiste beaucoup sur l'éducation. Entre autres mesures, il prévoit la conception de matériel pédagogique en vue d'accroître la compréhension des enjeux et de susciter un processus décisionnel éclairé.

Les Canadiens sont déjà à l'œuvre comme en atteste la vidéo *The Harmony Puzzle* réalisée en Alberta avec la participation d'écoliers. Destinée aux enfants de la quatrième à la huitième année, cette vidéo présente de façon innovatrice et divertissante les liens qui unissent l'économie et l'environnement. Très en demande, elle a déjà fait l'objet d'une suite.

Le succès du *Plan vert* repose non seulement sur la conscientisation des Canadiens, mais aussi sur une action concrète de leur part. En octobre dernier, le Réseau canadien de l'environnement tenait sa conférence nationale annuelle à Montréal. Des représentants de nombreux groupes écologiques ou autres sont venus de partout au pays en vue de coordonner leurs efforts dans la lutte pour la protection de l'environnement. Cette réunion constitue un excellent exemple du type de participation publique préconisé par le *Plan vert* et grâce auquel nous atteindrons notre objectif national, soit un environnement sain et une économie prospère.

Pensez à recycler!



Think Recycling!

## Bureaux d'information régionaux

### Atlantique :

Wayne Eliuk  
 Direction des communications  
 Environnement Canada  
 45, Alderney Drive  
 Dartmouth (N.-É.)  
 B2Y 2N6  
 (902) 426-1930

### Québec :

Clément Dugas  
 Direction des communications  
 Environnement Canada  
 3, rue Buade  
 C.P. 6060  
 Québec (Québec)  
 G1R 4V7  
 (418) 648-7204

### Ontario :

Maureen Martinuk  
 Direction des communications  
 Environnement Canada  
 25, avenue St. Clair est  
 Toronto (Ontario)  
 M4T 1M2  
 (416) 973-1093

### Ouest et Nord :

Marcel Préville  
 Direction des communications  
 Environnement Canada  
 2<sup>e</sup> étage, Twin Atria 2  
 4999-98<sup>e</sup> Avenue  
 Edmonton (Alberta)  
 T6B 2X3  
 (403) 468-8074

### Pacifique et Yukon :

Sheila Ritchie  
 Direction des communications  
 Environnement Canada  
 224, Esplanade ouest  
 North Vancouver (C.-B.)  
 V7M 3H7  
 (604) 666-5902



En bref 2

*Le Plan vert du Canada :*  
 un investissement dans l'avenir 6

Le programme fédéral de  
 destruction des BPC :  
 une leçon d'ingénierie sociale 8



L'éducation des décideurs  
 de demain 11



Le nouveau parc marin  
 du Saguenay 14

« Une Terre 1990 » : les groupes  
 écologiques face à l'avenir 15

À lire 16



*Couverture : le lancement du Plan vert  
 du Canada a eu lieu en décembre 1990.*

## Environnement à la une

Environnement Canada a été créé par le Parlement du Canada en 1971. Le Service de l'environnement atmosphérique, Conservation et Protection et le Service canadien des parcs du ministère travaillent à préserver et à rehausser la qualité de l'environnement canadien.

*Environnement à la une* publie divers articles sur des sujets liés aux réalisations d'Environnement Canada en matière de sauvegarde de l'environnement et du patrimoine.

Tous les articles peuvent être reproduits à condition d'en indiquer la source.

Pour tout renseignement ou commentaire, veuillez écrire au rédacteur en chef, *Environnement à la une*, Communications, Environnement Canada, Hull (Québec) K1A 0H3.

## Un fonds pour la détection du réchauffement planétaire

Le Canada versera un million de dollars à un nouveau fonds international pour la détection et la surveillance des changements dans l'atmosphère terrestre.

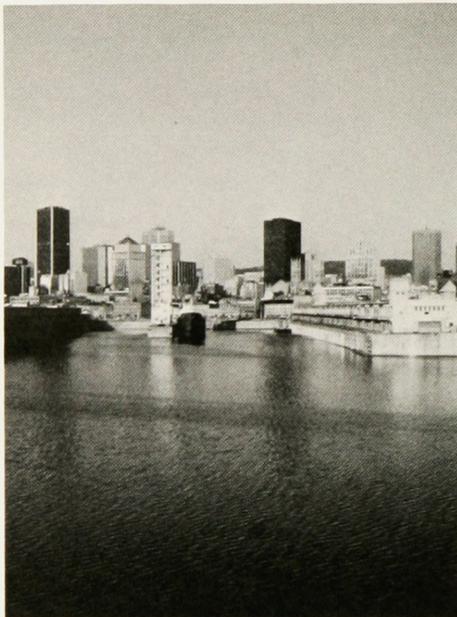
Cette contribution au Fonds spécial pour les études sur le climat et l'environnement atmosphérique, créé en 1989 par l'Organisation météorologique mondiale, constitue la plus importante somme versée jusqu'à maintenant par aucun pays. Ce fonds favorisera l'approfondissement des connaissances et la compréhension des phénomènes climatiques, ainsi que l'accroissement de la capacité technique des pays en développement à détecter les changements climatiques. Parmi les initiatives financées par le fonds, signalons le projet de détection des changements climatiques, qui prévoit le rassemblement et l'analyse de données recueillies par un vaste réseau mondial de stations d'échantillonnage.

## Le plan d'action Saint-Laurent porte fruit

Les 50 plus grands pollueurs du fleuve Saint-Laurent déversent aujourd'hui beaucoup moins de déchets toxiques liquides qu'en 1988.

On estime pouvoir atteindre une réduction de 90 p. 100 d'ici 1993, ce qui est d'ailleurs l'un des objectifs du Plan d'action Saint-Laurent (PASL). Environ 40 p. 100 des usines visées par le PASL ont entrepris des programmes d'assainissement, tandis que 20 p. 100 ont déjà mené à terme de tels programmes.

Les autorités fédérales et québécoises ont en outre réalisé des progrès considérables dans les autres aspects de ce plan quinquennal doté d'un budget de 173 millions de dollars. Ainsi, les deux gouvernements se sont-ils entendus en avril 1990 sur la création du parc marin



*Le nettoyage du port de Montréal fait partie intégrante du programme d'assainissement des eaux du fleuve Saint-Laurent.*

Photo : Centre de photo, ASC

du Saguenay. Ils ont également fixé des priorités communes en ce qui a trait à la protection des habitats et des espèces en danger de disparition le long du Saint-Laurent. Depuis les débuts du PASL, le gouvernement fédéral a d'ailleurs acquis 500 hectares d'habitats fauniques en bordure du fleuve.

## La protection de la couche d'ozone

En matière de protection de la couche d'ozone, le Canada donne le ton aux autres pays.

Il a en effet joué un rôle déterminant lors de la réunion de juin dernier, à Londres, organisée en vue de consolider le *Protocole de Montréal*. Il a d'ailleurs été le premier à ratifier les amendements adoptés à cette occasion.

Ces amendements comportent, entre autres, une accélération du processus d'élimination des cinq types de CFC déjà contrôlés par le protocole. Ainsi, au lieu de réduire les émissions de 50 p. 100 d'ici l'an 2000, on prévoit désormais les

éliminer complètement d'ici là. Le Canada et 12 autres pays s'efforceront quant à eux d'atteindre cet objectif dès 1997.

Les participants à la réunion de Londres ont également décidé de réduire de 70 p. 100, d'ici l'an 2000, l'utilisation d'un autre produit chimique nocif pour la couche d'ozone – le méthychloroforme – et de l'éliminer complètement d'ici 2005. Le Canada entend faire disparaître complètement ce produit avant la fin de la décennie, donc avec cinq ans d'avance.

De juillet 1989 à juin 1990, l'utilisation des CFC visés par le protocole a diminué de 19 p. 100 au Canada. Voilà qui permettra à notre pays de dépasser facilement l'objectif qu'il s'était fixé en tant que signataire, soit une baisse de 20 p. 100 d'ici 1993.

Au cours des cinq prochaines années, Environnement Canada entend interdire l'utilisation des CFC dans les climatiseurs d'automobile, les mousses plastiques, les solvants et les produits de stérilisation employés en milieu hospitalier.

Enfin, de concert avec les provinces, le gouvernement fédéral élabore actuellement un plan d'action national en vue de l'instauration de programmes de récupération et de recyclage des CFC, qu'il rendra obligatoires dans les installations fédérales.

## Montréal, siège du Fonds multilatéral

C'est à Montréal que sera établi le Secrétariat des Nations Unies chargé d'administrer le Fonds multilatéral du *Protocole de Montréal* pour la protection de la couche d'ozone.

Au cours des trois prochaines années, le fonds fournira jusqu'à 240 millions de dollars américains aux pays en développement afin de les aider à s'acquitter de leurs obligations internationales en matière d'environnement. La contribution canadienne s'élève à quelque dix millions de dollars.

Cet argent permettra aux pays en développement de déterminer et de satisfaire leurs besoins scientifiques et techniques, grâce à des transferts de technologies, à la diffusion d'information et à des programmes de formation.

La création de ce fonds a été décidée à Londres, en juin dernier, lors d'une réunion visant à renforcer le *Protocole de Montréal*.

---

## Un nouvel institut des sciences de l'environnement à Montréal

L'Université du Québec à Montréal (UQAM) a inauguré récemment l'Institut des sciences de l'environnement qui offrira des études de maîtrise et de doctorat en environnement et comptera huit unités de recherche, notamment une chaire de recherche en environnement cofinancée par l'UQAM, Hydro-Québec et le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, ainsi qu'une équipe de chercheurs en géologie appliquée et un laboratoire de recherche en toxicologie de l'environnement.

Le programme d'études supérieures en sciences de l'environnement de l'UQAM attire des étrangers aussi bien que des Canadiens de tous les coins du pays. Les trois quarts des étudiants inscrits à ce programme sont des diplômés d'autres universités.

---

## La coopération canado-allemande

Le Canada et l'Allemagne ont signé un protocole d'entente en vue d'accroître leur coopération dans le domaine de l'environnement.

L'accord établit un cadre pour de nouvelles initiatives en matière de politiques, de programmes et de recherche, en plus de prévoir l'échange bilatéral de

personnel et d'informations. Il favorisera une plus grande coopération scientifique et technique sur des dossiers aussi divers que le changement climatique, l'environnement et l'énergie, le développement durable et la protection de l'environnement.

Le protocole d'entente porte sur une période initiale de quatre ans. Il sera reconduit automatiquement par la suite.

---

## Le Centre environnemental pour l'Europe centrale et orientale

Le gouvernement fédéral versera 1,5 million de dollars sur trois ans au Centre environnemental régional de l'Europe centrale et orientale, inauguré à Budapest, en Hongrie, en septembre dernier.

Organisme indépendant et sans but lucratif, le centre a pour mandat d'aider les individus, les organismes gouvernementaux et non gouvernementaux, ainsi que le secteur privé, à trouver des solutions aux problèmes écologiques des pays d'Europe centrale et orientale. En outre, il recueillera et diffusera des données sur l'environnement, en plus de favoriser les programmes d'éducation et de santé. Il se dotera également de mécanismes institutionnels pour le transfert de technologies et la recherche.

---

## Trois rivières albertaines à l'étude

Environnement Canada et le ministère albertain de l'Environnement ont décidé de s'associer pour étudier l'incidence du développement sur les rivières de La Paix, Athabasca et des Esclaves, dans le nord de la province.

Évaluée à dix millions de dollars, cette étude fait suite à l'une des principales recommandations de la Commission d'évaluation environnementale du projet Alberta-Pacific. Elle portera sur la

qualité de l'eau, la faune et la flore, ainsi que sur l'utilisation de ces cours d'eau. La répartition et l'habitat des poissons dans les rivières et leurs affluents seront aussi étudiés.

Participeront également à cette étude le ministère albertain des Forêts, des Terres et de la Faune, le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, le ministère fédéral des Pêches et des Océans et celui des Affaires indiennes et du Nord. L'étude débutera en avril 1991 et s'étendra sur trois ans environ.

---

## Une étude des eaux souterraines dans les provinces de l'Atlantique

De concert avec Agriculture Canada, Environnement Canada effectuera une étude quinquennale concernant les effets des insecticides et des engrais sur les eaux souterraines des provinces de l'Atlantique.

Grâce aux données ainsi obtenues, il sera possible d'établir de nouvelles lignes directrices pour l'homologation des insecticides au Canada, en plus de déterminer les méthodes agricoles, les insecticides et les engrais qui ne présentent aucun danger pour la nappe phréatique.

---

## L'amélioration de la qualité de l'air des villes

La qualité de l'air de 59 villes canadiennes continue de s'améliorer selon une étude nationale effectuée entre 1978 et 1987 et publiée par Environnement Canada en juillet dernier.

Les données recueillies dans 120 postes de surveillance répartis par tout le Canada indiquent une réduction très nette des concentrations des principaux polluants au cours de la période à l'étude, allant de 27 p. 100 pour le dioxyde d'azote à 76 p. 100 dans le cas du plomb.



Cette bonne nouvelle résulte en grande partie d'initiatives fédérales et provinciales, dont l'imposition de normes plus strictes sur la pollution industrielle et les gaz d'échappement des véhicules. De tous les polluants mesurés, seul l'ozone troposphérique (le smog) présentait une concentration moyenne nationale excédant le taux acceptable. Le gouvernement fédéral, les provinces, les groupes écologiques et l'industrie préparent actuellement un plan d'action pour s'attaquer à ce problème.

## La protection des gares ferroviaires patrimoniales

La *Loi sur la protection des gares ferroviaires patrimoniales*, proclamée en août dernier, confère à Environnement Canada le pouvoir de préserver un chapitre essentiel de notre histoire.

Sur la recommandation de la Commission des lieux et monuments historiques du Canada, le caractère patrimonial de huit gares a ainsi été officiellement reconnu. Parmi ces perles du patrimoine se trouvent notamment l'imposante gare Union de Toronto, la vaste gare de McAdam, au Nouveau-Brunswick, et celle qui dessert la communauté agricole de Dauphin, au Manitoba.

Ces gares sont choisies en fonction de leur importance historique et architecturale. La loi interdit aux sociétés ferroviaires d'enlever, de démolir, de modifier ou d'aliéner une gare patrimoniale dont elles ont la charge.



*La gare de Dauphin (Manitoba).*

## Non à la chasse aux grains de plomb

Pour la toute première fois, il est interdit d'utiliser les grains de plomb pour chasser la sauvagine dans deux régions de la Colombie-Britannique et une région de l'Ontario.

Dans les endroits de chasse intensive, les oiseaux aquatiques courent le danger d'un empoisonnement au plomb si la nourriture et le gravier qu'ils ingèrent renferment des grains de plomb.

Le Service canadien de la faune d'Environnement Canada procède actuellement à des consultations pour déterminer les autres zones où l'utilisation de plombs de chasse non toxiques sera obligatoire. L'objectif consiste à réglementer cet usage d'ici 1992, au plus tard, dans toutes les régions problématiques du pays.

## Les sangsues et les moules : des alliées

Les spécialistes en chimie aquatique de l'Institut national de recherche sur les eaux d'Environnement Canada, à Burlington (Ontario), se servent de sangsues et de moules pour détecter la pollution des eaux.

Les effluents des usines de pâte contiennent souvent des produits chimiques, tels les chlorophénols. Pour vérifier la présence de ces contaminants, les scientifiques procèdent habituellement à une analyse d'échantillons d'eau ou de sédiments prélevés à proximité des

usines. Ils peuvent cependant compter sur un autre indicateur de la présence de chlorophénols, à des concentrations qui échappent aux méthodes courantes de détection et jusqu'à 100 km de distance d'une usine : les sangsues. On pourrait tirer parti de la sensibilité de ces dernières pour contrôler l'efficacité de la réglementation concernant les effluents des usines de pâtes et papiers.

Quant aux moules d'eau douce, elles servent à repérer les sources de pollution aquatique et les zones contaminées. L'analyse de moules prélevées dans le Saint-Laurent a révélé que le lac Ontario est une source de Mirex et de dérivés du DDT, tandis que la rivière Grass, dans l'État de New York, est une importante source de BPC.

## Des produits Éco-Logo sur le marché

Plusieurs nouveaux produits, dont des huiles à moteur régénérées, des produits fabriqués à partir de plastique recyclé, des papiers fins à base de papier recyclé, ainsi que des peintures à base d'eau qui réduisent la pollution, ont désormais le droit d'afficher l'Éco-Logo, symbole du programme fédéral Choix environnemental. À l'heure actuelle, 41 compagnies offrent de ces produits moins dommageables à l'environnement.

À ce jour, les critères d'homologation de 14 catégories de produits ont été établis dans le cadre de ce programme.

Il s'agit de couches de tissu, de papiers fins à base de papier recyclé, ainsi que de divers produits fabriqués à partir de papier recyclé, de papier journal, d'huile à moteur régénérée, d'essence contenant un mélange d'éthanol, de peinture à base d'eau ou de solvants peu polluants, de piles au zinc-air, de ventilateurs récupérateurs de chaleur, de systèmes de compostage, de sacs à emplettes réutilisables, de produits contenant du plastique recyclé et, enfin, d'isolants fabriqués à partir de fibres cellulosiques recyclés.

---

## L'entente Canada - C.-B. sur la dépollution des lieux contaminés

Le Canada et la Colombie-Britannique ont conclu, en novembre dernier, une entente de 29,2 millions de dollars concernant la dépollution de lieux contaminés dans la province.

Les deux gouvernements fourniront jusqu'à 2,9 millions de dollars chacun pour la mise au point et la démonstration de nouvelles techniques et jusqu'à 11,7 millions pour la décontamination des lieux à risques élevés sans propriétaire ou pollueur connu.

Les terrains d'Expo 86, à Vancouver, constituent le premier endroit contaminé où l'on mettra au point de nouvelles techniques d'assainissement dont on fera la démonstration. En même temps, on poursuivra l'assainissement de plusieurs autres endroits contaminés à travers la province.

Il s'agit là de la première d'une série d'ententes bilatérales qui seront conclues entre le Canada et un gouvernement provincial, dans le cadre d'un programme national d'assainissement des lieux contaminés. Ce programme est financé à parts égales par les deux ordres de gouvernement.

---

## CANWARN fait ses preuves

Le réseau d'observation atmosphérique CANWARN d'Environnement Canada a permis de donner l'alerte météorologique dans le sud-ouest de l'Ontario, à la fin du mois d'août dernier, juste avant que des tornades n'atteignent les comtés de Middlesex et d'Elgin. Celles-ci ont causé des dommages matériels dans plusieurs villages, mais il n'y a eu que peu de blessés et aucune mort accidentelle.

CANWARN est constitué de radio-amateurs bénévoles entraînés à observer les signes de graves perturbations

atmosphériques et à en faire immédiatement rapport au contrôleur du réseau, en poste au bureau météorologique local. Le réseau a d'abord été mis en place dans le sud de l'Ontario, en 1988, et il s'est étendu par la suite. Voilà un exemple de partenariat efficace entre Environnement Canada, un groupe de bénévoles et les médias locaux consistant à transmettre des avertissements météorologiques à la population.

---

## Gros-Morne, une source d'inspiration

Avec ses montagnes aux sommets aplatis, ses fjords, ses chutes, ses lacs étroits et ses plages aux reflets nacrés, le parc national du Gros-Morne, à Terre-Neuve, offre une expérience inoubliable à ses milliers de visiteurs. Or, voici que le compositeur terre-neuvien Brian Sexton célèbre maintenant, dans un poème symphonique, les beautés de ce site du patrimoine mondial.

*Gros Morne: An Earth Portrait* a été joué pour la première fois en octobre dernier par le Newfoundland Symphony Orchestra. Le début et la fin de cette symphonie en trois mouvements s'inspirent d'airs folkloriques qui rappellent la présence humaine à Gros-Morne.

Le deuxième mouvement constitue néanmoins le cœur de cette œuvre musicale. Au dire de l'auteur, « à travers une musique lente et intense, ce mouvement reflète les dimensions considérables, le poids, la sévérité, l'attitude distante et l'énergie statique de la chaîne de montagnes ».

Né à Corner Brook, en 1953, Brian Sexton a commencé à composer à l'âge de 14 ans. Il a déjà une bonne quarantaine d'œuvres à son crédit pour orchestre, pour chœur ou pour ensembles instrumentaux. Ces pièces sont jouées au Canada, aux États-Unis et en Europe. L'hommage au Gros-Morne a été commandé par le Newfoundland Symphony Orchestra, avec l'aide financière du Conseil des Arts du Canada.



Le parc national du Gros-Morne (Terre-Neuve).

---

## L'environnement, une affaire de tous les jours!

Un concours à caractère environnemental a eu lieu en janvier sur les ondes de CBOF, à Ottawa. Dans le cadre des *Flâneries du samedi*, les auditeurs ont en effet été invités à trouver un slogan qui incite à agir quotidiennement en vue d'améliorer la qualité de l'environnement.

Des 114 propositions reçues, trois ont été retenues par le jury. Les prix comportaient des bons d'achat offerts par divers magasins d'alimentation naturelle et autres, ainsi qu'un séjour d'une semaine dans une base de plein air de la Gatineau. Le slogan gagnant est le suivant:

*Agir de temps en temps donne bonne conscience....*

*La vraie conscience est d'agir quotidiennement.*

Les autres sont *L'environnement, ça vaut le dérangement!* et *L'environnement, mon miroir.* ■



# Le Plan vert du Canada : un investissement dans l'avenir

Le 11 décembre dernier, le ministre de l'Environnement, M. Robert R. de Cotret, déposait à la Chambre des communes *le Plan vert du Canada pour un environnement sain*. La parution de ce document marque une étape importante dans les efforts du Canada en vue de la protection et de la mise en valeur de l'environnement.

*Le Plan vert* établit un plan d'action national pour les prochaines années. Assorti de nouveaux crédits de trois milliards de dollars, il comporte plus d'une centaine d'initiatives visant à résoudre une vaste gamme de problèmes.

Ce plan détaillé présente de nouveaux programmes, politiques et normes qui portent sur l'air, l'eau et les sols; le Grand Nord; les parcs et la faune; la gestion des déchets et celle des produits toxiques; de même que plusieurs autres domaines de préoccupation. *Le Plan vert* aborde également des problèmes d'envergure internationale comme le changement climatique et les pluies acides. À plus petite échelle, il favorise les interventions locales, telles que la plantation d'arbres et les programmes d'information à l'intention des consommateurs.

Soulignons que *le Plan vert* repose sur la consultation publique. D'avril à août 1990, le gouvernement a tenu 41 séances d'information par tout le Canada, de même que 17 séances de consultation. Plus de 10 000 Canadiens y ont assisté.

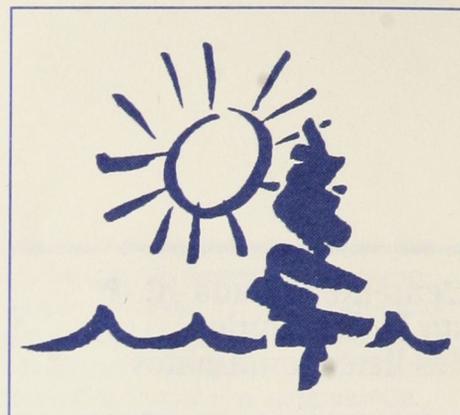
Au mois d'août, une séance de synthèse a permis de dresser une liste de quelque 500 recommandations sou-mises au cours des séances précédentes. Or, plus de 80 p. 100 de ces recommandations ont été reprises dans *le Plan vert*.

L'apport du public continuera de constituer un facteur essentiel lors de la mise en œuvre du *Plan vert*. Dans chaque domaine, celui-ci met de l'avant des objectifs et des calendriers précis.

Or, dans de nombreux cas, *la manière* d'atteindre ces objectifs reste à déterminer dans le cadre de discussions plus élaborées avec les intéressés, qu'il s'agisse des provinces, des territoires ou des municipalités; de l'industrie ou des syndicats; des groupes écologiques, des écoles ou des universités; ou encore des particuliers d'un océan à l'autre.

Les objectifs et les calendriers proposés permettront de mesurer le succès du *Plan vert*. Le gouvernement s'est engagé à les respecter ou à être imputable des changements qui y seront apportés. Le ministre de l'Environnement fera d'ailleurs, chaque année, rapport des progrès accomplis.

L'élaboration d'une stratégie à long terme constitue une autre caractéristique du *Plan vert*. Les menaces à l'environnement canadien ont mis des décennies à se former, parfois même davantage. Ce ne sont donc pas des solutions bâclées en un an ou deux qui les feront disparaître. Voilà pourquoi *le Plan vert* fait état de projets qui seront entrepris au cours des six prochaines années. À la fin de la première année, le gouvernement examinera et discutera



avec tous les Canadiens intéressés ce qui devrait être entrepris au cours de la septième année. Le même scénario se répétera à la fin de la deuxième année, et ainsi de suite.

Le caractère soutenu du *Plan vert* favorise donc une démarche cohérente et progressive dans la planification environnementale.

Étant donné que les dépenses en environnement constituent un investissement dans l'avenir économique du pays, *le Plan vert* comporte des engagements financiers précis. Les crédits de 3 milliards de dollars proposés pour le plan viennent en fait s'ajouter au 1,3 milliard que le gouvernement consacre déjà à la protection de l'environnement.

Enfin, précisons que tous les Canadiens ont un rôle à jouer dans la concrétisation du *Plan vert*. À vrai dire,

## LES RESSOURCES DU PLAN VERT

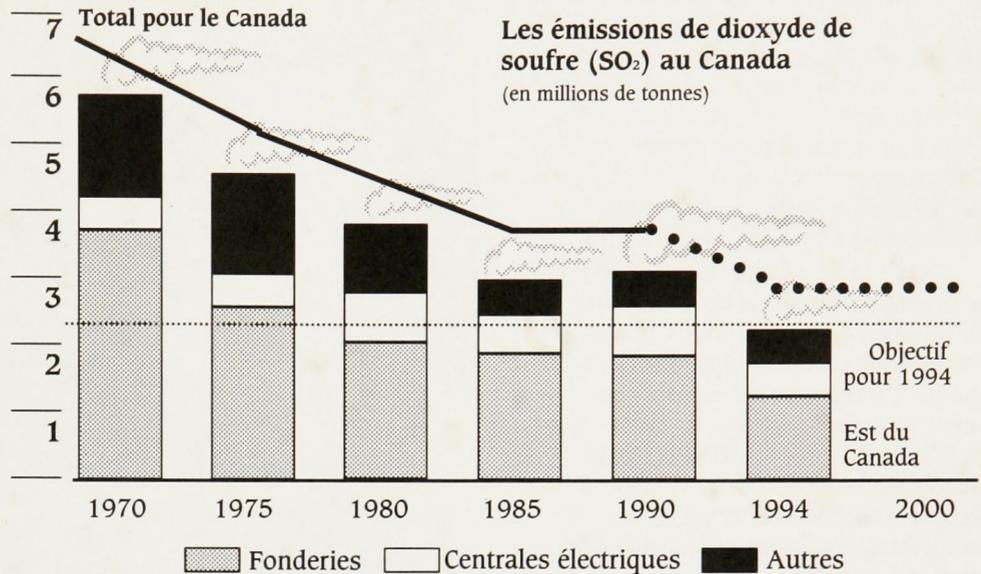
		\$
I	L'assainissement de l'air, de l'eau et des sols	850 millions
II	Les ressources renouvelables	350 millions
III	Les espèces et les espaces exceptionnels	175 millions
IV	La préservation de l'intégrité du Nord canadien	100 millions
V	La sécurité de l'environnement mondial	575 millions
VI	Un processus décisionnel respectueux de l'environnement	500 millions
VII	Commencer chez soi	275 millions
VIII	Les urgences écologiques	175 millions
	TOTAL	3 milliards

Extrait du Plan vert du Canada.

ce plan ne s'adresse pas exclusivement au gouvernement ou aux entreprises, même s'il leur confie à chacun des tâches et des rôles précis. Le plan prévoit la participation de tous les intéressés.

Le Plan vert propose par exemple des programmes qui aideront le consommateur à faire des achats écologiques, à utiliser l'énergie plus efficacement, à participer aux évaluations environnementales et, d'une manière générale, à accroître ses connaissances en matière d'environnement.

En définitive, le Plan vert fournit à tous les Canadiens des occasions passionnantes de prendre part à l'assainissement et à la préservation de l'environnement pour les générations futures. Or, il s'agit là d'une tâche essentielle. ■



Extrait du Plan vert du Canada.

### Les objectifs et les calendriers du Plan vert

« Le Plan vert du Canada établit un objectif principal pour les Canadiens : assurer aux générations présentes et futures un environnement sûr et sain, ainsi qu'une économie forte et prospère. En d'autres mots, déclare le ministre Robert R. de Cotret, notre objectif global consiste à faire du développement durable une réalité concrète au Canada, rien de moins. »

De façon plus précise, le Plan vert contient des mesures en vue

- d'assurer la salubrité de l'air, de l'eau et des sols, condition indispensable au maintien de la santé et à la préservation de l'environnement;
- de protéger et d'améliorer la qualité des ressources en eau et d'en promouvoir une utilisation rationnelle et efficace;
- d'éliminer tout rejet de substances toxiques rémanentes dans l'environnement;
- de réduire les concentrations d'ozone troposphérique (smog) par tout le Canada à des niveaux qui ne constituent pas une menace pour la santé;
- de diminuer de moitié, d'ici l'an 2000, la production de déchets solides au Canada;

- de gérer les forêts canadiennes en fonction du développement durable plutôt qu'en fonction d'une production soutenue;
- de conserver et de mettre en valeur les ressources naturelles exploitées ou modifiées par l'agro-alimentaire;
- d'assurer la durabilité de nos ressources halieutiques;
- de mettre en réserve 12 p. 100 de la superficie du pays;
- de maintenir et d'améliorer la santé et la diversité des espèces animales et végétales sauvages;
- de commémorer et de protéger le patrimoine historique qui revêt une importance nationale;
- de préserver et d'améliorer les écosystèmes de l'Arctique;
- de stabiliser, d'ici l'an 2000, les émissions de CO<sub>2</sub> et des autres gaz à effet de serre aux niveaux de 1990;
- d'éliminer complètement, d'ici 1997, l'utilisation des chlorofluorocarbones (CFC) et, d'ici l'an 2000, l'utilisation du méthylchloroforme et des autres principales substances qui détruisent l'ozone;
- de plafonner les émissions acidogènes dans l'est du Canada après 1994 et, dans l'ensemble du pays, d'ici l'an 2000;

- d'accélérer la coopération internationale en matière d'environnement;
- de renforcer les partenariats qui existent au pays dans le domaine de l'environnement, tout en en créant de nouveaux;
- de fournir aux Canadiens des renseignements opportuns, exacts et accessibles;
- de créer une société où les citoyens possèdent les connaissances, la capacité et les valeurs nécessaires pour agir dans le domaine de l'environnement;
- d'accroître la compétence scientifique et technique en matière d'environnement au pays;
- d'équilibrer le recours à des lois rigoureuses et efficaces en matière d'environnement et les forces du marché axées sur la protection de l'environnement;
- de veiller à ce que toutes les activités du gouvernement fédéral respectent ou devancent les normes nationales et les calendriers établis;
- de parer rapidement et efficacement aux menaces posées par les catastrophes écologiques d'origine humaine ou naturelle.

Ces mesures touchent à peu près tous les aspects de l'environnement et de nos vies. Leur mise en vigueur constitue par conséquent une tâche à laquelle tous les Canadiens doivent s'attaquer.



# Le programme fédéral de destruction des BPC : une leçon d'ingénierie sociale

En janvier 1990, un incinérateur mobile installé à la base des Forces canadiennes de Goose Bay, au Labrador, entreprenait la destruction de matières contaminées par les BPC (biphényles polychlorés). Sept mois plus tard, l'appareil avait détruit 3 500 tonnes de déchets contenant des BPC, dont 40 p. 100 environ du stock fédéral.

C'était là une étape importante pour le programme fédéral de destruction des BPC puisque, pour la première fois au Canada, on recourait à un incinérateur mobile pour les éliminer. Environnement Canada espère que le succès remporté par l'expérience de Goose Bay incitera d'autres collectivités à se servir de cette méthode. Le programme offre une certaine aide financière aux administrations régionales qui en ont besoin et, le cas échéant, l'incinération peut être effectuée sur des terrains appartenant au gouvernement fédéral.

Au dire de Steve Hart, directeur de la gestion des déchets à Conservation et Protection (C et P) d'Environnement Canada : « Il s'agit, pour la population, d'une façon de résoudre un problème. Nous allons dans leur localité pendant cinq ou six mois, et le tour est joué. Et comme il n'est pas nécessaire de transporter les déchets sur de longues distances, il y a moins de dangers d'accident. »

Au Canada, la construction d'installations permanentes de traitement des déchets dangereux se heurte aux idées fausses entretenues par la population au sujet de la technologie disponible. Selon un sondage réalisé en 1989 par la firme Environmental Monitor, la majorité des Canadiens estiment que les techniques existantes d'incinération des BPC ne sont pas de toute sécurité. La plupart des personnes interrogées favorisent le recours à la meilleure technologie pour détruire les BPC, mais près de la moitié d'entre elles sont réticentes ou carrément opposées à l'idée d'avoir un incinérateur dans leur localité.

Voilà pourquoi le Canada ne possède qu'une seule installation permanente d'incinération des BPC, soit le Centre de



*On vérifie régulièrement les émissions des cheminées pour s'assurer de l'efficacité de l'incinération.*

traitement des déchets spéciaux de Swan Hills (Alberta), où d'ailleurs les déchets provenant de l'extérieur de la province ne sont pas acceptés. Depuis dix ans, l'Ontario cherche en vain un endroit pour le traitement intégré des déchets dangereux que la population approuverait. Sur l'initiative des autorités provinciales, on a néanmoins installé un incinérateur mobile à Smithville (Ontario) en vue de détruire les déchets de cette municipalité.

Si l'on souhaite apaiser les craintes de la population canadienne, il faut tout d'abord collaborer plus étroitement avec les groupes de citoyens, ainsi qu'avec les autorités municipales, régionales et provinciales, et investir temps et argent dans l'éducation du public. Par exemple, la Défense nationale a entamé, dès 1987, des consultations publiques sur le centre de Goose Bay. Des études sur place ont été effectuées, et les membres du comité local de citoyens ont été emmenés par avion en Alaska pour y examiner un incinérateur de BPC.

D'après John Hilborn, directeur de recherches à la Division de la technologie des BPC, à C et P : « Les citoyens de Goose Bay sont maintenant très bien

renseignés sur l'incinération des BPC. Si vous leur donnez les faits, les gens prendront des décisions éclairées. Dans un projet comme celui-là, faire preuve de transparence et d'honnêteté compte beaucoup. »

En juillet dernier, le gouvernement fédéral a interdit l'exportation outre-mer des déchets contenant des BPC. De toute évidence, il faudra trouver une solution canadienne au problème. M. Hart fait remarquer qu'il incombe au grand public d'assumer cette responsabilité.

---

## *Il faudra trouver une solution canadienne au problème.*

---

« Toutefois, ajoute-t-il, aucune municipalité ne sera forcée d'avoir une installation de destruction de BPC. Il ne faut rien brusquer. La population doit en tout temps demeurer maître de sa destinée. Les gens doivent avoir le droit de mettre un terme à un projet, au besoin. »

Les BPC sont apparus sur le marché canadien en 1929. Même s'ils n'ont jamais été fabriqués au pays, ils ont été importés et abondamment employés pendant près d'un demi-siècle comme fluides diélectriques dans les transformateurs et les condensateurs, comme fluides caloporteurs, comme additifs au papier carbone et à l'encre d'imprimerie, comme extendeurs et comme plastifiants dans les scellants, les revêtements de sol et même le rouge à lèvres.

Au fil des ans, les méthodes d'élimination inadéquates et les fuites accidentelles ont permis à ces produits chimiques de pénétrer et de se disperser dans l'environnement. Les BPC ne se décomposent pas facilement et se concentrent peu à peu dans les espèces animales les plus élevées dans la chaîne alimentaire. De ce fait, les tissus adipeux de tous les Canadiens renferment une certaine accumulation de BPC provenant surtout de la nourriture, mais également d'une exposition à l'air et à l'eau. Certaines études indiquent qu'une exposition prolongée à de fortes concentrations de BPC perturbe le fonctionnement du système immunitaire, affaiblit les muscles et réduit la taille du fœtus. Cependant, chez les travailleurs qui ont manipulé régulièrement des BPC, on ne décèle qu'un taux moyen de cancers et d'autres maladies liés aux BPC.

En 1977, la fabrication, l'importation et la majorité des utilisations non électriques des BPC ont été interdites en Amérique du Nord. Depuis 1985, le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) orchestre les efforts déployés au pays pour la gestion des déchets contaminés par les BPC.

En septembre 1988, l'incendie d'un entrepôt de BPC à Saint-Basile-le-Grand, au Québec, a suscité de vives inquiétudes au sein de la population. En quelques semaines, le gouvernement fédéral annonçait un programme de destruction des BPC et affectait 6 millions de dollars à la location d'un incinérateur mobile pour Goose Bay et 15 autres millions pour un second incinérateur devant détruire les déchets des



De gauche à droite : Hugh Dibbs (chef de la Division de la technologie des BPC), Steve Hart et Stephanie Hunt.

autres régions du pays. Le gouvernement s'est également engagé à décontaminer tout le stock fédéral d'huile minérale contenant de faibles taux de BPC et à assortir la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE) d'une réglementation portant sur le traitement et la destruction des BPC au moyen d'appareils mobiles.

Dans l'intervalle, un arrêté ministériel provisoire a été émis en vertu de la LCPE en vue d'assujettir l'entreposage des déchets contaminés par les BPC à des exigences sévères et légalement applicables. Environnement Canada a entrepris de dresser, pour l'ensemble du pays, un inventaire informatisé des BPC utilisés ou entreposés sous forme de déchets. Cet inventaire révèle que les quelque 3 000 lieux d'entreposage au Canada ne contiennent qu'un volume relativement faible de BPC.

En octobre 1989, Environnement Canada a réorienté le programme fédéral de destruction des BPC en mettant l'accent sur la destruction plutôt que sur l'entreposage, tandis que l'offre d'aide financière pour l'utilisation des incinérateurs mobiles a été étendue à toute région du pays possédant un volume suffisant de déchets. En outre, le gouvernement fédéral et les administrations provinciales ont annoncé qu'ils élimineraient graduellement, d'ici novembre 1991, l'utilisation des BPC dans les endroits où ils peuvent poser un problème particulier, tels les écoles et les hôpitaux.

Depuis les années 60, deux techniques efficaces ont été mises au point pour traiter et détruire les BPC : le traite-

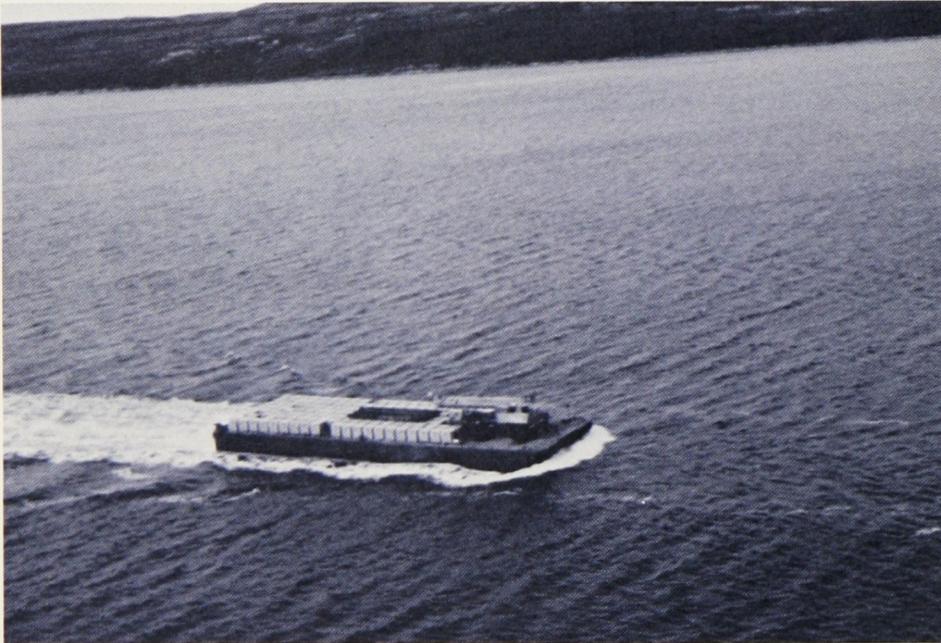
ment chimique pour les déchets à faible concentration de BPC, tels que l'huile minérale, et la destruction thermique (ou incinération) pour les déchets à forte concentration de BPC, tels que l'askarel. La première méthode, qui permet habituellement de réutiliser l'huile décontaminée, a servi, jusqu'en juin dernier, à traiter 112 000 litres du stock fédéral d'huile minérale contenant de faibles concentrations de BPC. Quant à la seconde, celle de l'incinération, elle vient à bout aussi bien des déchets solides que des déchets liquides hautement contaminés par les BPC. L'opposition de la population en limite cependant les utilisations.

Stephanie Hunt, chef de la Division de la gestion des programmes, qui relève de la Direction de la gestion des déchets, estime que le grand public accepte de plus en plus l'incinération comme solution au problème des BPC. « Cependant, précise-t-elle, la majorité des gens n'en veulent pas près de chez eux. »

En fait, le procédé ne présente aucun danger. De plus, il est en mesure de satisfaire aux exigences posées par les règlements découlant de la LCPE. Les incinérateurs mobiles doivent faire preuve d'une efficacité minimale de 99,9999 p. 100 pour être homologués au Canada. Terre-Neuve et l'Ontario ont adopté des règlements similaires pour les systèmes d'incinération mobiles.

L'incinérateur de Goose Bay était exploité par OHM Corporation, une société américaine qui offre des services d'incinération sur place depuis 1986. Dans cet appareil, un rayonnement





Une barge transportant des déchets contaminés vers Goose Bay.

infrarouge vaporise à des températures pouvant atteindre 870 °C les BPC dans le sol contaminé. Une fois vaporisés, les contaminants sont acheminés vers une chambre de combustion secondaire où des températures dépassant les 1 090 °C détruisent tous les composants dangereux. Les gaz d'échappement pénètrent dans un laveur à pulvérisation qui élimine tous les gaz acides et les particules. Quant aux cendres restantes, on leur fait subir, une fois refroidies, des tests pour voir si elles satisfont aux critères régissant les décharges, après quoi elles servent dans les travaux d'enfouissement.

« Nous possédons l'équipement, les lois et les règlements dont nous avons besoin. Les prochaines étapes, ajoute M. Hart, tiennent davantage à la sociologie qu'à l'ingénierie technique. Nous voulons sensibiliser les gens au fait qu'il est maintenant possible de détruire les BPC en toute sécurité. »

Le centre de Goose Bay aura sans nul doute contribué à mieux faire connaître le programme fédéral de destruction des BPC. En mai dernier, une coalition de citoyens baptisée Opération LEAP

(Londoners for the Safe Elimination of All PCBs) a communiqué avec Environnement Canada pour obtenir des renseignements sur les incinérateurs mobiles. Le ministère a accordé une aide financière à des représentants de cette association pour visiter l'incinérateur de Goose Bay et celui de Swan Hills. Qui plus est, Environnement Canada contribue au programme de sensibilisation communautaire de ce groupe, ainsi qu'au programme mis en place pour déterminer le choix de la technologie et de l'emplacement.

« La plus grande partie des BPC entreposés à London, affirme M. Hart, n'appartiennent pas au gouvernement fédéral. Le coût de leur destruction sera donc assumé par les usagers. Le coût réel, précise-t-il, est fonction du type et du volume des BPC, ainsi que de la distance qui les sépare de l'incinérateur, mais il se situe généralement entre 1 500 \$ et 4 000 \$ la tonne. »

En août 1990, le ministre fédéral de l'Environnement a signé avec ses homologues des quatre provinces de l'Atlantique un protocole d'entente sur l'installation d'un incinérateur mobile dans

cette région. Depuis 1986, plus d'un million de litres de déchets contenant une faible concentration de BPC y ont été décontaminés. Il reste toutefois à incinérer quelque 350 000 litres de déchets fortement contaminés.

Environnement Canada assumera une partie des coûts.

Et le ministre néo-écossais de l'Environnement, M. John Leefe, de déclarer : « Nous devons comprendre et assumer la responsabilité qui nous incombe en tant que citoyens du Canada et du monde. Il faut faire face au problème avec nos propres moyens et nettoyer notre propre maison. »

Sur d'autres fronts, Environnement Canada a entamé des négociations avec Hydro-Québec et le ministère québécois de l'Environnement au sujet d'un programme visant à installer un incinérateur mobile au Québec. Pour sa part, le CCME a constitué un groupe de travail chargé d'élaborer un plan d'action pour la gestion des déchets dangereux dans l'ouest et le nord du Canada.

L'engagement d'éliminer les BPC en toute sécurité a été repris par le gouvernement dans le *Plan vert du Canada*. Dans le cadre de ce plan d'action, le gouvernement fédéral promet en effet de détruire, d'ici 1996, tous les BPC qui relèvent de sa compétence en installant des incinérateurs mobiles au Québec, en Ontario, ainsi que dans les provinces de l'Atlantique. Une fois en place, ces incinérateurs pourront également servir à détruire les déchets contenant des BPC provenant d'autres sources, sur une base de recouvrement des coûts.

« Au Canada, affirme Stephanie Hunt, la question des BPC symbolise désormais toute la problématique des déchets dangereux. Ces produits chimiques sont au centre de toutes les craintes qu'éprouve la population à l'égard des substances toxiques. Cependant, les BPC ne constituent qu'un seul des nombreux problèmes que nous devons affronter si nous voulons préserver la santé des Canadiens et l'environnement. » ■

# L'éducation des décideurs de demain

Apprendre à vivre en accord avec le milieu naturel. Observer sans perturber l'ordre naturel des choses. Contribuer à la solution, non seulement au problème.

Voilà un peu ce à quoi songeait Bruce Thompson, conseiller principal auprès de la Protection de l'environnement à Edmonton, quand lui est venue l'idée de réaliser une vidéo d'une quinzaine de minutes, intitulée *The Harmony Puzzle*, pour expliquer aux élèves de l'école primaire le lien qui existe entre l'économie et l'environnement. Trois années se sont écoulées depuis. Les vidéos *The Harmony Puzzle I* et *II* ont remporté plusieurs prix et figurent désormais parmi les principales vidéos éducatives albertaines. Elles ont d'ailleurs attiré l'attention de comités écologiques, de groupes d'intérêt et de pédagogues partout en Amérique du Nord.

« Si un pays veut faire de la qualité de l'environnement une priorité, affirme Bruce Thompson, il doit éduquer les personnes qui prennent les décisions de tous les jours. Il est important d'expliquer les concepts écologiques à nos enfants, car ce sont eux les décideurs de demain. »

M. Thompson a eu l'idée de réaliser cette vidéo en 1987, après avoir pris la parole devant la classe de quatrième année de son fils à l'école primaire Ronald Harvey, à St. Albert (Alberta). Et M. Thompson d'expliquer : « Les enfants ont manifesté un vif intérêt pour l'environnement, un sujet qui a piqué leur curiosité et soulevé leur enthousiasme. Le niveau des questions qu'ils m'ont adressées était nettement supérieur à ce que j'avais prévu. »

M. Thompson a parcouru toute la province en quête de matériel audiovisuel utilisable comme entrée en matière à ces entretiens, mais il n'a rien trouvé sur les thèmes de la dégradation de l'environnement et du développement durable qui aurait pu convenir à



Wayne Flaska et ses élèves visionnent la vidéo *The Harmony Puzzle*.

des élèves de la quatrième à la huitième année. Il a donc soumis son idée à une société d'État provinciale, Access Network.

Le coauteur et producteur Bruce Murphy, d'Access, précise : « Le sujet de la vidéo en question m'a plu parce qu'il ne correspondait à aucune des matières alors enseignées à l'école. Cela nous a donné l'occasion de devancer dans une certaine mesure le programme pédagogique. »

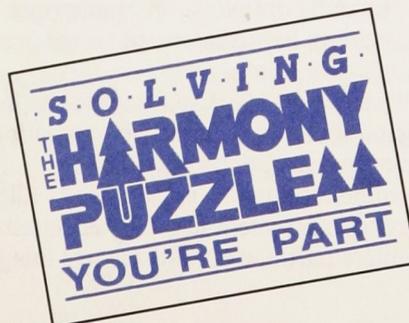
Environnement Canada a accepté de consacrer 15 000 \$ au projet, tandis qu'Access a fourni les installations et le

personnel. Le choix de la distribution s'est fait parmi les élèves de deux classes de cinquième année de l'école Ronald Harvey, où l'instituteur Wayne Flaska avait commencé depuis peu à donner des leçons d'écologie.

« Nous voulions que les acteurs soient des enfants, souligne M. Murphy, et nous voulions les laisser s'exprimer. L'avantage, c'est que les enfants sont crédibles. Ça leur donne une force que le narrateur ne peut avoir. »

Le tournage s'est déroulé dans le parc Hawrelak à Edmonton, où les jeunes acteurs profitaient des pauses entre les prises pour dévorer joyeusement leur pique-nique. M. Murphy a préféré le parc à la salle de classe comme lieu de tournage parce qu'il estimait que les enfants se sentiraient plus près du sujet débattu.

Les propos des élèves sont simples mais directs : « Quand nous polluons l'air et l'eau, nous ne sommes pas en



harmonie avec la nature. En revanche, si nous abattons un arbre et si nous le remplaçons, alors là, nous sommes en harmonie. » Leurs observations sont ponctuées d'images qui contrastent vivement avec le monde de la nature et celui fabriqué par les humains. Ainsi, l'image d'un bulldozer juché sur un amoncellement d'ordures succède à une scène paisible en forêt. Ces images sont renforcées par des thèmes musicaux tantôt calmes, tantôt sinistres. Le narrateur donne des exemples de l'incidence de l'activité économique sur nos ressources et propose des solutions.

« Nous n'essayons pas de submerger les enfants d'information, déclare M. Thompson, mais nous tentons de leur proposer des valeurs. Nous avons délibérément donné un ton général au film pour provoquer des questions. »

---

**« Quand nous polluons l'air et l'eau, nous ne sommes pas en harmonie avec la nature. En revanche, si nous abattons un arbre et si nous le remplaçons, alors là, nous sommes en harmonie. »**

---

En outre, un guide d'une vingtaine de pages explique les grands concepts abordés dans le film et propose des sujets pour des travaux de recherche et des rapports. Il contient aussi des instructions et un jeu écologique qui met toute la classe au défi de créer une économie fondée sur l'exploitation d'une ressource naturelle et de concevoir des stratégies de développement durable pour cette ressource.

*The Harmony Puzzle* a été lancée en 1988 et, comme on pouvait s'y attendre, l'avant-première a eu lieu à l'école Ronald Harvey lors d'une dégustation de pizza.



*Bruce Thompson d'Environnement Canada.*

M. Flaska, qui fait une brève apparition dans le film, précise : « Les enfants se sont follement amusés et ont appris beaucoup de choses sur l'environnement et sur la réalisation d'une vidéo. Ils s'en souviendront longtemps. »

Dès son lancement, la vidéo a remporté un vif succès. Des commandes sont parvenues de sources aussi diverses que le magazine *Hibou*, l'université de Guelph et la Commission mixte internationale sur l'environnement, qui a de plus ajouté le film à sa liste de documents audiovisuels. En 1989, la vidéo a obtenu le prix d'excellence décerné par l'Institut de radiodiffusion pour enfants. « J'ai d'abord voulu faire cette vidéo pour briser la glace, affirme M. Thompson, et inciter les élèves à prendre part à la discussion. Toutefois, les réactions ont été si favorables que nous avons immédiatement songé à y donner une suite. »

Tournée en 1989, la seconde partie visait à répondre à la dernière question soulevée dans la première vidéo : « Comment pouvons-nous aider? » Elle reprend exactement là où se terminait la première partie, c'est-à-dire sur l'image

d'une pile d'assiettes de carton qu'on s'apprête à jeter à la poubelle.

« La seule critique qui nous avait été adressée à propos de la première vidéo, déclare M. Thompson, c'était la façon dont elle se terminait. Nous avons donc décidé de l'exploiter. C'est la raison pour laquelle on voit, au début de la seconde partie, une poubelle en train d'exploser. Nous voulions attirer l'attention des gens sur l'importance des choix qu'ils peuvent faire en tant que consommateurs pour protéger l'environnement. »

Quoique différentes, les deux vidéos ont un élément en commun : elles reflètent les opinions et les idées d'enfants du primaire. Les élèves de la nouvelle classe de cinquième année de M. Flaska ont consacré trois jours au tournage de la seconde partie. Les jeunes acteurs, à qui on avait déjà inculqué des notions de consommateurisme écologique, ont été filmés pendant qu'ils se promenaient dans des supermarchés, lisaient des étiquettes ou discutaient avec le directeur d'un magasin au sujet du suremballage.

« Grâce à la vidéo, les enfants apprendront que les problèmes écologiques sont nombreux, estime M. Thompson, mais qu'il existe aussi des solutions. Il faut adopter un ton juste et éviter de leur donner la frousse ou de leur dire de ne pas s'inquiéter parce que nous avons la situation bien en main. »

*The Harmony Puzzle II* a été mise en candidature en 1990 pour le prix d'excellence de l'Institut de radio-diffusion pour enfants et celui de l'Alberta Motion Picture Industry. Le consortium de conseils scolaires First View, qui analyse les vidéos et les films destinés aux écoles américaines, lui a attribué le cinquième rang.

Access, dont le centre audiovisuel distribue les deux vidéos, affirme que la série *Harmony* fait partie de ses dix films à succès. Les deux vidéos ont été diffusées sur le réseau provincial albertain et font désormais partie du programme pédagogique de plein air des élèves de cinquième et sixième années. La première partie a déjà été traduite en français.

---

**« Grâce à la vidéo, les enfants apprendront que les problèmes écologiques sont nombreux, mais qu'il existe aussi des solutions. »**

---

« Je suis très heureux de l'accueil que nous avons reçu, déclare M. Thompson, mais je suis surtout content de voir que les enfants assimilent bien la leçon. »

Au cours des deux dernières années, M. Thompson a récolté les fruits de son labeur en montrant lui-même le film à des élèves. Les périodes de questions animées qui suivent chaque représentation indiquent clairement que le message passe bien. Sa toute dernière tactique consiste à profiter des congrès d'enseignants pour faire la promotion des films.

« L'attitude de la population s'est sensiblement modifiée au cours des dernières années, ajoute M. Thompson, et la série reflète cette évolution. Il y a quatre ans, les gens demandaient quelle sorte d'herbicide ils devaient utiliser pour se débarrasser des pissenlits. Il y a trois ans, ils voulaient savoir ce qu'était l'effet de serre. Il y a deux ans, ils ont commencé à demander ce qu'ils pouvaient faire pour aider. »

L'intérêt grandissant que suscitent des projets communautaires, comme la plantation d'arbres et le tri des déchets à la source, incite M. Thompson à penser à une troisième partie. Il y insisterait sur ce qu'il appelle l'« activation communautaire » et traiterait des moyens que peuvent prendre les collectivités, à l'échelle locale, pour aider à résoudre les problèmes écologiques de la planète.

À l'école comme dans la communauté, les vidéos *The Harmony Puzzle* ont permis de sensibiliser davantage le public aux questions d'environnement.

« Ici, constate M. Flaska, l'intérêt s'est vraiment multiplié. Des prix pour l'environnement sont décernés chaque semaine. Certaines classes recyclent des matériaux pour les arts plastiques. Deux classes s'occupent de compostage. Et d'autres ratissent la cour de l'école pour ramasser les détritrus. »

Des groupes confessionnels, des comités d'ainés et d'autres groupes intéressés se sont servis des vidéos pour organiser des débats sur le thème de l'environnement. La série a récemment marqué l'ouverture de la première réunion du comité d'action écologique d'une localité rurale de l'Alberta qui veut résolument prendre le virage écologique.

M. Thompson regarde avec optimisme les changements qui s'opèrent autour de lui : « Il y a plus de respect que jamais pour les autres systèmes, les autres espèces et les autres pays. Mais il y en a encore beaucoup à faire. » ■

### ***Une vidéo destinée aux écoles du Québec***

Au Québec également, on a recours à l'audiovisuel pour sensibiliser les jeunes à l'environnement.

Ainsi la Centrale de l'enseignement du Québec (CEQ) a réalisé une vidéo de cinquante minutes intitulée *Et si Gaïa venait jouer avec moi*, qui raconte l'histoire d'un garçon de 12 ans atteint de leucémie. Constatant que la terre, elle aussi, est affligée d'un cancer, celui de la pollution et du gaspillage, il décide alors de lutter contre ces deux maladies.

Commanditée par le Fonds québécois de récupération, cette vidéo fait partie d'une trousse pédagogique comprenant en outre un cahier d'activités, une cassette musicale et une pièce de théâtre. Quelque 300 vidéocassettes ont été distribuées, surtout dans les écoles.

*Pour s'en procurer une, il suffit de s'adresser au Centre audiovisuel de la CEQ, à Québec, au (418) 627-8888. Pour plus de renseignements, communiquer avec Patrice Vézina au même numéro.*



# Le nouveau parc marin du Saguenay

Un cadre physique à couper le souffle, des ressources florales et fauniques exceptionnelles, voilà quelques-unes des caractéristiques de chacun des parcs nationaux du Canada. Le parc marin du Saguenay possède tout cela et encore davantage.

Issu du Plan d'action Saint Laurent, ce parc s'inscrit dans la lignée de parcs aussi réputés que celui du récif de la Grande-Barrière, en Australie, et celui de la réserve de ressources marines des îles Galapagos, en Équateur. Complément du parc terrestre situé de part et d'autre des rives du Saguenay, le nouveau parc protégera cet espace marin si typique de l'estuaire du Saint-Laurent.

La création du parc marin du Saguenay résulte d'une entente conclue en avril 1990 entre le gouvernement fédéral et celui du Québec. En juillet dernier, le Service canadien des parcs de la région du Québec ouvrait un bureau administratif provisoire à Tadoussac. Après analyse des consultations publiques tenues en décembre, le ministre fédéral de l'Environnement et le ministre québécois du Loisir, de la Chasse et de la Pêche annonceront les limites exactes du nouveau parc.

Les gouvernements canadien et québécois adopteront également des lois et des règlements pour l'établissement et la gestion du parc marin. En outre, un comité mixte veillera à simplifier les relations entre les deux paliers de gouvernement.

La confluence de la rivière Saguenay et du fleuve Saint-Laurent constitue un milieu naturel d'une richesse et d'une diversité extraordinaires. Cette zone se caractérise par le mélange des eaux douces et salées, une forte amplitude des marées, des gorges profondes, ainsi que des rives très découpées. Nulle part ailleurs dans le monde trouve-t-on autant d'espèces de mammifères marins réunis dans un périmètre aussi restreint : le béluga, le petit rorqual, le rorqual commun et le rorqual bleu y ont en effet élu domicile. L'été dernier, ces mammifères ont d'ailleurs attiré près de 125 000 visiteurs.



*Dans son journal, Jacques Cartier fait des observations à propos des falaises qui longent le fjord du Saguenay.*

Jacques Cartier, en 1535-1536, découvrait le Saguenay au cours de son deuxième voyage en Nouvelle-France. Les Iroquois de Stadaconé lui auraient alors raconté que cette rivière menait à un royaume caché regorgant de richesses et de ressources. L'appétit éveillé, Cartier a décidé d'explorer la région dans l'espoir d'y découvrir l'Eldorado du Nord.

Il a été grandement déçu. « Cette rivière, note-t-il, dans son journal, coule entre de hautes montagnes de pierre nue avec très peu de terre. Cependant, il y croit une grande quantité d'arbres de plusieurs sortes. » Un piètre substitut à l'or et à l'argent qu'il cherchait. Le royaume du Saguenay recelait néanmoins des richesses qui ont échappé à l'œil de Cartier. Les voyageurs qui s'y rendent sont accueillis par un cours d'eau majestueux, bordé de falaises imposantes. Mais savent-ils que sous leurs pieds se cachent deux mondes qui s'ignorent totalement? Sous les eaux douces de surface glisse en effet une nappe d'eau salée de type arctique qui ne se mêle pas à la couche du dessus. Cette enclave biogéographique constitue en fait, à une latitude bien plus méridionale, un microcosme du monde marin du Grand Nord. Les scientifiques affirment du reste qu'il s'agit d'un véritable héritage paléoclimatique.

Les fjords se situent généralement dans les régions polaires. Or, le fjord du Saguenay, parmi les 20 plus grands de la planète, est aussi l'un des plus méridionaux puisqu'il se trouve à la hauteur

du 48<sup>e</sup> parallèle. Alimenté en eau douce plus que n'importe quel autre, ses eaux sont exceptionnellement froides. Chaque jour, il reçoit un apport important du Saint-Laurent; ainsi le bassin inférieur du fjord ne met-il que trois jours à renouveler ses eaux. Ces caractéristiques font du fjord du Saguenay un écosystème complexe et probablement unique au monde. Aussi mérite-t-il de faire partie du nouveau parc marin du Saguenay.

L'année 1991-1992 marquera la deuxième année des travaux d'aménagement du parc. Ce dernier sera pleinement en activité au printemps de 1993, après une deuxième ronde de consultations portant cette fois sur le plan de gestion.

Entre-temps, le personnel du parc continue de recueillir des données sur la région avec la collaboration de scientifiques canadiens et étrangers.

D'ici 1993, près de deux millions de dollars seront consacrés à des études à caractère scientifique et culturel visant à accroître les connaissances sur le territoire du parc. Ces études contribueront à la protection et à la mise en valeur des lieux tant pour notre profit que pour celui des générations futures.

En collaboration avec les organisations touristiques locales, le bureau administratif du parc cherche présentement à y attirer des visiteurs canadiens et étrangers. La mise sur pied d'un programme dynamique de communication et de commercialisation constitue d'ailleurs une priorité.

L'établissement de réseaux de communication, la production de moyens publicitaires et l'organisation de colloques ou d'ateliers ne sont que quelques-unes des activités qui retiendront son attention au cours des deux prochaines années. Tout cela se fera, il va sans dire, de concert avec les autres partenaires de ce projet.

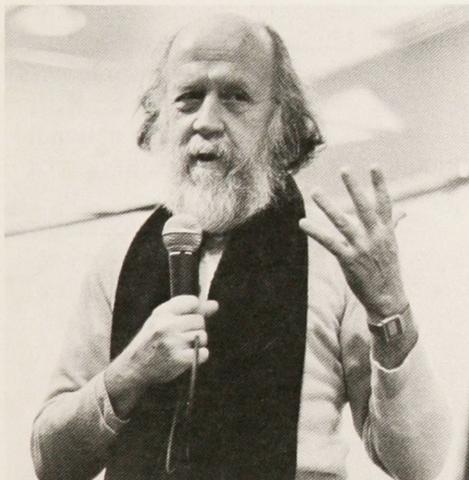
*Pour de plus amples renseignements, écrire à Parc marin du Saguenay, 3, rue Buade, C.P. 6060, Québec (Québec) GIR 4V7; ou téléphoner au (418) 648-4296. ■*



# « Une Terre 1990 » : les groupes écologiques face à l'avenir

Pour les astrophysiciens tel Hubert Reeves, le monde ne peut s'envisager qu'à l'échelle cosmique. Comme le fait remarquer ce célèbre homme de sciences et auteur à succès originaire du Québec, d'autres formes de vie intelligentes, ailleurs dans l'univers, ont peut-être affronté des problèmes écologiques semblables à ceux qui affligent aujourd'hui l'univers. La puissance du génie humain peut détruire notre planète ou la sauver : à nous de choisir.

M. Reeves a formulé ces observations à la séance inaugurale de la conférence « Une Terre 1990 », organisée par le Réseau canadien de l'environnement. Le mandat de cet organisme non gouvernemental et sans but lucratif consiste à relier quelque 1 800 groupes écologiques répartis par tout le Canada. Sa réunion annuelle offre aux écologistes canadiens une occasion unique d'échanger de l'information et de concevoir des stratégies nationales.



Hubert Reeves s'adressant à l'auditoire.

Cette année, la conférence a eu lieu à Montréal du 12 au 14 octobre dernier. L'assistance comptait quelque 250 délégués d'une centaine de groupes canadiens, dont la société Valhalla de New Denver, en Colombie-Britannique, la Société pour vaincre la pollution, du Québec, Greenpeace et la Survie culturelle (Canada), dont le siège est à Ottawa. Des représentants de groupes

autochtones, de l'industrie, des gouvernements et du milieu universitaire y assistaient également.

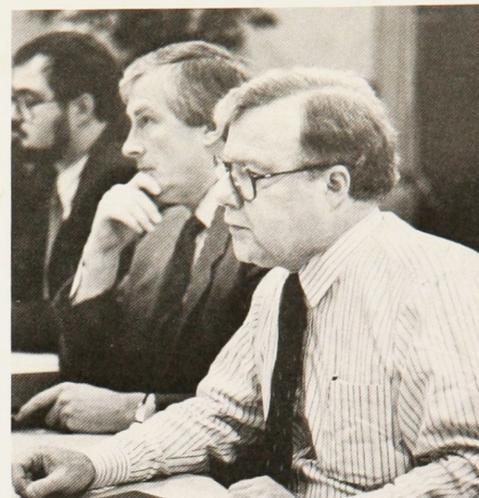
Au programme, on avait prévu des conférences, des tables rondes, des présentations de produits et de services « verts », une exposition d'affiches, un festival du film, un « écotour » du vieux Montréal et même un atelier de peinture auquel participaient des artistes québécois, suivi d'une vente aux enchères.

Outre M. Reeves, le Réseau canadien de l'environnement avait invité M<sup>me</sup> Lois Corbett, du Centre d'action écologique de Halifax. Cette dernière a raconté s'être éveillée à l'écologie lors d'une promenade dans un boisé étrangement silencieux. C'est à ce moment-là qu'elle s'est rendu compte que l'absence d'oiseaux était attribuable aux insecticides. Une visite dans une usine d'aliments surgelés du Nouveau-Brunswick a par la suite permis à M<sup>me</sup> Corbett de constater personnellement les problèmes posés par les produits chimiques aux femmes qui y travaillaient.

M<sup>me</sup> Corbett a souligné qu'il ne suffit pas de recueillir et d'analyser des statistiques sur la pollution. Les groupes écologiques doivent en outre lutter avec les autres groupes communautaires pour obtenir justice. « La sécurité écologique dépend de la justice économique », a-t-elle précisé.

Par ailleurs, l'un des cinq ateliers publics tenus lors de la rencontre portait sur l'environnement et la justice. Les participants y ont soulevé la question suivante : peut-on exiger un meilleur traitement pour l'environnement sans d'abord considérer la façon dont les gens se traitent mutuellement. Les droits écologiques, d'après eux, sont indissociables des droits de la personne.

Dans un autre atelier consacré à l'entreprise privée et à l'environnement, les participants ont cherché à déterminer si le virage écologique de l'industrie canadienne constitue un simple maquillage ou une réelle transformation. Ils ont d'abord souligné les mesures concrètes prises par de nombreuses entreprises pour répondre à l'accroissement spectaculaire de la demande de



Le ministre fédéral de l'Environnement à la conférence « Une Terre 1990 ».

produits et de services verts. Puis, ils ont demandé la prise en considération des facteurs écologiques dans toutes les étapes de la fabrication, depuis le choix des matières premières jusqu'aux méthodes de production et d'élimination, grâce à la recherche et au développement. Enfin, certains participants ont fait remarquer la nécessité pour l'industrie de favoriser davantage la sensibilisation à l'écologie, soit directement, soit en appuyant les groupes écologiques.

Les autres ateliers portaient sur la performance des gouvernements canadiens, la dimension internationale de l'environnement et la coopération entre les groupes écologiques.

Tous ont insisté sur le même thème : la nécessité d'accroître l'information, l'éducation et le dialogue sur l'environnement, condition essentielle au consensus requis pour faire face aux problèmes actuels. En même temps, les participants ont souligné l'importance des efforts individuels et d'une action locale pour opérer des changements réels.

Malgré la gravité des problèmes, nombre de délégués se sont déclarés optimistes. M<sup>me</sup> Corbett a relevé la multiplication rapide des groupes locaux, nationaux et internationaux qui sensibilisent les gens à la cause écologique et exigent des gestes concrets de la part des gouvernements et de l'industrie.

« Pour sauver leur frêle esquif dans l'univers, les humains doivent se regrouper et oublier leurs différends », a rappelé Hubert Reeves. À son avis, il existe une volonté en ce sens. Il se déclare d'ailleurs « un incurable optimiste ». ■



## Un nouveau magazine sur les sciences et les politiques de l'environnement

En avril paraîtra le premier numéro d'*ÉcoDécision*, un magazine trimestriel consacré aux sciences et aux politiques de l'environnement.

Annoncée en 1989 par le premier ministre Brian Mulroney et son homologue du Québec, Robert Bourassa, cette nouvelle publication s'adresse aux cadres supérieurs et aux grands décideurs des gouvernements et de l'industrie. Elle mettra l'accent sur les solutions concrètes aux problèmes écologiques touchant les pays industrialisés ou en développement.

Collaboreront à ce magazine d'éminents scientifiques et économistes, de même que d'autres spécialistes en gestion de l'environnement et en développement durable. Les articles seront publiés en français ou en anglais et accompagnés d'un résumé dans l'autre langue. Une traduction intégrale sera disponible sur demande.

*ÉcoDécision* sera publié par la société Environnement et politiques inc., un nouvel organisme relevant de la Société royale du Canada.

Pour plus de renseignements, communiquer avec la rédactrice en chef au (514) 284-3033 (téléphone), ou au (514) 284-3045 (télécopieur); ou écrire à *ÉcoDécision, Environnement et politiques inc.*, 276, rue Saint-Jacques ouest, bureau 924, Montréal (Québec) H2Y 1N3.

## La pollution atmosphérique

Selon un récent sondage de la firme Decima Research, la pollution atmosphérique constitue, en matière d'environnement, le principal sujet d'inquiétude de la majorité des Canadiens. Environnement Canada a publié récemment *Perspectives canadiennes sur la pollution atmosphérique*, un rapport sur l'état de l'environnement consacré aux causes et aux conséquences de ce problème.

On sait que la principale cause de pollution réside dans la production et la consommation d'énergie, notamment la combustion d'énergies fossiles. Parmi les autres grands facteurs, citons la fabrication industrielle de produits chimiques et de minéraux, la production et l'utilisation des biens de consommation, les pratiques agricoles et sylvicoles, de même que le traitement et l'élimination des déchets. Toutes ces activités produisent des polluants atmosphériques communs, par exemple l'anhydride sulfureux, le monoxyde de carbone et les oxydes d'azote, mais également des polluants atmosphériques toxiques comme les insecticides, les BPC et le plomb. Par ailleurs, certains types de polluants atmosphériques n'appartiennent à aucune de ces deux catégories. C'est le cas du dioxyde de carbone, qui contribue à l'effet de serre, ou encore des chlorofluorocarbones, qui appauvrissent la couche d'ozone stratosphérique.

Selon le rapport, les contaminants présents dans l'air peuvent avoir des effets sur la santé, soit à court terme (asthme, diminution de la fonction respiratoire), soit à plus long terme (bronchopneumopathie chronique obstructive et cancer du poumon). En outre, la pollution atmosphérique est néfaste pour la vie végétale; elle nuit à la faune et à ses habitats; et elle contribue aux changements climatiques. Elle provoque également la détérioration des matériaux

utilisés dans les bâtiments, ainsi que celle des statues et des peintures. Elle entraîne enfin des coûts économiques moins apparents liés à une perte de productivité, à une moindre abondance des ressources naturelles et aux perturbations sociales.

Les problèmes de pollution atmosphérique présenteront des défis de taille aux décideurs de demain. Dans l'établissement des objectifs écologiques et l'élaboration des lois, ces derniers devront prendre en considération la diversité des sources, des types et des effets de la pollution atmosphérique. La *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*, proclamée en 1988, peut montrer la voie à suivre en raison de sa grande portée et du fait qu'elle vise à la fois la protection de la santé et de l'environnement.

Grâce aux rapports sur l'état de l'environnement, les décideurs et le grand public peuvent mieux comprendre les problèmes de l'environnement et y faire face. L'information prend diverses formes : fiches documentaires, rapports, bulletins, base de données, indicateurs de l'environnement et rapport national quinquennal (le prochain paraîtra cette année).

Pour plus de renseignements, écrire à *Rapport sur l'état de l'environnement, Environnement Canada, Hull (Québec) K1A 0H3.* ■



