

Le bulletin national d'Environnement Canada

Volume 6, numéro 4, juillet/août 1996  
ISSN 1188-3022

## Expérience lidar à bord de la navette spatiale



Photo par NASA



Environnement Environment  
Canada Canada

Canada





## SOMMAIRE...

<i>Le lidar à bord de la navette</i> .....	1
<i>Ozzie Ozone remporte le bronze</i> .....	4
<i>Le changement climatique</i> .....	4
<i>Les progrès scientifiques et technologiques</i> .....	5
<i>Un incendie réunit les experts</i> .....	6
<i>Le bassin du Mackenzie</i> .....	7
<i>La vie reprend dans le ciel!</i> .....	8
<i>Le Comité d'action et les jeunes «écologues»</i> .....	8
<i>Le programme canadien</i> .....	9
<i>Vedettes des média internationaux</i> .....	9
<i>Phase II du défi «Non aux déchets»</i> .....	10
<i>Des décisions plus responsables</i> .....	10
<i>Équité en matière d'emploi</i> .....	11
<i>Prévention dans la Région de l'Atlantique</i> .....	12
<i>Pratiques innovatrices de gestion</i> .....	13
<i>On relève le défi!</i> .....	13
<i>Le progrès de la technologie</i> .....	14
<i>Des élèves de 4<sup>e</sup> face à l'environnement</i> .....	14
<i>Pas d'obstacles à l'avenir</i> .....	15
<i>Quand faut-il arroser sa pelouse?</i> .....	15
<i>L'héritage de l'Irving Whale</i> .....	16
<i>La recherche contre la pollution</i> .....	17
<i>Contrôle, contrôle, un deux trois!</i> .....	18
<i>Le CTE lance son SGE</i> .....	18
<i>Adoption d'une route à Regina</i> .....	19
<i>Richard Martin</i> .....	19
<i>Foire scientifique à Edmonton</i> .....	20
<i>Un véhicule au gaz, c'est emballant!</i> .....	20
<i>Une mine de renseignements</i> .....	21
<i>Les communications éloignées en C.-B.</i> .....	21
<i>Profitez du savoir-faire d'EC</i> .....	22
<i>Les insignes...du devoir</i> .....	23
<i>Le PAZCA</i> .....	24
<i>Un véhicule de pointe sur l'inforoute</i> .....	25
<i>Accès Environnement</i> .....	25
<i>Retour en classe</i> .....	26
<i>La région de l'Atlantique et ses étudiants d'été</i> .....	26
<i>Le Futur : Présent!</i> .....	27
<i>Prix</i> .....	28
<i>Événements à venir</i> .....	31
<i>Les mutations</i> .....	32
<i>À la retraite</i> .....	33

## Expérience lidar à bord de la navette spatiale

# L'atmosphère terrestre interprétée par radar optique

Lors du décollage de la navette spatiale Discovery, en septembre 1994, les chercheurs Ray Hoff, D.Sc., et Kevin Strawbridge, D.Sc., du Centre expérimental de recherche sur l'atmosphère d'Environnement Canada à Egbert (Ontario), participaient à l'expérience LITE (Lidar In-space Technology Experiment). L'appareil au coeur de cette expérience, le radar-laser (lidar), était l'élément principal de la charge utile de la navette.

Le lidar (light detection and ranging) fonctionne comme un radar, sauf qu'il utilise des impulsions courtes de lumière laser, qui rebondissent sur les aérosols (particules) en suspension dans l'atmosphère, pour retourner ensuite à un télescope aligné sur le laser.

En chronométrant l'écho du lidar et en mesurant la quantité de lumière laser réfléchie, les chercheurs sont en mesure de déterminer avec précision la position, la distribution et la nature des aérosols,

et de mesurer les caractéristiques des nuages.

### Les aérosols pourraient provoquer des changements de climat

Les chercheurs étudient les aérosols parce que ceux-ci réfléchissent une partie de la lumière du soleil dans l'espace, refroidissant ainsi le climat. Ces particules peuvent influencer la formation des nuages et les chutes de pluie.

«Au cours des dernières années, on a noté que les polluants créés par l'homme (p. ex. les aérosols sulfatés) pouvaient être responsables de la présence de petites particules qui forment des noyaux de condensation au-dessus de l'océan, explique Ray Hoff. Les particules absorbent l'eau et forment ainsi d'autres nuages; si c'est vraiment cela qui se produit, le climat se trouve peut-être altéré par les changements de la couverture nuageuse, à l'échelle du globe, provoqués par des polluants d'origine humaine.»

**Les chercheurs étudient les aérosols parce que ceux-ci réfléchissent une partie de la lumière du soleil dans l'espace, refroidissant ainsi le climat.**

## L'équipe d'Environnement

Tandis qu'à Houston Ray Hoff recevait les données provenant du lidar à bord de la navette et qu'il les interprétait pour le monde extérieur, Kevin Strawbridge et ses coéquipiers, Mike Harwood et Andrew Sheppard, vérifiaient les mesures transmises depuis la navette en la suivant sous sa trajectoire de vol.

Au cours de neuf envolées à bord de l'aéronef Convair 580 du Conseil national de recherches, au-dessus du

Nevada, de l'Arizona et de la Californie, l'équipe a relevé les empreintes produites par le laser de la navette spatiale, tout en recueillant des données semblables à l'aide d'un autre lidar qu'ils transportaient avec eux. La trajectoire le long de la côte, entre Los Angeles et San Francisco, a été choisie en vertu de la diversité de sa géographie et de sa topographie ainsi qu'en raison des concentrations élevées d'aérosols qui se trouvent dans la basse atmosphère au-dessus de Los Angeles.





## Faits saillants de l'expérience LITE

### Un laser en orbite peut :

- pénétrer les couches de nuages multiples et atteindre la surface;
- mesurer les nuages, les aérosols, l'atmosphère basse et moyenne, la densité de la stratosphère et les variations de température qui s'y produisent;
- révéler les caractéristiques de la couche limite planétaire, c'est-à-dire la couche de un à deux kilomètres d'épaisseur qui nous permet de respirer;
- détecter la présence d'émissions de polluants aérosols provenant des zones urbaines partout au monde;
- distinguer les aérosols de source naturelle des tempêtes de poussière, des nuages et de la combustion de la biomasse.

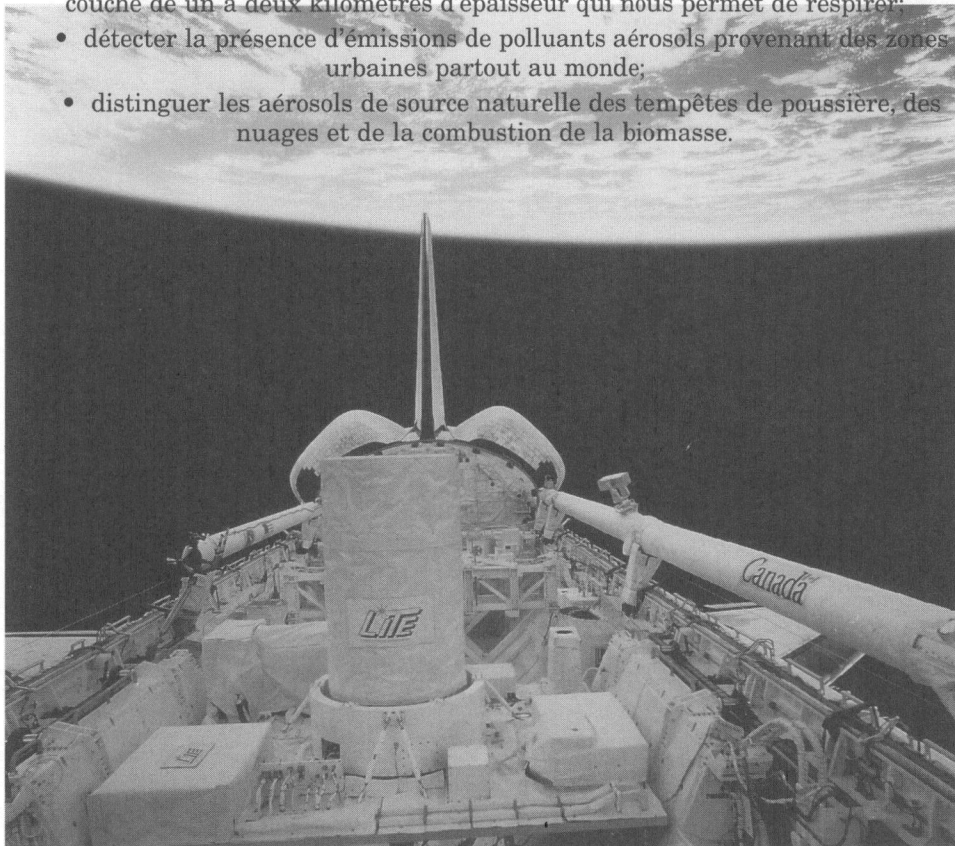


Photo par NASA

Le radar-laser LITE est positionné sur la navette spatiale pendant que les scientifiques d'EC analysent l'atmosphère terrestre sous un nouvel angle.

## Le lidar pourrait faciliter l'observation météorologique

Lorsque la navette spatiale Discovery survolait le typhon Melissa, on a pu déterminer la profondeur et la largeur de l'oeil de la tempête grâce à l'expérience LITE.

Des renseignements de ce genre pourraient aider les spécialistes de la prévision météorologique à calculer la force des vents, la hauteur et la densité des nuages, voire même la durée d'une tempête.

## La pollution atmosphérique voyage sur de grandes distances

L'expérience LITE a détecté la présence de pollution d'origine humaine dans un corridor d'une largeur de 200 miles, depuis l'est de l'Amérique du Nord, le long du Gulf Stream, jusqu'aux côtes de l'Espagne. Cette découverte donne des éléments concrets pour confirmer la théorie voulant que la pollution atmosphérique voyage sur de grandes distances.

## Des gigaoctets de données à étudier

Alors que les chercheurs continuent d'étudier les quelque 60 gigaoctets de données recueillies (lire Faits saillants de l'expérience LITE), on constate déjà que la qualité et la quantité de renseignements obtenus, ainsi que la performance du lidar dans l'espace, ont dépassé toutes les attentes.

On pourrait avoir recours aux techniques lidar à bord de satellites en orbite permanent pour :

- suivre le déplacement des aérosols autour du globe;
- améliorer les prévisions météorologiques et les études du climat;
- permettre aux chercheurs de prévoir avec plus de précision le comportement de l'atmosphère;
- évaluer l'incidence de l'activité humaine sur les changements climatiques.

Grâce à la participation d'Environnement Canada, l'expérience LITE a fait avancer la science dans sa quête pour comprendre ce qui se passe au-dessus de nos têtes.

Pour de plus amples renseignements, ou pour obtenir un des exemplaires à tirage limité de la vidéo « A Laser's Look at the Earth's Atmosphere », veuillez communiquer avec **Kevin Strawbridge** au (705) 458-3314, ou par courrier électronique : [kstrawbridge@dow.on.doe.ca](mailto:kstrawbridge@dow.on.doe.ca)

## Canada

Selon Kevin Strawbridge : «Il ne fait aucun doute que l'investissement d'Environnement Canada dans ce projet a porté fruit. Nous avons fourni un précieux apport à la recherche et au développement des technologies LITE. Par surcroît, du fait que nous avons financé notre propre part des travaux de vérification, nous avons maintenant accès à une base de données incomparable, d'où nous pourrions tirer des conclusions dans les années à venir.»







## Ozzie Ozone remporte le bronze

**Ozzie Ozone perd par une longueur de nez... et de queue!**

La mascotte de la région des Prairies et du Nord d'Environnement Canada est un véritable génie. En effet, Ozzie (alias Curt Dixon) est un génie qui se rend à différents événements à partir de son port d'attache d'Edmonton. Il rappelle aux Canadiennes et aux Canadiens qu'il faut y mettre du sien pour protéger l'environnement contre les substances appauvrissant la couche d'ozone, et qu'il faut se protéger soi-même contre les rayons UV. Les activités de la mascotte vont de pair avec la présentation «Vivre sainement sous le soleil» d'Environnement Canada.

Ozzie a récemment été invité à participer – tout costumé, bien sûr – à la 18<sup>e</sup> édition annuelle des Jeux d'intérieur organisés par *The Edmonton Journal*, dans un événement spécial, la Course invitation «Le mille des mascottes». De fait, les organisateurs ont transformé le «mille» en 60m, eu égard aux piètres qualités aérodynamiques des costumes portés par les diverses mascottes.

Le fait qu'Ozzie était le seul à être adéquatement chaussé l'aura certainement aidé à terminer en troisième place. On rapporte que le premier coureur l'a devancé par une longueur de nez, et qu'une seule longueur de queue le séparait du deuxième coureur! De toute manière, Ozzie a porté bien haut son message sur l'appauvrissement de la couche d'ozone!

Renseignements :  
**Brigitte Langevin** au  
(403) 951-8830.

## Le centenaire du changement climatique

Cette année marque le 100<sup>e</sup> anniversaire du début des recherches sur les gaz à effet de serre et le changement climatique mondial. Rien d'étonnant, puisque la notion d'un «effet de serre» remonte à encore plus loin : le mathématicien Jean-Baptiste Joseph Fourier étudiait déjà ce sujet en 1827.

Le chimiste suédois Svante Arrhenius, D.Sc., a été le premier à évaluer les conséquences des variations dans les concentrations mondiales de gaz carbonique (CO<sup>2</sup>) sur les températures en surface moyennes, et à publier des écrits à ce sujet. Cela se passait il y a cent ans – soit en avril 1896. Arrhenius cherchait alors à expliquer les écarts climatiques autour du globe. Bien que les chercheurs modernes n'acceptent pas toutes ses hypothèses et arguments, il n'en demeure pas moins que les travaux de ce pionnier représentent un effort remarquable, dont les principes sont encore valables de nos jours.

### Le modèle de climat radiatif d'Arrhenius

Pour avancer son hypothèse concernant les écarts de température en fonction des concentrations changeantes de CO<sup>2</sup>, Arrhenius a mis au point des calculs complexes. Il soutenait que les changements de climat antérieurs étaient causés par l'activité volcanique, qui provoquait des variations de concentration de CO<sup>2</sup> dans l'atmosphère. En comparant les résultats de son modèle avec les températures estimées pour les périodes de l'histoire de la planète, Arrhenius affirmait qu'il y a des millions d'années, la Terre avait connu des températures de 8 à 9°C plus élevées que les températures de notre époque. Il y a 25 000 ans, au cours de la dernière période glaciaire, des températures d'environ 4 à 5°C plus basses que la moyenne coïncidaient avec une baisse relative de 55 à 62% des concentrations de CO<sup>2</sup>.

L'oeuvre d'Arrhenius est toujours reconnue, ce qui témoigne de la

pérennité des principes qu'il a élaborés. Certains de ses calculs et de ses conclusions concordent de façon générale aux modèles climatiques actuels, qui sont beaucoup plus complexes.

### Depuis Arrhenius...

En 1938, l'ingénieur britannique G. S. Callendar réanimait le débat sur les travaux d'Arrhenius. Callendar a été le premier à proposer que les êtres humains pouvaient influencer les concentrations de CO<sup>2</sup> dans l'atmosphère; il estimait, cependant, qu'il faudrait produire des émissions industrielles de façon continue sur une période de quelques siècles avant d'arriver à doubler ces concentrations.

Au milieu des années cinquante, les émissions de CO<sup>2</sup> augmentaient en flèche. Roger Revelle et Hans Suess ont publié un document dans lequel ils expliquaient que les humains venaient d'amorcer une «expérience de géophysique à grande échelle» sans précédent. Le changement climatique était donc devenu une préoccupation «écologique».

À l'aube d'un nouveau siècle, les citoyens, le secteur industriel et le gouvernement continuent de chercher et de découvrir de nouvelles méthodes pour réduire les niveaux de CO<sup>2</sup> à l'échelle mondiale. Les travaux de recherche réalisés par les premiers scientifiques, comme Fourier et Arrhenius, pourraient bien nous rapprocher de la solution à ce problème, qui menace d'échapper à notre contrôle.

Renseignements :  
**Henry Hengeveld**  
au (416) 739-4323.





## Environnement Canada – un ministère orienté vers la science Savoir mettre à profit les progrès scientifiques et technologiques

Dans son allocution aux nouveaux étudiants d'été, l'ancien sous-ministre, Mel Cappe, a souligné qu'Environnement Canada a toujours été un ministère orienté vers la science.

On est particulièrement conscient de ce fait au sein du Forum des sciences et de la technologie d'Environnement Canada. Selon le secrétaire du groupe, Allan Kovacs : «Le Forum donne aux chercheurs, aux gestionnaires de recherche et à d'autres, l'occasion d'échanger sur les résultats de travaux à caractère scientifique et technologique, et d'établir des liens avec les responsables de l'élaboration des politiques par rapport aux orientations stratégiques et aux nouveaux enjeux.»

M. Kovacs, de la Direction de la politique scientifique, du Service de la conservation de l'Environnement, favorise fortement l'approche scientifique, que ce soit en vue d'élaborer des politiques ou de résoudre des problèmes au moyen des techniques appropriées.

«Les scientifiques sont des communicateurs hors-pair, fait-il remarquer. Vous n'avez qu'à voir ce qui s'est fait lors du dernier Forum tenu à Montréal pour le constater.»

Lors de leur rencontre du mois de mai dernier, les participants du Forum ont discuté des progrès technologiques et des recherches sur le terrain dans la région du Québec, de l'étude sur les bassins des rivières du nord, de l'entente accessoire sur l'environnement, dans le cadre de l'ALÉNA, ainsi que de la Brigade verte.

«Le Forum constitue un point de rencontre où les chercheurs peuvent partager leurs idées, leurs stratégies et les résultats de leurs recherches; ces réunions contribuent ainsi à l'avancement et à l'intégration de nos travaux d'ordre scientifique et technologique, tant au sein du ministère que dans l'ensemble du gouvernement», soutient M. Kovacs.

Lorsqu'on lui a demandé de quelle manière on pourrait améliorer le Forum des sciences et de la technologie, M. Kovacs a répondu : «Le développement durable est une priorité que partagent plusieurs intervenants. Nous pourrions peut-être inviter plus de participants provenant de l'extérieur d'Environnement Canada; les sujets de discussion en matière de science et de technologie pourraient être choisis davantage en fonction des problèmes qui touchent les cinq régions qui composent notre ministère.»

Les participants doivent une fière chandelle à Karen Brown pour le succès qu'a connu le Forum jusqu'à maintenant. C'est Mme Brown, Directrice générale de la Conservation des écosystèmes, qui, plus que quiconque, a su créer un climat favorable à la science au sein du ministère.

Le prochain Forum se tiendra à Sackville (Nouvelle-Écosse) cet automne.

Pour de plus amples renseignements ou pour faire part de vos commentaires aux membres et anciens participants du Forum, veuillez communiquer avec **Allan Kovacs**, au (819) 953-3878, ou par courrier électronique : kovacs@cpits1.am.doe.ca

### Rapports «S&T» d'Environnement Canada

Le président, nommé par le Comité exécutif des sciences et de la technologie, reçoit les directives de ce dernier et lui fait rapport des activités du Forum. Il doit également rendre des comptes au Comité de gestion des sciences et de la technologie, au nom du Forum des sciences et de la technologie d'Environnement Canada.

### Réunions

Le Forum se réunit deux fois l'an, au printemps et à l'automne, ou à la demande du président, selon les circonstances.

On y présente des exposés, dont on discute par la suite, sur d'importantes questions qui concernent la gestion de la science et de la technologie, et qui sont soulevées par les représentants du secteur de la recherche et du développement et les diverses tables de concertation. On y traite également des questions d'orientation étroitement liées à la science et à la technologie.

Ces réunions ont habituellement lieu dans les établissements de recherche et de développement, ou tout près de ceux-ci.

### Secrétariat

Cette fonction est assurée par la Direction de la politique scientifique, avec l'appui de ses collaborateurs en science et technologie.

## Forum S & T – Paramètres

### Le Forum a pour mandat :

- d'encourager les échanges et le partage des résultats de travaux à caractère scientifique et technologique, entre les gestionnaires de recherche et de développement (R & D) dans tout le ministère;
- de favoriser la cohérence entre la formulation de politiques, la science et la technologie, particulièrement en ce qui touche les orientations stratégiques et les nouveaux enjeux;
- de définir de nouvelles questions stratégiques, de dégager des consensus sur les questions de science et de technologie, et de formuler des conseils précis visant à renforcer le système de gestion des S & T.

### Le Forum regroupe les membres suivants :

- les directeurs généraux et les directeurs de tous les établissements de recherche et de développement d'Environnement Canada;
- les représentants régionaux;
- les présidents du Comité des gestionnaires de laboratoire et des tables de concertation régionales sur les sciences et la technologie;
- le personnel participant au plan opérationnel de recherche et de développement;
- les chefs de tables de concertation;
- les responsables de l'action gouvernementale.





## Le plan d'urgence mis à exécution

# Un incendie dans une usine de peinture à Laval réunit les experts

**J**eudi, le 23 mai dernier à 13 h 00, un incendie s'est déclaré dans une usine de peinture de Laval, au nord de Montréal. Dans le ciel s'élevait une épaisse fumée noire, et une poussière de suie retombait sur les maisons avoisinantes, inquiétant les résidents.

Une heure plus tard, le Bureau des mesures d'urgence de Laval réclame l'assistance d'Environnement Canada pour un relevé des conditions météorologiques sur le site, l'analyse des contaminants dans la zone dangereuse et l'évaluation de la dispersion des polluants. Le Service de prévention des incendies de la Ville de Montréal demande les mêmes services, puisque le nuage de fumée traverse la rivière des Prairies, qui sépare les deux villes. Vers 15 h 40, 70 citoyens et une dizaine d'immeubles commerciaux sont évacués.

Environnement Canada déploie donc ses unités d'urgence sur les lieux. Un ballon sonde est lancé afin de prendre des données météorologiques de façon continue (force et direction des vents, température, etc.) Des agents procèdent aussi à l'analyse des contaminants dans l'air.

De plus, on a mobilisé sur les lieux l'équipe du Centre de technologies environnementales de Gloucester (Ontario) pour l'analyse de l'air, l'eau et la suie dans une zone dépassant le secteur évacué. L'objectif était de connaître la teneur et la dispersion des polluants afin de déterminer si la zone d'évacuation était assez grande et par la suite, de permettre



Les pompiers travaillent de concert avec des représentants d'EC et d'autres intervenants pour maîtriser un incendie survenu dans une usine de peinture.

aux responsables de la santé publique de se prononcer sur la réintégration des citoyens évacués.

L'usine de peinture a été complètement détruite, mais le sinistre n'a fait aucune victime si ce n'est certains citoyens incommodés.

Le plan d'urgence a été des plus efficaces et le directeur général de la ville de Laval, M. Jean-Marc Aurèle, a tenu à souligner l'excellent travail de chacun, le qualifiant de services exemplaires.

Renseignements : **Robert Reiss** (514) 283-0822.

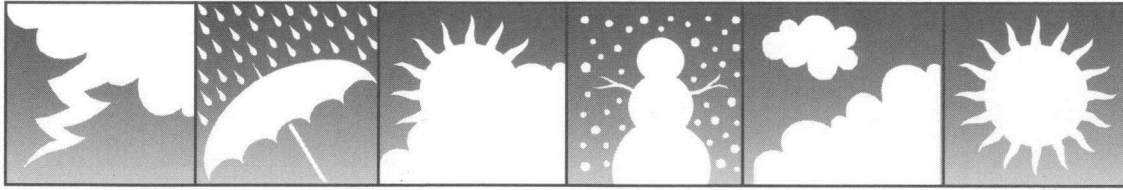
## Les membres de l'équipe :

L'exécution d'un plan d'urgence exige de la coordination et du travail d'équipe. Nous vous présentons certaines personnes qui ont participé à l'opération d'urgence :

- **Yvon Royal**, coordonnateur des mesures d'urgence de Laval, a fait appel à l'expertise d'Environnement Canada;
- **Gilles Courtemanche**, chef d'équipe des matières dangereuses pour le Service de prévention des incendies de la Ville de Montréal, a également demandé l'assistance d'Environnement Canada;
- **Diane Dupras**, agent des opérations d'urgence, région du Québec, Direction de la Protection, a mobilisé les Services météorologiques d'Environnement Canada;
- **Yves Bélland** et **Daniel Dubé** ont lancé des ballons-sondes météorologiques et en ont assuré la surveillance;
- **Donald St-Laurent** et **Claude Rivet** respectivement, ont coordonné les opérations sur le site tandis que
- **Robert Reiss**, responsable des mesures d'urgence, a analysé les contaminants dans l'air.
- L'équipe du Centre de technologies environnementales de Gloucester (Ontario), dont **Merv Fingas**, **Pat Lambert**, **Robert Nelson** et **Michael Goldthorp**, a été mobilisée. Ces spécialistes des urgences ont analysé des échantillons d'air, d'eau et de suie dans la zone d'évacuation et ont évalué la dispersion des contaminants.
- Grâce aux analyses effectuées par Environnement Canada, **M. Archambault, D.Sc.**, et ses collègues de la santé publique ont pu autoriser les citoyens à regagner leur domicile.







## Le bassin du Mackenzie – Ça se réchauffe là-haut

**V**ous avez sans doute lu quelque chose à ce sujet ou vous avez vu une émission spéciale à la télévision. Il s'agit du réchauffement planétaire – le réchauffement systématique du climat de la Terre – et les scientifiques s'entendent généralement pour en attribuer la cause aux activités humaines.

Vers la fin des années 1980, Environnement Canada (EC) a évalué les incidences du changement climatique sur les Grands Lacs. À l'heure actuelle, bien des études sur le changement climatique au Canada se concentrent sur le bassin du fleuve Mackenzie. L'Étude d'impacts sur le bassin du Mackenzie (EIBM) a pour but d'évaluer les incidences éventuelles du changement climatique sur, entre autres, l'économie, l'exploitation forestière, la faune, les débits et les niveaux des rivières ainsi que le dégel du pergélisol dans la région du Nord. À partir de telles études sur le système hydrologique englobant l'atmosphère et la surface terrestre, l'Expérience mondiale sur les cycles de l'énergie et de l'eau (GEWEX) permettra d'élaborer des modèles pour mieux prévoir la météo, les inondations et le changement climatique.

Pourquoi le Mackenzie? C'est que ce fleuve est le plus grand affluent canadien d'eau douce se déversant dans l'océan Arctique, et son débit présente des caractéristiques sensiblement différentes de celui de l'autre bassin nord-américain faisant également l'objet d'une étude pilote, soit la rivière Mississippi. Le Mackenzie revêt une grande importance comme voie de transport pour la marchandise en vrac (y compris des carburants) à divers

points de son bassin et sur le littoral de l'Arctique et les îles de l'Arctique.

Sont également mis à contribution les chercheurs du Centre national de recherche en hydrologie (CNRH) d'Environnement Canada à Saskatoon, qui se concentrent sur les processus hydrologiques nordiques des petits bassins et sur les écoulements et les précipitations des bassins. Les employés du Ministère à Yellowknife évaluent présentement le bilan hydrique du Grand lac des Esclaves et du Grand lac de l'Ours, ainsi que les incidences que les changements prévisibles dans les débits sortants des lacs et le débit des cours d'eau en aval pourraient avoir sur le débit et le niveau du fleuve Mackenzie et de son delta. Il existe également plusieurs études canadiennes et internationales portant sur cette région. En faisant connaître les résultats des études du bassin du Mackenzie, le Canada fera une précieuse contribution à l'analyse globale du changement climatique.

Les effets de l'activité humaine sur le climat de la Terre pourraient bien s'avérer sérieux et dévastateurs. Grâce aux travaux de chercheurs tels que ceux de l'EIBM, il y a lieu d'espérer qu'on pourra ralentir, et même stopper, le réchauffement planétaire avant que le dommage soit irréversible.

Renseignements : **John Kerr**, EC, Yellowknife, au (403) 920-8500 (analyses techniques des incidences sur les lacs, les cours d'eau et le delta dans le bassin du Mackenzie) ou **Steward Cohen**, Université de la Colombie-Britannique, Vancouver, au (604) 822-1635 (incidences générales du changement climatique dans le bassin du Mackenzie).

## Que nous réserve l'avenir?

**Les modèles de changement climatique laissent entendre que les présentes tendances se poursuivront. Voici ce que l'on peut prévoir.**

- Dans plusieurs décennies, la température atmosphérique moyenne dans la partie nord du bassin du Mackenzie augmentera de 8 à 12 degrés Celsius, en hiver, et de 1 à 2 degrés en été.
- On peut s'attendre à ce que les hivers ne soient pas seulement plus doux, mais également plus courts de quelques mois, et que les chutes de neige soient plus abondantes.
- La végétation connaîtra des changements au fur et à mesure que les variétés du sud se répandront vers le nord, et que les saisons des feux de forêt seront plus longues et plus intenses.
- La fonte de neige plus tôt au printemps et des étés plus longs et plus secs d'une année à l'autre pourraient faire en sorte que les débits et les niveaux de l'eau dans la partie inférieure du fleuve Mackenzie baissent à des niveaux dangereux pour le transport maritime de la marchandise en vrac au milieu de l'été plutôt qu'en automne, comme il arrive parfois à l'heure actuelle.





## La vie reprend dans le ciel!

Grâce à des activités de conservation qui se sont échelonnées sur une décennie et qui ont porté sur des millions d'hectares d'habitat faunique, les populations nord-américaines de sauvagine ont connu tout un essor depuis la fin des années quatre-vingt. Le dénombrement de 1995, que viennent de compléter des fonctionnaires du Canada et des États-Unis, a relevé une population de 77 millions de canards dans le centre du continent l'automne dernier, soit une augmentation de 22 millions par rapport à l'année 1985, et de 18 millions uniquement par rapport aux deux dernières années.

Selon le Ministre de l'Environnement, M. Sergio Marchi : «Ces résultats extraordinaires témoignent des milliers de Canadiennes et de Canadiens de divers horizons qui ont consacré leur temps, argent et énergie à cette cause.»

On a attribué ces succès à des conditions atmosphériques favorables, couplées aux travaux sur l'habitat qu'ont réalisés plus de 500 organismes partenaires canadiens, américains et

mexicains. Les travaux se poursuivent toujours dans le cadre du *PLAN* nord-américain de gestion de la sauvagine, qui s'échelonne sur une période de 15 ans. Le *PLAN* a été entériné par les États-Unis et le Canada en mai 1986 et a été révisé pour inclure le Mexique en 1994. Ainsi, les gouvernements aux niveaux fédéral, provincial, territorial et des États, ainsi que les organismes non gouvernementaux, le secteur privé et les propriétaires fonciers collaborent tous à cet effort. Grâce à une approche à l'échelle continentale en matière de conservation des terres humides, les intervenants voient à la protection et à la mise en valeur de plus de 4,5 millions d'hectares d'habitat dans les terres humides et les hautes terres.

Le *PLAN* est un programme de partenariat innovateur, mis à l'oeuvre et financé par l'entremise de projets conjoints régionaux. Il vise le rétablissement des populations nord-américaines de sauvagine au niveau de celles des années soixante-dix, en mettant l'accent sur la protection, l'amélioration et la gestion des plus importants écosystèmes de terres humides en Amérique du Nord.

En plus de faire progresser la conservation de la sauvagine, le *PLAN* a aussi largement contribué à la conservation de la diversité biologique, à l'amélioration de la qualité de l'environnement, ainsi qu'à la promotion du bien-être économique et des principes de conservation chez les propriétaires de terres privées.

«Il y a encore beaucoup à faire, a souligné M. Marchi. La nature est fragile et nous sommes conscients que les progrès qui ont été réalisés peuvent rapidement être anéantis par de longues périodes de sécheresse et des pertes importantes d'habitats. Il nous reste un bon bout de chemin à parcourir et nous devons travailler encore plus fort pour nous assurer de la stabilité à longue échéance des populations de sauvagine.»

Les signataires du *PLAN* marqueront ce dixième anniversaire en célébrant leurs résultats spectaculaires et en rendant hommage à tous ceux qui ont participé à cette cause.

Renseignements :  
**Danielle Bridgett** au (819) 953-8664  
 ou **Kelly Sagi** au 953-9414.

## Le Comité d'action enflamme les jeunes «écologues»

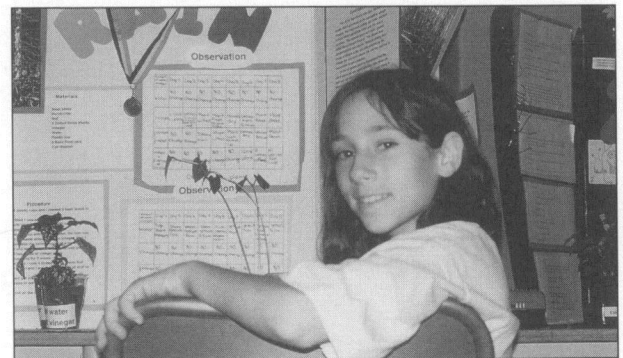
Le Comité d'action sur l'environnement de la ville de Gloucester a l'intention de faire des jeunes des ambassadeurs de l'environnement chez eux et au sein de leur communauté, en les sensibilisant à l'importance de protéger l'environnement.

Le comité a élaboré un programme de récompenses ayant pour thème l'environnement, programme qui sera intégré aux foires scientifiques qui ont lieu chaque année dans les écoles. La Henry Munro Middle School de Gloucester (Ontario) a accepté de participer

à ce programme-pilote. Le concours, dont le juge était le professeur de science M. Gary Broom, a donné d'excellents résultats.

Les gagnants ont reçu des t-shirts, une gracieuseté d'Environnement Canada, donnés par *Parlons vert*, et Pat Clark, conseiller à la municipalité de Gloucester, a remis d'autres prix au nom du Comité d'action environnementale de Gloucester.

Renseignements :  
**Laura Ouellette** (613) 952-0822.



Melissa Abraham (6<sup>e</sup> année) reçoit le Prix de l'environnement pour son projet portant sur les effets des précipitations acides sur les plants d'haricots.

### Les autres gagnants :

7<sup>e</sup> année – Elias Macaluso et Nathan Perrott, qui ont simulé une partie de l'écosystème.

8<sup>e</sup> année – Michele Cousins et Kathleen Saso, qui ont constaté que les agents nettoyants fabriqués à la maison pouvaient être tout aussi efficaces que leurs équivalents commerciaux, tout en étant respectueux de l'environnement.





## Lancement du programme canadien

Les nombreux habitats du Canada fournissent des aires privilégiées pour la nidification et la migration à plus de 425 espèces d'oiseaux de l'Amérique du Nord. C'est dans ces lieux que ces derniers donnent naissance à leurs rejetons et qu'ils les élèvent. Plus de la moitié de ces espèces sont classées comme «oiseaux terrestres», par opposition aux oiseaux aquatiques ou de rivage.

Hélas, les populations des oiseaux sont en train de décliner en raison des changements apportés à nos paysages. Les sources de nourriture des oiseaux terrestres se raréfient par suite des opérations forestières, de l'urbanisation et de l'aménagement, des changements climatiques, de l'expansion et de l'intensification de l'agriculture ainsi que des produits chimiques toxiques. Qui plus est, ces oiseaux n'ont pas bénéficié d'efforts concertés en matière de conservation. Le Service canadien de la faune d'Environnement Canada a fait preuve d'initiative en créant le Programme canadien de conservation des oiseaux terrestres pour assurer la viabilité à long terme des oiseaux terrestres indigènes du Canada.

Le programme est fondé sur un partenariat qui fait appel aux gouvernements, aux associations industrielles, aux organismes non gouvernementaux, aux universitaires et autres intéressés. Il joint également ses efforts à d'autres groupes semblables aux États-Unis, en Amérique latine et dans les Antilles. Il s'agit de préserver les habitats des oiseaux à travers l'Amérique du Nord et de repérer d'autres causes du déclin des populations.

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec **Judith Kennedy** au (819) 953-4390.

*Le bruant à gorge blanche est l'un des nombreux oiseaux terrestres menacés par l'intervention humaine.*



Photo par Steve Wendt

On les appelle des oiseaux terrestres parce qu'ils vivent la majorité du temps sur la surface terrestre. Les oiseaux suivants regroupent près de 220 espèces classées comme oiseaux terrestres :  
aigles et faucons;  
perdrix, tétras et cailles;  
pigeons et tourterelles;  
coucous; hiboux et chouettes; engoulevents;  
martinets et colibris;  
martins-pêcheurs; pics et passereaux.

## Vedettes des médias internationaux

Ils sont à la veille de quitter leur nid – en fait, au moment où vous lisez cet article, ils ont probablement pris leur envolée. Il s'agit de quatre jeunes Faucons pèlerins qui sont nés sur une corniche au 20<sup>e</sup> étage d'un édifice de Toronto.

Dans le numéro de septembre-octobre de *Parlons vert*, nous avons publié un article sur les Faucons pèlerins et la première nidification réussie dans le sud de l'Ontario à avoir lieu depuis plus de 40 ans. Environnement Canada coordonne les activités de réinsertion du Faucon pèlerin, notamment des programmes de couvaison et de remise en liberté, la surveillance d'aires de nidification et l'installation de nichoirs partout au pays.

Cette année, le couple de faucons est retourné à l'édifice et y a élevé ses quatre oisillons. Cette histoire représente une réussite d'intérêt environnemental – un indice positif que l'écosystème des Grands Lacs s'assainit et que ces oiseaux majestueux retournent à leur lieu de nidification. La nourriture abonde (ils adorent les pigeons de Toronto) et les oisillons grandissent rapidement.

On estime qu'environ 200 personnes visitent quotidiennement le centre de renseignements du centre-ville de Toronto, où les gens sont captivés par la retransmission en direct des images de la famille de faucons. Après le site des prévisions météorologiques générales, le site Internet sur lequel sont retransmises ces images (<http://www.on.doe.ca/falcon/>) est le

plus populaire sur la Voie verte de la région de l'Ontario. Ainsi, des amateurs d'oiseaux vivant aussi loin qu'en Afrique viennent jeter un coup d'oeil sur les faucons à tous les matins!

Parmi les partenaires d'EC dans cette initiative collective, on compte le Fonds mondial pour la nature Canada, le ministère des Ressources naturelles de l'Ontario, le groupe Horizon, Intercon Security, le Greater Toronto Raptor Watch, les sociétés Print Three, Mitsubishi Electric et Bell Mobilité.

Bien que les faucons aient maintenant quitté leur nid, on peut espérer qu'on les reverra l'an prochain, installer leur nid urbain au coeur de Toronto.

Renseignements : **Peter Ewins**  
(416) 739-5846.



# Lancement de la Phase II du défi «Non aux déchets»

Après avoir connu de bons résultats avec la Phase I du défi «Non aux déchets», la Direction d'éco-opérations a lancé la deuxième phase de ce programme dans la région de la capitale nationale (RCN), en commençant avec un projet-pilote aux 2<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> et 15<sup>e</sup> étages de la Place Vincent-Massey (PVM).

En 1994, à la première phase du programme, on avait instauré l'utilisation de mini-poubelles format bureau et de stations centrales de recyclage à chaque étage; le recyclage des polystyrènes et des plastiques rigides venait aussi s'ajouter à celui des boîtes métalliques, du verre et du papier. Ainsi, la production de déchets à la PVM et aux Terrasses de la Chaudière a diminué de 30%. Plus de 70% des autres déchets sont détournés des sites d'enfouissement.

L'heure est maintenant venue de relever le défi d'Environnement Canada, c'est-à-dire de détourner des sites d'enfouissement 80% de tous les déchets produits. La Phase II du défi «Non aux déchets» est une initiative à plusieurs volets, dont le recyclage des produits suivants :

- les sacs de plastique, qui comptent pour plus de la moitié des déchets de plastique;
- les piles; presque tous les éléments de piles seront extraits et recyclés;

- les cartouches d'encre (sèche), qui seront remises à neuf et réutilisées.

## Ce programme comprend également :

- Le programme Épargne-papier élargi – les sacs de papier, l'emballage du papier à photocopie, les gobelets en carton et les boîtes de mouchoirs seront recyclés avec les journaux, les revues et les feuilles de papier dans les boîtes bleues.
- «Non aux déchets de papier» – Les employés d'EC de la région consomment encore l'équivalent de 4 000 arbres matures à chaque année. Ce programme nous donnera les outils qui nous aideront à diminuer ce niveau de consommation.
- Opération Éco-échange – Chaque année dans la RCN, on évalue à 20 000 \$ les reliures, chemises, dévidoirs de bandes adhésives, voire les agrafeuses qui sont mis au rebut. Au cours d'un projet-pilote mené dans le cadre de la Semaine canadienne de l'environnement, on avait ramassé et redistribué ce type d'articles; on étudiera maintenant la faisabilité d'un tel programme sur une base permanente.

Renseignements : pour les utilisateurs de Teamlinks ou du réseau interne : ECHO@am@ncsv2; pour les utilisateurs d'Internet : ECHO@ncsv2.am.doe.ca@igw

Cet automne, la Phase II du défi Non aux déchets s'étendra à tous les bureaux d'Environnement Canada dans la RCN. Nous félicitons les cadres supérieurs, les membres du Comité vert de la PVM, et tout spécialement Pierre Trudel, Sandra Rossiter et Heather Atkinson.

À titre d'information, le programme «Non aux déchets» a été adopté au sein de sept autres ministères fédéraux et le ministère britannique de l'environnement l'a recommandé pour tous les bureaux du gouvernement au Royaume-Uni.

## Pour une prise plus responsable

La Direction de l'évaluation Environnementale d'EC a parrainé un atelier pour les intervenants de l'EE à Rockland (Ontario), au mois d'avril. Cette rencontre visait à améliorer la diffusion des avis et de l'information du Ministère, et portait également sur les conventions et les protocoles internationaux en matière d'évaluation environnementale. Près de 35 intéressés provenant d'un bout à l'autre du pays se sont réunis pour la circonstance. Les conférenciers sont au service du Bureau de la Convention sur la biodiversité, de la Direction générale des questions atmosphériques et de l'INRF.

De nombreux représentants régionaux ont présenté des études de cas locaux. La question de la division de projets et ses aspects éthiques ont été soulevés par la Région des Prairies et du Nord, et les participants ont pu



Photo par Jim Haskill

L'équipe du programme ANTI-DÉCHETS est toute souriante en raison du succès remporté par ses initiatives d'écologisation.





## Équité en matière d'emploi : Des timbres qui ne deviendront pas des déchets – Chapeau aux employés!

«La campagne de promotion de l'Équité en matière d'emploi vient de se terminer au bureau central», nous apprend Lise Dubrûle, coordinatrice de l'équité en matière d'emploi. «Aider les différents groupes de personnes handicapées en sensibilisant les gens par le biais de projets de recyclage, constitue l'objectif de cette campagne.»

L'année dernière, le groupe des Guides d'Ottawa avait proposé de ramasser les languettes des contenants métalliques à boisson gazeuse pour acheter une chaise roulante. Cette année, l'une des activités au programme consistait à ramasser des timbres pour les Guides, qui les ont acheminés à l'organisme Chiens guides canadiens pour les aveugles pour aider à entraîner un chiot.

Dans une lettre de remerciement, Sheila Urquhart, coordinatrice des Guides d'Ottawa a écrit : «Nous tenons à remercier officiellement tous les employés d'Environnement Canada qui ont participé à cette collecte de timbres oblitérés. Nous avons réussi à récupérer ces timbres qui, autrement,

auraient pu se retrouver dans un site d'enfouissement.»

Lise remercie également les employés du Centre de technologie environnementale de River Road d'Ottawa et de la région de l'Atlantique pour leur importante contribution. «En tant que ministère qui se consacre à l'environnement, c'est fantastique de pouvoir recycler et aider les gens du même coup», dit Mme Dubrûle.

«Nous avons amorcé une collecte d'étiquettes pour la campagne 1996-1997, qui se poursuivra jusqu'au 10 mai 1997», de dire Mme Dubrûle. Les étiquettes sur les contenants des compagnies comme Campbell, Swanson, Franco American, Le Menu, Prego, Pepperridge Farm, V8 et Heinz seront utilisées pour ramasser des fonds. Veuillez les faire parvenir à Lise Dubrûle, Place Vincent Massey, 5<sup>e</sup> étage, ou à Rachel Labelle, Les Terrasses de la Chaudière, 3<sup>e</sup> étage.

Renseignements : **Lise Dubrûle** (819) 953-3940.

## de décision e

discuter d'un questionnaire visant à sonder l'efficacité du service de l'EE auprès des clients en Ontario. La Région de l'Atlantique a porté son attention sur le passage maritime de Cumberland (raccordement permanent de l'Î.-P.-É.) ainsi que sur Hibernia, Terranova et Point Aconi.

Un point fort de l'atelier a été un exposé par Avrim Lazar (SMA, Politiques et Communications), qui a décrit - du point de vue du ministre - les nouvelles directions et méthodes qui devront être adoptées au fur et à mesure de l'évolution du Programme.

L'Évaluation environnementale, à la Direction des programmes nationaux de la PE, a pour mandat de veiller à ce que les évaluations et la position des ministères en matière d'environnement soient uniformes à la grandeur du pays.

Renseignements : **J. Moenig** au (819) 953-1524.



L'atelier présenté par EE attire des praticiens diligents de toutes les régions du Canada.

### Ce qui nous motive

Le Programme de l'évaluation environnementale s'avère un outil précieux pour améliorer la prise de décision interne.

Lorsque les facteurs environnementaux sont pris en considération au début du processus de la planification, les décisions ont plus de chance d'être efficaces. En outre, les incidences environnementales négatives des activités ou de programmes sont atténuées ou évitées complètement.

En vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEE), Environnement Canada est chargé d'évaluer ses propres programmes et de fournir des avis scientifiques ou techniques à d'autres. Près de 90 % du rôle de l'EE du Ministère se classe dans cette catégorie.



# La prévention de la pollution occupe une place importante dans la Région de l'Atlantique.

Il est difficile de ne pas voir le message «Prévenir la pollution est notre affaire à tous!» affiché sur un panneau-réclame grand comme 18 tables de travail. C'était justement l'intention du bureau de la Région de l'Atlantique lorsqu'on a diffusé ce slogan géant à dix endroits dans les quatre provinces atlantiques.

On estime qu'à tous les jours, au cours de la Semaine canadienne de l'environnement et du mois de juin, de 150 000 à 170 000 passants ont vu le message d'Environnement Canada.

Le panneau «Prévenir la pollution» faisait aussi partie du décor à Saint John (Nouveau-Brunswick), où des membres du personnel d'Environnement Canada ont participé à la foire commerciale industrielle et environnementale *North East Enviro Tec 96*.



Photo du personnel d'EC : donner l'élan (de gauche à droite) George Lindsay (gestionnaire provincial, Protection de l'environnement, Nouveau-Brunswick), Patrick McMahon, enseignant, New Brunswick Community College (Miramichi); Rodger Albright, Micheline Riou, Peter Eaton, Louise Foley (Environnement Canada, région de l'Atlantique).



Les grandes perspectives vous intéressent? Ces panneaux publicitaires, qui peuvent susciter la réflexion sur la prévention de la pollution, sont en vente au prix coûtant de 130 \$ chacun. Veuillez téléphoner à C. Spencer au (902) 426-7123.

Au nombre des 150 exposants, le stand de la prévention de la pollution a attiré de nombreux visiteurs, qui ont ainsi eu l'occasion de visionner la vidéo *Rethink - Pollution Prevention Pays* et d'avoir directement accès à la Voie verte d'Environnement Canada. Ce fut un lieu de rencontre privilégié pour les membres du personnel, les délégués et les visiteurs, qui en ont profité pour établir des liens et discuter des enjeux environnementaux.

Renseignements : **Micheline Riou** au (902) 426-9358, ou par télécopieur (902) 426-8373.

## Parlons vert

### Éditeur

Tony Clark, AMA, SPE

### Rédactrice

Janet Fewster (819) 997-2037

La publication de ce numéro a été rendue possible grâce à la collaboration de Lucille O'Grady, Jim Haskill, Rhonda Arsenault, Louise Charest, et Louise Durocher.

### Comment communiquer avec nous

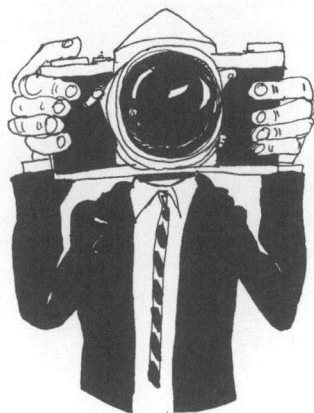
Courrier électronique: Talkvert

Internet: talkvert@cipts1.am.doe.ca

Télécopieur: (819) 953-8279

Courrier: *Parlons Vert*

Environment Canada  
351, boul. St. Joseph,  
15<sup>e</sup> étage, PVM  
Ottawa (Hull), (Ontario)  
K1A 0H3



## Recherchons une photo pour la page couverture

Nous avons besoin d'une photo pour la page couverture du prochain numéro de *Parlons vert* (novembre 1996). Cette édition nationale donnera un profil des employés du SCE (individuel ou d'équipe). Si vous avez de bonnes photos individuelles ou de groupe, communiquez avec nous au (819) 997-2037.





# À la recherche de pratiques innovatrices de gestion

Pour les employés d'Environnement Canada, accomplir les tâches requises signifie qu'il faut souvent avoir recours à des pratiques de gestion innovatrices. Mais voilà le hic : ces pratiques n'ont pas toujours cours (ou ne sont pas reconnues) à l'échelle nationale. La Direction des Affaires ministérielles et méthodes de gestion (DAMG) à Ottawa a trouvé la solution et prépare actuellement un index de pratiques innovatrices de gestion, qui devrait être publié dès septembre. L'index mettra en évidence

les expériences des employés d'un océan à l'autre, contribuera aux initiatives ministérielles en matière d'apprentissage permanent et de services de qualité. De plus, il favorisera et facilitera la mise en oeuvre des pratiques élaborées dans le cadre de ces initiatives.

Ce projet sera réalisé par Pierre-Claude Roy et Bersabel Ephrem sous la direction de Sophie Boisvert,



directrice de la DAMG. Pierre-Claude et Bersabel consulteront des sources internes existantes (p. ex. les examens des programmes ministériels, les rapports de gestion, etc.). Toutefois, ces recherches ne seront probablement pas suffisantes pour relever toutes les pratiques innovatrices utilisées à EC. C'est pourquoi ils font appel à votre aide. Faites-leur part des pratiques que vous et vos collègues avez mises en oeuvre pour :

- améliorer la qualité du service et donner une plus grande satisfaction aux clients;
- améliorer la satisfaction des employés;
- améliorer l'efficacité et l'efficience au travail (p. ex. éliminer la paperasse, simplifier les procédures, échanger de l'information, encourager la coopération et les partenariats);
- maximiser les économies (p. ex. partage des services et des ressources).

Renseignements : **Pierre-Claude Roy** (819) 994-3116 ou **Bersabel Ephrem** (819) 994-3512.

## On relève le défi!

Environnement Canada était fier de présenter son nouveau stand sur la prévention de la pollution à l'occasion d'un colloque sur l'environnement qui a eu lieu à Montréal les 29 et 30 avril. Deuxième événement du genre, ce colloque a été organisé par le Bureau de la prévention de la pollution de la région du Québec, en collaboration avec le Groupe de développement des industries de l'environnement. La conférence a réuni plus de 100 participants du secteur manufacturier, de divers groupes de consultation et du milieu universitaire.

L'objectif était de promouvoir l'établissement de réseaux et d'encourager la mise en place d'un programme de formation environnementale pour les entreprises. Des tables rondes sur les quatre étapes de la formation environnementale — le diagnostic des besoins, la préparation du plan de formation, la mise en oeuvre du plan, ainsi que l'évaluation et le suivi du programme de formation — ont permis aux participants de mettre en commun leurs expériences et leurs opinions. Sept exposés et deux groupes de discussion ont souligné l'importance de passer à l'action dans le domaine de la formation et de la gestion touchant à l'environnement.

Le succès de ce colloque sur la formation «verte» a surtout été attribuable à l'enthousiasme avec lequel les participants ont pris part au programme et aux démonstrations exceptionnelles que les entreprises ont présentées. Les organisateurs ont déjà entrepris la planification de leur troisième événement annuel.

Renseignements : **Jean-Claude Prévost** (514) 496-6856; téléc. (514) 496-6982 ou (514) 283-4423.

### Êtes-vous au courant?

*Parlons vert* a un nouveau numéro de télécopieur...



**(819) 953-8279**



## Qu'est-ce qu'un secteur de préoccupation?

Les secteurs de préoccupation (SP) sont des zones désignées dans le bassin des Grands Lacs, que l'on doit assainir afin de rétablir les activités récréatives, l'habitat des poissons et de la faune et la qualité de l'eau potable. Les États américains situés sur les rives des Grands Lacs et la province de l'Ontario élaborent actuellement des plans d'assainissement pour les SP qui relèvent de leur compétence.

Le projet décrit dans cet article a été entrepris dans le cadre d'un programme de 150 millions de dollars, visant à assainir les SP. Une partie de ces argents est consacrée à la démonstration de nouvelles technologies servant à extraire et à traiter les sédiments contaminés. Ces technologies novatrices passent ensuite à des applications commerciales au pays comme à l'étranger.

# Le progrès de la technologie au fil des années

Il y a une quinzaine d'années, des chercheurs de l'université Brock, en collaboration avec le ministère ontarien de l'Environnement et de l'Énergie (MOEE), ont découvert des sédiments contaminés dans le bas de la rivière Welland, un cours d'eau relativement petit situé dans la péninsule du Niagara. Ces sédiments contenaient des métaux lourds, du pétrole et de la graisse. On a également trouvé des dépôts sous forme de récif près de deux décharges d'égout utilisées par la société Atlas Specialty Steels ainsi que par d'autres industries et municipalités depuis 50 ou 60 ans.

En 1991, dans le cadre du Fonds d'assainissement des Grands Lacs 2000, Environnement Canada a mis en oeuvre un projet-pilote visant la décontamination de la rivière Welland (dans le secteur de préoccupation [SP] de la rivière Niagara). On avait alors retiré environ 130 mètres cube de sédiments contaminés. Au cours de ce projet, on a eu l'occasion de constater l'efficacité des nouvelles techniques de dragage par succion hydraulique et du procédé de traitement physique et chimique à débit élevé.

On a enlevé le reste des sédiments contaminés au cours de l'opération de nettoyage de l'automne 1995. La drague Amphibex a alors servi à extraire 10 000 mètres cube de ces sédiments contaminés. L'Amphibex est une rétrocaveuse autopropulsée, assortie d'une drague aspirante et d'un bac pour enlever les plus gros objets. Cette machine permet de faire des économies par rapport à l'équipement habituel.

On s'est servi d'un pipeline pour acheminer les matières destinées au traitement, pour ensuite laisser se déverser

l'eau propre dans la rivière. Les déchets solides qui satisfaisaient aux normes du MOEE ont servi de matériau de remplissage en surface dans un site d'enfouissement des environs. On a également pris les mesures nécessaires pour stabiliser la pente du lit de la rivière afin de réduire les ravages de l'érosion.

La société Atlas Specialty Steels s'est reconnue responsable de la présence de substances métalliques dans les dépôts récifaux. Elle a également agi à titre de promoteur principal du projet d'assainissement, secondée par EC, le MOEE, la ville de Welland et la Municipalité régionale de Niagara.

De toute évidence, les partenariats entre le gouvernement et le secteur industriel peuvent mener à la découverte de solutions novatrices aux problèmes écologiques. Le succès de ce projet de décontamination témoigne de l'engagement du gouvernement fédéral face à l'Accord canado-américain sur la qualité de l'eau dans les Grands Lacs.

Renseignements : **Ian Orchard** au (416) 739-5874, ou par télécopieur (416) 739-4342.

## Renforcement de la capacité, style élémentaire : Des élèves de 4<sup>e</sup> année sont sensibilisés à l'environnement

Accompagné de sa fille Jillian, Jim Taylor (Politique et communications, administration centrale) a célébré la Semaine de l'environnement et la Journée mondiale de l'environnement en adressant la parole à deux groupes d'élèves de quatrième année à l'école élémentaire Our Lady of Wisdom, à Orléans, à l'est d'Ottawa.

Jim et les élèves ont parlé des principales composantes de l'environnement – l'air, l'eau et la terre – et l'affiche du Service canadien de la faune sur les terres humides a suscité un grand intérêt. On a distribué des

t-shirts portant l'inscription «*Parlons vert*», et les enseignants ont été ravis de recevoir des épinglettes du 25<sup>e</sup> anniversaire d'Environnement Canada.

Le thème de la Semaine de l'environnement «*Pour de l'air pur : Freinez vos élans au volant*», a touché une corde sensible chez les élèves. En effet, ils ont été enthousiasmés à l'idée de réduire la pollution atmosphérique et d'améliorer la qualité de l'air en faisant des choix concernant leurs activités quotidiennes, comme décider de marcher, d'utiliser leur bicyclette et de prendre l'autobus.

Jim a été impressionné par le degré de conscience environnementale des enfants de neuf et dix ans. Il est demeuré perplexe quand l'un d'eux lui a demandé si le fait d'aller en voiture de leur école à la station qui offre un service gratuit d'inspection des systèmes d'échappement des véhicules, dans un centre commercial de l'ouest d'Ottawa (une distance d'environ 45 kilomètres), entraînerait une pollution atmosphérique induite et un gaspillage d'énergie!

Renseignements : **Jim Taylor** au (819) 997-8382.





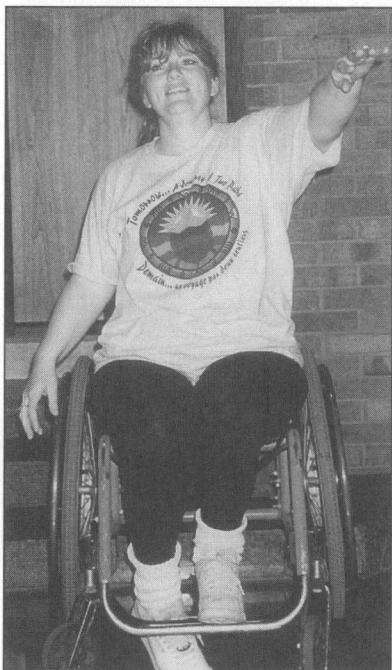
## Pas d'obstacles à l'avenir

La société canadienne a changé d'une manière radicale au cours des dernières décennies. En tant que nation, nous pouvons être fiers des progrès accomplis en tenant compte de la grande diversité de gens et de leurs besoins particuliers. À cet égard, il convient de signaler l'importante contribution de la Semaine nationale pour l'intégration des personnes handicapées (SNIPH).

Cette année, la SNIPH a eu lieu du 27 mai au 2 juin. Les activités s'articulaient autour du thème «Pas d'obstacles à l'avenir». Il y a eu, par exemple, de la sensibilisation aux aides techniques par Ergosanté dans les locaux de la PVM, des kiosques d'information aménagés dans les deux immeubles de la RCN et une collecte d'étiquettes de produits organisée dans le but de recueillir des fonds pour les organismes qui aident les handicapés.

Le thème «Pas d'obstacles à l'avenir» indique, entre autres, que les personnes ont accès au conditionnement physique. Donna Shaw de la Commission de la fonction publique (CFP) le sait bien. En effet, elle a été accréditée par le YMCA en décembre 1995, et elle donne maintenant des cours d'aérobic assise dans son fauteuil roulant. Le 28 mai à l'heure du déjeuner, dans le cadre de la SNIPH, Donna a animé une excellente séance d'exercices aérobiques pour les muscles du haut du corps. Il s'agissait sans aucun doute d'une première pour les quelque 20 personnes qui ont participé à cette séance. En fait, certains participants ont indiqué qu'ils ne s'attendaient pas à des exercices aussi intensifs.

Renseignements : **Rachel Labelle** (819) 994-1705.



Dernièrement, la CFP a publié une brochure intitulée «Chaque personne est différente». Celle-ci décrit les aides techniques ainsi que les services auxiliaires et spécialisés qui sont offerts aux employés handicapés, dans la fonction publique fédérale. Les personnes susceptibles de profiter de ces aides et de ces services devraient informer leur superviseur de leurs besoins liés à leur emploi.

La monitrice Donna Shaw donne des cours de danse aérobique durant l'heure du déjeuner dans le cadre de la Semaine nationale pour l'intégration des personnes handicapées.

## Quand faut-il arroser sa pelouse?



Voici un scénario qui nous est tous familier : vous venez juste d'arroser la pelouse; le boyau d'arrosage est bien enroulé, et voilà que les premières gouttes de pluie commencent à tomber sur le patio. Vous avez bien raison de croire que vous avez gaspillé argent et efforts. Imaginez-vous maintenant ce que cela peut représenter au niveau de votre municipalité. En effet, on constate que les méthodes habituelles d'arrosage entraînent parfois des arrosages excessifs ou faits au mauvais moment. Une étude menée à Saskatoon a révélé qu'on pourrait réaliser des économies de presque 2 000 \$ par jour s'il était possible de prévoir avec exactitude les chutes de pluie importantes deux jours à l'avance.

Ce qui nous amène à parler du programme d'index des arrosages. Ce nouveau service, offert par le Centre des services environnementaux de la Saskatchewan d'Environnement Canada, est en mesure de vous fournir un index d'arrosage en fonction de votre position géographique et du type de sol dont il est question. Voici les avantages que vous procure ce service :

- l'occasion d'adopter une approche dynamique d'arrosage;
- une méthode objective d'évaluation des incidences de la météo;
- des renseignements sur la quantité d'eau à utiliser
- des renseignements sur l'arrosage accru en période de sécheresse;
- des économies possibles entre 15 et 40 % sur la consommation de l'eau.

Dans le cadre de ce programme, on offre notamment des index et des données sur les précipitations tombées dans les 6 jours précédents et sur les précipitations prévues dans les 3 jours à venir; des consultations quotidiennes; de la formation sur l'utilisation de l'index des arrosages, et l'évaluation du programme. En calculant la quantité d'eau qui s'évapore du sol, on peut ajuster la quantité et le temps de l'arrosage en fonction des besoins. (Il faut connaître le type de sol de l'endroit, parce que l'eau s'infiltrerait plus rapidement dans certains sols que dans d'autres - il y a une différence, par exemple, entre le sable limoneux et le sol argileux lourd). L'index tient compte de la température de l'air, de l'humidité relative, de la vitesse des vents, de la couverture nuageuse et des chutes de pluie. Ces renseignements permettent aux responsables du programme de calculer l'évapotranspiration de l'herbe à gazon.

La ville de Saskatoon s'est prévalu des services de ce programme au cours des deux derniers étés. Selon les données de cette période, on estime que l'index a permis à la ville de réaliser des économies de l'ordre de 20 % par année! D'autres municipalités ont été sollicitées pour participer au programme.

Renseignements : **Paul Mallinson**, au (306) 975-6912; télécopieur (306) 975-5954.



# L'héritage de l'Irving Whale – Pas de trésor pour les Îles-de-la-Madeleine

Lorsque la barge Irving Whale a fait naufrage dans le golfe Saint-Laurent il y a près de 26 ans, environ 200 tonnes métriques de mazout ont été déversées sur les côtes des Îles-de-la-Madeleine, polluant le littoral sur une longueur d'à peu près 80 kilomètres.

La vaste opération de nettoyage entreprise par Transports Canada a mobilisé 300 personnes pendant deux mois. Celles-ci ont récupéré 100 000 sacs de résidus huileux, puis les ont enfouis dans les dunes.

Au fil des ans, certains sacs et même des sites d'enfouissement complets ont été déterrés sous l'effet de l'érosion éolienne. La plupart des sacs ont été retirés, mais ceux qui sont demeurés dans les dunes posent un problème environnemental puisqu'on sait maintenant que l'Irving Whale transportait des BPC. Menace pour l'environnement si on enlève les sacs, car cela nuira aux dunes fragiles et aux espèces en danger d'extinction qui vivent là, comme le pluvier siffleur. Menace pour l'environnement si on les laisse là. Cette impasse crée un énorme défi.

L'Équipe régionale d'intervention pour la protection de l'environnement (ÉRIPE) d'Environnement Canada s'est fixé comme objectif de retirer ces sacs sans endommager les dunes des Îles-de-la-Madeleine.

Au printemps dernier, des scientifiques d'Environnement Canada (EC) ont procédé à un relevé électromagnétique des dunes ouest, entre Cap-aux-Meules et Havre-Aubert. Ils ont établi la carte d'une superficie de 12 kilomètres de longueur sur 100 mètres de largeur et ainsi répertorié environ 20 sites d'enfouissement potentiels.

Cet automne, lorsque les espèces vivant à cet endroit en été auront quitté les lieux et que les dunes seront plus stables, les scientifiques d'EC retourneront aux dunes pour essayer de trouver d'autres sacs enfouis. On pourra alors envisager de faire des travaux d'excavation.

Toutefois, la population locale, les groupes de protection de l'environnement et les membres de l'ÉRIPE craignent qu'un nettoyage systématique ait des répercussions négatives sur les dunes. C'est pourquoi on restaurera seulement les sites où l'existence de sacs a été déterminée



Un levé électromagnétique (voir l'encadré) -- pour trouver les emplacements où sont enfouis les sacs de résidus huileux.

avec certitude, en utilisant les méthodes les moins dommageables pour l'environnement. Aux endroits où les sacs ne pourront être retirés, les chercheurs feront une étude exploratoire des dangers écotoxicologiques et évalueront les répercussions environnementales.

Si le contenu des sacs de résidus n'est pas toxique, on continuera d'exercer une surveillance. S'il est considéré comme toxique, on agira avec prudence vu la fragilité des dunes et la présence d'espèces rares ou en voie d'extinction dans le milieu. Les sites seraient alors surveillés continuellement avec des sondes qui peuvent donner l'alerte si les sacs sont mis à découvert par l'action du vent.

Le désir de protéger le milieu fragile et la population des Îles-de-la-Madeleine ainsi que la volonté de trouver une solution globale aux problèmes causés par l'enfouissement des sacs de résidus huileux dans les dunes sont à l'origine de ce plan d'action. Le projet, qui recourt à des technologies innovatrices, est une étape décisive des démarches entreprises pour faire disparaître les tristes marques de l'Irving Whale.

(Merci à Annie St-Jacques qui a fourni cet article à Environnement Canada. Annie travaille à contrat comme agent d'information pour le renflouement Irving Whale)

Renseignements : **Vincent Jarry** (514) 283-6418, ou **Thérèse Drapeau** (418) 986-6547.





# De nouvelles installations de recherche prêtes à lutter contre la pollution

L'AQUEREF – l'Aquatic Ecosystem Restoration Experimental Facility (Le Service de restructuration expérimentale de l'écosystème aquatique) – a ouvert ses portes! Ce service, qui s'inscrit dans le cadre du Programme de revitalisation des laboratoires, a comme mission de :

1. mener des expériences à l'échelle réduite sur l'hydrogéologie des contaminants;
2. concevoir des techniques visant à décontaminer les sédiments en milieu aquatique.

Ces études serviront à vérifier les concepts expérimentaux avant d'en faire l'expérience sur le terrain. L'AQUEREF comporte trois complexes de laboratoire distincts; chacun d'entre eux a été conçu en fonction d'un domaine particulier de recherche appliquée.

## L'héritage de l'Irving Whale ...suite

### Levé électromagnétique

Voici comment on a fait un levé électromagnétique des dunes des Îles-de-la-Madeleine. Une impulsion électromagnétique a été émise dans la dune au moyen d'une antenne. L'impulsion s'est propagée dans le sol jusqu'à ce qu'elle rencontre un changement de conductivité correspondant à un nouveau milieu de propagation, c'est-à-dire une zone ayant des caractéristiques différentes.

Cette méthode a permis d'obtenir des relevés précis de zones (appelées zones de résistance) où des anomalies ont été détectées. Le levé des dunes des Îles-de-la-Madeleine a cerné environ 20 zones irrégulières où des sacs de résidus huileux pourraient avoir été enfouis.

Cet automne, les scientifiques d'EC utiliseront un géoradar pour s'assurer que les zones irrégulières ne sont pas des phénomènes dus à la topographie particulière des dunes.

### Décontamination des eaux souterraines

La contamination des eaux souterraines par le pétrole et le carburant diesel est un problème environnemental bien répandu. Bon nombre de ces produits chimiques demeurent dans le sol durant de longues périodes, et certains d'entre eux sont cancérigènes. À l'heure actuelle, on utilise des surfactants dans les cas où l'on a recours à des procédés de pompe-traitement pour décontaminer ce genre de pollution des eaux souterraines. Les chercheurs de l'Institut national de recherche sur les eaux (INRE) mènent des expériences à l'AQUEREF afin de déterminer s'il serait rentable et acceptable pour l'environnement de remplacer les surfactants par des acides humiques (substances organiques provenant du sol).

### Décontamination des sédiments

Les chercheurs élaborent et mettent à l'essai des méthodes de traitement des sédiments contaminés. Les projets en cours portent notamment sur l'étude de la qualité des sédiments (méthodes biologiques et propriétés physico-chimiques), ainsi que sur les techniques de dépollution des

sédiments contaminés et des résidus miniers au moyen de divers substrats et de la restauration de la couverture végétale.

### Traitement des sédiments sur place

Les chercheurs responsables de ce projet mettent au point des méthodes de traitement in-situ des sédiments aquatiques. Ces techniques de décontamination sont plus économiques et plus respectueuses de l'environnement que le dragage utilisé autrefois. L'INRE détient les brevets sur des procédés et des équipements propres à ce type de techniques, et en a concédé les droits d'utilisation au secteur privé.

Tous les anciens directeurs de l'Institut ont assisté à l'ouverture officielle de l'AQUEREF, qui faisait partie des célébrations du 25<sup>e</sup> anniversaire de l'INRE. Au cours des festivités, des invités spéciaux ont planté 25 arbres; on a décerné le Prix d'excellence d'EC à tous les employés qui ont travaillé à l'Institut depuis les tout débuts; et les employés et les collègues du Centre canadien des eaux intérieures (CCEI) se sont régalaient à un barbecue offert en leur honneur.

Renseignements : **Dr. Rod Allan**, (905) 336-4678.



Installation d'assainissement des eaux souterraines de l'AQUEREF (INRE).



# Contrôle, contrôle, un deux trois!

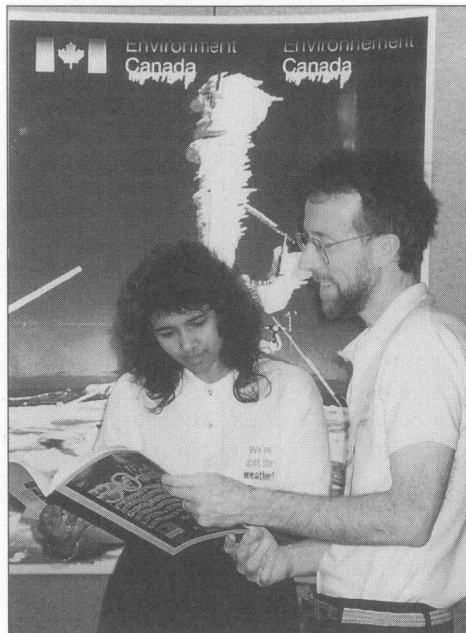
La Section d'essais et d'évaluation (SEE), une composante du Service de l'environnement atmosphérique (SEA) d'Environnement Canada, est composée de météorologues, d'ingénieurs, d'informaticiens et de technologues.

«Nous avons accumulé de nombreuses années d'expérience dans le domaine des essais et des évaluations d'instruments météorologiques et hydrologiques, tant pour l'entreprise privée que pour les ministères gouvernementaux», explique Brian Sheppard, chef de la Section à Downsview, en Ontario. «Nos services comprennent l'installation, l'étalonnage et l'entretien d'instruments dans nombre d'emplacements d'essais opérationnels dans tout le Canada.»

Un exemple typique de nos activités est la mise à l'essai de l'équipement de Transports Canada utilisé dans les aéroports, ou encore des vérifications expérimentales, dans des conditions naturelles, d'instruments récemment mis au point par des fabricants commerciaux.

À l'aide d'un logiciel fait sur mesure qui a été intégré à un ordinateur personnel, l'équipe de la SEE enregistre des données recueillies au moyen d'instruments ou d'observations humaines et rassemblent ces données pour les transmettre à un ordinateur central à Downsview. Cette information est validée par une évaluation quotidienne effectuée à partir de graphiques et d'une base de données, puis distribuée aux clients.

«Les emplacements d'essais sont entretenus par les employés de la SEE», explique M. Sheppard, «et les éléments



Histoires de conférences – Brian Sheppard et Merlyn Persaud des Services des essais et de l'évaluation démontrent leur savoir-faire à la récente conférence de la Société canadienne de météorologie et d'océanographie à Toronto.

de référence sont fournis par des observateurs météorologiques qualifiés et par des instruments de référence normalisés.»

Ces emplacements sont situés à St. John's (Terre-Neuve), à l'aéroport international Pearson (Toronto), au Centre d'expériences en recherche atmosphérique à Egbert (Ontario) et à Stony Plain (Alberta).

Renseignements : **Brian Sheppard**, au (416) 739-4102 ou **Merlyn Persaud** au (416) 739-4566; Courrier électronique: [testsite@am.dow.on.doe.ca](mailto:testsite@am.dow.on.doe.ca)

## Lancement du nouveau système de gestion de l'environnement du Centre de technologie environnementale (CTE)

La nouvelle stratégie et le plan d'action sur la gestion de l'environnement seront prêts bientôt. L'accent sera mis sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (SACO) dont se sert le CTE. Le Centre met actuellement la dernière main à ce document de grande portée, avec la collaboration de la Section des techniques du bâtiment du SPE et de la Division des programmes fédéraux de la région de l'Ontario.

Le plan est en fait un système de gestion de l'environnement orienté vers un enjeu unique; il s'agit d'une première pour le Centre. On y traite de l'utilisation des SACO dans les appareils de réfrigération, dans les extincteurs d'incendie et aux fins d'analyses en laboratoire. D'autres informations paraîtront dans un prochain numéro de *Parlons vert*.

Renseignements : **Lawrence King**, Division des programmes fédéraux de la région de l'Ontario, au (613) 952-8679.

### Faits sur les données de la Section des essais et évaluation

- Les données sont recueillies, traitées, vérifiées et adaptées aux exigences de l'utilisateur
  - Ces données sont datées et mises en mémoire
- Un accès direct au capteur, à distance, permet de télécharger de nouveaux logiciels ou des constantes d'étalonnage
  - Écran interactif en temps réel pour des observations cliniques
- Le client peut régler la fréquence de distribution par Internet ou par un accès direct
  - Les données peuvent être transférées sur CD-ROM





# Les employés de Regina adoptent une route

Les employés d'Environnement Canada à Regina ont passé deux soirs dans les fossés de la route transcanadienne durant la Semaine de l'Environnement. Douze bénévoles ont ramassé près de 60 sacs de déchets et ont marqué d'un drapeau les objets plus gros trouvés en vue de la cueillette le long d'un passage de 5 km, à l'ouest de Regina. Les articles recyclables ont été séparés du reste pour traitement ultérieur. Les bénévoles ont été étonnés de la quantité et de la variété des débris.

Le ministère de la Voirie et des Transports de la Saskatchewan s'est joint récemment à d'autres autorités responsables des routes pour le ramassage des déchets dans le cadre d'un programme «d'adoption» de route. Des groupes de bénévoles se chargent de nettoyer un tronçon particulier d'une route de la province; le ministère en question fournit des objets de signalisation, des gilets de sécurité, des sacs de déchets et une formation aux bénévoles. Les groupes qui adoptent un tronçon acceptent d'effectuer deux ramassages par année. Les employés de Regina se proposent de faire leur second nettoyage en octobre.

Renseignements : **Rod Slatnik** au (306) 780-6465.



Photo par Christina Ruiju

Les guerriers de la route d'EC font la lutte aux déchets en Saskatchewan (de gauche à droite) à l'arrière : Dave Munro, Fraser Hunter, Ross Herrington, Rod Slatnick et Bruce Holiday; à l'avant : Lisa Kooy, Alice Widgren, Ruth Geck, Kathe Giles, Andy Smart et Donna Davies.

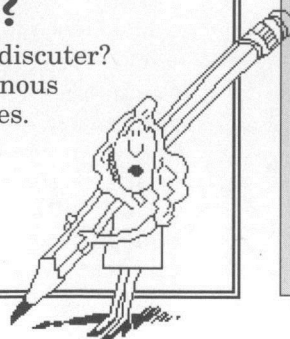
## Une Bonne idée d'article?

Pourquoi ne pas appeler la rédactrice en chef et en discuter?  
Si vous le désirez, nous écrivons même l'article et nous prendrons les dispositions pour les photographies.  
Appelez Janet Fewster au (819) 997-2037.

### Dates limites

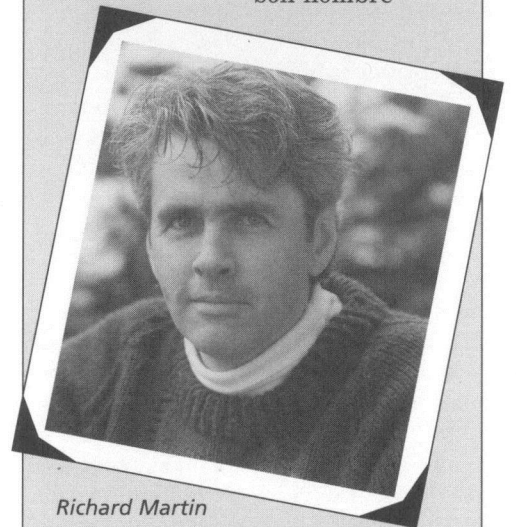
Numéro novembre/décembre : 15 octobre

Numéro janvier/fevrier : 15 décembre



## Richard Martin – juge au concours de photos de 1996

L'oeuvre du photographe professionnel Richard Martin, qui pratique son métier «par pur plaisir» à Kingston (Ontario), suit un courant bien personnel. Les photos réalisées par Richard ont paru dans bon nombre



Richard Martin

d'expositions et de revues. Certaines de ses collections et de ses essais ont été publiés dans *Camera Canada*, *Photo Digest*, *Photo Sélection*, *Best of Photography Annual* et le *Queen's Quarterly*. Il travaille également à titre de collaborateur spécial pour la revue *Photo Life* (anciennement connue sous le nom de *Photo Digest*). Richard donne les ateliers de photographie *Vision and Discovery*, qui lui permettent de partager sa passion et son enthousiasme pour la photographie en tant que véhicule d'expression visuelle, ce qui donne toujours aux participants des idées pour enrichir leurs oeuvres. *Parlons vert* a l'honneur d'annoncer que ce photographe chevronné sera le juge du concours de cette année.



## Foire scientifique régionale à Edmonton

Deux agents de dotation d'EC ont été invités à être juges pour le Prix de l'assainissement de l'air, des terres et des eaux lors de la Foire scientifique régionale d'Edmonton, qui s'est tenue en mars dernier. Il s'agit de Margaret Fairbairn (Division de l'Alberta, Service de la protection de l'environnement) et de Karen McDonald, D.Sc. (Service de l'environnement atmosphérique).

En tout, les élèves de premier et de deuxième niveau du secondaire ont présenté 18 projets à cette foire. Jonathan Clark, un élève de septième année, a remporté le prix avec son projet sur la réduction des déchets de polystyrène. Un autre élève de septième année, Klyment Tan, s'est mérité une Mention honorable pour son projet sur l'agriculture souterraine. Ces deux élèves ont également récolté d'autres prix à la foire.

Jonathan a aussi été choisi pour participer à la Foire scientifique nationale qui aura lieu à North Bay (Ontario). Il a reçu la médaille d'argent dans la catégorie Jeunes ingénieurs ainsi qu'une bourse de 300 \$. De plus, l'organisation des membres à vie de l'Institut canadien des ingénieurs lui a accordé le deuxième rang et lui a remis une bourse de 200 \$.

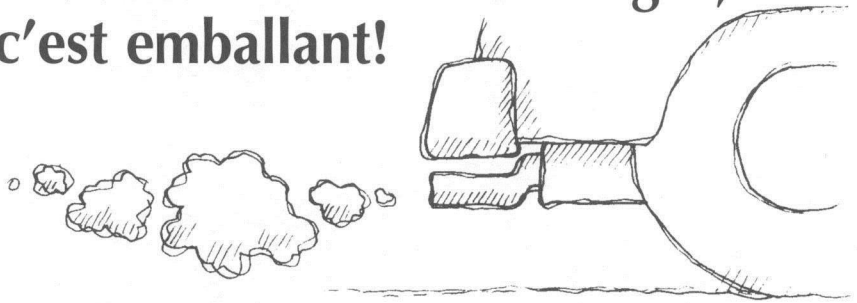
Renseignements :

**Margaret Fairbairn** au (403) 951-8750.

*Margaret Fairbairn remet un prix à Jonathan Clark pour son projet visant à réduire les déchets de polystyrène.*



## Conduire un véhicule au gaz, c'est emballant!



Environnement Canada contribue à la conception d'un mode de transport plus vert. Pour EC, les carburants de remplacement sont la voie de l'avenir, car ils réduisent les émissions d'oxyde d'azote, de particules, de dioxyde de carbone et de monoxyde de carbone qui proviennent des véhicules.

La Division des programmes fédéraux (DPF) de la Direction générale de la protection de l'environnement, dans la région de l'Ontario, a répondu avec enthousiasme à l'initiative ÉcoRoute du gouvernement fédéral et au Plan d'action du parc automobile d'EC. Soucieux de faire valoir les idées préconisées au forum national ÉcoRoute, le gestionnaire Dale Cameron, a réduit la flotte de la DPF et autorisé la conversion des deux véhicules restants à un système de bicarburants (essence et gaz naturel — ou GN). Même lorsqu'ils utilisent un véhicule à essence, les employés de la DPF tiennent à faire remplir le réservoir avec un mélange d'essence-éthanol chaque fois que cela est possible.

Qu'est-ce qu'on ressent lorsqu'on conduit un véhicule fonctionnant au gaz naturel? Soyez assuré que la courbe d'apprentissage — connaître les caractéristiques du véhicule qui permettent de passer automatiquement et manuellement d'un carburant à un autre — sera très courte. Le véhicule utilise toujours

de l'essence lorsqu'il démarre. Il s'alimente automatiquement au réservoir de gaz naturel lorsque le moteur atteint un certain nombre de tr/min. Avant de mettre le véhicule en marche avant, vous faites tourner votre moteur lentement. Relâchez la pédale d'accélération, et le passage au système d'alimentation au gaz naturel s'effectue. Si vous êtes sur la route et que vous

constatez que votre réservoir de gaz naturel est presque vide, vous pouvez passer manuellement à l'autre carburant sans devoir ralentir. Après, la voiture continue de fonctionner à l'essence parce que le changement se fait instantanément.

Certaines personnes sont un peu nerveuses à l'idée de rouler avec un réservoir plein de gaz comprimé; cependant ces systèmes d'alimentation sont en fait plus sûrs que le système à essence. Les conducteurs remarquent que leur véhicule manque un peu d'entrain, mais cette perte mineure ne nuit pas à la capacité de dépasser.

D'ici peu, il sera encore plus facile d'avoir un environnement plus vert, car nous aurons de meilleurs systèmes de rétro-installation, et les véhicules au gaz naturel pourront être obtenus directement du fabricant.

Renseignements :

**Paul Mudroch** (613) 952-8677.

Pour obtenir de l'information sur les plans de gestion des flottes pour la région de l'Ontario : **Steve Hicks** (905) 336-4990.

**Certaines personnes sont un peu nerveuses à l'idée de rouler avec un réservoir plein de gaz comprimé; cependant ces systèmes d'alimentation sont en fait plus sûrs que le système à essence.**





# Une mine de renseignements pour l'entreprise canadienne



La pratique consistant à fournir des renseignements sur le dossier Environnemental d'une entreprise cadre avec la vision d'Environnement Canada, c'est-à-dire l'image d'un pays où les gens prennent des décisions qui respectent l'environnement. Chaque année, Environnement Canada reçoit des centaines de demandes de renseignements en ce qui a trait à l'observation des lois et règlements, renseignements qui sont en train de devenir un précieux outil d'aide aux prises de décisions.

EC et d'autres ministères enregistrent une augmentation du nombre de demandes d'accès à l'information. En outre, les demandeurs semblent accepter de devoir payer pour l'information. Le problème constaté à EC est le fait qu'à l'heure actuelle, les demandes ne sont pas traitées de la même façon dans toutes les régions du pays.

## Les mesures que nous avons prises

Notre but est de fournir aux gens les renseignements dont ils ont besoin pour que le souci des questions environnementales fasse partie intégrante de leurs pratiques commerciales. Nous voulons également nous conformer aux exigences de la *Loi sur l'accès à l'information*, en esprit et en principe.

EC examine quels renseignements sont disponibles ou pourraient être fournis et si cette information est apte à répondre aux besoins des divers utilisateurs. En guise de projet-pilote, nous proposons de fournir un service de recherche d'informations juridiques dans trois banques de données d'EC pour les régions du Pacifique et du Yukon, selon un système de recouvrement des coûts : la base de données sur l'inventaire des BPC, la base de données des inspecteurs et la base de données sur les déversements qui ont nécessité une intervention d'urgence.

Plus tard, la meilleure stratégie pourrait bien être un système selon lequel Environnement Canada rendrait disponibles au grand public ses bases de données brutes sur l'observation des lois et des règlements. Ainsi les clients pourraient faire eux-mêmes les recherches et devraient interpréter les données. Une autre option serait d'accorder une licence autorisant un particulier ou une entreprise à vendre l'information au nom du Ministère.

Les tarifs ont été établis par un comité d'EC qui examine les activités commerciales, et les montants sont conformes à la politique du Conseil du Trésor. Le comité a fixé un tarif de 87 \$ l'heure pour les services en question. Ce tarif s'appliquera partout au Canada; il cadre avec les autres initiatives de recouvrement des coûts d'EC. Des méthodes comptables appropriées seront aussi établies.

Grâce au partage de l'information, les Canadiens et les Canadiennes pourront prendre des décisions respectant l'environnement, ce qui assurera un meilleur avenir à la présente génération et à la prochaine.

Renseignements : **Marlene Elliott** (604) 666-5958.

## Maintenir les communications dans les régions éloignées de la C.-B.

Les téléphones de voiture et les téléphones cellulaires ne s'avèrent d'aucune utilité dans bien des régions de la Colombie-Britannique et du Yukon – ces régions étant trop éloignées pour qu'on puisse y assurer de tels services. Les employés de la Division de l'application de la loi et des urgences, de la région du Pacifique et du Yukon, éprouvent souvent des difficultés à maintenir les communications durant les interventions d'urgence ou de nettoyage par suite de déversements. On a vécu ce genre de situation à quelques reprises, notamment sur la côte ouest de l'île de Vancouver.

En janvier 1996, la Division s'est dotée de cinq dispositifs de service mobile par satellite (MSAT) afin de parer à ces problèmes de communication. Les appareils ont été livrés en avril, et l'on procède actuellement aux essais pratiques. La Division bénéficie d'un programme d'essai qui, entre autres, permet de faire des appels sans frais partout en Amérique du Nord, et ce jusqu'au 31 mars 1997.

Les responsables des essais ont signalé que les composantes électroniques sont de dimensions acceptables et que, jusqu'à maintenant, les appareils fonctionnent sans difficulté. Il semble, toutefois, que l'on perçoive un décalage dans la transmission du signal de conversation, ce qui peut s'avérer importun. On souligne également que l'antenne, qui doit être installée sur le véhicule, est difficile à utiliser – de plus, son apparence est peu esthétique et ses dimensions sont imposantes. (Pour un service fiable, l'antenne doit être bien orientée et demeurer immobile, de préférence).

À ce jour, les dispositifs n'ont pas fait l'objet de vastes essais en région éloignée. On prévoit cependant le faire avant de terminer l'évaluation des appareils.

Renseignements : **Nick Russo** (604) 666-6864 ou **Chris LeRock** (604) 666-8241.



# Voulez-vous profiter du savoir-faire d'Environnement Canada?

## Adressez-vous à Ed Norrena

Lorsque le gouvernement du Pakistan a demandé au Canada de mettre en place des Normes nationales pour la qualité de l'environnement (NNQE), le Ministère y a dépêché Ed Norrena, directeur général de la DG pour l'avancement des technologies environnementales, un expert en matière de requêtes et de législation liées à la protection de l'environnement.

Il a été chargé d'évaluer les normes environnementales du Pakistan et la conformité aux NNQE, de tenir des discussions avec le gouvernement et le secteur privé, de partager l'expérience canadienne et de formuler les recommandations appropriées.

M. Norrena a visité Islamabad, Karachi et Lahore durant deux semaines en mai. Il s'est entretenu avec bon nombre d'intervenants dans le secteur de l'environnement, dont des organismes gouvernementaux de décision et de réglementation, des associations de gens d'affaires, des organismes non gouvernementaux, des médias, des consultants, des universitaires, des établissements industriels ainsi que des comités des secteurs public et privé. Tous ces secteurs lui ont fait part de leurs préoccupations dans une atmosphère de confiance et d'ouverture mutuelles.

Si le Pakistan n'est ni l'un des grands consommateurs de ressources ni un pollueur important en regard des normes internationales, il n'empêche que sa population dense impose d'énormes contraintes sur les ressources limitées du pays, et ses villes sont envahies par la pollution urbaine. Le Pakistan a encore beaucoup à faire en matière d'industrialisation; toutefois, même à son niveau actuel, la pollution provenant des activités industrielles et commerciales crée des conditions insoutenables pour les populations actuelles et futures. Les niveaux de pollution s'accroissent également en raison des eaux d'égout brutes déversées dans les cours d'eaux locaux. M. Norrena s'est dit surpris du niveau de pollution et du manque de préoccupation à l'égard de la santé humaine.

Dans ce pays, le gouvernement fédéral assume une responsabilité générale en matière d'environnement, tandis que les provinces se chargent de la plus grande partie de la mise en oeuvre et de l'application de la législation. Les organismes locaux disposent d'installations modestes et d'un personnel qualifié dans plusieurs disciplines liées à l'environnement, mais ils ont peu d'expérience pour ce qui est de l'application, de la mise en oeuvre et de l'évaluation des impacts environnementaux.

Le Canada, par l'entremise de l'Agence canadienne de développement international, a joué un rôle de premier plan dans la conception de la Stratégie nationale de conservation du Pakistan : cette stratégie a permis de mettre sur pied un

certain nombre de programmes et de contribuer à l'établissement d'une importante infrastructure environnementale. Cette démarche est appuyée par des subventions du Canada ainsi que des liens avec des organismes comme Environnement Canada.

On procède présentement à la préparation d'une *Loi sur la protection de l'environnement* très détaillée; de plus, on a élaboré des NNQE pour les effluents municipaux et industriels liquides, les émissions gazeuses industrielles et les effluents des véhicules à moteurs; mais le secteur industriel fait généralement preuve d'insouciance, et les gouvernements fédéral et provinciaux ne semblent pas prendre de mesures de grande portée pour faire respecter la loi.

Grâce au savoir-faire du Canada, les divers éléments de la mosaïque complexe des communautés environnementales du Pakistan pourront peut-être sortir de leur isolement et mettre leurs efforts en commun.

Renseignements : **Ed Norrena**, au (819) 953-3090.

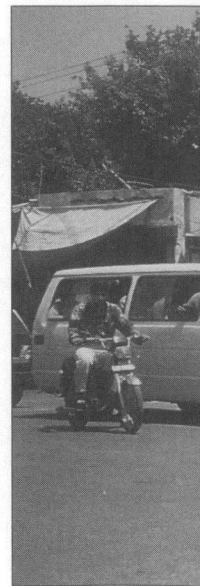
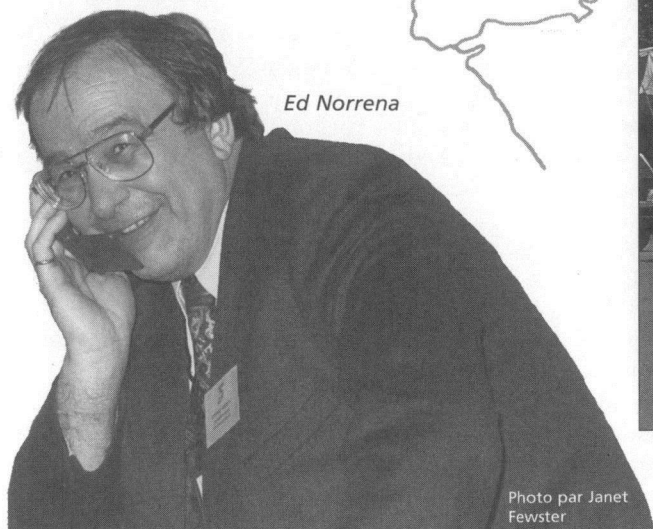
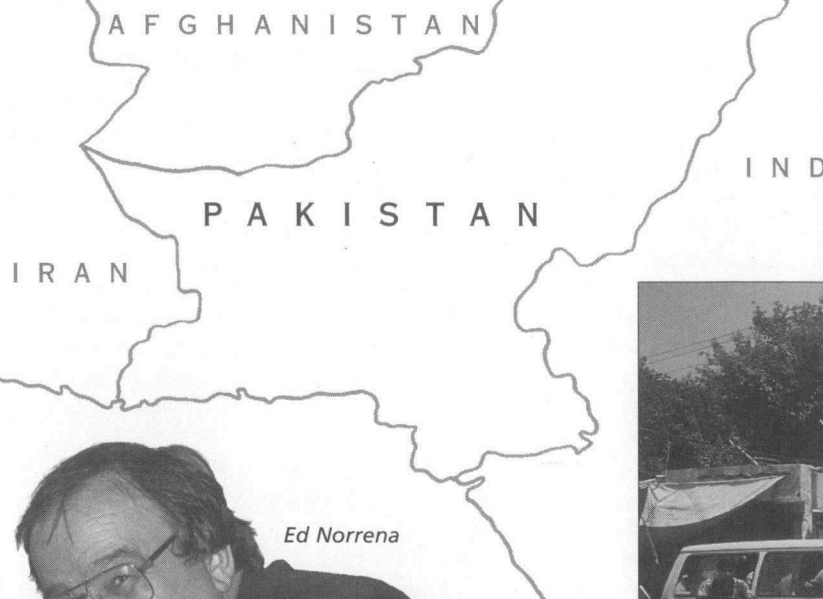


Photo par Janet Fewster





## Pour le Pakistan : des conseils fondés sur l'expérience

**Vu que la situation de l'environnement au Pakistan est sensiblement la même que celle du Canada, les conseils offerts sous forme de suggestions et de recommandations s'inspirent de l'expérience canadienne :**

- Normes industrielles sectorielles – élaboration de normes clés pour chaque groupe industriel
- Les pollueurs assument les coûts de la prévention de la pollution
- Transfert technologique pour le traitement des eaux usées
- Mission visant le transfert technologique pour l'industrie du textile
- Projet de développement pour le secteur privé
- Conformité volontaire
- Leçons apprises de l'expérience locale
- Laboratoires privés d'essais et de contrôle
- Liens institutionnels
- Sensibilisation à grande échelle, unité de communications et de coordination internationale
- Renforcement des organismes de protection de l'environnement
- Détermination de l'étendue des responsabilités des gouvernements fédéral et provinciaux
- Leadership offert par le gouvernement dans les activités écologiques
- Réduction des émissions des automobiles
- Accroissement des capacités en matière de prise de décision



Photo par Ed Norrena

*Le Pakistan est sur la voie du rétablissement. Il fait appel à l'aide du Canada pour régler son problème de pollution.*

## Les insignes – nouvel emblème du devoir



Photo par Jim Haskill

*Nouveaux insignes pour le personnel du bureau chargé de l'application de la loi. Daniel Couture et Tim Fowler affichent les insignes qu'ils ont aidé à créer.*

D'ici à la fin de l'été, les agents chargés d'appliquer la loi porteront de nouveaux insignes. Le sous-ministre en a approuvé l'esquisse le 31 janvier dernier, et la fabrication a déjà commencé.

Daniel Couture, directeur adjoint du Bureau de l'application de la loi (BAL), Régent Lalonde, coordonnateur national des opérations, Division de la faune du BAL et Tim Fowler, analyste aux renseignements et aux enquêtes du BAL, ont collaboré avec Graphiques et Dessin du SPE pour concevoir l'insigne aux couleurs bleu et or sur lequel figurent une feuille d'érable et un huard. Chaque agent recevra deux insignes : l'un muni d'un fermoir, qui pourra être porté à la ceinture, et l'autre muni d'une épingle, qui pourra être glissé dans un porte-feuille avec la carte d'identité de l'agent.

Le fait de porter un insigne n'a rien de nouveau pour les gardes-chasse. Mais lorsque ces agents se sont joints aux inspecteurs de la *LCPE* et de la *Loi sur les pêches* pour constituer une unité d'application de la loi au sein du BAL, l'introduction d'un nouvel insigne s'imposait pour identifier tous les inspecteurs, enquêteurs et gardes-chasse d'EC. Cela dit, l'adoption d'un insigne pour les enquêteurs est quelque peu prématurée : bien qu'il y ait des experts enquêteurs aux bureaux régionaux du SPE, la *LCPE* et la *Loi sur les pêches* ne prévoient pour le moment qu'une seule catégorie d'agent d'application de la loi, celle d'inspecteur. Les modifications qui seront bientôt apportées à la *LCPE* doivent établir une nouvelle catégorie d'agent, les inspecteurs; mais d'ici à l'entrée en vigueur de la *LCPE* renouvelée (prévue pour 1997), les enquêteurs d'EC porteront l'insigne d'enquêteur avec leur carte d'identité d'inspecteur. Il faut d'ailleurs noter que c'est cette carte, et non l'insigne, qui constitue la preuve des pouvoirs des agents d'application de la loi.

Renseignements : **Carmen Bigras** au (819) 997-3656.



# Le Programme d'action des zones côtières de l'Atlantique va réellement de l'avant!

Avez-vous déjà été pris dans la glaise de l'Î.-P.-É.? Les délégués, à la 5e conférence sur le Programme d'action des zones côtières de l'Atlantique (PAZCA), ont subi un léger retard lorsque leur autobus s'est enlisé dans la boue. Les passagers qui devaient assister à la conférence du PAZCA ont essayé de pousser le véhicule, mais en fin de compte il a fallu recourir à un tracteur de la localité pour les sortir de cette vase collante.

Cette année, la conférence a eu lieu dans l'Île-du-Prince-Édouard, du 23 au 26 mai. Dianne Griffin — sous-ministre au ministère des Ressources environnementales de l'Île-du-Prince-Édouard et ardent défenseur du programme — a rempli les fonctions d'animatrice à la conférence qui a attiré plus de 100 délégués.

Les invités comprenaient Mike Duffy, un Prince-Édouardien et journaliste parlementaire au réseau CTV, Art Smith, directeur — Ressources halieutiques et fauniques au ministère des Ressources environnementales, Tom Ford, Damariscotta Planning Alliance, aux É.-U. et M. Lawrence Jones-Walters, English Nature, en Angleterre. M. Jones-Walters a dit aux groupes présents à la conférence du PAZCA qu'ils pouvaient faire une différence — dans le monde entier, on tend à favoriser maintenant l'action des collectivités pour ce qui est du développement durable, et les choses bougent à l'échelle locale! Il leur a recommandé de continuer à communiquer leurs idées à un plus vaste public, de faire participer un plus grand nombre d'intervenants des collectivités et de prendre le temps de mettre les plans à exécution. «Vous n'êtes pas obligés de tout faire demain. Votre succès et vos réalisations prouveront que vous êtes responsables» a-t-il dit.



PAZCA — de l'expérience sur le tas — le directeur général de la région, Garth Bangay, se joint à un groupe qui tente de dégager un autobus enlisé dans les boues de l'Île-du-Prince-Édouard.

Le PAZCA est né d'une initiative d'Environnement Canada qui vise à assainir, à protéger et à améliorer treize points chauds de la région de l'Atlantique et à déployer des stratégies pour leur avenir. Le PAZCA attribue son succès à la participation active de ses comités, qui regroupent des résidents des localités, des représentants de l'industrie, des entreprises, des établissements d'enseignement et des organismes non gouvernementaux ainsi que les trois paliers de gouvernement. Tous les membres des comités participent à part égale. Les comités sont chargés de planifier, de concevoir et d'appliquer certains plans de gestion environnementale en tenant compte des facteurs sociaux, économiques et environnementaux. EC est l'un des nombreux partenaires engagés dans cette initiative. Les treize groupes comptent sur des bénévoles qui prennent des mesures pour améliorer et protéger leur milieu.

L'un des participants, Garth Bangay, directeur général pour la région de l'Atlantique, estime qu'Environnement Canada doit jouer un rôle actif pour intégrer la science dans la collectivité. Selon M. Bangay, les groupes qui travaillent au PAZCA sont des innovateurs en gestion d'écosystèmes dans les collectivités, et ils sont actuellement en tête de file au Canada atlantique et partout dans le pays. Il est persuadé que les initiatives visant à maintenir les écosystèmes sont la voie de l'avenir, et d'après lui le PAZCA est un système unique qui donne des résultats exceptionnels.

Renseignements : **Jim Ellsworth** (902) 426-2131 ou **Karen Swan** (902) 426-3766.

**Un truc écologique d'Environnement Canada**



Lorsque vous travaillez à l'ordinateur, faites vos corrections à l'écran plutôt que sur des imprimés. Vous épargnez du papier et contribuerez à réduire les déchets.





# L'État de l'environnement Un véhicule de pointe sur l'inforoute

On se doit de féliciter l'Administration centrale de la Direction de l'état de l'environnement (DEE) pour les défis qu'elle a relevés et les efforts exemplaires qu'elle a dû déployer afin de présenter son troisième et dernier rapport national avant sa dissolution. La chronique qu'elle a produite, qui fait partie d'une importante base de données, est à la pointe de ce qui se fait en tant que présentation.

*L'état de l'environnement au Canada*, publié sur papier depuis sa première parution en 1986, est maintenant admirablement présenté sur le site Voie verte de l'Internet, et paraîtra sur CD-ROM dès cet automne.

À l'achat du CD-ROM ou de la version imprimée, on obtient également l'accès gratuit à l'Internet. Les internautes profiteront ainsi des outils de recherche et des hyperliens offerts par le biais de la *Base d'informations de l'état de l'environnement canadien*. L'adresse de la Voie verte est la suivante : <http://www.ec.gc.ca>. Pour obtenir des renseignements au sujet des commandes, communiquez au 1800-734-3232.

Chapeau à l'équipe de la DEE, à la Division de l'intégration des connaissances, au Bureau de transfert de la technologie, et aux centaines de personnes qui ont écrit, étudié, répondu et évalué... vous l'avez mérité!

Renseignements : **Rosaline Frith** (819) 994-9872.

## «La base de connaissances la plus exhaustive qui soit sur l'état de l'environnement au Canada»

*L'état de l'environnement au Canada - 1996* présente des renseignements actuels, significatifs et utiles, étayés par les statistiques, offrant une nouvelle perspective sur l'état de notre pays. On y retrouve notamment des renseignements sur :

- les tendances et conditions environnementales actuelles;
- les effets des activités humaines sur l'environnement;
- les incidences du changement sur nos écosystèmes et ressources;
- les initiatives actuelles en vue de protéger et de remettre en état l'environnement

L'édition Internet présente actuellement 8 des 16 chapitres du rapport, soit le premier chapitre en entier et des éléments importants tirés des chapitres 2, 3, 9, 10, 12, 14 et 15.

En plus du rapport, la Base d'informations sur l'état de l'environnement canadien contient la série Les indicateurs environnementaux du Canada, comprenant un glossaire indexé, des fiches techniques, des rapports, des illustrations, des diagrammes et des tableaux.

## Accès Environnement présente des conférences et des foires commerciales «zéro papier»

**A**ccès Environnement est une présentation d'exposition «zéro papier» qui repose sur les techniques multimédia, donnant ainsi aux représentants d'Environnement Canada une longueur d'avance en ce qui concerne l'écologisation du gouvernement.



Lise Gendron, Ela Kinowska et Michel Brazeau sont fiers de présenter l'exposition Accès Environnement.

L'affichage électronique consiste en un écran tactile qui présente des graphiques, des sons et images vidéo, permettant au public de visualiser des listes de programmes, de produits et services, et de noms d'experts en matière d'environnement.

Accès Environnement a connu ses débuts en mars dernier, lors de la foire *Globe 96*. C'est à ce moment que le Bureau de transfert de la technologie de l'Administration centrale de la Direction pour l'avancement des technologies environnementales a mis en place une politique «zéro papier» en ce qui concerne la tenue d'événements.

Le stand d'Environnement Canada fait actuellement le tour du monde avec *Accès Environnement*, et présente efficacement les connaissances et l'expertise d'EC tout en étant divertissant.

Accès Environnement est aussi présenté sur CD-ROM et est ainsi accessible sur les ordinateurs ordinaires.

Renseignements :  
**Michel Brazeau** (819) 953-4710.



## Retour en classe pour les professionnels de la technologie

Faye Lemay, gestionnaire de projet à l'Administration centrale de la Direction générale de l'application de la loi d'Environnement Canada, estime que son retour en classe lui a permis de se perfectionner et d'apprendre de nouvelles techniques.

Tous ceux qui oeuvrent dans le domaine de la technologie de l'information doivent composer avec l'évolution constante qui caractérise ce secteur. Dès 1991, on a mis sur pied l'Institut des informaticiens du gouvernement en vue d'aider les professionnels de la technologie à se tenir au courant des progrès dans le domaine. L'Institut, qui relève des Services gouvernementaux de télécommunications et d'informatique (STIP), offre des cours de niveau universitaire conçus pour aider les experts de la technologie à se perfectionner et à élargir leurs compétences dans des secteurs clés à caractère non technique. Au cours des quatre dernières années, l'Institut a accepté près de 3 000 inscriptions provenant de 50 ministères et organismes.

Faye a récemment terminé le cours d'Introduction à la gestion de projet, offert par l'Institut. Elle compte parmi les clients satisfaits, et n'a que du bien à dire de son instructeur, M. Mike Bennett, Ph. D., de l'université Western Ontario. «Il s'agissait de mon premier cours de gestion de projet, dit-elle, et j'ai pu m'initier à une méthodologie



structurée de gestion des projets et apprendre à établir plus efficacement les priorités quant à mes tâches importantes.»

Faye compte maintenant s'inscrire au cours de Gestion professionnelle des projets, qui est plus avancé. «Je recommanderais sans hésiter les cours de l'Institut aux professionnels de la technologie», souligne-t-elle.

Les ministères et organismes s'empressent tous de mettre en place de nouveaux systèmes destinés à améliorer la prestation des services et à épargner des deniers publics. L'Institut des informaticiens du gouvernement s'affaire à aider les professionnels de la technologie de l'information à se tenir au courant des innovations dans leur domaine.

Pour obtenir des renseignements sur les cours offerts : **Lisa Ersil** au (819) 956-4259, télécopieur (819) 956-7223, ou courrier électronique [Lisa.Ersil@HQASD1.SSC.ssc-asc.x400.gc.ca](mailto:Lisa.Ersil@HQASD1.SSC.ssc-asc.x400.gc.ca)

## La région de l'Atlantique ravitaille ses étudiants d'été lors d'un petit déjeuner

Pour lancer le Programme «Initiatives jeunesse 1996» de la région de l'Atlantique, Garth Bangay, directeur général régional de la région de l'Atlantique d'Environnement Canada, a invité un groupe de jeunes et de nouveaux étudiants d'été à déjeuner au mois de mai dernier. Cette rencontre a permis aux jeunes qui travaillent à Environnement Canada, dans la région

métropolitaine d'Halifax, de faire connaissance dès le début de leur emploi d'été.

En accueillant les étudiants au ministère, Garth Bangay les a invités non seulement à profiter au maximum de leur emploi au sein d'Environnement Canada, mais aussi à se renseigner au sujet des différentes questions traitées par le ministère. Rita Mroz, coordinatrice de l'emploi des jeunes pour la région de l'Atlantique, a présenté les grandes lignes du Programme

«Initiatives jeunesse» du gouvernement fédéral et a laissé savoir que cette rencontre serait suivie d'autres activités à l'intention des jeunes. Ainsi, la création du Groupe de travail des jeunes de l'Atlantique a été le résultat de ce premier rassemblement.

Le petit déjeuner des étudiants s'est avéré un événement divertissant des plus réussis. Pour obtenir de plus amples renseignements au sujet de l'Initiative jeunesse de la région de l'Atlantique, veuillez communiquer avec **Rita Mroz** au (902) 426-9405.



Les jeunes d'EC dans la région de l'Atlantique s'amuse tout en prenant un café. (De gauche à droite) Kevin Beson, Colleen McNeil, Janic Lesbirel, Elizabeth Adams et Louise Foley





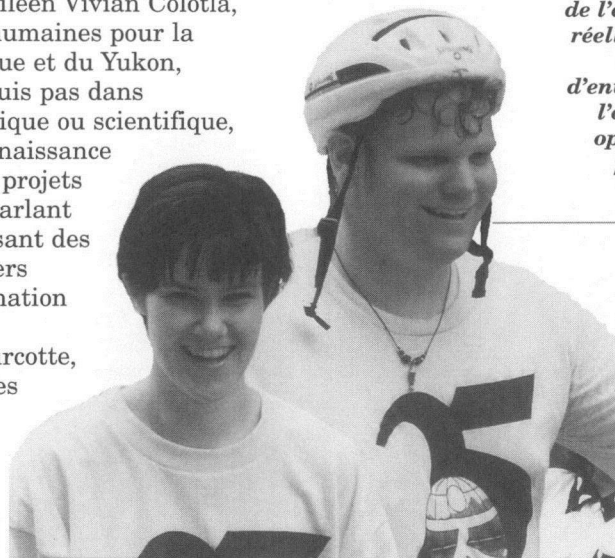
# Le Futur : Présent!

Selon un vieux proverbe haida, «*Nous n'héritons pas de la terre de nos pères, mais empruntons celle de nos enfants*». Environnement Canada (EC) est allé plus loin en adoptant une stratégie axée sur la jeunesse.

Cet été, EC a employé 340 étudiants partout dans le Ministère, dépassant de beaucoup les 199 de l'été dernier. Leur présence est très appréciée. Le Ministère a favorisé l'intégration des étudiants au sein d'EC en leur fournissant des trousseaux d'orientation et en leur donnant l'occasion de rencontrer les cadres supérieurs. Selon Avrim Lazar, SMA, Politiques et communications, EC s'est engagé à incorporer les jeunes en leur permettant de se faire entendre et de devenir conseillers et partenaires dans le cadre de stratégies et de programmes visant à préserver l'environnement que nous partageons. L'énergie, l'enthousiasme et la vitalité des étudiants de cette année nous inspire tous et a permis à bon nombre d'entre nous non seulement de constater le lien particulier entre la jeunesse canadienne et l'environnement, mais également de voir notre mandat en tant que ministère sous un jour nouveau.

De nombreux étudiants ont exprimé leur gratitude pour l'acquisition d'une précieuse expérience professionnelle dans leur domaine, hors des restrictions du milieu scolaire. Une étudiante, Eileen Vivian Colotla, aux Ressources humaines pour la région du Pacifique et du Yukon, déclare : «*Je ne suis pas dans le domaine technique ou scientifique, [mais] j'ai eu connaissance des initiatives et projets verts d'EC... en parlant aux gens et en lisant des articles dans divers bulletins d'information et des rapports.*» Jean-François Turcotte, de la Direction des communications

Photo par Jim Haskill



et de la consultation — Région de la capitale nationale (RCN), est un étudiant en géographie qui aime contribuer aux consultations publiques avec ses connaissances scientifiques et physiques, ce qui lui permet d'élargir ses perspectives et ses connaissances. Kevin Hill, de la Direction des urgences et de l'application de la loi — Région de l'Ontario, fait l'éloge du programme d'encadrement pour les jeunes :

«L'encadrement permet aux étudiants de prendre connaissance d'autres occasions de faire carrière au sein d'EC hors des limites de leur propre section.»

Cet été, de nombreux étudiants ont participé à des initiatives élaborées sous l'égide du Groupe stratégie jeunesse d'EC. L'une de ces initiatives est le Caucus Jeunesse d'EC, formé d'étudiants et d'employés âgés de moins de trente ans et habitant la

suite à la page 31...

## Ce qui leur plaît au service d'EC :

**Rhonda Arsenault (Parlons vert — SPE)** «*[...] l'occasion de m'occuper de divers projets venant de partout au pays. Je suis contente de savoir que je travaille pour un ministère aussi efficace et intéressant.*»

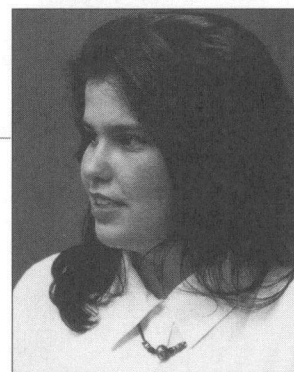


Photo par Jim Haskill

Photo par Jim Haskill



**Meghan McKellar (Réseau de surveillance et d'évaluation de l'environnement — SCE)** «*Cela m'a donné l'occasion de faire connaissance et de travailler avec beaucoup de gens intéressants et talentueux.*»

**Gina Catenazzo (Direction de la prévention de la pollution de l'air — SPE)** «*On se soucie réellement de ce que pensent les étudiants en matière d'environnement. J'apprécie l'occasion d'exprimer mon opinion et la courtoisie du fait qu'on les considère.*»



Photo par Rhonda Arsenault

**Brian Sulley (Direction de la prévention de la pollution de l'air — SPE)** «*Ce que j'aime le plus de mon travail chez EC, c'est le traitement des questions de pollution qui ont un effet réel sur l'industrie et sur la santé publique.*»

**Lorie Cummings (Direction de la prévention de la pollution de l'air — SPE)** «*C'est très agréable de travailler avec des gens qui se soucient de l'environnement de notre planète et qui ont relevé le défi de changer les choses.*»





# Prix

La Société canadienne de météorologie et d'océanographie décerne chaque année le **Prix Andrew Thomson en météorologie appliquée** à la personne parmi ses membres qui a fourni un apport exceptionnel dans le domaine de l'application de la météorologie au Canada. La Société remet ces prix pour la publication de textes scientifiques et la capacité d'appliquer les résultats d'analyses et d'essais en vue de répondre aux besoins des Canadiens. Cette année, la Société a présenté le prix à **Richard Raddatz**, un météorologue du Service de l'environnement atmosphérique (SEA) de la région des Prairies et du Nord, «en reconnaissance de ses études novatrices et de l'élaboration de techniques en météorologie à moyenne échelle dans les Prairies».

Au début de mars, le ministre des Affaires étrangères, l'honorable André Ouellet, a remis à **John Herity** et à **Avrim Lazar** (administration centrale) des **Prix d'excellence de la fonction publique** pour leur travail

qui a permis la présentation à Montréal d'accueillir le Secrétariat permanent de la Convention sur la biodiversité.

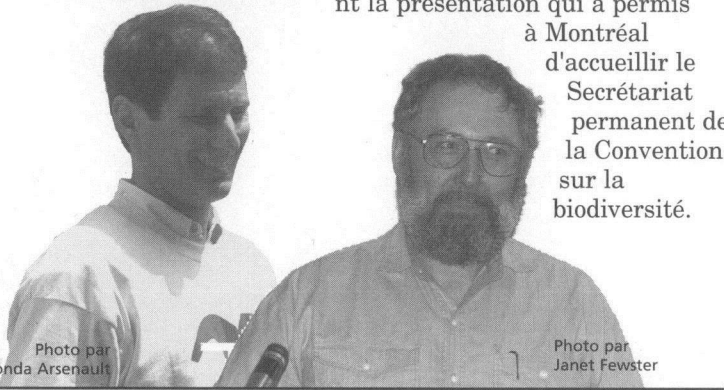


Photo par Rhonda Arsenault

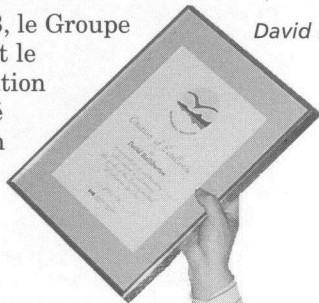
Photo par Janet Fewster

Avrim Lazar

John Herity

**David Halliburton** (SPE, administration centrale) a reçu un **Prix d'excellence** pour l'important travail qu'il a réalisé dans le cadre de l'initiative portant sur les «exigences écologiques liées à l'attribution des permis industriels», une initiative de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).

En septembre 1993, le Groupe sur la prévention et le contrôle de la pollution de l'OCDE a décidé d'examiner la façon dont les pays membres respectent les exigences réglementaires en matière d'environnement en fonction de la «meilleure technologie à notre disposition» et des «objectifs de la qualité de l'environnement». Grâce à ces résultats, les pays membres peuvent discuter et cerner plus



David Halliburton

Photo par Jim Haskill

facilement les questions clés touchant l'attribution des permis industriels, ce qui pourrait aider l'OCDE à formuler des recommandations à ce sujet. Le Canada a assumé un rôle de chef de file dans les études de cas concernant les pâtes et papiers, ainsi que dans la préparation d'un questionnaire sur les quatre études de cas utilisées dans le cadre des sondages menés auprès des pays membres. David a joué un rôle important dans cette initiative. De fait, son dévouement et son travail acharné ont permis d'en assurer le succès.



Photo par Rhonda Arsenault

Équipe du Sommet du Groupe des Sept à Halifax – Wayne Barchard, en bas, à droite.

L'équipe du **Sommet du Groupe des Sept à Halifax** a reçu le **Prix d'excellence environnementale** pour «son succès pour avoir fait du Sommet du Groupe des Sept tenu à Halifax le premier sommet international entièrement VERT». Le sous-ministre adjoint aux Affaires étrangères, Gordon Smith, a remis le prix en faisant remarquer que «les précédents que l'équipe a établis à Halifax forment une base solide pour les prochains événements internationaux dont le Canada sera l'hôte, en commençant par le sommet de l'Organisation de coopération économique Asie-Pacifique à Vancouver en 1997». **Wayne Barchard**, de la région de l'Atlantique, représentait Environnement Canada au sein de l'équipe.

**Bertin Francoeur**, chef du laboratoire des substances nutritives de l'Institut national de recherche sur les eaux, de Burlington, en Ontario, a reçu une **Prime à l'initiative** de Karen Brown, directrice générale de la Conservation des écosystèmes, SCE. Ce qui lui a valu ce prix est sa suggestion de mettre au point un logiciel interne et personnalisé de saisie de données en vue de remplacer les systèmes désuets de saisie pour divers instruments d'essai. Grâce à la mise en application de cette suggestion, l'Institut national de recherche sur la faune a économisé 22 550 \$.







# Prix



Photo par Rhonda Arsenault

Prix de conservation de la nature

On a remis récemment un prix **au personnel** du Service canadien de la faune (SCF) à l'échelle du pays. **Le Prix de la conservation de la nature** est présenté aux personnes ou aux groupes qui ont contribué à la préservation de l'habitat naturel au Canada. David Brackett, de SCE, du siège social, a accepté le prix au nom de tous les employés du SCF.

**Robert Slater, D.Sc.**, du bureau du SMA, Service de la conservation de l'environnement, a reçu le premier **Prix de l'Association professionnelle des cadres de la fonction publique (APEX) pour de contribution pendant une carrière.**

L'association remet ce prix à une personne qui compte au moins dix années de service au sein de la Fonction publique, est chef de file dans son domaine et a permis à son service de se faire une bonne renommée. Parmi les jalons de la carrière de M. Slater, notons : l'élaboration d'une série de normes nationales contre la pollution pour l'industrie minière en 1971; la mise sur pied du premier bureau régional pour la protection de l'environnement en Ontario; un rôle de chef de file dans la révision de l'Accord canado-américain sur la qualité de l'eau dans les Grands Lacs de 1978; promoteur auprès du public et du gouvernement de la question des pluies acides, et enfin il a été la force motrice dans l'élaboration du Plan vert du Canada.

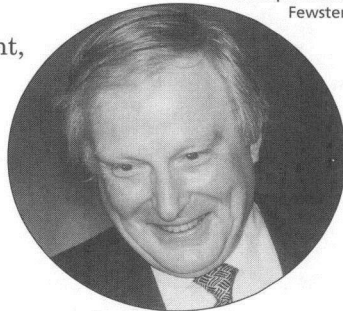


Photo par Janet Fewster

Dr. Robert Slater

**Anthony Keith, D.Sc.**, qui vient de prendre sa retraite, est devenu le premier **Associé d'Environnement Canada**. Bob Slater, du bureau du SMA (SCE), lui a conféré ce titre au début de juin. M. Keith a créé de nombreux précédents à Environnement Canada. En effet, il a été le directeur-fondateur du Centre national de recherches sur la faune, sans oublier son travail de pionnier dans l'étude des produits chimiques toxiques et leurs répercussions sur l'environnement et la faune.

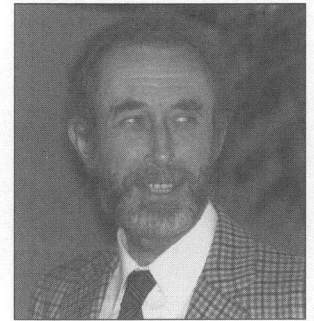


Photo par Janet Fewster

Dr. Anthony Keith

Il a également mis en branle le processus qui a mené à la rédaction de la *Loi sur les contaminants de l'environnement* et a présidé le premier comité permanent de l'OCDE sur les produits chimiques toxiques. Mis à part son travail sur les produits chimiques toxiques, M. Keith est devenu président-fondateur du Comité sur le statut des espèces menacées de disparition au Canada, comité qu'il a présidé pendant dix ans. Il a dirigé les activités du gouvernement et des autochtones en vue d'établir des pratiques relatives à la gestion des hardes de caribou et a été chef de file dans l'établissement de la première politique canadienne sur la faune. Les Associés d'Environnement Canada sont des personnes qui ne font pas partie de l'effectif du Ministère mais qui appuient ses initiatives et ses programmes. Toutes nos félicitations à M. Keith.

Au nom de l'ancien sous-ministre Mel Cappe, Tony Clarke, du bureau du SMA (SPE), a remis des **Certificats de mérite** à l'**Équipe de la LCPE** du administration centrale. Ces certificats soulignent les efforts exceptionnels et remarquables que l'équipe a déployés pour reformuler la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* et sa contribution générale à l'efficacité de la fonction publique. Les membres de l'équipe sont : **Ed Norrena, Martin Boddington, Roy Begin, Ruth Wherry, Denis Landry, Janet Fewster, Lise Anne James, Lucille O'Grady, Louise Durocher, Connie Zary, Nadine Levin, Barbara Hoglund, Judy Vincent, J.R. Rousseau, Dave McBain et Mark Colpitts.**

**Kerry Peru** a obtenu une **Prime à l'initiative** pour une idée qui a été mise en oeuvre à l'Institut national de recherches hydrologiques à Saskatoon. Sa suggestion portait sur la séparation à grande échelle des pesticides de l'eau. Ce processus est facile à utiliser, efficace et permet de concentrer les polluants dans de petites quantités d'eau.





# Prix

Le personnel des Ressources humaines de la Région de la capitale nationale a reçu des **Certificat de reconnaissance d'équipe** pour le travail accompli durant la première phase de l'Examen des programmes. Chaque région fera également des présentations de ce genre. Les équipes ont atteint leur objectif, qui était de traiter chaque employé comme une personne et non pas comme une statistique. Cette méthode est devenue un modèle pour le reste de la fonction publique, en particulier là où l'on a entamé les activités de réduction des effectifs.

On a décerné des primes pour état de service au cours de la rencontre soulignant le 25<sup>e</sup> anniversaire du cours no 28 pour les météorologues à Toronto, en Ontario. On a remis un médaillon pour **35 ans de service** à **Ken Devine** (SEA), ainsi que des plaques pour **25 ans de service** à : **Dave Dockendorff** (SEA), **Paul Delannoy** (région de l'Ontario), **Tom Noga** (région de l'Ontario), **Glenn Vickers** (région des Prairies et du Nord), **Larry Funk** (région des Prairies et du Yukon), **Bruce Thomson** (région des Prairies et du Yukon) et **Mary Regan** (bureau du SMA, SEA).



Photo par Rhonda Arseneault

Le personnel des Ressources humaines reçoit des Prix spéciaux d'équipe.

Dans le cadre d'une cérémonie soulignant la **Semaine canadienne de l'environnement 1996** à Ottawa, le ministre de l'Environnement, l'honorable **Sergio Marchi**, a remis les Prix canadiens «Environnement en santé». Ces prix, qui font partie du Programme Action 21 d'Environnement Canada, sont décernés aux personnes et aux organisations qui ont adopté des mesures positives à l'appui de l'environnement au Canada. Voici la liste des lauréats et des finissants de 1996 :



Photo par Jim Haskill

Le ministre Marchi en compagnie de certains des lauréats des Prix canadiens « Environnement en santé » de 1996.

## Organisations sans but lucratif

**Lauréats :** Partners for the Saskatchewan River Basin Project, de Saskatoon (Saskatchewan)

**Finalistes :** Clean Annapolis River Project, d'Annapolis Royal (Nouvelle-Écosse); Société des parcs de Baie-Comeau, de Baie-Comeau (Québec); Salmon River Watershed Roundtable, de Salmon Arm (Colombie-Britannique)

## Arts, médias et communications

**Lauréat :** JoDee Samuelson, de Cornwall (Î.-P.-É.)

**Finalistes :** Chris McKhool Environmental Concerts, de Toronto (Ontario); Tim Roark, Charles Young and Verna Hall Media Productions, de Maple Ridge (Colombie-Britannique)

## Leadership d'entreprise

**Lauréat :** The North West Company, de Winnipeg (Manitoba)

**Finalistes :** W.B. Coburn & Sons Ltd., de Mouth on Keswick (Nouveau-Brunswick); Kelly Auto Body Ltd., de Hamilton (Ontario)

## Leadership environnemental par une municipalité

**Lauréat :** La ville de Red Deer (Alberta)

**Finalistes :** Task Force to Bring Back the Don, de Toronto (Ontario); Le groupe d'étude sur l'atmosphère de la Ville d'Ottawa, d'Ottawa (Ontario)

## Leadership jeunesse

**Lauréats :** Jean-Dominic Lévesque-René, de l'Île-Bizard (Québec); Sarah McEachern, de Maple Ridge (Colombie-Britannique)

**Finalistes :** David Grassby, de Thornhill (Ontario); Shawna McMahon, de Winnipeg (Manitoba); Robert Strong, de Saint-Jean (Terre-Neuve)

## Oeuvre de toute une vie

**Lauréats :** Mary Majka, d'Albert (Nouveau-Brunswick)  
Dr Jennifer Shay, de Winnipeg (Manitoba)

**Finalistes :** Dr et Mme Urquhart, de Scarborough (Ontario)







# Événements à venir

*Du 18 au 21 septembre*

Winnipeg (Manitoba)

**Conférence internationale sur la réutilisation et le recyclage des matériaux de construction « Regard vers l'avenir : Bâtir en tirant parti du passé »**

Personne-ressource : Elaine Mathieson  
(204) 289-2739

*Du 22 au 24 septembre*

Charlottetown (Î.-P.-É.)

**Conférence annuelle de la ACWWA**

Personne-ressource : Blaine Rooney  
(902) 421-6918 Téléc. : (902) 421-6408

*Du 23 au 26 septembre*

Portland (Oregon)

**34<sup>e</sup> exposition internationale sur les déchets solides**

Personne-ressource : Solid Waste Association of North America  
(301) 585-2898

*Du 24 au 27 septembre*

Regina (Saskatchewan)

**Conférence annuelle de la Western Canada Water & Wastewater Association**

Personne-ressource : J. Taylor  
(403) 259-4041 Téléc. : (403) 258-1631

*Du 25 au 27 septembre*

Golden (Colorado)

**Conférence internationale sur l'étalonnage et la fiabilité de la modélisation des nappes souterraines**

Personne-ressource : ModelCARE '96  
(303) 273-3108  
Téléc. : (303) 273-3278  
Courrier électronique :  
igwmc@mines.colorado.edu

*Du 28 au 30 septembre*

Niagara Falls (New York)

**Conférence internationale spécialisée sur les dépôts atmosphériques dans les grandes étendues d'eau**

Personne-ressource : Stephen Vermette  
(716) 878-4734 Téléc. : (716) 878-4009

*Du 2 au 4 octobre*

Hamilton (Ontario)

**17<sup>e</sup> conférence et foire commerciale du Recycling Council of Ontario**

Personne-ressource : Recycling Council of Ontario  
(416) 960-1025

*Du 5 au 9 octobre*

Dallas (Texas)

**69<sup>e</sup> conférence annuelle et exposition de la WEF**

Personne-ressource : WEF  
1-800-666-0206

*Du 6 au 9 octobre*

Kananaskis (Alberta)

**Conférence canadienne et exposition 96 sur l'énergie éolienne**

Personne-ressource : CanWEA  
(403) 289-7713 ou 1-900-9CANWEA  
Téléc. : (403) 282-1238

*Du 6 au 10 octobre*

Calgary (Alberta)

**Colloque annuel sur la toxicité des eaux**

Personne-ressource : Arthur Niimi  
(905) 336-4868 Téléc. : (905) 336-6437

*Du 11 au 12 octobre*

Winnipeg (Manitoba)

**Cours sur la biorestauration in situ et sur place, offert par INET**

Personne-ressource : INET  
(301) 299-1150 ou (301) 320-4854  
Téléc. : (301) 299-8653

*Du 14 au 23 octobre*

Montréal (Québec)

**Congrès mondial sur la conservation**

Personne-ressource : Nicole Racette  
(514) 283-1544 Téléc. : (514) 283-7727

*Du 15 au 17 octobre*

Washington (D.C.)

**XVII<sup>e</sup> exposition sur le Superfund**

Personne-ressource : Susan Newman  
(301) 986-7800 Téléc. : (301) 986-4538

*Du 21 au 23 octobre*

Washington (D.C.)

**Conférence internationale sur les techniques de protection de l'ozone « Protection de la couche d'ozone stratosphérique dans les années 90 »**

Personne-ressource : Jan McCusker  
(301) 695-3762 ou 1-800-296-1996  
Téléc. : (301) 695-0175

## Le Futur : Présent!

*...suite de la page 27*

Région de la capitale nationale.

Le Caucus compte trois groupes qui se sont réunis au cours de l'été pour mettre au point des stratégies visant à sensibiliser les jeunes Canadiens de 18 à 30 ans, afin qu'ils deviennent plus conscients et actifs dans le domaine de l'environnement.

Également, des jeunes d'EC de toutes les régions et de tous les services ont

pu échanger des idées au moyen du «listserv», un système de courrier électronique fonctionnant à la manière d'un babillard électronique.

Les jeunes d'Environnement Canada ont profité de leur séjour, de leur travail et de l'occasion de se faire entendre. Leur expérience au sein d'EC leur ouvrira sans aucun doute la voie menant à de belles carrières et

leur conférera une meilleure compréhension du Ministère et de l'environnement en général.

Renseignements :

**Christina Ferguson, (819) 997-1770.**





## Les mutations

- ➔ Nous souhaitons la plus cordiale bienvenue à notre nouveau sous-ministre, **M. Ian Glen**, qui occupait auparavant le poste de sous-secrétaire du Cabinet (Opérations) au Bureau du Conseil privé. Ian a occupé de nombreux postes importants au sein de la fonction publique, entre autres celui de sous-ministre délégué à la Citoyenneté et à l'Immigration et de sous-ministre délégué de la Sécurité publique et du ministère de l'Emploi et de l'Immigration. Son professionnalisme hors pair et son dévouement envers la fonction publique seront très certainement un atout pour le ministère.
- ➔ Le Premier ministre Jean Chrétien a nommé l'ancien sous-ministre **Mel Cappe** au poste de sous-ministre du Développement des ressources humaines et sous-ministre du Travail. Mel était à Environnement Canada depuis un peu plus de deux ans, où il était reconnu pour sa transparence, son professionnalisme et son respect des gens et, par-dessus tout, pour son excellente communication avec le personnel pendant l'examen des programmes.
- ➔ **Luke Trip** (819) 997-1967, gestionnaire du Centre national des interventions d'urgence est maintenant à la Direction de la prévention de la pollution atmosphérique dans la Direction des questions atmosphériques transfrontalières. Pendant son affectation d'un an à ce poste, il aura à traiter de questions comme la pollution et les métaux lourds.
- ➔ Un autre nouveau visage – **Sandy Matheson** (819) 994-3215 – arrive à la Direction de la prévention de la pollution atmosphérique en tant que chef de la Division des toxiques atmosphériques. Sandy était autrefois chef de la Division des nouvelles évaluations des produits chimiques, SPE.
- ➔ Depuis février dernier, **Terry McIntyre** (819) 994-1105 est affecté au poste de gestionnaire du

Programme pour l'avancement de la biotechnologie, à la Direction générale de l'avancement des technologies environnementales. Terry retournera à son poste, à la Division des substances nouvelles, SPE, en février prochain.

- ➔ Une perte pour Santé Canada ... un gain pour Environnement Canada! En effet, **Nigel A. Skipper** (819) 953-1678 est le nouveau chef de la Section de la biotechnologie, Division des substances nouvelles, SPE. Nigel nous avait été prêté par Santé Canada, mais récemment, il est devenu employé d'EC.
- ➔ **Bernard Conilh de Beyssac** (819) 953-1510 a accepté une affectation d'un an auprès de la Division des espèces en péril, du Service canadien de la faune, SCE. Bernard faisait anciennement partie de la Division de l'évaluation des produits chimiques, SPE.
- ➔ **Dwayne Moore**, de la Division de l'évaluation des produits chimiques, SPE, a accepté un poste dans le secteur privé. Il travaillera maintenant à Ottawa pour une société d'experts-conseils américaine.
- ➔ **Philippa Cureton** (819) 953-0385, autrefois affectée à la Division des recommandations, Direction générale de l'évaluation et de l'interprétation, SCE, a accepté un poste permanent d'analyste principal à la Direction de l'évaluation des produits chimiques commerciaux, SPE. L'ancien directeur général de la Direction générale de la gestion ministérielle et de la revue, **Samuel Wex** (819) 947-3681, a quitté EC pour un poste de chercheur invité auprès du Centre canadien de gestion. Au cours des six dernières années, Sam a largement contribué au développement des pratiques de gestion du ministère. La directrice de la Direction de la revue, **Cynthia Wright** (819) 953-2091, remplacera provisoirement Samuel au poste de directeur général.

- ➔ **Lise Anne James** (819) 994-1000, anciennement au bureau de *Parlons vert*, travaille maintenant aux opérations d'écologisation à titre d'adjointe en communications.
- ➔ **Rachel Labelle** (819) 994-1705 nous arrive du Conseil du Trésor et se joint aux rangs des Ressources humaines à titre de conseillère des langues officielles et de l'équité en matière d'emploi pour la Région de la capitale nationale. Elle remplace **Doreen Seguin** (613) 996-8398, qui a accepté une affectation aux Affaires étrangères.
- ➔ Le bureau de la LCPE a maintenant ses bureaux au 18<sup>e</sup> étage, Place Vincent-Massey, sous la direction de la nouvelle gestionnaire chargée de la LCPE, **Heather Smith** (819) 953-1652.

**N'hésitez pas à nous écrire!**

**Lettre à la rédactrice en chef**

*Parlons vert* publiera votre lettre signée à la rédactrice en chef, à condition qu'elle soit dans les limites du bon goût et du droit canadien.







# À la retraite

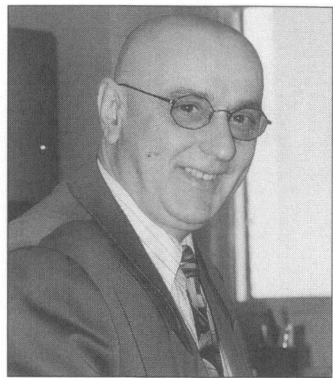


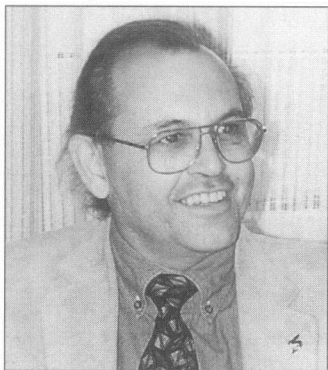
Photo par Janet Fewster

Dr. Martin Boddington

Fin mai, on a organisé une fête pour célébrer le départ à la retraite de **Martin Boddington**. Ces «agapes» ont eu lieu à l'administration centrale, Place Vincent-Massey. Martin a joint les rangs d'Environnement Canada en 1981, après plusieurs années au Conseil national de recherches. Au cours de ses années de service à EC, Martin a travaillé sur des questions de premier plan,

notamment les substances toxiques, la biotechnologie et le Plan Vert. Plus récemment, Martin a surveillé la mise sur pied du bureau de la LCPE et a dirigé l'examen de la LCPE ainsi que la préparation de la réponse du gouvernement. L'apport de Martin à la planification stratégique et sa facilité d'aller droit au coeur d'une question manqueront grandement à ses nombreux amis et collègues. Félicitations Martin, pour une retraite bien méritée.

**Raymond Ménard** a pris sa retraite d'Environnement Canada à la fin de mai; il s'occupait des Rapports sur l'état de l'environnement. Il est l'un des pionniers du fameux Système de classification de l'inventaire des terres du Canada des années 1960. L'information qu'il a codée et résumée est toujours considérée comme indispensable à la compréhension des capacités du pays en matière de ressources. Depuis ce temps, Raymond n'a pas cessé de mettre ses talents et ses connaissances en cartographie à profit dans le cadre d'importantes initiatives concernant le système géographique canadien et le cadre écologique national pour le Canada.



Raymond Ménard

Photo par Jim Haskill

**M. Ian Rutherford, D.Sc.**, a commencé sa longue et éminente carrière en prévision climatique au sein de la direction de



Bob Slater, D.Sc. (g) et Ian Rutherford, D.Sc. (d)

la météorologie de Transports Canada en 1962. Il a joint les rangs du groupe de recherche en prévision numérique à Dorval (Québec), après son congé d'étude de 1966. À ce poste, il a travaillé sur l'un des ordinateurs géants du ministère. Il a également pu faire l'analyse des conditions atmosphériques à l'échelle mondiale. Il a aussi réalisé un modèle de simulation numérique de l'évolution de la température. Après 20 ans de carrière en recherche scientifique, Ian a été promu au poste de directeur général des Services météorologiques, en 1984, et ensuite directeur général des parcs nationaux avec Parcs Canada en 1988. Il est revenu à Environnement Canada en 1992, où il a occupé le poste de directeur général du Rapport sur l'état de l'environnement. Le caractère calme de Ian est bien connu, de même que sa capacité de faire aboutir les choses – ce gentleman nous manquera à tous!

## 25<sup>e</sup> ANNIVERSAIRE (CENTRE) Des célébrations d'un océan à l'autre!

1. Des sourires qui en disent long. Le ministre Marchi et deux jeunes lauréats lors de la remise des Prix canadiens : « Environnement en santé ».
2. Des spectateurs d'EC s'amuse lors du lancement de ballons.
3. Robert Shaw, notre premier sous-ministre et Dorothy Neil, son ancienne adjointe, reviennent parmi nous pour partager un barbecue organisé par l'administration centrale dans le cadre des festivités du 25<sup>e</sup> anniversaire.
4. Qu'ils mangent du gâteau!
5. Le grand lancement de ballons! Downsview.
6. Les membres de l'équipe du Satellite géostationnaire de l'environnement reçoivent leurs prix de 25<sup>e</sup> anniversaire. (De gauche à droite) Kelsey Spring, Dietmar Uberschar, Laurie Neil, Neil McLennan (absents : John Thomas et John Spagnol).
7. Les étudiants d'été se préparent en vue des festivités d'EC.
8. Le ministre Marchi parle avec Janet Bax et Debbie Griff.
9. Avrim Lazar, du bureau du SMA, se prépare à participer à une excursion en vélo avec des étudiants de l'administration centrale.
10. Karen Brown s'amuse lors du pique-nique et de la cérémonie de plantation d'arbres de l'INRE.
11. ...et Vickie dit « allô ».

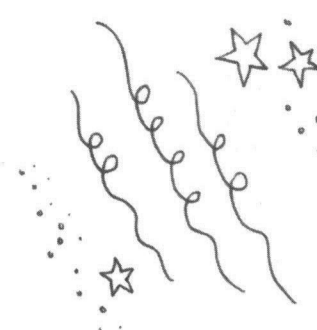
Photo par Rhonda Arsenaault





# 25<sup>th</sup> anniversary

Celebrating from Coast to Coast!



1 Headquarters/Administration centrale



Photo by/par Janet Fewster

2 Downsview



«...Au cours des 25 dernières années, vous avez fait de notre pays un chef de file dans les efforts pour éviter la destruction de notre planète. Je suis très fière de la législation sévère et des programmes positifs que nous avons mis en place au Canada. Alors que je ressens, avec tous les Canadiens, une grande fierté à cet égard, c'est à vous qu'en revient le mérite.»

L'honorable Sheila Copps

"...In 25 years, you have made our country a world leader in saving our planet from environmental destruction. I'm very proud of the tough legislation and the positive programs we have developed in Canada. And while I and all Canadians can take pride in that, you should take the credit."

Hon. Sheila Copps

3 Headquarters/Administration centrale



Photo by/par Jim Haskill

5 Downsview



4 Prairie & Northern Region/  
La région des Prairies et du Nord



"...The eight years I spent as DM of the environment was one of the best periods of my forty-one years in the public service of Canada - seldom easy, usually fascinating, always challenging...."

Blair Seaborn

«...Mes huit années de service comme sous-ministre de l'Environnement ont été un point culminant des 41 ans que j'ai passés au sein de la fonction publique du Canada - ce fut rarement facile, généralement fascinant et offrant toujours des défis à relever.»

Blair Seaborn

6 Pacific & Yukon/Pacifique & Yukon



7 Headquarters/Administration centrale



Photo by/par Rhonda Arsenaault

8 Headquarters/Administration centrale

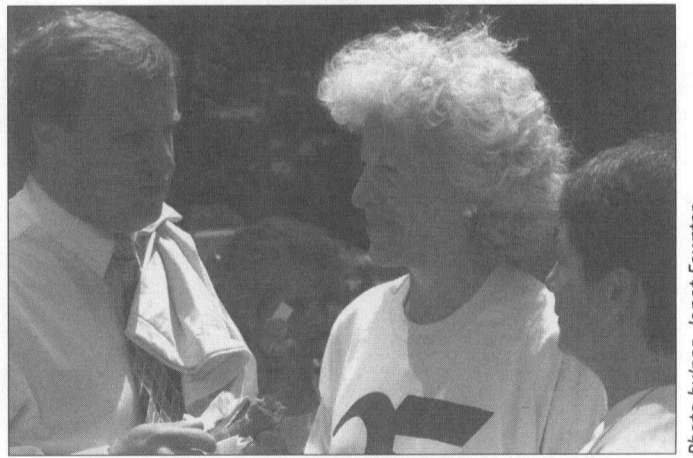


Photo by/par Janet Fewster



Photo by/par Rhonda Arsenaault

10 Ontario Region/La région de l'Ontario



11 Headquarters/Administration centrale



Photo by/par Jim Haskill

# 25<sup>ième</sup> anniversaire

Des célébrations d'un océan à l'autre!

