



Madame Monique Landry prévoit un mode de gestion de l'environnement axé sur la prévention.

Landry, souligne l'importance d'un plan de développement qui ne considère pas les ressources comme gratuites et inépuisables, et qui ne force pas les populations pauvres à compromettre les ressources de demain pour pouvoir survivre aujourd'hui. Le nouveau programme prévoit un mode de gestion de l'environnement axé sur la prévention, où chaque projet fera l'objet d'une étude d'impact préalable, de façon à identifier et à prévenir les problèmes éventuels.

De même, le Canada continuera à soutenir les pays en développement dans leurs efforts pour mettre en place des organismes de surveillance de l'environnement et des méthodes de mesure et d'évaluation des ressources naturelles. Au Népal et au Pakistan, le Canada participe à des programmes bilatéraux afin d'établir des stratégies nationales de protection de l'environnement. En Indonésie, le Canada collabore avec l'Institut de développement et de gestion de l'environnement. Au pays, le gouvernement déboursa près de 300 000 \$ dans le cadre d'un programme de sensibilisation à l'environnement destiné aux écoles canadiennes. Tout cela vise, selon Madame Landry, à faire en sorte que les prochaines générations soient plus conscientes des problèmes reliés à l'environnement.

La Commission du centenaire de l'ingénierie souligne les grandes réalisations du génie canadien

Le chemin de fer transcanadien, la Voie maritime du Saint-Laurent et un avion de brousse léger et puissant mis au point par la société De Havilland Aircraft Ltd. figurent parmi les plus grandes réalisations du génie canadien au cours de cent dernières années.

Ce palmarès national s'inscrit dans le cadre des célébrations du centenaire de l'ingénierie, qui commémore la fondation, en 1887, de la Société canadienne de génie civil, le premier regroupement d'ingénieurs au Canada. Parmi les dossiers soumis à son examen, le jury a choisi les réalisations les plus représentatives du génie canadien, tenant compte également de leur reconnaissance internationale.

La liste des dix réalisations comprend :

- le satellite de télécommunications Alouette;
- la populaire motoneige construite par Bombardier Ltée;
- le réseau de télécommunications par micro-ondes de Bell Canada;
- le réseau à 735 kilovolts d'Hydro-Québec;
- un procédé d'extraction du pétrole des sables bitumineux de l'Alberta;
- le réacteur nucléaire Candu; et

■ un important complexe pétrochimique construit par Polysar Ltée dans le sud de l'Ontario.

La Commission du centenaire de l'ingénierie parraine d'autres événements importants dont une exposition de technologie et de génie où l'on peut admirer pas moins de 170 hologrammes provenant de 40 pays, l'exposition Léonard de Vinci qui présente les travaux d'architecture et de génie du maître, ainsi qu'un grand symposium de quatre jours. Ces activités ont lieu à Montréal.

De son côté, Postes Canada a émis un timbre commémoratif le jour même du centenaire, soit le 19 mai dernier. À Montréal, la Commission du centenaire de l'ingénierie a publié, en collaboration avec le Musée national des sciences et de la technologie, la première histoire complète du génie canadien.

Étude sur «l'effet de serre» et les cultures

Les scientifiques du Conseil national de recherches (CNRC) ont travaillé cet été en collaboration avec les Américains et les Britanniques sur les effets de la chaleur, de l'humidité et du gaz carbonique sur la croissance des cultures. Ils ont également testé l'efficacité des différentes techniques de mesure aéroportées.

En survolant à bord du Twin Otter les prairies du Kansas et à l'aide d'appareillages perfectionnés mis au point en collaboration avec Agriculture Canada, le groupe d'étude, commandité par la NASA, a recueilli une foule de données que l'on comparera à celles recueillies sur le terrain et par satellite. Ces données permettront de déterminer la vitesse de croissance des cultures selon la température et les conditions climatiques et d'étudier plus à fond «l'effet de serre». Selon les scientifiques, ce phénomène produira à long terme un réchauffement de la terre en raison de l'émission sur une grande échelle de gaz carbonique dans l'atmosphère.

La recherche sur la maladie d'Alzheimer

Une équipe de l'Institut national de recherche sur la santé, à Québec, a mis au point une nouvelle stratégie pour déterminer les causes du syndrome d'Alzheimer, une maladie débilatante et souvent mortelle qui affecte environ 300 000 Canadiens âgés de plus de 65 ans, et pas moins de 2 millions de personnes en Amérique du Nord.

Cette maladie, qui se caractérise par la perte graduelle de la mémoire, du jugement et d'autres fonctions mentales chez les personnes âgées, est connue depuis des siècles. Cependant, ce n'est qu'au début du XX^e siècle que le docteur Alois Alzheimer publiait une description scientifique claire de la maladie et de ses symptômes. Et ce n'est que tout récemment que la science médicale s'est dotée de moyens de diagnostic permettant d'identifier les effets biologiques de la maladie et d'en chercher les causes.

L'étude, menée par l'Institut et dirigée par le docteur Denis Gauvreau de l'Université du Québec, se fonde sur l'analyse de données recueillies auprès de patients de cinq générations, soit de 1842 à 1971. La banque de données permet aux chercheurs qui examinent les diverses causes possibles d'isoler un certain nombre de facteurs génétiques susceptibles de contribuer au développement de la maladie d'Alzheimer. Les chercheurs espèrent, tout au moins, réussir à déceler une «pré-disposition génétique» à la maladie dans certaines familles.

La seconde étape du projet vise à déterminer des causes reliées à l'environnement et au travail. On analysera également la répartition des cas d'Alzheimer dans les diverses couches socio-économiques et régions géographiques.

Au cours de la dernière étape, on se penchera sur les aspects biologiques et moléculaires de la maladie, de façon à en reconnaître les signes avant-coureurs.