

CMRC · NRC

*De la découverte à l'innovation...*

UN PERSONNEL EXCEPTIONNEL  
*Créativité*

Le talent au service du Canada



Conseil national  
de recherches Canada

National Research  
Council Canada

Canada

## VISION DU CNRC

Reconnu mondialement pour ses travaux de recherche et ses innovations, le CNRC est le chef de file du développement d'une économie du savoir axée sur l'innovation au Canada grâce à la science et à la technologie.

Cette vision s'appuie sur cinq pierres d'assise stratégiques.

### **Un personnel exceptionnel, un employeur remarquable**

Reconnaissance à titre d'organisme de recherche de premier plan qui se distingue par sa créativité et son innovation.

### **Excellence et leadership en R-D**

Intégration des atouts des secteurs public et privé afin de créer des possibilités et de relever les défis nationaux auxquels le Canada est confronté.

### **Grappes technologiques**

Accroissement de la capacité d'innovation et du potentiel socio-économique des collectivités canadiennes.

### **Valeur pour le Canada**

Favoriser la création de nouvelles entreprises technologiques, le transfert des technologies et la diffusion du savoir au sein de l'industrie.

### **Rayonnement mondial**

Faciliter l'accès aux installations scientifiques de classe mondiale et aux réseaux internationaux de recherche et d'information, et accroître les débouchés internationaux pour les entreprises et les technologies canadiennes.

**Conseil national de recherches Canada** : Un personnel exceptionnel : *créativité* – Le talent au service du Canada

Titre de la page de titre additionnelle : Outstanding People: *Creativity* – Talent for Canada

N° de cat. : NR1-1/2003-5

ISBN 0-662-67642-4

Accompagne le **Rapport annuel du Conseil national de recherches Canada** : *Tour d'horizon* – Points saillants 2002-2003

Disponible en format électronique (HTML et PDF) à l'adresse : <http://www.nrc-cnrc.gc.ca>

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2003

ISSN 1484-8503

# Table des matières

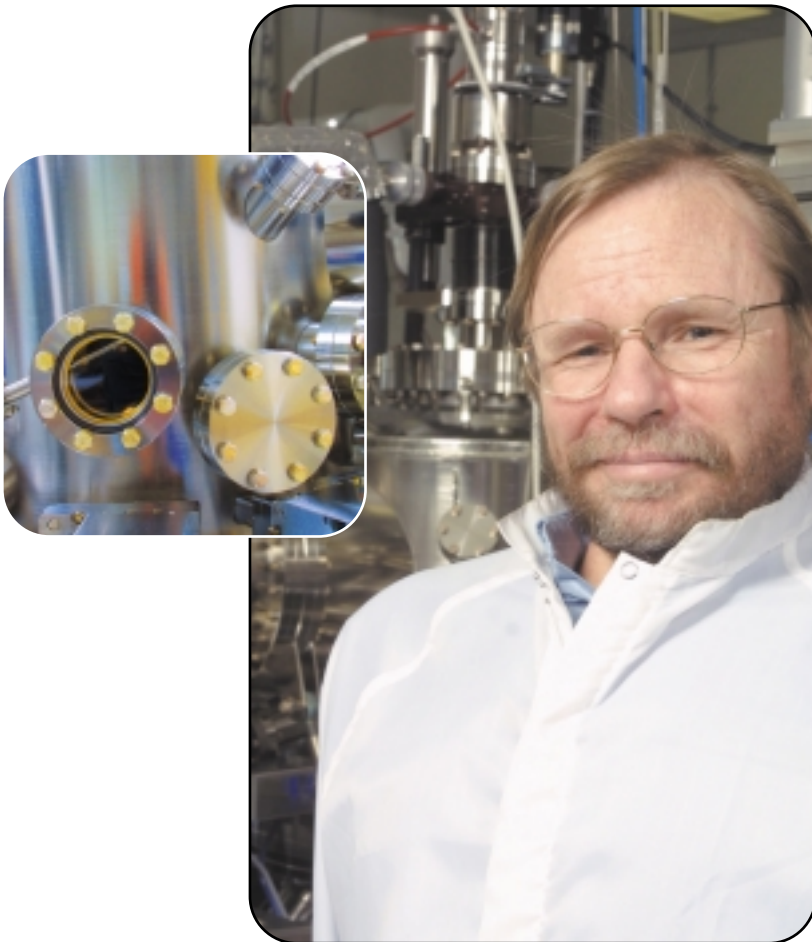
## Le talent au service du Canada

Un personnel exceptionnel, un employeur remarquable .....	2
Recrutement .....	3
Chercheurs invités .....	4
Doter le Canada d'une main-d'œuvre spécialisée – Les programmes pour étudiants .....	4
Doter le Canada d'une main-d'œuvre spécialisée – Programmes de collaboration avec l'industrie et de partenariat .....	7
Le rayonnement de la science – Susciter l'innovation par une culture de la science .....	10

**Photo de la page couverture :** Une chercheuse de l'Institut des biosciences marines du CNRC (IBM-CNRC) examine des pétoncles postlarvaires à la station de recherche en aquaculture de l'IBM-CNRC, à Sandy Cove (Nouvelle-Écosse).

« Le CNRC est un organisme de recherche de premier plan qui se distingue par sa créativité et son innovation. Un milieu de travail privilégié où des gens exceptionnels sont en mesure d'apporter une contribution non moins exceptionnelle à l'innovation canadienne. » - *Vision 2006 du CNRC*

# Le talent au service du Canada



## **Un personnel exceptionnel, un employeur remarquable**

Des personnes remarquables. Des esprits brillants. Le CNRC doit sa réussite aux hommes et aux femmes dévoués, savants, inventifs et talentueux qui insufflent une vie à l'organisation et dont le nombre s'élève à près de 4 000. Au cours des 85 années d'existence de l'organisme, son effectif s'est taillé une réputation mondiale pour l'excellence en recherche et innovation d'avant-garde – il est tenu dans la plus haute estime par des pairs, collègues et collaborateurs dans un large éventail de secteurs en science et en génie.

Les employés du CNRC ont continué à accumuler des réalisations en 2002-2003, renforçant la réputation d'excellence dont ils jouissent dans leurs domaines respectifs. À cet égard, ils se sont vu décerner d'importantes distinctions, ils ont préparé et animé de nombreux ateliers (185), ils ont dirigé quantité



# créativité

« L'imagination est plus importante que le savoir. »

– Albert Einstein



de comités nationaux et internationaux et y ont siégé, ils ont occupé la charge de professeur auxiliaire dans des établissements postsecondaires (318 postes), ils ont exercé la fonction de directeur de publication d'une grande variété de revues scientifiques (161), ils ont accepté des invitations à prononcer des conférences (1168) et ils ont publié des milliers d'études. L'activité énumérée ci-dessus est gage d'excellence, mais, plus encore, elle attire et stimule l'excellence. La crème des spécialistes est à l'affût de collègues dont les pairs reconnaissent la qualité exceptionnelle.

## Recrutement

Des personnes de calibre mondial sont à l'origine d'une science qui est sans égale à l'échelle planétaire et de découvertes qui modifient le cours de l'humanité. En 2002-2003, le CNRC a lancé une importante campagne de recrutement appelée *De*

*nouveaux horizons, de nouvelles perspectives*, qui vise à recruter 50 chercheurs exceptionnels en cinq ans. L'initiative cible expressément de jeunes scientifiques et ingénieurs hors pair capables de devenir des chefs de file mondiaux dans leur domaine, de même que des chercheurs établis de renommée mondiale. Ce faisant, le CNRC garantit au Canada le personnel hautement qualifié et possédant les compétences et le savoir-faire qui lui permettront d'avoir un effet décisif dans des domaines clés et qui l'aideront à réaliser ses objectifs internationaux en matière de R-D et d'innovation.

## Coup d'œil sur 2002-2003

Au cours de l'année écoulée, le CNRC s'est appliqué à mettre en œuvre sa philosophie d'emploi. L'une des pierres d'assise de la *Vision 2006* est l'engagement pris par l'organisme d'accueillir les meilleures ressources en science et en génie. La philosophie d'emploi est l'énoncé détaillé de la marche à suivre qui permettra au CNRC d'être l'employeur de choix d'un personnel exceptionnel.

À ce chapitre, il a

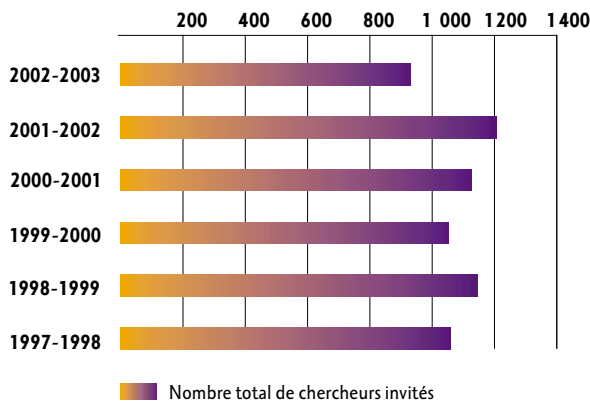
- conçu un nouveau Programme de développement du leadership et de la direction et un programme d'orientation à l'intention des gestionnaires;
- conçu un cadre de gestion des ressources humaines grâce auquel les gestionnaires évalueront leur rendement en regard de normes qui témoignent des objectifs en leadership et gestion de l'organisation;
- mené à bien la première étape de la modernisation du processus d'embauche;
- resserré le contrôle des participants aux programmes pour étudiants, y compris les étudiants de niveau postdoctoral, afin de pouvoir se prévaloir de ces ressources lorsqu'il aura à pourvoir des postes.



Grâce à des programmes de distinctions comme celui du prix et de la bourse Herzberg, le CNRC est apte à attirer les plus grands cerveaux du monde. Marek Potemski, lauréat de 2002-2003, est directeur de recherche au Centre national de la recherche scientifique de France et chef du Groupe des semiconducteurs au Laboratoire des champs magnétiques intenses à Grenoble. M. Potemski, qui s'est distingué par ses travaux sur les nanostructures de semiconducteurs, passera un an à l'Institut des sciences des microstructures du CNRC, où il se consacrera à la spintronique grâce à la bourse dont il est le récipiendaire.

CNRC profite de la participation de ces travailleurs qualifiés à des projets concertés, les organismes qui les emploient bénéficient dans une mesure égale de la formation, des connaissances et du savoir-faire du CNRC.

### Chercheurs invités au CNRC



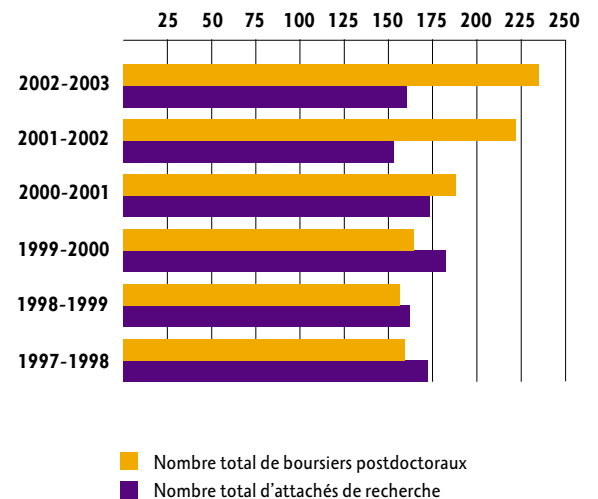
### Chercheurs invités

Les instituts, centres de technologie et centres d'innovation du CNRC ont engagé 927 chercheurs invités provenant d'universités, d'entreprises et d'organismes publics et privés du Canada et de l'étranger. L'embauche de ces chercheurs s'inscrit parmi les démarches essentielles qu'effectue le CNRC pour constituer un réseau de partenaires et de collaborateurs en faisant appel à l'industrie, aux universités et aux administrations publiques du Canada et d'ailleurs. Si le

### Doter le Canada d'une main-d'œuvre spécialisée – Les programmes pour étudiants

L'économie actuelle, axée sur le savoir, commande une main-d'œuvre instruite et spécialisée. Le CNRC aide à satisfaire à la

### Boursiers de recherche postdoctoraux et attachés de recherche

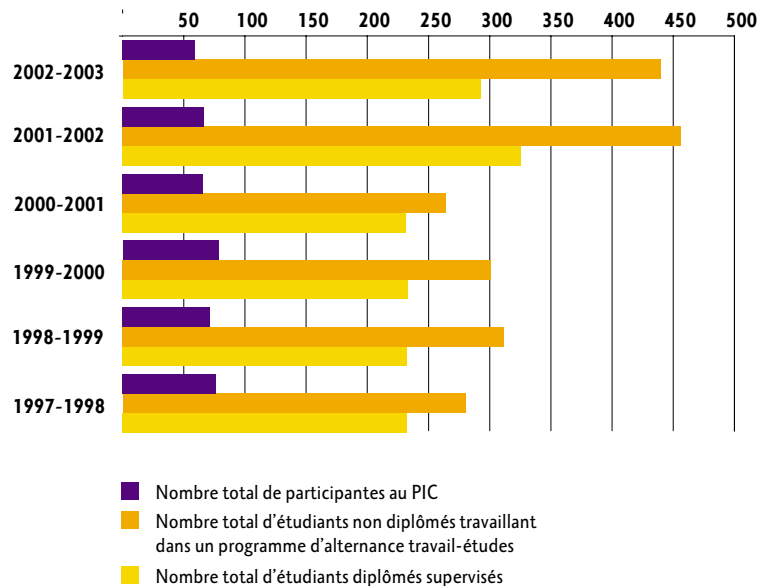


« Je crois que le PIC (Programme d'ingénieures et de chercheuses du CNRC) m'a offert une expérience professionnelle et un apprentissage uniques. J'ai non seulement acquis une précieuse expérience du laboratoire, j'ai aussi rencontré des superviseurs dynamiques et établi des contacts utiles. Ce merveilleux programme permet aux participantes de travailler dans des laboratoires de pointe, de côtoyer des chercheurs de génie et de toucher une rémunération intéressante tout en passant l'été à apprendre. » – Amy Robinson, participante au PIC

demande, non seulement par ses propres activités de recrutement et de formation, mais également par les partenariats qu'il noue avec des organismes gouvernementaux et des universités, tant au Canada qu'à l'étranger.

Le CNRC offre à de nombreux chercheurs des occasions uniques de perfectionnement. Il propose un large éventail de programmes qui ouvrent des débouchés riches en défis aux scientifiques de tous les niveaux, allant des étudiants de premier cycle participant à des programmes d'été et à des programmes d'alternance travail-études aux diplômés et aux boursiers postdoctoraux. En 2002-2003, les programmes pour étudiants du CNRC ont donné l'occasion de participer à une activité

Programmes du CNRC destinés aux étudiants



pratique de formation et de développement professionnel à quelque 731 diplômés et participants à des programmes d'alternance travail-études et à des programmes d'été, de même qu'à 239 boursiers postdoctoraux.

### Programme d'ingénieures et de chercheuses

Les Programme d'ingénieures et de chercheuses (PIC) du CNRC a pour but de jumeler des étudiantes talentueuses avec de grands chercheurs œuvrant dans des installations de calibre mondial. Dans le cadre de ce programme, le CNRC propose des emplois d'été ou des stages d'alternance travail-études à de jeunes femmes talentueuses afin de les encourager à faire carrière dans les domaines des sciences et du génie, où les femmes sont encore sous-représentées.





Les étudiantes inscrites au PIC participent à des projets de recherche de pointe et acquièrent une expérience précieuse en laboratoire. Quant au CNRC, il s'enrichit de la contribution de ces jeunes étudiantes talentueuses et, par la même occasion, propose un complément à leurs études en sciences et en génie.

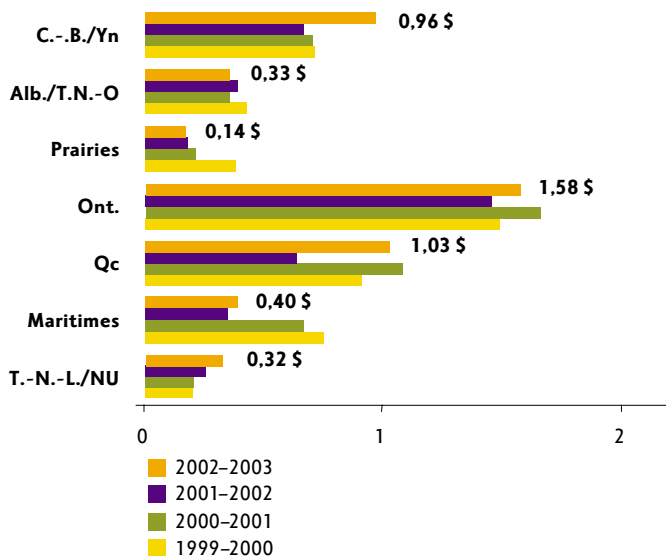
En 2002-2003, le CNRC a attribué 25 nouvelles bourses PIC. Les lauréates de cette année viennent grossir les rangs des centaines

d'anciennes boursières du PIC qui ont tiré profit du programme depuis 1989. À l'heure actuelle, quelques 65 étudiantes inscrites au programme travaillent dans des instituts de recherche du réseau national du CNRC.

### À l'appui des initiatives Emploi Jeunesse du gouvernement fédéral

Pour aider les PME à combler leurs besoins en main-d'œuvre qualifiée, le Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI-CNRC) administre au nom de Développement des ressources humaines Canada deux programmes de stages destinés aux jeunes. En 2002-2003, 568 diplômés au total ont effectué un stage dans 448 PME canadiennes, et les contributions versées aux entreprises ont totalisé 4,76 millions de dollars. De cette somme, plus de 4,6 millions de dollars ont été investis dans le Programme de stages en sciences et technologie auxquels ont participé 553 diplômés de fraîche date dans 437 entreprises. Les autres contributions ont été investies dans le Programme de stages de recherche scientifique conjointe, où neuf diplômés ont participé à des projets concertés dans des PME en Colombie-Britannique, au Manitoba et en Ontario.

**Initiatives Emploi Jeunesse PARI-CNRC  
Investissements régionaux de 1999-2000 à  
2002-2003 (en millions de dollars)**





## **Doter le Canada d'une main-d'œuvre spécialisée – Programmes de collaboration avec l'industrie et de partenariat**

Les instituts du CNRC conjuguent leurs efforts pour offrir des programmes de formation et de sensibilisation dont l'objet est de nouer des partenariats avec l'industrie, le milieu de l'enseignement, d'autres ordres de gouvernement et des acteurs internationaux. La formation ainsi offerte permet au Canada de se doter d'une main-d'œuvre spécialisée.

### **Série de séminaires de l'Institut de recherche en construction du CNRC –**

En 2002-2003, l'IRC-CNRC a relancé partout au pays sa série de séminaires « Regard sur la science du bâtiment » dont le thème principal, cette année, était les nouveaux résultats de recherche dans les domaines de l'isolation acoustique et du confinement du feu. L'équipe a présenté des séminaires d'un jour distribuant une documentation abondante (en anglais et en français) aux quelque 800 praticiens de l'industrie qui ont assisté aux séminaires en

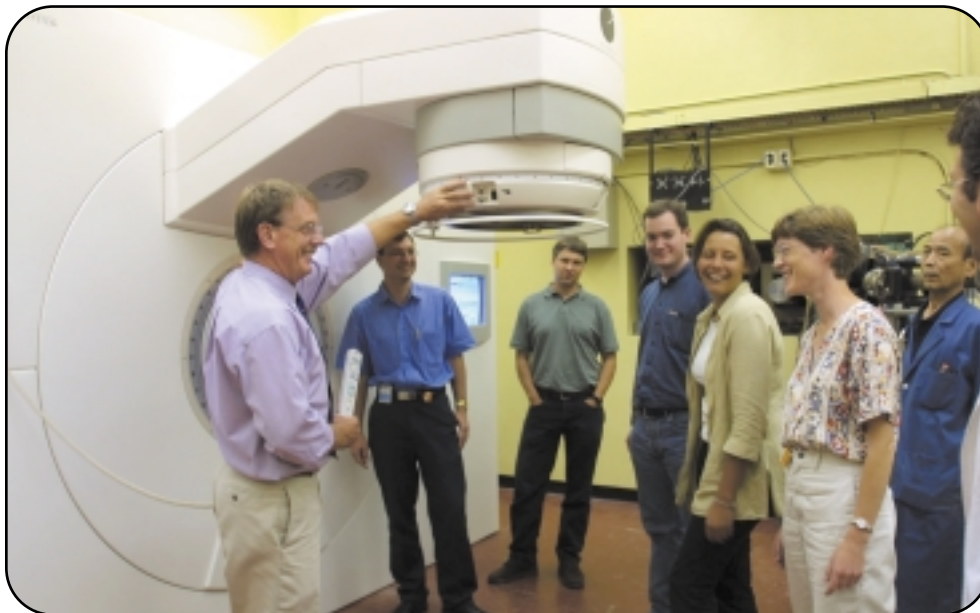
17 endroits répartis entre les 10 provinces et les 3 territoires. Le nombre de participants s'est accru de façon soutenue tout au long de la série. Des séminaires ont été présentés à guichet fermé à plusieurs endroits en novembre et les participants les ont qualifiés d'excellents.

### **Programme de formation en RM –**

L'Institut du biodiagnostic du CNRC (IBD-CNRC) poursuit la formation d'étudiants dans le cadre du Programme conjoint de formation en technologie de la résonance magnétique de l'IBD-CNRC et du Red River College. L'an dernier, il y a eu 12 nouveaux diplômés – on en dénombre maintenant 120 depuis le début – et tous se sont trouvés un emploi dans des hôpitaux des différentes régions du Canada. Les étudiants du Red River College inscrits au Programme de techniques en santé animale font aussi des stages de formation à l'IBD-CNRC.



Le nouveau Centre canadien de fabrication de dispositifs photoniques du CNRC comptera un volet éducatif appréciable et sera en mesure de proposer des cours sur place et de la formation pratique aux étudiants diplômés travaillant à l'Institut des sciences des microstructures du CNRC.



### Cours en métrologie de l'Institut des étalons nationaux de mesure du CNRC –

Comme les universités canadiennes n'offrent pas de programmes de métrologie, la majorité des métrologistes apprennent leur métier en cours d'emploi. C'est tout particulièrement vrai dans les PME où investir dans la formation en métrologie est

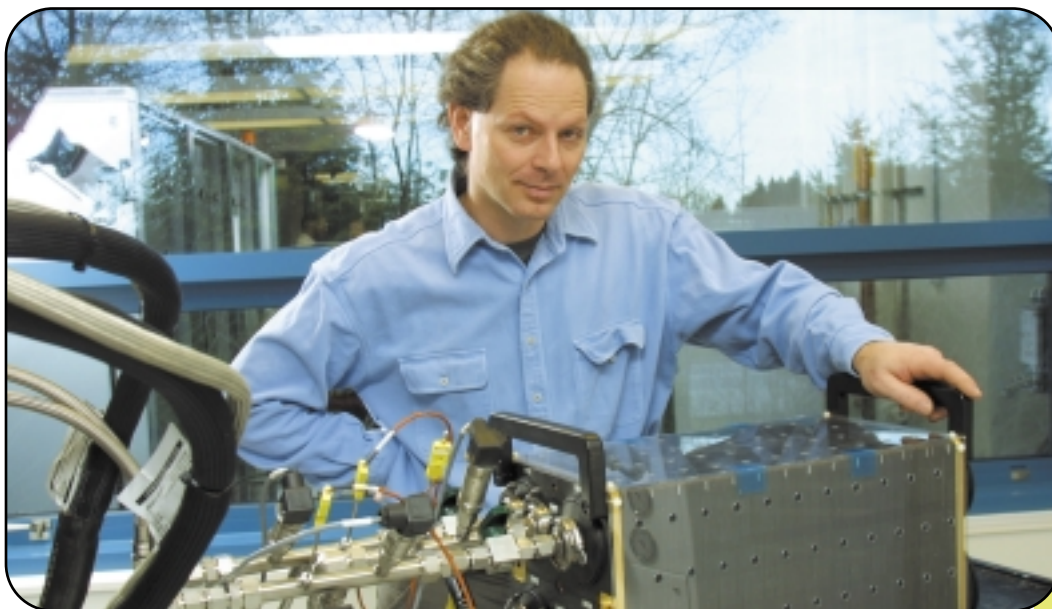
**Programme d'études en biofabrication** – L'Institut de recherche en biotechnologie du CNRC a consacré énormément d'énergie à un projet concerté avec DSM Biologics, Emploi-Québec et de nombreux cégeps du Québec afin d'accroître en qualité et en nombre le personnel de techniciens et d'opérateurs de procédés industriels dans le secteur naissant de la biofabrication au Québec et au Canada.

difficile vu leur faible capacité financière et la petite taille de leur effectif. L'Institut des étalons nationaux de mesure (IENM-CNRC) leur a proposé une solution en organisant et présentant des conférences et des séminaires externes sur la mesure des quantités physiques élémentaires et sur les applications de la métrologie. En 2002-2003, l'IENM-CNRC a présenté des cours dans les domaines suivants : radiothérapie selon la technique Monte Carlo au moyen du logiciel de simulation BEAM;

« La science ne répond pas à une logique formelle – elle dépend du libre jeu de l'esprit au même titre que n'importe quel art. S'il est vrai que cela représente un don qui ne peut s'apprendre, il est néanmoins possible d'en favoriser l'essor chez ceux qui en sont bénis. »  
– Max Born, lauréat du prix Nobel



Cours d'été de l'ISSM-CNRC



*Alan Storey, artiste en résidence*

méthode de calcul du transport de la radiation au moyen de techniques de Monte Carlo pour la simulation du transport des électrons et des photons; photométrie, radiométrie et colorimétrie. Des étudiants canadiens et étrangers des secteurs privé, public et des soins de santé ont participé à ces ateliers.

**Les cours d'été de l'Institut Steacie des sciences moléculaires du CNRC** – Dans le cadre du Programme neutronique pour la recherche sur les matériaux de l'ISSM-CNRC, des cours d'été ont été présentés durant une semaine aux Laboratoires de Chalk River. Dans ces cours, on a abordé les principes de base de la diffusion des neutrons ainsi que de nombreuses techniques et de nombreux domaines d'application. Des expériences de diffusion de neutrons ont été menées au Réacteur national de recherche universelle (NRU). Ce sont des conférenciers du CNRC, des universités Queen's et McMaster, ainsi que du Royaume-Uni et des États-Unis, qui

ont préparé le programme de cours. La classe comptait 28 étudiants, dont huit d'universités canadiennes, les autres provenant d'établissements d'enseignement du Japon, de la France, de la Corée du Sud, du Royaume-Uni et des États-Unis.

**Série d'ateliers du Programme d'aide à la recherche industrielle du CNRC** – Le PARI-CNRC

a mis au point une série d'ateliers à l'intention des PME, ayant pour thème la conception de produits et processus efficaces. Il s'agit de leur présenter des méthodes pour réduire les pertes et accroître la vitesse et l'efficacité des procédés, de même que pour concevoir des produits se prêtant à une fabrication durable et assortis de marges

**En route vers un avenir créatif et novateur**

Les artistes Alan Storey (arts visuels) et Catherine Richards (arts médiatiques) sont les premiers lauréats des deux bourses de 75 000 \$ par année du programme Artistes en résidence et recherche (ARTRE) établi conjointement par le Conseil des Arts du Canada et le Conseil national de recherches du Canada (CNRC). Le programme ARTRE s'inscrit dans un protocole d'entente plus vaste conclu avec le Conseil des Arts du Canada. Grâce à ces bourses, des artistes pourront effectuer une résidence de recherche de deux ans dans l'un des 19 instituts du CNRC au Canada. M. Storey s'installera à l'Institut d'innovation en piles à combustible du CNRC à Vancouver, en Colombie-Britannique. Quant à M<sup>me</sup> Richards, elle se joindra à l'équipe de l'Institut de technologie de l'information du CNRC à Ottawa.



Une des équipes gagnantes du concours Défi en génie pendant la Semaine nationale du génie.



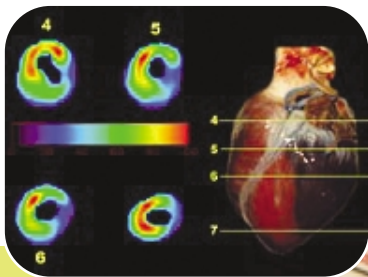
Plusieurs installations de recherche du CNRC, par exemple la soufflerie à basse vitesse de l'Institut de recherche aérospatiale du CNRC, ont accueilli le grand public dans le cadre d'une activité « Portes ouvertes » à Ottawa.

bénéficiaires élevées. Des ateliers ont été présentés à Vancouver, à Edmonton, à Winnipeg, à Toronto et à St. John's au profit de quelques 150 participants.

### **Le rayonnement de la science – Susciter l'innovation par une culture de la science**

Une solide culture de la science est la pierre angulaire du système d'innovation canadien. Les jeunes, tout particulièrement, doivent saisir les avantages que l'apprentissage de la science et du génie aura pour leur carrière et leur vie d'adulte. En plus d'offrir aux jeunes Canadiens une expérience professionnelle directe, des emplois et des occasions de formation, le CNRC s'efforce de les intéresser à des carrières en science et technologie par le truchement de diverses activités menées dans toutes les collectivités du Canada. Ces activités englobent des programmes de visites pour les étudiants (et leurs professeurs), des défis scientifiques et techniques, des activités





Les chercheurs du CNRC utilisent la RMN (résonance magnétique nucléaire) au  $^{87}\text{Rb}$  pour élucider le rôle des canaux du potassium dans les organes comme le cœur.

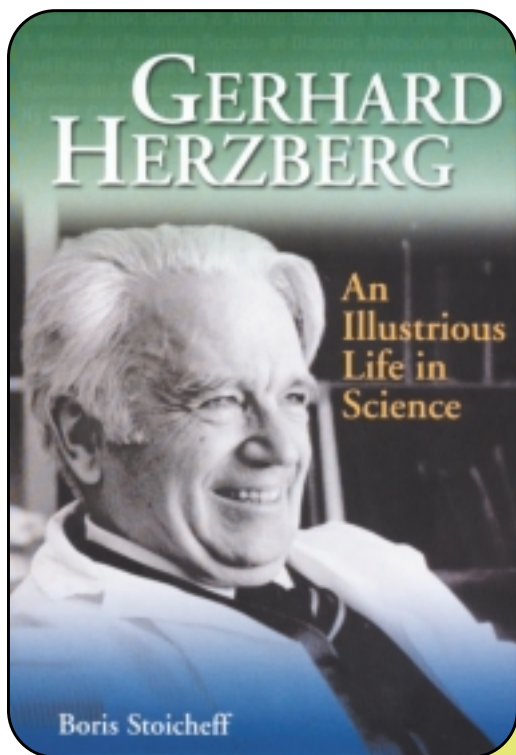


de promotion des sciences, par exemple la publication de documents de vulgarisation scientifique, et des expositions, comme celles tenues au Centre de l'Univers et au centre d'interprétation de l'Observatoire fédéral d'astrophysique à Victoria, en Colombie-Britannique.

**Promotion des sciences, de la technologie, du génie et des mathématiques**

En 2002-2003, le CNRC a élargi son service national de diffusion de documents de promotion des sciences auprès des jeunes, distribuant quelque 136 000 documents de vulgarisation scientifique bilingues, dont le Tableau périodique et les affiches Le ciel au

Canada, à des écoles et à des particuliers partout au Canada. Le CNRC a aussi publié un encart dans le magazine *Teach* et fait la promotion de ses ressources documentaires auprès des enseignants, des ministères provinciaux de l'éducation, des centres de référence et des commissions



Les Presses scientifiques du CNRC ont lancé une nouvelle série de biographies avec la publication de l'ouvrage *Gerhard Herzberg:*

*An Illustrious Life in Science.* Dans cette série seront publiées des biographies de scientifiques ou ingénieurs individuels canadiens, ainsi que des biographies thématiques sur des groupes de scientifiques et d'ingénieurs. Le prochain ouvrage mettra en vedette l'ancien chercheur du CNRC, George Klein, le « Edison du Nord », et ses nombreuses réalisations, dont des inventions novatrices dans divers domaines – en aérospatiale, en télécommunications et en génie biomédical.

scolaires partout au pays. Ces documents ont aussi été mis à la disposition de tous sur Internet, aux sites Web du CNRC, de Rescol (Réseau scolaire canadien) et à travers le portail du ministère ontarien de l'Éducation, des Sciences et de la Technologie destiné aux enseignants et aux étudiants.

Le nouveau site Web général du CNRC, lancé en décembre 2002, compte une section consacrée aux ressources, faits et données d'intérêt pour les jeunes esprits scientifiques curieux. Le CNRC a aussi procédé à une mise à jour exhaustive du populaire Tableau périodique, dont une version en ligne a été lancée à l'été de 2003.

### **Défis et concours scientifiques**

*Semaine nationale du génie* – Le CNRC a poursuivi la présentation du Défi en génie destiné aux étudiants du niveau élémentaire et qui se déroule durant la Semaine nationale du génie. Dans le cadre de ce concours, des ingénieurs vont en classe avec des enseignants de niveau élémentaire et aident les élèves regroupés en équipes à résoudre un problème lié à leur programme scientifique. Quelque 580 écoliers de cinquième et sixième années de la région d'Ottawa se sont inscrits à cette activité qui gagne en popularité chaque année. Cette année, le défi consistait à construire un transporteur arctique de provisions (TAP) pouvant acheminer du matériel destiné aux membres



**Anila Madiraju, gagnante nationale du Défi Biotech Aventis**



**Récipiendaires des Bourses jeunesse**

d'une expédition dans l'Arctique. Chaque équipe d'écoliers devait construire un véhicule capable de transporter et de protéger sa cargaison (un œuf cru) et en mesure de résister à son largage d'une rampe d'accès d'une hauteur de 1,75 mètre. Le TAP devait se déposer le plus près possible de la cible au sol et l'œuf devait demeurer intact. Les juges ont également tenu compte de la créativité des élèves, de l'innovation de la construction et de la qualité de la présentation des équipes.

*Défi Biotech Aventis* – Le CNRC a aussi maintenu son appui au Défi Biotech Aventis en offrant aux étudiants du niveau secondaire la possibilité de faire leurs premières armes en biotechnologie dans le cadre de projets scientifiques en génétique moléculaire, en microbiologie, en biomatériaux, en biotechnologie environnementale, ainsi que dans d'autres disciplines. Cette année, les chercheurs du CNRC ont servi de mentors aux équipes participant au Défi. Et c'est le CNRC qui a été

l'hôte de la grande finale du concours, les activités se déroulant dans des installations partout au Canada reliées entre elles par vidéoconférence alors que les participants de 12 villes différentes ont présenté leurs projets au jury.

*Programme national*

*Marsville* – Le CNRC

a participé au Programme Marsville – programme scientifique pancanadien en science de l'espace et en astronomie qui propose à des élèves de la sixième à la

huitième année la possibilité d'explorer l'environnement de la planète Mars et de créer des systèmes de maintien de la vie adaptés à cet environnement.

*L'Expo-sciences pancanadienne* – Chaque année, quelque 400 étudiants de la septième à la douzième année participent à l'Expo-sciences pancanadienne, un événement prestigieux où des équipes réalisent des projets novateurs dans divers domaines et se font concurrence afin de décrocher les grands honneurs. En 2002, l'Institut de biotechnologie des plantes du CNRC a pris à sa charge d'évaluer un certain nombre des projets inscrits à ce concours.

*Bourses jeunesse* – L'Institut des biosciences marines (IBM-CNRC) a décerné des bourses à trois étudiants de la J.L. Ilsley High School de Spryfield, en Nouvelle-Écosse. Appuyés par des chercheurs de l'IBM-CNRC, les étudiants ont démontré l'efficacité des coquilles de pétoncle jetés au rebut pour améliorer la

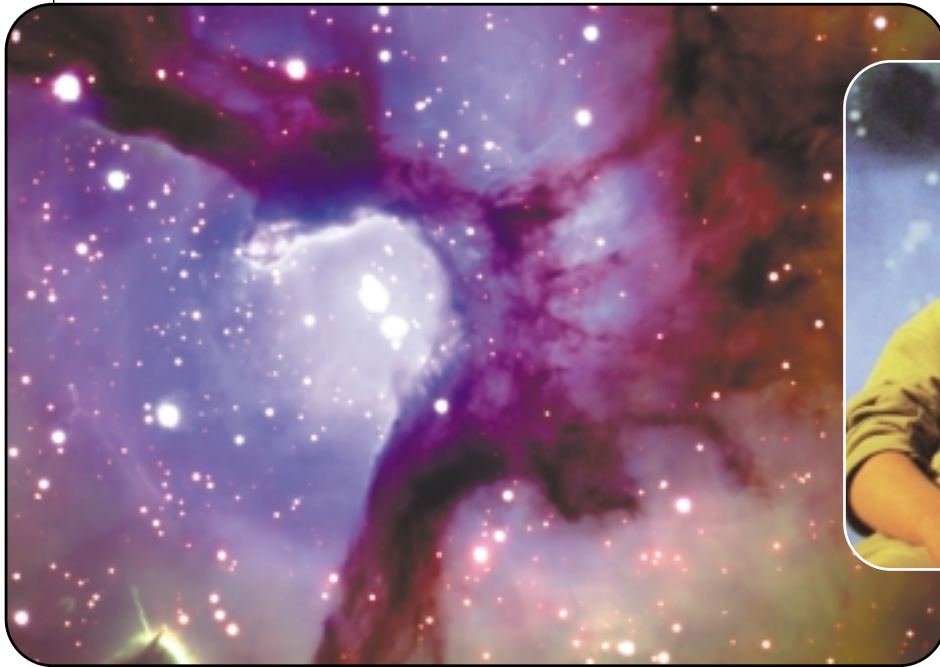
qualité de l'eau de la rivière MacIntosh Run qui coule sur le terrain de leur école. L'équipe a testé son système dans le port de Halifax et, avec le concours de l'IBM-CNRC, s'emploie à faire publier ses travaux dans une revue scientifique.

### **Une nouvelle étoile scolaire est née**

Lorsque les chercheurs ont imaginé un concours en vue de donner l'occasion à des écoliers canadiens du niveau élémentaire de tirer profit d'une partie du temps d'observation du Canada à l'Observatoire Gemini à Hawaii, jamais ils n'ont imaginé qu'il en résulterait l'acquisition de données scientifiques

précieuses. L'un des essais primés dans le cadre de ce concours est l'œuvre d'une étudiante de 13 ans de Vancouver, Ingrid Braul, qui a proposé de prendre une photo de la nébuleuse Trifid. La photo et les données ainsi compilées ont produit une image spectaculaire d'un jet Herbig-Haro se produisant dans la nébuleuse. Ces jets, conséquence d'explosions à grande vitesse sur de très jeunes étoiles, permettent de mieux comprendre la formation et l'évolution des étoiles. Les scientifiques entendent poursuivre leur analyse de cette image. À l'origine, ce concours avait pour but de sensibiliser davantage les écoliers à l'astronomie.

*Nébuleuse Trifid*



*Photos : gracieuseté du Télescope Gemini*