

Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada

# CRSNG *Contact*

*Investir dans les gens, la découverte et l'innovation*

## Des ateliers instructifs

Éditorial par Tom Brzustowski, président du CRSNG

Quatre ateliers du CRSNG sur le personnel hautement qualifié (PHQ) ont déjà eu lieu à Halifax, à Toronto, à Calgary et à Vancouver, et un dernier est prévu à Montréal à la mi-juin. Le CRSNG ayant fixé comme objectif de planification de doubler le taux de diplomation des étudiants aux cycles supérieurs en sciences et en génie, ces ateliers donnent un premier aperçu des mesures à prendre pour aider les universités à atteindre cet objectif. Ce processus vise à se préparer à la forte augmentation du nombre de PHQ prévue par la Stratégie d'innovation du Canada rendue publique par le gouvernement en février. Aussi, les ateliers du CRSNG servent de complément aux réunions nationales sur l'innovation beaucoup plus générales tenues par Industrie Canada à 36 endroits différents, un peu partout au pays.

Il est vite devenu évident que la perspective d'une importante augmentation du nombre d'étudiants aux cycles supérieurs en sciences et en génie soulevait des questions très importantes pour de nombreuses personnes. Jusqu'à présent, quelque 200 professeurs, étudiants, représentants des universités, gestionnaires d'entreprises et représentants provinciaux et fédéraux en provenance des quatre régions visitées ont consacré une journée à l'étude de ces questions. À chaque atelier, un participant du secteur industriel et un autre du milieu universitaire ont répondu à mon énoncé initial du problème. Au déjeuner, les recteurs de quatre universités, soit MM. Axel Meisen, de la Memorial University, Paul Davenport, de l'University of Western Ontario et Harvey Weingarten, de l'University of Calgary, ainsi que Mme Martha Piper, de l'University of British Columbia, ont prononcé des allocutions réfléchies et stimulantes dans leurs régions respectives. Tous ont qualifié d'urgent le besoin d'accroître les taux de diplomation du PHQ, décrit les diverses difficultés que doivent surmonter les universités pour absorber une telle augmentation et suggéré des mesures constructives. Bien que leurs allocutions respectives aient porté dans l'ensemble sur des questions différentes les unes des autres, elles se complétaient dans l'analyse du problème et les solutions proposées et nous ont permis d'entendre des points de vue particulièrement pertinents. Nous sommes reconnaissants aux recteurs de leur contribution et attendons avec impatience l'allocution que prononcera M. Robert Lacroix, de l'Université de Montréal, au dernier atelier.

Une deuxième évidence s'est imposée. La question de la demande en PHQ en sciences et en génie n'est pas perçue de la même façon dans toutes les régions du pays. La possibilité d'une pénurie imminente a été reconnue d'emblée à Toronto et à Vancouver, moins facilement à Halifax, tandis qu'un certain scepticisme a transpiré à Calgary. Au moment où vous lirez ces lignes, nous aurons entendu le point de vue des participants de Montréal.

Il est trop tôt pour résumer les idées lancées lors des ateliers étant donné leur nombre et le fait que la plupart se recoupent. Il faudra quelques semaines au personnel pour analyser toutes les données et résumer les leçons apprises. Les résultats seront communiqués aux participants aux ateliers d'abord, puis à la communauté des chercheurs, de la manière habituelle.

(suite à la page 2)

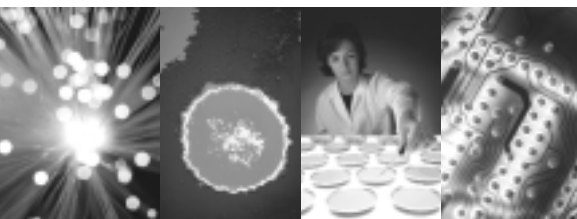
Canada

**3 Du nouveau  
au CRSNG**

**4 Nouvelles des  
concours**

**7 Le Programme de  
subventions de  
recherche change  
de nom**

[www.crsng.ca](http://www.crsng.ca)



**CRSNG  
NSERC**

Ottawa, Canada  
K1A 1H5

Contact est publié par :

Division des  
communications  
CRSNG  
350, rue Albert  
Ottawa (Ontario)  
K1A 1H5  
Tél. : (613) 995-5992  
Télé. : (613) 943-0742

Ce bulletin est également  
posté dans Internet :  
[www.crsng.ca/publifr.htm](http://www.crsng.ca/publifr.htm).

Veuillez nous faire part  
de tout changement  
d'adresse en nous  
envoyant un courriel à  
l'adresse suivante :  
[distribution@crsng.ca](mailto:distribution@crsng.ca).

Le CRSNG est l'organisme  
national responsable  
d'appuyer la recherche en  
sciences naturelles et en  
génie, à l'exception des  
sciences de la santé.

Le CRSNG appuie, d'une  
part, la recherche  
fondamentale universitaire  
au moyen de subventions  
de recherche et, d'autre part,  
des projets de recherche  
dans le cadre de partenariats  
entre les universités, les  
gouvernements et le  
secteur privé, et favorise  
en outre la formation de  
personnel hautement  
qualifié.

Rédactrice en chef  
Joyce French  
courriel :  
[joyce.french@crsng.ca](mailto:joyce.french@crsng.ca)



### Suite de la page couverture

Toutefois, certaines questions ont été soulevées à maintes reprises et avec beaucoup d'insistance. Je crois que leur importance est telle qu'elles devront ressortir clairement chaque fois que nous ferons rapport sur les ateliers. En voici quelques-unes qui suggèrent des mesures que pourrait prendre le CRSNG s'il disposait de ressources supplémentaires :

- Les bourses de recherche de 1<sup>er</sup> cycle (BRPC) permettent aux meilleurs étudiants de premier cycle d'avoir un premier véritable contact avec la recherche et, souvent, les motivent à envisager des études aux cycles supérieurs. Il est probable qu'une forte augmentation du nombre de BRPC aurait pour effet d'élargir rapidement le bassin d'étudiants diplômés potentiels.
- Les obstacles financiers qui empêchent les étudiants d'entreprendre des études aux cycles supérieurs seraient grandement atténués si des bourses d'études supérieures étaient offertes à un plus grand nombre d'étudiants et si l'on ramenait la valeur de ces bourses à un montant représentant une fraction raisonnable du salaire offert aux nouveaux titulaires d'un baccalauréat. On pourrait ainsi attirer un plus grand nombre d'étudiants diplômés et améliorer les taux d'achèvement, c.-à-d. le pourcentage des étudiants diplômés admis qui obtiennent leur diplôme de maîtrise ou de doctorat.
- Il faut davantage de professeurs qui enseigneront et fourniront une supervision à la cohorte beaucoup plus nombreuse d'étudiants aux cycles supérieurs et qui assumeront la charge de travail accrue découlant de l'augmentation des taux de diplomation; le montant des subventions de recherche accordées à ces professeurs doit être augmenté afin que ces derniers puissent mener des recherches davantage concurrentielles selon les normes internationales.
- La subvention moyenne actuelle de 32 000 \$ est beaucoup trop basse pour permettre aux chercheurs principaux d'appuyer un nombre accru d'étudiants diplômés rémunérés à même leur subvention et appelés à élargir le bassin de PHQ, et la valeur actuelle du traitement maximal de ces étudiants payable à même une subvention n'est pas assez élevée

pour attirer les étudiants diplômés de talent. Par conséquent, tant la subvention moyenne que le traitement doivent être augmentés sensiblement en vue de répondre aux besoins.

- Pour qu'une grande partie du bassin élargi de PHQ contribue à l'augmentation des activités de R et D dans l'industrie, il faut apporter des changements dans l'enseignement aux cycles supérieurs en SNG sur le plan tant qualitatif que quantitatif. L'acquisition de compétences « non techniques » (p. ex., travail en équipe, communications efficaces, gestion de projet, négociations, élaboration d'un plan d'activités, éléments d'entrepreneuriat, gestion de la propriété intellectuelle, capacité d'aller chercher les connaissances requises en dehors de sa propre discipline) doit devenir une partie intégrante du programme, mais sans prendre nécessairement la forme de cours organisés.
- Le CRSNG doit trouver des moyens d'influer sur l'enseignement de la maternelle à la fin du secondaire et d'améliorer la qualité de l'enseignement des mathématiques et des sciences au Canada. Cette question « délicate sur le plan constitutionnel » a fait l'objet de deux suggestions réalistes : le CRSNG devrait offrir des subventions aux personnes qui mènent des recherches sur l'enseignement des mathématiques et des sciences, peu importe où elles se trouvent; les étudiants inscrits à la Faculté d'éducation qui se destinent à l'enseignement des sciences ou des mathématiques devraient être admissibles aux BRPC.

Tous les participants ont convenu que les universités devaient réduire la durée des études aux cycles supérieurs afin d'accroître les taux de diplomation des PHQ en sciences et en génie, mais l'on ne sait toujours pas exactement ce que pourrait faire en pratique le CRSNG à cet égard.

Enfin, nombre de participants ont fait remarquer que les gouvernements fédéral et provinciaux ne traitent pas toujours les universités uniformément et en ont donné de nombreux exemples. Les attentes du gouvernement fédéral envers les universités s'accroissent proportionnellement à l'augmentation de son investissement en recherche. Toutefois, la capacité des universités à satisfaire ces attentes

(suite à la page 3)

Suite de la page 2

diminue en raison des politiques provinciales qui régissent le financement de base des activités des universités. Le CRSNG fera de son mieux pour établir des partenariats fructueux avec les provinces dans les domaines qui relèvent de son mandat, mais son champ d'action est limité. Pour atteindre les objectifs de la stratégie d'innovation, le Canada a absolument besoin de stratégies cohérentes au sein des administrations fédérale et provinciales en matière d'enseignement et de recherche universitaires. J'espère que cette question sera soulevée si souvent et avec tant de force lors des réunions nationales portant sur la Stratégie d'innovation du Canada que les deux ordres de gouvernement se sentiront forcés d'instaurer cette cohérence stratégique.

## Rey Pagtakhan nommé secrétaire d'État

Le 26 mai, le premier ministre Jean Chrétien a remanié le conseil des ministres. Allan Rock a conservé son poste de ministre de l'Industrie et de ministre responsable du CRSNG. Par contre, Rey Pagtakhan a été nommé secrétaire d'État (Sciences, Recherche et Développement), remplaçant ainsi Maurizio Bevilacqua, qui devenait ce jour-là secrétaire d'État (Institutions financières internationales).



Rey Pagtakhan

Député de la circonscription de Winnipeg-Nord-St. Paul, au Manitoba, et également ministre des Anciens Combattants, M. Pagtakhan a été élu pour la première fois à la Chambre des communes en 1988. Il a fait ses études de médecine à l'Université des Philippines et détient une maîtrise ès sciences en physiologie périnatale de l'Université du Manitoba. Avant d'entrer en politique, il a notamment été professeur titulaire de pédiatrie et de santé de l'enfant à la Faculté de médecine de l'Université du Manitoba, directeur du centre manitobain de fibrose kystique et spécialiste en pneumologie infantile.

## Du nouveau au CRSNG

Tom Brzustowski, président du Conseil, a récemment annoncé trois promotions : **Nigel Lloyd** est nommé au nouveau poste de vice-président directeur du CRSNG; **Michel Cavallin** est promu directeur général des Services administratifs communs; et **Isabelle Blain** devient la nouvelle vice-présidente des Subventions de recherche et Bourses. (Remarque : Lors de sa réunion tenue en juin, le Conseil a adopté le titre de vice-président aux deux postes en chef des programmes, s'alignant ainsi sur la terminologie utilisée par les deux autres organismes subventionnaires.)

À titre de vice-président directeur, M. Lloyd veillera à la bonne marche des activités du Conseil, au maintien de communications harmonieuses, tant internes qu'externes, et à la coordination des projets du Conseil. Il occupait auparavant le poste de directeur général des Subventions de recherche et Bourses.



Isabelle Blain

Jusqu'à maintenant directeur de la Division des ressources humaines, M. Cavallin dirige maintenant les cinq divisions qui assurent des services liés aux finances, aux ressources humaines, à l'administration, à l'information et à la gestion intégrée tant au CRSNG qu'au CRSH.

Après avoir occupé le poste de secrétaire du Conseil, M<sup>me</sup> Blain devient directement responsable de l'investissement de plus de 400 millions de dollars consacré par le Conseil à ses programmes visant à promouvoir la découverte et la formation de personnel hautement qualifié.

Par suite du changement de titre des postes, **Janet Walden** devient vice-présidente des Partenariats de recherche. Elle demeure responsable des Programmes de partenariats de recherche et des Réseaux de centres d'excellence.



Nigel Lloyd

Stephen Fenn Photography



Michel Cavallin

Stephen Fenn Photography



Janet Walden

Stephen Fenn Photography

## Prononcez-vous!

Le 9 mai, Allan Rock, ministre de l'Industrie, a dévoilé le plan d'engagement ministériel à l'égard de la Stratégie d'innovation du Canada rendue publique en février. Il a demandé aux gens d'affaires, aux syndicats, au milieu universitaire, aux organismes sans but lucratif et à tous les Canadiens de collaborer afin de définir un plan d'action pour atteindre les buts nationaux décrits dans la stratégie. À cette fin, Industrie Canada tiendra cet été et au début de l'automne de nombreuses consultations régionales et sectorielles.

Cette invitation à se prononcer représente une excellente occasion pour la communauté des chercheurs en SNG. Nous avons tous des idées sur la façon d'aider le Canada à innover davantage et de former suffisamment de scientifiques et d'ingénieurs en vue de faire du Canada un chef de file international en recherche et développement. Nous jouons un rôle essentiel dans ce domaine, il est donc important que nous proposons nos meilleures idées.

La façon la plus simple de le faire consiste à écrire directement au gouvernement du Canada (en utilisant la Trousse de participation à laquelle vous pouvez accéder à partir de notre site Web à [www.crsng.ca/innovation/index\\_f.htm](http://www.crsng.ca/innovation/index_f.htm)).

# Nouvelles des concours

## Programmes de subventions de recherche

En février dernier, les comités de sélection des subventions du CRSNG ont examiné 4 333 demandes de subventions de recherche et d'appareillage. De ce nombre, les comités ont recommandé le financement de 83 p. 100 des demandes de subventions de recherche et de 30 p. 100 des demandes de subventions d'appareillage (y compris les subventions d'appareils spéciaux et d'installations spéciales).

Voici un tableau récapitulatif des sommes engagées dans le cadre du concours de 2002 et des versements liés aux subventions des concours précédents. Ces chiffres ne tiennent pas compte de quelques cas en attente d'une décision finale.

Pour obtenir une liste détaillée des octrois ou des statistiques, consultez le site Web du CRSNG à [www.crsng.ca/programs/result/2002/rg/index\\_f.htm](http://www.crsng.ca/programs/result/2002/rg/index_f.htm).

**TRUCS...**  
**Pour tout savoir sur l'élaboration d'une demande de subvention de recherche gagnante, consultez notre site Web : [www.crsng.ca/programs/winprop\\_f.htm](http://www.crsng.ca/programs/winprop_f.htm).**



À l'University of Western Ontario (UWO), le 24 mai dernier, on a annoncé l'octroi de 2 914 nouvelles subventions de recherche dont la valeur s'élève à près de 361 millions de dollars. Dans le laboratoire de résonance magnétique nucléaire (RMN) du Département de chimie de l'UWO, une installation financée conjointement par le CRSNG, la Fondation canadienne pour l'innovation et le Fonds ontarien pour l'innovation, Collin Kowalchuk (un étudiant diplômé collaborant avec les professeurs Yining Huang et John Corrigan) montre le spectre d'une zéolite obtenue par RMN en phase solide. La zéolite est une variante d'une classe de composés utilisés à des fins de catalyse par l'industrie pétrolière. (Debout, de g. à dr.) Nils Petersen, vice-recteur à la recherche, UWO; Joe Fontana, député fédéral de London-Centre-Nord; et Maurizio Bevilacqua, alors secrétaire d'État (Sciences, Recherche et Développement).

## Projets de recherche concertée sur la santé et projets en génomique

### Projets de recherche concertée sur la santé

Le comité de sélection a examiné 63 demandes de subventions totalisant 7,5 millions de dollars pour la première année. Dix-neuf demandes ont été retenues (pour un total de 2,1 millions de dollars), ce qui représente un taux de succès de 30 p. 100 et une subvention annuelle moyenne de 108 500 \$. Les nouveaux projets s'inscrivent dans un large éventail de domaines, allant des troubles du langage à la détection du cancer du sein, en passant par l'ingénierie tissulaire.

### Projets en génomique

Le CRSNG a reçu 57 demandes de subventions totalisant 8 millions de dollars pour la première année du projet. Neuf demandes ont été retenues, pour un total de 1,5 million de dollars. Le taux de succès atteint 16 p. 100, tandis que la moyenne annuelle des subventions s'élève à 142 000 \$. Les nouveaux projets donneront lieu à des travaux de recherche qui trouveront des applications pratiques en environnement, en agriculture et en santé. Ces travaux permettront par exemple de cerner de nouvelles cibles moléculaires qui serviront à mettre au point des agents antibiotiques ou encore de caractériser de nouveaux gènes de la famille des immunoglobulines. D'autres projets de nature plus fondamentale, tels ceux liés à la cartographie génétique des algues vertes ou des levures, nous aideront à mieux comprendre l'évolution des organismes vivants.

La liste détaillée des subventions est affichée à [www.crsng.ca/programs/result/2002/chrp-genomics/chrp-genomics\\_f.htm](http://www.crsng.ca/programs/result/2002/chrp-genomics/chrp-genomics_f.htm).

## Subventions accordées en 2002, y compris les versements (en milliers de dollars)

Comité de sélection des subventions	Subv. de recherche <sup>1</sup>		Appareillage <sup>2</sup>	
	Nbre	\$	Nbre	\$
Biologie animale <sup>3</sup>	127	4 264	–	–
Physiologie animale <sup>3</sup>	126	4 944	–	–
Biologie animale intégrative	131	5 213	33	1 082
Biologie cellulaire	303	11 833	31	1 042
Génétique moléculaire et développementale	212	9 057	19	543
Biologie végétale et science alimentaire <sup>4</sup>	292	12 097	31	1 153
Évolution et écologie	470	15 343	31	949
Psychologie : Cerveau, comportement et science cognitive	382	11 391	12	424
Chimie analytique et physique	271	13 336	14	1 380
Chimie inorganique et organique	268	15 457	32	2 526
Physique générale	130	5 313	4	381
Physique de la matière condensée	212	7 631	9	966
Recherche spatiale et astronomie	160	6 513	4	142
Science de la Terre solide	314	10 888	9	453
Science de la Terre : environnement	310	9 228	20	1 105
Statistique	257	5 424	6	236
Mathématiques pures et appliquées – A	296	5 047	4	75
Mathématiques pures et appliquées – B	215	4 279	4	66
Génie chimique et métallurgique	490	16 347	34	2 617
Génie civil	490	12 633	23	1 063
Génie : Communications, ordinateurs et composants	337	9 539	7	324
Génie : Électromagnétisme et systèmes électriques	257	8 837	14	539
Génie mécanique	513	13 311	20	1 023
Génie industriel	230	5 363	4	140
Informatique <sup>3</sup>	144	3 601	–	–
Informatique – A	214	5 381	10	536
Informatique – B	295	8 602	7	346
Interdisciplinaire	83	2 325	4	170
Comité de sélection des subventions de recherche			16	5 424
<b>Total partiel</b>	<b>7 529</b>	<b>243 197</b>	<b>402</b>	<b>24 708</b>
Physique subatomique	123	16 006	16	1 259
<b>Total</b>	<b>7 652</b>	<b>259 203</b>	<b>418</b>	<b>25 967</b>

<sup>1</sup> Comprend les subventions individuelles, de groupe, de projet et de professeurs-boursières.

<sup>2</sup> Comprend les subventions d'appareillage, d'appareils spéciaux et d'installations spéciales.

<sup>3</sup> Comités historiques.

<sup>4</sup> Comprend les subventions de groupe à des réseaux multidisciplinaires.

## Bourses

En février, les six comités de sélection des bourses du Conseil ont examiné plus de 3 000 demandes et recommandé l'octroi de 1 887 bourses d'études supérieures (ES) et de 234 bourses postdoctorales (BP). Ces chiffres tiennent compte des 200 bourses d'études supérieures qui ont pu être ajoutées grâce aux fonds supplémentaires accordés au CRSNG dans le dernier budget fédéral.

Les bourses du CRSNG sont décernées à quelques-uns des jeunes chercheurs canadiens les plus brillants – des individus qui aideront grandement à atteindre les objectifs en matière de personnel hautement qualifié (PHQ) établis dans la Stratégie d'innovation du Canada.



Tom Brzustowski, président du CRSNG, et Maurizio Bevilacqua, alors secrétaire d'État (Sciences, Recherche et Développement), lors de l'annonce de l'octroi des bourses du CRSNG de 2002 qui a été faite le 27 mars dernier. Ils sont en

compagnie de quelques-uns des lauréats d'une bourse du CRSNG provenant des six universités situées dans la région de Montréal. Il s'agit de : (de g. à dr.) Jean-François Brazeau, Université du Québec à

Montréal; François Duchaine, École de technologie supérieure; Yi Lu, Université Concordia; Jacinthe Granger-Piché, Université de Montréal; Narahari Narasiah Kramadhathi, Université McGill, et Olivier Riffon, École Polytechnique.

### TRUCS...

Pour tout savoir sur la préparation d'une demande de bourse gagnante, consultez notre site Web : [www.crsng.ca/programs/sf/pgs\\_pdf\\_tips\\_f.htm](http://www.crsng.ca/programs/sf/pgs_pdf_tips_f.htm).

## Bourses d'études supérieures et bourses postdoctorales

### Nombre de demandes présentées et de bourses octroyées en 2002

Comité de sélection	Type de bourse	Nombre de demandes	Nombre de bourses	Taux de succès (%)
Génie	ES	519	362	69,7
	BP	118	40	33,9
Informatique et mathématiques	ES	485	336	69,3
	BP	93	32	34,4
Physique et chimie	ES	357	250	70,0
	BP	134	47	35,1
Sciences de la Terre et écologie	ES	383	266	69,5
	BP	127	45	35,4
Biologie cellulaire et moléculaire	ES	502	350	69,7
	BP	87	31	35,6
Sciences de la vie et psychologie	ES	463	323	69,8
	BP	112	39	34,8
<b>Total</b>	<b>ES</b>	<b>2 709</b>	<b>1 887</b>	<b>69,7</b>
	<b>BP</b>	<b>671</b>	<b>234</b>	<b>34,9</b>

## Les Canadiens en concertation dans le monde entier

À l'issue des concours de subventions d'occasions de recherche concertée (ORC) tenus l'an dernier, les comités de sélection ont recommandé l'octroi de huit nouvelles subventions d'un montant total de 7,5 millions de dollars pour la durée des projets, dont un peu plus de 1 757 000 \$ la première année. Le taux de réussite atteint 16,3 % et le taux de financement, 18,3 %.

Tous les projets retenus s'inscrivent dans le cadre d'une entreprise d'envergure internationale ou mettent en jeu des partenaires étrangers, pour la plupart des États-Unis, de la France, du Royaume-Uni et du Japon.

Deux de ces projets porteront sur des aspects des sciences spatiales et seront appuyés tant par le CRSNG que par l'Agence spatiale canadienne.

La liste des subventions d'ORC 2001-2002 est postée dans le site Web du CRSNG à [www.crsng.ca/programs/result/2002/rg/index\\_f.htm](http://www.crsng.ca/programs/result/2002/rg/index_f.htm).

## Bourses de recherche Julie-Payette du CRSNG

Les Bourses de recherche Julie-Payette du CRSNG ont récemment été décernées à 24 étudiants aux cycles supérieurs qui ont su se démarquer. Ces bourses prestigieuses, dont la valeur annuelle s'élève à 25 000 \$, sont remises aux quatre meilleurs candidats choisis par chacun des six comités de sélection des bourses. Chacune est versée au titulaire pendant deux ans.

La liste des lauréats de 2002 est postée dans le site Web du CRSNG à [www.crsng.ca/programs/julie\\_f.htm](http://www.crsng.ca/programs/julie_f.htm).

# De nouvelles chaires vouées à la recherche dans le Nord canadien

Le CRSNG consacrera 6,1 millions de dollars sur cinq ans pour accroître l'effort de recherche dans le Nord canadien.

Issu des recommandations du Groupe de travail sur la recherche nordique mis sur pied conjointement par le CRSNG et le CRSH, le programme de chaires appuie la Stratégie d'innovation du Canada en favorisant et en élargissant la capacité du Canada en sciences dans le Nord. Les propositions visant l'établissement de chaires de recherche ont été élaborées avec l'appui des collectivités nordiques et d'autres partenaires intéressés par la recherche nordique, dans le cadre d'un concours national. Les chercheurs suivants ont été retenus :

- Christopher Burn, Carleton University  
*Étude du pergélisol au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest;*
- Laurie Chan, Université McGill  
*Étude des contaminants environnementaux et de la sécurité alimentaire ainsi que de leur incidence sur les populations autochtones du Nord;*
- Terry Dick, Université du Manitoba  
*Étude des écosystèmes aquatiques et nordiques : environnement d'eau douce et environnement marin;*
- John England, University of Alberta  
*Étude des changements environnementaux dans l'Arctique canadien : de l'époque glaciaire jusqu'à aujourd'hui;*
- Serge Payette, Université Laval  
*Écologie des forêts subarctiques;*
- Brent Wolfe, Wilfrid Laurier University et University of Waterloo  
*Reconstruction paléohydrologique et paléocéologique des deltas du bassin du Mackenzie.*

## Et le gagnant est...

Tous les ans, le Conseil canadien pour l'avancement de l'éducation (CCAÉ) décerne des prix pour souligner les plus belles réalisations des communicateurs du milieu universitaire. Il a créé cette année une nouvelle catégorie de prix récompensant un article sur la recherche menée par un corps professoral.

Les employés du CRSNG qui ont assisté l'an dernier à la cérémonie de remise des Prix d'excellence du CCAÉ avaient remarqué l'absence d'une catégorie réservée à la recherche. Questionnés à ce sujet, les responsables du CCAÉ ont reconnu que la recherche est la pierre angulaire des activités des universités et ont par la suite créé la catégorie en question, à temps pour la cérémonie de 2002.

Les premiers prix décernés aux meilleurs articles « sur un sujet lié à la recherche universitaire en sciences naturelles et en génie » ont été remis le 9 juin à Saskatoon.

## Savez-vous qui est votre représentant du CRSNG?

Le CRSNG compte maintenant des représentants dans 51 établissements postsecondaires. En effet, en réponse à notre invitation de l'automne dernier, ces personnes ont été nommées par leur université ou leur collège en vue de collaborer avec le CRSNG, en assurant des communications bilatérales avec les chercheurs et en interagissant avec la communauté locale.

Les représentants du CRSNG ont participé activement tant aux ateliers sur le personnel hautement qualifié (voir l'éditorial du présent numéro) qu'aux consultations du gouvernement sur la Stratégie d'innovation du Canada (voir en page 3). Certains représentants ont organisé des activités en l'honneur des titulaires locaux d'une subvention ou d'une bourse, alors que d'autres ont plaidé auprès des décideurs locaux en faveur de fonds supplémentaires aux chercheurs et publié, dans des revues ou des journaux locaux, des articles sur l'importance de la recherche.

Pour savoir qui est votre représentant du CRSNG, rendez-vous à [www.crsng.ca/about/reprs\\_list\\_f.htm](http://www.crsng.ca/about/reprs_list_f.htm).

## La présentation électronique suit son cours

Le Projet des affaires électroniques du CRSNG vise quelques objectifs ambitieux, dont celui d'élaborer un vaste éventail de services électroniques conviviaux en vue d'alléger le fardeau administratif des chercheurs, de favoriser la collaboration et la communication, d'accroître l'obligation de rendre compte et la transparence et d'améliorer l'efficacité et l'efficacités de la prestation de ses services à ses communautés.

Le Conseil recherche actuellement des membres de la communauté universitaire prêts à mettre à l'essai bénévolement les modules de son nouveau système en ligne de présentation électronique des demandes. Le système intégral sera mis en service au début de septembre.

Pour tout savoir sur le Projet des affaires électroniques, rendez-vous à [www.crsng.ca/e/index\\_f.htm](http://www.crsng.ca/e/index_f.htm).

## Un coup d'ÉCLATS

À l'issue du dernier concours tenu dans le cadre du programme ÉCLATS, trois universités ont été retenues, soit Brock, McGill et Ryerson. Elles s'ajoutent aux huit établissements qui reçoivent déjà des fonds du programme ÉCLATS du CRSNG.

Grâce au programme ÉCLATS, des étudiants sont recrutés, formés et rémunérés pour rédiger des articles sur la recherche appuyée par le CRSNG dans leur établissement. La plupart des « anciens » d'ÉCLATS – les établissements ayant reçu une subvention pendant les trois années prévues – ont maintenu le programme en puisant dans leurs propres ressources.

Pour en savoir plus sur le programme ou lire quelques articles des participants, rendez-vous à [www.crsng.ca/science/spark/index\\_f.htm](http://www.crsng.ca/science/spark/index_f.htm).



ÉCLATS  
Étudiants communiquant les liens et les avancées technologiques et scientifiques

# Nouvelles des plateformes d'innovation

## Peter Grütter, de l'Université McGill, dirigera la NanoPIC

Tom Brzustowski, président du CRSNG, a récemment annoncé la nomination de Peter Grütter au poste de directeur de la recherche de la Plateforme d'innovation du CRSNG en nanoscience et en nanotechnologie (NanoPIC).

Professeur agrégé de physique à l'Université McGill, M. Grütter est également titulaire d'une Bourse Steacie de 2001 du CRSNG. Il met actuellement sur pied un comité consultatif qui l'aidera à trouver la meilleure façon d'investir le montant annuel de un million de dollars alloué à l'origine à la NanoPIC par le CRSNG.

Pour en savoir davantage, rendez-vous à [www.crsng.ca/news/2002/c020523.htm](http://www.crsng.ca/news/2002/c020523.htm).



Peter Grütter

## Le CRSNG et eMPOWER offrent un appui aux étudiants en haute technologie

eMPOWER et le CRSNG ont lancé un nouveau programme de un million de dollars visant à promouvoir les études supérieures portant sur l'équipement technique des technologies de l'information.

Les professeurs devront participer à un concours en vue d'obtenir des fonds destinés à appuyer des étudiants en microélectronique, en photonique, en optoélectronique, en génie du sans fil et en radiogénie. Les bourses pourraient atteindre 20 000 \$ pour un étudiant aux cycles supérieurs et 5 000 \$ pour un étudiant du premier cycle.

D'ici trois mois, les trois Réseaux de centres d'excellence spécialisés dans les domaines visés par eMPOWER, soit l'ICIP, l'ICRT et Micronet R et D, tiendront les premiers concours de subventions. Les professeurs qui ne sont pas membres de ces réseaux mais qui sont intéressés à participer sont priés de communiquer avec William Coderre, du CRSNG, au (613) 996-1403.

Owen Egan

## Le CRSNG rebaptise le Programme de subventions de recherche

Il n'est jamais facile de changer un nom, surtout lorsqu'il s'agit de celui du programme le plus important du Conseil. Pourquoi donc le CRSNG a-t-il rebaptisé les « subventions de recherche » « subventions à la découverte »?

Le CRSNG offre un vaste éventail de subventions, qui vont de la subvention d'appui à la recherche fondamentale à la subvention à un projet précommercial auquel prennent part des partenaires industriels. En fait, toutes ces subventions appuient la recherche, mais l'ancien nom portait à confusion, car il ne s'appliquait plus qu'à un seul type de subventions. En adoptant le terme « subventions à la découverte » pour désigner les subventions qui permettent aux professeurs universitaires d'explorer des questions fondamentales de leur choix, nous croyons que nous décrivons avec plus d'exactitude la nature de la recherche envisagée. Une subvention à la découverte ne diffère en rien de l'ancienne subvention de recherche; le programme en soi n'a pas changé.

Nous avons aussi changé le nom de nos subventions d'appareillage, d'appareils spéciaux et d'installations spéciales afin de préciser davantage le type d'appui associé à ces subventions. Ces dernières sont devenues respectivement les subventions d'outils et d'instruments de recherche (OIR), catégories 1, 2 et 3, selon la valeur de l'outil ou de l'instrument, taxes en sus (voir le tableau ci-dessous).



Annie Boudreau, Convergences

Michel Aubertin (à gauche) et Bruno Bussière lors du lancement, le 27 mars dernier, de la Chaire industrielle CRSNG-École Polytechnique-Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue en environnement et en gestion des rejets miniers ([www.crsng.ca/news/2002/c020327\\_2.htm](http://www.crsng.ca/news/2002/c020327_2.htm)).

Ancien nom	Nouveau nom	Valeur
Subventions d'appareillage	Subventions d'outils et d'instruments de recherche, <b>Catégorie 1</b>	De 7 001 \$ à 150 000 \$
Subventions d'appareils spéciaux	Subventions d'outils et d'instruments de recherche, <b>Catégorie 2</b>	De 150 001 \$ à 325 000 \$
Subventions d'installations spéciales	Subventions d'outils et d'instruments de recherche, <b>Catégorie 3</b>	Plus de 325 000 \$

## Nouvelle source de financement pour la recherche en défense

Peut-être seriez-vous intéressé à présenter une demande de subvention dans le cadre de la nouvelle Initiative de recherche et de technologie CBRN (IRTC) du gouvernement fédéral. Dotée d'un budget de 170 millions de dollars, l'initiative quinquennale s'inscrit dans le cadre d'une série de mesures relatives à la sécurité nationale d'une valeur de 7,7 milliards de dollars qui ont été annoncées dans le budget fédéral de 2002.

L'IRTC vise à accroître la capacité du Canada à réagir à des incidents chimiques, biologiques, radiologiques et nucléaires (CBRN).

Pour en savoir davantage, rendez-vous au site de l'IRTC à [www.crti.drdc-rddc.gc.ca](http://www.crti.drdc-rddc.gc.ca).

## Nouveaux membres du Québec et de la C.-B.

Allan Rock, ministre de l'Industrie, et Rey Pagtakhan, secrétaire d'État (Sciences, Recherche et Développement), ont annoncé récemment la nomination de deux nouveaux membres du Conseil du CRSNG. Ainsi, Claude Benoit, présidente et chef de direction de la Société du Vieux-Port de Montréal, et Max Blouw, vice-recteur à la recherche de l'University of Northern British Columbia, se sont vu confier un mandat de trois ans.

De courtes biographies se trouvent dans notre site Web à [www.crsng.ca/media\\_f.htm](http://www.crsng.ca/media_f.htm).

## Des occasions en sciences de la vie

Le CRSNG s'associe à d'autres organismes gouvernementaux dans le cadre du programme Frontière humaine (Human Frontier Science Program, HFSP). Ce programme permet aux chercheurs canadiens de collaborer avec les plus grands spécialistes des sciences de la vie du monde, et donne aussi la possibilité aux chercheurs de poursuivre leur formation dans de prestigieux laboratoires étrangers. Pour en savoir davantage, consultez le site Web du HFSP à [www.hfsp.org](http://www.hfsp.org).

# Activités du Bureau des nouvelles

Le 24 mai, à l'University of Western Ontario, Maurizio Bevilacqua, alors secrétaire d'État (Sciences, Recherche et Développement), a annoncé le nom des titulaires d'une subvention de recherche du CRSNG de 2002. Il s'agissait de l'une de ses dernières activités officielles avant d'être nommé secrétaire d'État (Institutions financières internationales). Cette annonce a fait l'objet de reportages par les stations de télévision locales et d'articles dans au moins 18 quotidiens du pays.

En mars, avril et mai, l'émission de télévision *Country Wide* de la CBC a mis en vedette quatre chercheurs du CRSNG. Eric Hildebrand, de l'Université du Nouveau-Brunswick, Marc-André Villard, de l'Université de Moncton, John Smol, de la Queen's University, et David Miller, de la Carleton University, ont été interviewés.

Du 28 au 31 mai, l'émission *@Discovery.ca* de la chaîne Discovery Channel a mis en vedette quatre chercheurs du CRSNG qui ont analysé le fonctionnement du cerveau de l'animateur Jay Ingram. Ainsi, Konstantine Zakzanis, de l'University of Toronto, a observé le cerveau de M. Ingram pendant qu'il mettait à l'épreuve son sens de l'orientation dans une ville virtuelle; Alan Kingstone, de l'University of British Columbia, s'est servi de stimuli tactiles pour semer la confusion dans le cerveau de l'animateur; Mel Goodale, de l'University of Western Ontario, a mis à l'épreuve la coordination entre le cerveau et la vision de M. Ingram; et Vinod Goel, de l'University York, a exploré le rôle de l'humour dans le cerveau de l'animateur.

## Pour que reviennent nos boursiers migrants

Nombreux sont les titulaires d'une bourse postdoctorale du CRSNG qui poursuivent leurs études à l'extérieur du Canada, et ce, pour les meilleures raisons du monde. Pourtant, personne ne veut qu'ils passent le reste de leur vie à l'étranger. Le CRSNG a donc amorcé une réflexion sur les moyens de les faire revenir.

Pour ce faire, on peut certainement leur laisser savoir ce que le Canada peut leur offrir. Pour leur transmettre le message d'une façon toute personnalisée, les membres du personnel du CRSNG qui voyagent à l'étranger pour des raisons autres que le travail s'arrangent régulièrement pour rencontrer des boursiers.

« En février, j'ai pris des vacances en Allemagne et j'ai cessé de faire le touriste pendant un moment, le temps de discuter avec l'un de nos boursiers, qui se trouvait à Bayreuth, raconte Tim Nau, directeur des Communications. Il désirait connaître les débouchés qui pouvaient s'ouvrir à lui grâce à la Fondation canadienne pour l'innovation, au Programme des chaires de recherche du Canada et au financement accru du CRSNG. Plus encore, il a grandement apprécié que quelqu'un du CRSNG se donne la peine d'entrer en contact avec lui. S'il pouvait se trouver un emploi convenable au Canada, je suis sûr qu'il reviendrait. »

D'autres membres de la haute direction sont entrés en contact avec des boursiers en poste aux États-Unis, au Japon et en France.

## Bientôt les visites d'automne

Les divisions des **Subventions de recherche** et des **Bourses** du CRSNG préparent leurs visites d'automne annuelles.

- En septembre, des membres de certains comités de sélection des subventions (CSS) et de la Division des **subventions de recherche** visiteront les établissements figurant dans la liste postée dans notre site Web ([www.crsng.ca/programs/rgvisit2002\\_f.htm](http://www.crsng.ca/programs/rgvisit2002_f.htm)).
- Le personnel de la Division des **bourses** se rendra à Vancouver et à Halifax le 13 septembre, puis à Toronto et à Montréal le 17 septembre afin de promouvoir les programmes de bourses du CRSNG et de discuter des derniers changements. Des visites sont également prévues à des universités qui offrent des séances d'information aux étudiants intéressés à présenter une demande de bourse du CRSNG.

Pour en savoir davantage, communiquez avec Louise Benoit, coordinatrice des visites du CRSNG, par téléphone au (613) 996-2985 ou par courriel à [louise.benoit@crsng.ca](mailto:louise.benoit@crsng.ca).