



FONDATION CANADIENNE POUR L'INNOVATION



Fondation canadienne pour l'innovation
Canada Foundation for Innovation



Fondation canadienne pour l'innovation
Canada Foundation for Innovation

230 rue Queen, Pièce 450
Ottawa ON K1P 5E4
Tél.: (613) 947-6496
Télec.: (613) 943-0923

ISBN 0-9684184-4-9
No de cat. CFI-7/2002 septembre 2002

Site Web : innovation.ca
e-zine CFI : innovationcanada.ca



T A B L E D E S M A T I È R E S

Message du président du Conseil	2
Message du président-directeur général	4
Conseil d'administration, Comité de la vérification et des finances, Comité de régie et de mise en candidature, Membres	7
Revue de l'année 2001-2002	8
Nouveaux programmes	8
Bâtir notre capital intellectuel	11
Valoriser les résultats de la recherche	15
Choisir les meilleurs projets	16
Imputabilité	17
L'importante contribution des bénévoles	19
Célébrer nos succès	20
Responsabilité en matière d'information financière	24
Rapport des vérificateurs	25



MESSAGE DU PRÉSIDENT DU CONSEIL

Le Canada a ouvert un nouveau chapitre en reconnaissant l'importance cruciale de l'innovation pour notre avenir collectif. L'engagement de nos gouvernements envers la recherche et développement a incité les chercheurs de nos universités et de nos établissements de recherche à viser les plus hauts sommets dans leur domaine. Aujourd'hui, nous pouvons affirmer sans crainte que le Canada est en voie de devenir une destination de choix pour les scientifiques du plus haut calibre.

2 FCI

Comment le savons-nous? Ce sont les chercheurs eux-mêmes qui nous le disent—alors qu'ils décident de demeurer ou de revenir au Canada ou lorsqu'ils choisissent de venir y faire carrière. Selon une étude indépendante, quelque 40 pour cent des 1200 nouveaux chercheurs appuyés par le Fonds de relève de la Fondation canadienne pour l'innovation faisaient carrière à l'extérieur du pays avant d'accepter un premier poste de professeur au Canada.

Depuis sa création par le gouvernement fédéral en 1997, la FCI a investi 1,7 milliard de dollars dans 1975 projets présentés par des établissements de toutes les régions du pays. Au cours de la dernière année seulement, la FCI a investi 875 millions de dollars dans 799 projets d'infrastructure, permettant ainsi aux chercheurs de disposer des équipements, des laboratoires et des installations de pointe dont ils ont besoin pour exceller et être des chefs de file dans leur domaine.

Cette contribution de la FCI ne représente toutefois qu'une partie d'un investissement total beaucoup plus important réalisé grâce à l'appui de plusieurs autres partenaires de financement dont les conseils subventionnaires fédéraux. Le financement accordé par la FCI ne défraie que 40 pour cent des coûts des projets d'infrastructure. Le reste provient des organismes provinciaux, d'organismes sans but lucratif, du secteur privé et des établissements de recherche eux-mêmes. L'ensemble de ces contributions offre aux jeunes chercheurs les moyens de réaliser leurs rêves et leur permet de prendre conscience que leurs espoirs sont réalisables.

Le soutien de la FCI joue un rôle de premier plan pour recruter, retenir et attirer au Canada ceux et celles qui sont l'essence même de ce nouveau climat d'innovation. Des chercheurs de l'Université Harvard sont revenus au Canada. D'autres sont venus de pays comme la Suisse et l'Afrique du Sud pour se joindre au corps professoral de nos universités. Ils ont confiance de découvrir au Canada des possibilités exceptionnelles et de trouver dans nos établissements de recherche une masse critique de compétences pour leur permettre de réussir.

L'optimisme qui règne dans nos campus universitaires tient non seulement aux contributions de la FCI mais aussi à la complémentarité entre les sources de financement fédérales et provinciales pour appuyer la recherche et en défrayer les coûts indirects. Au niveau fédéral, ces sources de financement comprennent les Chaires de recherche du Canada, les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), le Conseil de recherche en sciences naturelles et en génie (CRSNG), le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH) et Génome Canada. Ces organismes travaillent de concert pour aider le Canada à devenir l'un des pays les plus innovateurs d'ici 2010.

Le Canada a réalisé des progrès considérables en vue de dynamiser son milieu de recherche et développement. Avant la création de la FCI en 1997, par exemple, la liste des 500 meilleurs centres de calcul de haute performance compilée par l'Université de Mannheim et l'Université du Tennessee ne faisait mention que d'un seul site au Canada. En 2002, cette liste comprend 13 sites canadiens.

« CETTE RECHERCHE TOUCHERA À TOUS LES ASPECTS DE NOS VIES : ELLE PRÉPARERA NOS ÉTUDIANTS À DES CARRIÈRES SATISFAISANTES ET BIEN RÉMUNÉRÉES, ELLE MÈNERA À DES TRAITEMENTS RÉVOLUTIONNAIRES POUR LE CANCER, LE DIABÈTE ET LES MALADIES CARDIAQUES, ELLE PERMETTRA DE TROUVER DE NOUVELLES SOURCES D'ÉNERGIE PROPRE ET ELLE CONDUIRA EN GÉNÉRAL À L'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE VIE DE TOUS LES CANADIENS. »

—ALLAN ROCK, MINISTRE DE L'INDUSTRIE

Le renforcement et le développement de notre capacité de faire de l'excellente recherche aide bien sûr les collègues, les universités et les hôpitaux mais aussi, comme le notait le ministre de l'Industrie, Allan Rock, « cette recherche touche tous les aspects de nos vies... et contribue en général à l'amélioration de la qualité de vie de tous les Canadiens. »

Partout au Canada, on continue de renforcer les grappes d'excellence dans le domaine de la recherche et du développement. Elles prennent également leur essor dans le secteur privé, bien enracinées dans les idées fascinantes et novatrices qui sortent de nos universités. Le Canada commence à asseoir sa réputation de chef de file dans un certain nombre de disciplines et ouvre de nouvelles avenues dans des domaines aussi divers que la résistance au VIH, la recherche spatiale, la santé autochtone, la prévision et la protection de l'environnement marin, les transports, l'acquisition du langage ou les nanotechnologies. Ce rapport contient autant d'autres exemples de projets tout aussi inspirants. La FCI s'est engagée à favoriser la commercialisation des résultats de la recherche menée au Canada. Nombre d'entreprises prennent déjà avantage de la possibilité d'investir dans nos découvertes et d'en exploiter les bénéfices.

Les années que nous vivons sont un moment privilégié pour être engagé dans le domaine de la recherche et développement au Canada. Nous serons heureux de collaborer avec Industrie Canada à la formulation de la stratégie d'innovation du gouvernement fédéral. Au nom de la FCI, nous tenons à témoigner notre reconnaissance aux ministres de l'Industrie : Brian Tobin qui a récemment quitté cet important portefeuille, et Allan Rock qui en a assumé la responsabilité.

Enfin, je me dois de signaler que la FCI ne pourrait pas s'acquitter de ses responsabilités sans l'appui de quelque 2000 bénévoles qui ont siégé à des comités d'évaluation ou ont contribué à l'évaluation des projets d'infrastructure. Ces bénévoles suivent des normes d'éthique très élevées et veillent à ce que les chercheurs et les projets que la FCI appuie soient vraiment capables de se mesurer aux meilleurs du monde entier. Je les remercie de leur engagement et de leur dévouement.

Je tiens également à exprimer ma reconnaissance à mes collègues du Conseil d'administration de la FCI, aux membres de la FCI et à l'équipe exceptionnelle qui voit à la mise en œuvre de ses programmes. Nous sommes tous privilégiés de pouvoir travailler à une entreprise aussi valable. Si nous nous tournons vers l'avenir, nous anticipons une autre année qui nous rapprochera davantage de nos objectifs et qui nous donnera l'occasion de prendre conscience de la capacité d'innovation de nos chercheurs et établissements de recherche.



John R. Evans



MESSAGE DU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL

L'innovation a le potentiel d'améliorer nos vies et de transformer notre avenir. Sans elle, nous risquons de stagner. Grâce à l'innovation, nous disposons de possibilités illimitées qui permettent à notre pays de se distinguer et de nous démarquer au sein de notre société.

La Fondation canadienne pour l'innovation aide à réaliser ceci et à bâtir une société véritablement engagée sur la voie de l'innovation. Dans les établissements de toutes tailles que l'on retrouve partout au pays, les chercheurs d'une vaste gamme de disciplines utilisent les équipements que la FCI a contribué à mettre à leur disposition pour repousser la frontière du savoir. Ces chercheurs sont à la source de nouvelles idées, de procédés, de produits et d'importantes découvertes dont les applications font avancer les traitements médicaux, les politiques environnementales et d'autres domaines qui touchent plusieurs aspects de nos vies.

Les investissements de la FCI rapportent des dividendes sur plusieurs plans—et non seulement en termes de la réussite d'entreprises dérivées et de la commercialisation de découvertes. Ils rapportent des dividendes en termes de la qualité des chercheurs recrutés par nos universités, nos collèges et nos hôpitaux et de l'enthousiasme du personnel hautement qualifié qui travaille dans ces établissements. À leur tour, ces chercheurs nous remboursent ces investissements en produisant des résultats concrets et tangibles. De la recherche sur la moelle épinière aux effets de la thérapie musicale, leurs découvertes pourraient transformer notre vie à un point que nul n'a encore réussi à imaginer.

- Un projet de l'Université Dalhousie nous permettra de mieux comprendre la nature fondamentale et les causes de l'anxiété et de la dépression qui sont souvent associées à l'épilepsie du lobe temporal. Cette recherche pourrait mener à la mise au point de stratégies et de traitements pour améliorer le bien-être et la qualité de vie de nombreux patients.
- À l'Hôpital général de Vancouver de l'Université de la Colombie-britannique, le Centre ICORD est le premier au Canada à utiliser une approche multidisciplinaire dans la mise au point de thérapies pour les lésions de la moelle épinière. Les quelque 300 chercheurs du centre sont ainsi en mesure de mener à bien des programmes novateurs qui ne pourraient pas être entrepris par les scientifiques d'une seule discipline.
- Une installation appuyée par la FCI à l'Université de Toronto a permis à un groupe de scientifiques d'entreprendre des recherches qui pourraient mener à la mise au point de thérapies plus économiques pour le traitement de l'infertilité. Ces recherches pourraient aussi mener à la création d'une nouvelle entreprise en biotechnologie.
- Une équipe de recherche de l'Université de Sherbrooke procède à la mise au point de robots « intelligents » qui peuvent analyser leur environnement et utiliser l'information recueillie pour aider les humains dans des situations dangereuses ou dans des lieux d'accès difficile. En donnant à ces robots une capacité d'apprentissage dynamique, on pourrait améliorer la sécurité et la qualité de vie des personnes en permettant la mise au point de systèmes intelligents appliqués aux fauteuils roulants ou aux dispositifs de sécurité dans les voitures.



DEPUIS 30 ANS, PENNY ET PEARCE GAMBELL SONT PRODUCTEURS FRUITIERS À WINFIELD, AU NORD DE KELOWNA EN COLOMBIE-BRITANNIQUE.

Chaque année, ils produisent plus de 400 tonnes de poires, de cerises et de pommes pour distribution au Canada et partout dans le monde. Comme des milliers d'autres entrepreneurs au pays, les Gambell doivent tenir compte de plusieurs facteurs pour assurer la survie de leur entreprise. Et dans une zone climatique semi-aride, le facteur le plus important dont ils doivent tenir compte est l'approvisionnement en eau.

Mais, à mesure que la population locale s'accroît, les besoins de l'industrie, des fermiers, des vacanciers et des résidents drainent les ressources en eau de la région.

LA GESTION ET LA CONSERVATION DU BASSIN HYDROGRAPHIQUE LOCAL SONT AINSI DEVENUES UNE PRÉOCCUPATION POUR CETTE COLLECTIVITÉ QUI CHERCHE À PRÉSERVER SON ACCÈS À L'EAU POTABLE, TOUT EN MAINTENANT SON ÉCOSYSTÈME ET SON MODE DE VIE.



Au cours de la prochaine année et jusqu'à la fin de notre mandat en 2010, notre personnel et nos comités d'évaluation multidisciplinaires continueront d'évaluer les demandes d'infrastructure qui nous sont présentées pour en recommander les meilleures. Nous entendons ainsi distribuer le solde du budget de 3,15 milliards de dollars qui nous a été confié par le gouvernement fédéral. Nous continuerons d'appuyer les établissements de recherche qui travailleront à lever des fonds de contrepartie de leurs partenaires des secteurs public et privé. Cet investissement combiné totalisera plus de 9 milliards de dollars pour appuyer le développement de nouvelles infrastructures de recherche dans les établissements canadiens. Notre défi sera de poursuivre notre réflexion et de planifier la stratégie d'innovation à long terme du Canada. Nous sommes déterminés à consentir les efforts nécessaires pour assurer la lancée du Canada parmi les nations les plus engagées envers la recherche et le développement.

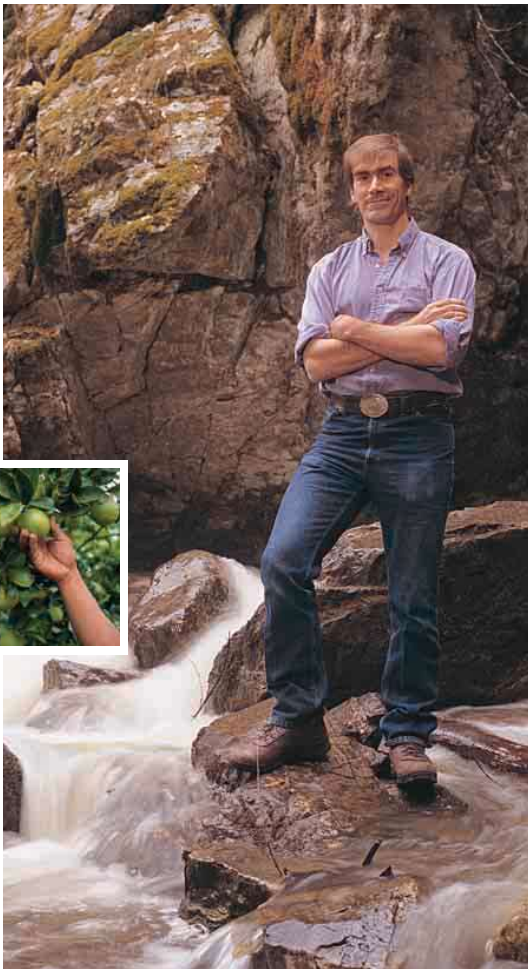
Cette année, la FCI a lancé le Fonds d'exploitation des infrastructures qui aide à défrayer une partie des coûts additionnels d'exploitation et d'entretien liés aux projets que nous appuyons. Ce fonds vise à assurer une utilisation aussi efficace que possible des infrastructures de recherche financées par la FCI et à aider les établissements à offrir un environnement de recherche et de formation de très haute qualité.

La FCI apprécie les témoignages d'appui et les suggestions que lui transmettent les Canadiens par l'entremise des députés, au moyen de notre site Web (innovation.ca) ou en personne. En février 2002, nous avons lancé **Innovation Canada** (innovationcanada.ca), un nouveau magazine électronique qui met en valeur des projets appuyés par la FCI. Le magazine explique comment des projets appuyés améliorent la vie des Canadiens et nous aident à mieux comprendre notre environnement.

Nous nous sommes aussi engagés à faire preuve du plus haut niveau de transparence et d'imputabilité dans la gestion des fonds publics qui nous sont confiés. Dans le cadre du présent rapport annuel, nous sommes heureux d'inclure les résultats de rapports indépendants d'évaluation. Ceux-ci ont confirmé ce que nous savions déjà, soit que les effets bénéfiques des programmes de la FCI se feront sentir pendant des années à venir.

Comme le Dr Evans, je suis très reconnaissant à nos bénévoles de leur intérêt et de leur soutien, et je les remercie de leur engagement à l'endroit de la FCI et de la collectivité des chercheurs du Canada. J'aimerais aussi remercier le personnel de la FCI pour son dévouement et son professionnalisme. Nous ne pourrions pas nous acquitter de notre tâche sans eux. Je serai très heureux de travailler de si près avec eux alors que nous contemplons de nouveaux horizons et que nous nous préparons à relever de nouveaux défis.

David W. Strangway



À L'OKANAGAN UNIVERSITY COLLEGE, SITUÉ À KELOWNA, LE BIOGÉOCHIMISTE **JEFF CURTIS** ÉTUDIE LA RELATION ENTRE LA QUALITÉ DE L'EAU ET LE FONCTIONNEMENT DES ÉCOSYSTÈMES.

Son but est d'offrir aux Canadiens un cadre de référence pour évaluer la qualité de leur eau potable. Jeff Curtis espère ainsi guider les pratiques d'élevage, de foresterie, de loisirs et d'agriculture qui affectent le bassin hydrographique de l'intérieur de la C.-B. « Personne ne veut dégrader l'eau, » explique le chercheur. « Cependant tous les groupes intéressés doivent savoir quelle est la meilleure façon de préserver un approvisionnement sûr en eau potable—surtout lorsque la population de la région est en croissance rapide. »

Avec l'aide de la FCI, Curtis a équipé un laboratoire analytique de pointe pour étudier le bassin hydrographique, y compris la capacité de la matière organique à absorber les traces de métaux, et diminuer ainsi leur toxicité. Il a également fait l'acquisition de quelques véhicules tout-terrain et à quatre roues motrices qui lui permettront de se rendre dans des endroits sauvages de l'intérieur de la C.-B., auparavant inaccessibles. Avec les membres de son équipe, il pourra ainsi étudier la façon dont l'apparence et la qualité de l'eau changent à mesure qu'elle quitte les hauteurs, pour descendre dans les ruisseaux et atteindre les vallées et les réservoirs.

LES CHERCHEURS DU OKANAGAN UNIVERSITY COLLEGE OFFRIRONT AUX DÉCIDEURS LOCAUX ET AUX DIVERS INTERVENANTS—Y COMPRIS LES PRODUCTEURS FRUITIERS COMME LES GAMBELL—LES CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES DONT ILS ONT BESOIN POUR MIEUX COMPRENDRE L'IMPACT DE L'ACTIVITÉ HUMAINE SUR LEUR ENVIRONNEMENT ET POUR AIDER À CONSERVER LES RÉSERVES D'EAU POTABLE DU CANADA.

« LE GOUVERNEMENT A DÉJÀ INVESTI DES MILLIARDS DE DOLLARS DANS LA RECHERCHE ET LE SAVOIR PAR L'ENTREMISE DE LA FONDATION CANADIENNE POUR L'INNOVATION, LES INSTITUTS DE RECHERCHE EN SANTÉ DU CANADA ET LES CONSEILS SUBVENTIONNAIRES FÉDÉRAUX. CES INVESTISSEMENTS RAPPORTENT DES DIVIDENDES. »

—**BRIAN TOBIN, ANCIEN MINISTRE DE L'INDUSTRIE**

CONSEIL D'ADMINISTRATION

John R. Evans, Président du conseil d'administration,
Président, Torstar Corporation

Michel Gervais, Vice-président,
Directeur général, Centre Hospitalier Robert-Giffard

Lorne A. Babiuk
Directeur, Veterinary Infectious Disease Organization (VIDO),
Université de la Saskatchewan

Aldée Cabana
Directeur de sociétés
Ancien recteur de l'Université de Sherbrooke

Dian Cohen
Présidente, DC Productions Limited

Bernard Coupal
Président, Gestion T2C2/BIO Inc. et Gestion T2C2/INFO Inc.
(Transfert Technologies Commercialisation Capital)

David Dolphin
Vice-président, Développement technologique,
QLT PhotoTherapeutics Inc.

Kevin O'Brien Fehr
Directrice, Affaires scientifiques externes,
Glaxo Wellcome Inc.

Monique Frize
Professeure, Chaire conjointe CRSNG/Nortel pour les femmes
en sciences et génie en Ontario,
Université Carleton/Université d'Ottawa

Robert A. Phillips
Président-directeur général, Ontario Cancer Research Network

David Pink
Professeur, Département de physique,
Université St. Francis Xavier

Marc Renaud *
Président, Conseil de recherches en sciences humaines

Gerri Sinclair
Présidente, Premier's Technology Council, British Columbia

Stella Thompson
Associée principale, Governance West Inc.

Ronald Whelan
Président, Comité des archives,
Association médicale canadienne

Mary Anne White **
Boursière de recherche Killam en science des matériaux,
Université Dalhousie

* Le mandat a pris fin en janvier 2002

** Le mandat a pris fin en octobre 2001

COMITÉ DE LA VÉRIFICATION ET DES FINANCES

Lorne A. Babiuk, Président

Bernard Coupal

John R. Evans

Robert A. Phillips

COMITÉ DE RÉGIE ET DE MISE EN CANDIDATURE

Stella Thompson, Présidente

Dian Cohen

John R. Evans

Michel Gervais

David Pink

MEMBRES

Angus A. Bruneau

Président du conseil d'administration, Fortis Inc.;

Président, Air Nova

James Friesen

Professeur, Chaire Banting et Best,
Département de recherche médicale, Université de Toronto

Gail Gabel

Présidente-directrice générale,
E.S. Environmental Sensors Inc.

Robert J. Giroux

Président-directeur général,
Association des universités et collèges du Canada

Arthur Hanson

Distinguished Fellow and Senior Scientist,
International Institute for Sustainable Development

Monique Lefebvre

Présidente,
Comité de transition de Montréal

Judith Maxwell

Présidente,
Réseaux canadiens de recherche en politiques publiques

Edythe A. Parkinson-Marcoux

Présidente-directrice générale,
Ensyn Energy

Peter J. Nicholson

Conseiller spécial auprès du Secrétaire général
Organisation de coopération et développement économique

Martha Piper

Présidente et vice-chancelière,
Université de la Colombie-Britannique

Jean-Bernard Robichaud ***

Ancien recteur,
Université de Moncton

Guy Saint-Pierre

Président,
SNC-Lavalin Inc.

Donald Savoie ****

Chaire Clément Cormier en développement économique,
Université de Moncton

Matt Spence

Président-directeur général,
Alberta Heritage Foundation for Medical Research

Ron Steer

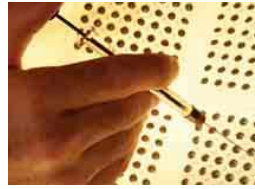
Professeur, Département de chimie,
Université de la Saskatchewan

William Tholl

Secrétaire général et président-directeur général,
Association médicale canadienne

*** Le mandat a pris fin en mars 2002

**** Le mandat a débuté en mars 2002



REVUE DE L'ANNÉE 2001-2002

NOUVEAUX PROGRAMMES

8 FCI

Fonds internationaux

Deux nouveaux programmes lancés cette année—le Fonds de collaboration internationale et le Fonds d'accès international—contribueront à faire du Canada l'un des pays les plus novateurs. Ces deux fonds, de 100 millions de dollars chacun, sont conçus pour stimuler la collaboration entre des chercheurs de premier plan tant dans les universités canadiennes que dans les établissements de recherche internationaux. En travaillant ensemble, sans être limités par les frontières, les chercheurs approfondissent leurs connaissances et traitent de questions importantes qui représentent des défis pour tous les pays. En mettant leurs ressources en commun et en partageant de l'information et des technologies, ces chercheurs contribueront à rehausser le profil international du Canada.

Le Fonds de collaboration internationale financera un maximum de quatre projets de niveau international et appuiera la création de partenariats avec des installations de premier plan à l'étranger. Ces projets devraient rapporter des bénéfices importants pour le Canada. Le Fonds d'accès international donne à des chercheurs canadiens accès à des programmes, des équipements et des installations uniques dans d'autres régions du globe. En vertu de ces fonds, les établissements n'ont pas à trouver de fonds de contrepartie pour la portion canadienne des projets.

En réponse à un appel d'aperçus de projets, la FCI a reçu 72 soumissions représentant une valeur totale d'un milliard de dollars. Le nombre et la qualité de ces soumissions témoignent non seulement de l'enthousiasme et de l'intérêt des établissements canadiens mais aussi de la confiance qu'ils ont en leurs propres compétences pour jouer un rôle de premier plan dans la collectivité mondiale du savoir. Les propositions font également état des réseaux internationaux auxquels nos chercheurs participent et témoignent de notre présence dans les meilleurs cercles internationaux de recherche. Suite à la recommandation d'un comité multidisciplinaire composé d'experts internationaux, le Conseil d'administration de la FCI a choisi 18 demandes qui font l'objet d'une évaluation plus approfondie.

Fonds d'exploitation des infrastructures

L'année 2001-2002 a également été la première année du Fonds d'exploitation des infrastructures de 400 millions de dollars. Ce Fonds aide à défrayer les coûts de fonctionnement et d'entretien des infrastructures en ajoutant 30 pour cent du coût de la contribution initiale de la FCI aux projets approuvés depuis juillet 2001. Ce fonds novateur est conçu pour donner aux hôpitaux, aux universités, aux collèges et aux établissements sans but lucratif la marge de manœuvre nécessaire pour gérer leurs installations de recherche appuyées par la FCI. Jusqu'à maintenant, la FCI a engagé 184 millions de dollars en vertu de ce Fonds.



LES INCENDIES À INFLAMMATION INSTANTANÉE. VOILÀ LE PIRE CAUCHEMAR DE L'INDUSTRIE DU PÉTROLE ET DU GAZ NATUREL.

En septembre 2001, ce cauchemar est devenu réalité quand l'un des opérateurs d'une installation de la Compagnie Pétrolière Impériale s'est retrouvé au cœur du brasier.

C'est la rupture d'une conduite de méthane dans une chaufferette qui a déclenché l'incendie. Le méthane s'est enflammé d'un seul coup. « Il s'agit d'un incendie important, » explique Dave Fennell, conseiller principal en sécurité de la division Ressources de l'Impériale. « Les flammes ont endommagé l'équipement, les étais, le métal et les conduites. »

HEUREUSEMENT, L'OPÉRATEUR PORTAIT UNE SALOPETTE, DES BOTTES DE CUIR, DES GANTS, UN CASQUE PROTECTEUR ET DES LUNETTES DE SÉCURITÉ QUI LUI ONT SAUVÉ LA VIE. « S'IL N'AVAIT PAS PORTÉ CES VÊTEMENTS IGNIFUGÉS, IL NE SERAIT PEUT-ÊTRE PAS AVEC NOUS AUJOURD'HUI, » AJOUTE FENNEL.



INVESTISSEMENTS DE LA FCI – CUMULATIFS

Fonds	Nombre de demandes reçues	Nombre de projets approuvés	Montant demandé (M\$)	Montant accordé (M\$)
Chaires de recherche du Canada	406	402*	68,5	58,6
Développement de la recherche (collèges)	76	40	33,9	15,9
Innovation	1223	586	3 034,9	1 318,9
Relève	981	830*	156,4	136,1
Développement de la recherche (universités)	175	117*	49,3	34,5
Exploitation des infrastructures	n/a	n/a	n/a	184,0
Total	2 861	1 975	3 343	1 748,0

FCI 9

INVESTISSEMENTS DE LA FCI – 2001-2002

Fonds	Nombre de demandes reçues	Nombre de projets approuvés	Montant demandé (M\$)	Montant accordé (M\$)
Chaires de recherche du Canada	367	362*	62,8	53,1
Innovation	440	208	1 225,5	598,5
Relève	240	220*	40,4	37,4
Développement de la recherche (universités)	9	9*	2,4	1,7
Exploitation des infrastructures	n/a	n/a	n/a	184,0
Total	1 056	799	1 331,1	874,7

*Dans le cadre de ces fonds, les établissements reçoivent une allocation budgétaire contre laquelle ils soumettent des demandes de financement. En se basant sur ses trois critères de sélection, la FCI évalue les demandes qui sont choisies d'avance par les établissements pour refléter leurs propres priorités de recherche.



DOUG DALE

BETTY CROWN

À LA PROTECTIVE CLOTHING AND EQUIPMENT RESEARCH FACILITY DE L'UNIVERSITÉ DE L'ALBERTA, LA PROFESSEURE **BETTY CROWN** ET SON ÉQUIPE TRAVAILLE À LA CONCEPTION ET À LA MISE À L'ESSAI DE MATÉRIAUX PERMETTANT D'ASSURER L'EFFICACITÉ DES VÊTEMENTS ET DES DISPOSITIFS DE PROTECTION.

Ils mettent également au point des méthodes et des techniques de coupe qui rendent ces vêtements confortables—ce qui veut dire que les travailleurs voudront les porter. « Il est inutile de mettre au point des vêtements protecteurs si personne ne veut les porter, » explique la chercheuse.

Unique en son genre au Canada, l'installation de l'Université de l'Alberta permet à Crown et à son équipe de mettre au point des normes de rendement pour les vêtements protecteurs. Grâce à une contribution de la FCI, les chercheurs pourront poursuivre leurs recherches en exposant des mannequins portant des vêtements protecteurs à des incendies soudains et à des chaleurs extrêmes. Munis de capteurs, ces mannequins fournissent des données sur la quantité de chaleur transmise à travers les vêtements protecteurs et donc sur la gravité des brûlures qu'un humain subirait probablement en de telles circonstances.

Quelque 230 000 personnes travaillent directement ou indirectement dans l'industrie pétrolière au Canada, souvent dans des postes exigeant le port de vêtements protecteurs. Des milliers de pompiers et de travailleurs industriels qui manipulent des produits chimiques et autres produits dangereux bénéficieront également de ces recherches. « Il y a tant de secteurs qui auraient avantage à faire usage de vêtements protecteurs que le nombre potentiel se chiffre sûrement à plusieurs millions, » dit-elle. Et quels sont les coûts additionnels de ces vêtements protecteurs pour l'industrie? Selon Crown, ces coûts sont encore plus difficiles à calculer car ils dépendent de ce que l'on inclut dans l'analyse coûts-avantages. « Quelle est la valeur d'une vie humaine? Quelles sont les pertes financières subies par les personnes qui sont défigurées pour la vie? »

SELON BOB CUNNINGHAM, ANCIEN DIRECTEUR GÉNÉRAL DU CANADIAN PETROLEUM SAFETY COUNCIL, IL S'AGIT LÀ DE RECHERCHES D'UNE IMPORTANCE CRITIQUE POUR L'INDUSTRIE DU PÉTROLE ET DU GAZ NATUREL. « POUR NOTRE INDUSTRIE, IL EST CAPITAL DE CONNAÎTRE CE QUI FONCTIONNE ET CE QUI NE FONCTIONNE PAS AINSI QUE LES NORMES QU'IL FAUT ADOPTER POUR SAUVER DES VIES. »

BÂTIR NOTRE CAPITAL INTELLECTUEL

Les investissements de la FCI financent l'infrastructure—les équipements, les laboratoires et les installations dont les chercheurs ont besoin pour repousser les frontières du savoir. Mais, d'abord et avant tout, les Fonds de la FCI s'adressent à des personnes—aux chercheurs brillants et créatifs qui s'acharnent avec passion et compassion à résoudre des problèmes complexes. Le financement de la FCI appuie ces chercheurs de talent en leur fournissant les outils dont ils ont besoin pour aller de l'avant.

Depuis notre dernier rapport annuel (2000-2001), la FCI a alloué plus de 874 millions de dollars à 799 projets. Ce montant comprend 53 millions de dollars à l'intention de 362 titulaires de Chaires de recherche du Canada ainsi que les contributions accordées en vertu du Fonds d'exploitation des infrastructures.

En plus des deux fonds internationaux et du Fonds d'exploitation des infrastructures, la FCI offre trois autres fonds ayant chacun un objectif différent. Les paragraphes qui suivent décrivent les investissements au titre de ces fonds au cours de l'année qui vient de s'écouler.

Fonds d'innovation

L'accent que la FCI met sur la planification concertée et le travail multidisciplinaire rapporte des dividendes tant aux établissements qu'à la société canadienne. En préparant des plans et en se dotant d'objectifs stratégiques qui leur permettent d'optimiser l'impact des contributions de la FCI, les universités, les collèges, les hôpitaux et les établissements sans but lucratif se donnent les moyens de réaliser leur propre vision. Ce processus favorise également la création de nouvelles grappes d'excellence—ou la consolidation de grappes existantes—dont on observe l'émergence partout au pays.

Programme principal de la FCI, le Fonds d'innovation aide les établissements à consolider leur présence dans toutes les disciplines. Une fois choisis leurs domaines prioritaires, les établissements peuvent demander des fonds qui leur permettent de lancer des projets qui seraient normalement hors de leur portée ou de développer les compétences nécessaires pour devenir des chefs de file mondiaux dans leurs domaines privilégiés.

L'importante contribution de ce fonds depuis sa création a aidé les établissements à recruter et à retenir des chercheurs dans des domaines cruciaux pour le Canada. Cette année, la FCI avait prévu investir environ 350 millions de dollars dans le Fonds d'innovation. Toutefois, en raison de la haute qualité et de l'importance stratégique des propositions reçues, le Conseil d'administration a décidé d'accorder 589 millions de dollars à 208 projets d'infrastructure dans 65 établissements de recherche d'un bout à l'autre du pays. Ceci porte à 1,3 milliard de dollars les investissements cumulatifs de la FCI dans ce Fonds.

Comme en témoignent les nombreux exemples de réussite dans ce rapport, les chercheurs dans les collèges et les petites universités partout au pays se démarquent par la très grande qualité de leurs travaux. Cette recherche est souvent de nature communautaire ou répond à des besoins d'applications pratiques et sociales. À partir de 2001, la FCI a intégré au Fonds d'innovation les contributions qu'elle octroyait auparavant dans le cadre du Fonds de développement de la recherche—volet collèges et volet universités.

Les résultats du dernier concours à l'intention des collèges ont été annoncés en juillet 2000. Ceux du dernier concours en vertu du Fonds de développement de la recherche (universités) ont été annoncés en juin 2001 avec l'octroi de 2,4 millions de dollars à neuf projets dans sept universités. Ces contributions portaient sur diverses disciplines y compris les études environnementales, le génie et les sciences humaines et sociales. Depuis 1998, la FCI a investi 50,5 millions de dollars dans les infrastructures destinées aux petites universités en vertu du Fonds de développement de la recherche.

FONDS D'INNOVATION – RÉPARTITION (CUMULATIVE)

Contribution de la FCI (\$)	Nombre de projets	Contribution (M\$)	% projets	% contribution
<200 k	102	12,1	17,4	0,9
200 k à 1 M	189	102,6	32,3	7,8
1 à 2 M	105	149,9	17,9	11,4
2 à 5 M	129	420,5	22,0	31,9
5 à 10 M	40	256,8	6,8	19,5
>10 M	21	377,0	3,6	28,6
Total	586	1 318,9	100,0	100,0



FONDS D'INNOVATION – RÉPARTITION PAR PROJET (EXERCICE FINANCIER 2001-2002)

Contribution de la FCI (\$)	Nombre de projets	Contribution (M\$)	% projets	% contribution
<200 k	13	1,6	6,3	0,3
200 k à 1 M	66	37,1	31,7	6,3
1 à 2 M	45	64,3	21,6	10,9
2 à 5 M	55	191,1	26,4	32,4
5 à 10 M	16	105,3	7,7	17,9
>10 M	13	190,0	6,3	32,2
Sous total	208	589,4	100,0	100,0
Ajustement pour contributions accordées au cours des années antérieures		9,1		
Total	208	598,5	100,0	100,0

12 FCI

Fonds de relève

Il y a une dizaine d'années, les postes de professeurs étaient rares pour les chercheurs désireux de faire carrière dans les universités et collèges du Canada. Aujourd'hui, la situation est totalement renversée et les établissements de recherche du Canada font face à des défis différents. En effet, nos universités et autres instituts sont maintenant en concurrence avec leurs homologues étrangers pour le recrutement de chercheurs. Alors que la situation démographique force les établissements à remplacer les professeurs qui prennent leur retraite, les établissements canadiens doivent prendre tous les moyens à leur disposition pour maintenir le niveau d'excellence de la prochaine génération d'étudiants, de chercheurs et de professeurs.

Le Fonds de relève offre un avantage important aux universités canadiennes engagées dans la course internationale pour recruter des chercheurs de talent. Le fonds aide également le Canada à renverser l'exode des cerveaux en permettant aux universités d'attirer et de retenir des chercheurs de premier plan. Jusqu'à présent, ce Fonds a contribué au lancement de la carrière de plus de 1200 nouveaux professeurs de haut vol. Au cours de la dernière année, le fonds a alloué 37,4 millions de dollars à 220 projets dans 48 universités. Ceci porte à 136 millions de dollars l'investissement cumulatif de la FCI dans ce fonds.

Fonds d'infrastructure des chaires de recherche du Canada

Pour maximiser les retombées du Programme des chaires de recherche du Canada et veiller à ce que les meilleurs chercheurs du pays aient accès à des installations de recherche de premier plan, la FCI consacre 250 millions de dollars pour appuyer les titulaires de ces chaires prestigieuses. Ces chercheurs chevronnés ou en émergence utilisent les contributions de la FCI pour acquérir les laboratoires, les installations et les équipements nécessaires à leurs activités de recherche dans les universités canadiennes. Cette année, ce fonds a alloué 53,1 millions de dollars à l'appui de 362 chaires dans des universités partout au pays. Jusqu'à ce jour, la FCI a investi 58,6 millions de dollars à l'appui de 402 titulaires de chaires.



ÂGÉE DE 76 ANS,
KATHRINE GAYMAN EST
EN BONNE SANTÉ ET MÈNE
UNE VIE ACTIVE.

Après avoir élevé quatre filles et poursuivi une carrière de gérante d'un service d'entretien et de réparation chez Bell Canada, Gayman aide souvent d'autres personnes âgées dans le besoin. Comme plusieurs autres de sa génération, Gayman ne possède pas d'ordinateur. Elle ne sait pas non plus comment en utiliser un. Et chaque jour, elle se sent davantage isolée.

« Je me sens vraiment coupée de ce qui se passe », dit-elle. « À la télévision, on vous dit de consulter tel ou tel site Web. Même chose dans la publicité, qui vous réfère à un site Web pour un complément d'information. »

LES CANADIENS VIVENT DANS L'UN DES PAYS LES PLUS « BRANCHÉS » DU MONDE ET JOUISSENT D'UN ACCÈS TRÈS RÉPANDU AUX ORDINATEURS ET À L'INFORMATION DONT ILS ONT BESOIN. POURTANT, GAYMAN SE SENT PERDRE LE CONTACT.



INVESTISSEMENT CUMULATIF DE LA FCI PAR PROVINCE

Province	Nombre de projets	Montant accordé (M\$)
Colombie-britannique	229	212,3
Alberta	213	163,9
Saskatchewan	58	41,5
Manitoba	81	26,9
Ontario	731	532,0
Québec	509	425,5
Nouveau-Brunswick	39	8,7
Nouvelle-Écosse	73	23,3
Île-du-Prince-Édouard	9	4,6
Terre-Neuve	26	11,2
Canada – projets nationaux	7	114,1
Fonds d'exploitation de l'infrastructure	n/a	184,0
Total	1 975	1 748,0

FCI 13

INVESTISSEMENT DE LA FCI PAR PROVINCE (EXERCICE FINANCIER 2001-2002)

Province	Nombre de projets	Montant accordé (M\$)
Colombie-britannique	95	102,2
Alberta	101	105,1
Saskatchewan	30	21,1
Manitoba	24	10,7
Ontario	297	220,3
Québec	194	194,8
Nouveau-Brunswick	13	3,6
Nouvelle-Écosse	26	7,4
Île-du-Prince-Édouard	7	3,9
Terre-Neuve	9	5,2
Canada – projets nationaux	3	16,4
Fonds d'exploitation de l'infrastructure	n/a	184,0
Total	799	874,7



PAT SPADAFORA EST DIRECTRICE DU NOUVEAU SHERIDAN ELDER RESEARCH CENTRE OÙ LES ÉTUDIANTS APPRENDRONT À OFFRIR DU SOUTIEN TECHNIQUE ET DE LA FORMATION AUX PERSONNES ÂGÉES.

Située sur le campus du Sheridan College, la nouvelle installation ouvrira ses portes en septembre 2003. Elle comprendra un café Internet doté de 12 ordinateurs et servira à des projets de recherche visant à améliorer la vie quotidienne des personnes âgées. À cette fin, les étudiants et les chercheurs aideront des personnes âgées de diverses façons—y compris en les aidant à trouver de l'information au moyen de la technologie et en explorant la relation entre l'apparence et l'estime de soi.

Les chercheurs du Sheridan College ont déjà commencé à demander à des personnes âgées, dont Gayman, quels sont leurs besoins. « Il s'agit là de recherche appliquée qui apportera des bénéfices immédiats aux personnes âgées et améliorera leur qualité de vie, » explique Spadafora.

Grâce à l'appui financier de la FCI et d'autres partenaires, le centre offrira également un programme d'activités de jour pour les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer—le premier en son genre dans un campus d'enseignement post-secondaire au Canada. Le programme sera géré par la section de Halton des Infirmières de l'Ordre de Victoria du Canada. Il permettra aussi aux étudiants en service social et en gérontologie du Sheridan College et à d'autres personnes de travailler directement avec des personnes qui vivent avec cette maladie.

Selon Spadafora, le centre accueillera des projets de recherche interdisciplinaire portant sur des combinaisons inhabituelles de sujets tels que le service social et le design d'intérieur. Ainsi, un studio de design d'intérieur et d'architecture permettra aux étudiants de trouver des façons d'aider les personnes âgées à demeurer chez elles plus longtemps en rendant leur maison mieux adaptée à leurs besoins. De plus, les étudiants du programme sur les techniques cosmétiques du Sheridan College utiliseront un laboratoire sur les cosmétiques pour faire de la recherche sur l'importance de l'image et de l'estime de soi pour les personnes âgées.

À MESURE QUE LA POPULATION DU CANADA VIEILLIT, LA MISE EN ŒUVRE DES RÉSULTATS DES RECHERCHES POURSUIVIES PAR SPADAFORA ET SES COLLÈGUES ACQUIERT UNE IMPORTANCE CROISSANTE. SELON SPADAFORA, « L'UN DES RÔLES CLÉS DU SERVICE SOCIAL EST LA PROMOTION DES DROITS ET DES INTÉRÊTS DES BÉNÉFICIAIRES. C'EST CE QUI M'ATTIRE DANS MON TRAVAIL. »

VALORISER LES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE

Il s'effectue actuellement une profonde transformation de la façon dont le savoir des universités canadiennes est transféré aux utilisateurs de tous les secteurs de la société. Qu'il s'agisse de données environnementales importantes ou de la prise de décisions politiques, de découvertes médicales ou de développements technologiques, les universités canadiennes sont plus entrepreneuriales, plus novatrices et plus conscientes des retombées économiques et des gens qui bénéficient des résultats de la recherche.

Cette transformation est souvent appelée valorisation de la recherche universitaire. On commence à en observer les résultats et les retombées financières—non seulement pour les établissements eux-mêmes, mais pour l'économie locale. Cette tendance encourageante n'est toutefois pas l'apanage des grandes universités. La valorisation fait également partie de la culture et des activités des collèges et des petites universités dans toutes les provinces.

Lorsque la FCI a mis sur pied ses programmes de financement et choisi les critères de sélection des projets, elle a adopté les bénéfices potentiels pour le Canada comme l'un de ses critères. Les comités d'experts évaluent ainsi dans quelle mesure chaque demande pourrait produire des bénéfices pour le Canada en termes de création d'emplois et de croissance économique et/ou de retombées sur la santé, la société ou l'environnement.

Diverses évaluations de ses programmes et l'analyse indépendante des rapports annuels soumis par les chercheurs permettent à la FCI de documenter le transfert des connaissances et les activités de commercialisation de la recherche partout au pays. Voici quelques exemples de réussites :

- Les chercheurs partout dans le monde sont engagés dans une course pour transformer le potentiel de la génomique humaine en une réalité qui peut vaincre la maladie. Un chercheur de l'Université de Calgary, Derrick Rancourt, s'est associé à deux autres chercheurs pour établir une nouvelle petite entreprise appelée *NeuroStasis*. Cette société crée des modèles qui aident les scientifiques à étudier le rôle des gènes dans les désordres neurologiques et dans les processus qui permettent de réparer le cerveau. En 2001, l'entreprise a recruté huit scientifiques à temps plein ou à temps partiel.
- Une installation de recherche de l'Université Queen's appuyée par la FCI pourrait donner lieu à une amélioration importante des soins aux malades en donnant aux médecins un accès en ligne au dossier du patient, à des outils d'aide à la décision et à un signal d'urgence—le tout au chevet du malade. David Goldstein dirige cette équipe de recherche dont le travail a donné lieu à la création d'une nouvelle entreprise appelée *Portable Health Intelligence*. Cette société forge des alliances avec d'autres entreprises au Canada et ailleurs et offre des technologies complémentaires.
- À l'Université de Waterloo, l'aide de la FCI aux *Bell Emergis Labs* a contribué au lancement de quatre entreprises dérivées en 2001. Situées dans la région de Waterloo, ces sociétés—*Bioinformatics*, *Ignis*, *Sirific*, et *3C Infotech*—ont créé 35 emplois et soumis cinq demandes de brevets en 2001.
- Une installation en optoélectronique à l'Université Laval a contribué au recrutement de quatre chercheurs postdoctoraux étrangers et fourni un milieu de formation de pointe à huit étudiants aux cycles supérieurs. En 2001, une licence a été accordée à une société dérivée de Québec pour l'exploitation et la commercialisation de la technologie mise au point par le professeur Sophie Larochelle et son équipe. Ce transfert technologique a permis la création de 30 nouveaux emplois dans la région.

« LE FONDS DE RELÈVE EST BIEN CONÇU ET CONSTITUE SELON DE NOMBREUX ADMINISTRATEURS UNIVERSITAIRES UN MODÈLE DE PROGRAMME À SUIVRE. »

—LA FIRME HICKLING ARTHURS LOW DANS SON RAPPORT D'ÉVALUATION DU FONDS DE RELÈVE EN 2002.



CHOISIR LES MEILLEURS PROJETS

Le processus de soumission des demandes et de sélection des projets de la FCI est conçu pour produire des résultats qui répondent à des normes d'excellence internationales. Les exigences rigoureuses de ce processus permettent d'assurer la haute qualité des projets appuyés par la FCI.

Le processus de sélection de la FCI est bien accepté et respecté tant par la collectivité des chercheurs que par les utilisateurs de la recherche qui en reconnaissent l'équité et l'intégrité.

Les comités multidisciplinaires d'évaluation de la FCI évaluent chaque demande indépendamment selon des normes rigoureuses portant sur :

- la qualité de la recherche et le besoin d'infrastructure;
- la contribution du projet à l'amélioration de la capacité d'innovation du pays; et
- les bénéfices potentiels pour le Canada.

Selon la nature et l'envergure de la demande, les comités multidisciplinaires peuvent également obtenir des avis des sources suivantes :

- des évaluateurs externes qui donnent des avis experts sur la pertinence, le budget et la gestion de l'infrastructure proposée ainsi que sur la qualité de la recherche qu'elle permettra; ou
- des comités d'experts chargés d'évaluer des projets d'infrastructure de nature particulière comme l'imagerie, l'eau et le calcul à haute performance.

L'évaluation approfondie de chaque demande fait en sorte que seuls les meilleurs projets, dans une vaste gamme de domaines et de disciplines, font l'objet de recommandations de financement.

Les évaluateurs externes et les membres des comités multidisciplinaires proviennent de toutes les régions du Canada et de l'étranger. Les comités sont composés d'une représentation équilibrée de femmes et d'hommes choisis en raison de leurs qualités professionnelles ou académiques. Toutes ces personnes sont réputées pour leurs compétences en recherche, en gestion de la recherche ou dans l'utilisation des résultats de la recherche. Les comités sont également représentatifs sur le plan linguistique pour assurer l'évaluation équitable des demandes présentées dans l'une ou l'autre des langues officielles du Canada.

Tous les membres des comités de la FCI et tous les évaluateurs sont soumis à des normes éthiques de très haut niveau et signent une entente de confidentialité et de non-divulgence. Ils s'engagent également à ne pas représenter les intérêts particuliers d'un établissement, d'une personne, d'une discipline ou d'un organisme.

La décision finale au sujet des projets appartient au Conseil d'administration de la FCI.



QUAND **LILIANA FEDIN** A EU SES PREMIÈRES CONTRACTIONS, CETTE MÈRE QUI ATTENDAIT SON PREMIER ENFANT ÉTAIT PARALYSÉE DE PEUR.

Fedin savait que son bébé était très prématuré. Elle n'en était qu'à sa 25^e semaine de grossesse—plus de trois mois avant le terme normal de 39 semaines pour un bébé arrivé à son plein développement. Transportée d'urgence à un hôpital de Montréal, Fedin a pris un médicament pour faire cesser ses contractions. « J'ai tout essayé pour empêcher mon bébé de naître avant terme », explique-t-elle. Mais en vain. Cinq jours après le début de ses contractions, elle a donné naissance à un minuscule bébé—Laura—pesant un peu moins de deux livres.

LE NOUVEAU-NÉ NE POUVAIT PAS RESPIRER PAR SES PROPRES MOYENS. ON A DONC DÛ LE BRANCHER À UN INCUBATEUR. LA PETITE LAURA AVAIT UNE CHANCE SUR DEUX DE SURVIVRE UNE SEMAINE APRÈS SA NAISSANCE.



IMPUTABILITÉ

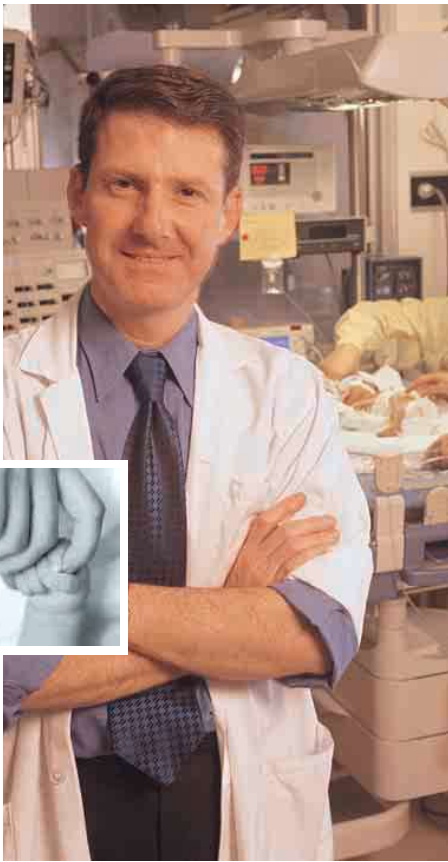
L'équité et la transparence sont au cœur de tous les programmes, de toutes les transactions financières et de tous les processus décisionnels de la FCI. Bien que la Fondation ne soit pas soumise au processus annuel d'approbation de ses crédits par le Parlement, elle s'engage pleinement à rendre compte publiquement de ses transactions financières et de l'exercice du mandat qui lui a été confié. La FCI comparait à intervalles réguliers devant les comités parlementaires et informe les députés sur ses activités et leur impact.

Les établissements de recherche qui reçoivent des fonds de la FCI doivent soumettre des rapports annuels qui décrivent les impacts de chaque projet et les retombées globales pour l'établissement. Ces rapports font également état des bénéfices pour le Canada de la recherche que la FCI a contribué à financer. Les rapports institutionnels sont affichés publiquement sur le site Internet de la FCI.

Les établissements doivent aussi faire preuve d'imputabilité financière. Tous les établissements qui reçoivent des fonds de la FCI doivent soumettre chaque année à la FCI un rapport financier. Ils font également l'objet de vérifications comptables. Ainsi, tous les projets recevant 4 millions de dollars ou plus de la FCI et un échantillon des autres projets sont vérifiés par la société Ernst & Young. Ce système d'imputabilité financière et politique permet d'assurer que les investissements de la FCI et les fonds de contrepartie sont utilisés aux fins pour lesquelles ils ont été accordés. Outre les services de vérification, la firme Ernst & Young a réalisé au cours de l'année une étude des contributions en nature.

Les examens et les évaluations permettent de vérifier que les fonds publics confiés à la FCI sont utilisés à bon escient. En janvier 2002, la société Hickling Arthurs Low déposait son rapport d'évaluation du Fonds de relève dont voici quelques extraits :

- **Le Fonds de relève est venu au moment opportun pour aider les universités à recruter et à conserver des chercheurs exceptionnels.**
- **Le Fonds donne aux nouveaux chercheurs l'accès à des équipements et à des installations qui leur permettent de progresser rapidement dans leur carrière.**
- **Pour les deux tiers des chercheurs, la nouvelle infrastructure est un facteur clé qui leur permet d'attirer un plus grand nombre d'étudiants des cycles supérieurs de haut calibre et de leur assurer une meilleure formation.**
- **Le Canada devrait continuer ses investissements dans l'infrastructure pour que le pays puisse attirer de nouveaux talents et améliorer les équipements scientifiques nécessaires au maintien et à l'amélioration de notre compétitivité en recherche.**



LE D^R SYLVAIN CHEMTOB EST UN SPÉCIALISTE DE LA MÉDECINE NÉONATALE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL. SON DOMAINE EST LA PRÉVENTION DE LA PRÉMATURITÉ ET LE TRAITEMENT DES COMPLICATIONS ASSOCIÉES À CETTE CONDITION.

Selon le D^r Chemtob, le taux de naissances prématurées augmente depuis 20 ans en Amérique du Nord mais on ne sait pas trop pourquoi. Ce que les chercheurs savent, c'est que les enfants nés prématurément connaissent de nombreux problèmes : troubles visuels, problèmes respiratoires et complications neurologiques. La prématurité et ses suites ainsi que les traitements dont les enfants nés prématurément ont besoin entraînent des coûts de plus de 10 milliards de dollars US par année aux États-Unis et au Canada.

Grâce notamment à une contribution de la FCI, Chemtob et son groupe de recherche à l'Université de Montréal ont fait des progrès considérables pour mettre au point un nouveau médicament capable d'arrêter les contractions et donc les naissances prématurées. Ce médicament, dont une compagnie pharmaceutique a fait l'acquisition, en est maintenant au stade pré-clinique.

Titulaire d'une Chaire de recherche du Canada, Chemtob est aussi un leader sur le plan international dans le domaine de la vascularisation rétinienne et des troubles fonctionnels de la rétine chez les prématurés. Selon Chemtob, en identifiant les facteurs physiologiques qui produisent des hémorragies et un trop grand flux sanguin dans le cerveau des prématurés, les membres de son équipe de recherche sont devenus les meilleurs spécialistes dans ce domaine.

AUJOURD'HUI, LA FILLE DE LILIANA, EST L'UNE DES CHANCEUSES. MÊME SI ELLE EST NÉE PRÉMATURÉMENT, LAURA N'A PAS SOUFFERT DE COMPLICATION IMPORTANTE. UNE FOIS QUE CHEMTOB ET SON ÉQUIPE AURONT RÉUSSI À IDENTIFIER LES FACTEURS PHYSIOLOGIQUES QUI CAUSENT DES COMPLICATIONS NEUROLOGIQUES CHEZ D'AUTRES PRÉMATURÉS, ILS ONT BON ESPoir QUE D'AUTRES BÉBÉS AURONT AUTANT DE CHANCE QUE LAURA.

Le rapport conclut que « le Fonds de relève a des objectifs réalistes et raisonnables et qu'ils sont atteints ». Selon l'évaluation, 41 pour cent des chercheurs du Fonds de relève travaillaient hors du pays avant d'accepter leur premier poste de professeur. De ces chercheurs, 30 pour cent étaient aux États-Unis. Depuis 1998, le Fonds a fourni de l'aide à plus de 1200 chercheurs.

En 2001, la Société royale du Canada—académie canadienne des sciences et des humanités—a reçu le mandat d'examiner l'impact des investissements de la FCI dans l'infrastructure de recherche des universités, des hôpitaux, des collèges et des établissements de recherche sans but lucratif du Canada. La Société royale a formé un comité d'évaluation international à cette fin. Voici quelques-unes des conclusions du rapport de ce comité :

- La FCI aura un impact positif à long terme sur la capacité de recherche et de formation de ces établissements.
- Les programmes de la FCI contribuent fortement à susciter chez ces établissements une culture de planification stratégique de leurs activités de recherche.
- La FCI a montré qu'elle était capable d'adopter graduellement de nouvelles structures de financement.
- La souplesse et la sensibilité des programmes de la FCI sont bien reconnues et il y a tout lieu de croire qu'elle continuera de répondre aux besoins en infrastructure des chercheurs canadiens novateurs.

Ce rapport encourage aussi la FCI à renforcer sa politique de collaboration étroite avec les conseils subventionnaires en vue de s'assurer que les universités et les établissements de recherche du Canada reçoivent un maximum de bénéfices. Le rapport complet est disponible sur le site Web de la FCI et sur celui de la Société royale.

RÉMUNÉRATION DES ADMINISTRATEURS

Les administrateurs de la FCI qui désirent recevoir une rémunération de la FCI sont admissibles à une provision annuelle de 5000 dollars et à des honoraires de 500 dollars par réunion du Conseil d'administration ou de ses comités et de 250 dollars par réunion de comité tenue en relation avec une réunion du Conseil.

Cette politique respecte les lignes directrices du gouvernement du Canada intitulées « Lignes directrices sur la rémunération des personnes nommées à temps partiel auprès de sociétés de la Couronne par le Gouverneur en conseil ».

RÉMUNÉRATION DES CADRES

La rémunération des cadres pour l'exercice financier se terminant le 31 mars 2002 était établie selon les échelles salariales ci-dessous. Ces échelles salariales ont été approuvées après un exercice de recherche de repères tenu en 2001 par des consultants externes afin de déterminer la comparabilité avec des postes équivalents dans des organismes similaires et dans la fonction publique.

Nom et poste	Échelle salariale annuelle
David W. Strangway <i>Président-directeur général</i>	166 000 \$ à 196 300 \$
Denis Gagnon <i>Conseiller principal auprès du président</i>	119 100 \$ à 151 000 \$
Carmen Charette <i>Première vice-présidente</i>	119 100 \$ à 151 000 \$
Manon Harvey <i>Vice-présidente, Finances et gestion</i>	103 600 \$ à 126 700 \$
Suzanne Corbeil <i>Vice-présidente, Relations extérieures</i>	103 600 \$ à 126 700 \$

L'IMPORTANTÉ CONTRIBUTION DES BÉNÉVOLES

La FCI bénéficie de l'appui de tout un réseau de chercheurs, d'administrateurs et d'utilisateurs des résultats de la recherche au Canada et à l'étranger. Ces personnes fournissent bénévolement leur temps et leurs compétences afin d'aider la Fondation à choisir des projets de classe internationale qui offrent des bénéfices aux Canadiens.

Depuis 1998, plus de 2000 experts ont fait partie des comités de la FCI ou ont servi d'évaluateurs externes. Ils ont ainsi procédé à l'évaluation de plus de 2800 projets d'infrastructures proposés par des universités et des établissements de recherche dans chacune des provinces.

Plus du tiers de ces experts bénévoles appartiennent à des établissements de recherche prestigieux dans d'autres pays. Leurs connaissances et leurs contributions jouent un rôle essentiel pour assurer que les projets financés par la FCI sont concurrentiels sur le plan international et contribuent à renforcer le leadership scientifique du Canada.

Chaque année, la FCI procède à un sondage auprès des membres de son comité d'évaluation multidisciplinaire. Elle a été heureuse de constater que 91 pour cent d'entre eux se sont dits prêts à jouer ce rôle à l'avenir. Quelque 86 pour cent des membres chevronnés de ces comités ont indiqué que la qualité des demandes qu'ils ont évaluées en 2001 était aussi bonne, sinon meilleure, que celle des demandes des années antérieures.



C É L É B R E R N O S S U C C È S

UNIVERSITÉ DU MANITOBA

FRANK BURCZYNSKI

Voilà quelques-uns des conseils que la Société canadienne du cancer prodigue aux Canadiens pour se protéger des dommages causés par les rayons ultraviolets qui peuvent causer le cancer de la peau. Les parents sont aussi encouragés à appliquer des insectifuges sur la peau de leurs enfants et sur leur propre peau. Toutefois, même avec toute l'importance que l'on accorde à la santé et à la sécurité, certains doutes subsistent. Ces écrans solaires et ces insectifuges sont-ils aussi sécuritaires que ce que pensent les consommateurs?

Des chercheurs du nouveau Centre de recherche sur la peau de l'Université du Manitoba remettent en question la croyance largement répandue que les écrans solaires et les insectifuges sont nécessairement efficaces et sans danger. De récents travaux de recherche ont montré qu'au lieu de demeurer sur la peau et de protéger les gens de la lumière du soleil, certains des composés chimiques contenus dans les écrans solaires tels que l'oxybenzone pénètrent dans la peau et sont absorbés par le système sanguin. Ceci peut paraître sans importance mais on ne connaît pas très bien les effets à long terme de la présence de ces composés chimiques dans l'organisme.

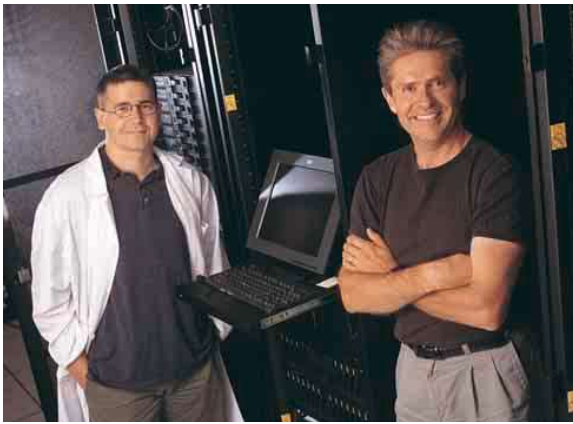
Grâce à une contribution de la Fondation canadienne pour l'innovation, l'équipe de recherche dirigée par le professeur **Frank Burczynski** a modernisé des laboratoires de la Faculté de pharmacie pour créer une installation de recherche de pointe. L'objectif de leur recherche est de trouver de nouveaux types d'écrans solaires et de cosmétiques qui ne provoquent pas l'absorption cutanée de composés chimiques potentiellement dangereux. Ils étudient aussi les effets, chez les enfants et les adultes, de l'absorption des produits disponibles sur le marché.

La nouvelle installation offre également aux chercheurs des outils leur permettant de mettre au point de nouvelles façons d'administrer des médicaments, par exemple des bandages et des lotions que l'on peut appliquer directement sur la peau. Ces nouvelles façons d'administrer des médicaments pourraient être plus efficaces dans certains cas. Elles pourraient aussi avoir des débouchés commerciaux importants et se traduire par des bénéfices économiques pour le Canada.

XIAOCHEN GU

FRANK BURCZYNSKI





UNIVERSITÉ DE LA SASKATCHEWAN

ANTHONY KUSALIK

Chercher des motifs récurrents parmi les séquences de gènes est comme chercher une aiguille dans une botte de foin. Il s'agit d'une tâche particulièrement frustrante.

C'est pourtant le genre de tâche auxquels se livrent les chercheurs qui cherchent à mettre au point de nouveaux médicaments ou de meilleurs traitements thérapeutiques pour les patients souffrant de leucémie adulte aiguë.

Grâce à leur tout nouveau modèle de super-ordinateur, le professeur **Anthony Kusalik** et son équipe de l'Université de la Saskatchewan sont capables de traiter et d'emmagasiner d'énormes quantités de données et améliorent ainsi leurs chances de trouver les motifs

récurrents qu'ils cherchent. Surnommé GNOME, l'ordinateur est au cœur du Laboratoire de bioinformatique et de biologie computationnelle de l'université. À la contribution de la FCI au laboratoire est venue s'ajouter celle d'IBM Canada qui a fourni des équipements informatiques. Des chercheurs de plusieurs disciplines—probabilités et statistiques, chimie, biochimie, médecine, informatique et génomique—utilisent l'ordinateur pour effectuer des calculs complexes dont la solution aurait littéralement exigé plusieurs centaines d'années.

L'un des principaux projets du laboratoire d'informatique est une étude comparative des échantillons provenant de plus de 100 patients atteints de leucémie adulte aiguë. Les chercheurs se demandent depuis longtemps pourquoi certaines personnes atteintes de cette maladie réagissent bien aux traitements conventionnels de chimiothérapie alors que d'autres n'y répondent pas du tout ou répondent bien au début pour ensuite rechuter. En utilisant le super-ordinateur pour analyser et comparer des dizaines de milliers de « taches » d'ADN provenant de chaque patient, les scientifiques espèrent trouver dans les séquences de gènes des motifs qui les aideront à prédire quels patients répondront à quel traitement.

John DeCoteau est hématologue et prélève les échantillons pour en dresser le profil génétique. « Imaginez une énorme quantité d'informations que vous devez gérer », dit-il. « Si vous examinez 19 000 gènes à la fois chez 100 patients, vous avez 1,9 million de données à classer et à comparer pour trouver des récurrences significatives ».

Sans le laboratoire de bioinformatique, DeCoteau dit qu'il ne pourrait faire ce travail. Si les membres de son équipe devaient comparer les séquences de gènes en les examinant une à une, « ils ne feraient que tourner en rond. »

DeCoteau travaille en collaboration avec Kusalik qui utilise des logiciels IBM pour peaufiner la comparaison des séquences de gènes. Le mariage de la biologie, de l'informatique, des probabilités et des statistiques ainsi que la collaboration entre les secteurs privé et public rendent possible ces recherches qui pourraient contribuer à sauver des vies.

UNIVERSITÉ DU NOUVEAU-BRUNSWICK

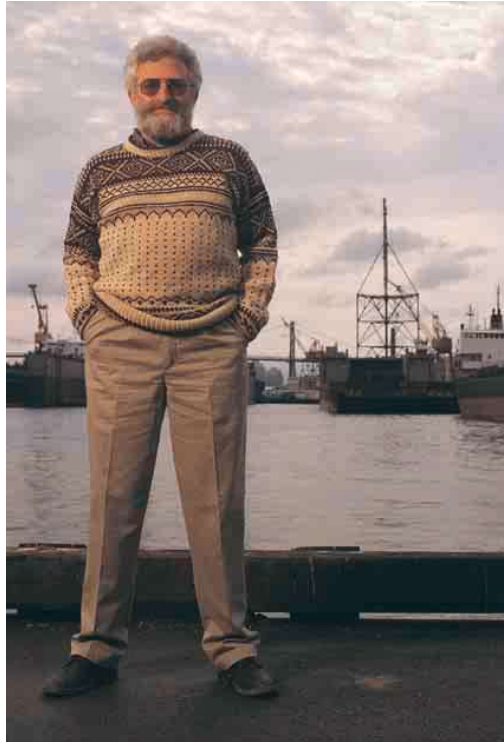
PEARL SULLIVAN

Une équipe multidisciplinaire de chercheurs dirigée par le professeur **Pearl Sullivan** du Département de génie mécanique de l'Université du Nouveau-Brunswick (UNB) est à mettre au point une technologie très importante pour l'industrie aérospatiale. L'équipe met au point des « structures intelligentes » qui peuvent détecter les modifications aux matériaux à mesure qu'elles surviennent et prendre immédiatement les mesures nécessaires pour assurer leur intégrité. Cette technologie novatrice utilise des matériaux composites aux nombreuses applications dans le domaine aérospatial. Grâce à cette technologie, les entreprises aérospatiales peuvent mieux comprendre la conception et la fabrication peuvent affecter la structure d'un avion, prévenant ainsi les dommages et les accidents qui peuvent entraîner des pertes de vies.



Les chercheurs imbriquent des senseurs de fibres optiques aux laminés composites graphite-époxy largement répandus dans la fabrication des avions militaires et de plus en plus employés dans l'aviation civile. Mis au point par **Xiaoyi Bao**, une physicienne de l'Université d'Ottawa, ce système de senseurs est unique en permettant aux fibres optiques d'accomplir deux fonctions en même temps : mesurer la température et détecter la tension mécanique dans les matériaux. Parce qu'ils sont maintenant en mesure d'obtenir des données tant lors de la production que de la mise en service de ces matériaux composites, les chercheurs espèrent être en mesure de découvrir comment les fissures se forment et s'étendent. Et cela, même lorsque les structures semblent libres de tout défaut.

Grâce à une contribution de la Fondation canadienne pour l'innovation, l'Université du Nouveau-Brunswick a acquis des équipements pour traiter les matériaux composites et étudier le processus de polymérisation. Les chercheurs de l'UNB ont également effectué une mise à niveau de leur système de senseurs. Ils espèrent que la technologie permettra de détecter les dommages en profondeur et souvent invisibles aux structures des avions avant que ne se produisent des situations catastrophiques. Une fois implantée, cette technologie unique au monde donnera au Canada un avantage concurrentiel important dans le domaine hautement spécialisé de l'industrie aérospatiale.



UNIVERSITÉ DALHOUSIE

JOHN CULLEN

Quand les tourmentes de novembre balaient l'Atlantique, les habitants de l'Île-du-Prince-Édouard savent qu'il faut être prudent. À bien des reprises, les résidents des côtes de cette province ont dû fuir leurs maisons inondées à bord des chaloupes du service d'incendie. Combien de fois ont-ils vu la rue Water à Charlottetown—une rue au nom évocateur—submergée sous plusieurs mètres d'eau! Combien de fois ont-ils fui leurs communautés pour se réfugier sur les hauteurs—en supposant toutefois qu'ils aient eu le temps de le faire avant que la tempête frappe.

Grâce à une contribution de la FCI, le professeur **John Cullen** et ses collègues de l'Université Dalhousie à Halifax procèdent à la mise au point d'un système novateur qui donnera un avertissement aux résidents des zones côtières basses de l'Î.-P.-É. et suffisamment de temps pour leur permettre d'évacuer avant l'arrivée de la tempête. Ce système, qui peut être installé dans un bras de mer comprend des capteurs mesurant la vitesse du courant, l'amplitude des vagues, les forces exercées sur le fond de la mer et d'autres données au sujet de la mer et du plateau continental. Les données sont transmises en temps réel, au moyen de lignes à haute vitesse, au Centre de prédiction des conditions marines de l'Université Dalhousie. Là, les chercheurs analysent les données qui leur permettent de prédire les vagues de tempête et les inondations qu'elles provoquent, et d'en avertir les résidents.

Les chercheurs de l'Université Dalhousie se serviront aussi du Système de prédiction des conditions marines pour recueillir des données au sujet des changements physiques, chimiques et biologiques prenant place dans l'environnement marin. Cette information leur permettra d'évaluer les effets des changements climatiques et de l'aménagement des zones côtières. Pouvoir observer et prédire systématiquement de tels changements est essentiel pour protéger les bancs de poissons et les zones inondables, et pour planifier la mise en valeur des zones côtières. Grâce à la conception et à la mise en œuvre de ce système unique en son genre, l'Université Dalhousie devient un leader dans ce domaine en pleine émergence. Puisque certaines zones côtières dans le monde risquent d'être encore davantage menacées par les changements climatiques, les chercheurs de l'Université Dalhousie espèrent pouvoir éventuellement exporter leur savoir-faire et leur technologie pour aider d'autres pays.

22 FCI

UNIVERSITÉ MEMORIAL DE TERRE-NEUVE

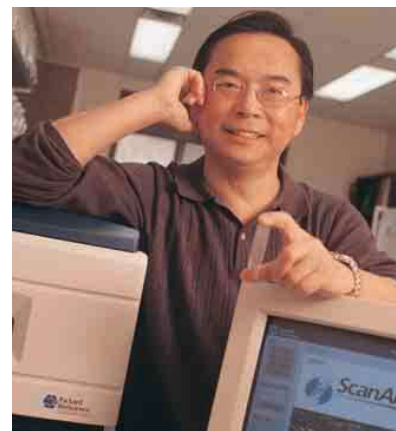
GUANG SUN

Dans les petits ports des zones rurales de Terre-Neuve, des chercheurs de l'Université Memorial ont découvert une ressource précieuse pour identifier les gènes qui sont associés à l'obésité, au diabète et à l'hypertension. En effet, la plupart des 550 000 habitants de Terre-Neuve sont les descendants de 25 000 immigrants qui sont arrivés sur cette île rocailleuse il y a 200 ou 300 ans. La situation géographique isolée de cette province a contribué à la formation de ce patrimoine génétique exceptionnel qui offre aujourd'hui une source d'information capitale pour les généticiens.

Grâce à une contribution de la FCI, une équipe de chercheurs de l'Université Memorial dirigée par le professeur **Guang Sun** a fait l'acquisition des équipements nécessaires à la création d'un laboratoire de recherches de pointe dans le domaine de la génétique et de l'épidémiologie moléculaires. Ils étudient des paires de membres d'une même famille en vue de répondre à des questions telles que : pourquoi un frère souffre-t-il d'obésité mais pas sa sœur? Ils étudient aussi certaines familles en vue d'identifier le ou les gènes causant le diabète de type 2, l'hypertension et d'autres maladies complexes.

Selon l'Enquête nationale sur la santé de la population menée en 1994, quelque 35 pour cent des Canadiens et 26 pour cent des Canadiennes sont obèses. Le nombre des enfants souffrant d'obésité a plus que doublé entre 1981 et 1996. L'obésité accroît non seulement le risque de crise cardiaque, d'accident cérébrovasculaire ou de diabète mais elle entraîne souvent le rejet et le jugement de la société.

L'identification du gène associé à l'obésité est la première étape en vue de diagnostiquer et de traiter cette condition. Les chercheurs de l'Université Memorial pensent que leur travail mènera à la découverte d'une thérapie génétique ou de nouveaux médicaments pour soigner l'obésité. Les Terre-neuviens qui participent à ces recherches jouent un rôle essentiel dans cette recherche qui pourrait révolutionner la façon de traiter ces maladies, rehausser la qualité de vie et sauver des vies non seulement au Canada mais aussi partout dans le monde.



UNIVERSITÉ DE L'ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD

FREDERICK KIBENGE

En 1996, une maladie virale—l'anémie infectieuse du saumon (AIS)—a ravagé l'industrie du saumon du Nouveau-Brunswick. Virus caméléon, l'AIS se transforme pour mieux frapper. En effet, la maladie avait d'abord été diagnostiquée comme le syndrome hémorragique des reins. Pour limiter l'expansion de cette maladie, la province avait mis en place des mesures de désinfection qui se sont soldées par la destruction du tiers de sa production annuelle, soit près de deux millions de poissons. Cette épidémie a coûté à la province 16 millions de dollars en compensation aux aquiculteurs. Bien qu'un vaccin ait plus tard été mis au point et utilisé, le virus s'est de nouveau manifesté en 1999 chez des saumons sauvages et des saumons cultivés qui s'étaient échappés de leur enclos.

Les scientifiques de l'Université de l'Île-du-Prince-Édouard (UPEI) croient que le Canada a besoin d'un centre national de référence sur les pathogènes du poisson tels que les virus, les bactéries, les champignons et les parasites. Ils souhaitent également faire avancer la connaissance de ces pathogènes pour être en mesure de diagnostiquer plus rapidement et traiter une épidémie comme l'infection de 1996. Les délais à isoler et à identifier la cause de la mort des poissons en 1996 et 1997 étaient attribuables en partie à cette absence d'infrastructure et de connaissances.

Au nouveau centre de ressources marines et aquatiques (Centre for Marine and Aquatic Resources) de l'UPEI, les chercheurs dirigés par **Frederick Kibenge** utilisent une contribution de la FCI pour développer une masse critique de compétences pour préserver les ressources marines qui constituent une part importante de l'économie du Canada atlantique. Le centre contribue à placer l'UPEI au premier plan national et international dans le domaine de la biologie aquatique et de la recherche sur la santé des poissons. Il renforce également la capacité de l'université à réagir à l'arrivée de nouvelles maladies infectieuses.

En plus d'étudier la constitution génétique des espèces aquatiques et le génome de nouveaux pathogènes, les chercheurs du Centre mettront sur pied et maintiendront un centre national de référence pour les pathogènes viraux, bactériens et parasitiques. Ils étudieront également comment les changements climatiques, la pollution, la sur-exploitation et les pratiques de gestion affectent les espèces marines. Sur une ferme aquicole modèle situé à l'intérieur des terres, les chercheurs mettront leurs découvertes à l'essai pour ensuite les appliquer à des situations réelles.



FCI 23

« LA FCI ET LE PROGRAMME DE CHAIRES DE RECHERCHE DU CANADA SONT DE BONNES INITIATIVES. MÊME LES ÉTATS-UNIS ONT DE LA DIFFICULTÉ À ENTRER EN CONCURRENCE AVEC NOUS POUR ATTIRER LES MEILLEURS DIPLÔMÉS. »

—D^R SYLVAIN CHEMTOB, UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL



RESPONSABILITÉ EN **MATIÈRE D'INFORMATION FINANCIÈRE**

Les états financiers de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) ont été préparés par la direction de la FCI qui est responsable de l'intégrité et de l'exactitude des données présentées. Dans certains cas, ces données peuvent comprendre des montants qui ont été établis d'après les meilleures estimations et le meilleur jugement possibles. Les états financiers ont été préparés conformément aux principes comptables généralement reconnus, y compris les recommandations comptables pour les organismes sans but lucratif au Canada. L'information financière qui figure dans ce rapport annuel est conforme aux états financiers.

En s'acquittant de ses responsabilités concernant l'intégrité et l'exactitude des états financiers et des systèmes comptables à partir desquels ils sont établis, la direction est responsable de maintenir un système adéquat de contrôles internes. Ce système est conçu de façon à garantir que les transactions soient autorisées, que les avoirs soient protégés et que les dossiers nécessaires soient tenus à jour. De plus, nos vérificateurs externes valident notre système, examinent et évaluent périodiquement nos livres comptables et nos contrôles internes, et font état de leurs conclusions à la direction. Les observations et recommandations des vérificateurs externes sont transmises au Comité de la vérification et des finances de la FCI, et au Conseil d'administration.

Par l'intermédiaire du Comité de la vérification et des finances, le Conseil d'administration supervise les responsabilités de la direction relativement à l'information financière. Le comité examine les états financiers et recommande au Conseil de les approuver et de les soumettre aux membres. Il est également responsable d'examiner les budgets, les procédures de contrôle internes et les investissements, et de conseiller les administrateurs sur la vérification et l'information financière.

La firme de vérificateurs indépendants Ernst & Young LLP, nommée par les membres de la FCI sur recommandation du Comité de la vérification et des finances, a examiné les états financiers. Son rapport figure dans les pages suivantes. Les vérificateurs indépendants ont un accès complet et sans restriction au Comité de la vérification et des finances et au Conseil d'administration, pour discuter de la vérification elle-même et de ses résultats en ce qui a trait à l'intégrité des comptes rendus financiers et à la pertinence du système de contrôles internes.

Lorne A. Babiuk
Président,
Comité de la vérification et des finances

Manon Harvey, CA
Vice-présidente,
Finances et gestion



ÉTATS FINANCIERS Fondation canadienne pour l'innovation

RAPPORT DES VÉRIFICATEURS

F C I 25

Aux membres de la
Fondation canadienne pour l'innovation,

Nous avons vérifié le bilan de la Fondation canadienne pour l'innovation au 31 mars 2002 et les états des résultats et des flux de trésorerie pour l'exercice terminé à cette date. La responsabilité de ces états financiers incombe à la direction de la Fondation. Notre responsabilité consiste à exprimer une opinion sur ces états financiers en nous fondant sur notre vérification.

Notre vérification a été effectuée conformément aux normes de vérification généralement reconnues du Canada. Ces normes exigent que la vérification soit planifiée et exécutée de manière à fournir un degré raisonnable de certitude quant à l'absence d'inexactitudes importantes dans les états financiers. La vérification comprend le contrôle par sondages des éléments probants à l'appui des montants et des autres éléments d'information fournis dans les états financiers. Elle comprend également l'évaluation des principes comptables suivis et des estimations importantes faites par la direction, ainsi qu'une appréciation de la présentation d'ensemble des états financiers.

À notre avis, ces états financiers présentent fidèlement, à tous égards importants, la situation financière de la Fondation au 31 mars 2002 ainsi que les résultats de son exploitation et l'évolution de sa situation financière pour l'exercice terminé à cette date selon les principes comptables généralement reconnus du Canada.

Ernst + Young LLP

Ottawa, Canada
Le 9 mai 2002

Comptables agréés

BILAN (AU 31 MARS)

ACTIF	2002 \$	2001 \$
Encaisse	12 740 774	16 009 840
Intérêt et autres débiteurs	53 361 864	36 267 053
Placements [note 2]	2 896 421 310	1 739 836 187
Charges payées d'avance	150 010	2 400
Immobilisations [note 3]	1 766 002	259 089
	2 964 439 960	1 792 374 569
PASSIF ET ACTIFS NETS	2002 \$	2001 \$
Créditeurs et charges à payer	497 625	238 380
Apports reportés [note 4]		
Charges d'exercices futurs	2 962 176 333	1 791 877 100
Immobilisations	1 766 002	259 089
Sous-total - Apports reportés	2 963 942 335	1 792 136 189
Engagements [note 6]		
Actifs nets [note 5]	—	—
	2 964 439 960	1 792 374 569

Voir les notes afférentes aux états financiers

ÉTAT DES RÉSULTATS (EXERCICE TERMINÉ LE 31 MARS)

PRODUITS	2002 \$	2001 \$
Constatation des apports reportés liés à l'octroi de montants aux bénéficiaires admissibles	231 350 443	183 201 622
Constatation des apports reportés liés aux charges de fonctionnement de la période	7 510 395	4 828 043
Amortissement des apports reportés liés aux immobilisations	262 974	138 570
	239 123 812	188 168 235
CHARGES	2002 \$	2001 \$
Octroi de montants aux bénéficiaires admissibles	231 350 443	183 201 622
Charges générales et administratives	7 510 395	4 828 043
Amortissement des immobilisations	262 974	138 570
	239 123 812	188 168 235
Excédent des produits sur les charges	—	—

Voir les notes afférentes aux états financiers

ÉTAT DES FLUX DE TRÉSORERIE (EXERCICE TERMINÉ LE 31 MARS)

ACTIVITÉS DE FONCTIONNEMENT	2002 \$	2001 \$
Excédent des produits sur les charges	—	—
Éléments hors caisse :		
Amortissement des immobilisations	262 974	138 570
Amortissement des apports reportés liés aux immobilisations	(262 974)	(138 570)
Augmentation (diminution) nette des apports reportés liés aux charges d'exercices futurs	1 170 299 233	(80 902 900)
Variation nette des éléments hors caisse du fonds de roulement liés au fonctionnement	(16 983 176)	(18 473 412)
Rentrées (sorties) nettes liées aux activités de fonctionnement	1 153 316 057	(99 376 312)
ACTIVITÉS DE FINANCEMENT ET D'INVESTISSEMENT	2002 \$	2001 \$
Acquisition d'immobilisations	(1 769 887)	(272 432)
Augmentation des apports reportés liés aux immobilisations	1 769 887	272 432
Acquisition nette de placements	(1 156 585 123)	(787 569 312)
Sorties nettes liées aux activités de financement et d'investissement	(1 156 585 123)	(787 569 312)
Diminution nette de l'encaisse	(3 269 066)	(886 945 624)
Encaisse, début de l'exercice	16 009 840	902 955 464
Encaisse, fin de l'exercice	12 740 774	16 009 840

Voir les notes afférentes aux états financiers

GÉNÉRALITÉS

La Fondation canadienne pour l'innovation [la «Fondation»] a été constituée en société en vertu de la Partie I de la Loi d'exécution du budget de 1997, le 25 avril 1997, dans le but d'accorder à des universités, des collèges, des hôpitaux et d'autres établissements de recherche sans but lucratif au Canada, des subventions dans des projets d'infrastructure de recherche en vue d'accroître leur capacité d'effectuer de la recherche de grande qualité.

1. PRINCIPALES CONVENTIONS COMPTABLES

Ces états financiers ont été dressés par la direction conformément aux principes comptables généralement reconnus du Canada.

a] Constatation des produits

La Fondation applique la méthode du report pour comptabiliser les apports qui se composent de subventions gouvernementales et, possiblement, de dons d'autres provenances.

En vertu de la Loi d'exécution du budget de 1997 [la «loi»], la Fondation a reçu une subvention initiale de 800 000 000 \$ du gouvernement du Canada, à laquelle s'ajouta des intérêts courus de 964 384 \$, à être détenue, investie, gérée et déboursée en vertu de la loi et de l'accord de financement connexe conclu entre la Fondation et le gouvernement du Canada. Une subvention additionnelle de 200 000 000 \$ a été octroyée à la Fondation à même le budget fédéral de 1999 et une subvention de 900 000 000 \$ a été octroyée à même le budget fédéral de l'année 2000. Ces deux subventions ont été reçues durant l'exercice se terminant le 31 mars 2000. Également, une subvention additionnelle de 500 000 000 \$ a été octroyée à la Fondation à même l'Énoncé économique et mise à jour budgétaire fédéral d'octobre 2000 et le gouvernement du Canada a annoncé en mars 2001 un investissement additionnel de 750 000 000 \$ dans la Fondation. Les subventions annoncées durant l'année fiscale se terminant le 31 mars 2001 pour un total de 1 250 000 000 \$ ont été reçues et enregistrées dans l'année fiscale se terminant le 31 mars 2002.

Ces fonds, de même que tout revenu de placement futur, serviront à octroyer des montants aux bénéficiaires admissibles et à payer les charges de fonctionnement ainsi que les acquisitions d'immobilisations de la Fondation conformément aux dispositions de la loi et aux conditions stipulées par l'accord de financement. Ces subventions et tout intérêt futur gagné sur les montants investis seront reportés et constatés à titre de revenu au cours des périodes ultérieures au fur et à mesure que des dépenses seront engagées par la Fondation.

Les apports affectés à l'acquisition d'immobilisations sont reportés et amortis aux résultats selon la méthode de l'amortissement linéaire, à un taux équivalant au taux d'amortissement lié aux immobilisations correspondantes.

b) Octroi de montants aux bénéficiaires admissibles

L'octroi de montants aux bénéficiaires admissibles est reconnu comme charge lorsque les fonds sont déboursés.

c) Placements

Les placements sont comptabilisés au coût. Les primes ou escomptes sont amortis sur la durée restante des placements. Si la valeur marchande des placements devient inférieure au coût, et que ce fléchissement de la valeur est considéré comme étant permanent, la valeur des placements est réduite à la valeur marchande.

d) Immobilisations

Les immobilisations acquises sont comptabilisées au coût. Les apports reçus sous forme d'immobilisations, s'il y a lieu, sont constatés à leur juste valeur à la date de l'apport. Les coûts afférents aux réparations et à l'entretien sont passés en charges. Lorsqu'une immobilisation ne permet plus à la Fondation de fournir des services, sa valeur comptable est réduite à sa valeur résiduelle.

Les immobilisations sont amorties selon la méthode de l'amortissement linéaire en appliquant les taux annuels suivants :

Améliorations locatives	Sur la durée du bail
Mobilier et autre matériel	20 %

2. PLACEMENTS

Les placements se composent des instruments financiers suivants :

	31 mars 2002		31 mars 2001	
	Coût \$	Valeur marchande \$	Coût \$	Valeur marchande \$
Fonds du marché monétaire	138 936 132	138 893 578	50 996 069	51 031 682
Obligations	2 436 171 510	2 456 901 830	1 462 467 541	1 492 802 115
LHN Titres hypothécaires	321 313 668	327 012 274	226 372 577	232 534 863
	2 896 421 310	2 922 807 682	1 739 836 187	1 776 368 660

3. IMMOBILISATIONS

	31 mars 2002		31 mars 2001	
	Coût \$	Amortissement cumulé \$	Coût \$	Amortissement cumulé \$
Améliorations locatives	1 254 621	60 146	111 393	66 863
Mobilier et autre matériel	950 646	379 119	444 738	230 179
	2 205 267	439 265	556 131	297 042
Amortissement cumulé	(439 265)		(297 042)	
Valeur comptable nette	1 766 002		259 089	

4. APPORTS REPORTÉS

a) Charges d'exercices futurs

Les apports reportés liés aux charges d'exercices futurs représentent des subventions affectées d'origine externe non dépensées, incluant le revenu de placement gagné, relativement à l'octroi de montants aux bénéficiaires admissibles et au paiement des charges de fonctionnement des exercices futurs.

	2002 \$	2001 \$
Solde au début de l'exercice	1 791 877 100	1 872 780 000
Plus subventions reçues [note 1a]	1 250 000 000	—
Plus revenu de placement affecté gagné	160 929 958	107 399 197
Moins montant constaté à titre de revenu	(238 860 838)	(188 029 665)
Moins montant affecté à l'acquisition d'immobilisations	(1 769 887)	(272 432)
Solde à la fin de l'exercice	2 962 176 333	1 791 877 100

b) Immobilisations

Les apports de capital reportés liés aux immobilisations représentent les montants non amortis des subventions affectées reçues et utilisées pour acquérir des immobilisations. L'amortissement des apports de capital est inscrit à titre de revenu dans l'état des résultats de la même façon que l'amortissement des immobilisations correspondantes.

	2002 \$	2001 \$
Solde au début de l'exercice	259 089	125 227
Subventions affectées utilisées pour acquérir des immobilisations	1 769 887	272 432
Moins montant amorti au revenu	(262 974)	(138 570)
Solde à la fin de l'exercice	1 766 002	259 089

5. APPORTS AFFECTÉS ET ACTIFS NETS

Tous les actifs nets de la Fondation sont sujets à des affectations d'origine externe conformément aux exigences de la Loi d'exécution du budget de 1997 qui régit la Fondation et aux conditions de l'accord de financement conclu à cet égard entre la Fondation et le gouvernement du Canada. Le revenu de placement qui sera gagné sur les subventions reçues du gouvernement du Canada est également affecté. Par conséquent, la totalité des actifs nets de la Fondation sont reportés et constatés à titre de revenu au fur et à mesure que des dépenses sont engagées, ainsi, il n'y a jamais de solde d'actifs nets. Aucun état de l'évolution des actifs nets n'a été dressé étant donné qu'il n'apporterait pas d'information supplémentaire utile.

6. ENGAGEMENTS

La Fondation s'est engagée au cours de l'exercice à octroyer un montant maximal de 874,7 \$ millions [2001 – 408,8 \$ millions]. Un montant de 231,4 \$ millions [2001 - 183,2 \$ millions] a été déboursé à des bénéficiaires admissibles au cours de l'exercice. À ce jour, la Fondation s'est engagée à octroyer un montant maximal de 1,748 \$ millions, duquel 556 \$ millions ont été déboursés en date de fin d'exercice. Le solde des montants octroyés sera inscrit comme charge aux exercices futurs lorsque les montants seront déboursés.

La Fondation a signé en 2001 un contrat de location d'une durée de dix ans débutant en août 2001 pour les locaux qu'elle occupe au 230 rue Queen à Ottawa. Le loyer annuel minimum pour ces locaux s'élève à environ 1 020 000 \$. La Fondation a signé un contrat de sous-location pour une partie de ses locaux pour un montant annuel d'environ 228 000 \$.

7. RÉGIME DE RETRAITE

Les employés de la Fondation ont le choix d'adhérer au régime de retraite de l'Association des universités et collèges du Canada [AUCC], régime à cotisations déterminées géré par Clarica, compagnie d'assurance sur la vie. Les cotisations que l'employeur a versées au régime au cours de l'exercice terminé le 31 mars 2002 ont totalisé 38 076 \$ [2001 – 28 305 \$].

8. JUSTE VALEUR DES INSTRUMENTS FINANCIERS

La valeur comptable des débiteurs et des créditeurs ainsi que des charges à payer se rapprochent de leur juste valeur étant donné la période relativement courte d'ici l'échéance des instruments financiers. La juste valeur des placements dont l'échéance est plus longue, fondée sur le cours du marché à la fin de l'exercice, est indiquée à la note 2.

9. SITUATION FISCALE

La Fondation est une entité non imposable aux termes du paragraphe 149(1)(1) de la Loi de l'impôt sur le revenu.