



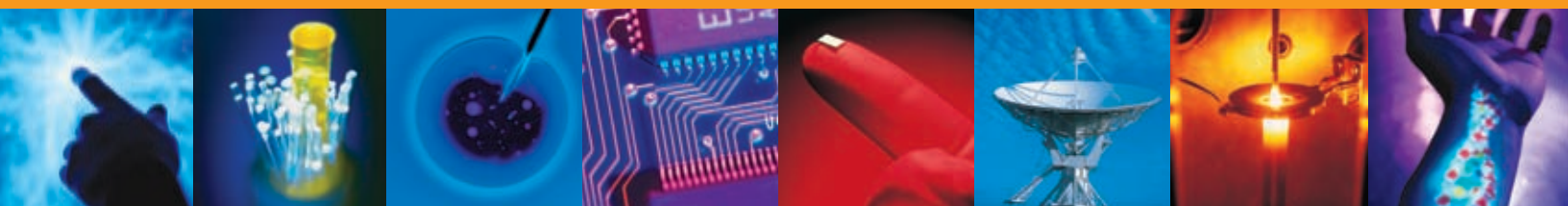
# DES FONDEMENTS SOLIDES

*L'infrastructure au cœur de l'innovation*



Fondation canadienne pour l'innovation  
Canada Foundation for Innovation

RAPPORT ANNUEL 2005-2006



## TABLE DES MATIÈRES

2	LA FCI EN BREF
4	MESSAGE DU PRÉSIDENT DU CONSEIL
5	MESSAGE DU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL
	OBJECTIFS CONCRETS
6	Premier objectif – Continuer sur notre lancée pour demeurer dans le peloton de tête
10	Deuxième objectif – Démontrer la valeur des investissements
14	Troisième objectif – Sensibiliser les Canadiens
16	Quatrième objectif – Demeurer innovatrice et responsable
19	RÉSULTATS CONCRETS – HISTOIRES DE SUCCÈS EN RECHERCHE AU CANADA
27	PERSPECTIVES D'AVENIR : EXERCICE 2006-2007
28	GOUVERNANCE ET IMPUTABILITÉ
29	Conseil d'administration et liste des membres
31	ÉTATS FINANCIERS



Fondation canadienne pour l'innovation  
Canada Foundation for Innovation

Fondation canadienne pour l'innovation  
230, rue Queen, bureau 450  
Ottawa, ON Canada K1P 5E4

Téléphone : (613) 947-6496  
Télécopieur : (613) 943-0923  
[www.innovation.ca](http://www.innovation.ca)

ISBN 0-9684184-8-1  
ISSN 1712-0616

« LES UNIVERSITÉS CANADIENNES SONT RECONNUES COMME DES LEADERS MONDIAUX  
DANS LE DOMAINE DE LA RECHERCHE PROPRE À AMÉLIORER LA VIE DES CANADIENS.  
L'INVESTISSEMENT CONTINU DANS DE TELS PROGRAMMES DE RECHERCHE PERMETTRA DES  
PROGRÈS IMPORTANTS DANS LE SECTEUR DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE. »

Le très honorable Stephen Harper, premier ministre du Canada

## DES FONDEMENTS SOLIDES

### *L'infrastructure au cœur de l'innovation*

Aux yeux du grand public, *l'infrastructure* peut, de prime abord, sembler moins attirante ou moins pressante que *l'innovation*. Pourtant, demandez à n'importe quel chercheur dans n'importe quelle discipline scientifique et vous aurez tôt fait de reconnaître le pouvoir et les possibilités d'une infrastructure de recherche de pointe financée adéquatement et durable.

La raison est simple : dans notre monde complexe, multidisciplinaire et axé sur l'information, les grandes découvertes en matière de recherche ne sont plus le fruit d'esprits solitaires, mais plutôt le résultat de collaborations importantes entre des scientifiques qui partagent leurs données, leurs idées, et même leur charge de travail. Sans infrastructure — matériel, installations, laboratoires et bases de données de pointe — il ne saurait y avoir de découvertes.

C'est ici que nous entrons en scène. La Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) est le seul organisme national dont le mandat est de fournir une infrastructure destinée à la recherche et à la formation.

À la FCI, nous appuyons les partenariats créateurs d'innovation. Notre objectif ultime est de favoriser la recherche qui améliore la vie des Canadiens. Nous savons que l'innovation accroît la capacité concurrentielle et la productivité, ce qui mène à la prospérité.

L'année dernière, nous avons poursuivi des objectifs ambitieux. Nous nous sommes engagés à miser sur l'impulsion créée par les activités de recherche au pays, tout en faisant clairement la preuve de la valeur des principaux investissements effectués à ce jour. De cette façon, nous espérons sensibiliser les Canadiens aux retombées et à l'impact des investissements en R. et D., tout en restant fidèles à notre esprit d'innovation.

Dans les pages qui suivent, nous passons en revue les objectifs établis en 2004–2005 et nous voyons comment la FCI a atteint ces objectifs en 2005–2006.

Objectifs concrets. Résultats concrets. Fondements solides.

# LA FCI EN BREF

## La mission

La Fondation canadienne pour l'innovation est un organisme autonome créé par le gouvernement du Canada pour financer l'infrastructure de recherche. Son mandat est d'accroître la capacité des universités, des collèges, des hôpitaux et des établissements de recherche canadiens à but non lucratif de poursuivre des activités de recherche et de développement technologique d'envergure internationale qui produisent des retombées pour les Canadiens.

## L'orientation

L'infrastructure de recherche comprend l'équipement, les installations, les laboratoires et les bases de données de pointe nécessaires à la recherche. Les projets d'infrastructure de recherche menés dans les établissements couvrent tous les domaines de la R. et D., de l'ingénierie à la santé, en passant par l'économie. Ils encouragent la collaboration au sein des universités, du monde des affaires, des gouvernements et des sociétés à but non lucratif.

## Le budget

Depuis sa création en 1997, la FCI s'est vu confier 3,65 milliards de dollars par le gouvernement du Canada. La FCI finance jusqu'à 40 p. 100 des coûts d'infrastructure d'un projet. Ces fonds sont investis en partenariat avec les établissements admissibles et leurs partenaires financiers des secteurs public, privé et à but non lucratif, qui fournissent le reste. Grâce à ce mode de financement, l'investissement en immobilisation total de la FCI, des établissements de recherche et de leurs partenaires dépassera 11 milliards de dollars d'ici 2010. À ce jour, la FCI a engagé près de 3 milliards de dollars dans plus de 4 600 projets de recherche.

## Les retombées

Le soutien apporté par la FCI permet aux établissements d'établir leurs propres priorités en matière de recherche, en tenant compte des secteurs qui revêtent une importance stratégique pour le Canada. Ce soutien permet à nos chercheurs de rivaliser avec l'élite de la recherche sur la scène internationale et d'aider notre pays à jouer un rôle de premier plan dans l'économie mondiale du savoir. Le financement offert par la FCI vise à :

- > renforcer la capacité d'innovation du Canada;
- > recruter et maintenir en poste au Canada du personnel de recherche hautement qualifié;
- > encourager la formation de jeunes Canadiens par la recherche;
- > promouvoir le réseautage, la collaboration et la multidisciplinarité entre les chercheurs;
- > optimiser l'utilisation de l'infrastructure de recherche au sein des établissements canadiens et favoriser le partage du temps d'utilisation de cette infrastructure entre ces derniers.

La recherche soutenue par la FCI met également en place les conditions d'une croissance économique durable qui se manifeste notamment par la création d'entreprises dérivées et la commercialisation des découvertes.

## Ce qui nous démarque

De nombreux organismes canadiens appuient la R. et D. et contribuent à l'atteinte des objectifs nationaux en matière d'innovation. Cependant, seule la FCI a pour mandat de financer l'infrastructure nécessaire à la recherche et à la formation. Comment notre approche se démarque-t-elle de celles des autres organismes? La FCI :

- > transige avec les établissements plutôt que directement avec les chercheurs;

- > appuie toutes les disciplines du vaste éventail de la R. et D.;
- > met à contribution les experts de disciplines pertinentes dans la mise en œuvre d'un processus d'évaluation rigoureux et indépendant axé sur le mérite;
- > exige que les établissements adoptent leurs plans stratégiques de recherche avant de présenter leurs demandes de financement;
- > favorise l'effet de levier des ressources fédérales grâce à son mode de financement;
- > possède la flexibilité financière nécessaire pour négocier un financement pluriannuel avec les établissements, ce qui facilite l'obtention du financement provenant d'autres partenaires des secteurs public, privé et à but non lucratif.

### Les valeurs

La FCI fonde ses décisions sur un ensemble de principes et de valeurs. L'organisme se veut :

- > **transformateur**, en produisant des retombées durables et profondes dans le milieu de la recherche;
- > **responsable**, en s'assurant que les fonds sont utilisés de façon adéquate, en évaluant les retombées des investissements et en gardant les parties intéressées bien informées;
- > **transparent**, en adoptant un processus d'évaluation ouvert, honnête, équitable et indépendant;
- > **ouvert**, en entretenant un dialogue continu avec les établissements de recherche, leurs partenaires et les autres parties intéressées;
- > **axé sur la qualité des services**, en offrant des services efficaces et bien pensés à sa clientèle;

- > **souple**, en s'adaptant à un monde en continuelle évolution et en améliorant constamment ses politiques, ses programmes et ses services;
- > **innovateur**, en mettant en place un milieu épanouissant qui permet aux employés de concilier travail et vie privée.

### L'engagement

Dans le cadre de son *Entente de financement* avec le gouvernement du Canada, la FCI s'est engagée à appuyer certaines initiatives nationales. L'organisme :

- > soutient la croissance économique, la création d'emplois, la qualité des soins de santé et le respect de l'environnement en misant sur l'innovation;
- > accroît la capacité du Canada à mener à bien d'importants projets de recherche scientifique et de développement technologique de calibre mondial;
- > développe les occasions de recherche et favorise la création d'emplois pour les jeunes Canadiens;
- > encourage la constitution de réseaux efficaces et de collaborations productives au sein des établissements d'enseignement postsecondaire, des hôpitaux de recherche et du secteur privé au Canada.

« IL FAUT UNE COLLABORATION EXCEPTIONNELLE POUR CRÉER LA MASSE CRITIQUE ET LA QUALITÉ DISTINCTIVE PERMETTANT DE DÉGAGER DES IDÉES ET D'ATTIRER DES GENS DE VALEUR, DES ENTREPRISES ET DU CAPITAL DE RISQUE DE TOUS LES COINS DU MONDE. »

John R. Evans, président du conseil, Fondation canadienne pour l'innovation

## MESSAGE DU PRÉSIDENT DU CONSEIL

### *Les cinq étapes de la transformation du milieu de l'apprentissage et de la recherche*



Après neuf années à la présidence du conseil de la FCI, vous me voyez ravi d'avoir pris part à cet extraordinaire partenariat avec les établissements de recherche canadiens. Je sais pertinemment qu'il reste encore beaucoup à accomplir afin d'assurer la prospérité et la qualité de vie des Canadiens. C'est dans une volonté d'amélioration continue et d'ouverture à un milieu en constante évolution que je souhaite vous faire part des cinq défis importants qui se posent à nous.

#### **Développer l'infrastructure**

La FCI continue à faire la preuve de l'impact important des investissements en infrastructure sur le recrutement et la performance des professeurs et des chercheurs. Une infrastructure technologique de pointe est dorénavant un avantage habilitant dans le domaine de la recherche. Afin de répondre aux nouvelles exigences du milieu, l'évolution continue de la recherche doit aller de pair avec la sophistication de son infrastructure et l'intelligence de sa gestion.

#### **Recruter des personnes de valeur**

Compte tenu des effectifs actuels, les universités et les autres établissements de recherche se livrent une âpre concurrence en vue de recruter de nouveaux professeurs hautement qualifiés. Ils doivent également relever un défi de taille, celui d'assurer le perfectionnement personnel et professionnel de leur main-d'œuvre. On reconnaît la valeur d'un établissement à sa capacité à attirer des personnes de valeur tout en veillant à la croissance et au perfectionnement de ses propres talents.

#### **Échapper aux silos disciplinaires**

Certaines des plus intéressantes possibilités de recherche chevaucheront plusieurs disciplines ou exigeront des solutions hors de leur champ disciplinaire. Comment pouvons-nous saisir ces possibilités dans un système à vocation disciplinaire? Les nouvelles technologies de l'information créent d'énormes possibilités d'exploration de nouveaux domaines. Les étudiants sont bien placés pour guider leurs professeurs dans cet exercice. Il est nécessaire d'offrir des mesures financières et du capital de risque pour tester le potentiel des idées inédites dans le cadre de ces initiatives multidisciplinaires non structurées.

#### **Promouvoir la collaboration**

La concurrence internationale va bien au-delà de l'excellence scientifique. Elle exige une collaboration soutenue, créatrice de la

masse critique et de la qualité distinctive permettant de dégager des idées et d'attirer des gens de valeur, des entreprises et du capital de risque de tous les coins du monde, ce qui, au bout du compte, alimente l'innovation par la convergence des intérêts et des découvertes fortuites. Elle exige que l'on favorise l'entrepreneuriat et la commercialisation et que l'on trouve des mécanismes de promotion dynamique des partenariats qui deviendront partie intégrante du processus d'innovation.

#### **Élargir notre horizon géopolitique**

Afin d'être en mesure de façonner l'avenir du Canada, nous devons être prêts à influencer sur la suite des choses. Pour ce faire, nous devons élargir notre horizon géopolitique afin d'y intégrer le reste du monde. Nous devons mieux comprendre l'impact des puissances économiques mondiales émergentes comme la Chine, l'Inde, le Brésil et la Corée, ainsi que le rôle du Canada sur la scène internationale. Nous devons mieux comprendre les conséquences des enjeux mondiaux tels que l'extrême pauvreté et les conditions de santé misérables dans les pays les plus défavorisés. Nous devons aussi mieux comprendre les habitudes migratoires des populations et des professionnels, les répercussions sur le pays d'origine de même que la nature et l'évolution des grandes diasporas au Canada résultant de l'immigration récente.

Ces défis sont énormes, mais les établissements dynamiques et innovateurs sauront les relever — ils se tourneront vers l'extérieur afin de former des partenariats qui feront avancer les programmes prioritaires aux niveaux les plus élevés de la performance mondiale, au chapitre de l'enseignement et de la recherche.

Je voudrais exprimer mes sincères remerciements aux administrateurs et aux membres du conseil d'administration de la FCI, au président-directeur général, Eliot A. Phillipson, aux milliers d'experts bénévoles, essentiels au processus d'évaluation au mérite, et à l'extraordinaire personnel de la FCI. Votre engagement indéfectible envers la création d'une culture d'innovation a été la clé de notre succès, et continuera de l'être.

John R. Evans

« LES IDÉES CONSTITUENT LA RESSOURCE LA PLUS PRÉCIEUSE DANS L'ÉCONOMIE MONDIALE AXÉE SUR LE SAVOIR, ET LA CAPACITÉ DU CANADA À ATTIRER ET À MAINTENIR EN POSTE LES GENS QUI CONÇOIVENT CES IDÉES PERMETTRA D'ASSURER LE MAINTIEN DE LA PROSPÉRITÉ ÉCONOMIQUE ET SOCIALE AU COURS DES PROCHAINES DÉCENNIES. »

Eliot A. Phillipson, président-directeur général, Fondation canadienne pour l'innovation

## MESSAGE DU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL

### Assurer la prospérité



Comme c'est le cas pour les investissements dans l'éducation des enfants, les retombées socioéconomiques des investissements dans la recherche et le développement peuvent prendre des années, voire des décennies, à se matérialiser pleinement. Néanmoins, l'impact des investissements accrus au pays dans les universités, les collèges et les hôpitaux de recherche au cours des neuf dernières années commence à se faire sentir, et tout indique que si la conjoncture se maintient, nous pourrions compter sur une bonne récolte dans les années à venir.

En ce qui touche la Fondation canadienne pour l'innovation, nous venons de terminer une analyse des données cumulatives des rapports d'avancement de plus de 2 800 projets d'infrastructure de recherche financés par la FCI entre 2000 et 2005. Les résultats de cette analyse de cinq ans sont résumés dans le présent rapport. La conclusion la plus importante est sans doute qu'en dépit de l'intense concurrence mondiale, les établissements canadiens ont fort bien réussi à recruter et à maintenir en poste des chercheurs de renom. Cette réussite est attribuable, il va sans dire, aux investissements de la FCI dans l'infrastructure, mais également à l'impact combiné des investissements gouvernementaux dans la recherche par l'intermédiaire de divers organismes et programmes de financement. Les idées constituent la ressource la plus précieuse dans l'économie mondiale axée sur le savoir, et la capacité du Canada à recruter et à maintenir en poste les gens qui conçoivent ces idées permettra d'assurer le maintien de la prospérité économique et sociale au cours des prochaines décennies.

Conclusion étroitement liée à la première, nous constatons que les investissements dans l'infrastructure de recherche ont considérablement amélioré la capacité des établissements canadiens à former une main-d'œuvre et des techniciens hautement qualifiés. Cette main-d'œuvre est indispensable à la future économie du pays axée sur la R. et D., et ce tant dans les secteurs privé, public et à but non lucratif que dans le milieu universitaire. Effectivement, nombre de ces stagiaires font déjà partie des effectifs et contribuent à accroître la capacité concurrentielle des entreprises de R. et D., tout en apportant de nouvelles idées et de nouvelles méthodes pour bonifier les programmes et les services publics.

Malgré les premiers indices encourageants de l'impact des investissements en recherche dans les universités et les collèges, il est important de reconnaître que l'investissement dans la création du savoir et dans la formation de personnel hautement qualifié ne peut constituer un engagement ponctuel, mais exige des investissements continus propres

à assurer la prospérité future du pays. En outre, compte tenu de la transformation rapide du paysage de la recherche au pays et à l'étranger, nous devons examiner de nouvelles approches pour l'affectation des fonds destinés à la recherche.

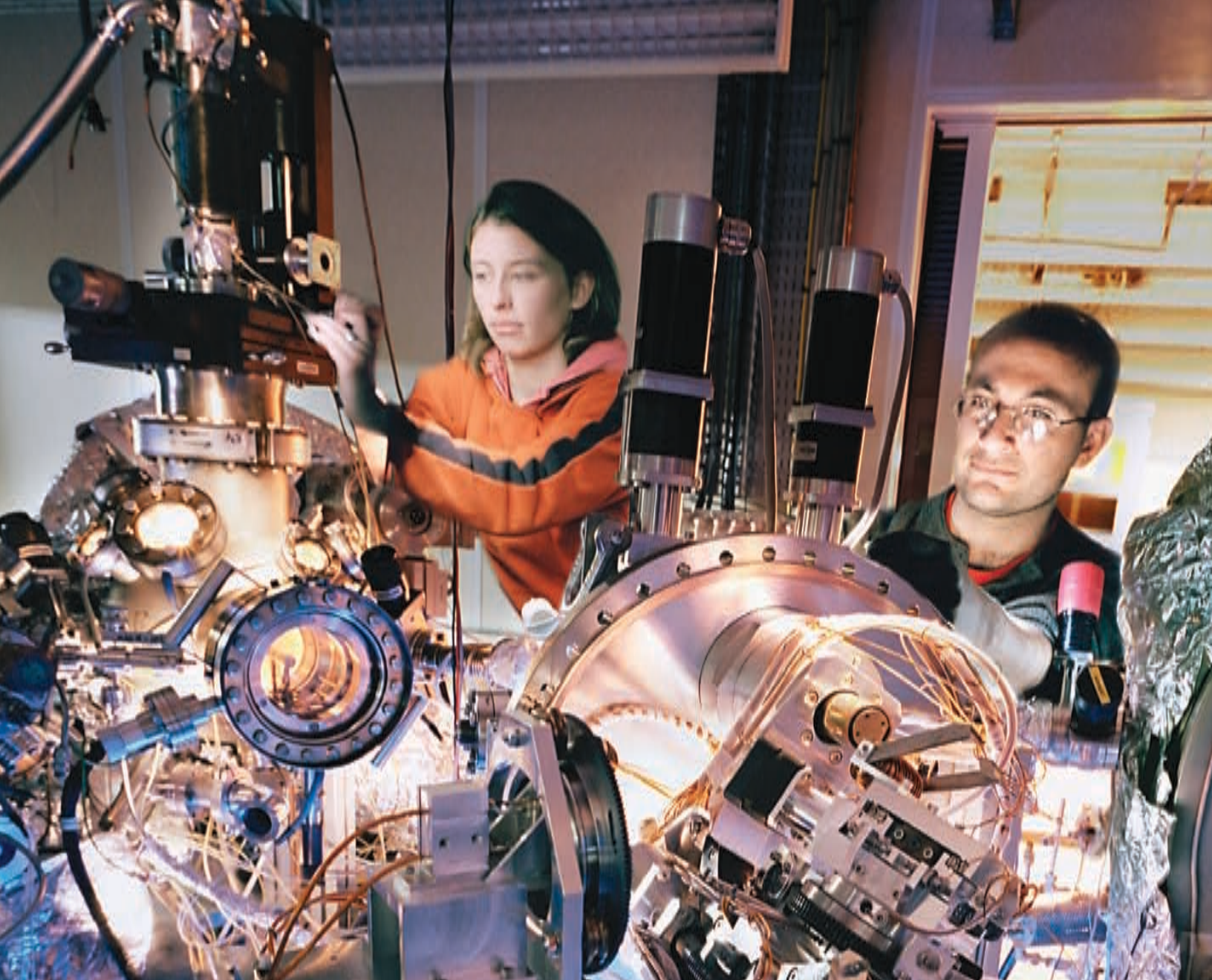
Pour sa part, la FCI tient compte de la façon dont ses investissements dans l'infrastructure de recherche peuvent améliorer encore davantage la capacité concurrentielle du Canada sur la scène internationale en misant sur les forces des établissements et en traduisant nos connaissances en de nouveaux produits, services et politiques qui amélioreront notre prospérité et notre qualité de vie. Ces objectifs commandent une collaboration des principales parties intéressées, notamment des établissements, des provinces, des autres organismes de financement de la recherche et du secteur privé. Un certain nombre d'initiatives répondant à cet impératif sont déjà en cours, notamment un processus appuyé par la FCI visant à créer un réseau national de calcul de haute performance par l'intermédiaire du Fonds des plateformes nationales.

Le milieu de la recherche au Canada a fait des progrès impressionnants au cours des dernières années. Grâce à l'engagement soutenu des gouvernements dans les programmes de recherche et d'innovation et à la collaboration de tous les intervenants, nous pouvons continuer sur notre lancée. À l'aube de notre dixième année, je suis confiant que la FCI continuera à jouer un rôle important dans cette entreprise et je me réjouis à l'avance des résultats et des progrès que nous rendrons publics dans les années à venir.



Eliot A. Phillipson





## PREMIER OBJECTIF

Continuer sur notre lancée pour demeurer dans le peloton de tête

Partout dans le monde, la recherche et le développement technologique sont en effervescence. Pour rester à la fine pointe de l'innovation scientifique, les chercheurs doivent s'appuyer sur une infrastructure de plus en plus complexe. Les installations et l'équipement doivent suivre le rythme de l'évolution pour que la recherche progresse conformément à ces nouveaux critères. La nouvelle technologie le permet. Forte de la réussite des programmes de financement mis en œuvre dans les années 1997 à 2005, la FCI vient de lancer une nouvelle architecture de programmes afin de mieux répondre aux besoins changeants du secteur de la recherche.





« NOUS DEVONS CERTES MAINTENIR LA VALEUR QUE NOUS ACCORDONS À LA SCIENCE DE LA DÉCOUVERTE FONDAMENTALE, MAIS ÉGALEMENT À LA CURIOSITÉ ET À LA RECHERCHE FONDÉE SUR LA DÉCOUVERTE, PARCE QUE L'INNOVATION NE NAÎT PAS TOUJOURS DIRECTEMENT DE PROBLÈMES ET DE SOLUTIONS – QUELQUEFOIS, LA SIMPLE CURIOSITÉ ET LA CHANCE MÈNENT À DES DÉCOUVERTES INCROYABLES. »

Rick Hansen, président-directeur général, Rick Hansen Man In Motion Foundation

## Lancement de la nouvelle architecture de programmes

*Durabilité, performance, mérite, partenariat, retombées et planification, voilà les fondements de la nouvelle structure de financement qui cible les domaines offrant aux investissements en immobilisation le meilleur rendement pour le Canada et qui optimise l'utilisation de l'infrastructure existante.*

### Fonds de l'avant-garde (FA) et Fonds des initiatives nouvelles (FIN)

Le FA permet aux établissements d'améliorer leurs activités de recherche ou de développement technologique hautement concurrentielles dans les domaines ciblés dans leurs plans stratégiques qui tirent parti des initiatives réussies et productives financées antérieurement par la FCI.

Le FIN développe la capacité du Canada dans des domaines prometteurs de recherche ou de développement technologique et améliore notre capacité concurrentielle et notre leadership international grâce à de nouveaux projets d'infrastructure qui mèneront à des percées et produiront des retombées pour les Canadiens.

Le FIN et le FA ont un budget combiné maximum de 325 millions de dollars pour l'infrastructure de recherche et de 97,5 millions de dollars pour l'exploitation et la maintenance. Les invitations à soumettre des propositions au titre de ces deux fonds ont été publiées en juillet 2005. Au total, 90 établissements ont présenté 556 propositions de projet, demandant à la FCI une aide de 1,59 milliard de dollars. Les décisions finales de financement seront prises en novembre 2006.

### Fonds des leaders (FL)

Mettant l'accent sur la planification, le FL met à profit les succès des fonds précédents – Fonds de relève, Fonds d'infrastructure des chaires de recherche du Canada, Fonds des bourses de carrière. Il est conçu pour aider les universités canadiennes à recruter d'excellents professeurs et à maintenir en poste au Canada les meilleurs chercheurs. Le fonds a versé environ 19,7 millions de dollars en 2005–2006 à 145 chercheurs œuvrant dans 35 établissements au pays.

Voici quelques exemples de projet : la lutte à la contamination environnementale par des résidus de métaux toxiques; le développement de médicaments visant à guérir les maladies infectieuses et inflammatoires chez les jeunes; la compréhension du développement socioaffectif des adolescents; l'amélioration de la performance des microsystèmes utilisés par l'industrie automobile et par les secteurs de la médecine et des télécommunications.

### Fonds des plateformes nationales

Le Fonds des plateformes nationales finance une infrastructure de recherche, des ressources et des services qui correspondent aux besoins de nombreuses disciplines de recherche. Compte tenu de la nature de ces technologies et des exigences de la concurrence internationale, des réinvestissements périodiques peuvent s'avérer nécessaires. Deux domaines satisfont aux objectifs et à l'esprit de ce mécanisme de financement, à savoir le calcul de haute performance (CHP) et la gestion des connaissances pour les sciences humaines et sociales.

En octobre 2005, on a tenu un atelier pour discuter des prochaines étapes de planification et de soutien des capacités en matière de calcul de haute performance au Canada. L'atelier a réuni plus de 30 participants provenant des principales parties intéressées, à savoir le milieu universitaire, les organismes de financement, l'industrie et les gouvernements fédéral et provinciaux. Les participants se sont entendus pour adopter une stratégie pancanadienne intégrée en matière de CHP pour les trois à cinq prochaines années afin d'assurer la capacité concurrentielle du Canada dans ce domaine. Une invitation à soumettre des propositions visant le CHP a été publiée en 2005–2006, avec juin 2006 comme date limite.

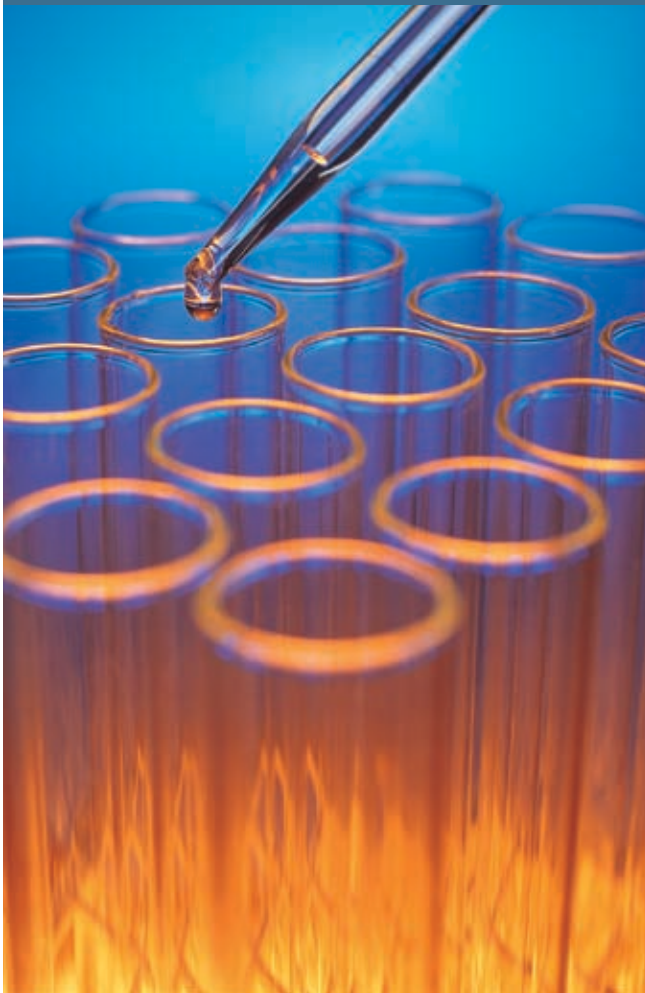
Une invitation à soumettre des propositions visant la gestion des connaissances pour les sciences humaines et sociales a été publiée en 2005–2006, avec mai 2006 comme date limite.

## COLLABORER AVEC LES PARTIES INTÉRESSÉES

L'infrastructure de recherche joue un rôle de catalyseur pour les nouvelles formes de collaboration entre les chercheurs, les établissements et les partenaires financiers. Les investissements continus dans l'infrastructure de recherche encouragent fortement les projets de recherche multidisciplinaires concertés. Des relations se tissent au pays entre des établissements et leurs partenaires en R. et D. sous l'impulsion des investissements dans de nouvelles installations et de nouveaux équipements de pointe.

Reconnaissant le rôle essentiel que jouent les investissements en R. et D. dans la capacité concurrentielle à long terme du Canada, la FCI continue à collaborer avec les provinces afin de concevoir des programmes de financement, de sélectionner des projets, de déterminer les priorités et d'investir dans la recherche et le développement technologique.

En partenariat avec les organismes fédéraux de financement de la recherche, les gouvernements provinciaux, les administrations municipales et les secteurs privé et à but non lucratif, nous continuons à travailler à l'orientation stratégique à long terme du financement de la recherche au Canada. Cette collaboration contribue à mettre en place un environnement où la créativité et la productivité peuvent s'épanouir et à faire en sorte que le savoir et les idées découlant de la recherche mènent à des retombées concrètes pour tous les Canadiens.



### Projet de collaboration internationale 2005

Le projet de collaboration internationale 2005 vise à conjuguer les ressources d'un ou de plusieurs établissements canadiens de pointe et d'au moins un établissement étranger de prestige. Le projet propose une importante collaboration entre les organismes de financement fédéraux (IRSC, CRSNG et CRSH) et Génome Canada et réunit les meilleurs chercheurs, tant au pays qu'à l'étranger. Par suite de l'Appel de propositions publié en mai 2005, la FCI a reçu 17 aperçus de projet. Suivant un processus rigoureux d'évaluation internationale, on a invité trois établissements à présenter une proposition détaillée. Une décision sera rendue à la fin de 2006.

### Fonds d'exploitation des infrastructures (FEI)

La pérennité des infrastructures existantes compte au nombre des objectifs clés de la nouvelle structure de financement de la FCI. Le FEI vise à acquitter une partie des coûts additionnels d'exploitation et de maintenance découlant des projets d'infrastructure financés par la FCI. Chaque établissement admissible reçoit du FEI une enveloppe représentant jusqu'à 30 p. 100 du montant du financement accordé par la FCI.

## Contributions en 2005-2006

### Fonds de relève

Le Fonds de relève a joué un rôle de premier plan dans le maintien en poste des meilleurs chercheurs au Canada et dans le recrutement de chercheurs étrangers de renom. En vertu de ce fonds, la FCI a versé 33,7 millions de dollars pour financer 218 projets de 294 nouveaux chercheurs, dans 45 universités.

### Bourses de carrière

En partenariat avec le CRSNG et les IRSC, la FCI a récompensé les travaux et la contribution exceptionnelle des meilleurs chercheurs canadiens. La Fondation a investi 988 661 \$ dans l'infrastructure de recherche de six titulaires de la bourse Steacie du CRSNG afin de leur permettre de poursuivre leurs travaux. La FCI a également offert 807 549 \$ en bourses de carrière à deux chercheurs émérites des IRSC.

### Fonds d'infrastructure pour les chaires de recherche du Canada

La FCI s'est associée au Programme des chaires de recherche du Canada afin d'offrir à ses titulaires l'infrastructure dont ils ont besoin pour mener à bien leurs projets de recherche. En 2005-2006, 30,8 millions de dollars ont été versés pour le financement de 190 projets de 191 titulaires, dans 46 établissements.

### Fonds d'exploitation des infrastructures (FEI)

En 2005-2006, la FCI a investi 14,2 millions de dollars au titre du FEI afin d'aider les universités à défrayer les coûts additionnels d'exploitation et de maintenance engendrés par les nouvelles infrastructures.

## Montants engagés et projetés 1998-2010 (En millions de dollars)

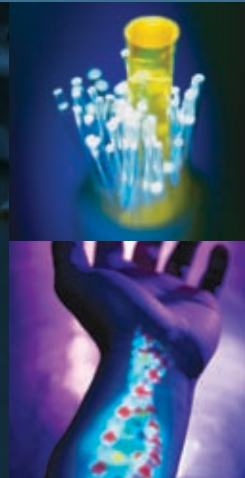
Fonds	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	Total	
Relève	38	23	37	38	53	75	55	34					353	
Infrastructure – Chaires de recherche du Canada			5	54	35	43	34	31					201	
Leaders								20	105	105	105	106	441	
Bourses de carrière					2	2	1	2					7	
Innovation	143	225	356	590		453	4	–					1 771	
Développement de la recherche universitaire	19	10	3	2	1			–					35	
Développement de la recherche dans les collèges		7	9					–					16	
Initiatives nouvelles/avant-garde								–	325				325	
Internationaux					159			–	41					200
Hôpitaux de recherche							67	–		433			500	
Occasions exceptionnelles						7		8					15	
Plateformes nationales								–	85					85
Exploitation des infrastructures				182	16	158	17	14	157	151	21	21	738	
Non affectés									163				163	
<b>Total (M\$)</b>	<b>200</b>	<b>265</b>	<b>410</b>	<b>866</b>	<b>266</b>	<b>738</b>	<b>178</b>	<b>109</b>	<b>1 818</b>				<b>4 850</b>	



## DEUXIÈME OBJECTIF

Démontrer la valeur des investissements

La FCI a presque dix ans. Elle a financé plus de 4 600 projets de recherche et a investi près de 3 milliards de dollars dans l'infrastructure. Il est primordial d'évaluer l'impact de ces investissements au fur et à mesure de l'évolution de nos programmes de financement afin de répondre aux besoins de la communauté des chercheurs. En vue de saisir l'importance de cet impact, la FCI analyse l'information des rapports d'avancement des projets et réévalue par la suite ses programmes de financement.





« LE CANADA A SU RAPATRIER ET ATTIRER DES UNIVERSITAIRES DE RENOMMÉE MONDIALE, AMÉNAGER UNE INFRASTRUCTURE DE RECHERCHE À LA FINE POINTE DE LA TECHNOLOGIE, ACCROÎTRE LA COLLABORATION DES UNIVERSITÉS ENTRE ELLES ET AVEC D'AUTRES SECTEURS, ASSEOIR SA RÉPUTATION AUPRÈS DES AUTRES PAYS POUR CE QUI EST DE L'EXCELLENCE DE SA RECHERCHE, ET ÉTENDRE SON RAYONNEMENT ET SON INFLUENCE À L'ÉTRANGER. »

Association des universités et collèges du Canada – *En plein essor*, édition 2005

*En novembre 2005, la Fondation mettait la dernière main à l'étape de conception du processus d'évaluation du Fonds des initiatives nouvelles (FIN), avec l'aide d'un comité consultatif externe (auquel siégeaient des représentants des organismes fédéraux de financement). À ce jour, de tous les programmes de la FCI, c'est le FIN qui a versé le plus grand nombre de contributions, soit plus de 2 000, à 66 établissements au Canada. En 2006–2007, l'évaluation portera sur l'impact du FIN sur le recrutement et le maintien en poste de nouveaux chercheurs d'exception.*

Les résultats d'une évaluation indépendante du Programme des chaires de recherche du Canada ont été publiés en avril 2005. Une partie de cette évaluation était consacrée au volet du financement de l'infrastructure par la FCI. À ce chapitre, l'évaluation a été, dans l'ensemble, très positive. Au nombre des recommandations dignes d'intérêt, signalons la poursuite du financement de l'infrastructure par la FCI, jugée indispensable à la réussite du programme. La FCI a donné suite à ces conclusions en intégrant le financement de l'infrastructure pour les Chaires de recherche du Canada dans son nouveau Fonds des leaders.

En 2005–2006, la FCI a analysé les données de plus de 2 800 rapports d'avancement présentés par les établissements dont les projets ont été financés par la Fondation entre 2000 et 2005. Les résultats indiquent que le financement de l'infrastructure de recherche produit un éventail convaincant de retombées et constitue un gage de succès pour l'avenir.

#### **Le Canada a renversé la vapeur et « recrute des cerveaux »**

L'infrastructure de pointe disponible dans les établissements canadiens a joué un rôle déterminant dans le recrutement de chercheurs comptant parmi les meilleurs au monde. Depuis 2000, la disponibilité d'une telle infrastructure a permis au corps professoral des universités canadiennes de s'enrichir de près de 7 200 nouveaux membres. De ce nombre, approximativement 1 500 proviennent des États-Unis, plus de 1 200 d'autres pays, et le reste du Canada.

#### **L'infrastructure de recherche aide à répondre aux besoins du Canada au chapitre des travailleurs du savoir**

Depuis 2000 :

- > plus de 34 100 étudiants postdoctoraux ou des cycles d'études supérieures ont entrepris des projets de recherche pour lesquels l'infrastructure constituait – ou constitue – un élément clé;
- > plus de 8 900 étudiants ayant acquis de l'expérience sur l'infrastructure de recherche de pointe ont terminé leur formation

et ont par la suite accepté un emploi dans un établissement de recherche public, privé ou à but non lucratif au Canada;

- > plus de 9 600 membres du personnel technique ont reçu une formation sur l'utilisation et la maintenance de l'infrastructure de recherche de pointe.

#### **Le Canada est considéré comme un joueur important sur la scène internationale**

L'année dernière :

- > près de 5 000 chercheurs invités de l'étranger ont utilisé l'infrastructure de pointe des universités, des hôpitaux et des collèges de recherche canadiens;
- > environ 1 000 chercheurs ayant présenté des rapports d'avancement ont obtenu des fonds de sources internationales; plus de la moitié d'entre eux ont déclaré que l'infrastructure avait grandement contribué à l'obtention de ce financement.

#### **Collaboration avec des partenaires du secteur privé et des organismes de service**

- > L'année dernière, environ 3 500 personnes des secteurs privé, public et à but non lucratif ont utilisé l'infrastructure de recherche financée par la FCI.
- > Depuis 2000, plus de 1 600 partenariats de recherche entre les établissements et les secteurs privé, public et à but non lucratif ont utilisé l'infrastructure de recherche financée par la FCI.
- > L'année dernière, environ 38 p. 100 des chercheurs dont les projets ont été financés par la FCI ont reçu du financement du secteur privé. Plus de la moitié d'entre eux indiquent que l'infrastructure a grandement contribué à l'obtention du financement pour leurs projets de recherche

#### **L'infrastructure de recherche contribue au développement de grappes technologiques à l'échelle de la collectivité**

- > Les projets d'infrastructure financés par la FCI sont mis en œuvre dans 62 municipalités au Canada. Souvent, cette infrastructure de pointe agit comme un véritable pôle d'attraction des investissements et des talents.
- > Des grappes technologiques – plus ou moins importantes – se développent principalement dans des domaines tels que la biotechnologie, la technologie de l'information et des communications, les piles à combustible et les produits pharmaceutiques.

## Investissements de la FCI par municipalités

MUNICIPALITÉ	INVESTISSEMENT TOTAL	NOMBRE DE PROJETS
Abbotsford	74 992 \$	1
Antigonish	1 704 233 \$	14
Athabasca	741 166 \$	6
Bathurst	187 338 \$	1
Brandon	1 489 370 \$	9
Burnaby	28 943 024 \$	92
Calgary	85 806 821 \$	168
District régional de Cap Breton	1 135 590 \$	12
Castlegar	543 756 \$	1
Charlottetown	5 739 617 \$	19
Edmonton	159 205 189 \$	241
Fredericton	12 241 217 \$	65
Gatineau	2 416 436 \$	10
Glenhaven	126 000 \$	1
Guelph	63 636 644 \$	133
Halifax	38 903 900 \$	156
Hamilton	100 610 623 \$	176
Kamloops	1 058 539 \$	5
Kelowna	518 988 \$	7
Kingston	86 484 440 \$	146
La Pocatière	1 010 060 \$	3

MUNICIPALITÉ	INVESTISSEMENT TOTAL	NOMBRE DE PROJETS
Lethbridge	4 433 001 \$	15
Lévis	1 017 104 \$	2
London	116 430 891 \$	179
Moncton	2 491 709 \$	17
Montréal	446 728 691 \$	725
Nanaimo	4 525 744 \$	8
North Bay	690 000 \$	3
Oakville	1 584 492 \$	3
Olds	1 807 727 \$	4
Oshawa	262 109 \$	3
Ottawa	163 823 149 \$	224
Peterborough	10 281 136 \$	31
Pointe-de-L'Église	72 081 \$	1
Prince George	4 045 648 \$	20
Québec	204 523 944 \$	244
Regina	7 926 466 \$	35
Rimouski	9 670 967 \$	19
Rouyn-Noranda	3 531 798 \$	11
Sackville	1 666 736 \$	8
Saguenay (comprend Chicoutimi-Jonquière)	6 240 597 \$	21

## RETOMBÉES SOCIOÉCONOMIQUES

Depuis 2000, l'infrastructure disponible a permis :

- > la création de 150 entreprises dérivées;
- > l'inscription de 510 nouveaux brevets de propriété intellectuelle;
- > l'élaboration ou l'amélioration de 564 politiques et programmes publics;
- > le développement ou l'amélioration de 748 produits, processus ou services.

Environ 75 p. 100 des chercheurs indiquent que leur infrastructure de recherche a permis de produire des retombées socioéconomiques, notamment dans les domaines suivants :

- > la télématique – pour la gestion des catastrophes, la sécurité publique et la protection des infrastructures essentielles en cas d'événements météorologiques majeurs;
- > l'optimisation de processus écologiques au profit de secteurs industriels canadiens clés comme l'aluminium, en vue d'assurer notre capacité concurrentielle actuelle et future;
- > l'avancement des techniques de surveillance et de contrôle en vue d'assurer la sécurité de l'approvisionnement alimentaire au Canada, à destination du Canada et à partir du Canada;
- > les méthodes quantitatives évoluées pour l'identification des tendances sociales émergentes et des moyens d'intervention positive (par ex., jeunes en transition, immigration, recours aux soins de santé et vieillissement);
- > la robotique à l'intention des personnes à mobilité réduite.

MUNICIPALITÉ	INVESTISSEMENT TOTAL	NOMBRE DE PROJETS
Saint-Jérôme	2 103 143 \$	1
Sainte-Hyacinthe	2 165 957 \$	4
Saskatoon	116 765 594 \$	116
Sault Ste. Marie	1 657 535 \$	4
Shawinigan	683 000 \$	2
Sherbrooke	31 483 450 \$	96
St. John's	29 062 331 \$	79
St. Catherines	8 924 123 \$	32
Stephenville	670 060 \$	1
Sudbury	4 282 779 \$	32
Thunder Bay	6 217 804 \$	34
Toronto	357 419 044 \$	512
Trois-Rivières	10 138 409 \$	26
Truro	4 637 151 \$	15
Vancouver	274 840 381 \$	331
Victoria	58 994 738 \$	97
Waterloo (comprend Kitchener)	82 058 241 \$	176
Welland	797 110 \$	1
Windsor	9 646 899 \$	56
Winnipeg	45 206 331 \$	159
Wolfville	2 208 844 \$	12
<b>62 municipalités</b>	<b>2 634 294 857 \$</b>	<b>4 625</b>



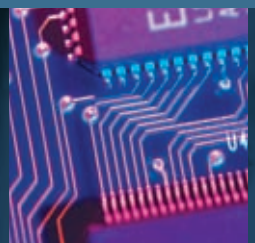




## TROISIÈME OBJECTIF

Sensibiliser les Canadiens

La FCI s'acquitte pleinement de son mandat en mettant en œuvre des programmes axés sur les besoins du Canada – qui veut se tailler une place dans l'économie mondiale du savoir – et en confirmant l'efficacité de ces programmes en communiquant leurs résultats. Dans cette optique, la FCI collabore avec les établissements de recherche canadiens, de toutes tailles, afin de célébrer les réussites découlant des investissements publics. Plus nous communiquons nos réalisations, plus les Canadiens veulent savoir comment la recherche et la science contribuent à l'amélioration de leur qualité de vie.





« IL SE PASSE DES CHOSES PASSIONNANTES AU PAYS – NOTRE CAPACITÉ SCIENTIFIQUE A FAIT UN BOND SPECTACULAIRE. MAIS NOUS NE SOMMES PAS SEULS DANS LA COURSE ET SI NOUS LAISSONS TOMBER LE BALLON, D'AUTRES SERONT LÀ POUR S'EN SAISIR. »  
Paul Wells, chroniqueur politique principal, magazine *Maclean's*

*Pourquoi est-il important de communiquer les résultats de la recherche? Parce qu'ainsi, nous éveillons l'attention des intervenants importants – tant à l'échelle nationale qu'internationale – sur les besoins et les retombées de la recherche; nous stimulons l'intérêt d'éventuels partenaires; nous augmentons le potentiel de commercialisation; nous encourageons les partenariats de recherche et de financement et nous attirons des chercheurs talentueux au Canada. Et, cela nous permet de remercier les Canadiens de la confiance qu'ils nous témoignent.*

La FCI se voue à la promotion de la culture scientifique : elle veut sensibiliser les Canadiens en leur relatant les faits d'armes de l'innovation, maître d'œuvre de l'avenir. L'année dernière, la Fondation a rejoint des millions de Canadiens par l'intermédiaire d'un vaste éventail de médias d'information.

*InnovationCanada.ca*, le cybermagazine de la FCI, se veut une vitrine sur l'excellence en matière de recherche au pays. Il continue d'accroître son lectorat qui se chiffre à des centaines de milliers de Canadiens : en 2005–2006, plus de 14 millions d'appels de fichiers ont été enregistrés sur le site. *InnovationCanada.ca* nous fait connaître les réalisations des plus grands chercheurs au pays, comme David Schindler, Frank Plummer et Kathy Pritchard. Il nous offre également des articles d'invités connus comme David Suzuki, Marc Garneau, Claire Morris et Rick Hansen et des récits inspirants de jeunes Canadiens à l'esprit novateur. Le cybermagazine a été choisi pour représenter officiellement le Canada (catégorie cybersciences) au World Summit Awards (WSA) – il s'agit d'un concours mondial auquel participent 168 pays et qui vise à sélectionner et à promouvoir les meilleurs contenus et applications électroniques.

Tous les Canadiens tirent profit de l'excellence en journalisme scientifique. En partenariat avec l'Association canadienne des rédacteurs scientifiques, la FCI a lancé le prix *Les étoiles de l'innovation*. Ce prix annuel récompense un journaliste pour un article exceptionnel portant sur une personne ou une équipe chevronnée qui a réussi à repousser les frontières du savoir et de l'innovation. Rose Simone, une journaliste

du quotidien *The Record* comptant 17 années d'expérience, a remporté ce prix de rédaction en 2005 pour son reportage en 11 parties intitulé « The Explorers », dans lequel elle expose les travaux des éminents penseurs qui œuvrent au Perimeter Institute of Theoretical Physics de Waterloo. Paul Wells, chroniqueur politique principal au magazine *Maclean's*, a présidé le prestigieux comité de sélection composé d'experts.

La FCI a participé avec des établissements de recherche et leurs partenaires à 76 événements très courus et largement médiatisés dans le grand public canadien. L'honorable Maxime Bernier, ministre de l'Industrie, s'est joint à nous en mars dernier dans le cadre de l'annonce des premiers bénéficiaires du nouveau Fonds des leaders – un investissement de 19,7 millions de dollars dont bénéficient 145 chercheurs dans 35 établissements. Plus de 250 articles et reportages ont été diffusés dans la presse écrite, radiophonique et télévisée locale, nationale et spécialisée, rejoignant un auditoire de plusieurs millions de Canadiens d'un océan à l'autre.

Les jeunes d'aujourd'hui sont les innovateurs de demain. Dans le cadre de sa *stratégie jeunesse* visant à communiquer les retombées de la recherche, la FCI a participé à plusieurs événements et a collaboré avec plusieurs organismes, notamment le Défi Biotech sanofi-aventis, l'Expo-sciences pancanadienne de la Fondation sciences jeunesse Canada, Shad Valley et Actua. La FCI a soutenu ces organismes pancanadiens dans le but de communiquer un message scientifique positif à des milliers de professeurs et d'étudiants.

L'année dernière, près de 15 millions d'appels de fichiers, représentant 560 000 visites, ont été enregistrés sur le site *Web* remanié de la Fondation, ce qui confirme l'intérêt grandissant pour les programmes de la FCI.

L'année dernière, grâce à ces différents outils de communication, la FCI a réussi à sensibiliser un nombre record de Canadiens, leur adressant un message intelligent, engagé et prometteur.



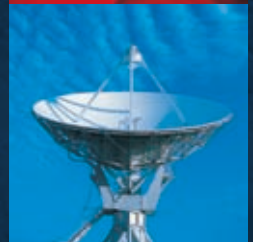
©ArcticNet

# QUATRIÈME OBJECTIF

Demeurer innovatrice et responsable

Les attentes sont très élevées au pays en ce qui touche les organismes publics qui doivent mener leurs activités de façon ouverte, transparente et responsable. Dès sa création, la FCI a adopté un système financier et une structure de gouvernance qui assurent une supervision constante, invitent l'examen public et s'appuient sur la sage gouvernance d'experts canadiens ayant déjà démontré leur sens civique et jouissant de la confiance de leurs collègues.

L'année dernière, la FCI a continué à améliorer ses méthodes financières et son style de gouvernance afin de protéger encore mieux les intérêts du public dans chacun de ses partenariats.



« L'INDÉPENDANCE, LA STABILITÉ FINANCIÈRE ET L'EXPERTISE CIBLÉE DES FONDATIONS PERMETTENT À CES DERNIÈRES DE RELEVER CERTAINS DÉFIS DE FAÇON TRÈS EFFICACE. LES FONDATIONS SONT DEVENUES UN IMPORTANT VÉHICULE DE LA MISE EN ŒUVRE DES POLITIQUES, SURTOUT DANS DES DOMAINES COMME LA RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT, OÙ LES CONNAISSANCES SPÉCIALISÉES, LES PARTENARIATS AVEC DES TIERS ET L'EXAMEN PAR LES PAIRS REVÊTENT UNE IMPORTANCE DE PREMIER PLAN. »

Extrait du document *Le plan budgétaire de 2006*

## Faits saillants financiers

*La FCI maintient des contrôles financiers appropriés et continue d'appliquer des principes de saine gestion financière afin d'assurer la meilleure utilisation possible des fonds publics. Les vérificateurs externes ont émis une opinion sans réserve au sujet des états financiers de la FCI, lesquels figurent dans les pages suivantes.*

Au 31 mars 2006, la FCI avait reçu du gouvernement du Canada 3,65 milliards de dollars auxquels se sont ajoutés en 1997 quelque 964 384 \$ de revenu d'intérêts. Voici les faits saillants des états financiers vérifiés :

- > Le total des fonds sous gestion (investissements d'après le bilan) au 31 mars 2006, était de 2,68 milliards de dollars.
- > Les investissements de la FCI respectent des lignes directrices strictes. Pour assurer une diversification, les fonds sont placés dans une variété d'instruments de placement sûrs :
  - fonds du marché monétaire : 140 millions de dollars
  - titres hypothécaires : 307 millions de dollars
  - obligations : 2,114 milliards de dollars
  - obligations avec amortissement : 121 millions de dollars
- > Depuis 1997, le taux de rendement annuel moyen sur les montants investis a été de 5,67 p. 100.

Au 31 mars 2006, la FCI avait engagé 1,921 milliard de dollars pour le financement d'infrastructures. Cette situation reflète la contribution de la FCI et le niveau d'achèvement des projets (étant donné que la plupart des projets de construction s'échelonnent sur plusieurs mois ou années).

## Gestion responsable des placements

Bien que les lignes directrices en matière de placement permettent de faire appel à des instruments de placement liquide à faible risque, les pratiques de la FCI dans ce domaine respectent son principal objectif, soit la conservation des capitaux afin de satisfaire aux obligations liées aux déboursés futurs. D'ici 2010, selon les prévisions, le montant de 3,65 milliards de dollars reçu du gouvernement du Canada aura généré 1,2 milliard de dollars de revenu d'intérêts.

Un Comité des investissements a été constitué afin d'examiner toutes les questions concernant la gestion des placements. Une stratégie d'achat à long terme a été adoptée en vue d'atteindre les objectifs d'investissement et de respecter l'*Entente de financement*. La FCI n'effectuera que des placements conformes aux modalités de cette entente. La stratégie et la politique d'investissement de la FCI sont révisées chaque année; quant au portefeuille des placements, il est revu constamment.

**BEST  
SMALL &  
MEDIUM**  
EMPLOYERS IN CANADA

Cette année encore, la FCI a été désignée comme l'un des meilleurs petits et moyens employeurs au Canada par l'Université Queen's et Hewitt & Associés. La FCI s'est classée dans le tiers supérieur des 120 employeurs ayant participé à ce sondage.



# Pratiques de contrôle financier

La FCI effectue des visites d'examen financier chez les établissements bénéficiaires afin de s'assurer que les fonds sont utilisés efficacement, économiquement et dans le meilleur intérêt du milieu canadien de la recherche. Les objectifs des visites de contrôle sont les suivants :

- > évaluer la pertinence des politiques, des contrôles et des systèmes en place dans l'établissement afin de s'assurer que les politiques et lignes directrices de la FCI sont respectées et que les fonds alloués sont bien gérés;
- > examiner un échantillonnage de dépenses et de contributions afin de s'assurer qu'elles respectent les conditions contractuelles pertinentes et qu'elles sont conformes aux politiques et lignes directrices de la FCI;
- > diffuser l'information sur les politiques et lignes directrices, de même que sur les attentes de la FCI en matière de responsabilité et d'intégrité.

À l'instar des établissements qui reçoivent des contributions de plus de 4 millions de dollars, 85 à 90 p. 100 des établissements qui reçoivent les contributions les plus élevées de la FCI sont soumis à une visite d'examen financier. Depuis 2002, la FCI a effectué 34 visites d'examen financier dans 28 établissements. En général la FCI visite ce genre d'établissement tous les trois ans.

Tous les projets approuvés bénéficiant d'une contribution de la FCI supérieure à 4 millions de dollars sont sujets à une vérification par un cabinet externe. Un échantillonnage des autres projets fait l'objet d'une vérification au sein de l'établissement même ou en collaboration avec un vérificateur externe. En 2005–2006, 39 vérifications provisoires ou finales ont été effectuées.

## Imputabilité

La FCI a des comptes à rendre au gouvernement, au public et aux bénéficiaires des contributions. Son cadre d'imputabilité comprend des mécanismes internes. Voici quelques-unes des plus importantes mesures prises par la FCI l'an dernier à cet égard :

- > une révision de l'*Entente de financement* qui la lie au gouvernement du Canada;
- > un rapport annuel qui a été présenté au ministre de l'Industrie en octobre 2005;
- > un plan directeur qui a été soumis au ministre de l'Industrie en janvier 2006;
- > un mémoire au Comité permanent des finances de la Chambre des communes sur ses activités et investissements (présenté en octobre 2005).

En 2005–2006, la vérificatrice générale a entrepris la vérification des initiatives fédérales et des dépenses de soutien à la recherche et à l'innovation, dont les contributions de la FCI au programme de recherche et d'innovation du gouvernement.

## Gouvernance

Au cours des dernières années, le conseil d'administration de la FCI a pris d'importantes mesures pour accroître son interaction avec un réseau plus grand et plus diversifié. Cela lui a permis de mieux comprendre comment le Canada peut améliorer sa position pour continuer à exceller dans un contexte de mondialisation axé de plus en plus sur le savoir. La consultation et la communication avec des chercheurs, des partenaires du secteur privé, les organismes de financement provinciaux, les stratèges, les leaders politiques et le grand public ont permis au Conseil d'adopter une orientation plus stratégique, de prendre des décisions plus éclairées, de concevoir et de mettre en œuvre de meilleurs programmes et de promouvoir des initiatives de communication plus énergiques avec les autres parties.

En octobre 2005, l'assemblée publique annuelle de la FCI a eu lieu à Guelph, en Ontario. Le président a déposé le rapport annuel 2004–2005 et la FCI a accueilli un invité spécial en la personne de Brian Feeney — leader du projet da Vinci sur le tourisme spatial — qui a fait l'historique des étapes clés de son projet et nous a fait part de sa vision concernant l'infrastructure, les installations et le matériel nécessaires aux futures activités de recherche et développement.



STELLA THOMPSON, MEMBRE DU CONSEIL D'ADMINISTRATION, REÇOIT LE PRIX DE LA GOUVERNANCE AU NOM DE LA FCI DES MAINS DE MICHEL GUAY, DIRECTEUR GÉNÉRAL DE WATSON WYATT CANADA.

En février 2006, la FCI a reçu avec fierté le prestigieux *Prix national de la gouvernance 2006*, remis par le Conference Board du Canada et Spencer Stuart, dans la catégorie Sociétés publiques. Ce prix récompense les solutions originales aux défis de la gouvernance et les organisations qui osent sortir des sentiers battus pour rechercher l'excellence dans ce domaine.



LA PROTÉINE QUI N'OUBLIE PAS; LE SECRET DE LA MÉMOIRE SE CACHE AU SEIN DE LA CAM KINASE – *Le Soleil*

CANADA'S RESEARCH CAPACITY NEEDS CONTINUED COMMITMENT: KNOWLEDGE GENERATED IN OUR UNIVERSITIES PLAYS A MAJOR ROLE IN DRIVING THE COUNTRY'S ECONOMIC ENGINE – *Victoria Times-Colonist*

PROPOSED TELESCOPE WOULD HAVE 100 TIMES THE POWER OF HUBBLE – *National Post*

CANADA'S BRAIN GAIN – *Globe and Mail*

## RÉSULTATS CONCRETS

Histoires de succès en recherche au Canada

LA MUSIQUE SOUS LA LOUPE DES NEUROLOGUES; MONTRÉAL DEVIENT LA MECQUE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE SUR LA MUSIQUE – *Le Devoir*

'IT'S GIVEN MY LIFE BACK': DEVICE DESIGNED AT UNIVERSITY OF ALBERTA HELPS THE DISABLED WALK ON THEIR OWN AGAIN – *Edmonton Journal*

NEW X-RAYS GIVE BETTER PICTURES, LESS RADIATION – *Montreal Gazette*

FUND OR FLIGHT: KEEPING TOP MINDS – NATIONAL GRANTS TO FIGHT OFF COMPETITORS – *The Kingston Whig-Standard*

MONCTON RESEARCHERS PLAY KEY ROLE IN CANCER STUDY – *Times and Transcript (Moncton)*

LE SECTEUR DES TECHNOS SE PORTE BIEN; HAUSSE DE 3 P. 100 DU NOMBRE D'EMPLOIS ENTRE 2005 ET 2006 – *Le Soleil*

'COOL' TECHNOLOGY COULD HELP DISABLED COMMUNICATE – *The Leader Post*



Nom de l'établissement : Université de l'Alberta

Province : Alberta

Projet : Projet Restore Movement

Contribution de la FCI : 1 765 600 \$

*« Je marche  
bien mieux,  
plus longtemps  
et de façon plus  
énergique. »*

## UN PETIT PAS POUR L'HOMME

WalkAide atténue les symptômes du « pied tombant »

Il y a 40 ans, Gerald Gordey subissait un accident vasculaire cérébral qui affaiblissait son côté gauche. Depuis, le moindre mouvement lui demandait un effort important.

Incapable de faire le mouvement de flexion de la cheville qui permet de lever le pied, M. Gordey en était réduit à traîner le pied gauche, ce qui le faisait boiter. Pour lui, marcher n'était pas seulement fatigant, c'était aussi douloureux. Avec le temps, ses orteils s'étaient recourbés vers l'intérieur, compliquant à l'extrême les tâches les plus simples comme enfiler une chaussure.

Mais, en février 2005, Gerald Gordey a lu un article qui allait changer sa vie. On y décrivait le travail de Richard Stein, professeur au Centre des neurosciences de l'Université de l'Alberta. Ce physicien et physiologiste a mis au point un appareil médical appelé WalkAide, qui vient en aide aux personnes atteintes du « pied tombant ». Un capteur et des électrodes intégrés au WalkAide stimulent le nerf péronier qui contrôle les groupes musculaires qui font fléchir la cheville et permettent au pied de se soulever du sol.

M. Gordey a communiqué avec Richard Stein qui, après avoir établi qu'il était un bon candidat, lui a fourni un WalkAide. L'appareil, de la taille d'un baladeur, est alimenté par une simple pile AA.

Les résultats ont été étonnants. Peu de temps après la mise en place de l'appareil, M. Gordey a commencé à sentir des picotements dans sa jambe gauche : le muscle atrophié commençait à travailler. Bientôt, la raideur dans ses orteils a diminué et il a pu les déplier. En devenant capable de les retrousser, il a commencé à moins trébucher et sa démarche est devenue plus assurée.

« Je marche bien mieux, plus longtemps et de façon plus énergique », affirme M. Gordey. Il ressent aussi moins de fatigue et de douleur, et ses spasmes ont disparu.

Et les bienfaits ne s'arrêtent pas là : M. Gordey et d'autres patients signalent des effets rémanents même lorsqu'ils ne portent pas l'appareil. « Chez certaines personnes, le WalkAide renforce les connexions résiduelles entre le cerveau et les nerfs et muscles ciblés, indique Richard Stein. Nous avons la preuve que dans certains cas, ces connexions se sont renforcées à un point tel que les personnes n'ont plus besoin de l'appareil, ou n'en ont besoin qu'à l'occasion. »

WalkAide peut améliorer la marche chez les personnes ayant subi un accident vasculaire cérébral ou des blessures à la moelle épinière, ou chez celles qui souffrent de sclérose en plaques ou d'autres problèmes du système nerveux, ce qui est le cas de centaines de milliers de Nord-Américains. Richard Stein, qui a lancé une société dérivée appelée BioMotion Ltd., a accordé une licence d'utilisation de son appareil à un important fournisseur d'orthèses cheville-pied.

Avec ses collègues, Richard Stein a également lancé le Project Restore Movement. S'appuyant sur les connaissances qu'ils ont acquises grâce au WalkAide, les chercheurs mettent au point d'autres appareils pour des gens plus sévèrement touchés que M. Gordey, par exemple ceux qui souffrent d'une section complète de la moelle épinière. En combinant de nouveaux types d'attelles et des appareils qui stimulent les muscles paralysés, les chercheurs espèrent donner à ces personnes une meilleure stabilité et la capacité de se mouvoir à nouveau.

Cette recherche pourrait améliorer la vie de bien des personnes. On n'a qu'à voir M. Gordey pour le comprendre. « Je crois que le potentiel est illimité », affirme-t-il.

# QUELLE SECOUSSE!

Les données sismiques de POLARIS permettent de minimiser les répercussions des tremblements de terre

*« En un coup d'œil, on sait s'il est nécessaire d'intervenir à la suite d'un tremblement de terre. »*

Qu'est-ce qui a ébranlé la capitale fédérale à 20 h 39, le 24 février 2006? Non, ce n'était pas un débat au Parlement, mais bien un tremblement de terre!

Cinq minutes après le séisme, toute l'information dont avaient besoin les équipes d'intervention pour évaluer l'importance de la secousse et les dommages éventuels était diffusée sur [www.shakemap.carleton.ca](http://www.shakemap.carleton.ca). Le site affiche une représentation en temps réel de l'activité tellurique et des déplacements du sol. Le système a évalué la secousse à 4,5 à l'échelle de Richter et a situé son épicentre juste au sud-est de Gatineau, au Québec, de l'autre côté de la rivière des Outaouais.

Le projet POLARIS (Portable Observatories for Lithospheric Analysis and Research Investigating Seismicity) de l'Université Carleton produit les données qui alimentent ce site Web. POLARIS est un réseau de 100 observatoires situés partout au Canada qui traitent l'information sur les déplacements du sol résultant de secousses sismiques. Le programme Shakemap analyse ensuite les données et cartographie automatiquement les secousses importantes, comme celle d'Ottawa.

Les chercheurs de Carleton, sous la direction de la professeure en sciences de la Terre Gail Atkinson, surveillent l'activité sismique en étroite collaboration avec la Commission géologique du Canada. Les données de POLARIS sont intégrées au Réseau sismographique canadien, ce qui contribue à augmenter de façon spectaculaire le nombre de tremblements de terre qui sont localisés et signalés par le Réseau dans des régions où seulement quelques stations sismologiques assurent la surveillance.

Les données permettent notamment aux sociétés de services publics d'établir des zones de danger potentiel après une secousse sismique. Comme plus de la moitié de la population canadienne vit dans des zones sismiques actives, cette information s'avère essentielle à la prévention des risques et à d'éventuelles opérations de sauvetage.

« En un coup d'œil, on sait s'il est nécessaire d'intervenir à la suite d'un tremblement de terre », indique Gail Atkinson. Après celui d'Ottawa, par exemple, l'Ontario Power Generation devait déterminer si l'inspection de ses centrales électriques et de ses installations nucléaires était nécessaire.

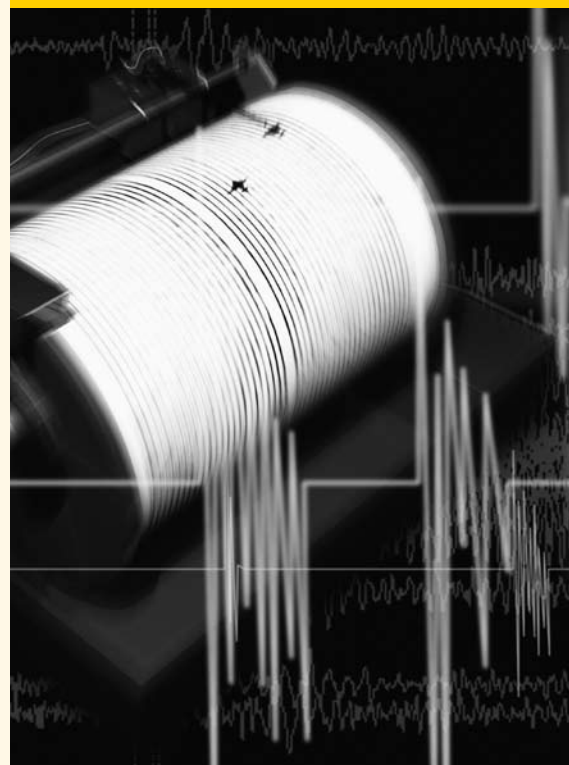
Les recherches de la professeure Atkinson et de ses collègues visent à diminuer les risques liés aux tremblements de terre par l'amélioration des cartes d'aléa sismique et la mise à jour de la réglementation du bâtiment. Ainsi, dès 2010, le Code national du bâtiment sera actualisé en fonction des données de POLARIS. Grâce à ces travaux de recherche et à la technologie mise en place, les planificateurs et les équipes d'intervention d'urgence seront en mesure de réagir plus rapidement après un séisme et d'en minimiser les impacts.

Nom de l'établissement : Université Carleton

Province : Ontario

Projet : POLARIS—Portable Observatories for Lithospheric Analysis and Research Investigating Seismicity

Contribution de la FCI : 3 862 129 \$



# BOIRE ET MANGER EN TOUTE CONFIANCE

Quand salubrité rime avec sécurité

*« Nous devons protéger les consommateurs ou faire tout ce que nous pouvons pour éviter que la population ne soit exposée à certains microorganismes indésirables. »*

Nom de l'établissement : Université de Guelph

Province : Ontario

Projet : Canadian Research Institute for Food Safety

Contribution de la FCI : 2 998 242 \$



Depuis le 11 septembre 2001, la sécurité est devenue une priorité des gouvernements et une préoccupation de plus en plus grande pour le public. La salubrité des aliments, entre autres, soulève de nombreuses inquiétudes. Dans ce domaine, il n'y a pas que le risque de contamination intentionnelle, il existe également des dangers inhérents aux méthodes mêmes de production, de stockage et de transformation des produits alimentaires.

Chaque année, 1,2 million de personnes souffrent de maladies d'origine alimentaire au Canada. En moyenne, 400 d'entre elles en meurent, ce qui coûte au pays 5 milliards de dollars par année en soins de santé, en rappels de produits alimentaires, en enquêtes et en frais judiciaires. Au Canadian Research Institute for Food Safety (CRIFS) de l'Université de Guelph, Mansel Griffiths dirige une équipe multidisciplinaire qui se consacre à la salubrité de notre approvisionnement alimentaire et à la lutte contre les microorganismes émergents et le bioterrorisme.

Pour protéger la santé publique et préserver la réputation enviable dont jouit le Canada en tant qu'exportateur de produits alimentaires, il est primordial de nous prémunir contre la contamination de notre approvisionnement alimentaire. « Nous devons protéger les consommateurs ou faire tout ce que nous pouvons pour éviter que la population ne soit exposée à certains microorganismes indésirables », indique Mansel Griffiths, directeur du CRIFS et titulaire de la chaire du CRSNG/Pêches et Océans Canada en microbiologie

laitière. Les microorganismes s'adaptent, créant de nouvelles voies de propagation des infections. C'est ce qui explique l'apparition de nouveaux microbes.

Mansel Griffiths évoque en particulier les maladies émergentes d'origine animale. Elles comprennent le syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS), l'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB ou maladie de la vache folle) et la grippe aviaire, qui pourrait évoluer en une souche de pandémie d'influenza.

Avec l'âge, notre système immunitaire s'affaiblissant, nous devenons plus vulnérables aux maladies d'origine alimentaire. Comme la population canadienne vieillit, le pays dans son ensemble est plus exposé. C'est pour cette raison que plus de 50 chercheurs du CRIFS surveillent tout particulièrement les microorganismes résistants aux antibiotiques. Ces scientifiques collaborent également avec les gouvernements à l'amélioration des politiques publiques en aidant l'industrie à adopter des systèmes qui assurent la salubrité de la chaîne d'approvisionnement alimentaire.

Ainsi, Mansel Griffiths et ses collègues Doug Powell et Scott McEwen ont agi à titre d'experts-conseils dans une enquête portant sur le système de réglementation et d'inspection des viandes en Ontario. Cette enquête était motivée, notamment, par des accusations portées contre des abattoirs provinciaux qui vendaient de la viande provenant d'animaux déjà morts et non « certifiés sains » au moment de leur arrivée à l'abattoir.

Les recommandations faites par les scientifiques ont favorisé l'adoption, par les plus petits établissements de traitement des viandes enregistrés dans la province, d'un système appelé Analyse des risques et maîtrise des points critiques, connu sous le sigle HACCP. Ce système permet de relever les points faibles dans une entreprise de production ou de transformation alimentaire et de mettre en place des contrôles visant à minimiser la contamination des aliments, assurant ainsi la salubrité de notre approvisionnement.



# LA PENSÉE CRÉATRICE : POUR MIEUX VIVRE AU QUOTIDIEN

La technologie au service de l'être humain

À l'Institute for Computing Information and Cognitive Systems (ICICS) de l'Université de la Colombie-Britannique, les projets de recherche ont un objectif commun : combler les besoins humains grâce à la technologie.

« La technologie ou les sciences pures ont leur importance, mais il est encore plus essentiel de faciliter la vie des êtres humains », indique Rabab Ward, professeure d'ingénierie et directrice de l'ICICS. « Nous ne voulons pas que les humains s'adaptent aux machines, c'est précisément le contraire que nous recherchons. »

Cette orientation fait de l'ICICS le seul endroit au monde où l'on associe directement les technologies de l'information et l'équipement informatique à des technologies capables de résoudre des problèmes humains bien précis.

Les chercheurs de l'ICICS ont déposé 18 demandes de brevet et 48 divulgations d'invention pour des projets tels que AIBO, le chien robot. La technologie peut être adaptée aux aspirateurs, aux tondeuses et aux autres appareils automatisés du genre. Elle vise à aider les personnes âgées à cuisiner ou à faire le ménage, donc à préserver leur autonomie.

Pour l'un des projets de l'ICICS, six étudiants de premier cycle ont mis au point un système de surveillance pour lit d'hôpital. Des senseurs intégrés au lit recueillent les données et les transmettent à un programme informatique qui permet au personnel soignant de suivre en tout temps l'état des patients.

Deux autres chercheurs de l'Université de la Colombie-Britannique ont créé un prototype d'agenda électronique compatible avec un ordinateur de poche qui permet de planifier réunions et rendez-vous par une combinaison d'images, de sons et de textes. Le programme s'adresse aux personnes qui

ont perdu l'usage de la parole ou la faculté de la comprendre à la suite d'un accident vasculaire cérébral ou d'une autre lésion cérébrale.

Ces projets et d'autres du même type reposent sur une approche multidisciplinaire et humanocentrique. « Nous voulons nous mettre au service des gens et associer l'art, les systèmes cognitifs, la psychologie, la philosophie et la linguistique aux sciences informatiques et à l'ingénierie », explique Rabab Ward.

En tout, 153 professeurs et plus de 800 étudiants diplômés de l'ICICS travaillent à trouver des solutions technologiques innovatrices à des problèmes humains complexes.

*« Nous ne voulons pas que les humains s'adaptent aux machines, c'est précisément le contraire que nous recherchons. »*



Nom de l'établissement :  
Université de la Colombie-Britannique  
Province : Colombie-Britannique  
Projet : Institute for Computing  
Information and Cognitive Systems  
Contribution de la FCI : 8 855 000 \$

# LE BON FILON

Les outils de pointe mènent à la création d'emplois et d'entreprises dérivées tout en créant des débouchés pour les étudiants en géologie

*« Notre université n'est pas la plus grande, notre département n'est pas le plus important et notre laboratoire est sans prétention, mais nos étudiants réussissent très bien. »*

En 1897, à l'époque de la ruée vers l'or au Yukon, les prospecteurs et les mineurs bravaient le col Chilkoot avec pour tout équipement une batée et une pioche.



Nom de l'établissement : Université de Brandon

Province : Manitoba

Projet : Laboratory for Applied Research in Resource Geology (LARG)

Contribution de la FCI : 127 931 \$

Aujourd'hui, grâce au Laboratory for Applied Research in Resource Geology (LARG), Hamid Mumin, Simon Pattison et leurs étudiants de l'Université de Brandon, au Manitoba, disposent d'équipements pas mal plus perfectionnés pour détecter métaux, minéraux et ressources énergétiques.

Ces scientifiques ont d'ailleurs obtenu plus de succès que la plupart des chercheurs d'or d'autrefois. Qu'on en juge : Hamid Mumin et ses collègues, en plus d'avoir repéré d'éventuels gisements de pétrole, de gaz et de minéraux au Canada, aux États-Unis et au Pérou, ont mis au jour un secteur minier entièrement nouveau.

Les chercheurs ont en effet découvert une ressource encore inexploitée au Canada : des gîtes de cuivre-or-oxyde de fer. Ces gîtes peuvent contenir des combinaisons d'un éventail de métaux et d'éléments du groupe des terres rares. Dans d'autres régions de la planète, la combinaison cuivre-or-oxyde de fer caractérise les gisements les plus riches jamais exploités, d'après Hamid Mumin, professeur agrégé et directeur du Département de géologie de l'Université de Brandon. La découverte de cette ressource pourrait créer des centaines d'emplois dans l'industrie minière canadienne dont les produits se chiffrent à 43 milliards de dollars. Les chercheurs ont déjà localisé des gisements dans les Territoires du Nord-Ouest et ailleurs.

Au Manitoba, l'équipe a trouvé des complexes de phosphate et de métaux du groupe des terres rares renfermant des carbonatites métallifères. Ces minéraux

sont utilisés en haute technologie, dans des appareils économes en énergie.

Le succès de cette recherche a entraîné la création de partenariats avec la Commission géologique du Canada, les Levés géologiques du Manitoba, le Bureau géoscientifique des Territoires du Nord-Ouest ainsi qu'avec des sociétés minières.

De plus, trois nouvelles sociétés sont nées de cette recherche. La première, Strait Gold Inc., établie à Toronto, travaille à la mise sur pied d'un projet au Pérou, où Hamid Mumin a localisé un site très prometteur de métaux précieux. La deuxième, Crown Geological Consultants, créée par Eric Ducharme, un ancien étudiant, offre des services de géologie et d'expertise-conseil dans le secteur pétrolier. Enfin, South Bay Explorations Ltd., lancée par un autre étudiant, John Camier, poursuit un projet minier au Manitoba et supervise le forage au diamant dans l'un des principaux projets de cuivre-or-oxyde de fer des Territoires du Nord-Ouest.

Le succès de ces travaux de recherche profite grandement aux étudiants en géologie de l'Université de Brandon. Cette année, tous les finissants se sont vu offrir deux ou trois postes. « Notre université n'est pas la plus grande, notre département n'est pas le plus important et notre laboratoire est sans prétention, mais nos étudiants réussissent très bien, fait valoir Hamid Mumin. C'est là ma plus grande satisfaction. »

Il n'y pas à dire, l'Université de Brandon a trouvé le filon!

# À BONNES DONNÉES, BONS RÉSULTATS

En matière de santé, les données à long terme peuvent faire la différence

Pour des épidémiologistes comme Elizabeth Badley, l'accès à des données sur la santé à long terme est d'une importance primordiale.

Elizabeth Badley, professeure à l'Université de Toronto, cherche à cerner les conséquences des maladies chroniques invalidantes comme l'arthrite. Ses recherches révèlent que l'arthrite touche environ une personne sur six, soit près de quatre millions de Canadiens, dont les deux tiers sont des femmes. Ces résultats contredisent l'opinion répandue qui veut que l'arthrite soit une maladie du troisième âge. Au contraire, la chercheuse a découvert que trois arthritiques sur cinq ont moins de 65 ans.

*« Nous sommes tous d'accord sur le fait qu'un accès plus facile aux données nous permettrait de mieux répondre à la demande croissante pour des travaux de recherche alignés sur les politiques existantes. »*

Toutefois, pour examiner plus en profondeur les répercussions de cette maladie sur la population, Elizabeth Badley avait besoin d'enquêtes dites longitudinales, c'est-à-dire de données recueillies pendant de nombreuses années auprès d'un même échantillon de patients. Heureusement pour elle – et pour les nombreux Canadiens qui profiteront de ses recherches – la chercheuse a pu accéder à ces données sans même quitter son campus. Il y a quelques années, cela aurait été impossible.

Statistique Canada a toujours tenu à ce que les chercheurs n'aient accès aux enquêtes longitudinales qu'à Ottawa, et dans des conditions très strictes visant à protéger la confidentialité. Cette règle rendait difficile la cueillette de données pour ceux qui travaillaient loin de la capitale fédérale.

En 2000, un consortium d'universités a mis sur pied un réseau de Centres de données de recherche (CDR). Dirigés par l'Université de Montréal, les CDR transmettent des copies des bases de données de Statistique Canada contenant des enquêtes longitudinales à des centres informatiques à haute sécurité répartis dans différentes régions du pays. Grâce aux CDR, les chercheurs obtiennent plus facilement les données dont ils ont besoin tout en se conformant à des règles très strictes en matière de confidentialité. « Nous sommes tous d'accord sur le fait qu'un accès plus facile aux données nous permettrait de mieux répondre à la demande croissante pour des travaux de recherche alignés sur les politiques existantes », a déclaré Paul Bernard, professeur à l'Université de Montréal et président fondateur du Comité national de coordination des CDR.

Les retombées? Des résultats de recherche importants qui ont contribué à l'orientation et à l'élaboration de politiques publiques dans des domaines comme le tabagisme, l'obésité infantile et la marginalisation des adultes en perte d'autonomie. Quant aux recherches d'Elizabeth Badley, elles ont démontré

Nom de l'établissement : Université de Montréal

Province : Québec

Projet : Centres de données de recherche

Contribution de la FCI : 5 380 089 \$



l'omniprésence de l'arthrite et ont donné aux décideurs les moyens d'établir des politiques éclairées.

Le réseau des CDR forme aussi des spécialistes, notamment des démographes, des sociologues, des experts en santé publique et des économistes, afin de leur permettre d'analyser des ensembles de données et, ainsi, de collaborer à des activités interdisciplinaires. Le réseau s'est étendu, passant de six à 13 centres. Aujourd'hui, plus de 1 500 chercheurs, parmi lesquels on compte 300 étudiants diplômés, utilisent les CDR qui hébergent quelque 50 ensembles de données étendus. Les CDR s'appuient sur un processus d'évaluation par les pairs qui est sur le point d'approuver son millième projet. Voilà une statistique qui mérite d'être applaudie!

# UNE NOUVELLE ÈRE ÉNERGÉTIQUE

Une nouvelle combinaison d'éléments produit des piles plus rentables et plus durables

*« Le défi consiste à mettre au point la technologie des batteries ou des piles à combustible pour qu'elle atteigne son point de viabilité. »*

Pour Jeff Dahn, la pile à combustible pourrait ouvrir la porte sur un monde plus vert. Ce professeur de l'Université Dalhousie croit que la survie de notre planète passe par le développement de nouvelles sources d'énergie. C'est la raison pour laquelle, avec l'aide de son équipe de chercheurs, il s'est attelé au problème en combinant les éléments du tableau périodique afin de créer de nouveaux matériaux pour les piles à combustible et les batteries au lithium-ion.

Ces chercheurs, grâce à leur laboratoire parmi les plus sophistiqués, peuvent effectuer rapidement la caractérisation de nouveaux matériaux par la synthèse et le criblage simultanés de centaines de produits chimiques.

L'enjeu, dans le développement des piles à combustible, est de réussir à combiner l'hydrogène et l'oxygène dans une pile qui produit suffisamment d'électricité pour alimenter un véhicule par elle-même ou au moyen de batteries. Jeff Dahn et ses collègues ont déposé une demande de brevet, en collaboration avec 3M Canada. Cette demande porte sur l'utilisation de matériaux à base de fer, de cobalt et d'azote en remplacement du platine dans les piles à combustible.

Le remplacement du platine, un métal précieux, permettrait de rendre les piles à combustible plus rentables et plus durables. On pourrait donc les recharger moins souvent. « Le défi consiste à mettre au

point la technologie des batteries ou des piles à combustible pour qu'elle atteigne son point de viabilité », explique le scientifique.

Les chercheurs ont également déposé une demande de brevet portant sur l'addition de métaux du groupe des terres rares (des métaux moins précieux) au silicium et à l'étain dans les batteries au lithium-ion. Ces batteries alimentent nos ordinateurs portatifs, nos téléphones cellulaires et nos appareils photo numériques.

Pourquoi miser sur une nouvelle combinaison de matériaux? Pour créer des batteries qui dureront plus longtemps, seront plus petites et plus légères et fourniront autant d'énergie. Économiquement, cela représente une valeur marchande en progression de 300 millions de dollars US par année.

Utiliser de telles piles plutôt que de l'essence dans nos voitures permettrait de réduire considérablement notre dépendance envers les combustibles fossiles, le transport représentant, à lui seul, près de 50 p. 100 de la consommation de ces combustibles aux États-unis.

« Tout ce travail n'aurait pas vu le jour sans le financement de la FCI », indique Jeff Dahn, titulaire de deux chaires de recherche à l'Université Dalhousie, « sans ce financement, nous en serions encore à l'âge de la pierre. »



Nom de l'établissement : Université Dalhousie

Province : Nouvelle-Écosse

Projet : Centre for Excellence  
in Materials Discovery

Contribution de la FCI : 239 991 \$



# PERSPECTIVES D'AVENIR : EXERCICE 2006-2007

*Le milieu canadien de la recherche a été le théâtre d'importants progrès au cours des dernières années. L'engagement soutenu des gouvernements et la collaboration de tous les intervenants permettront de faire de la recherche et du développement technologique des activités créatrices de prospérité.*

Dans les prochaines années, la FCI continuera d'analyser comment ses investissements dans l'infrastructure de recherche peuvent améliorer encore davantage la capacité concurrentielle du pays sur la scène internationale. En 2006-2007, la FCI entend miser sur son expertise pour assurer la valeur de ses investissements et avoir un impact direct et positif sur la qualité de vie des Canadiens.

Conformément au plan directeur présenté au ministre de l'Industrie en janvier 2006, voici les principaux objectifs de la FCI pour 2006-2007 :

## 1. Investir dans l'infrastructure de pointe

Les dépenses en infrastructure effectuées au sein des établissements canadiens resteront sensiblement au même niveau que ce à quoi on a été habitué depuis la création de la FCI. Cette année sera la dernière où les fonds dont la FCI dispose permettront des investissements de cette ampleur. La FCI effectuera des évaluations au mérite et prendra des décisions de financement en ce qui touche les fonds suivants :

- > Fonds des leaders;
- > Fonds de l'avant-garde;
- > Fonds des initiatives nouvelles;
- > Projet de collaboration internationale;
- > Fonds des plateformes nationales;
- > Fonds d'exploitation des infrastructures.

## 2. Planifier et surveiller les investissements

Par l'intermédiaire du Comité des investissements du Conseil – conformément à la stratégie et à la politique d'investissement – les fonds de la FCI continueront d'être gérés suivant les modalités de l'*Entente de financement*. Selon nos prévisions, le rendement moyen des placements de la FCI en 2006-2007 sera d'environ 5 p. 100.

La FCI effectuera des visites d'examen financier et de vérification des contributions dans les établissements bénéficiaires en vue de s'assurer que les fonds sont utilisés de façon efficace et économique et dans le meilleur intérêt du milieu canadien de la recherche.

## 3. Miser sur un solide cadre d'imputabilité

La FCI agit de façon économique, efficace et transparente et elle continue de mettre en place des mesures pour s'assurer qu'elle s'acquitte adéquatement de sa responsabilité face au gouvernement du Canada et aux Canadiens.

La FCI présente au gouvernement du Canada un rapport annuel attestant de sa performance financière, des projets financés et de l'atteinte des objectifs. Le rapport de l'année prochaine sera présenté au ministre de l'Industrie, qui le déposera devant le Parlement en octobre 2007. La FCI soumettra également, en janvier 2007, un plan directeur exposant les dépenses prévues, les objectifs et les attentes en matière de rendement. Le conseil d'administration de la FCI se réunira trois fois en 2006-2007 en vue de prendre des décisions en matière de financement et de déterminer l'orientation stratégique de la Fondation. Enfin, la FCI se présentera devant des commissions parlementaires pour rendre compte de ses activités et investissements.

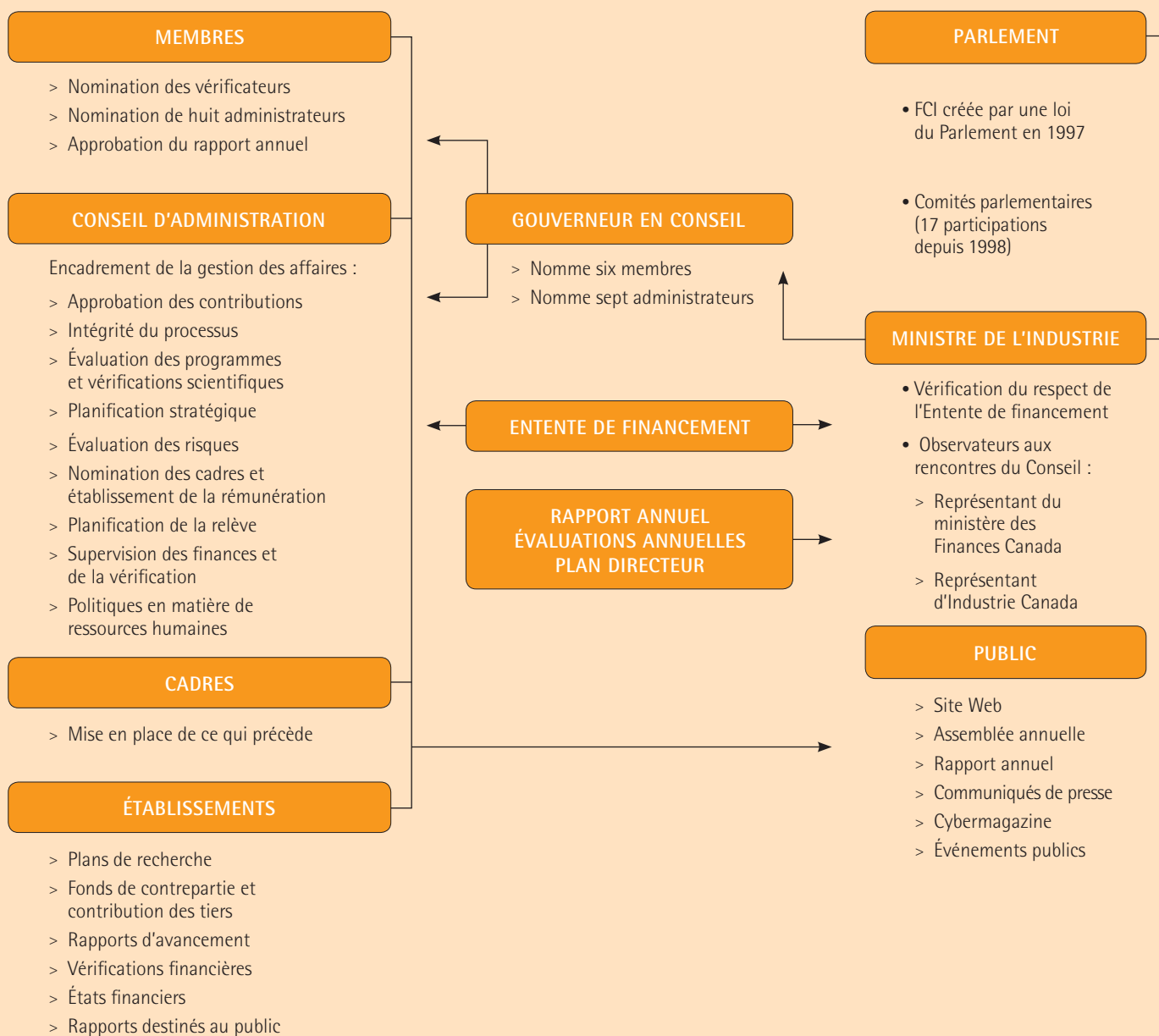
La FCI compte aussi informer le public canadien sur l'impact des investissements dans l'infrastructure de recherche. Pour ce faire, elle fera appel à un éventail de moyens de communication, y compris son assemblée publique annuelle et les six numéros de son cybermagazine *InnovationCanada.ca*.

On compte au nombre des mécanismes d'imputabilité de la FCI, les activités d'évaluation qui rendent compte des résultats des investissements dans l'infrastructure. Dans le cadre de son analyse annuelle des rapports sur l'avancement des projets et des rapports institutionnels, plus de 3 000 projets seront examinés. En ce qui touche l'évaluation de ses programmes de financement, la FCI effectuera une évaluation finale du Fonds de relève. Enfin, des visites d'évaluation des impacts seront effectuées – on utilisera une nouvelle méthode comprenant une évaluation par des experts d'un éventail de projets d'infrastructure dans des domaines thématiques particuliers.

## 4. Collaborer avec les autres parties

La FCI continuera à collaborer avec les établissements de recherche, les organismes fédéraux de financement de la recherche, les associations, les gouvernements provinciaux, les administrations municipales et les secteurs privé et à but non lucratif afin de se pencher sur les orientations stratégiques à long terme du financement de la recherche au Canada.

# GOVERNANCE ET IMPUTABILITÉ



« LE CONSEIL D'ADMINISTRATION A DÉMONTRÉ QU'IL POUVAIT FAIRE PREUVE D'INNOVATION DANS SON ENGAGEMENT À FAIRE EN SORTE QUE LA GOUVERNANCE FASSE PARTIE INTÉGRANTE DES SUCCÈS QUE LA FONDATION CONNAÎT DANS L'ACCOMPLISSEMENT DE SA MISSION, TOUT EN FAISANT PREUVE DE TRANSPARENCE ENVERS CEUX QUI LUI CONFIENT LES FONDS DONT ELLE A BESOIN POUR S'ACQUITTER DE SON MANDAT. »

—Conference Board du Canada

*La FCI a été créée par une loi du Parlement en 1997 à titre d'organisme non gouvernemental autonome. L'Entente de financement entre la FCI et le gouvernement du Canada, approuvée par le Conseil du Trésor, établit les modalités du fonctionnement de la Fondation.*

Comme la FCI estime qu'il est primordial qu'elle agisse de façon économique, efficace et transparente, elle a mis en place un cadre d'imputabilité qui prévoit la présentation d'un rapport annuel au Parlement, une reddition de compte auprès du ministre de l'Industrie, des mécanismes internes de contrôle, la responsabilité des établissements bénéficiaires et l'imputabilité envers le public.

L'une des principales caractéristiques du modèle de la FCI réside dans son mécanisme intégré qui assure l'affectation judicieuse des fonds à des projets offrant le meilleur potentiel de retombées pour les Canadiens. En sa qualité d'organisme indépendant, la FCI s'en remet à des experts dans diverses disciplines pour la guider dans son processus d'attribution de fonds. De plus, son processus indépendant d'évaluation des projets au mérite, qui fait appel à des chercheurs reconnus sur la scène internationale, à des administrateurs de la recherche et à des utilisateurs des résultats de la recherche au Canada et à l'étranger, fait en sorte que seuls les meilleurs projets sont retenus.

## Membres

Le conseil d'administration relève des membres de la FCI qui jouent un rôle similaire à celui des actionnaires d'une entreprise et représentent les Canadiens. Ces membres sont chargés de nommer huit des 15 administrateurs de la FCI. Ils ont également pour

mandat de recevoir les états financiers vérifiés, de nommer les vérificateurs comptables et d'approuver le rapport annuel de la FCI lors de leur réunion annuelle. Les membres sont choisis, puis nommés pour un mandat de cinq ans.

### Angus A. Bruneau

Président du conseil d'administration, Fortis Inc.; président du conseil d'administration, Air Nova

### Jim Friesen

Professeur, titulaire de la chaire Banting and Best, département de la recherche médicale, Université de Toronto

### Gail Gabel

Présidente-directrice générale, présidente du conseil, E.S.I. Environmental Sensors Inc.

### Robert J. Giroux

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

### Jean-Paul Gourdeau

Président sortant du conseil, École Polytechnique de Montréal

### Arthur Hanson

Distinguished Fellow et scientifique principal, Institut international du développement durable

### Monique Lefebvre

Administratrice de sociétés et experte-conseil

### Judith Maxwell

Présidente, Réseaux canadiens de recherche en politiques publiques

### Michel Nadeau

Administrateur de sociétés et expert-conseil en gestion stratégique

### Dee Parkinson-Marcoux

Experte-conseil et conseillère stratégique, Ensyn Petroleum Inc.

### Martha Piper

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

### Donald J. Savoie

Titulaire de la chaire Clément-Cormier en développement économique, Université de Moncton

### Matt Spence

Président-directeur général sortant, Alberta Heritage Foundation for Medical Research

### Ron Steer

Professeur et chimiste principal, département de chimie, Université de la Saskatchewan

### William G. Tholl

Secrétaire général et chef de la direction, Association médicale canadienne

## Conseil d'administration

Le conseil d'administration se réunit jusqu'à quatre fois par année; il se compose de 15 membres provenant de divers milieux. Sept administrateurs sont nommés par le gouvernement du Canada. Chaque administrateur apporte un point de vue particulier et une excellente compréhension du monde de la recherche de même qu'une expérience du secteur privé, des établissements de recherche, des universités et du secteur public. Les organismes de financement fédéraux sont représentés, à tour de rôle, et occupent un siège au Conseil. Les administrateurs sont choisis, puis nommés pour un mandat de trois ans.

**John R. Evans, président**  
Président, MaRS Discovery District

**Michel Gervais, vice-président**  
Directeur général, Centre hospitalier  
Robert-Giffard

**Lorne A. Babiuk**  
Directeur, Vaccine and Infectious Disease  
Organization, Université de la Saskatchewan

**Claude Benoît**  
Présidente et chef de la direction, Société  
du Vieux-Port de Montréal; directrice,  
Centre des sciences de Montréal

**Alan Bernstein**  
Président, Instituts de recherche en  
santé du Canada

**Aldée Cabana**  
Administrateur d'entreprises; ancien  
recteur, Université de Sherbrooke

**Elizabeth Cannon**  
Doyenne, ingénierie géomatique,  
Université de Calgary

**David Dolphin**  
Président-directeur général, British Columbia  
Innovation Council

**Kevin O'Brien Fehr**  
Directrice, Alliances en R-D,  
GlaxoSmithKline Inc.

**Gary Glavin**  
Professeur, faculté de médecine, départe-  
ments de pharmacologie et de thérapeutique  
et de sciences de la santé communautaire,  
Université du Manitoba

**Ross McCurdy**  
Vice-président exécutif et chef de  
l'exploitation, Ocean Nutrition Canada

**Robert A. Phillips**  
Président-directeur général, Réseau  
ontarien de recherche sur le cancer

**Gerri Sinclair**  
Directrice exécutive, World Center  
for Digital Media

**Stella Thompson**  
Directrice principale, Governance West Inc.

**Ronald Whelan**  
Président, Comité d'archives, Association  
médicale canadienne

## Comité de la vérification et des finances

Robert A. Phillips, président  
Lorne A. Babiuk  
Aldée Cabana  
John R. Evans  
Kevin O'Brien Fehr  
Ronald Whelan

## Comité des investissements

Robert A. Phillips, président  
Lorne A. Babiuk  
Aldée Cabana

## Comité de la gouvernance et de la mise en candidature

Michel Gervais, président  
David Dolphin  
John R. Evans  
Gerri Sinclair  
Stella Thompson

## Rémunération

Pour l'exercice financier se terminant le  
31 mars 2006, la rémunération était établie  
selon les échelles salariales qui suivent.

### Cadres de la FCI (administrateurs)

Eliot A. Phillipson, président-directeur général  
Une échelle va de 185 000 \$ à 230 000 \$

Carmen Charette, première vice-présidente  
Une échelle va de 136 500 \$ à 182 000 \$

Suzanne Corbeil, vice-présidente,  
Relations extérieures  
Une échelle va de 113 300 \$ à 151 100 \$

Manon Harvey, vice-présidente,  
Finances et gestion  
Une échelle va de 113 300 \$ à 151 100 \$

**Employés** (rémunération supérieure  
à 100 000 \$, incluant les honoraires,  
indemnités ou autres avantages versés  
durant l'exercice)

Directeur, Programmes et exploitation  
Une échelle va de 96 500 \$ à 128 700 \$

Directeur, Affaires publiques  
Une échelle va de 74 900 \$ à 99 800 \$

Coordonnateurs, Relations institutionnelles  
Une échelle va de 74 900 \$ à 99 800 \$

### Administrateurs et membres du Conseil

Le conseil d'administration a fixé la  
rémunération conformément aux lignes  
directrices établies par le gouvernement du  
Canada intitulées « *Lignes directrices concer-  
nant la rémunération des titulaires à temps  
partiel nommés par le gouverneur en conseil  
dans les sociétés d'État* ». Les administrateurs  
qui acceptent une rémunération de la FCI ont  
droit à des honoraires annuels de 5 000 \$, et  
les présidents de comité reçoivent 7 500 \$. Ils  
peuvent également recevoir des honoraires  
de 750 \$ chaque fois qu'ils participent à une  
réunion du conseil d'administration ou de  
l'un de ses comités, et de 500 \$ chaque fois  
qu'ils participent à une réunion de comité  
tenue en conjonction avec une réunion du  
conseil d'administration. Les membres ne  
reçoivent aucune rémunération. Toutefois,  
ils peuvent être remboursés pour toute  
dépense raisonnable engagée alors qu'ils  
s'acquittent de leurs responsabilités ou  
participent à une réunion des membres de  
la FCI. La rémunération des administrateurs  
varie entre 0,00 \$ et 11 800 \$.





## ÉTATS FINANCIERS

### Rapport des vérificateurs

Aux membres de la **Fondation canadienne pour l'innovation**,

Nous avons vérifié le bilan de la **Fondation canadienne pour l'innovation** au 31 mars 2006 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 2006, 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 s.r.l.*

**Ernst & Young s.r.l.**  
Comptables agréés  
Ottawa, Canada  
Le 19 mai 2006

## RESPONSABILITÉ DES ÉTATS FINANCIERS

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 à but non lucratif au Canada. L'information financière qui figure dans le présent rapport annuel est conforme aux états financiers.

En s'acquittant de ses responsabilités au chapitre de l'intégrité et de 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 sont autorisées, que les actifs sont protégés et que les livres nécessaires sont tenus à jour. De plus, les vérificateurs externes de la FCI, qui examinent et évaluent périodiquement les livres comptables et les contrôles internes et font état de leurs conclusions à la direction, valident le système. 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.

Le conseil d'administration supervise les responsabilités de la direction relativement à l'information financière par l'intermédiaire du Comité de la vérification et des finances. Le Comité examine les

états financiers et les recommande au conseil d'administration aux fins d'approbation et de présentation aux membres. Il est également responsable d'examiner les budgets, les méthodes de contrôle internes et les investissements et de conseiller les administrateurs sur la vérification et l'information financière. Le Comité des investissements a été formé afin de superviser et de contrôler tout ce qui touche la gestion des placements.

Le cabinet de vérificateurs indépendants Ernst & Young s.r.l., nommé 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 de l'information financière et à la pertinence du système de contrôle interne.



**Robert A. Phillips**  
Président, Comité de la vérification et des finances



**Manon Harvey, CA**  
Vice-présidente, Finances et gestion

## Bilan [Au 31 mars]

	2006 \$	2005 \$
<b>Actif</b>		
Encaisse	7 959 296	2 295 385
Intérêt et autres débiteurs	25 869 552	31 514 400
Placements [Note 3]	2 681 097 962	2 969 686 756
Charges payées d'avance	250 161	181 980
Immobilisations [Note 4]	1 556 415	1 821 543
	<b>2 716 733 386</b>	<b>3 005 500 064</b>
<b>Passif et actifs nets</b>		
Créditeurs et charges à payer	794 199	503 593
Dépôts—Projet ERA-Can	287 139	—
	<b>1 081 338</b>	<b>503 593</b>
Apports reportés : [Note 5]		
Charges d'exercices futurs	2 714 095 633	3 003 174 928
Immobilisations	1 556 415	1 821 543
	<b>2 715 652 048</b>	<b>3 004 996 471</b>
Engagements [Note 7]		
Actifs nets [Note 6]	—	—
	<b>2 716 733 386</b>	<b>3 005 500 064</b>

Voir les notes afférentes

## État des résultats [Exercice terminé le 31 mars]

	2006 \$	2005 \$
<b>Produits</b>		
Constatation des apports reportés liés à l'octroi aux bénéficiaires admissibles	427 425 936	262 967 601
Constatation des apports reportés liés aux charges de fonctionnement de la période	9 085 628	7 947 013
Amortissement des apports reportés liés aux immobilisations	430 810	362 268
	<b>436 942 374</b>	271 276 882
<b>Charges</b>		
Octrois aux bénéficiaires admissibles	427 425 936	262 967 601
Charges générales et administratives	9 085 628	7 947 013
Amortissement des immobilisations	430 810	362 268
	<b>436 942 374</b>	271 276 882
<b>Excédent des produits sur les charges</b>	<b>—</b>	<b>—</b>

Voir les notes afférentes

## État des flux de trésorerie [Exercice terminé le 31 mars]

	2006 \$	2005 \$
<b>Activités de fonctionnement</b>		
Excédent des produits sur les charges	—	—
Éléments hors caisse		
Amortissement des immobilisations	430 810	362 268
Amortissement des apports reportés liés aux immobilisations	(430 810)	(362 268)
Perte sur disposition d'équipements et radiations	3 118	—
Diminution des apports reportés liés à la disposition d'équipements	(3 118)	—
Diminution nette des apports reportés liés aux charges d'exercices futurs	(289 079 295)	(117 526 470)
Variation nette des éléments hors caisse du fonds de roulement liés au fonctionnement	6 154 412	9 034 542
<b>Sorties nettes liées aux activités de fonctionnement</b>	<b>(282 924 883)</b>	<b>(108 491 928)</b>
<b>Activités de financement et d'investissement</b>		
Acquisition d'immobilisations	(170 250)	(717 351)
Augmentation des apports reportés liés aux immobilisations	170 250	717 351
Produit de la disposition d'équipements	1 450	—
Diminution des apports reportés liés aux immobilisations	(1 450)	—
Vente nette de placements	288 588 794	105 031 726
<b>Rentrées nettes (sorties) liées aux activités de financement et d'investissement</b>	<b>288 588 794</b>	<b>105 031 726</b>
<b>Augmentation (diminution) de l'encaisse</b>	<b>5 663 911</b>	<b>(3 460 202)</b>
Encaisse début de l'exercice	2 295 385	5 755 587
<b>Encaisse fin de l'exercice</b>	<b>7 959 296</b>	<b>2 295 385</b>

Voir les notes afférentes

# Notes afférentes aux états financiers [31 mars 2006]

## 1. 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.

## 2. PRINCIPALES CONVENTIONS COMPTABLES

Ces états financiers ont été dressés par la direction conformément aux principes comptables généralement reconnus du Canada. Les principales conventions comptables sont les suivantes :

### 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, depuis sa création, des subventions du gouvernement du Canada pour un total de 3,65 milliards de dollars en plus des intérêts courus de 964 384 \$ sur la subvention initiale, à être détenues, investies, gérées et déboursées en vertu de la Loi et de l'*Entente de financement* connexe conclue entre la Fondation et le gouvernement du Canada. Toutes les subventions et tous les intérêts courus ont été reçus et enregistrés durant les exercices antérieurs.

Ces subventions reçues ainsi 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'*Entente de financement*. Les subventions reçues et tout intérêt futur gagné sur les montants investis seront reportés et constatés à titre de revenu 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.

### Octrois aux bénéficiaires admissibles

Les octrois aux bénéficiaires admissibles sont reconnus comme charge lorsque les fonds sont déboursés.

### 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.

### 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 %
Ordinateurs et logiciels	3-5 ans



## Estimation

La préparation des états financiers exige que la direction détermine des montants estimatifs et des hypothèses afin d'établir la valeur des actifs et passifs ainsi que la présentation des actifs et passifs contingents inclus dans les états financiers et les notes afférentes. Celles-ci ont été basées sur un jugement éclairé.

### 3. PLACEMENTS

Les placements se composent des instruments financiers suivants :

	2006 \$		2005 \$	
	Coût \$	Valeur marchande \$	Coût \$	Valeur marchande \$
Fonds du marché monétaire	139 786 414	139 775 468	168 119 240	168 113 943
Obligations	2 113 517 733	2 154 510 075	2 211 431 885	2 310 767 339
LHN Titres hypothécaires	306 554 995	304 615 665	451 267 273	455 066 040
Obligations avec amortissement de capital	121 238 820	118 239 658	138 868 358	137 021 787
	<b>2 681 097 962</b>	<b>2 717 140 866</b>	2 969 686 756	3 070 969 109

### 4. IMMOBILISATIONS

Les immobilisations comprennent les éléments suivants :

	2006 \$		2005 \$	
	Coût \$	Amortissement cumulé \$	Coût \$	Amortissement cumulé \$
Améliorations locatives	1 991 708	740 105	1 845 825	508 360
Mobilier et autre matériel	1 328 412	1 023 600	1 387 756	903 678
	<b>3 320 120</b>	<b>1 763 705</b>	3 233 581	1 412 038
Amortissement cumulé	<b>(1 763 705)</b>		(1 412 038)	
<b>Valeur comptable nette</b>	<b>1 556 415</b>		1 821 543	

### 5. APPORTS REPORTÉS

#### 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.

	2006 \$	2005 \$
<b>Solde au début de l'exercice</b>	<b>3 003 174 928</b>	3 120 701 398
Plus subventions reçues [Note 2]	—	—
Plus revenu de placement affecté gagné	147 597 951	154 105 495
Moins montant constaté à titre de revenu	(436 511 564)	(270 914 614)
Moins montant affecté à l'acquisition d'immobilisations	(170 250)	(717 351)
Perte (gain) sur disposition d'équipements	3 118	—
Produit de la disposition d'équipements	1 450	—
<b>Solde à la fin de l'exercice</b>	<b>2 714 095 633</b>	3 003 174 928

## 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.

	2006 \$	2005 \$
<b>Solde au début de l'exercice</b>	<b>1 821 543</b>	1 466 460
Subventions affectées utilisées pour acquérir des immobilisations	170 250	717 351
Perte sur disposition d'équipements et radiations	(3 118)	—
Produit de la disposition d'équipements	(1 450)	—
Moins montant amorti au revenu	(430 810)	(362 268)
<b>Solde à la fin de l'exercice</b>	<b>1 556 415</b>	1 821 543

## 6. 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'*Entente de financement* conclue 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.

## 7. ENGAGEMENTS

La Fondation s'est engagée au cours de l'exercice à octroyer un montant maximal de 100,5 millions de dollars [2005 — 179,7 millions de dollars]. Un montant de 427,4 millions de dollars [2005 — 263,0 millions de dollars] 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 3 023,5 millions de dollars, duquel 1 920,8 millions de dollars ont été déboursés en date de la 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 de la rue Queen à Ottawa, Ontario. Le loyer annuel minimum pour ces locaux s'élève à environ 1 095 120 \$. La Fondation a signé un contrat de sous-location pour une partie de ses locaux pour un montant annuel d'environ 234 000 \$. Le contrat de sous-location vient à échéance le 31 octobre 2006.

## 8. 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 la Financière Sun Life Inc. Les cotisations que l'employeur a versées au régime au cours de l'exercice terminé le 31 mars 2006 ont totalisé 289 095 \$ [2005 — 246 949 \$].

## 9. 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 3.

## 10. 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*.