



Canada Foundation for Innovation
Fondation canadienne pour l'innovation

**Mémoire présenté au Comité permanent
de l'industrie, des sciences et de la
technologie de la Chambre des communes**

**Soumis par le D^r Eliot A. Phillipson
Président-directeur général**

Juin 2009

Table des matières

Rôle de la Fondation canadienne pour l'innovation	3
Stratégie de la FCI	4
Activités de 2009-2010 liées aux programmes	5
Mettre l'accent sur la responsabilisation	7
Conclusion	10
Annexe I	11
Annexe 11	12

Rôle de la Fondation canadienne pour l'innovation

La Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) est un organisme autonome créé en 1997 par le gouvernement du Canada pour financer l'infrastructure de recherche. Le mandat de la FCI est de renforcer la capacité des universités, des collèges et des hôpitaux de recherche, de même que des établissements de recherche à but non lucratif du Canada à mener des projets de recherche et de développement technologique de calibre mondial qui produisent des retombées pour les Canadiens.

La FCI finance jusqu'à 40 % des coûts admissibles des projets d'infrastructure qu'elle appuie. Les établissements bénéficiaires doivent fournir les autres 60 %. Ils le font habituellement avec l'appui de leurs partenaires des secteurs public, privé et à but non lucratif. Depuis sa création, la FCI a engagé près de 5,2 G\$ pour financer plus de 6 300 projets menés par 129 établissements de recherche, dans 65 municipalités aux quatre coins du Canada.

Pour obtenir un investissement de la FCI, les établissements doivent soumettre des propositions qui s'inscrivent dans leur plan de recherche stratégique respectif. Cette approche a été déterminante dans la mise en place d'un milieu de recherche de qualité, qui a permis à de nombreux programmes de recherche d'atteindre une excellence de calibre mondial, et de recruter et maintenir en poste des chercheurs chevronnés et des étudiants très prometteurs. Plusieurs de ces programmes sont aujourd'hui impliqués dans la création de grappes technologiques régionales qui réunissent les secteurs universitaire, industriel et financier.

Collectivement, les priorités énoncées dans les plans de recherche stratégiques des établissements de recherche canadiens cernent bien les forces de notre pays en matière de sciences et de technologie. La majeure partie des fonds confiés à la FCI sont investis dans des domaines de recherche qui s'inscrivent dans les priorités de recherche énumérées dans la Stratégie fédérale en matière de S et T, notamment les sciences et les technologies de l'environnement, les ressources naturelles et l'énergie, les sciences et technologies de la santé et les sciences de la vie connexes, ainsi que les technologies de l'information et des communications.

Les programmes de financement de la FCI adoptent une orientation stratégique qui procure de solides assises pour atteindre les objectifs énoncés dans la Stratégie fédérale en matière de S et T. Dans toutes ses activités, la FCI fait continuellement la promotion des quatre principes directeurs qui sous-tendent la Stratégie fédérale : promouvoir l'excellence de calibre mondial, concentrer nos efforts sur les priorités, favoriser la mise en place de partenariats et rehausser la responsabilisation.

En confiant 750 M\$ additionnels à la FCI pour ses activités à venir, le Budget fédéral de 2009 est venu confirmer que la FCI constitue un élément essentiel de la capacité de recherche de notre pays.

La prospérité future du Canada repose sur sa capacité à innover, c.-à-d. produire des connaissances et des idées qui mènent au développement de nouveaux produits et services, à la création de la richesse, à l'amélioration des assises sociales, au respect de l'environnement, et en fin de compte, à l'amélioration de la qualité de vie de tous les Canadiens.

Stratégie de la FCI

Le succès de la stratégie de la FCI, qui vise à offrir un avantage concurrentiel en dotant les établissements d'infrastructures et d'installations de pointe, repose d'abord et avant tout sur l'intégrité de la FCI, de solides liens professionnels entre les établissements et les employés de la FCI et sur la transparence du processus d'évaluation au mérite des propositions soumises par les établissements.

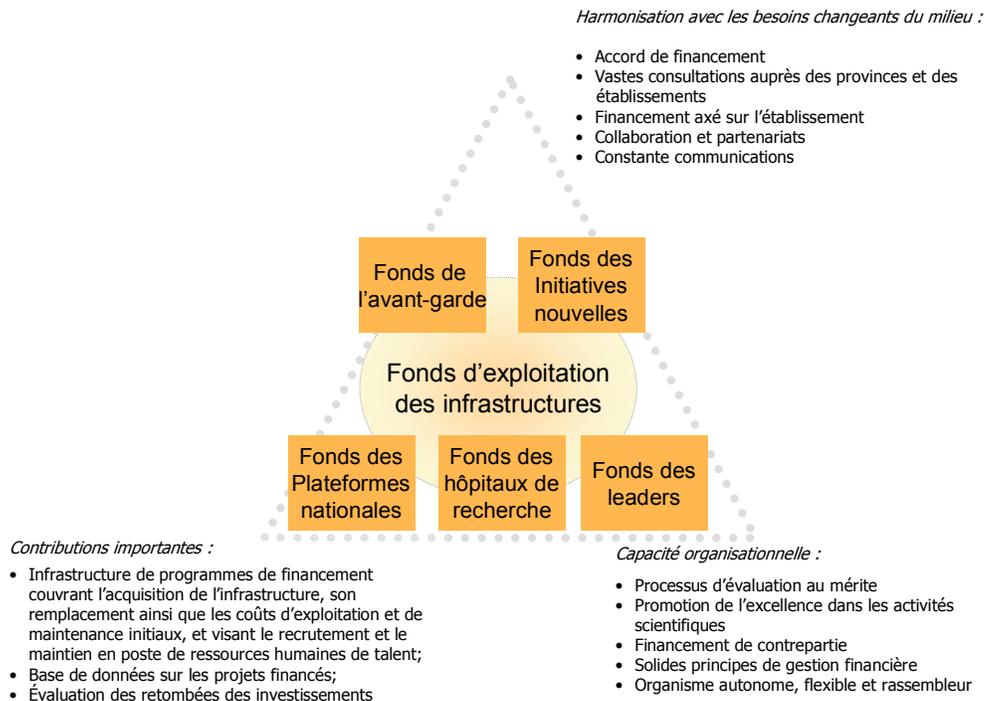
L'objectif premier de la FCI demeure le financement d'une infrastructure de recherche de calibre mondial. La FCI met de l'avant une architecture de programmes d'investissement visant l'achat d'infrastructures, leur remplacement, une partie de leurs coûts d'exploitation et de maintenance de même que le recrutement et le maintien en poste des chercheurs de talent. La FCI apporte continuellement des modifications à ses programmes de financement afin de les harmoniser aux nouvelles tendances du milieu.

La stratégie permet de montrer à l'ensemble des intervenants du milieu la pertinence de la FCI, et d'assurer que ses investissements obtiennent le maximum d'impact. Le modèle logique sous-jacent à cette stratégie, vue de la perspective des politiques publiques, figure à l'annexe 1.

La grande adaptabilité de cette stratégie n'est plus à démontrer. Elle permet à la FCI d'appuyer de manière efficace la Stratégie fédérale en matière de S et T en rehaussant la capacité du milieu canadien de la recherche (voir la figure 1, ci-dessous).

Figure 1

Architecture des programmes de 2009-2010



Activités de 2009-2010 liées aux programmes

Le paysage des S et T continue d'évoluer rapidement sur la scène nationale et internationale. Au cours des dernières années, le milieu de la recherche est devenu davantage :

- compétitif;
- stratégique, tant sur la scène nationale que régionale;
- axé sur la collaboration entre les différents secteurs et disciplines, et sur le plan international;
- axé sur les résultats et les retombées

Au cours de l'exercice 2009-2010, les activités liées aux programmes de la FCI mettront l'accent sur la promotion de l'excellence grâce à un concours majeur conçu de manière à contribuer à la production de l'avantage entrepreneurial, de l'avantage du savoir et de l'avantage humain au profit des Canadiens. L'objectif premier de la FCI demeure l'amélioration de la capacité de recherche du Canada grâce à des investissements judicieux dans une infrastructure de recherche de calibre mondial.

Activités et concours

- *Fonds de l'avant-garde (FA)/Fonds des initiatives nouvelles (FIN)*

Dans son Budget de 2009, le gouvernement fédéral a confié 150 M\$ à la FCI « de façon à accroître le financement destiné aux projets jugés méritoires dans le cadre du Concours 2009 du Fonds de l'avant-garde et du Fonds des initiatives nouvelles ». Le budget initial de ces deux concours était de 520 M\$, soit 400 M\$ pour les infrastructures et 120 M\$ pour l'exploitation et la maintenance. Une fois que le nouvel Accord de financement sera signé, le budget de ce concours atteindra 666 M\$, soit 513 M\$ pour les infrastructures et 153 M\$ pour l'exploitation et la maintenance.

- *Fonds des leaders (FL)*

En 2009-2010, la FCI engagera environ 81 M\$ pour financer quelque 500 projets (sur la base d'environ 140 propositions financées et de 27 M\$ par cycle d'évaluation de quatre mois). Le FL continuera d'aider les universités à recruter et maintenir en poste des chercheurs de haut calibre.

- *Fonds des hôpitaux de recherche (FHR)*

Depuis le lancement du FHR en 2003, la FCI a engagé plus de 620 M\$ pour financer des projets méritoires. La FCI mène actuellement une analyse approfondie des activités liées aux volets des Initiatives de recherche clinique et des Projets institutionnels à grande échelle du FHR afin de s'assurer que les établissements bénéficiaires font preuve de diligence dans la mise en œuvre de ces projets de grande envergure, au profit des Canadiens.

- *Fonds d'exploitation des infrastructures (FEI)*

La FCI alloue à l'établissement bénéficiaire une enveloppe correspondant à 30 % de la contribution qui lui a été attribuée par suite d'un concours afin de l'aider à faire face à une partie des frais d'exploitation et de maintenance de l'infrastructure. Environ 120 M\$ seront attribués par le FEI pour les projets financés par le FA et le FIN et 18 M\$ pour les projets financés par le FL.

- *Consultations auprès du milieu*

Le Budget de 2009 a confié des fonds additionnels à la FCI, notamment la somme de 600 M\$ « pour ses activités à venir, notamment la tenue d'un ou de plusieurs nouveaux concours d'ici décembre 2010, dans des secteurs définis comme prioritaires par le ministre de l'Industrie, en collaboration avec la Fondation et orientés en fonction du plan stratégique de celle-ci ». À la suite d'une consultation que les gestionnaires de la FCI auront menée auprès des établissements bénéficiaires, des représentants du gouvernement fédéral et d'autres parties intéressées, la FCI soumettra à Industrie Canada un plan stratégique visant l'utilisation des 600 M\$ dont elle dispose.

Mettre l'accent sur la responsabilisation

À cause de sa situation particulière d'organisme indépendant auquel sont confiés des fonds publics, la FCI se fait un devoir primordial de fonctionner de manière efficace et rentable, en toute transparence, et de faire connaître ses activités et ses résultats au grand public. La FCI reconnaît qu'elle doit offrir des programmes qui mettent l'accent sur les besoins du Canada et qui permettent aux établissements et à leurs chercheurs d'être compétitifs dans une économie mondiale axée sur le savoir (voir la structure de gouvernance et de responsabilité à l'annexe II).

Le conseil d'administration de la FCI a mis en place de solides mécanismes de gouvernance, de responsabilisation et de préparation de rapports dont le niveau d'intégrité et l'efficacité ne sont plus à démontrer. Cette année, le *Centre for Business Venturing* de la *Queen's School of Business* et *Hewitt Associates*, en collaboration avec le journal *The Globe and Mail*, ont classé la FCI parmi les 50 meilleurs petits et moyens employeurs au Canada pour 2009. Cette marque de reconnaissance, conjuguée au Prix national en matière de gouvernance, qui a été attribué à la FCI en 2006 par le Conference Board du Canada et Spencer Stuart, montre bien que l'efficacité des organisations repose sur un engagement profond à tous les niveaux — du conseil d'administration aux employés.

La FCI assure une gestion responsable des fonds publics grâce à une série d'activités liées à la gestion du rendement, et en mettant en application son Cadre de rendement, d'évaluation, de risques et de vérification. Au cours de l'exercice 2009-2010, pour évaluer les impacts de ses investissements et en diffuser les résultats, la FCI mènera les activités suivantes :

- *Évaluation du rendement global et vérification de l'optimisation des ressources (ERG-VOR)*

Au cours du prochain exercice, la FCI mènera simultanément une évaluation du rendement global et une vérification de l'optimisation des ressources. Un comité international d'évaluation a été formé afin de formuler des conclusions objectives concernant le rendement global de la FCI. Cette évaluation permettra de soupeser les progrès en regard des objectifs fixés et de déterminer la mesure dans laquelle la FCI a obtenu des résultats, a mené des activités pertinentes et est capable de démontrer l'efficacité de ses programmes et la qualité de leur prestation. L'Accord de financement qui lie actuellement la FCI à Industrie Canada exige que cette vérification soit complétée d'ici au 31 mars 2010.

- *Rapports d'avancement de projet*

Comme par les années passées, la FCI procédera à une analyse des rapports d'avancement de projet et affichera les résultats de cette évaluation sur son site Web. Les améliorations apportées aux formulaires de collecte des données devraient permettre d'améliorer la qualité du Rapport de 2009 sur les résultats.

- *Étude sur la mesure des résultats*

L'Étude sur la mesure des résultats (EMR) a été élaborée pour évaluer la mesure dans laquelle les investissements que la FCI fait dans l'infrastructure de recherche constituent un facteur déterminant dans l'atteinte des objectifs liés à cinq catégories de résultat (c.-à-d. la planification stratégique de la recherche, la capacité de recherche, le personnel hautement qualifié, la productivité en recherche et

l'innovation). L'EMR permet de démontrer au conseil d'administration de la FCI, au gouvernement du Canada, au grand public et aux autres principaux intervenants du milieu la mesure dans laquelle la FCI atteint ses objectifs nationaux. La FCI est heureuse de constater que les résultats de ces études démontrent les progrès importants accomplis grâce aux investissements qu'elle fait dans l'infrastructure de recherche de pointe du Canada.

Au cours de l'exercice 2009-2010, la FCI visitera cinq établissements afin de valider les résultats de ses investissements dans des thèmes de recherche présélectionnés.

Exercice	Nbre de visites	Thème à l'étude
2006-2007	3	Génétique et génomique humaines, matériaux de pointe, œnologie et viticulture
2007-2008	4	Génie biomédicale, technologies de l'information et des communications, système musculosquelettique, cognition et imagerie cérébrale
2008-2009	7	Environnement et océans, immunologie, sciences de l'alimentation et matériaux mous, textiles, énergie, science des matériaux, écosystèmes fluviaux
2009-2010	5	Cardiologie, nanotechnologie, cybersociété, génie géologique[un autre à confirmer]

La FCI invitera les représentants des provinces et des autres organismes de financement à participer aux visites comme observateurs.

- *Évaluations et études spéciales*

Bien qu'elle concentre ses efforts sur l'ERG-VOR et sur l'EMR, la FCI poursuit également son analyse continue des besoins se rapportant à l'acquisition de nouvelles infrastructures de recherche et à la mise à niveau de l'infrastructure existante.

- *Systèmes d'information*

La FCI procédera bientôt à l'implantation d'un système amélioré de gestion des contributions et d'une base de données pour mieux tirer parti du système actuel de gestion de l'information. L'objectif est d'améliorer les services offerts au milieu de la recherche en lui fournissant de meilleures fonctionnalités, de meilleurs outils et une réponse améliorée aux besoins des utilisateurs grâce à la mise à niveau des technologies et des processus.

Surveiller le rendement financier et rédiger les rapports connexes

- *Plan d'investissement*

Au cours de l'automne 2009, la FCI procédera à l'évaluation de sa Stratégie et de sa Politique d'investissement. On apportera également des changements à l'Accord de financement conclu au début de 2008, notamment pour prendre en compte les nouvelles exigences à l'égard des états de flux de trésorerie.

- *Visites d'examen financier*

La FCI mène des visites d'examen financier et tient des rencontres préparatoires avec les établissements bénéficiaires afin de s'assurer que les fonds qu'elle leur attribue sont utilisés aux fins prévues et conformément aux modalités de leur Entente de contribution financière et aux termes des politiques et des lignes directrices de la FCI.

La stratégie mise de l'avant par la FCI consiste à visiter tous les établissements dont le total cumulé des fonds reçus de la FCI représente de 85 % à 90 % du total des sommes engagées par la FCI. En moyenne, ces établissements doivent s'attendre à recevoir la visite de la FCI tous les trois ans. Au cours de l'exercice 2009-2010, on s'attend à mener une douzaine de visites et de rencontres.

- *Vérification des contributions*

La FCI a modifié son approche quant à la sélection des projets soumis à une vérification. Auparavant, on utilisait une approche statistique fondée sur le risque. Aujourd'hui, on utilise une approche fondée sur le jugement quant aux risques. Les vérifications sont menées par des vérificateurs externes ou par les employés de la FCI. Dans certains cas, on mandate des experts pour effectuer une évaluation de la valeur de certains articles bien précis. Au cours de l'exercice 2009-2010, on s'attend à ce que la FCI mène quelque 30 vérifications.

Communiquer avec les Canadiens

La communication des résultats des investissements dans la recherche est importante pour plusieurs raisons. Cela attire l'attention des principaux intervenants, tant sur la scène nationale qu'internationale, quant aux besoins et aux retombées de la recherche. Cela suscite l'intérêt de partenaires éventuels, augmente les possibilités de commercialisation et favorise les partenariats financiers et ceux liés à la recherche. La communication des résultats favorise en outre le recrutement de talents pour les établissements canadiens, tout en donnant à la FCI l'occasion de souligner l'apport important du gouvernement du Canada, qui lui confie cet important mandat. La FCI continuera à travailler en étroite collaboration avec les établissements bénéficiaires afin de communiquer au grand public, par l'intermédiaire des médias, les activités de recherche rendues possibles grâce à ses investissements dans l'infrastructure. Chacun des communiqués de presse annonçant de nouveaux investissements comprend une citation approuvée par le gouvernement du Canada.

Conclusion

La FCI répond avec succès à son mandat 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. Les investissements dans l'infrastructure ont eu un impact déterminant sur le milieu de la R-D au Canada, ouvrant la voie à la création d'une économie fondée sur le savoir.

Le Canada s'est acquis la réputation internationale d'être un lieu où l'on peut mener des activités de recherche et de formation de très haut calibre. On peut constater le retour sur les investissements du Canada en analysant le calibre des chercheurs que notre pays parvient à recruter. Les découvertes inédites de ces chercheurs peuvent améliorer notre qualité de vie de nombreuses façons que nous ne pouvons même pas encore imaginer.

Pour que le Canada continue de figurer parmi les pays novateurs – dont les assises sont de plus en plus liées à l'économie du savoir – le gouvernement du Canada doit maintenir son engagement envers le milieu de la recherche. C'est sur cette capacité que reposent notre qualité de vie et la prospérité économique du Canada.

Modèle logique de la FCI

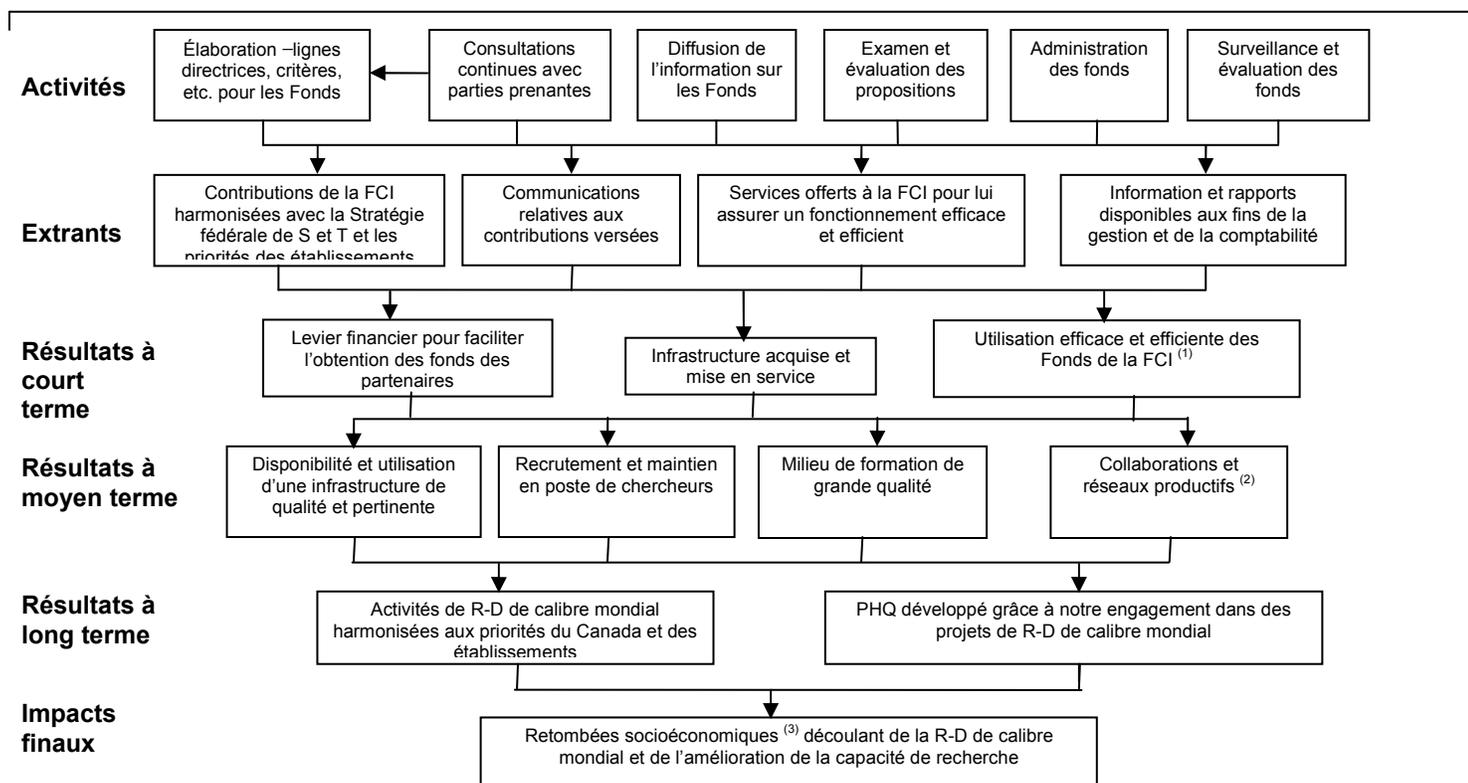
Favoriser la croissance économique et la création d'emplois et améliorer la qualité des soins de santé et de l'environnement grâce à l'innovation.

Accroître la capacité du Canada à mener des travaux de recherche scientifique et de développement technologique de calibre mondial.

Étendre la recherche et créer des emplois en offrant un appui, grâce à l'infrastructure, au développement du personnel hautement qualifié.

Favoriser la collaboration et les réseaux productifs parmi les établissements d'enseignement post-secondaire, les hôpitaux de recherche et le secteur privé.

Objectifs nationaux



Nota : Le terme « fonds » fait référence aux programmes de la FCI et aux contributions versées.

1 L'exploitation efficace et efficiente des Fonds de la FCI comprend la conformité avec les modalités de l'Accord de financement, des lignes directrices de ces Fonds et des exigences connexes.

2 Les ententes de collaboration et les réseaux de partenaires sous-entendent les liens entre les chercheurs, entre les établissements, de même que les liens avec les utilisateurs du savoir découlant de la R-D. Cet objectif comprend aussi le partage du temps d'utilisation des nouvelles infrastructures – i.e., les ententes entre les établissements comprennent les modalités de partage de ce temps d'utilisation.

3 Les retombées socioéconomiques comprennent la croissance économique, la création d'emplois (y compris les emplois liés à la construction de l'infrastructure), l'amélioration de la santé et des soins connexes ainsi que l'amélioration de la qualité de l'environnement.

