

**Instituts de recherche en santé  
du Canada**

**2006-2007**

**Rapport ministériel sur le rendement**





# TABLE DES MATIÈRES

<b>SECTION I – APERÇU .....</b>	<b>2</b>
<b>Message du ministre.....</b>	<b>3</b>
<b>Message du président .....</b>	<b>5</b>
<b>Déclaration de la direction .....</b>	<b>7</b>
<b>Renseignements sommaires .....</b>	<b>8</b>
1. Raison d'être .....	8
2. Sommaire du rendement par rapport aux résultats stratégiques, aux priorités et aux engagements	8
<b>Fonctionnement des IRSC .....</b>	<b>12</b>
1. Approche en matière de recherche en santé .....	12
2. Activités de base des IRSC.....	13
3. Évaluation de notre rendement .....	15
4. Partenariats des IRSC – Tirer le maximum de profit de notre impact.....	15
5. Risques et défis.....	16
<b>Conformité aux résultats stratégiques du gouvernement du Canada .....</b>	<b>20</b>
<b>Résumé du rendement des IRSC .....</b>	<b>21</b>
<b>SECTION II : ANALYSE DES ACTIVITÉS DE PROGRAMME PAR RÉSULTAT STRATÉGIQUE .....</b>	<b>22</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>23</b>
<b>Résultat stratégique n<sup>o</sup> 1 : Recherche exceptionnelle .....</b>	<b>25</b>
Sommaire des résultats .....	25
Rendement concernant les activités de programme de la SGRR.....	29
<b>Résultat stratégique n<sup>o</sup> 2.0 : Chercheurs exceptionnels dans des milieux innovateurs.....</b>	<b>36</b>
Sommaire des résultats .....	36
Rendement concernant les activités de programme de la SGRR.....	38
<b>Résultat stratégique n<sup>o</sup> 3.0 : Mise en pratique des résultats de la recherche en santé.....</b>	<b>49</b>
Sommaire des résultats .....	49
Rendement concernant les activités de programme de la SGRR.....	53
<b>SECTION III : RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES.....</b>	<b>61</b>
Tableau 1 : Comparaison des dépenses prévues par rapport aux dépenses réelles (équivalents temps plein compris).....	62
Tableau 2 : Ressources par activité de programme.....	63
Tableau 3 : Postes votés et législatifs .....	66
Tableau 4 : Services reçus à titre gracieux .....	66
Tableau 5 : Source des revenus non disponibles.....	67
Tableau 6 : Réponse aux comités parlementaires, aux vérifications et aux évaluations .....	69
Tableau 7 : Concordance entre les indicateurs de rendement utilisés dans le RPP de 2006-2007 et le RMR de 2006-2007 .....	71
Tableau 8 : États financiers .....	75
Tableau 9 : Renseignements sur les programmes de paiement de transfert (PPT).....	90
<b>SECTION IV: AUTRES SUJETS D'INTÉRÊT .....</b>	<b>91</b>
L'AN 5 – Rapport du Comité d'examen international, 2000-2005.....	92

## **SECTION I – APERÇU**

## Message du ministre

Je suis très heureux de présenter le Rapport ministériel sur le rendement de 2006-2007 des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC).



Au cours de la dernière année, le nouveau gouvernement du Canada a énoncé une vision et une stratégie sur la façon pour le Canada de réussir dans l'économie mondiale moderne. Le Canada peut être un vrai chef de file dans une telle économie, où les pays qui connaissent le plus de succès sont ceux qui conjuguent les meilleures ressources humaines, compétences spécialisées, idées nouvelles et technologies avancées pour créer un atout concurrentiel.

À titre de ministre de la Santé, je suis d'avis que les IRSC constituent un partenaire important dans ce processus. Les IRSC aident à maximiser notre impact dans trois domaines clés : la création de nouvelles connaissances, la commercialisation de la recherche, sans oublier qu'ils aident à former une population active très instruite. Étant donné l'importance des IRSC sur l'impact dans ces domaines, le budget des IRSC a augmenté de 390 millions de dollars en 2000-2001 à 863,4 millions de dollars en 2006-2007.

Dès le début, les IRSC ont démontré qu'ils étaient déterminés à appuyer la recherche de calibre mondial. Toutes les demandes de financement présentées aux IRSC sont soumises à un examen par les pairs qui vise à en garantir l'excellence. On peut voir presque tous les jours les preuves des résultats de cette recherche et son influence. Au cours de l'an dernier, par exemple, des chercheurs des IRSC ont déterminé que les cellules souches dites cancéreuses sont les véritables meneuses de jeu dans cette maladie, mais les traitements actuels contre le cancer ne permettent malheureusement pas de les attraper. Ces nouvelles connaissances constituent une rampe de lancement puissante pour les futurs efforts de recherche des chercheurs qui finiront par mettre au point des traitements plus efficaces contre le cancer.

Les IRSC jouent un rôle important en aidant à harmoniser la recherche avec les besoins des milieux d'affaires pour avoir un effet réel sur le marché. Le programme avant-gardiste de démonstration des principes (PDP), par exemple, permet de vérifier et de valider les technologies nouvelles avant le lancement de nouvelles entreprises. Le PDP améliore l'application commerciale des connaissances et de la technologie issues de la recherche en santé que mènent les milieux universitaires au profit des Canadiens.

Enfin, les IRSC continuent de contribuer énormément à l'avantage que constituent les ressources humaines pour le Canada. Les subventions et les programmes de formation des IRSC appuient le genre de talent dont le Canada a besoin pour produire des recherches de première qualité et aider le pays à prospérer dans l'économie du savoir. Les IRSC ont aussi investi dans des stages et des bourses d'études comme ceux qui, en vertu d'une entente Canada-Chine, permettent à des chercheurs de travailler et d'étudier dans les laboratoires des deux pays.

Le Canada et la population canadienne peuvent attendre avec impatience les retombées continues que produiront les investissements perspicaces des IRSC dans la recherche sur la santé.

Tony Clement  
Ministre de la Santé

## Message du président

Il y a une révolution en cours dans la recherche en santé. De nouvelles disciplines scientifiques offrent de nouvelles possibilités intéressantes d'améliorer la santé. Au cours des prochaines décennies, des forces motrices clés – comme les horizons nouveaux issus de la biologie qui sont à l'origine de diagnostics et de traitements nouveaux, des technologies qui peuvent relier notre corps, notre dossier de santé électronique et les hôpitaux, et la médecine régénérative, qui modifiera la façon de réparer ou de remplacer des parties du corps défectueuses ou usées – vont transformer notre façon d'aborder la santé humaine et la prestation des soins de santé.

Les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) ont été créés dans ce contexte qui évolue rapidement. Nous sommes maintenant prêts à aider le Canada à prendre sa place à l'avant-scène de la productivité mondiale et à assurer la santé et la prospérité de la nation.

Nous le faisons de plusieurs façons : nous appuyons le perfectionnement de ce que le gouvernement du Canada a appelé, dans *Avantage Canada*, la population active la plus instruite, la plus qualifiée et la plus souple au monde. Depuis 2000, les IRSC ont doublé le nombre d'étudiants diplômés qu'ils aident en investissant plus de 100 millions de dollars dans leur cheminement de carrière.

Nos ciblons nos investissements dans des domaines où le Canada peut être un chef de file mondial, comme les études cliniques, la génétique humaine, la recherche sur les services de santé, la santé des populations et la santé publique, ainsi que sur des priorités du gouvernement et des Canadiens, comme l'obésité et l'autisme.

Nous attirons des investissements dans des projets nationaux de recherche scientifique et de commercialisation de grande envergure. En 2006-2007, nos partenaires ont contribué plus de 90 millions<sup>1</sup> de dollars à des projets conjoints de recherche en santé. Les programmes en partenariat avec l'industrie optimisent le financement du secteur public à un taux de 2 : 1 ou plus. Nous favorisons la commercialisation des découvertes canadiennes en facilitant l'établissement de liens entre les universités et le secteur privé.

Nous garantissons aussi l'excellence en recherche en finançant seulement les meilleures demandes de subvention cotées à la suite d'un examen par les pairs.

Le Canada est reconnu à l'échelle mondiale pour l'approche stratégique, inclusive et axée sur les résultats des IRSC. Un prestigieux comité d'examen international a félicité les IRSC pour ce qu'ils ont accompli jusqu'ici, soulignant qu'ils constituent un exemple pour le monde. Et au Royaume-Uni, le rapport Cooksey, qui traitait du soutien de la recherche en santé dans ce pays, a signalé que les IRSC et le Canada représentaient un modèle à suivre.

Notre réussite est attribuable en grande partie au personnel dévoué et talentueux des IRSC, aux contributions des membres du conseil d'administration des IRSC, des directeurs

---

<sup>1</sup> À ce moment, ce montant représente seulement les fonds administrés par les IRSC. Étant donné que les contributions en nature des partenaires ne peuvent être validées et que les fonds des partenaires non-administrés par les IRSC ne sont pas inclus, les contributions des partenaires sont vraisemblablement sous-estimées.

scientifiques et des conseils consultatifs des 13 instituts, de nos bénévoles qui siègent aux comités d'examen par les pairs, ainsi que des centaines de partenaires des secteurs public, non gouvernemental et privé. Bien entendu, notre travail ne serait pas possible sans l'appui soutenu des parlementaires. Je profite de l'occasion pour les remercier de leur contribution et de leur appui d'hier, d'aujourd'hui et de demain.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Alan Bernstein". The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke extending to the right.

Dr Alan Bernstein, O.C., MSRC  
Président, Instituts de recherche en santé du Canada



## Déclaration de la direction

Je sou mets, aux fins de dépôt au Parlement, le Rapport ministériel sur le rendement des Instituts de recherche en santé du Canada 2006-2007.

Le présent document a été préparé conformément aux principes de préparation des rapports énoncés dans le *Guide de préparation de la Partie III du Budget des dépenses 2006-2007 : Rapports sur les plans et les priorités et Rapports ministériels sur le rendement* :

- Il est conforme aux exigences précises de déclaration figurant dans les lignes directrices du Secrétariat du Conseil du Trésor;
- Il repose sur les résultats stratégiques et la structure des activités de programme de l'organisme approuvés par le Conseil du Trésor;
- Il présente une information cohérente, complète, équilibrée et fiable;
- Il fournit une base pour la reddition de comptes à l'égard des résultats obtenus avec les ressources et les autorisations qui lui sont confiées;
- Il fait état des sommes qui ont été allouées et approuvées dans le Budget des dépenses et les Comptes publics du Canada.



Signé par : Dr Alan Bernstein, O.C., MSRC

Titre : Président, Instituts de recherche en santé du Canada

## Renseignements sommaires

### 1. Raison d'être

Les IRSC ont pour mandat d'exceller, selon les normes internationales reconnues de l'excellence scientifique, dans la création de nouvelles connaissances et leur application en vue d'améliorer la santé de la population canadienne, d'offrir de meilleurs produits et services de santé et de renforcer le système de santé au Canada. (projet de loi C-13, 13 avril 2000).

Pour y arriver, les IRSC offrent une gamme de programmes visant à obtenir des résultats dans trois catégories de résultats stratégiques, conformément au mandat et à l'orientation stratégique des IRSC : 1) recherche exceptionnelle; 2) chercheurs exceptionnels dans des milieux innovateurs; 3) mise en pratique des résultats de la recherche. Les IRSC financent plus de 11 000 chercheurs en santé et stagiaires dans 260 universités, hôpitaux d'enseignement, centres de recherche et laboratoires gouvernementaux dans tout le pays qui sont actifs dans les domaines suivants : recherche biomédicale; recherche clinique; recherche sur les systèmes et les services de santé; et recherche sur les dimensions sociales et culturelles de la santé et les influences environnementales sur la santé. Ensemble, ces activités aideront à hisser le Canada parmi les leaders mondiaux dans la création et l'utilisation de connaissances en santé pour améliorer la santé des Canadiens et des populations partout dans le monde.

#### Ressources financières (en millions)

Dépenses prévues	Autorisations	Dépenses réelles
862,8 \$	863,4 \$	843,3 \$

#### Ressources humaines<sup>2</sup>

Prévues	Réelles	Écart
390	347	-43

### 2. Sommaire du rendement par rapport aux résultats stratégiques, aux priorités et aux engagements

Dans leur Rapport sur les plans et les priorités (RPP) de 2006-2007, les IRSC ont pris des engagements à l'égard des priorités et des investissements connexes décrits dans le tableau qui suit. Ce tableau résume également le rendement des IRSC en regard des résultats attendus et des priorités. Enfin, il offre une comparaison des dépenses prévues et réelles pour chaque catégorie de résultats stratégiques.

---

<sup>2</sup> Toutes les références aux ressources humaines correspondent à des équivalents temps plein (ETP), sauf avis contraire.

Sommaire du rendement			2006-2007	
			Dépenses prévues	Dépenses réelles
<b>Résultat stratégique 1.0</b> : Recherche exceptionnelle - <i>les meilleures recherches en santé soient soutenues pour générer les connaissances en santé qui permettent de répondre aux occasions et aux priorités.</i>				
Priorité n° 1 : recherche	Activité de programme - Résultat attendu	Sommaire du rendement	Dépenses prévues	Dépenses réelles
Faire progresser les connaissances en matière de santé au moyen d'excellentes recherches éthiques, dans l'ensemble des disciplines, des secteurs et des lieux géographiques. (En cours)	1.1 Financer la recherche en santé – Programmes de financement efficaces et efficients permettant de mener des recherches en santé éthiques, de profiter des occasions de recherche et de donner suite aux priorités.	Atteint	469,4 M\$	499,5 M\$

<b>Résultat stratégique 2.0</b> : Chercheurs exceptionnels dans des milieux innovateurs - <i>un solide milieu de recherche en santé capable d'entreprendre des recherches exceptionnelles.</i>				
Priorité n° 2 : chercheurs	Activité de programme - Résultat attendu	Sommaire du rendement	Dépenses prévues	Dépenses réelles
Perfectionner et garder les chercheurs canadiens du domaine de la santé dans des milieux de recherche dynamiques, innovateurs et stables. (En cours)	2.1 Financer des stagiaires et des chercheurs en santé - Programmes de financement efficaces et efficients qui garantissent un bassin de stagiaires et chercheurs en santé hautement qualifiés en mesure d'effectuer des recherches exceptionnelles.	Atteint	217,7 M\$	190,4 M\$

	2.2. Financer des ressources en recherche, des collaborations et d'autres subventions en vue de renforcer le milieu de la recherche en santé - Programmes de financement et partenariats efficaces et efficients qui mènent à un milieu de recherche dynamique et permettent la réalisation de recherches exceptionnelles.	Atteint	73,2 M\$	66,2 M\$
	2.3 Renforcer et appuyer un solide milieu de recherche en santé grâce à des alliances nationales et internationales et établissement de priorités - Des programmes nationaux et internationaux de recherche en santé ainsi que de solides alliances et partenariats sont élaborés et mis en œuvre.	Atteint	28,2 M\$	23,3 M\$
	2.4 Éclairer la recherche, les pratiques cliniques et les politiques publiques sur les questions éthiques, juridiques et sociales (QEJS) qui ont trait à la santé et à la recherche en santé – Utilisation et application des connaissances en éthique comme partie intégrante de la prise de décision dans la pratique, la recherche et les politiques en matière de santé.	Atteint	6,3 M\$	2,2 M\$

**Résultat stratégique 3.0** : Mise en pratique des résultats de la recherche en santé - adoption de la recherche en santé dans la pratique, les programmes et les politiques pour améliorer la santé des Canadiens et avoir un système de santé productif; la stimulation du développement économique grâce à la découverte et à l'innovation.

<b>Priorité n°3 : application des connaissances</b>	<b>Activité de programme- Résultat attendu</b>	<b>Sommaire du rendement</b>	<b>Dépenses prévues</b>	<b>Dépenses réelles</b>
<p>Catalyser l'innovation en santé qui permettra de renforcer le système de santé et la croissance de l'économie au Canada. (En cours)</p>	<p>3.1 Appuyer des activités sur l'application, l'échange et l'utilisation des connaissances et sur les stratégies pour renforcer le système de santé - La diffusion, l'échange, la synthèse et l'application efficaces des résultats issus de la recherche sont mises en œuvre pour créer de nouvelles connaissances, renforcer la capacité et les réseaux du Canada et, en collaboration avec nos partenaires, effectuer des recherches efficaces et l'application efficace des résultats issus de la recherche en santé.</p>	<p>Atteint</p>	<p>40,7 M\$</p>	<p>35 M\$</p>
	<p>3.2. Appuyer les efforts nationaux visant à mettre en évidence les avantages économiques pour le Canada des progrès en recherche en santé réalisés dans des établissements canadiens - Mobiliser le milieu de la recherche en vue d'améliorer les produits et services de santé, et de renforcer le système de santé et l'économie.</p>	<p>Atteint</p>	<p>27,3 M\$</p>	<p>26,7 M\$</p>

# Fonctionnement des IRSC

## 1. Approche en matière de recherche en santé

Les IRSC sont l'organisme de financement et promotion de la recherche en santé du gouvernement du Canada. Ils ont pour vision de faire du Canada un chef de file mondial dans la création et l'utilisation de nouvelles connaissances grâce à la recherche en santé, et ce, au profit de la santé des Canadiens et de la collectivité mondiale. Le Plan stratégique des IRSC décrit comment l'organisme réalise cette vision<sup>3</sup>.

### Le modèle unique d'instituts virtuels

Les IRSC sont structurés autour de 13 instituts virtuels dispersés géographiquement, qui soutiennent la recherche et l'application des connaissances dans quatre domaines thématiques : 1) la recherche biomédicale, 2) la recherche clinique, 3) les systèmes et les services de santé; 4) les dimensions sociales et culturelles de la santé et l'influence du milieu sur la santé. Chaque institut forme un réseau de recherche en santé qui réunit des chercheurs, des professionnels de la santé et des décideurs qui proviennent d'organismes bénévoles de la santé, d'organismes gouvernementaux provinciaux et territoriaux, d'organisations internationales de recherche et de l'industrie, ainsi que des groupes de consommateurs. La Section III – *Renseignements supplémentaires* présente des renseignements détaillés sur la structure organisationnelle et la gouvernance.

### Une approche multidisciplinaire axe sur la résolution de problèmes

Par l'entremise de leurs 13 instituts, les IRSC créent de nouvelles occasions pour les chercheurs en santé canadiens de produire des résultats qui comptent pour les Canadiens et le reste du monde. Les IRSC suivent une approche de la recherche en santé et de l'application de ses résultats qui est axée sur la résolution de problèmes, la collaboration et la multidisciplinarité. Même si les recherches subventionnées sont proposées en majorité par les chercheurs, le financement de la recherche vise aussi des initiatives stratégiques en particulier qui répondent à des défis prioritaires pour la population canadienne dans le domaine de la santé.

#### Instituts des IRSC

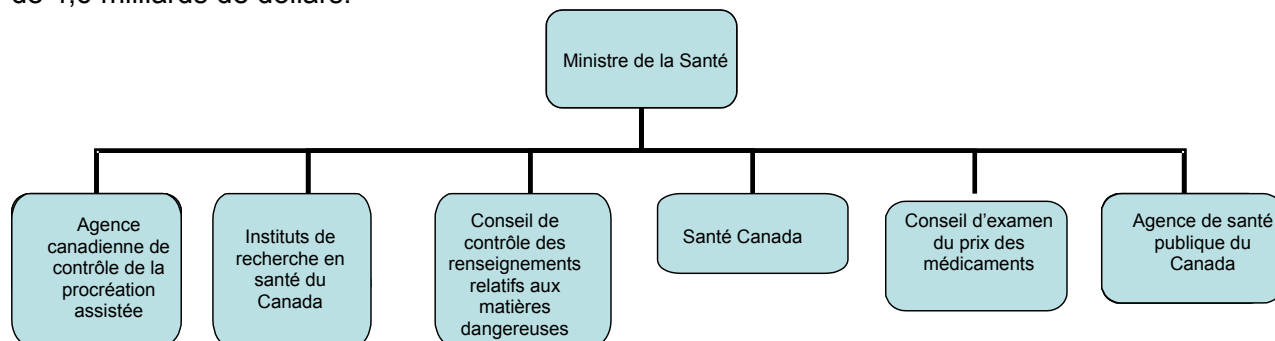
**Institut de la santé des Autochtones (ISA)**  
**Institut du vieillissement (IV)**  
**Institut du cancer (IC)**  
**Institut de la santé circulatoire et respiratoire (ISCR)**  
**Institut de la santé des femmes et des hommes (ISFH)**  
**Institut de génétique (IG)**  
**Institut des services et des politiques de la santé (ISPS)**  
**Institut du développement et de la santé des enfants et des adolescents (IDSEA)**  
**Institut des maladies infectieuses et immunitaires (IMII)**  
**Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite (IALA)**  
**Institut des neurosciences, de la santé mentale et des toxicomanies (INSMT)**  
**Institut de la nutrition, du métabolisme et du diabète (INMD)**  
**Institut de la santé publique et des populations (ISPP)**

<sup>3</sup> Pour obtenir des renseignements au sujet du *Plan stratégique des IRSC pour l'innovation et la recherche en santé*, consultez le site Web suivant : <http://www.irsc-cihrc.gc.ca/f/20266.html>.

## Un rôle clé dans le Portefeuille de la santé

Le ministre de la Santé, par l'action du Portefeuille de la santé, est responsable du maintien et de l'amélioration de la santé des Canadiens. Le Portefeuille regroupe la nouvelle Agence canadienne de contrôle de la procréation assistée, les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), Santé Canada, le Conseil de contrôle des renseignements relatifs aux matières dangereuses, le Conseil d'examen du prix des médicaments brevetés et l'Agence de la santé publique du Canada. Chaque membre du Portefeuille produit son propre *Rapport sur les plans et les priorités* et son *Rapport ministériel sur le rendement*.

Le Portefeuille de la santé compte environ 11 700 employés et son budget annuel est de plus de 4,6 milliards de dollars.



## 2. Activités de base des IRSC

### Financement de la recherche et de l'application des connaissances

Les activités des IRSC comprennent le financement, la coordination et la promotion de la recherche en santé et de l'AC par des concours de subventions et bourses, ainsi que par des initiatives stratégiques. Les IRSC participent également avec d'autres organismes fédéraux à un bon nombre de programmes, notamment les Réseaux des centres d'excellence, les Chaires de recherche du Canada (CRC) et le Programme de bourses d'études supérieures du Canada (PBESC).

Les IRSC consacrent une importante portion de leur budget à des concours « ouverts », permettant à des chercheurs ou à des groupes de chercheurs d'identifier des domaines de recherche qu'ils jugent comme étant importants. Le restant du budget des IRSC est investi dans la recherche « stratégique », c'est-à-dire, la recherche concernant des sujets précis et prioritaires aux yeux des Canadiens et déterminés par les instituts des IRSC à la suite d'une vaste consultation.

Les IRSC offrent un éventail de programmes de bourses salariales et de bourses de formation pour appuyer les chercheurs en santé de toutes les disciplines, renforçant les capacités dans les domaines où des besoins sont identifiés. Ils élaborent et appuient des programmes de formation novateurs qui favorisent une approche multidisciplinaire à la compréhension de la santé et des maladies. Les IRSC contribuent également à l'amélioration des politiques et des pratiques relatives à l'éthique de la recherche au Canada et au niveau international.

Les IRSC conjuguent les investissements qu'ils effectuent dans la recherche et les chercheurs à une importance croissante rattachée à l'AC afin de garantir que ces investissements ont

l'effet le plus étendu possible sur l'amélioration de la santé des Canadiens, du système de santé et de l'économie.

Les IRSC réagissent aux besoins en santé des canadiens. Par exemple, les IRSC financent la recherche qui promet d'améliorer notre compréhension sur l'autisme ainsi que les besoins des enfants et adultes avec les troubles d'autisme, ainsi que leurs familles. En 2006-2007, les IRSC ont financé 3,1 millions de dollars en recherche reliée à l'autisme, résultant en un investissement total de 26,1 millions de dollars depuis 2000 pour la recherche dans ce domaine. Les IRSC travaillent aussi de concert avec des partenaires dans le Portefeuille de la santé afin d'implémenter les nouvelles initiatives sur l'autisme annoncé par le ministre de la Santé en novembre 2006 afin d'améliorer la connaissance et la recherche sur les troubles du spectre de l'autisme (TSA). Ceci permettra d'aider les personnes et familles relevant les défis des TSA.

### **Processus d'examen par les pairs**

Les IRSC gèrent un processus indépendant d'examen par les pairs pour évaluer et choisir les demandes de recherche en santé afin de s'assurer qu'ils financent les meilleures demandes reçues. Les demandes sont soumises, dans le cadre de concours, à un examen rigoureux effectué par des experts du domaine, qui évaluent les propositions en fonction de leur excellence, de la démarche technique et de l'importance de l'innovation, sans oublier la valeur pour la santé de la population canadienne. La présence d'examineurs de l'étranger aide à garantir que la recherche financée par les IRSC est concurrentielle sur la scène internationale.

En 2006-2007, il y avait presque 130 comités d'examen par les pairs des IRSC. Le processus d'examen par les pairs a mis à contribution plus de 2 200 membres de comités du Canada et de l'étranger qui ont fait bénévolement la fonction d'examineurs experts.

Pour donner suite à une recommandation formulée par le Comité d'examen international (décrite ci-dessous), un nouveau système de gouvernance a été mis en place, le Comité de la recherche et de l'application des connaissances (CRAC), pour rendre compte de toutes les décisions sur la recherche prises aux IRSC.

### **Application des connaissances**

Un élément clé du mandat des IRSC, l'application des connaissances (AC), est un processus dynamique et itératif qui englobe la synthèse, la diffusion, l'échange et l'application éthique des connaissances en vue d'améliorer la santé de la population canadienne, d'offrir de meilleurs produits et services de santé et de renforcer le système de santé au Canada. Ce mandat est accompli en finançant les recherches sur l'AC ainsi que les activités dans ce domaine, en favorisant et en gérant les partenariats qui peuvent accélérer l'AC, et en concevant des politiques, des cadres et des outils de mesure, d'analyse et d'évaluation pour faire le bilan des résultats et des retombées de la recherche en santé des IRSC.

### **Commercialisation**

En 2006, au Canada, 532 sociétés de biotechnologie ont généré plus de 4 milliards de dollars en revenus et plus de 1,7 milliards de dollars en recherche et développement et une capitalisation boursière qui a dépassé les 15 milliards de dollars<sup>4</sup>. Dans le contexte de leur

---

<sup>4</sup> Source : BIOTECCanada, Biotechnology in Canada; Facts: <http://www.biotech.ca/content.php?sec=3>



stratégie de commercialisation et d'innovation, les IRSC ont mis sur pied un ensemble cohérent de programmes afin d'aider à faire passer les découvertes issues de la recherche des milieux universitaires au marché.

### **3. Évaluation de notre rendement**

Après cinq ans, conformément à la *Loi sur les IRSC* et à l'engagement que ceux-ci ont pris de rendre compte à la population canadienne, les IRSC ont fait l'objet d'une évaluation significative et exhaustive effectuée par un prestigieux comité d'examen international (CEI) constitué de 27 experts distingués. L'examen avait pour but de déterminer si les IRSC remplissaient bien leur mandat et d'aider les IRSC à tirer des leçons de leur cinq premières années pour poursuivre leur action.

Le comité a rencontré plus de 100 intervenants – dirigeants d'universités, des chefs de gouvernement, des partenaires de l'industrie, des représentants d'organismes de bienfaisance du domaine de la santé et des provinces ainsi que des membres de la direction et des employés des IRSC. Les membres du comité ont aussi eu accès à des sondages détaillés et approfondis auprès de chercheurs de partout au Canada et à une évaluation de chacun des 13 instituts des IRSC.

Le rapport final a été publié en juin 2006 et est disponible sur <http://www.irsc-cih.gc.ca/f/31680.html>. Le résumé du rapport intitulé « L'an 5 – Rapport du Comité d'examen international, 2000-2005 » se trouve à la section IV du présent rapport sur le rendement. De plus, diverses sections dans ce rapport présentent les principales constatations tirées de l'examen et la réponse des IRSC.

### **4. Partenariats des IRSC – Tirer le maximum de profit de notre impact**

Les partenariats jouent un rôle central dans les succès des IRSC depuis leur création. En mettant en commun les ressources, nous avons été en mesure de financer plus de recherche dans des domaines d'importance stratégique commune correspondant à une vaste gamme de défis en matière de santé. Les IRSC s'associent à des partenaires dans tout le continuum de la recherche en santé – de l'établissement des priorités de recherche jusqu'à l'application éventuelle des résultats de la recherche en passant par le financement de la recherche et la diffusion des résultats de recherche.

Les partenariats couvrent tous les instituts et toutes les initiatives stratégiques des IRSC, et les partenaires proviennent d'un vaste éventail de secteurs, y compris les ministères fédéraux, d'autres organismes subventionnaires, des organismes de bienfaisance du secteur de la santé, des associations et des gouvernements provinciaux. Il y a de nombreux partenariats généraux dans tous les IRSC, y compris des projets comme le Programme de partenariats régionaux et l'Initiative de recherche clinique.

L'impact des IRSC serait considérablement moindre sans les partenariats. Depuis leur création il y a sept ans, les IRSC ont conclu plus de 500 ententes de partenariat avec plus de 350 organismes. Pendant la même période, ces partenariats ont attiré plus de 558 millions<sup>5</sup> de

---

<sup>5</sup> À ce moment, ce montant représente seulement les fonds administrés par les IRSC. Étant donné que les contributions en nature des partenaires ne peuvent être validées et que les fonds des partenaires non-administrés par les IRSC ne sont pas inclus, les contributions des partenaires sont vraisemblablement sous-estimées.

dollars de financement supplémentaire pour des projets de recherche en santé pilotés par les IRSC. La valeur d'un partenariat en particulier dépasse toutefois celle d'une opération financière. Les contributions non financières peuvent inclure l'accès à des réseaux professionnels, à des domaines de compétence, au partage de méthodes et de documentation et à des ressources en nature.

Les IRSC travaillent avec des partenaires à l'échelle nationale et internationale afin d'adresser les problèmes de santé dans ce monde en développement. Par exemple, les IRSC supporte le programme de partenariat Teasdale-Corti de recherche en santé mondiale, un nouveau programme de recherche en santé en collaboration avec les autres partenaires fédéraux de l'initiative de recherche en santé mondiale (soit le Centre de recherches pour le développement international, l'Agence canadienne du développement international, et Santé Canada. Le programme supporte des équipes de chercheurs en santé canadien et de chercheurs dans les pays en développement qui travaillent sur des projets de recherche adressant des problèmes de santé mondiaux. En mars 2007, le gouvernement a annoncé 20 millions de dollars qui supporteront 13 équipes de chercheurs.

## **5. Risques et défis**

Les IRSC évaluent continuellement les possibilités, les défis et les risques à trois niveaux, soit au niveau stratégique, à celui des programmes et à celui de l'organisme. Aux fins de l'analyse de l'environnement et de la détermination d'une ligne de conduite au niveau stratégique, chacun des 13 instituts a un comité consultatif qui offre une grande variété de perspectives sur des questions de santé et de recherche en santé. Ces comités consultatifs déterminent les menaces pour la santé des Canadiens et les possibilités de percées dans les connaissances en santé, et élaborent des initiatives de recherche stratégiques pour y réagir ou y donner suite. Pour ce qui est des programmes, les IRSC évaluent les possibilités et les risques relatifs à différents types de recherche et conçoivent des mécanismes appropriés pour financer la recherche. En ce qui a trait à l'organisme, les IRSC cherchent à établir un cadre de gestion intégrée des risques et le processus de planification générale consiste notamment à définir et évaluer les risques chaque année.

Le récent rapport du CEI a décrit les principaux défis et risques auxquels font face les IRSC, y compris les suivants :

### ***Gouvernance et gestion***

- 1) La gouvernance jouera un rôle crucial dans la prochaine phase de l'évolution des IRSC. Il faudra plus de responsabilisation et de transparence à tous les niveaux de l'organisation. Le conseil d'administration des IRSC doit examiner son rôle à titre de conseil principal de l'organisation et un comité de recherche unique devrait être établi pour rendre compte de toutes les dépenses de recherche.
- 2) La croissance rapide et les difficultés liées à la gestion matricielle dans tous les instituts et à Ottawa ont entraîné des problèmes de gestion au sein des IRSC menant à la conclusion que la direction a besoin de ressources additionnelles. Il faudrait déterminer, au terme d'un examen de l'organisation, quelle structure convient le mieux au traitement de ces questions.
- 3) Il serait maintenant temps de donner aux directeurs scientifiques plus de pouvoir sur les activités des comités dans leurs domaines respectifs. Il semblerait aussi logique que les directeurs scientifiques forment le noyau d'un comité central responsable de la répartition

de tout le budget de recherche, en remplacement du Comité des priorités et de la planification de la recherche (CPPR).

- 4) Le leadership crucial exercé par les directeurs scientifiques a amené le CEI à s'interroger sur les problèmes de relève liés au déménagement des instituts à tous les cinq à sept ans et à croire qu'il s'agit là d'une préoccupation importante étant donné la perte de mémoire organisationnelle. Il faudrait réfléchir à des moyens de faciliter la transition pour les instituts.

#### ***Programmes et examen par les pairs***

- 5) La croissance rapide, surtout des nouvelles initiatives stratégiques et des comités d'examen par les pairs, a entraîné une complexité excessive. Cette complexité doit être réduite afin que les possibilités et les activités soient à la fois ciblées et gérables.
- 6) Une forte pression est exercée sur le système d'examen par les pairs qui soutient la gestion de la majorité des fonds de recherche en santé et le milieu scientifique doit assumer plus de leadership. Il faut revoir ses processus et sa structure.
- 7) Puisque les équipes et collaborations se forment souvent de façon imprévisible et selon une approche ascendante par rapport aux problèmes complexes, les IRSC devraient définir une approche souple et réceptive pour favoriser la recherche multidisciplinaire.

#### ***Application des connaissances***

- 8) La définition de l'application des connaissances n'est toujours pas claire dans l'ensemble de l'organisation.
- 9) Il faudrait songer davantage à exercer un leadership dans la commercialisation de la technologie.

#### ***Éthiques***

- 10) Les IRSC devraient mettre plus d'accent sur la recherche en éthique et étendre leurs responsabilités en matière de gouvernance, qui garantissent que la recherche qu'ils financent répond aux normes éthiques les plus élevées.

#### ***Évaluation***

- 11) Les rapports de fin de subvention sont d'importants outils de collecte de données sur les réalisations qui peuvent servir ultérieurement dans d'autres évaluations. Il existe des techniques de mesure standard dans toutes les installations (de recherche) et on doit investir davantage pour veiller à recueillir et à analyser ces données comme illustration du succès relatif de l'organisation. Ce processus doit être établi de sorte que la prochaine évaluation soit éclairée par de l'information objective sur le rendement des IRSC.

#### ***Communications***

- 12) Les communications, activité importante et exigeante pour les IRSC, sont compliquées surtout en raison de la diversité des auditoires possibles, notamment les partenaires financiers, les gouvernements fédéral et provinciaux, les universités, les chercheurs en santé, les organismes internationaux et la population canadienne. La direction des IRSC doit trouver des moyens créatifs de tirer profit de divers outils et ressources en communications, notamment l'usage efficace du courrier électronique et d'Internet, et devrait continuer d'améliorer ses communications avec les intervenants clés.

### **Contexte de la recherche au Canada**

- 13) Un des obstacles majeurs et persistants qui se présente aux IRSC et à la recherche en santé au Canada est le manque apparent de coordination entre les gouvernements fédéral et provinciaux en ce qui touche les nombreuses catégories et sources de financement existantes pour différents volets de la recherche en santé. Le soutien à l'infrastructure et aux postes de chercheur est utile, mais il doit s'harmoniser avec les subventions de fonctionnement nécessaires à la poursuite des recherches.

**Pour donner suite aux risques et aux défis signalés ci-dessus dans le rapport du CEI, les IRSC ont mis en œuvre de nombreux changements pour renforcer ces domaines :**

### **Gouvernance et gestion**

- 1) Les IRSC ont renforcé le rôle de gouvernance de leur conseil d'administration en faisant un examen de la structure des comités actuels et des mandats connexes et en y apportant des révisions et améliorations;
- 2) Ils ont délégué la responsabilité des décisions de financement à la gestion en créant le Comité de la recherche et de l'application des connaissances. Ce nouveau comité a tenu sa réunion inaugurale en février 2007;
- 3) Les IRSC ont modifié leur structure organisationnelle pour optimiser le fonctionnement de l'organisation, renforcer la reddition de comptes et soutenir la rétention de la mémoire organisationnelle durant les périodes de transition dans les instituts. Cela comprenait la consolidation des fonctions d'administration et de soutien à la prestation de services sous la vice-présidente exécutive et l'adoption d'un modèle de chef des services financiers, tel que recommandé par le Conseil du Trésor.

### **Programmes et examen par les pairs**

- 4) Le Portefeuille de la recherche coordonne les efforts de rationalisation des programmes au moyen de l'initiative « IRSC améliorés et simplifiés » et entreprend aussi une restructuration interne en 2007-2008 en vue de mieux harmoniser les programmes et les ressources;
- 5) Il élabore un projet de normalisation qui suppose l'examen et la rationalisation du processus de gestion des concours;
- 6) Il passe en revue les processus liés à la composition des comités d'examen par les pairs, le recrutement des pairs examinateurs et l'évaluation normalisée des subventions.

### **Application des connaissances (AC)**

- 7) Un nouveau vice-président, Portefeuille de l'application des connaissances et des partenariats, a été nommé en juillet 2006 et a consacré plusieurs mois au renforcement des capacités internes et à l'examen des activités existantes;
- 8) La Direction de l'AC a terminé une étude pour guider l'évaluation du volet AC dans l'examen par les pairs et est à élaborer des lignes directrices connexes. Également, on travaille à la mise en place d'un module AC qui sera inclus dans les appels de demandes.

### ***Éthique***

- 9) Les IRSC ont lancé deux initiatives stratégiques favorisant l'éthique en recherche, qui aideront toutes les deux à renforcer les capacités dans ce domaine prioritaire au Canada, et favorisent l'enseignement dans le domaine de l'éthique de la recherche.

### ***Évaluation***

- 10) Les IRSC ont renforcé la capacité d'évaluation et d'analyse, notamment les compétences analytiques pour mesurer l'impact des investissements dans la recherche en santé;
- 11) Les IRSC développent une base de données des résultats de la recherche en se fondant sur un système Web de rapports de fin de subvention, outil qui deviendra obligatoire pour tous les titulaires de subvention des IRSC; on prévoit terminer cet outil en décembre 2007 pour rendre les données disponibles avant 2010.

### ***Communications***

- 12) La Direction des communications et du marketing a mis en œuvre des stratégies et programmes novateurs qui ciblent une gamme de publics au moyen d'ateliers, du site Web des IRSC, de bulletins, d'avis quotidiens et d'activités de sensibilisation.

### ***Contexte de la recherche au Canada***

- 13) Les IRSC ont joué un rôle actif dans la création de la Stratégie de sciences et technologie du Canada. La nouvelle stratégie stipule que « le gouvernement peut optimiser les ressources en élaborant une optique plus globale de toute l'enveloppe de soutien à la R-D des établissements d'enseignement supérieur, notamment en travaillant à assurer le juste équilibre dans le financement des chercheurs, les coûts directs et indirects de la recherche qu'ils effectuent, l'infrastructure et les réseaux de recherche » ;
- 14) Les IRSC continuent à travailler de concert avec le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH) et le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG), et chacun d'eux s'engage à collaborer tant sur les plans fonctionnel que stratégique. Par exemple, en 2006-2007, les IRSC, le CRSH, le CRSNG et les trois organismes du Québec ont conclu une entente visant à étendre la portée du CV commun canadien pour les chercheurs de tous les secteurs de recherche, notamment les sciences naturelles, sociales et de la santé, le génie et les sciences humaines;
- 15) Les IRSC soutiennent et organisent le Forum des chercheurs en santé, qui réunit des organismes de la santé, des organismes de financement et les principaux organismes de bienfaisance fédéraux et provinciaux pour échanger sur l'état de la recherche et d'activités qui pourraient être entreprises en collaboration pour soutenir la recherche en santé au Canada;
- 16) Les IRSC ont terminé une série d'études qui évaluent l'impact des investissements du gouvernement dans les infrastructures (Fondation canadienne pour l'innovation) et les programmes pour le personnel (CRC) sur la demande actuelle et future de subventions de recherche par l'intermédiaire des IRSC.

## Conformité aux résultats stratégiques du gouvernement du Canada

Le tableau suivant illustre comment les résultats stratégiques et les activités de programme des IRSC cadrent avec les résultats du gouvernement du Canada et y concourent :

<b>Priorité stratégique des IRSC</b>	<b>Activité de programme des IRSC</b>	<b>Conformité aux résultats stratégiques du gouvernement du Canada</b>
1. Recherche exceptionnelle	1.1 Financer la recherche en santé	Économiques : une économie axée sur l'innovation et le savoir
2. Chercheurs exceptionnels dans des milieux innovateurs	2.1 Financer des stagiaires et des chercheurs en santé	Économiques : une économie axée sur l'innovation et le savoir
	2.2 Financer des ressources en recherche, des collaborations et d'autres subventions en vue de renforcer le milieu de la recherche en santé	Sociales : des Canadiens en santé ayant accès à des soins de santé de qualité
	2.3 Renforcer et appuyer un solide milieu de recherche en santé grâce à des alliances nationales et internationales et à l'établissement de priorités	Sociales : des Canadiens en santé ayant accès à des soins de santé de qualité
	2.4 Éclairer la recherche, les pratiques cliniques et les politiques publiques sur les questions éthiques, juridiques et sociales qui ont trait à la santé et à la recherche en santé	Sociales : des Canadiens en santé ayant accès à des soins de santé de qualité
3. Mettre en pratique les résultats de la recherche	3.1 Appuyer des activités sur l'application, l'échange et l'utilisation des connaissances et sur les stratégies pour renforcer le système de santé	Sociales : des Canadiens en santé ayant accès à des soins de santé de qualité
	3.2 Appuyer les efforts nationaux visant à mettre en évidence les avantages économiques pour le Canada des progrès en recherche en santé réalisés dans des établissements canadiens	Économiques : une économie axée sur l'innovation et le savoir

## Résumé du rendement des IRSC

Nous devons mesurer le rendement des IRSC et en faire rapport si nous voulons respecter notre engagement de responsabilité envers les Canadiens et nous assurer que nos programmes et nos investissements aient le meilleur impact possible sur la société canadienne et la recherche à l'échelle internationale. Mesurer les résultats et les répercussions des investissements dans la recherche en santé constitue un défi - qui donne du fil à retordre à tous les pays dans le monde. Il est difficile de démontrer objectivement les liens directs entre des investissements particuliers dans la recherche et des résultats identifiables et mesurables immédiats, à court terme ou à long terme. Comme en témoigne le présent rapport, les IRSC sont engagés à continuellement améliorer la mesure de leur rendement et les rapports à ce sujet.

En 2006-2007, les IRSC ont continué d'offrir aux chercheurs canadiens de nouvelles possibilités d'être concurrentiels à l'échelle internationale. Aujourd'hui, un plus grand nombre de chercheurs reçoivent du financement, et ce, à des niveaux supérieurs, dans plus de disciplines et dans toutes les provinces. Il en résulte des découvertes issues de la recherche en santé qui sont destinées à faire une différence pour la santé des Canadiens, du point de vue de la prévention de la maladie et de l'amélioration des diagnostics et des traitements. De nouveaux programmes de recherche en santé ont été mis au point afin d'aider à renforcer notre système de santé pour mieux répondre aux besoins des Canadiens. Des programmes comme le Programme de démonstration des principes (PDP) jouent le rôle de catalyseur pour la commercialisation des résultats des recherches subventionnées par les IRSC.

Depuis leur création en 2000, les IRSC ont réussi à :

- Faire passer le nombre de chercheurs en santé et de stagiaires financés par les IRSC d'environ 6 000 à plus de 11 000, soit une augmentation de 83 %;
- faire passer la valeur moyenne des subventions de fonctionnement octroyées à chacun des chercheurs dans le cadre du concours ouvert annuel de 92 000 \$ à 112 000 \$, ce qui représente une augmentation de plus de 21 %;
- financer un grand nombre de chercheurs en santé dans des domaines de priorité stratégique déterminés de concert avec le milieu;
- encourager et catalyser la commercialisation de la recherche;
- établir d'importants nouveaux partenariats avec les organismes provinciaux de recherche en santé, l'industrie et les organismes de bienfaisance dans le domaine de la santé;
- mettre en place de nouvelles ententes de collaboration avec des partenaires dans des pays du monde entier;
- établir des programmes afin d'amener les utilisateurs de résultats de recherche en santé à participer au processus de recherche en santé dans le cadre de programmes de recherche sur l'AC, de synthèse et de traduction du savoir en action.

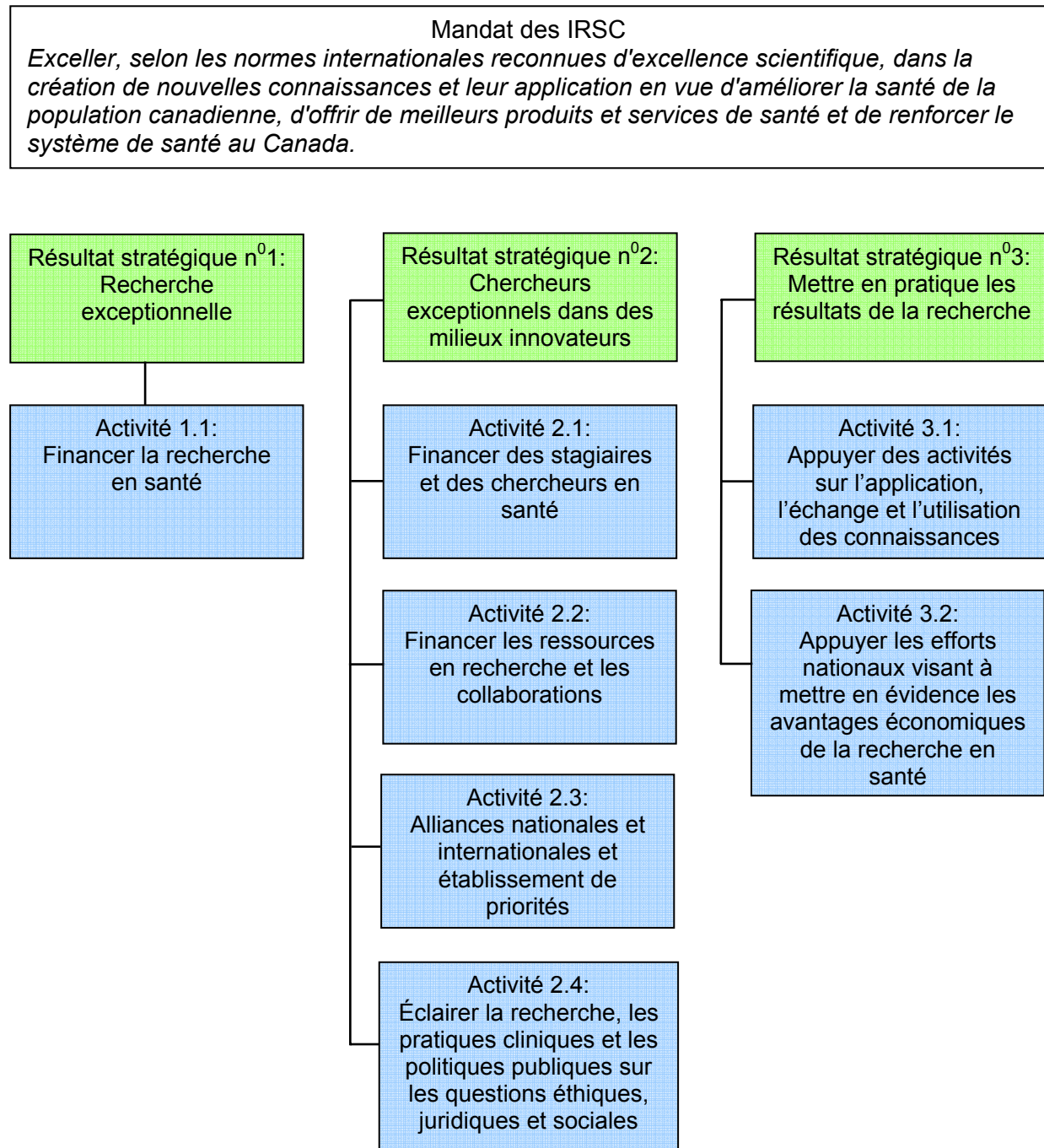
## **SECTION II : ANALYSE DES ACTIVITÉS DE PROGRAMME PAR RÉSULTAT STRATÉGIQUE**



## Introduction

La Figure 1 illustre l'architecture des activités de programme (AAP) des IRSC. L'AAP comporte trois résultats stratégiques et les activités de programme clés (et les sous-activités) de programme qui les appuient. L'information sur le rendement présentée dans les pages qui suivent reprend cette structure (la Figure 1 ne présente pas les sous-activités).

**Figure 1 : Architecture des activités de programme (APP) des IRSC**



**Note sur les sources d'information :** L'information présentée dans ce RMR provient de nombreuses sources.

Le système d'information des IRSC produit des données sur le nombre et la valeur des octrois liés à des projets dans le cadre des divers programmes de financement.

Les résultats d'un sondage que les Associés de recherche EKOS ont réalisé pour les IRSC auprès des chercheurs financés et non financés en février et mars 2005 constituent une deuxième source d'information. Les deux sondages ont comporté des entrevues téléphoniques structurées. On a réalisé au total 1 676 entrevues (taux de réponse de 56,3 %) auprès de répondants provenant d'un vaste éventail de disciplines et situés à travers le Canada. Le sondage produit de l'information précieuse sur la perspective des chercheurs, qui constituent un groupe clé d'intervenants, sur les nombreuses activités des IRSC. On trouve d'autres renseignements sur le sondage à <http://www.irsc-cihr.gc.ca/f/31683.html>.

Les résultats des études d'évaluation de programme portant sur les instituts des IRSC et leurs programmes constituent une troisième source d'information. On trouve d'autres renseignements, y compris la méthodologie et les résultats détaillés de ces évaluations, à <http://www.irsc-cihr.gc.ca/f/31683.html>.

Le rapport du CEI, publié en juin 2006, constitue une quatrième source. Le résumé du rapport est inclus dans la Section IV, et on peut retrouver d'autres renseignements à <http://www.irsc-cihr.gc.ca/f/31680.html>.

### **Structure de l'information sur le rendement et les résultats**

Les pages qui suivent sont structurées en fonction de chacun des trois résultats stratégiques des IRSC. On présente d'abord un aperçu du résultat stratégique et de ses indicateurs, ainsi que quelques données macroéconomiques sur le rendement. On présente ensuite chaque activité de programme prévue sous le résultat stratégique, des détails sur les dépenses prévues et réelles, ainsi que sur l'évaluation du rendement, de même que les points saillants de quelques résultats de certaines sous-activités. La section qui porte sur chaque résultat stratégique se termine enfin par un résumé des risques et des défis pertinents.

Les IRSC continuent d'apporter des modifications aux indicateurs de rendement utilisés pour suivre leurs diverses activités et sous-activités de programme. Les indicateurs de rendement actuellement utilisés sont présentés dans un tableau inclus dans chacune des sections suivantes qui décrit une activité de programme en particulier. La Section III des Renseignements supplémentaires présente un tableau de concordance entre ces indicateurs et ceux qui sont utilisés dans le RPP de 2006-2007.

## Résultat stratégique n<sup>o</sup> 1 : Recherche exceptionnelle

Le résultat stratégique n<sup>o</sup> 1.0 des IRSC fait en sorte que :

*les meilleures recherches en santé soient soutenues pour générer les connaissances en santé qui permettent de répondre aux occasions et aux priorités.*

L'activité de base des IRSC consiste surtout à permettre d'effectuer des recherches exceptionnelles. En 2006–2007, les IRSC ont continué de veiller à ce qu'on soutient les meilleures recherches en santé dans toutes les disciplines relatives à la santé afin de générer des connaissances en santé qui permettent de saisir les occasions et de répondre aux priorités.

### Sommaire des résultats

Trois indicateurs de mesure servent à contrôler le rendement des IRSC en fonction de ce résultat stratégique :

1. rang du Canada dans les dépenses de recherche en santé à l'échelle internationale;
2. nombre de publications résultant de la recherche financée par les IRSC et leur impact;
3. évaluation de la qualité des résultats de la recherche financée par les IRSC.

Les sommes disponibles à des fins d'investissement représentent un des principaux intrants dans la recherche en santé. Les IRSC surveillent donc les tendances internationales pour connaître le niveau d'investissement dans la recherche en général et la recherche en santé en particulier. Le nombre de publications résultant de la recherche financée par les IRSC est un indicateur de la productivité globale des chercheurs canadiens. Enfin, l'évaluation de la qualité des résultats de la recherche financée par les IRSC constitue un indicateur de la qualité des extrants de l'investissement dans la recherche.

Il importe de signaler que les IRSC ne sont pas le seul organisme à contribuer à l'atteinte de ce résultat stratégique et qu'ils ne s'attribuent donc pas directement aux résultats.

#### 1. Rang du Canada dans les dépenses de recherche en santé à l'échelle internationale

Le gouvernement du Canada est la deuxième source en importance de financement des activités de recherche-développement (R-D) en général au Canada, derrière le secteur des affaires. Les dépenses fédérales augmentent régulièrement depuis la fin des années 1990, en partie par le financement du système d'enseignement supérieur et grâce aux organismes subventionnaires fédéraux (IRSC, CRSNG et CRSH) ainsi que le Conseil national de recherches du Canada, le ministère de la Défense nationale, la Fondation canadienne pour l'Innovation (FIC), Génome Canada, etc.. Le financement gouvernemental total consacré à la R-D au Canada tire toutefois encore de l'arrière sur les États-Unis et les autres principaux pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)<sup>6</sup>. Des données

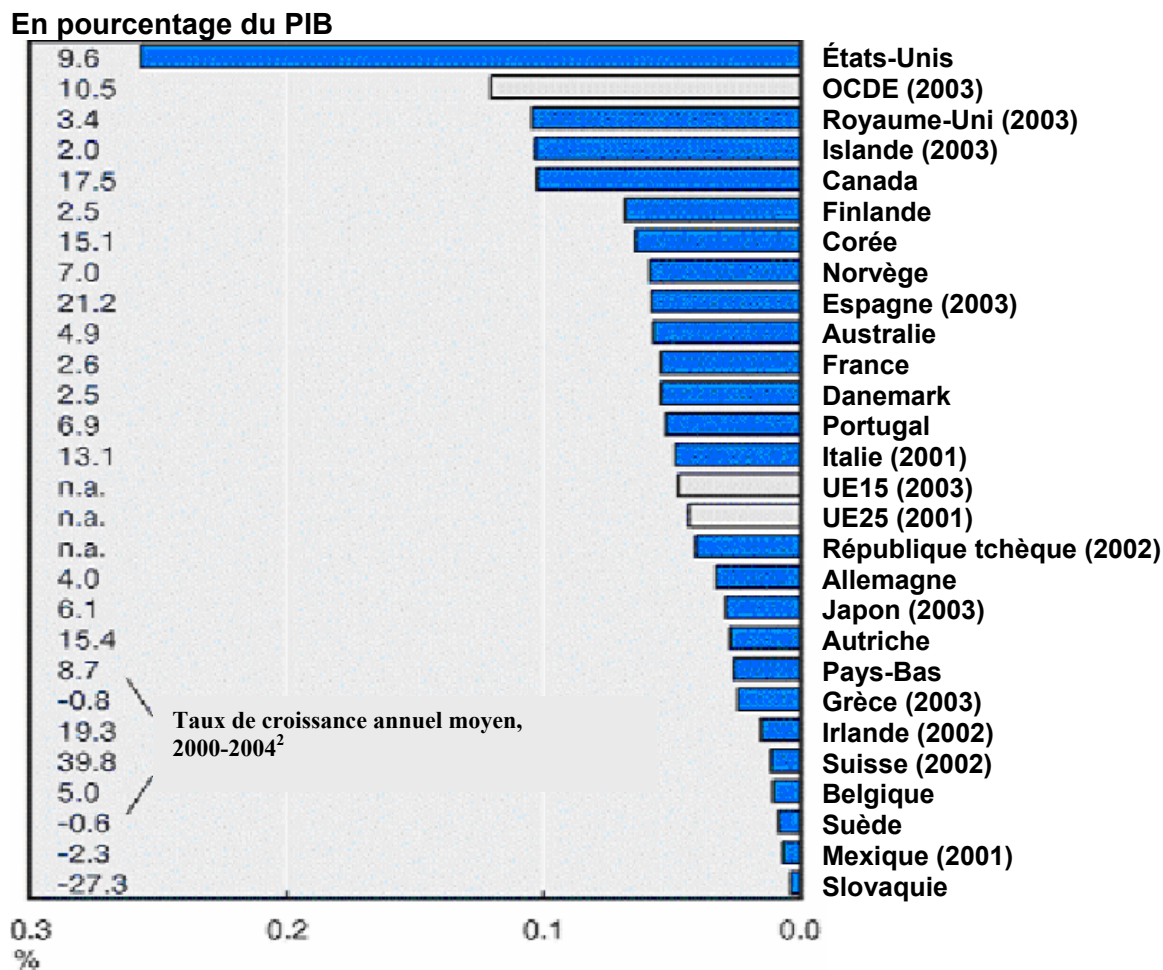
---

<sup>6</sup> « Documents relatifs aux sciences et à la technologie », Données en science et technologie – 2004, Internet : <http://strategis.ic.gc.ca/epic/internet/inrti-rti.nsf/fr/te04319f.html>.

récentes de l'OCDE montrent que le Canada se classe actuellement au 12e rang sur 30 pays pour le pourcentage du PIB investi dans les activités de R-D en général<sup>7</sup>.

La récente hausse de la participation financière du gouvernement fédéral a permis au Canada de se hisser parmi les meneurs du G-7 pour ce qui est du pourcentage du PIB investi en R-D dans le domaine de la santé. Dans l'ensemble, le Canada se classe quatrième derrière les États-Unis, le Royaume-Uni et l'Islande (Figure 2)<sup>8</sup>.

**Figure 2 : Part du budget des gouvernements consacrée à la R-D dans le domaine de la santé (GBAORD<sup>1</sup>), 2004**



Source : OCDE, Science, Technology and Industry Scoreboard 2005, figure A.8

<sup>1</sup> « Crédits ou dépenses de R-D dans le budget gouvernemental. »

<sup>2</sup> Le taux de croissance indiqué est pour la période 2000-2003 dans le cas de la Grèce, de l'Islande, du Japon, de l'Espagne, de la Suède, du Royaume-Uni et de l'OCDE; 2001-2004 dans le cas du Danemark; 2000-2002 dans le cas de l'Irlande et de la Suisse; et 2000-2001 dans le cas de l'Italie et du Mexique.

<sup>7</sup> Voir OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, 2006.

<http://www.oecd.org/dataoecd/49/45/24236156.pdf>

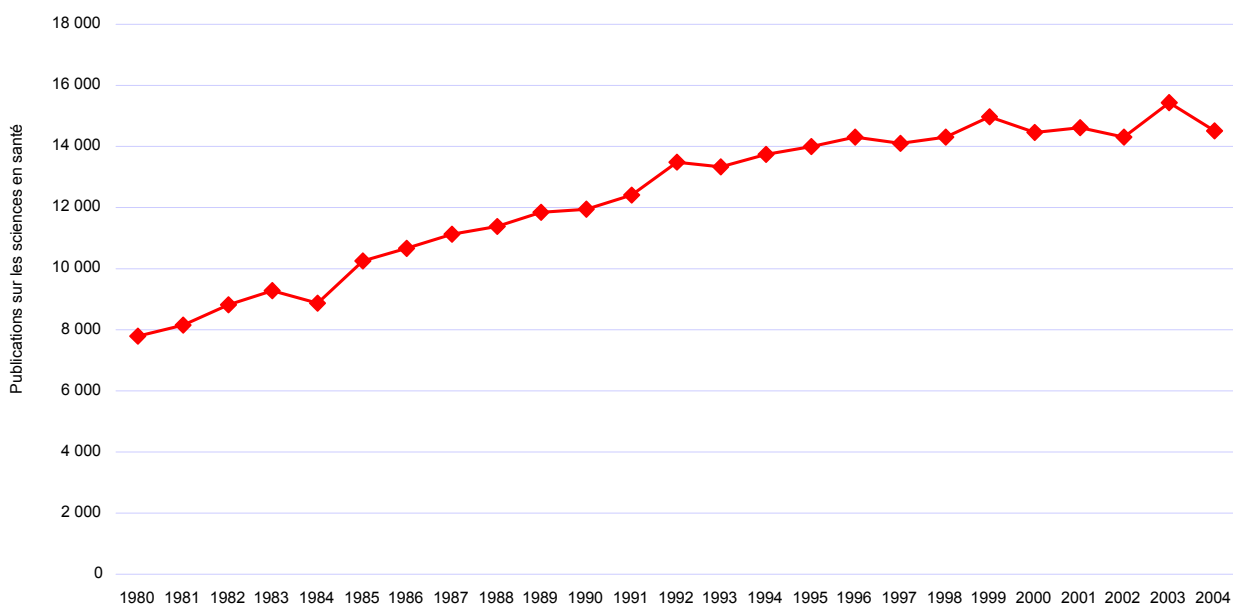
<sup>8</sup> Pour plus d'information, consultez Science, technologie et industrie : tableau de bord de l'OCDE 2005. Il est à noter que l'écart dans le classement entre le Royaume-Uni, le Canada et l'Islande est minime, soit environ 0,02 % du PIB.

## 2. Nombre de publications résultant de la recherche financée par les IRSC et leur impact<sup>9</sup>

Les publications sont une mesure clé des extrants pour ce qui est de la productivité des chercheurs et une des principales méthodes qui permet de convertir les résultats de la recherche en résultats pour les Canadiens. Deux facteurs clés doivent être pris en compte : le nombre total de publications et la mesure de l'impact qu'elles ont.

Comme le montre la Figure 3, le nombre de publications canadiennes de recherche en santé a augmenté régulièrement de 1980 à 1999 pour se stabiliser à environ 14 000 à 15 000 publications par année. Le financement accru disponible au cours des quatre premières années des IRSC (2000 à 2004) n'a pas encore produit d'augmentation marquée des extrants de recherche puisque la plupart des subventions sont d'une durée de trois à quatre ans et qu'il faut environ un an avant de publier les résultats. Cependant, le pourcentage canadien du total des publications sur la santé produites par les pays du G-8, qui est demeuré stable à environ 6,4 % entre 1992 et 2000, a commencé à grimper en 2001 pour atteindre 6,7 % en 2004.

**Figure 3 : Nombre de publications canadiennes sur les sciences de la santé**



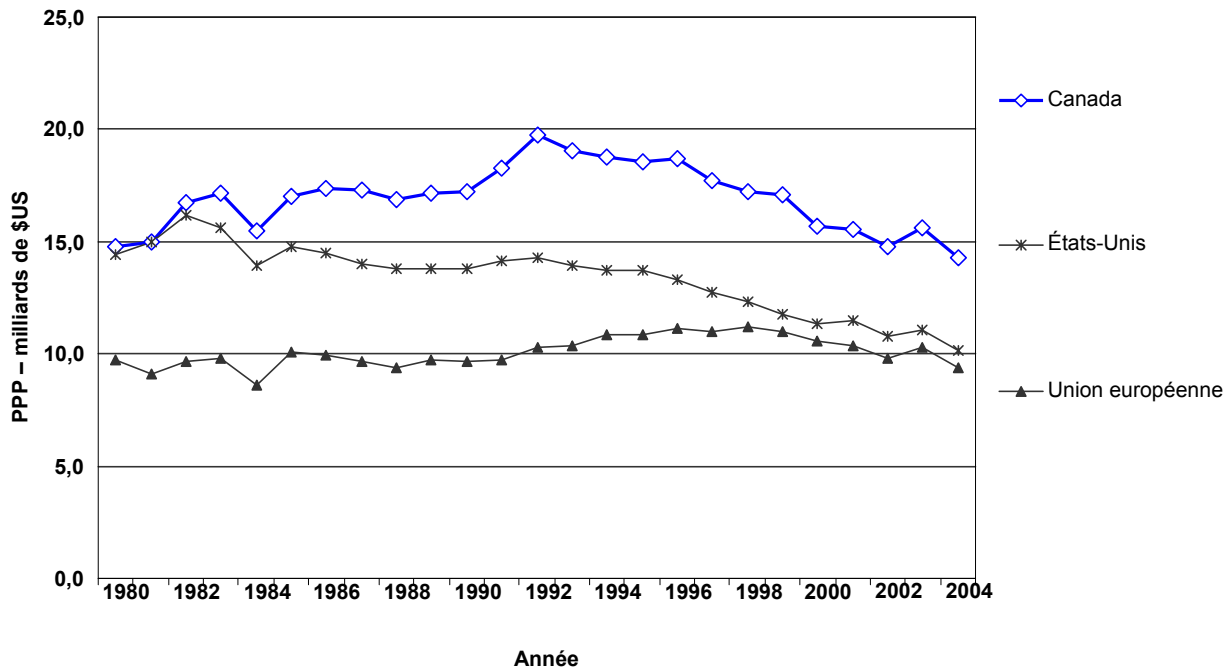
Source : Observatoire des sciences et des technologies; 25 years of Health Research in Canada : A Bibliometric Analysis, November 2005 (Commissioned by CIHR).

Dans l'ensemble, le Canada produit environ 5 % des publications mondiales qui portent sur la recherche en santé. Une autre façon de comparer les taux de publication qui tient compte des

<sup>9</sup> À noter que ces données reflètent les tendances générales en ce qui concerne les publications dans la recherche en santé canadienne et ne peuvent pas être utilisées pour déterminer l'impact propre aux IRSC. Bien que les IRSC soient le plus important organisme à financer la recherche en santé canadienne, les tendances mentionnées ici tiennent aussi compte des publications issues de recherches soutenues par d'autres sources de financement.

capacités relatives d'un pays de subventionner des recherches en santé consiste à analyser le ratio entre les publications et le PIB. Comme le montre la Figure 4, le taux de production scientifique du Canada est solide comparativement à ceux des États-Unis et de l'Union européenne (UE) lorsque l'on tient compte de la taille des économies nationales dans l'ensemble. Les chercheurs en santé du Canada ont en fait tendance à produire davantage par dollar de PIB comparativement à ceux des États-Unis ou de l'UE.

**Figure 4 : Publications sur la recherche en santé selon le PIB**



Sources : Les données sur le PIB proviennent de la base de données de l'OCDE, les données sur le PIB 2003 des États-Unis sont tirées des données sur les comptes nationaux et celles qui portent sur le PIB 2003 du Canada proviennent de Statistique Canada

### 3. Évaluation de la qualité des résultats de la recherche financée par les IRSC

L'importance attachée par les experts de l'extérieur aux extraits de la recherche subventionnée constituerait une mesure utile de la qualité de la recherche subventionnée par les IRSC. On pourrait, par exemple, comparer le classement produit par des journaux internationaux de recherche en santé de premier plan à la suite de l'étude des publications provenant de recherches financées par les IRSC au classement des recherches qui ne sont pas financées par les IRSC. Bien que les IRSC aient l'intention d'évaluer plus systématiquement la qualité des résultats de la recherche en santé découlant de projets de recherche qu'ils financent, nous reconnaissons qu'il faudra du temps pour y parvenir.

## Rendement concernant les activités de programme de la SGRR

Les sections qui suivent décrivent chacune des activités de programme qui contribue au résultat stratégique n° 1.0 et elles présentent les résultats atteints en 2006-2007.

### Activité de programme 1.1 : Financement de la recherche en santé

#### Ressources financières (en millions)

Dépenses prévues	Autorisations	Dépenses réelles
469,4 \$	472,4 \$	499,5 \$

#### Ressources humaines

Prévues	Réelles	Écart
207	184	-23

Résultats	Indicateurs
Programmes de financement efficaces et efficaces permettant de mener des recherches en santé éthiques, de profiter des occasions de recherche et de donner suite aux priorités.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Niveau d'activité : nombre et valeur en argent des investissements.</li><li>2. Succès des programmes de recherche financés par les IRSC, y compris les résultats et les niveaux de notoriété et de satisfaction.</li><li>3. Mesure dans laquelle les instituts ont influencé les programmes relatifs à la recherche, aux politiques ou à la pratique dans leur collectivité.</li></ol>

Les IRSC appuient la création de nouvelles connaissances grâce à la recherche en santé dans toutes les disciplines qui se rapportent à la santé. Les IRSC accordent des subventions pour la recherche entreprise sur l'initiative de chercheurs ainsi que la recherche stratégique dans le cadre de concours en collaboration avec bon nombre de partenaires.

#### Activité de programme 1.1 Sommaire du rendement : *atteint*

Les pages qui suivent résument le rendement de deux des principales sous-activités qui appuient celui de l'activité de programme 1.1 : Programme ouvert de subventions de fonctionnement et initiatives stratégiques des instituts.

##### A. *Programme ouvert de subventions de fonctionnement*

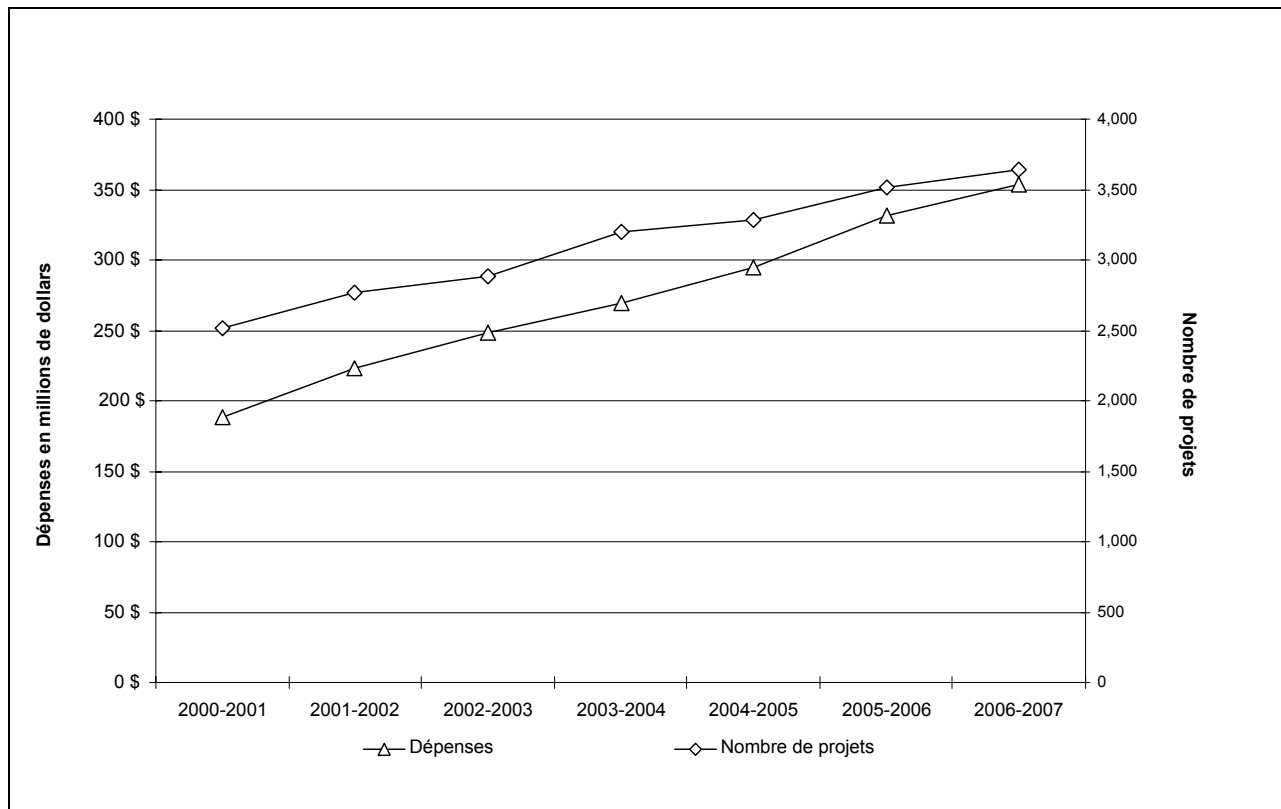
Le Programme ouvert de subventions de fonctionnement représente le plus important investissement des IRSC : en 2006-2007, les IRSC ont investi 353,7 millions de dollars, ce qui représente plus de 50 % de leur investissement total en subventions et bourses de recherche (ce qui exclut les chaires de recherche du Canada et les réseaux de centres d'excellence). Le programme ouvert d'aide à la recherche encourage les chercheurs canadiens en santé à donner suite à leurs idées les meilleures, à définir et à appliquer le mode de recherche qui

convient le mieux pour faire avancer ces idées et à chercher à saisir les possibilités les plus susceptibles de favoriser l'impact de leur travail.

Des demandes sont acceptées dans tous les domaines relatifs à la santé et au mandat des IRSC et sont financées en fonction de leur excellence déterminée à la suite d'un examen par les pairs. Le cycle périodique de concours prévoit deux dates limites de présentation des demandes par année : le 15 septembre et le 1<sup>er</sup> mars.

La Figure 5 illustre le nombre de projets soutenus dans le cadre du Programme ouvert de subventions de fonctionnement des IRSC ainsi que les dépenses de programme pour la période de 2000-2001 à 2006-2007.

**Figure 5 : Nombre de projets soutenus et les dépenses dans le cadre du Programme ouvert de subventions de fonctionnement**



Source : Base de données des IRSC

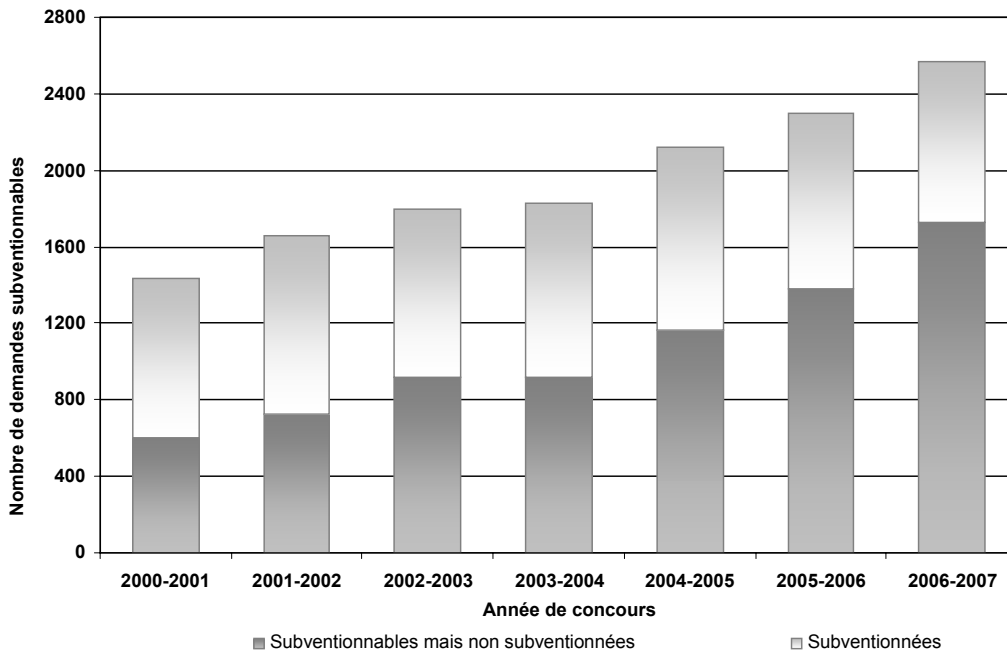
Même si davantage de financement pour la recherche en santé est à la disposition des chercheurs canadiens, il n'est pas nécessairement plus accessible. La Figure 6 illustre les tendances du nombre de demandes subventionnables<sup>10</sup> présentées au Programme ouvert de subventions de fonctionnement qui n'ont pas été financées par rapport à celles qui ont été

<sup>10</sup> Les IRSC ont une échelle d'évaluation de 0 à 5 pour l'examen par les pairs des demandes de financement et seules les demandes cotées 3,5 et plus peuvent recevoir du financement.



financées, au cours de la période de 2000-2001 à 2006-2007. On peut considérer ces résultats comme une mesure de la réussite des IRSC dont le mandat élargi a incité davantage de chercheurs à présenter des demandes dans tous les domaines de la recherche en santé.

**Figure 6 : Demandes subventionnables du Programme ouvert de subventions de fonctionnement**



Source : Base de données des IRSC

Nota : Les IRSC ont une échelle d'évaluation de 0 à 5 pour l'examen par les pairs des demandes de financement, et seules les demandes cotées 3,5 et plus peuvent recevoir du financement.

Le Programme de subventions de fonctionnement a fait l'objet d'une évaluation en 2004. L'étude n'a pas permis de déterminer le rendement de l'investissement découlant des projets subventionnés et on y a donc recommandé que les IRSC mettent au point une meilleure mesure continue du rendement dans le cas de la recherche financée en vertu de ce programme. Les chercheurs interviewés dans l'étude ont affirmé que le programme constituait un élément très important de la capacité du Canada à former du personnel hautement qualifié. L'étude a produit trois recommandations principales : mettre au point une meilleure mesure continue du rendement du programme; revoir et faire connaître clairement les buts du programme dans le contexte d'autres programmes de financement des IRSC; veiller à ce que les processus d'examen par les pairs ne désavantagent pas inutilement les propositions de candidats qui n'ont pas d'antécédents établis aux IRSC, particulièrement dans les domaines naissants où la capacité commence à prendre forme et où les chercheurs essaient de s'attaquer à des enjeux émergents importants pour la population canadienne. Depuis l'évaluation, la mise en œuvre des recommandations issues de l'étude a réalisé des progrès. Par exemple, un système électronique de déclaration des résultats de recherche est en développement; on a créé un nouveau bulletin électronique qui décrit de nouveaux événements

portant sur le financement de la recherche et les travaux visant à améliorer l'échelle de cotation et les critères d'évaluation utilisés par les comités d'examen par les pairs sont commencés.

### **Le cancer est une des maladies les plus dévastatrices à laquelle font face les Canadiens**

Plus de 38 % des femmes et 44 % des hommes du Canada auront un jour un cancer et environ le quart de la population canadienne en mourra. Les chercheurs canadiens réalisent des progrès importants dans la lutte contre cette maladie redoutée. Voici seulement deux des découvertes issues de recherches financées par les IRSC qu'on a annoncées en 2006-2007.

### **Nouvelles utilisations de vieux médicaments dans la lutte contre le cancer**

Un médicament qu'on utilise depuis des décennies pour traiter les enfants qui ont des erreurs innées du métabolisme attribuables à des maladies des mitochondries (maladies causées par l'incapacité des mitochondries de produire l'énergie dont les cellules ont besoin, ce qui entraîne des lésions et la mort cellulaires) pourrait constituer un traitement efficace contre de nombreuses formes de cancer. Le D<sup>r</sup> Evangelos Michelakis de l'Université de l'Alberta a démontré que le médicament, appelé DCA, fait régresser les cancers du poumon, du sein et du cerveau. On sait déjà que le médicament n'est pas toxique chez les êtres humains et comme il n'est pas breveté et n'appartient à aucune société pharmaceutique en particulier, il serait relativement peu coûteux à administrer. Les essais cliniques sur le médicament pourraient commencer dès l'été 2007.

### **Le gène du diabète et de l'obésité offre un nouvel espoir contre le cancer du sein**

Selon une recherche du D<sup>r</sup> Michel Tremblay de l'Université McGill, un gène connu pour le rôle qu'il joue dans le diabète et l'obésité est aussi présent chez deux femmes sur cinq chez lesquelles on diagnostique un cancer du sein. Le gène, PTP1b, joue un rôle central dans la prolifération des tumeurs cancéreuses et des métastases. L'équipe du D<sup>r</sup> Tremblay avait montré plus tôt que la suppression de l'enzyme produite par le gène pourrait guérir le diabète de type 2 et l'obésité. Les chercheurs se concentreront maintenant sur l'adaptation des composés à la lutte contre le cancer du sein. De nouveaux médicaments pourraient être soumis rapidement à des essais cliniques dès cet automne.

## **B. Initiatives stratégiques des instituts**

Les dépenses totales du programme des initiatives stratégiques ont atteint 95,2 millions de dollars en 2006-2007. Lorsqu'il s'agit de décider comment affecter ces fonds, les directeurs scientifiques et les conseils consultatifs des instituts se guident sur le plan stratégique de chaque institut, sur le plan stratégique des IRSC (*Plan stratégique*<sup>11</sup>) et sur des discussions

---

<sup>11</sup> *Plan stratégique des IRSC pour l'innovation et la recherche en santé* <http://www.irsc-cihr.gc.ca/f/20266.html>.

avec d'autres instituts et des partenaires de l'extérieur, ainsi que sur des décisions du CRAC<sup>12</sup> des IRSC.

Comme on l'a signalé ci-dessus, la mesure dans laquelle les instituts ont influencé les programmes de recherche, de politique et de pratique dans leur communauté constitue un indicateur clé de la réussite du programme des initiatives stratégiques. Les deux sources d'information sur cet indicateur sont les résultats des évaluations effectuées par le CEI et les opinions de nos chercheurs et d'autres personnes-ressources clés, y compris les responsables des politiques du gouvernement et les organisations non gouvernementales.

Le CEI a conclu que les instituts « ... sont devenus des éléments majeurs de la nouvelle vision de la recherche en santé au Canada et, malgré les modestes ressources à leur disposition, ont engendré un vaste éventail de nouvelles initiatives de recherche en santé au Canada. La mise sur pied réussie de ces 13 organismes doit être considérée comme une des principales réalisations<sup>13</sup> ».

Tel qu'indiqué plus tôt, le sondage le plus récent auprès des chercheurs a été réalisé en 2005. Nous croyons que les résultats changeraient très peu en 2006-2007 étant donné la nature à long terme de la plupart des projets de recherche. Dans l'ensemble, plus du tiers des chercheurs en santé financés (35 %) ont déclaré que l'institut auquel ils étaient affiliés a réussi dans une grande mesure à influencer le programme de recherche par son mandat, et 52 % pensent qu'il y est parvenu dans une certaine mesure. Les résultats détaillés du sondage sont disponibles à : <http://www.irsc-cihr.gc.ca/f/30958.html>.

---

<sup>12</sup> Avant 2006-2007, ce comité s'appelait Comité de planification et des priorités de recherche.

<sup>13</sup> Le document L'an 5 - Rapport du Comité d'examen international, 2000-2005 publié en juin 2006 par les IRSC, p. 11.

### **Maladie d'Alzheimer**

Un Canadien de plus de 65 ans sur 10 et un Canadien de plus de 85 ans sur quatre souffriront de la maladie d'Alzheimer. Les soins aux personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer coûtent environ 5,5 milliards de dollars par année au Canada. La maladie d'Alzheimer est la forme la plus courante de la démence, représentant presque les deux tiers de tous les cas. Deux fois plus de femmes que d'hommes sont atteintes de démence. On s'attend à ce qu'en 2031, plus de 750 000 Canadiens soient atteints de la maladie d'Alzheimer et de démences connexes.

### **Nouveaux progrès dans la lutte contre la maladie d'Alzheimer**

La D<sup>re</sup> JoAnne McLaurin de l'Université de Toronto a découvert qu'un médicament qui empêche le peptide bêta amyloïde de s'accumuler dans le cerveau peut interrompre la maladie d'Alzheimer chez la souris. On a maintenant approuvé la première phase des essais cliniques du médicament sur des sujets humains. Entre-temps, dans le cadre de ce qu'ils considèrent comme « une des découvertes scientifiques les plus importantes jamais réalisées au Canada en recherche sur la démence », les D<sup>rs</sup> Ian Mackenzie et Howard Feldman de l'Université de la Colombie-Britannique ont découvert que des mutations d'un gène appelé progranuline sont à l'origine d'une forme héréditaire de démence frontotemporale, deuxième forme la plus courante de démence chez les moins de 65 ans.

### **Lorsque les soins sont loin**

Le quart des personnes âgées du Canada vivent en région rurale. Comme on s'attend à ce que la prévalence de la démence double au cours des 30 prochaines années, on a de plus en plus besoin de personnel et de services spécialisés. Le projet Stratégies visant à améliorer les soins aux personnes atteintes de démence dans les régions rurales et éloignées est financé par les IRSC et dirigé par la D<sup>re</sup> Debra Morgan du Centre canadien de santé et sécurité en milieu agricole de l'Université de la Saskatchewan. L'équipe a créé, mis en œuvre et est en train d'évaluer la Clinique de la mémoire en régions rurales et éloignées en tant que service de guichet unique pour les soins de la démence, ayant des liens étroits avec Télésanté pour les soins de suivi. Le travail effectué par l'équipe a amélioré l'accès aux soins spécialisés pour les personnes âgées tout en allégeant le fardeau imposé par les déplacements pour de multiples raisons comme l'évaluation, le diagnostic et le suivi.

\* \* \*

### **Risques et défis : résultat stratégique n<sup>o</sup> 1.0**

Bien que le nombre de demandes de recherche ait augmenté au cours des dernières années, l'écart se creuse entre le nombre de propositions présentées et jugées excellentes et celui des demandes que l'organisme est en mesure de financer. Comme l'a été signalé plus tôt dans la section sur les risques et les défis, l'incapacité des IRSC de financer toutes les demandes cotées très bonnes, excellentes ou exceptionnelles est une préoccupation énorme.

La recherche est une activité de longue haleine et les chercheurs ont besoin de savoir qu'ils pourront compter sur les fonds publics pendant la durée de l'étude. En conséquence, la plupart des subventions et bourses des IRSC ont une durée prévue de trois à cinq ans, ce qui suppose

que la plus grande partie du budget des IRSC pour une année donnée doit être mise de côté pour honorer les engagements pris lors d'exercices précédents. Les IRSC sont tenus de gérer le financement de la recherche avec prudence et d'étudier attentivement les conséquences pluriannuelles de leurs décisions pour s'assurer qu'un niveau acceptable de financement est disponible chaque année et ainsi permettre l'approbation de nouvelles subventions et bourses.

Comme le CEI l'a signalé, les IRSC doivent réunir davantage de données sur les résultats de la recherche financée afin de rendre la prise de décision plus efficace dans le futur. Les IRSC sont en train d'établir, à l'intention de tous les titulaires de subvention, un «système de rapport sur la recherche» qui saisira de l'information sur les conclusions, les extraits et, lorsque ce sera possible, les résultats de la recherche financée. On prévoit mettre en place ce nouveau système de rapport en commençant avec le Programme ouvert de subventions de fonctionnement en 2008-2009.

Le CEI a aussi mentionné qu'il fallait structurer davantage la responsabilité des instituts et celle des directeurs scientifiques des instituts en ce qui a trait à la recherche liée à leur institut qui est financée dans le cadre du Programme ouvert de subventions de fonctionnement. Cette structuration accroîtrait notamment la responsabilisation à l'égard de l'affectation appropriée de ressources et de la répartition de celles-ci entre les subventions de fonctionnement et les initiatives stratégiques. Les IRSC ont mis sur pied un nouveau système de gouvernance, le CRAC, dont les directeurs scientifiques des instituts sont membres et qui devra rendre compte de toutes les décisions relatives à la recherche prises aux IRSC.

## Résultat stratégique n<sup>o</sup> 2.0 : Chercheurs exceptionnels dans des milieux innovateurs

Le résultat stratégique n<sup>o</sup> 2.0 vise avant tout à bâtir :

*un solide milieu de recherche en santé capable d'entreprendre des recherches exceptionnelles*

La création d'une collectivité de chercheurs exceptionnels dans le domaine de la santé constitue un autre élément de l'activité de base des IRSC. Les bourses de formation et les bourses salariales, les partenariats pilotés par les instituts et les normes de recherche conformes à l'éthique sont les principaux moyens que les IRSC utilisent pour renforcer les capacités de recherche en santé.

### Sommaire des résultats

Les IRSC utilisent plusieurs indicateurs pour suivre les tendances à long terme dans ce domaine, dont les deux suivants :

1. pourcentage de diplômés au doctorat au Canada prévoyant effectuer des recherches postdoctorales en santé grâce à une bourse;
2. qualité et disponibilité de ressources adéquates pour la recherche (infrastructure, matériel, logiciel).

Comme il a été signalé plus tôt, les indicateurs pour les résultats stratégiques sont des indicateurs sociétaux généraux. Il s'agit de résultats à long terme auxquels contribuent beaucoup d'autres organismes, et les IRSC ne se les attribuent donc pas directement. Les IRSC contribuent à la formation de personnel hautement qualifié en investissant directement dans les ressources humaines, soit en attribuant des bourses de formation et des bourses salariales.

#### **1. Pourcentage de diplômés au doctorat au Canada prévoyant effectuer des recherches postdoctorales en santé grâce à une bourse**

Le pourcentage de diplômés au doctorat prévoyant poursuivre leurs travaux au niveau postdoctoral est un indicateur clé à la fois de la probabilité que la formation au doctorat encourage les personnes à continuer de travailler dans la recherche en santé et de la demande potentielle de bourses de recherche postdoctorales des IRSC. Selon l'Enquête de 2005 auprès des titulaires de doctorat, 56 % des diplômés prévoient entrer dans la population active après avoir obtenu leur grade tandis que 34 % prévoient effectuer des recherches postdoctorales grâce à une bourse<sup>14</sup>. Toutefois, parmi ceux qui ont obtenu leur diplôme en sciences de la vie, environ 64 % prévoient poursuivre leur formation ou leurs études grâce à une bourse de recherche postdoctorale ou par d'autres moyens.

---

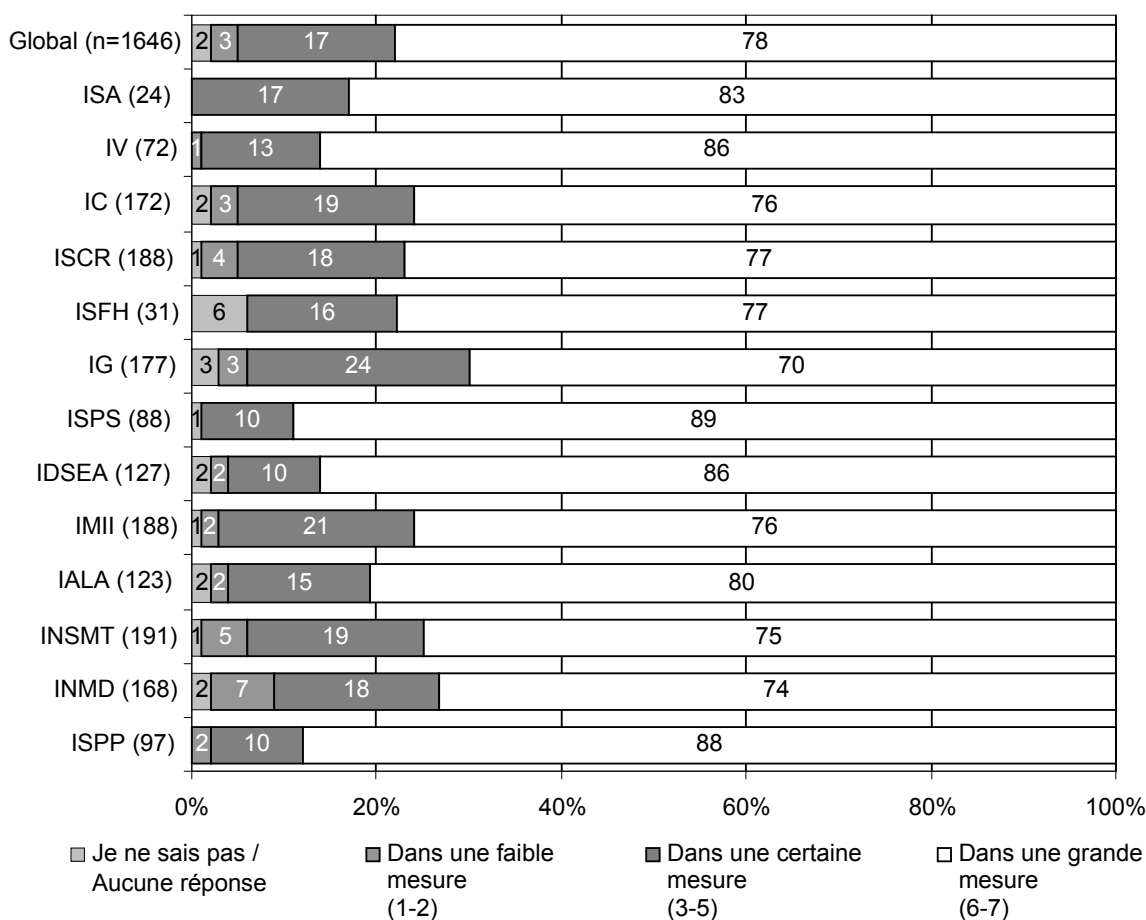
<sup>14</sup> Données tirées de Gluszynski, Tomasz et Valerie Peters, Enquête auprès des titulaires d'un doctorat : profil des diplômés récents, Statistique Canada et Développement des ressources humaines Canada, 2005, p. 14.

## 2. Qualité et disponibilité de ressources adéquates pour la recherche

Le sondage de 2005 réalisé auprès des chercheurs financés par les IRSC a révélé que 70 % reconnaissent que la capacité sur le plan des environnements de recherche (infrastructure, matériel et logiciel) est optimale jusqu'à un certain point tandis que 8 % seulement affirment qu'elle est optimale dans une grande mesure. Comme le démontre la Figure 7, il est clair que les chercheurs considèrent le renforcement des capacités comme un domaine où le besoin est grand; les taux allant de 88 % (ISPP) et 89 % (ISPS) à 70 % (IG).

**Figure 7 : Besoin pour les instituts de renforcer les capacités – Chercheurs subventionnés**

*« Dans quelle mesure l'institut est-il nécessaire dans votre domaine de recherche pour appuyer le développement de la capacité canadienne (relativement aux personnes et à l'environnement de recherche)? »*



## Rendement concernant les activités de programme de la SGRR

Les sections qui suivent décrivent chacune des activités de programme qui contribuent au résultat stratégique n° 2.0 et présentent les résultats atteints en 2006-2007.

### Activité de programme 2.1 : Financer des stagiaires et des chercheurs en santé

#### Ressources financières (en millions)

Dépenses prévues	Autorisations	Dépenses réelles
217,7 \$	218,1 \$	190,4 \$

#### Ressources humaines

Prévues	Réelles	Écart
105	94	-11

Résultats prévus	Indicateurs
Programmes de financement efficaces et efficaces qui garantissent un bassin de stagiaires et chercheurs en santé hautement qualifiés en mesure d'effectuer des recherches exceptionnelles.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Niveau d'activité : nombre et valeur en argent des investissements.</li><li>2. Succès des programmes de formation et d'appui salarial subventionnés par les IRSC, notamment les résultats et les niveaux de notoriété et de satisfaction.</li></ol>

Les IRSC utilisent des programmes de bourses de formation et de bourses individuelles, les bourses stratégiques accordées à des groupes importants et participent au Programme de chaires de recherche du Canada et au Programme de bourses d'études supérieures du Canada pour aider à former des talents hautement qualifiés et à créer des capacités en recherche au Canada.

#### Activité de programme 2.1 Sommaire du rendement : *atteint*

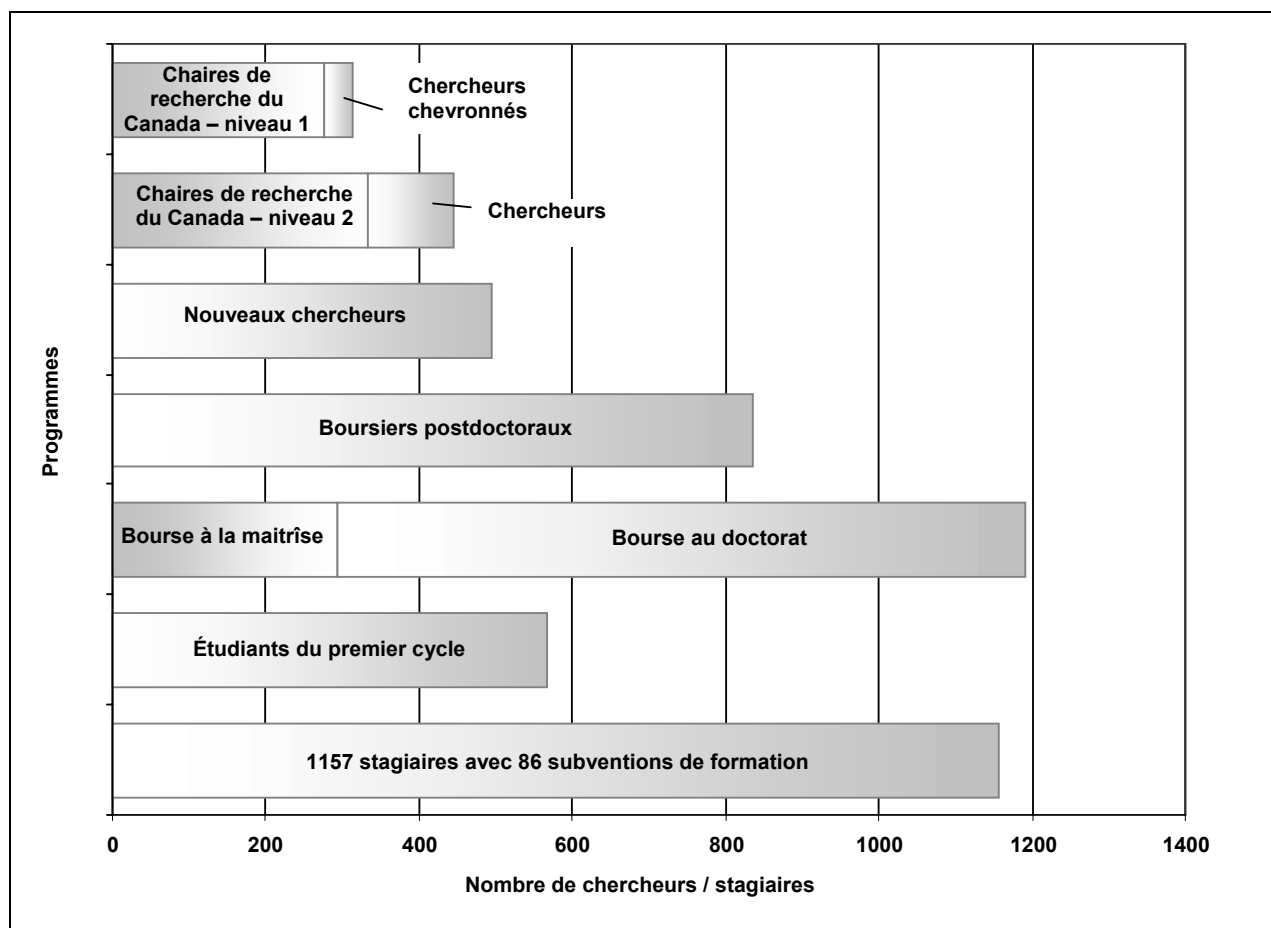
Les pages qui suivent résument le rendement de certaines sous-activités qui appuient celui de l'activité de programme 2.1.

##### A. Bourses de formation et bourses salariales

Les bourses de formation et les bourses salariales sont un instrument clé que les IRSC utilisent pour renforcer les capacités de recherche en santé au Canada. La Figure 8 présente le nombre de personnes qui font de la recherche en santé au Canada et ont bénéficié de l'aide de divers programmes de bourses des IRSC en 2006-2007 (y compris les Chaires de recherche du Canada, qui constituent un financement de transfert).



**Figure 8 : Aide au renforcement des capacités en recherche en 2006-2007**



Source : Base de données des IRSC

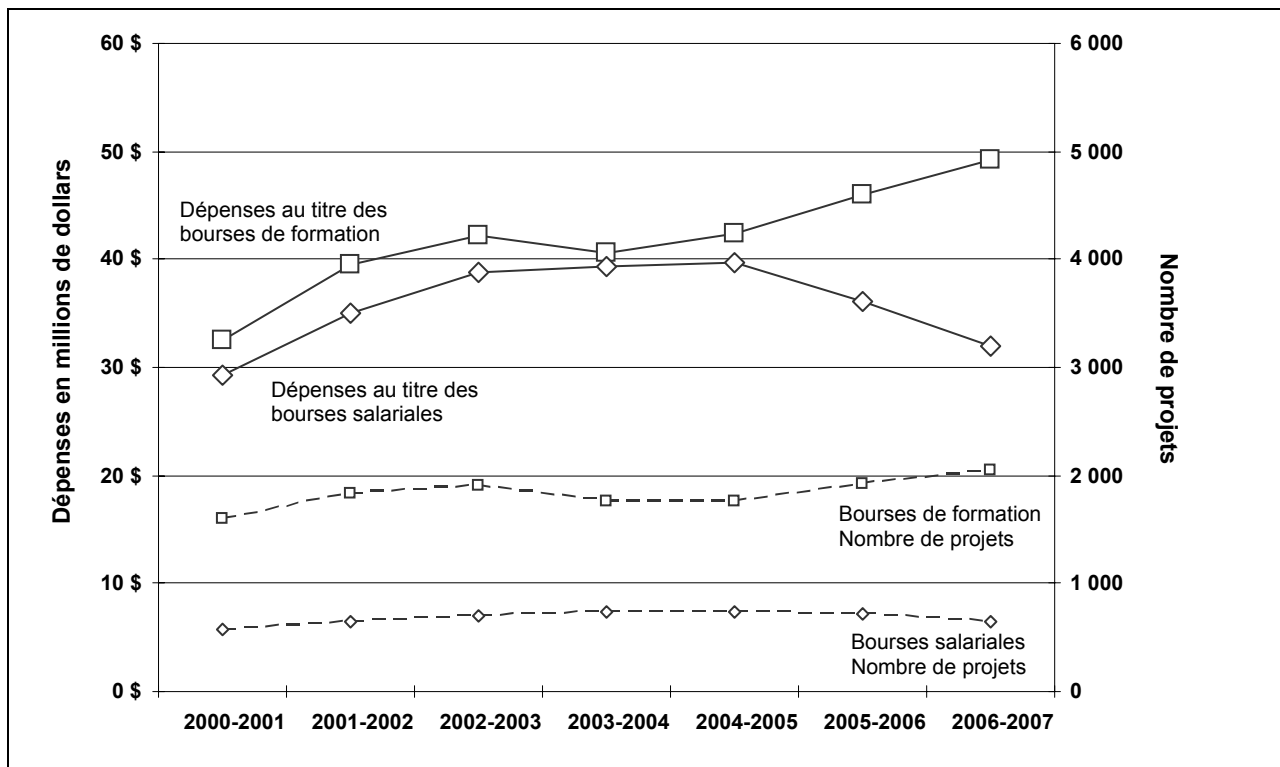
Dans l'ensemble, les dépenses au titre des bourses de formation et des bourses salariales ont augmenté de 2000-2001 à 2006-2007, mais la tendance durant cette période était irrégulière comme le montre la Figure 9.

Les dépenses au titre des bourses de formation sont passées d'environ 33 millions de dollars en 2000-2001 à 49 millions de dollars en 2006-2007. Les dépenses au titre des bourses salariales sont quant à elles passées de 29 millions de dollars en 2000-2001 à environ 40 millions de dollars en 2004-2005 pour ensuite baisser à 32 millions de dollars en 2006-2007 en raison de la fin des programmes de bourses de chercheurs, de chercheurs chevronnés et de chercheurs émérites en 2003. Les bourses salariales ont aussi pris fin plus tôt en raison de l'obtention de Chaires de recherche du Canada (CRC) par des bénéficiaires de bourses salariales des IRSC. Selon les règlements des IRSC et des CRC, une personne ne peut pas détenir en même temps une bourse salariale des IRSC et une CRC.

Le sondage réalisé en 2005 auprès des chercheurs a réuni des commentaires sur le besoin de programmes de bourses et de subventions à la formation. Voici certaines des constatations qui en ont été tirées :

- Selon les chercheurs, le besoin de programmes de subventions qui financent des bourses et des subventions à la formation, ainsi que des bourses salariales, est particulièrement important pour venir en aide aux jeunes chercheurs (88 %).
- Une majorité des chercheurs financés par les IRSC considèrent comme très nécessaire que l'institut auquel ils sont affiliés appuie le renforcement des capacités canadiennes sur les plans des ressources humaines et de l'environnement de recherche (78 %).

**Figure 9 : Dépenses au titre des bourses formation et des bourses salariales**



Source : Base de données des IRSC

Nota : Les chiffres sur les bourses salariales ne comprennent pas les Chaires de recherche du Canada

### **B. Programme de formation stratégique**

L'Initiative stratégique pour la formation en recherche dans le domaine de la santé (ISFRS) constitue le programme de formation le plus important lancé par les IRSC. L'ISFRS appuie une formation interdisciplinaire innovatrice en accordant une subvention globale à une équipe de mentors qui doivent utiliser au moins 70 % de la subvention pour aider des stagiaires. Le programme est réalisé en collaboration avec 15 organismes partenaires. Lancé en grande partie par l'intermédiaire des instituts, il a permis aux instituts qui ont accordé la priorité au renforcement des capacités dans leur plan stratégique d'élaborer des programmes de formation dans des domaines ciblés.

En 2006-2007, les IRSC ont fourni des fonds pour 86 subventions de l'ISFRS pour aider quelque 1 100 stagiaires. Un autre groupe de 1 300 stagiaires ont participé à ces programmes de formation mais n'ont pas reçu d'allocation de formation directement. Comme exemples d'ISFRS, mentionnons « Neurophysique : Tracer les nouvelles frontières des neurosciences avec les sciences des matériaux et la photonique » à l'Université Laval et « Communications et interactions sociales dans le vieillissement en santé » à l'Université de Toronto, qui établit le lien entre des chercheurs de six universités canadiennes différentes et a mérité le prix de pratiques innovatrices en enseignement supérieur de l'American Psychological Association en février 2005. Le programme de l'ISFRS fait l'objet d'une évaluation en 2007-2008.

### **C. Chaires de recherche du Canada**

En 2006-2007, les IRSC ont contribué 82,2 millions de dollars au programme des Chaires de recherche du Canada (CRC) afin d'appuyer 608 titulaires de chaire de recherche en santé. Cette initiative procure jusqu'à 2 000 chaires à d'excellents chercheurs dans toutes les disciplines, 1 000 à des chercheurs établis (niveau 1) et 1 000 à des débutants (niveau 2). Le Parlement accorde aux IRSC les fonds destinés aux CRC qui sont réservés spécifiquement au programme. Le conseil d'administration des IRSC ne peut pas les affecter vers d'autres programmes.

### **D. Bourses d'études supérieures du Canada**

Les programmes de bourses d'études supérieures du Canada (PBESC), à la maîtrise et au doctorat, ont été créés en 2003 par le gouvernement fédéral. Ces programmes mettent des fonds additionnels à la disposition des IRSC pour financer des bourses de formation individuelles accordées à des étudiants à la maîtrise et au doctorat. En 2006-2007, les IRSC ont investi 10,1 millions de dollars dans ces bourses pour venir en aide à 285 étudiants au doctorat et à 275 étudiants à la maîtrise.

#### **Synapse**

Le programme de sensibilisation des jeunes Synapse, qui vise à établir des contacts entre les jeunes et des chercheurs en santé, a commencé à fonctionner à plein régime en 2006-2007 et a connu une première année des plus fructueuses, suscitant une réponse solide des chercheurs et des organismes science jeunesse du Canada. Plus de 2 000 chercheurs se sont inscrits comme mentors pour les jeunes du programme Synapse et 700 autres se sont montrés intéressés au programme. Les noms des lauréats des premiers prix du Programme de mentorat Synapse ont été annoncés au printemps 2007. Il y a d'autres points saillants au cours de la première année, dont la constitution d'un Comité consultatif de la sensibilisation des jeunes et le lancement du site Web du programme Synapse, qui comporte des sections pour les jeunes et pour les chercheurs. Quatre nouvelles animations flash présenteront le profil de recherches en santé subventionnées par les IRSC à l'intention des élèves du secondaire.

**Activité de programme 2.2 : Financer des ressources en recherche, des collaborations et d'autres subventions en vue de renforcer le milieu de la recherche en santé**

**Ressources financières (en millions)**

Planned Spending	Authorities	Actual Spending
\$73.2	\$70.4	\$66.2

**Ressources humaines**

Prévues	Réelles	Écart
31	28	-3

Résultats prévus	Indicateurs
Programme de financement et partenariats efficaces et efficients qui mènent à un milieu de recherche dynamique et permettent la réalisation de recherches exceptionnelles.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niveau d'activité : nombre et valeur en argent des investissements.</li> <li>2. Succès des programmes de collaboration et de ressources en recherche subventionnés par les IRSC, notamment les résultats et les niveaux de notoriété et de satisfaction.</li> </ol>

Les IRSC renforcent la capacité du milieu de la recherche en santé en appuyant les ressources et les activités favorisant la recherche. Cela implique ce qui suit : appuyer de grandes équipes de chercheurs dans différentes disciplines pour résoudre certains problèmes de santé des plus complexes qui touchent la population canadienne; participer à des activités de collaboration telles que le réseautage, fournir et maintenir des outils à la fine pointe pour faire de la recherche tels que nouvel équipement, bases de données et autres ressources spécialisées.

**Activité de programme 2.2 Sommaire du rendement : *atteint***

Les pages qui suivent résument le rendement de certaines sous-activités qui appuient le rendement de l'activité de programme 2.2.

**A. Subventions d'équipe**

Les IRSC allouent des fonds à un bon nombre de programmes liés aux équipes dans le cadre de leur stratégie pour renforcer le milieu de la recherche et permettre la réalisation de recherches exceptionnelles. En 2004, les IRSC ont lancé le Programme de subventions d'équipe. Il vise à réunir des chercheurs de diverses disciplines en vue de tirer parti de leur expertise collective pour résoudre des questions de santé complexes et qui comportent plusieurs volets.

Les dépenses du Programme de subventions d'équipe ont atteint 17,4 millions de dollars en 2006-2007. À la suite du deuxième appel de propositions annuel, les IRSC ont financé 19 projets choisis parmi 49 demandes reçues. Les projets portent avant tout sur des questions relatives à la santé qui sont très importantes pour la population canadienne. Un troisième concours annuel était aussi en cours en 2006-2007 et l'on prévoit par la suite des concours semestriels. Lorsque le Programme fonctionnera à plein régime, on s'attend à ce que jusqu'à 100 équipes soient subventionnées, réunissant des chercheurs de multiples régions géographiques et de multiples disciplines. Le plan d'évaluation quinquennal que l'on établira en 2007-2008 prévoira une évaluation du Programme des subventions d'équipe.

#### **Prévention des blessures au travail**

Le travail dans une usine de transformation du poisson est dur pour le corps des travailleurs. Une équipe multidisciplinaire de chercheurs de l'Université Memorial et de l'Université du Québec à Montréal a collaboré avec des travailleurs, des cadres et le syndicat à Beothic Fish Processors Limited dans le contexte d'une étude financée par les IRSC afin de réduire le nombre et la gravité des troubles de l'appareil locomoteur liés au travail. Il s'agissait d'une étude innovatrice sur les risques pour la santé et la sécurité auxquels font face les travailleurs d'une usine de transformation du crabe, et ce n'est pas tout ce qui la rend unique. L'étude a conjugué un questionnaire psychosocial, une recherche sur la biomécanique, des interventions participatives en ergonomie et une étude des stratégies utilisées par les travailleurs pour faire face à la douleur. L'étude a aussi mis à contribution les travailleurs, leur syndicat et les cadres de l'usine, non pas simplement comme sujets de recherche, mais en tant que partenaires à part entière et participants actifs. La recherche est une des études entreprises par SafetyNet, programme intégré de recherche sur la santé et la sécurité au travail, ainsi que sur l'activité maritime et côtière, dirigé par les D<sup>rs</sup> Barbara Neis et Stephen Bornstein de l'Université Memorial.

#### **B. Programme de partenariats régionaux**

Le Programme de partenariats régionaux (PPR) des IRSC encourage la recherche en santé dans les provinces qui ne sont pas considérées normalement comme étant des centres importants de recherche en santé au Canada. Les IRSC, de concert avec des partenaires dans ces régions, cofinancent des demandes soumises aux IRSC et jugées subventionnables dans le cadre du processus d'examen par les pairs des IRSC, mais que le budget ne permet pas de financer dans les divers concours des IRSC. L'investissement dans le PPR en 2006-2007 était de 3,5 M\$.

Le PPR a été évalué en 2005. L'évaluation a entraîné le renouvellement du programme pour deux ans et un projet a été lancé afin de mettre à jour et renouveler les objectifs, les critères d'admissibilité et le cadre de partenariat. L'annonce du programme révisé est prévue pour 2007-2008.

**Activité de programme 2.3 : Renforcer et appuyer un solide milieu de recherche en santé grâce à des alliances nationales et internationales et à l'établissement de priorités**

**Ressources financières (en millions)**

Dépenses prévues	Autorisations	Dépenses réelles
28,2 \$	28,1 \$	23,3 \$

**Ressources humaines**

Prévues	Réelles	Écart
12	10	-2

Résultats prévus	Indicateurs
Des programmes nationaux et internationaux de recherche en santé ainsi que des solides alliances et partenariats sont élaborés et mis en œuvre.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niveau d'activité : nombre et valeur en argent des investissements.</li> <li>2. Succès des programmes de recherche en partenariat subventionnés par les IRSC, notamment les résultats et les niveaux de notoriété et de satisfaction.</li> </ol>

Les IRSC établissent de solides partenariats nationaux et internationaux, par l'entremise des 13 instituts des IRSC, afin de faire avancer la recherche stratégique prioritaire et d'accroître le financement et l'expertise en recherche. Les partenaires en question sont les responsables des politiques de santé des gouvernements fédéral, provinciaux et internationaux, le secteur privé et les organismes de santé bénévoles au Canada et à l'étranger.

**Activité de programme 2.3 Sommaire du rendement : *atteint***

Les subventions d'appui aux instituts constituent la principale activité de soutien du programme : les IRSC fournissent à chacun de leurs 13 instituts une subvention d'appui d'un million de dollars par année afin de faciliter et de créer des réseaux de recherche nationaux qui établissent des liens entre chercheurs. Ces subventions appuient le fonctionnement des instituts, notamment les salaires des directeurs scientifiques et des membres du personnel de l'institut, ainsi que d'autres dépenses d'administration. Elles appuient aussi les activités des instituts comme des ateliers et des symposiums qui favorisent, encouragent et appuient les milieux de la recherche affiliés aux instituts et les activités de planification de recherche de ceux-ci.

On a terminé en décembre 2005<sup>15</sup> les évaluations à mi-parcours des 13 instituts. Les évaluations ont conclu que les 13 instituts ont réussi à établir des collaborations et des partenariats efficaces. On considère en fait que l'établissement de partenariats constitue la principale force de certains instituts. Selon les intervenants associés à chaque institut qu'on a consultés au cours de l'évaluation, l'établissement de collaborations et de partenariats a profité

<sup>15</sup> On trouve les évaluations détaillées des instituts à <http://www.irsc-cihr.gc.ca/f/31683.html>.

aux instituts de plusieurs façons, y compris en améliorant la coordination des priorités et des activités de recherche et la capacité d'élaborer des stratégies communes pour s'attaquer à des questions d'intérêt commun et, dans une certaine mesure, en permettant l'obtention de fonds supplémentaires.

**Activité de programme 2.4 : Éclairer la recherche, les pratiques cliniques et les politiques publiques sur les questions éthiques, juridiques et sociales (QEJS) qui ont trait à la santé et à la recherche en santé**

**Ressources financières (en millions)**

Dépenses prévues	Autorisations	Dépenses réelles
6,3 \$	6,3 \$	2,2 \$

**Ressources humaines**

Prévues	Réelles	Écart
3	3	0

Résultats prévus	Indicateurs
Utilisation et application des connaissances en éthique comme partie intégrante de la prise de décision dans la pratique, la recherche et les politiques en matière de santé.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niveau d'activité : nombre et valeur en argent des investissements.</li> <li>2. Succès des activités reliées aux QEJS, notamment les résultats et les niveaux de notoriété et de satisfaction.</li> </ol>

Les dépenses prévues pour l'activité de programme 2.4 pour l'exercice 2006-2007 ont été surestimées. Les activités qui ont été attribuées correctement à une autre activité de programme ont été incluses par inadvertance dans les QEJS. Les IRSC veilleront à ce que l'on présente de façon plus exacte au cours des exercices à venir les niveaux des dépenses prévues pour l'activité du programme 2.4 au moyen des exercices de mise à jour des niveaux de référence annuels et du Budget principal des dépenses.

Généralement parlant, les IRSC ont deux approches par rapport aux questions éthiques, juridiques et sociales (QEJS) liées à la santé. Ils s'attardent surtout à la recherche sur l'éthique et à l'application de l'éthique dans la recherche qui les concerne. Même si l'éthique est un élément transversal aux IRSC, comme chaque institut héberge des initiatives importantes, le Bureau de l'éthique constitue essentiellement la plaque tournante de ces activités.

Les IRSC se sont engagés dans leur Rapport sur les plans et priorités à promouvoir la recherche sur les QEJS en matière de santé, à contribuer à un plus vaste débat sur la politique de santé, et à s'attaquer aux allégations de non-conformité aux politiques de recherche et à la gouvernance de l'éthique de la recherche avec des sujets humains. Le résultat attendu des

IRSC dans ce domaine est que l'utilisation et l'application des connaissances en éthique feront partie intégrante de la prise de décision dans la pratique, la recherche et la politique en matière de santé.

**Activité de programme 2.4 Sommaire du rendement : *atteint***

Le texte qui suit résume le rendement de certaines sous-activités qui appuient celui de l'activité de programme 2.4.

Les IRSC financent la recherche sur les QEJS liées à la santé et à la recherche en santé. En outre, les IRSC entreprennent un dialogue qui inclut tous les secteurs, les disciplines et les groupes et continuent de chercher à mobiliser le public pour améliorer la connaissance et la compréhension des QEJS liées à la santé et à la recherche en santé. En 2006-2007, les IRSC ont investi environ 1,8 million de dollars pour appuyer les subventions et bourses liées aux QEJS.

Depuis la publication du rapport du CEI, le Bureau de l'éthique des IRSC a participé à plusieurs activités nouvelles et en a lancé d'autres afin de promouvoir la recherche en éthique et de faire preuve de leadership dans ce domaine au Canada. Il a notamment :

- lancé des initiatives stratégiques qui encouragent la recherche en éthique (p. ex., subventions de démarrage en éthique qui favorisent la recherche en « éthique de la santé et de la recherche en santé » en renforçant les capacités de recherche au Canada) et appuyé trois projets de recherche fondés sur des appels de demandes, six ententes de collaboration et huit ateliers;
- appuyé l'élaboration d'un système amélioré de surveillance de la recherche au moyen de plusieurs initiatives, notamment en participant comme membre de l'initiative du Forum des promoteurs et du Comité de l'intégrité de la recherche canadienne;
- mis au point un instrument de triage afin de distinguer les activités en santé publique qui doivent être examinées par un comité de l'éthique de la recherche (CER) et celles qui n'ont pas à l'être et appuyé un projet témoin d'examen centralisé de l'éthique dans le cas des essais multicentriques;
- favorisé l'enseignement en éthique de la recherche en accordant du financement au Conseil national d'éthique en recherche chez l'humain (CNERH);
- présenté, en collaboration avec le CNERH et la Banque mondiale, des modules de formation sur l'éthique de la recherche aux CER de quatre pays des Caraïbes grâce aux installations du Réseau mondial de formation pour le développement de la Banque mondiale.



## **Diabète**

Plus de deux millions de Canadiens ont le diabète, total qui devrait atteindre trois millions d'ici à 2010. On diagnostique habituellement au cours de l'enfance le diabète de type 1 causé par une réponse auto-immune anormale qui détruit les cellules productrices d'insuline dans le pancréas, et qui fait que la production d'insuline tombe à presque rien ou cesse complètement. Le diabète de type 2 fait habituellement son apparition à l'âge adulte, mais aussi de plus en plus souvent chez les enfants. Le diabète de type 2 fait son apparition parce que les cellules du corps résistent aux effets de l'insuline et que les cellules productrices d'insuline dans le pancréas sont incapables de compenser cette résistance. On estime que le diabète et les maladies connexes coûtent quelque 13,2 milliards de dollars par année au système de santé du Canada.

### **Guérison possible pour le diabète de type 1**

Il se peut que des nerfs qui fonctionnent mal jouent un rôle dans l'apparition du diabète de type 1, selon la recherche effectuée par les D<sup>rs</sup> Michael Salter et Hans-Michael Dosch de l'Hôpital de Toronto pour enfants malades. Ces cellules nerveuses dysfonctionnelles produisent des produits chimiques qui déclenchent le système immunitaire, ce qui entraîne la destruction des îlots producteurs d'insuline du pancréas. En tuant les nerfs au moyen de produits chimiques dérivés du piment rouge, les chercheurs ont pu guérir le diabète chez la souris. Les D<sup>rs</sup> Salter et Dosch espèrent commencer à faire l'essai de l'intervention chez les êtres humains d'ici à 2008.

\* \* \*

## **Risques et défis – Résultat stratégique 2.0**

La réalisation des résultats liés au résultat stratégique n° 2.0, Chercheurs exceptionnels dans des milieux innovateurs, présente aux IRSC le défi suivant :

Le Canada fait face à des pénuries possibles de personnel de recherche à cause de la demande croissante de chercheurs de grande qualité dans le monde, au moment où les départs à la retraite sont à la hausse chez les chercheurs chevronnés.

Le Conference Board du Canada a défini le problème dans un récent rapport de l'évaluation du rendement socioéconomique du Canada<sup>16</sup>. On y signale que :

Il nous manque des travailleurs spécialisés essentiels à l'innovation. Nous avons une proportion de 7,2 chercheurs par milliers d'employés au lieu de 16,5 en Finlande, le pays du groupe de comparaison où cette proportion est la plus forte. Sur les 17 pays de l'échantillon, le Canada se place au 12<sup>e</sup> rang pour sa proportion de diplômés en sciences et en technologie<sup>17</sup>.

<sup>16</sup> Conference Board du Canada, *Les performances du Canada : Bilan comparatif*, juin 2007, disponible à : <http://www.conferenceboard.ca/Default.htm>.

<sup>17</sup> Ibid, p. 4.

S'il ne relève pas adéquatement ce défi, le Canada risque de manquer de capital intellectuel capable d'effectuer les recherches nécessaires pour appuyer des améliorations de la santé de la population canadienne et du système de soins de santé. Une pénurie de personnel effectuant des recherches sur de nouveaux produits et services de santé met en danger la compétitivité de l'économie canadienne.

Afin d'atténuer ce risque, les IRSC considèrent comme une priorité le renforcement des capacités en recherche et ont financé à la fois des bourses individuelles et des programmes stratégiques de formation dans la recherche en santé pour s'attaquer aux écarts sur le plan de la capacité.

## Résultat stratégique n° 3.0 : Mise en pratique des résultats de la recherche en santé

Le résultat stratégique n° 3.0 vise avant tout à garantir :

*l'adoption de la recherche en santé dans la pratique, les programmes et les politiques pour améliorer la santé des Canadiens et avoir un système de santé productif; la stimulation du développement économique grâce à la découverte et à l'innovation.*

La stratégie d'AC des IRSC vise à accélérer la transformation des résultats de la recherche en avantages pour la santé de la population canadienne et en amélioration du système de santé. Cette stratégie prévoit notamment le financement de la recherche sur l'AC, des activités de synthèse et d'échange et l'établissement de réseaux d'AC. Les IRSC ont aussi un rôle à jouer pour aider à faire passer les nouvelles percées prometteuses en recherche au stade des applications commerciales potentielles.

### Sommaire des résultats

Plusieurs indicateurs clés des résultats stratégiques servent à suivre les progrès réalisés par les IRSC dans ce domaine, y compris les suivants :

1. mesure dans laquelle les chercheurs financés par les IRSC intégrant dans leur travail les objectifs relatifs à l'AC;
  2. nombre et nature des brevets, des sociétés dérivées et des droits de propriété intellectuelle générés par la recherche subventionnée par les IRSC.
- 1. Mesure dans laquelle les chercheurs financés par les IRSC intégrant dans leur travail les objectifs relatifs à l'AC.**

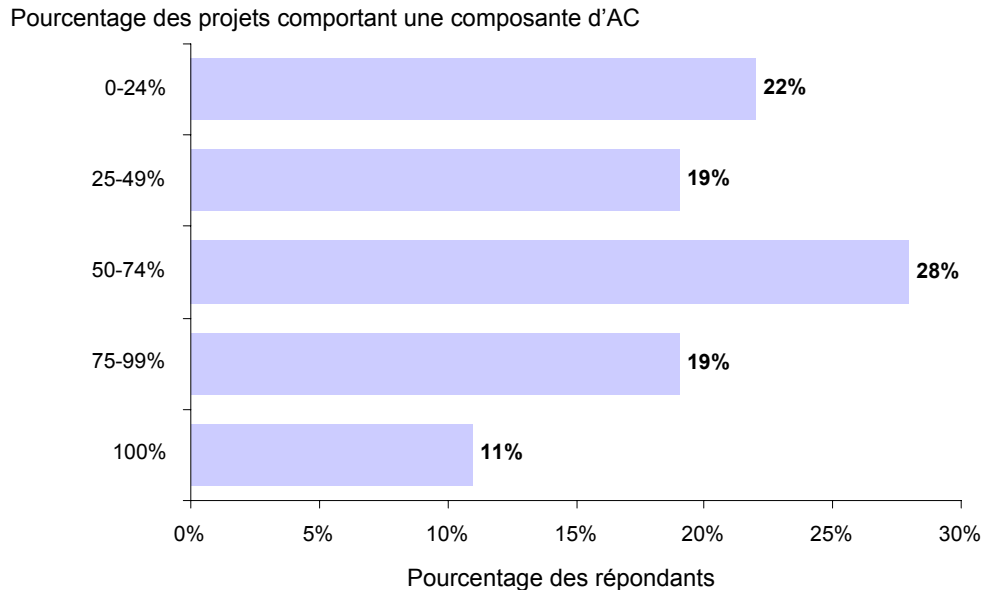
La mesure dans laquelle la nature de la recherche financée évolue pour accorder, par exemple, une plus grande importance à l'AC constitue un indicateur de progrès. Pendant le sondage réalisé en 2005 auprès des chercheurs, au cours duquel on a demandé aux chercheurs financés de préciser le pourcentage de leurs projets de recherche comportant une composante d'AC importante, 58 % (une légère majorité) des répondants ont indiqué que la moitié ou plus de leurs projets de recherche comprenaient une activité d'AC et 19 % ont signalé qu'entre le quart et la moitié de leurs projets comportaient une composante d'AC (Figure 10).

Les chercheurs ont aussi répondu à des questions sur le leadership des IRSC dans le domaine de l'AC. Dans l'ensemble, 64 % des chercheurs financés ont indiqué que les IRSC jouent un rôle de leadership en AC dans une certaine mesure et 21 % ont affirmé qu'ils le font dans une grande mesure.

Les IRSC financent plusieurs programmes qui obligent les équipes de projet à inclure des décideurs, comme dans le cas du Partenariat pour l'amélioration des services de santé. Les dépenses de ce programme ont totalisé 1,1 million de dollars en 2006-2007. Des plans d'AC doivent être présentés et évalués, et doivent indiquer des destinataires cibles et visant à améliorer le système de santé et la santé de la population canadienne.

## Figure 10 : L'application des connaissances comme composante de projets de recherche

« Quel pourcentage de vos projets de recherche comporte selon vous une importante composante d'application des connaissances? »



Nota: Les réponses aux questions ouvertes seront incluses dans les groupes indiqués ici.  
Les barres indiquent le pourcentage des répondants qui font partie de chaque groupe.

n = 1676

Source : Sondage auprès des chercheurs finances, 2005

## 2. Nombre et nature des brevets, des sociétés dérivées et des droits de propriété intellectuelle générés par la recherche subventionnée par les IRSC.

Comme l'indique la Figure 11, le nombre de chercheurs canadiens qui ont obtenu un brevet américain en sciences de la santé a augmenté rapidement entre 1985 et 2000. Le nombre des brevets s'est stabilisé après 2000, mais il a semblé reculer légèrement en 2004, ce qui peut être attribuable à la maturité et à l'élaboration accrues des activités de transfert de technologie de l'établissement d'attache qui a choisi d'être plus rigoureux et d'investir seulement dans les innovations les plus prometteuses et présentant des possibilités commerciales.































































































préservé, mais que certains éléments cruciaux de leur structure et de leur gouvernance doivent être revus compte tenu de leur récente croissance et expansion. L'application de nos suggestions permettra aux IRSC de responsabiliser leurs structures internes et de demeurer à l'écoute de leurs intervenants clés, y compris les décideurs et le milieu scientifique.

**Notre examen a donné lieu aux observations suivantes :**

- Il est clair que les IRSC traversent une phase d'évolution rapide et ont déjà transformé le portrait de la recherche en santé au Canada. On constate concrètement les bienfaits d'une approche plus stratégique à l'égard de la recherche en santé, et l'activité multidisciplinaire est largement répandue. Le Canada entreprend des activités de recherche qui étaient auparavant mal financées et sous-développées.
- Les IRSC ont clairement progressé dans l'exercice de leur leadership auprès du milieu canadien de la recherche en favorisant les collaborations, en créant un climat propice au développement des capacités, en établissant un programme de recherche intégré, en fondant des instituts de recherche multidisciplinaire en santé, en stimulant le transfert des connaissances et en élaborant un cadre éthique adéquat pour la recherche.
- Les données disponibles sur les retombées objectives ne permettent pas encore de tirer des conclusions sur l'efficacité de ce modèle de financement de la recherche en santé.
- Tous les 13 instituts semblent bien fonctionner, exerçant leur leadership et orientant les activités stratégiques dans leurs domaines respectifs. Les directeurs scientifiques contribuent tous clairement aux succès des instituts, qui jouent maintenant un rôle crucial dans le milieu de la recherche en santé au Canada.
- La croissance rapide, surtout des nouvelles initiatives stratégiques et des comités, a entraîné une complexité excessive. Cette complexité doit être réduite afin que les possibilités et les activités soient à la fois ciblées et gérables.
- Une forte pression est exercée sur la structure de comités qui supporte la gestion de la majorité des fonds de recherche en santé. Le milieu scientifique doit assumer plus de leadership, et il faut revoir cette structure et les processus connexes.
- Un des obstacles majeurs et persistants qui se présente aux IRSC et à la recherche en santé au Canada est le manque apparent de coordination entre les gouvernements fédéral et provinciaux en ce qui touche les nombreuses catégories et sources de financement existantes pour différents volets de la recherche en santé.
- La gouvernance jouera un rôle crucial dans la prochaine phase de l'évolution des IRSC. Il faudra plus de responsabilisation et de transparence à tous les niveaux de l'organisation. Le conseil d'administration doit examiner son rôle à titre de conseil principal de l'organisation, et la direction a besoin de ressources additionnelles. Un comité de recherche unique devrait être établi pour rendre compte de toutes les dépenses de recherche aux IRSC et convenir de la répartition du financement stratégique et réactif dans chaque secteur de recherche.
- Pour qu'ils puissent exercer officiellement leur leadership dans leurs disciplines respectives, les directeurs scientifiques devraient être responsables de leurs instituts et des comités connexes. Chacun devrait dorénavant s'assurer que la répartition du financement stratégique et réactif est adéquate et que la structure de comités fonctionne plus efficacement. Les directeurs scientifiques devraient probablement siéger à un comité de recherche central.
- La croissance rapide et les difficultés liées à la gestion matricielle dans tous les instituts et à Ottawa ont entraîné des problèmes de gestion pour les IRSC. Il faudrait déterminer, au terme d'un examen de l'organisation, quelle structure convient le mieux au traitement de ces questions.
- Le transfert des connaissances (TC) a été reconnu comme un volet important du mandat des IRSC. Des progrès ont déjà été accomplis dans certains champs d'application des connaissances, surtout en recherche sur les maladies infectieuses, la santé publique et les services de santé. La définition du TC n'est toujours pas claire pour l'ensemble des IRSC. Il faudrait songer davantage à exercer un leadership dans la commercialisation de la technologie.

- Les IRSC devraient mettre plus d'accent sur la recherche en éthique et étendre leurs responsabilités en matière de gouvernance consistant à s'assurer que la recherche financée répond aux normes éthiques les plus élevées. Le leadership dans ce domaine au Canada pourrait provenir des IRSC.
- Il est important de sélectionner et de recueillir des données objectives pour chaque activité de recherche afin de permettre un examen efficace des activités des IRSC à l'avenir. En particulier, la production de rapports finaux par tous les bénéficiaires de subventions pourrait être un élément crucial de ce processus. Cela sera essentiel pour que le prochain comité d'examen puisse porter un jugement sur le succès du modèle des IRSC.
- Les communications, activité importante et exigeante pour les IRSC, sont compliquées par la diversité des auditoires possibles - partenaires financiers, gouvernements fédéral et provinciaux, universités, chercheurs en santé, organismes internationaux et population canadienne. La direction doit trouver des moyens créatifs de tirer profit de divers outils et ressources en communications, notamment l'usage efficace du courrier électronique et d'Internet, et devrait continuer d'améliorer ses communications avec les intervenants clés.