



# Instituts de recherche en santé du Canada

## Rapport sur le rendement

Pour la période se terminant  
le 31 mars 2001

Canada

## **Présentation améliorée des rapports au Parlement**

### **Document pilote**

Chaque année, le gouvernement établit son Budget des dépenses, qui présente l'information à l'appui des autorisations de dépenser demandées au Parlement pour l'affectation des fonds publics. Ces demandes d'autorisations sont présentées officiellement au moyen d'un projet de loi de crédits déposé au Parlement.

Le Budget des dépenses du gouvernement du Canada est divisé en plusieurs parties. Commenant par un aperçu des dépenses totales du gouvernement dans la Partie I, les documents deviennent de plus en plus détaillés. Dans la Partie II, les dépenses sont décrites selon les ministères, les organismes et les programmes. Cette partie renferme aussi le libellé proposé des conditions qui s'appliquent aux pouvoirs de dépenser qu'on demande au Parlement d'accorder.

*Le Rapport sur les plans et les priorités* fournit des détails supplémentaires sur chacun des ministères ainsi que sur leurs programmes qui sont principalement axés sur une planification plus stratégique et les renseignements sur les résultats escomptés.

*Le Rapport sur le rendement* met l'accent sur la responsabilisation basée sur les résultats en indiquant les réalisations en fonction des prévisions de rendement et les engagements à l'endroit des résultats qui sont exposés dans le *Rapport sur les plans et les priorités*.

Le Budget des dépenses, de même que le budget du ministre des Finances, sont le reflet de la planification budgétaire annuelle de l'État et de ses priorités en matière d'affectation des ressources. Ces documents, auxquels viennent s'ajouter par la suite les Comptes publics et les rapports ministériels sur le rendement, aident le Parlement à s'assurer que le gouvernement est dûment comptable de l'affectation et de la gestion des fonds publics.

©Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada — 2001

En vente au Canada chez votre libraire local ou par la poste auprès des

Éditions du gouvernement du Canada – TPSGC

Ottawa, Canada K1A 0S9

No de catalogue BT31-4/46-2001

ISBN 0-660-61671-8



## Avant-propos

Au printemps 2000, la présidente du Conseil du Trésor a déposé au Parlement le document intitulé *Des résultats pour les Canadiens et les Canadiennes : Un cadre de gestion pour le gouvernement du Canada*. Ce document expose clairement les mesures qu'entend prendre le gouvernement pour améliorer et moderniser les pratiques de gestion des ministères et organismes fédéraux.

En ce début de millénaire, l'approche utilisée par le gouvernement pour offrir ses programmes et services aux Canadiens et Canadiennes se fonde sur quatre engagements clés en matière de gestion. Tout d'abord, les ministères et les organismes doivent reconnaître que leur raison d'être est de servir la population canadienne et que tous leurs programmes, services et activités doivent donc être « axés sur les citoyens ». Deuxièmement, le gouvernement du Canada s'est engagé à gérer ses activités conformément aux valeurs les plus élevées de la fonction publique. Troisièmement, dépenser de façon judicieuse, c'est dépenser avec sagesse dans les secteurs qui importent le plus aux Canadiens et Canadiennes. En dernier lieu, le gouvernement du Canada entend mettre l'accent sur les résultats, c'est-à-dire sur les retombées et les effets des programmes.

Les rapports ministériels sur le rendement jouent un rôle de premier plan dans le cycle de planification, de suivi, d'évaluation ainsi que de communication des résultats, par l'entremise des ministres, au Parlement et aux citoyens. Plus tôt cette année, les ministères et les organismes ont été invités à rédiger leurs rapports en appliquant certains principes. Selon ces derniers, un rapport ne peut être efficace que s'il présente un tableau du rendement qui soit non seulement cohérent et équilibré mais bref et pertinent. Un tel rapport doit insister sur les résultats, soit les avantages dévolus aux Canadiens et Canadiennes, plutôt que sur les activités. Il doit mettre le rendement du ministère en contexte et le rattacher aux engagements antérieurs, tout en expliquant les écarts. Et comme il est nécessaire de dépenser judicieusement, il doit exposer clairement les liens qui existent entre les ressources et les résultats. Enfin, un tel rapport ne peut être crédible que si le rendement décrit est corroboré par la méthodologie utilisée et par des données pertinentes.

Par l'intermédiaire des rapports sur le rendement, les ministères et organismes visent à répondre au besoin croissant d'information des parlementaires et des Canadiens et Canadiennes. Par leurs observations et leurs suggestions, les parlementaires et les autres lecteurs peuvent contribuer grandement à améliorer la qualité de ces rapports. Nous invitons donc tous les lecteurs à évaluer le rendement d'une institution gouvernementale en se fondant sur les principes précités et à lui fournir des commentaires en vue du prochain cycle de planification.

---

Le présent rapport peut être consulté par voie électronique sur le site Web du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada à l'adresse suivante :

<http://www.tbs-sct.gc.ca/rma/dpr/dprf.asp>

Les observations ou les questions peuvent être adressées directement au webmestre de ce site Web ou à l'organisme suivant :

Direction de la Gestion des résultats et des rapports

Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada

L'Esplanade Laurier

Ottawa (Ontario) K1A 0R5

Téléphone : (613) 957-7167 – Télécopieur : (613) 957-7044



**Instituts de recherche en  
santé du Canada**

**Rapport sur le rendement**

Présenté au Parlement  
par le ministre de la Santé

**Allan Rock**



## Table des matières

---

### Résumé

### Message du président.....1

### Mettre la recherche en santé au service des Canadiens : Contexte d'IRSC .....3

Début d'un temps nouveau .....3

Les instituts de recherche en santé du Canada.....3

Le paysage changeant.....5

Des premiers résultats impressionnants .....6

### Recherche exceptionnelle.....7

### Des chercheurs dans un cadre de recherche robuste ....9

### Partenariats et engagement du public .....12

Travailler ensemble pour un Canada en meilleure santé .....12

Un incitatif de Wellcome .....14

Le débat sur les cellules souches.....14

Nouer des liens.....14

### Application et utilisation des connaissances .....15

Avantages économiques .....16

Le choix du privé .....17

### Excellence organisationnelle .....19

### Rendement financier .....21

Tableaux financiers sommaires.....22

### Renseignements .....24

Renseignements .....24

Loi .....24

Rapports de l'organisme.....24

## Résumé

---

Il s'agit du premier rapport sur le rendement d'IRSC (Instituts de recherche en santé du Canada). En moins d'une année complète d'activité, IRSC a non seulement commencé à remplir son mandat consistant à financer et à favoriser l'excellence dans la recherche en santé au Canada, mais elle a en même temps établi un cadre organisationnel unique de treize instituts virtuels et nommé les directeurs scientifiques chargés de diriger les instituts et formé des conseils consultatifs pour les assister dans leur travail.

Le lancement officiel d'IRSC le 7 juin 2000 a marqué le début d'une ère nouvelle en ce qui concerne l'aide du gouvernement fédéral à la recherche en santé au Canada. Dotée d'un budget de fonctionnement initial de 336 millions de dollars, IRSC a bénéficié d'un crédit additionnel de 65 millions de dollars pour 2000–2001 vu son mandat vaste et dynamique, ce qui a permis à IRSC de financer plus de 500 chercheurs au moyen de diverses subventions et bourses.

La vision d'IRSC reconnaît l'importante contribution de toutes les disciplines qui se rapportent à la santé et aux maladies humaines, l'importance de l'application des nouvelles connaissances en vue d'améliorer la santé des Canadiens et de renforcer le système de santé. Par divers programmes et partenariats, IRSC s'est appliquée la première année à créer un cadre de recherche robuste à la fois inclusif, innovateur et transformateur.

Le rapport sur le rendement d'IRSC en 2000–2001 s'articule autour de sept thèmes :

1. Mettre la recherche en santé au service des Canadiens : Contexte d'IRSC
2. Recherche exceptionnelle
3. Des chercheurs dans un cadre de recherche robuste
4. Partenariats et engagement public
5. Application et utilisation des connaissances
6. Excellence organisationnelle
7. Rendement financier



## Message du président

*« Ce dont on a la preuve aujourd'hui n'est un jour que produit de l'imagination. »*

WILLIAM BLAKE (1757-1827)

Sans l'ombre d'un doute, la communauté canadienne de recherche en santé vit deux révolutions : une révolution dans la compréhension globale de la santé humaine et une révolution dans la manière dont nous soutenons et dirigeons la recherche en santé au Canada. Je suis heureux de pouvoir dire aujourd'hui au Parlement et aux Canadiens qu'IRSC a atteint la plupart de ses objectifs initiaux.

De son lancement officiel en juin 2000 à la fin de mars 2001, IRSC (Instituts canadiens de recherche en santé) a revitalisé notre façon de faire en ce qui concerne la recherche en santé au Canada. En quelques mois seulement, IRSC a créé 13 nouveaux instituts, a nommé des chercheurs de calibre mondial comme directeurs scientifiques de ces instituts, puis a choisi plus de 200 Canadiens des secteurs public, privé, bénévole et universitaire pour conseiller les directeurs scientifiques dans la transformation de la recherche en santé au Canada.

IRSC s'efforcera d'exceller dans la création de nouvelles connaissances et leur application en vue d'améliorer la santé de la population canadienne. La création d'IRSC a mobilisé la communauté de recherche en santé et a engagé les gouvernements, l'industrie, les universités, le secteur bénévole et le public canadien dans un partenariat sans précédent. Grâce à IRSC, le Canada est en train de devenir le pays où l'on voudra

être pour faire de la recherche en santé au 21<sup>e</sup> siècle.

Les soins de santé au pays ne sont pas seulement une source de fierté pour les Canadiens, mais c'est aussi un symbole de notre identité nationale. L'approche de la recherche en santé inclusive, intégrante et uniquement canadienne d'IRSC a déjà capté l'attention de la communauté de recherche internationale. Avec IRSC, le financement fédéral de la recherche en santé embrasse pour la première fois tout le spectre de la santé humaine, puisqu'il comprend aussi bien la recherche sur les aspects biomédicaux et cliniques de la santé que la recherche sur les services et systèmes de santé et la santé des populations. L'approche transdisciplinaire et innovatrice d'IRSC offre un formidable potentiel de nouvelles découvertes, qui rendront possibles une meilleure compréhension de la santé et de la maladie, de même que l'application de ce savoir pour améliorer la santé des Canadiens et les conditions socio-économiques.

IRSC a revitalisé l'entreprise de recherche en santé au Canada. L'organisme a établi des programmes pour développer la capacité nationale et pris des mesures pour faire du Canada un milieu plus propice à la recherche au niveau international. Il a invité les intervenants au Canada à jouer un rôle dans la détermination des grandes orientations de la recherche en santé au pays. Cette stratégie d'inclusion améliorera la

coopération et rassemblera les intellectuels, les soignants, les stratèges, les travailleurs hospitaliers, la classe politique et les représentants de l'industrie et du secteur bénévole dans un effort pour améliorer la santé des Canadiens et fortifier le Canada. Au cours de l'exercice 2000–2001, IRSC a fait des pas de géant en positionnant l'organisme qu'est IRSC et le Canada comme un modèle international d'innovation et d'excellence dans la recherche en santé. Les efforts de tous ceux qui ont participé à l'organisation et à l'implantation d'IRSC ont rendu passionnante et stimulante l'expérience d'établir un programme national de recherche en santé. Les résultats de la première année d'activité d'IRSC sont la preuve que l'investissement du gouvernement dans IRSC a déjà rapporté des dividendes considérables.



Alan Bernstein, PhD, FRSC

Président, Instituts de recherche en santé du Canada

## Mettre la recherche en santé au service des Canadiens : Contexte d'IRSC

Lancée officiellement le 7 juin 2000, IRSC (Instituts de recherche en santé du Canada) a eu besoin de moins de six semaines pour créer treize instituts « virtuels ». En quelques mois seulement, des directeurs scientifiques ont été recrutés, et des conseils consultatifs d'institut ont été formés. IRSC a commencé à changer le visage de la recherche en santé au Canada à un rythme jamais vu.

### Début d'un temps nouveau

Reflète de l'engagement à long terme du gouvernement du Canada dans la recherche en santé, le mandat d'IRSC est 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 ».

La vision d'IRSC reconnaît les importants rôles joués par toutes les disciplines à l'égard de la santé et de la maladie humaines. Il devient de plus en plus évident que l'amélioration de la santé passe par la multiplication de nos connaissances actuelles et la convergence de l'expertise dans les diverses disciplines. Cette vision reconnaît qu'une approche par problème de la santé et de la recherche en santé doit réunir les plus brillants cerveaux, sans égard à leur discipline ou à leur situation géographique.

À cette fin, IRSC a créé des instituts « virtuels » qui ne sont ni des immeubles ni des centres de recherche, mais

des réseaux de chercheurs et de disciplines connexes qui s'étendent sur tout le territoire canadien. Ces instituts favorisent un climat d'excellence et d'innovation, qui permet en retour aux communautés de recherche en santé dans les secteurs privé, public et bénévole d'accélérer notre compréhension de la santé et de la maladie.

Le but est d'établir des initiatives de recherche qui font correspondre les priorités de santé du Canada aux possibilités qui se présentent, afin de profiter des nouvelles perspectives et approches de la recherche qui amélioreront la qualité de vie de tous les Canadiens.

### Les instituts de recherche en santé du Canada

#### L'Institut de la santé des

**Autochtones** appuie la recherche qui vise à répondre aux besoins de santé particuliers des Autochtones du Canada.

#### L'Institut de recherche sur le cancer

appuie la recherche qui a pour but de réduire le fardeau que le cancer représente pour les individus et les familles par des stratégies de prévention, le dépistage, le diagnostic, des traitements efficaces, des systèmes de soutien psychosocial et des soins palliatifs.

#### L'Institut des appareils circulatoire

**et respiratoire** appuie la recherche sur les causes, la prévention, le dépistage, le diagnostic, le traitement, les systèmes de soutien et les soins palliatifs relativement à une vaste gamme de conditions associées aux maladies du cœur, des poumons, du cerveau, du sang et des vaisseaux sanguins.

#### L'Institut de la santé des femmes et

**des hommes** appuie la recherche pour déterminer comment le sexe (facteurs biologiques et expériences socio-culturelles)

interagit avec d'autres facteurs qui influent sur la santé pour être à l'origine de maladies et de problèmes qui sont uniques, plus prévalents, plus graves ou différents pour ce qui est des facteurs de risque ou des interventions efficaces chez les femmes et les hommes.

**L'Institut de génétique** appuie la recherche sur le génome humain et tous les aspects de la génétique qui touchent la santé et la maladie humaines, y compris l'interaction de gènes avec les environnements physiques et sociaux.

**L'Institut des services et des politiques de la santé** appuie la recherche sur le besoin de systèmes de santé, de technologies et d'outils en vue de promouvoir la santé, de prévenir la maladie et d'offrir des soins de santé de manière efficace à tous les éléments de la population canadienne.

**L'Institut du vieillissement** appuie la recherche qui vise à favoriser un vieillissement en santé et à étudier les causes, la prévention, le dépistage, le diagnostic, le traitement, les systèmes de soutien et les soins palliatifs relativement à un large éventail de troubles du vieillissement.

**L'Institut du développement et de la santé des enfants et des adolescents** appuie la recherche qui vise à améliorer la santé de la mère, de l'enfant et de l'adolescent, et à étudier les causes, la prévention, le dépistage, le diagnostic, le traitement, les systèmes de soutien à court et à long terme et les soins palliatifs relativement à un large éventail de problèmes de santé qui ont rapport à la reproduction et au développement du nourrisson, de l'enfant et de l'adolescent.

**L'Institut des maladies infectieuses et immunitaires** appuie la recherche en vue d'améliorer le fonctionnement du système immunologique et de réduire le fardeau des maladies infectieuses, des maladies à médiation immunitaire et de l'allergie par la prévention, le dépistage, le diagnostic, le

traitement, les systèmes de soutien et les soins palliatifs.

**L'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite** appuie la recherche qui vise à améliorer la vie active, la mobilité et le mouvement, ainsi que la santé dentaire, et à étudier les causes, la prévention, le dépistage, le diagnostic, le traitement, les systèmes de soutien et les soins palliatifs relativement à un large éventail de maladies des os, des articulations, des muscles, du tissu conjonctif, de la peau et des dents.

**L'Institut des neurosciences, de la santé mentale et des toxicomanies** appuie la recherche qui vise à améliorer la santé mentale, la santé neurologique, la vision, l'audition, le fonctionnement cognitif, et à réduire le fardeau de troubles connexes par des stratégies de prévention, le dépistage, le diagnostic, le traitement, les systèmes de soutien et les soins palliatifs. La recherche connexe fera progresser notre compréhension de la pensée humaine, des émotions, du comportement et des sens (vue, ouïe, toucher, goût, odorat).

**L'Institut de la nutrition, du métabolisme et du diabète** appuie la recherche qui vise à améliorer le régime alimentaire, les fonctions digestives, l'excrétion et le métabolisme, ainsi qu'à étudier les causes, la prévention, le dépistage, le diagnostic, le traitement, les systèmes de soutien et les soins palliatifs relativement à un large éventail de troubles et problèmes mettant en cause les hormones, l'appareil digestif, les reins et le foie.

**L'Institut de la santé publique et des populations** appuie la recherche sur les relations complexes (biologiques, sociales, culturelles, environnementales) qui influent sur la santé de la personne, de la communauté et de l'ensemble des populations, ainsi que l'application des connaissances issues de cette recherche à l'amélioration de la santé à la fois des individus et des populations.

## Le paysage changeant

On a dit que le rythme de croissance des connaissances en matière de santé au 21<sup>e</sup> se comparerait à au rythme de croissance accéléré de la technologie de l'information au siècle précédent. Des réalisations comme l'établissement de la carte du génome humain ont pavé la voie à des découvertes en ce qui a trait à la prévention, au diagnostic et au traitement des maladies. Dans cet univers de savoir nouveau, IRSC cherche à devenir un modèle mondial d'organisation de recherche nationale innovatrice et efficace.

Pour relever ce défi, IRSC a passé sa première année à se doter d'une structure organisationnelle solide afin de créer des programmes visant à combler les manques dans le cadre de recherche du Canada, de renforcer la capacité de recherche et d'appuyer les chercheurs, d'établir de nouveaux partenariats, de favoriser l'excellence en recherche, et de faire en sorte que les résultats de la recherche se traduisent par une amélioration de la santé et un système de santé renforcé.

IRSC a été créée pour améliorer la santé des Canadiens par la recherche et l'application de ses résultats. Au cours de sa première année d'activité, IRSC :

- a engagé la communauté de recherche internationale et les secteurs public, privé et bénévole, ainsi que le public canadien, dans ses efforts pour encourager des approches transdisciplinaires, par problème, de la recherche en santé;
- a pris sous sa responsabilité le dossier de l'éthique de la recherche en santé

en créant des groupes de travail sur des questions nationales comme les cellules souches embryonnaires humaines et la protection des renseignements personnels;

- a facilité les collaborations en recherche à travers les frontières par des partenariats multidisciplinaires faisant intervenir des chercheurs de différents milieux, disciplines et pays, et les encourageant à travailler vers un but commun, la santé;
- a fait participer les directeurs scientifiques et les membres des conseils consultatifs d'institut à de vastes consultations avec des collègues et des intervenants pour aider à déterminer les initiatives et les priorités de recherche qui façonneront la recherche en santé future au Canada;
- a commencé à préparer des initiatives thématiques par l'entremise des instituts pour donner suite aux questions de recherche et aux enjeux d'importance pour les Canadiens.

## Réduire les risques de blessures à la tête

Les jeunes joueurs de hockey, au niveau récréatif ou compétitif, risquent des blessures à la tête, ce qui préoccupe de plus en plus les joueurs eux-mêmes, les parents, les bénévoles et les organismes publics qui appuient le hockey. David Goodman, de l'Université Simon Fraser, dirige une ACRS dont le projet consiste à réduire les traumatismes crâniens légers en comprenant mieux comment ils se produisent et à quelle fréquence. À partir des données qu'elle aura recueillies, l'équipe créera des outils d'évaluation et élaborera des lignes directrices pour le retour au jeu, en plus de mettre en œuvre des programmes de prévention. Les résultats de cette recherche pourront aussi s'appliquer aux blessures subies en jouant au rugby ou en faisant du patinage artistique ou du surf des neiges.

## **Des premiers résultats impressionnants**

Après une seule série de concours, les résultats changent déjà le paysage de la recherche en santé.

IRSC s'est positionnée comme « lieu de rencontre » au Canada pour la recherche en santé en catalysant et en finançant toutes les approches à la recherche en santé. Plus de 500 nouveaux chercheurs se sont ajoutés à la liste de ceux qui reçoivent l'aide d'IRSC.

IRSC a financé au cours de sa première année d'activité 30 grands projets d'équipe de recherche interdisciplinaire, qui représentent un investissement de plus de 80 millions de dollars sur 5 ans et qui font intervenir plus de 500 chercheurs et partenaires communautaires dans plus de 100 établissements dans tout le Canada et partout dans le monde. Les Équipes interdisciplinaires de recherche en santé (EIRS) ont intégré les efforts de chercheurs d'au moins deux des principales communautés de recherche en santé (biologie médicale, recherche clinique, services de santé et santé des populations), tandis que les Alliances communautaires pour la recherche en santé (ACRS) ont permis de mettre des chercheurs en liaison avec des organisations communautaires.

Les équipes de recherche étudieront des façons d'améliorer la santé des individus et l'état du système de santé canadien. Les projets vont de la création de programmes pour trouver des façons de répondre aux besoins des personnes âgées fragiles à l'amélioration des services de bien-être de l'enfance par des programmes de recherche en vue d'étudier les manières de prévenir les agressions et la négligence à l'égard des enfants.

Afin de mettre au point de meilleurs protocoles de traitement, une EIRS dirigée par Robert Bell, de l'Hôpital Mount Sinai, a commencé à examiner les méthodes d'évaluation de l'invalidité après traitement pour un type de tumeur de l'appareil locomoteur.

Une ACRS dirigée par John O'Neil, de l'Université du Manitoba, étudie les facteurs qui pourraient contribuer — ou être une entrave — à un système de santé contrôlé par les Premières nations au Manitoba. Le succès de ces projets a déjà aidé à détruire les distances institutionnelles tout en renforçant les grappes locales d'excellence à la grandeur du Canada.

## **Données financières de 2000–2001 pour IRSC**

Dépenses prévues	336 683 000 \$	comme dans le Budget principal de 2000–2001
Total des crédits	401 292 134 \$	comme dans les Comptes publics de 2000–2001
<b>Dépenses réelles</b>	<b>390 035 088 \$</b>	<b>comme dans les Comptes publics de 2000–2001</b>

## Recherche exceptionnelle

Au cœur d'IRSC : la compréhension qu'une meilleure connaissance des mécanismes de la maladie et de la prévention, un système de santé plus efficace et une application plus rapide de ce savoir auront un impact des plus immédiats pour les Canadiens. Déjà, les chercheurs d'IRSC ont obtenu des résultats impressionnants.

### Le protocole d'Edmonton

Grâce au financement d'IRSC, le Dr Ray Rajotte et une habile équipe de chercheurs de l'Université de l'Alberta ont réalisé « le plus important exploit des 20 dernières années dans la recherche sur le diabète ». Des cellules des îlots, situés dans le pancréas, stimulent la libération d'insuline. Chez les diabétiques, ces cellules sont attaquées par le système immunitaire de l'organisme, qui les rend inaptes à jouer leur rôle. Sans insuline, l'organisme est incapable de convertir la nourriture en énergie. L'équipe du Dr Rajotte a mis au point un nouveau traitement du diabète connu mondialement comme le « protocole d'Edmonton », qui consiste à greffer, par une intervention minimalement invasive, des cellules des îlots. Au moins 14 personnes chez qui un diagnostic de diabète avait été porté peuvent toujours se passer d'insuline plus d'un an après avoir bénéficié de ce nouveau traitement.

Au cours de la dernière année, IRSC a établi des structures et des programmes qui ont commencé à transformer l'entreprise canadienne de recherche en santé. Il règne un esprit nouveau, un optimisme renouvelé qui marque notre entrée dans le 21<sup>e</sup> siècle, « le siècle de la recherche en santé ».

IRSC est déterminée à faire en sorte que les chercheurs canadiens demeurent

à l'avant-scène de la recherche internationale. Ses instituts virtuels sont des lieux de rencontre pour les plus brillants cerveaux canadiens, toutes disciplines confondues. L'amélioration du sort de milliers de personnes est le résultat de leurs efforts.

### Victimes de cancer

À l'Université de Calgary, Patrick Lee, biologiste du cancer et virologue respecté, s'est concentré sur le réovirus comme arme de choix dans la lutte contre les tumeurs malignes du sein, du poumon et du cou. Contrairement à la plupart des virus qui causent la maladie par suite d'une infection, les réovirus s'attaquent aux cellules cancéreuses tout en laissant intactes les cellules saines. Des essais cliniques chez des humains d'un médicament à base de réovirus appelé Reosyn ont été prévus pour mai 2000.

### Victimes de maladie cardiaque

La fibrillation auriculaire est un trouble qui se manifeste par une conduction électrique irrégulière dans les oreillettes, les cavités à paroi mince du cœur, ce qui entraîne un pompage inefficace du sang vers le ventricule. Deux chercheurs financés par IRSC à l'Institut de cardiologie de Montréal, les Drs Denis Roy et Mario Talajic, ont entrepris une étude internationale à laquelle participeront 1 400 patients. Leur but est de réduire de 25 % la fibrillation auriculaire et l'insuffisance cardiaque.

### Personnes vivant avec le VIH/sida

Bien que les traitements médicamenteux aient grandement amélioré les taux

de survie des personnes atteintes du sida, leurs bienfaits sont temporaires seulement chez jusqu'à la moitié des personnes traitées. IRSC participe financièrement à un essai clinique tri-national entrepris en mars 2001 en vue d'étudier d'autres combinaisons de traitements médicamenteux pour les personnes qui sont atteintes du sida. Participent à l'étude OPTIMA (pour **OPTions In Management with Anti-retrovirals**) 22 hôpitaux au Canada, 25 hôpitaux au Royaume-Uni et 30 hôpitaux d'anciens combattants aux États-Unis. Le Dr William Cameron, de l'Université d'Ottawa, dirige l'équipe canadienne.

### **Le diabète chez les Autochtones**

À Sandy Lake, dans le nord-ouest de l'Ontario, le taux de diabète est cinq fois supérieur à la moyenne nationale : une personne sur quatre est diabétique, et une sur sept présente une intolérance au glucose, un précurseur de la maladie. Un chercheur financé par IRSC, Bernard Zinman, et son équipe sont en train de créer une trousse d'évaluation des complications du diabète. La coopération de la communauté a déjà permis aux membres de cette dernière de se sentir non seulement mieux, mais plus sveltes que les gens des villages voisins.

### **Les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer**

Un Chercheur chevronné d'IRSC à l'Université de Toronto, le Dr Peter St. George-Hyslop, étudie depuis de nombreuses années les affections neurogénétiques, en particulier la maladie d'Alzheimer, et ce à l'intérieur des

familles surtout. Sa découverte de deux nouveaux gènes qu'il a clonés, Présiniline 1 et 2, et des effets que des mutations dans ces gènes ont sur le cerveau humain a grandement contribué à notre compréhension des causes et des risques de la maladie d'Alzheimer. Les travaux de St. George-Hyslop ont jeté les bases d'approches thérapeutiques futures pour traiter cette maladie.

### **Les femmes et le stress**

Les femmes sont plus susceptibles que les hommes de subir les effets du stress et du surmenage en raison de leurs multiples responsabilités à la maison et au travail. Comment cela se répercute-t-il sur leur santé, et quel est le rapport entre le travail des femmes — rémunéré ou non — et leur santé? Voilà la question à laquelle cherche à répondre Carol Amaratunga, de l'Université Dalhousie. Carol Amaratunga dirige une étude financée par IRSC qui a pour titre Un équilibre sain : une alliance communautaire pour la recherche en santé sur le travail non rémunéré des femmes comme aidantes naturelles.

IRSC est la réponse du gouvernement du Canada au besoin d'une meilleure santé pour tous les Canadiens et d'un système de santé amélioré pour rendre ce résultat possible. En finançant des projets innovateurs, transdisciplinaires, et en créant de nouvelles possibilités de collaboration nationale et internationale, IRSC continuera à favoriser une recherche exceptionnelle et à faire du Canada l'endroit où être pour les chercheurs au 21<sup>e</sup> siècle.



## Des chercheurs dans un cadre de recherche robuste

DANS LE DISCOURS DU TRÔNE, LA GOUVERNEURE GÉNÉRALE ADRIENNE CLARKSON A DÉCLARÉ :

*« Le gouvernement augmentera à nouveau de manière substantielle les fonds destinés aux Instituts de recherche en santé du Canada. Ces fonds additionnels leur permettront d'accroître la recherche sur la prévention et le traitement des maladies, les déterminants de la santé et l'efficacité du régime de soins. »*

La promesse d'un financement accru en 2000–2001 a permis à IRSC d'augmenter à la fois le nombre de subventions accordées et la valeur moyenne de chaque subvention. Environ 70 % de son budget des subventions et bourses a servi à financer 3 251 subventions de fonctionnement; 5 %, à prendre en charge l'achat et l'entretien d'appareils; et 20 %, à financer 1 624 bourses de formation, 644 bourses de carrière et environ 3 000 stagiaires.

En 2000–2001, le budget de base d'IRSC était de 401 millions de dollars, soit une augmentation de 29 % par rapport au budget de 311 millions de dollars en 1999–2000. En 2001–2002, le budget d'IRSC est fixé à 554 millions de dollars.

### Un engagement envers la prochaine génération

On estime qu'il faudra d'ici à 2010 au Canada seulement 100 000 nouveaux chercheurs et scientifiques. La concurrence pour ce personnel sera vive. Pour veiller à ce que le Canada demeure un choix intéressant, IRSC a créé plusieurs nouvelles bourses de formation et de perfectionnement pour encourager les nouveaux chercheurs de talent dans des domaines comme les services de santé et les soins infirmiers et accroître la

capacité de l'entreprise canadienne de recherche en santé.

L'engagement d'IRSC en faveur d'un solide environnement de recherche passe nécessairement par une aide stable et garantie à la prochaine génération de chercheurs. En mars 2000, IRSC a remis 407 bourses de formation et bourses salariales pour la prochaine année aux chercheurs les plus prometteurs du Canada.

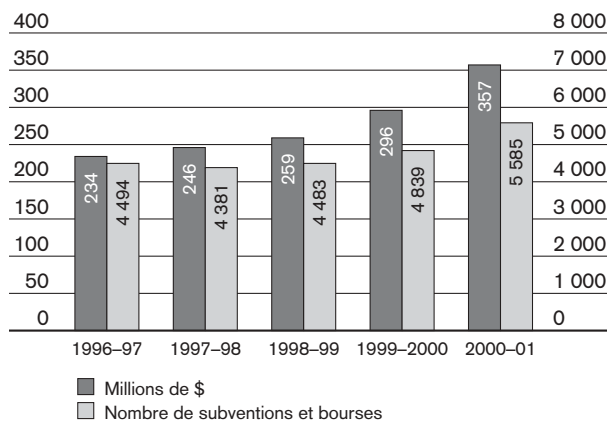
IRSC a également commencé à renforcer la capacité de recherche par le Programme de partenariats régionaux. Créé en 1996 pour remédier à la diminution du financement pour les chercheurs en santé en Saskatchewan, en

### L'excellence en recherche

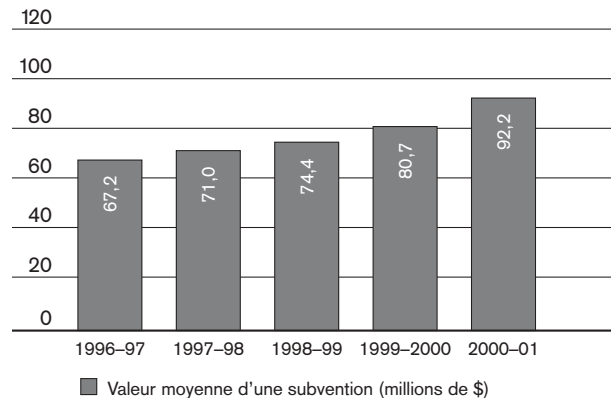
#### Un chercheur de McGill reçoit la bourse d'excellence Michael Smith

En novembre 2000, le Dr Guy Rouleau, de l'Université McGill, a reçu la bourse d'excellence Michael Smith pour son travail de pionnier en neurogénétique. Les découvertes du Dr Rouleau et ses collègues dans des domaines comme la sclérose latérale amyotrophique familiale ont conduit à la mise au point d'épreuves pour le diagnostic prénatal et présymptomatique de certaines des maladies génétiques les plus répandues au Québec. Ardent défenseur du dépistage génétique dans sa province, le Dr Rouleau a constitué une banque d'ADN et de cellules qui contient des échantillons de plus de 17 000 individus présentant des maladies génétiques ainsi que des échantillons de leurs familles.

### Valeur totale et nombre de subventions et bourses



### Augmentation de la valeur moyenne d'une subvention de fonctionnement



Nouvelle-Écosse, à Terre-Neuve et au Manitoba, le programme a par la suite été étendu à l'Île-du-Prince-Édouard et au Nouveau-Brunswick. Grâce au Programme de partenariats régionaux, le financement d'un plus grand nombre de projets de recherche a été approuvé au Manitoba, et la création de la Nova Scotia Health Research Foundation a été accélérée.

## L'excellence en recherche

### Bourses de carrière en santé

En juin 2000, IRSC et le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) ont annoncé un programme de transition appelé bourses de carrière en santé. Ces bourses non renouvelables avaient pour but de renforcer l'approche transdisciplinaire de la recherche en santé préconisée par IRSC et d'aider à constituer une masse critique de chercheurs en santé du domaine des sciences humaines.

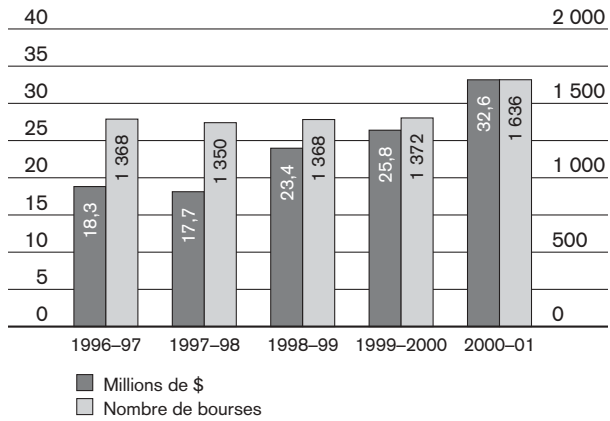
Près de cent bourses salariales et bourses de formation, d'une valeur totale de 7 millions de dollars sur 3 à 5 ans, ont été remises, dont 32 bourses de recherche postdoctorale et 5 bourses de perfectionnement, et 15 bourses de chercheur et 10 bourses de chercheur chevronné.

L'engagement d'IRSC à l'égard du programme a été de 4,4 millions de dollars en 2000-2001.

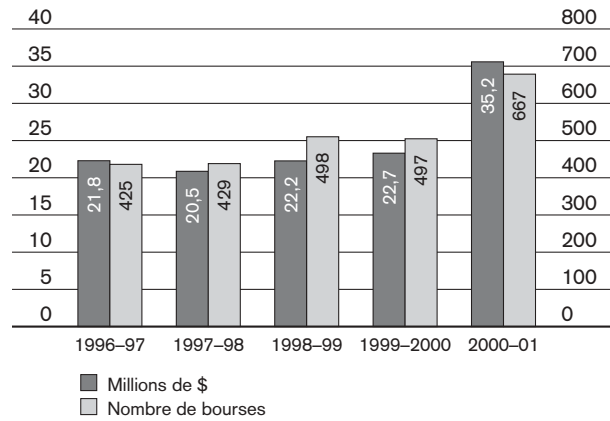
Au cours de la dernière année, IRSC a accueilli dans sa famille de recherche la Société d'arthrite de la Colombie-Britannique et du Yukon, le CLSC René-Cashin au Québec, l'Université laurentienne, l'Université de Guelph et l'Université du nord de la Colombie-Britannique. Dans une lettre au ministre de la Santé, Allan Rock, un chercheur et professeur adjoint de l'Université du nord de la Colombie-Britannique, Chow H. Lee, a exprimé sa gratitude d'être « le premier chercheur de cet établissement à avoir la chance d'être financé par IRSC ». Les Canadiens aussi sont chanceux que le professeur Lee travaille pour eux. Ses importants travaux pourraient déboucher sur un nouveau traitement contre divers cancers.

Pour être exceptionnelle, la recherche doit être suffisamment financée, se dérouler dans un cadre robuste, qui découle d'une solide planification et repose sur des structures solides, qui doit être vaste et soutenir la

## Bourses de formation



## Bourses salariales



concurrence internationale. IRSC créera un cadre qui doit permettre de garder au pays les chercheurs canadiens et d'attirer des chercheurs qui font carrière à l'étranger.

À IRSC, nous croyons que nous créons un cadre semblable, et que les Canadiens seront par conséquent en meilleure santé.

## Partenariats et engagement du public

IRSC a été créée par suite de consultations avec divers intervenants de secteurs fort variés de la santé. La coopération et la collaboration inspirées par la création d'IRSC ont été à l'origine d'un certain nombre de partenariats transdisciplinaires stimulants dans des domaines comme la recherche sur le cancer, les neurosciences, les maladies du cœur, le diabète et la recherche sur les cellules souches.

En septembre 2000, IRSC et la Société canadienne du sang ont annoncé un partenariat en sciences transfusionnelles. Cette annonce a été suivie par celle du Partenariat de recherche neuromusculaire (PRN), auquel participent IRSC, la Société canadienne de la sclérose latérale amyotrophique (SLA Canada) et l'Association canadienne de dystrophie musculaire (ACDM). Aux fins de la recherche sur la cause, l'amélioration du traitement et la cure des troubles neuromusculaires, le PRN et IRSC ont accordé des subventions d'une valeur totale de plus de 1,1 million de dollars à six chercheurs canadiens.

### Travailler ensemble pour un Canada en meilleure santé

Le travail d'avant-garde, qui laisse miroiter la possibilité de sauver des millions de vies au Canada et dans le monde, ne serait tout simplement pas possible sans la coopération de nombreux partenaires et bailleurs de fonds dont le soutien aide IRSC à créer les synergies nécessaires pour que de grandes choses se réalisent.

### De l'ESPOIR au RÊVE

Ce qui a commencé par de l'espoir pourrait bien se transformer en un RÊVE devenant réalité pour un professeur de médecine de l'Université McMaster et chercheur financé par IRSC, le Dr Salim Yusuf. Dans une étude reconnue internationalement qui avait pour nom HOPE (pour **H**eart **O**utcomes **P**revention **E**valuation), terminée en 1999, le Dr Yusuf a confirmé qu'un médicament, le ramipril, pouvait non seulement améliorer sensiblement le taux de survie chez les personnes atteintes de maladies cardio-vasculaires, mais aussi réduire le risque ultérieur de crise cardiaque et d'accident vasculaire cérébral. Non seulement cette recherche d'avant-garde a-t-elle permis de sauver un nombre incalculable de vies et d'épargner des millions de dollars, mais ce n'était que le début.

Au cours de cette étude, les chercheurs, par hasard presque, ont découvert que le ramipril avait également eu pour effet de réduire de 34 % le nombre de cas auto-déclarés de diabète. Comme l'étude n'avait pas été conçue expressément pour vérifier de façon objective la capacité du ramipril de prévenir le diabète, un certain travail restait à faire. C'est alors qu'est entrée en scène l'équipe DREAM : IRSC, King Pharmaceuticals Aventis Pharma Inc., President Pharmaceuticals et SmithKline Beecham (maintenant GlaxoSmithKline). Ce partenariat a financé à hauteur de 25 millions de dollars l'étude DREAM (pour **D**iabetes **R**eduction **A**pproaches with Ramipril and Rosiglitazone **M**edications). L'étude a été entreprise en novembre 2000, et si ses résultats se révèlent positifs, le ramipril pourrait bien avoir la distinction d'être le premier médicament à prévenir une affection qui afflige 142 millions de personnes partout dans le monde. Le traitement du diabète coûte 10 milliards de dollars par année au Canada seulement.

Les partenariats sont un élément clé de la vision d'IRSC de la recherche en santé. En plus des partenariats provinciaux en vertu du PPR, IRSC tient cinq concours par année dans le cadre du Programme université-industrie, lequel encourage les chercheurs universitaires qui ont la possibilité de former des sociétés pour exploiter les résultats de leur recherche à travailler avec des sociétés de biotechnologies établies au Canada. IRSC participe également à un deuxième partenariat de cinq ans avec Les compagnies de recherche pharmaceutique du Canada (Rx & D) qui lui permet de trouver des fonds additionnels pour la recherche appliquée et les essais cliniques complémentaires, selon un ratio de 1 : 1 pour les bourses salariales et les bourses de formation, de 1 : 2 pour les subventions de fonctionnement, et de 1 : 4 pour les essais cliniques. Grâce à des partenariats comme ceux-là, IRSC peut s'assurer d'obtenir pour chaque dollar de recettes fiscales fédérales au moins 1,36 \$ de plus pour la recherche qu'elle finance.

Toutefois, les partenariats avec des bailleurs de fonds ne sont pas les seuls qui sont importants. Il y a aussi les prestataires de soins, le secteur bénévole, les groupes de pression en faveur de la santé, les organismes gouvernementaux, les fondations, les groupes communautaires, les universités, les hôpitaux d'enseignement, les autorités régionales de la santé, les associations professionnelles, les sociétés et le secteur privé avec lesquels IRSC essaie d'établir des relations, et nous nous efforçons enfin de consolider les liens entre tous ceux qui veulent contribuer à

l'avancement de la recherche en santé au Canada.

Les partenaires sont utiles pour une foule de raisons. Ils aident à déterminer les priorités de recherche en santé et à définir les questions de recherche pertinentes. Ils aident également à financer les études et essais, à créer des bases de données, à payer les salaires, à prendre en charge les coûts de fonctionnement et d'immobilisation, bref à poursuivre l'investissement du gouvernement du Canada dans la recherche en santé.

La recherche en santé est si complexe qu'elle exige souvent des compétences transdisciplinaires, transsectorielles et même transfrontalières pour trouver des solutions aux problèmes de recherche. Résoudre nombre des problèmes de santé d'aujourd'hui exige des ressources intellectuelles et physiques qui dépassent de loin la capacité de l'équipe de recherche moyenne.

Les directeurs scientifiques et les membres du personnel associés aux instituts ont participé à d'importantes activités de promotion et de consultation, notamment un bon nombre de visites aux universités, de groupes de discussion et d'ateliers commandités et dirigés par les instituts. Les directeurs scientifiques et les membres de leur personnel ont participé à près de 400 événements de janvier à avril 2001, dont environ un tiers étaient des visites aux universités, un tiers des rencontres avec les partenaires et un tiers d'autres types d'activités de promotion.

Que ce soit en travaillant avec la Société canadienne du sang pour financer des

postes de stagiaire en sciences transfusionnelles ou en finançant des colloques pour informer les Canadiens des partenariats et consortiums possibles dans les programmes-cadres quinquennaux de recherche et développement de l'Union européenne, IRSC est résolue à coopérer pour améliorer la santé au Canada.

### **Un incitatif de Wellcome**

Fondation indépendante et privée qui appuie la recherche et d'autres activités scientifiques, le Fonds Burroughs Wellcome s'est allié à IRSC pour financer, à hauteur de 1,2 million de dollars, le Programme de bourses d'étudiant en recherche IRSC-FBW. Ce programme procure aux étudiants de premier cycle dans les écoles professionnelles de médecine leur première expérience de recherche en santé. Plus de 300 étudiants ont été choisis parmi 16 établissements dans tout le Canada.

### **Le débat sur les cellules souches**

L'engagement du public n'est pas une voie à sens unique. IRSC écoute, mais ne manque pas non plus de se prononcer sur des questions d'importance pour les Canadiens dans un effort constant pour animer le débat public. L'une de ces questions au cours de la dernière année a été la recherche sur les cellules souches.

Les chances de réussir à mettre au point des traitements pour de nombreuses affections graves, comme la maladie d'Alzheimer ou de Parkinson, le diabète, ou les lésions de la moelle épinière, sont énormes. L'enthousiasme dans la communauté de recherche n'a d'égal

que les préoccupations d'ordre éthique que soulève la recherche sur les cellules souches.

Pour approfondir le débat sur cette question, IRSC a publié en mars un document de travail ayant pour titre *Recherche sur les cellules souches humaines : La santé dans un cadre éthique*. Ce dernier a été préparé par le Groupe de travail d'IRSC concernant la recherche sur les cellules souches, aréopage international d'experts de la recherche, de l'éthique et du droit dirigé par le Dr Janet Rossant, du *Samuel Lunenfeld Research Institute* à l'Hôpital Mount Sinai.

Les réactions à ce document éclaireront le groupe de travail dans son rapport final qui sera présenté au conseil d'administration d'IRSC et qui servira à adopter des lignes directrices pour le financement de la recherche sur des cellules souches embryonnaires humaines.

### **Nouer des liens**

Les partenariats et l'engagement du public font partie intégrante de la vision d'IRSC et sont essentiels à son succès futur. Beaucoup de temps au cours des 12 derniers mois a été consacré à l'établissement de partenariats, à l'engagement de la communauté de recherche, des citoyens et de l'industrie.

### *Si la recherche coûte cher, que dire de la maladie?*

MARY LASKER (1904–1994)

PHILANTHROPE, BIENFAITRICE ET CHAMPIONNE DE LA RECHERCHE EN SANTÉ

Transformer les connaissances en pratiques utiles au niveau des soins de santé est la pierre d'assise d'IRSC. Un des objectifs d'IRSC est « l'accélération de la découverte de remèdes et traitements et de l'amélioration des stratégies en matière de soins de santé, de prévention et de mieux-être ».

Un chercheur financé par IRSC, le D<sup>r</sup> Alastair Cribb, et ses collègues à l'Université de l'Île-du-Prince-Édouard comprennent l'importance de faire en sorte que la recherche rapporte aux gens. Travaillant au niveau moléculaire, il essaie de déterminer pourquoi les médicaments peuvent causer des réactions défavorables, aussi bénignes qu'une éruption cutanée ou aussi terribles que la mort, chez les humains et les animaux. Il étudie notamment un groupe d'antibiotiques (les sulfonamides), les anti-convulsivants et les anti-inflammatoires. Les conséquences de ce travail sont évidentes, mais quelle en est l'utilité pratique? Un jour, dit-il, nous pourrions peut-être tous nous promener avec des cartes à puce génétiques qui aideront les médecins à déterminer les médicaments les plus sûrs et les plus efficaces pour chaque patient.

Suivent d'autres exemples de transferts réussis des connaissances issues de la recherche vers la pratique médicale :

- Diplômé en zoologie et en biologie humaine, titulaire d'un doctorat en anatomie et d'une maîtrise en administration des affaires, C. May Griffith,

de l'Université d'Ottawa, a fait la manchette en réalisant une cornée artificielle, la membrane transparente qui recouvre l'œil et qui le protège du milieu extérieur. Cette cornée artificielle doit encore faire l'objet d'essais rigoureux, mais elle pourra éventuellement être transplantée chez des humains et être utilisée, au lieu d'animaux vivants, pour vérifier la toxicité de nouveaux médicaments ou déterminer si d'autres substances sont irritantes pour l'œil.

- Travaillant en partenariat avec l'industrie, Brett Finlay, chercheur émérite d'IRSC à l'Université de la Colombie-Britannique, a mis au point un vaccin qui réduit les concentrations de la bactérie *E. coli* chez les bestiaux. Si les tests en cours se révèlent fructueux, le risque de contamination de l'approvisionnement en eau par le bétail, comme cela s'est produit à Walkerton (Ontario) en 2000, pourrait être réduit. Brett Finlay indique également que son équipe aimerait mettre au point une variante du vaccin pour les enfants contre l'*E. coli* 157:H7, la bactérie qui cause la maladie du hamburger.
- Chaque année, 16 000 femmes au Canada et beaucoup d'autres à travers le monde accouchent par le siège. Jusqu'à ce qu'une étude internationale soit réalisée par une chercheuse financée par IRSC, Mary Hannah, les femmes et leurs médecins ne disposaient pas de données solides pour les

aider à choisir entre une naissance par voie naturelle ou une césarienne planifiée. La preuve que les naissances par césarienne étaient plus sécuritaires pour la mère et l'enfant était si écrasante qu'on a mis un terme à l'étude plus tôt. Maintenant, ces décisions peuvent être prises sur la base de faits, et non d'anecdotes.

- L'économiste sanitaire Peter Coyte et ses collègues à l'Université de Toronto ont trouvé le moyen de faire théoriquement économiser 300 millions de dollars par année au système de santé canadien. Ils ont en effet constaté que les enfants hospitalisés pour des otites risquent beaucoup moins de nécessiter d'autres interventions chirurgicales si, au lieu de leur insérer seulement des tubes, on leur enlève les adénoïdes en même temps.

### **Avantages économiques**

Une meilleure santé n'est qu'un aspect d'une communauté de recherche en santé vigoureuse. Il existe d'autres avantages plus tangibles, économiques notamment.

Par exemple, l'application de la recherche réalisée par Peter Coyte et ses collègues permet d'économiser chaque année une somme presque équivalente à celle qu'IRSC consacre à la recherche. Tous les projets ne se traduisent pas par des économies aussi considérables (IRSC finance des milliers de projets), mais bon nombre des projets de recherches financées par IRSC ont un semblable potentiel d'augmentation de l'efficacité et de l'efficience.

La recherche a un impact sur la productivité. Il en est normalement ainsi parce que tout savoir nouveau débouche sur de nouveaux produits ou processus, ou parce que le coût de la prestation des services existants se trouve réduit. On détermine la valeur de cet impact en calculant le rendement sur l'investissement dans la recherche. Les spécialistes de la recherche et développement admettent que l'investissement privé dans la recherche offre un taux de rendement de 20 à 30 % par année, et bien supérieur encore pour l'ensemble de la société. Le taux de rendement social serait d'environ 50 % en moyenne.

### **La recherche réduit les coûts**

Un exemple de recherche qui a pour effet de réduire les coûts de la santé est le Canadian Trial of Physiologic Pacing (CTOPP), dirigé par Stuart Connolly, de l'Université McMaster. Plus de 40 % des plus de 10 000 stimulateurs cardiaques implantés chaque année au Canada sont des modèles à double chambre, qui coûtent 2 500 \$ de plus que les modèles à simple chambre. L'étude de Connolly a été la première, avec répartition aléatoire des sujets, à évaluer les avantages des stimulateurs à double chambre dans le monde, et les résultats sont frappants. Pendant les trois années où les patients ont été contrôlés, les chercheurs ont observé peu d'avantages par rapport aux modèles à simple chambre, qui stimulent seulement les cavités basses du cœur. Grâce à l'appui continu de la recherche de Stuart Connolly par IRSC, le système de santé canadien pourra bientôt profiter de ce nouveau savoir.

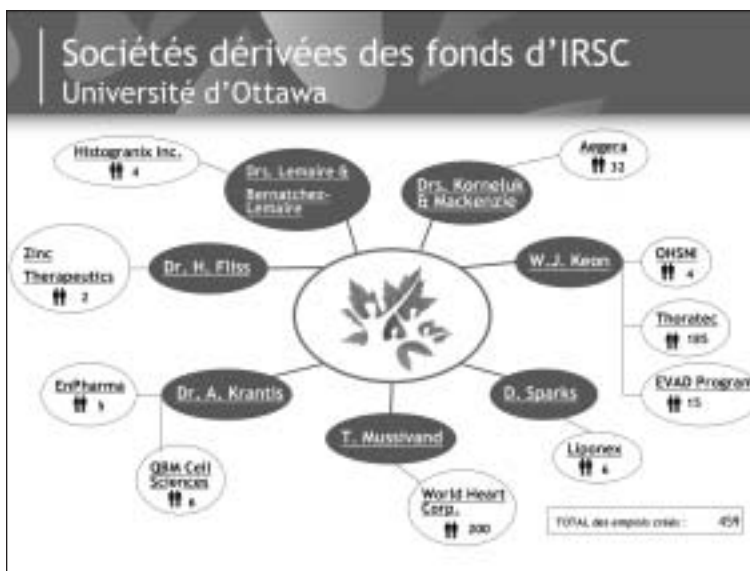


## Le choix du privé

La recherche financée par IRSC est le moteur qui alimente le pipeline de la commercialisation des universités et des hôpitaux d'enseignement vers les sociétés de biotechnologie dérivées.

- **NeuroSpheres Ltd.** (de l'Université de Calgary) travaille à la régénération des cellules nerveuses.
- **Chronogen** (de l'Université McGill) possède de nouveaux produits thérapeutiques pour ralentir le processus de vieillissement.

- **WorldHeart Corporation** (de l'Université d'Ottawa) a créé le premier cœur artificiel.
- **Synapse Technologies Inc.** (de l'Université de la Colombie-Britannique) se spécialise dans les nouvelles technologies pour le transport de produits thérapeutiques vers le cerveau à travers la barrière hémato-encéphalique, et la détermination de nouvelles cibles médicamenteuses pour le traitement des maladies neurodégénératives.



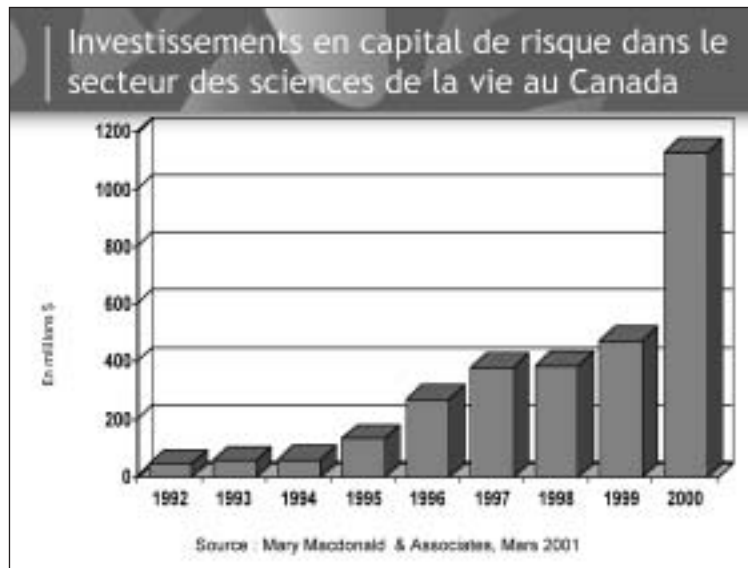
Ces sociétés font partie des douzaines d'entreprises issues de recherches universitaires financées par IRSC et jugées viables du point de vue commercial.

Toutefois, la commercialisation fructueuse des résultats de la recherche exige des gens qui possèdent le savoir-faire nécessaire.

Pour remédier au manque de gestionnaires du développement technologique dans l'Ouest du Canada, IRSC, en partenariat avec Diversification de l'économie de l'Ouest et le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG), a remis 163 000 \$ à *WestLink Innovation Network* pour financer 20 stagiaires qui apprendront les rouages de la commercialisation réussie des inventions nouvelles. Ces stagiaires acquerront une précieuse expérience pratique en effectuant trois séjours de huit mois dans des entreprises spécialisées dans la commercialisation des technologies.

### **La biotechnologie, c'est l'affaire de la grande entreprise**

- On dénombre plus de 300 sociétés publiques dans le domaine de la santé dont la capitalisation boursière s'élève à plus de 15 milliards de dollars.
- Les sciences de la vie comptent pour plus de 86 000 emplois au Canada.
- L'industrie de la biotechnologie croît au rythme de 10 à 20 % par année.
- Le Canada se classe au deuxième rang dans le monde pour la biotechnologie.
- On compte plus de 420 sociétés de biotechnologie au Canada.
- En 1999, l'industrie de la biotechnologie employait plus de 11 000 personnes, réalisait pour presque 2 milliards de dollars de ventes, et investissait 403 millions de dollars dans la recherche et développement.



## Excellence organisationnelle

Au cours de sa première année, IRSC s'est appliquée à mettre en place le type d'organisation de calibre mondial que ses engagements en faveur de la recherche exigeront. IRSC est résolue à établir des structures pour assurer l'efficacité et, ce qui est tout aussi important, la reddition de comptes. D'importantes initiatives conçues pour assurer l'excellence organisationnelle sont en cours.

### *Informers les Canadiens*

Le site Web d'IRSC, [www.irsc.ca](http://www.irsc.ca) a été inauguré le jour du lancement d'IRSC, et il a été visité 26 515 44 fois la première année, soit une moyenne de plus de 72 000 fois *par jour*. Pour les chercheurs, le site Web est un lien vital qui leur permet de trouver des renseignements sur le financement de la recherche, et pour les Canadiens en général, c'est un moyen de savoir ce qu'IRSC fait pour eux, et comment ils peuvent jouer un rôle eux aussi.

### *Les débouchés commerciaux*

Une des meilleures façons de récupérer l'investissement dans la recherche en santé est d'acquiescer la capacité de commercialiser les nouvelles technologies. IRSC a établi un nouveau programme (le Programme de preuve de principe) qui facilitera et améliorera le transfert commercial du savoir et de la technologie résultant des subventions et des bourses d'IRSC. Les subventions de ce programme serviront à financer des projets de recherche conçus pour établir la preuve de principe d'une invention ou découverte, ce qui aura pour effet d'améliorer les chances de sa commercialisation en bout de ligne.

### *Base de données en ligne*

Le site Web d'IRSC comprend une base de données cherchable pour fournir des renseignements sur la recherche financée actuellement. En plus de la sorte de recherche financée, la base de données permet d'obtenir le nom du chercheur, le nom et le lieu de l'établissement où la recherche est réalisée, et le budget annuel de la recherche. La base de données est mise à jour régulièrement.

### *Curriculum vitae commun*

Dans un effort pour harmoniser les processus et les politiques de financement, et réduire le double emploi de la part des chercheurs et des organismes qui subventionnent la recherche. IRSC est à mettre au point un curriculum vitae électronique avec le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG), le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) et les principaux organismes de bienfaisances dans le domaine de la santé.

### *Aide à la préparation de demandes*

Au cours de la dernière année, des ateliers sur l'art de préparer des demandes de subvention ont été tenus dans 33 établissements d'un bout à l'autre du Canada. Ils s'adressaient en particulier aux nouvelles communautés de recherche en santé dans le domaine des sciences humaines pour les aider à préparer des demandes de subvention à IRSC.

### *Stratégie d'information financière (SIF)*

Le 1<sup>er</sup> avril 2001, IRSC s'était dotée d'un nouveau système financier pour

se conformer à la Stratégie d'information financière à la grandeur du gouvernement.

#### *Gestion de la propriété intellectuelle*

IRSC, avec le CRSNG et le CRSH, sollicite présentement des demandes en vue de la création d'un programme de gestion de la propriété intellectuelle pour accélérer le transfert, au profit du Canada, des connaissances et de la technologie qui résident dans les universités et les hôpitaux. Des subventions pour la gestion de la propriété intellectuelle devraient renforcer la capacité de ces établissements de gérer leur propriété intellectuelle, d'attirer des utilisateurs potentiels et de favoriser le développement professionnel du personnel responsable de la propriété intellectuelle. Le but ultime est de contribuer à améliorer la compétitivité du Canada dans une économie mondiale fondée sur le savoir.

#### *Examen des examinateurs*

IRSC a créé un comité permanent de surveillance des concours de subventions et bourses pour jeter un coup d'œil critique sur le rendement et les recommandations des comités de pairs qui évaluent les demandes présentées aux concours. Ce nouveau comité envoie à la communauté de recherche le message que les recommandations des comités de pairs seront examinées de près par rapport à des principes de justice, d'égalité et d'inclusion.

#### *Dérouler le tapis rouge*

Pour s'assurer que les chercheurs actifs dans tout le spectre de la recherche en santé qui relèvent désormais du mandat d'IRSC (particulièrement en sciences sociales appliquées à la santé) peuvent faire évaluer leurs demandes de façon experte et équitable, IRSC a créé six nouveaux comités de pairs. Ces comités sont les suivants : Éthique, droit et sciences humaines appliqués à la santé; Recherche sur l'information et la promotion sanitaires; Recherche sur la gestion des systèmes et la politique de la santé; Recherche en interventions et en évaluation dans les services de santé; Déterminants psychosociaux, socio-culturels et comportementaux de la santé; Santé publique, santé communautaire et santé de la population.

Les réalisations d'IRSC ont été nombreuses au cours de sa première année d'existence, et elles promettent de l'être encore plus au cours des prochaines années. L'année inaugurale a été marquée par une augmentation des possibilités de financement. IRSC relève le défi en augmentant son personnel, en augmentant le nombre de partenariats et en renforçant ses capacités de liaison. Nous repensons nos façons de faire, nous nous ré-outillons et nous modifions notre design organisationnel pour obtenir des résultats. Nous modifions en profondeur les processus dans un effort pour assurer l'efficacité, l'efficacité et la qualité des résultats.

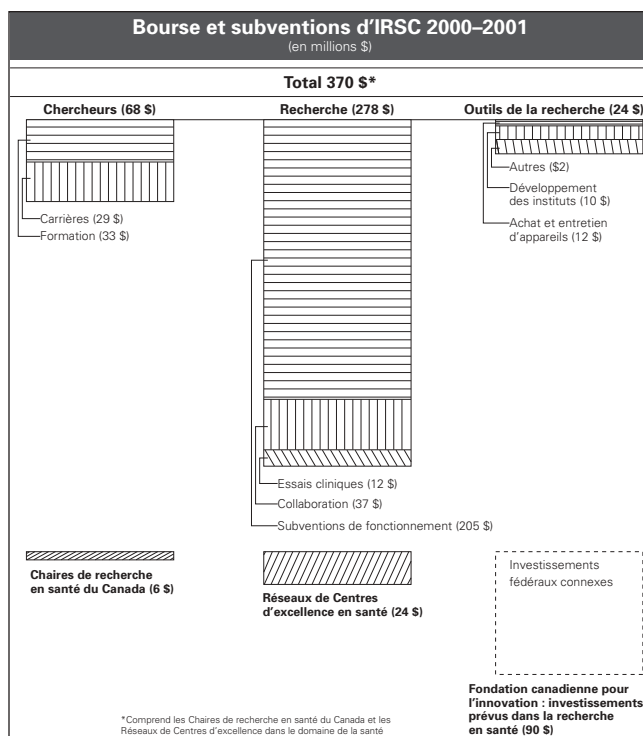
## Rendement financier

La création d'IRSC en tant que principal organisme de recherche en santé au Canada a été à l'origine d'une nouvelle structure stratégique, fondée sur les 13 instituts virtuels, pour le financement de la recherche, et d'un leadership international inspiré par l'excellence nationale en recherche dans le domaine de la santé.

IRSC permet de prendre en charge davantage les coûts directs des programmes de recherche par des subventions de fonctionnement, des bourses salariales et des bourses de formation traditionnelles dans le cadre de concours ouverts, et des partenariats avec les organismes bénévoles, l'industrie et la communauté internationale. Des programmes de transition comme les Alliances communautaires pour la recherche en santé (ACRS) et les Équipes interdisciplinaires de recherche en

santé (EIRS) ont également suscité beaucoup d'intérêt dans la vaste communauté de recherche en santé et ont permis d'accueillir de nombreux nouveaux partenaires dans l'expérience IRSC.

Le financement de l'excellente recherche qui débouche sur la découverte impose, au niveau de la planification, plusieurs exigences uniques. Premièrement, du temps. La recherche a besoin d'une base d'investissement constante et stable, souvent pendant de nombreuses années, avant qu'elle ne porte ses fruits. Deuxièmement, de l'argent. Pour être compétitive à l'échelle internationale, l'entreprise de recherche en santé du Canada a besoin de ressources comparables à celles qui sont offertes ailleurs afin que les établissements canadiens puissent recruter et garder en poste des chercheurs hautement qualifiés.



## Liste des tableaux financiers

Titre du tableau	Page
1. Sommaire des crédits approuvés . . . . .	22
2. Comparaison des dépenses totales prévues et des dépenses réelles . . . . .	22
3. Comparaison historique des dépenses totales prévues et des dépenses réelles . . . . .	23
4. Recettes non disponibles . . . . .	23
5. Paiements de transfert . . . . .	23
6. Passif éventuel . . . . .	23

### Sommaire des crédits approuvés Instituts de recherche en santé du Canada<sup>1</sup>

Tableau financier 1

**Dépenses en 2000-2001** (en millions de dollars)

Crédit		Dépenses prévues	Autorisations totales	Réelles
15	Dépenses de fonctionnement	12,8	19,2	<b>18,9</b>
20	Subventions et bourses	322,7	380,7	<b>369,8</b>
(S)	Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	1,2	1,3	<b>1,3</b>
	Totaux	336,7	401,3	<b>390,0</b>

Nota — Les nombres étant arrondis, ils peuvent ne pas correspondre au total indiqué.

<sup>1</sup> Le 7 juin 2000 la *Loi sur les Instituts de recherche en santé du Canada* a créé IRSC (Instituts de recherche en santé du Canada) et IRSC a pris à son compte tous les droits, activités, propriétés et obligations du Conseil de recherches

### Comparaison des dépenses totales prévues et des dépenses réelles

Tableau financier 2

#### La création et l'échange de nouvelles connaissances en matière de santé à l'appui de l'objectif d'IRSC

	Prévues	Autorisations totales	Réelles
Équivalents temps plein nombre	120	150	<b>133</b>
(en millions de dollars)			
Fonctionnement (comprend les contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés)	14,0	20,5	<b>20,2</b>
Capital	—	—	—
Subventions et contributions	322,7	380,7	<b>369,8</b>
Total des dépenses brutes	336,7	401,3	<b>390,0</b>
Moins : Recettes disponibles <sup>2</sup>	—	—	—
Total des dépenses nettes	336,7	401,3	<b>390,0</b>
Moins : Recettes non disponibles <sup>3</sup>	-0,7	-0,7	<b>-0,9</b>
Plus : Coût des services offerts par d'autres ministères	0,6	0,6	<b>0,9</b>
Coût net du programme	336,6	401,2	<b>390,1</b>

Nota — Les nombres étant arrondis, ils peuvent ne pas correspondre au total indiqué.

<sup>2</sup> Auparavant appelées « recettes affectées aux dépenses ».

<sup>3</sup> Auparavant appelées « recettes à valoir sur le Trésor ».

## Comparaison historique des dépenses totales prévues et des dépenses réelles

Tableau financier 3

(en millions de dollars)

1998-1999 Réelles	1999-2000 Réelles	2000-2001		
		Prévues	Autorisées	Réelles
271,4	310,5	336,7	401,3	390,0

## Recettes non disponibles<sup>4</sup>

Tableau financier 4

(en millions de dollars)

1998-1999 Réelles	1999-2000 Réelles	2000-2001		
		Dépenses prévues	Autorisations totales	Réelles
0,7	0,6	0,7	0,7	0,9

<sup>4</sup> Auparavant appelées « recettes à valoir sur le Trésor ».

## Paiements de transfert (Subventions et bourses)

Tableau financier 5

(en millions de dollars)

1998-1999 Réelles	1999-2000 Réelles	2000-2001		
		Dépenses prévues	Autorisations totales	Réelles
259,2	269,3	322,7	380,7	369,8

## Passif éventuel

Tableau financier 6

Liste des éléments de passif éventuel

(en millions de dollars)

Montant des éléments de passif éventuel

Revendications et causes en instance ou imminentes	Montant des éléments de passif éventuel		
	Au 31 mars 1999	Au 31 mars 2000	Courant au 31 mars 2001
Litige	—	—	0,8
Total	—	—	0,8

## Renseignements

---

### Renseignements :

Karen Mosher  
Directeur exécutif  
410, avenue Laurier Ouest, 9<sup>e</sup> étage  
Ottawa, K1A 0W9

[kmosher@cihr.ca](mailto:kmosher@cihr.ca)

Téléphone : (613) 954-1813

Télec. : (613) 954-1800

Web : [www.irsc.ca](http://www.irsc.ca)

### Loi

IRSC a été créée en vertu d'une loi du Parlement, « *Loi portant création des Instituts de recherche en santé du Canada, abrogeant la Loi sur le Conseil de recherches médicales et modifiant d'autres lois en conséquence* », (48–49 Elizabeth II, C. 6), proclamée en juin 2000.

### Rapports de l'organisme

IRSC est tenue de présenter au Parlement un rapport annuel du président.

Une liste complète des publications d'IRSC se trouve sur le site Web ou peut être obtenue de la Direction des communications, 410, avenue Laurier Ouest, 9<sup>e</sup> étage, Ottawa, K1A 0W9.

[info@irsc.ca](mailto:info@irsc.ca)