



## Le Canada atlantique en bref

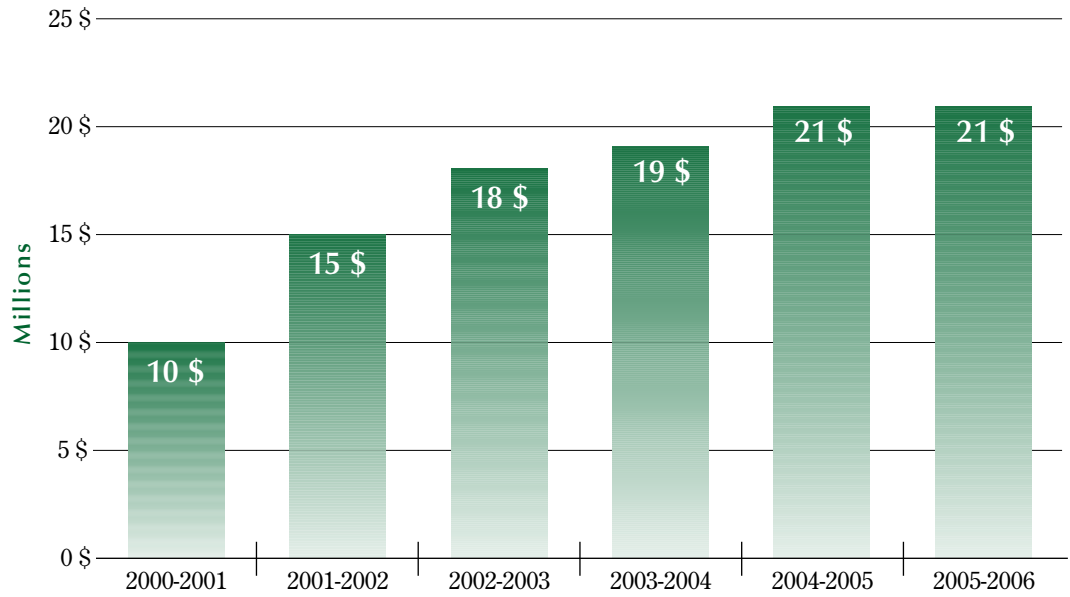
Certaines des recherches en santé les plus novatrices et pertinentes au Canada sont faites au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse, à l'Île-du-Prince-Édouard et à Terre-Neuve-et-Labrador. En 2005-2006, les IRSC ont accordé environ 21 millions de dollars aux provinces de l'Atlantique pour le financement de la recherche en santé, ce qui représente une augmentation de plus de 110 % par rapport à 2000-2001. Ce financement vient appuyer plus de 320 recherches dirigées par des chercheurs principaux dans 13 établissements financés.

## Au sujet des IRSC

Les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) sont l'organisme de financement de la recherche en santé du gouvernement du Canada. Leur objectif est de créer de nouvelles connaissances scientifiques et de favoriser leur application en vue d'améliorer la santé, d'offrir de meilleurs produits et services de santé et de renforcer le système de santé au Canada. Composés de 13 instituts, les IRSC offrent leadership et soutien à plus de 10 000 chercheurs et stagiaires en santé dans toutes les provinces du Canada.

Les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) appuient la recherche en santé au Nouveau-Brunswick, à Terre-Neuve-et-Labrador, en Nouvelle-Écosse et à l'Île-du-Prince-Édouard

### Investissements des IRSC dans le Canada atlantique



Englobent les Centres de recherche clinique et les Réseaux de centres d'excellence

## Financement de l'excellence

### La recherche en santé financée par les IRSC dans le Canada atlantique

Les universités du Canada atlantique sont reconnues pour leur expertise et leurs réalisations en recherche dans de nombreux domaines relatifs à la santé. Voici quelques exemples :

#### Qu'est-ce qui constitue une urgence en matière de santé?

*Dre Marilyn Hodgins, Université du Nouveau-Brunswick, Fredericton*

Selon une étude réalisée sous la conduite de la Dre Marilyn Hodgins, de l'Université du Nouveau-Brunswick, avec l'aide financière des IRSC, les patients dans la province ne se dirigent pas automatiquement à l'urgence lorsqu'une maladie ne met pas leur vie en danger. L'étude, menée auprès de presque 2 000 Néo-Brunswickois, a révélé que 74 % essayaient d'abord de se soigner eux-mêmes. Pourquoi se rendent-ils à l'urgence alors? Les répondants ont donné comme raisons la crainte que leur état ne s'aggrave, les conseils d'autres personnes et l'absence d'options pour faire face à la situation. Ce genre d'information au sujet de l'utilisation des services de santé par les Néo-Brunswickois aidera à mettre sur pied des services de qualité, d'un bon rapport coût-efficacité, qui répondront aux besoins en matière de soins de santé de la population.

#### Renforcer la capacité de commercialisation

*Université de l'Île-du-Prince-Édouard*

Des fonds des IRSC aident l'Université de l'Île-du-Prince-Édouard à augmenter sa capacité de reconnaître et de commercialiser les découvertes de recherche prometteuses. Au cours de la dernière année, l'université a reçu des fonds dans le cadre du Programme de subventions de gestion de la commercialisation des IRSC qui l'aideront à augmenter le personnel de son bureau de transfert de technologie.

### **Vers un nouvel antibiotique**

*Dr David Byers, Université Dalhousie, Halifax*

Le Dr David Byers, du IWK Health Centre à l'Université Dalhousie (Halifax), a obtenu des fonds de commercialisation des IRSC pour créer un nouvel antibiotique servant à traiter des affections comme la pneumonie, la maladie gastro-intestinale et la méningite. Pour ce faire, il cherche à intervenir sur une des principales enzymes dont ont besoin les bactéries pour créer l'endotoxine, qui se trouve dans la membrane externe de certains types de bactéries. À l'aide de modèles informatiques, le Dr Byers a déjà conçu et synthétisé une molécule capable d'inhiber un joueur clé dans la synthèse de l'endotoxine. Le financement qui permet de réaliser une démonstration des principes est une étape importante pour aider à commercialiser cette molécule et à en faire un médicament candidat au stade préclinique.

### **Une nouvelle approche pour étudier l'asthme**

*Dr Geoffrey Maksym, Université Dalhousie, Halifax*

Un chercheur financé par les IRSC, le Dr Geoffrey Maksym, de l'Université Dalhousie, étudie l'asthme selon une nouvelle approche. La plupart de la recherche dans ce domaine porte sur la réponse immunitaire de l'asthme. De son côté, le Dr Maksym, ingénieur biomédical, étudie comment et pourquoi le muscle lisse qui entoure les voies aériennes se contracte pour causer l'essoufflement. Cette étude, jusqu'au niveau de la cellule individuelle, repose sur une méthode innovatrice qui consiste à parsemer des cultures cellulaires de minuscules billes ferromagnétiques auxquelles les cellules se fixent et que l'on peut manipuler magnétiquement pour les faire bouger. Lorsqu'une personne inhale, notamment en réponse à une crise d'asthme, ces cellules musculaires lisses exercent une traction. Les billes peuvent être utilisées pour comprendre comment une traction répétée renforce les cellules et aggrave l'asthme. La recherche, qui se poursuit, donne à penser que l'utilisation de bronchodilatateurs à action prolongée avec des corticostéroïdes par les asthmatiques est une bonne chose, parce qu'elle donne aux muscles le temps de se relâcher et peut même inverser les changements dans le muscle lisse des voies aériennes.

### **Découverte d'un nouveau facteur de risque pour le diabète**

*Dr Guang Sun, Université Memorial de Terre-Neuve, St. John's*

Un chercheur financé par les IRSC, le Dr Guang Sun, a découvert un nouveau facteur de risque pour le diabète de type 2. Après avoir étudié des échantillons de sang de plus de 1 000 volontaires à Terre-Neuve-et-Labrador, le Dr Sun a déterminé qu'une hausse des taux de calcium sérique fait augmenter la résistance à l'insuline, ce qui contribue à l'apparition du diabète de type 2. Une augmentation du calcium sérique a également été mise en corrélation avec une diminution de la fonction des cellules bêta (les cellules productrices d'insuline). Non seulement cette recherche ajoute-t-elle à la liste des facteurs de risque connus pour la maladie, mais – puisque les sujets de l'étude n'étaient pas diabétiques – elle révèle un changement moléculaire qui se produit avant que le diagnostic clinique ne soit possible.

## **La force des bénévoles – Des chercheurs du Canada atlantique aident à renforcer les IRSC**

Les bénévoles des IRSC, provenant du milieu de la recherche au Canada, forment l'épine dorsale de l'organisation. Ils veillent à ce que seulement les meilleures propositions soient financées, aident à fixer les priorités et s'assurent que les IRSC s'acquittent de leur mandat.

### **Dr Daryl Pullman, Comité permanent de l'éthique des IRSC**

Le Dr Pullman est professeur agrégé d'éthique médicale à la Faculté de médecine de l'Université Memorial à Terre-Neuve. Ses intérêts de recherche actuels incluent l'éthique en recherche, l'éthique et le vieillissement, et les questions relatives à la recherche et à la thérapie génétiques. Le concept de la dignité humaine et son rôle fondamental dans l'épistémologie morale présentent aussi depuis toujours un intérêt philosophique pour lui. Sa vaste expertise lui permet de contribuer d'importante façon à la recherche des IRSC dans le domaine de l'éthique.

### **Dre Janice Keefe, Conseil consultatif de l'Institut du vieillissement des IRSC**

La Dre Keefe est actuellement professeure agrégée au Département des études familiales et de gérontologie et titulaire d'une Chaire de recherche du Canada sur les politiques relatives au vieillissement et à la prestation des soins à l'Université St. Vincent, à Halifax. Ses domaines de recherche incluent les soins non structurés, en particulier le travail et le soin des personnes âgées, la rémunération et l'évaluation, les questions de ressources humaines, le vieillissement en milieu rural et la politique de soins continus. Comme membre du conseil consultatif de l'Institut, la Dre Keefe aide à faire en sorte que la recherche sur le vieillissement financée par les IRSC réponde aux besoins réels.

### **Dre Judee Onyskiw, Comité de surveillance des subventions et bourses des IRSC**

La Dre Judee Onyskiw est professeure agrégée à l'Université du Nouveau-Brunswick. On estime que de un à deux millions d'enfants canadiens sont témoins de violence au foyer. La Dre Onyskiw examine comment les enfants réagissent à ces situations et les effets à long terme qu'elles ont sur leur santé et leur développement. Le but de sa recherche est de rendre plus visibles les victimes invisibles de cette violence. En siégeant au Comité de surveillance des subventions et bourses des IRSC, la Dre Onyskiw aide à guider le conseil d'administration des IRSC relativement aux résultats des concours de financement de la recherche de l'organisme et à surveiller le rendement de son processus d'examen par les paires.