



Instituts de recherche
en santé du Canada

Canadian Institutes
of Health Research

Institut de génétique

Rapport annuel

1^{er} avril, 2004 – 31 mars, 2005



IRSC CIHR

Instituts de recherche
en santé du Canada

Canadian Institutes of
Health Research

Institut de génétique

Canada

Institut de génétique des IRSC
123, rue Edward, pièce 1211
Toronto (ON) M5G 1E3
www.irsc-cihr.gc.ca

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada (2005)
N° de cat. : MR1-21/2005F-PDF
ISBN 0-662-70935-7





Institut de génétique

Rapport annuel

1^{er} avril, 2004 – 31 mars, 2005



IRSC CIHR
Instituts de recherche en santé du Canada Canadian Institutes of Health Research

Institut de génétique



TABLE DE MATIÈRES

| | |
|--|-----------|
| Message du président | 4 |
| Message du directeur scientifique | 5 |
| Profil de l'Institut | 7 |
| • Structure organisationnelle | |
| • Plan stratégique | |
| • Évaluation | |
| • Mécanismes de financement | |
| • Ressources financières | |
| Recherche exceptionnelle | 10 |
| • Appels de demandes stratégiques | |
| • Programmes de subventions réguliers de l'IG | |
| • Reconnaître l'excellence en recherche des nouveaux chercheurs principaux | |
| Chercheurs exceptionnels dans des milieux innovateurs | 17 |
| • Appels de demandes stratégiques | |
| • Programmes de bourses réguliers de l'IG | |
| • Renforcer les possibilités de collaboration scientifique | |
| • Créer et appuyer de nouvelles plates-formes et initiatives nationales | |
| Partenariats efficaces et participation du public | 23 |
| • Participation interactive de partenaires | |
| • Engagement dans des partenariats internationaux | |
| • Promotion de la science auprès des jeunes Canadiens | |
| Coup d'œil sur l'avenir | 25 |
| • Principaux événements | |
| • Principales annonces de financement | |
| États financiers | 26 |
| • Subvention d'appui à l'IG | |
| • Investissements de l'IG dans des initiatives stratégiques | |
| Annexes | 28 |
| • Membres du Conseil consultatif de l'Institut de génétique | |
| • Membres des comités des priorités de recherche et de la planification | |
| • Financement d'ateliers et de colloques : activités 2004-2005 | |
| • Directeur scientifique et personnel de l'IG | |



Message du président

L'Institut de génétique (IG) des IRSC dirige un programme national de recherche dans le domaine de la génétique, de la biochimie fondamentale et de la biologie cellulaire en relation avec la santé et la maladie chez les humains, y compris l'interaction des facteurs génétiques avec les milieux physique et social. L'Institut est très engagé à appuyer aussi la recherche sur les répercussions éthiques, juridiques et sociales des découvertes en génétique.

Intégrer les fruits de la recherche à la pratique clinique est un processus difficile et complexe qui exige la participation active et la collaboration de nombreuses disciplines et partenaires de recherche. Afin de faciliter ce processus, l'Institut appuie le continuum qui va de la recherche fondamentale à son application clinique. L'appel de demandes « Médecine génomique et développement humain » de l'Institut, en particulier, est un programme qui misera sur les forces canadiennes en génétique du développement et en recherche clinique. Ce programme est le premier d'une série de possibilités de financement dans le cadre de l'initiative « Des gènes à la médecine génomique », laquelle vise à répondre au besoin croissant d'appliquer les progrès scientifiques à la pratique médicale.

L'IG est conscient que de nouveaux domaines de recherche en santé ne cessent d'émerger. Les chercheurs qui œuvrent dans ces nouveaux domaines de pointe auront besoin de soutien pour élaborer leurs programmes et attirer l'attention d'autres disciplines sur l'importance de leurs travaux. Par exemple, la bioinformatique, une science en plein essor, joue un rôle primordial dans l'intégration de la quantité imposante de nouvelles connaissances provenant du projet du génome dans des domaines plus établis. L'Institut appuie le milieu de la recherche grâce aux subventions des Programmes stratégiques de formation. La recherche en mathématiques, en physique, en chimie et en génie est également de plus en plus pertinente pour la biologie et la médecine, et, grâce à la subvention « d'Équipes en voie de formation », l'IG rassemble ces milieux de recherche.

Je suis extrêmement heureux de l'engagement de l'IG à soutenir l'excellente recherche, au moyen de son ensemble de programmes de financement réguliers. Ces neuf programmes sont accessibles à tous les chercheurs travaillant dans des domaines relevant du mandat de l'Institut. Il peut s'agir notamment de subventions de fonctionnement transitoires d'un an, de prix pour nouveau chercheur principal Maud Menten.

Comme le démontrent les pages suivantes, les activités de l'IG reflètent un effort équilibré du soutien apporté à l'excellence scientifique et à la recherche stratégique pour trouver des solutions à d'importants problèmes de santé au Canada. En terminant, j'aimerais souligner le leadership exceptionnel du directeur scientifique de l'Institut, le Dr Roderick McInnes, ainsi que l'extraordinaire travail des membres du conseil consultatif et du personnel de l'IG.

Alan Bernstein, OC, FRSC

Président

Instituts de recherche en santé du Canada



Message du directeur scientifique

C'est toujours avec grand plaisir que je continue de travailler avec le talentueux milieu de la recherche en santé du Canada en tant que directeur scientifique de l'Institut de génétique (IG). Sous l'habile présidence du D^r Joel Weiner (Université de l'Alberta) et vice-présidence du D^r François Rousseau (Université Laval), le conseil consultatif de l'Institut (CCI) a fait preuve de beaucoup de leadership et de jugement en me conseillant sur les orientations de l'Institut. J'aimerais exprimer ma gratitude en particulier aux nombreux membres (ils sont plus de 90) des 12 comités des priorités et de la planification et du groupe de travail sur les organismes bénévoles de la santé (OBS) qui conseillent l'Institut relativement à leurs secteurs de recherche. Ces comités des priorités et de la planification offrent des avis éclairés au CCI sur les approches que nous devrions adopter tant pour appuyer les chercheurs indépendants que pour remplir le mandat stratégique de l'Institut.

Au cours de la dernière année, nous avons continué de mettre des fonds à la disposition de chercheurs indépendants en offrant des subventions et des bourses dans le cadre de notre *programme de financement régulier*. Les prix pour nouveau chercheur principal Maud Menten ont été une importante addition au programme. Ces prix ont été créés pour reconnaître les nouveaux chercheurs principaux, actifs dans des domaines correspondant au mandat de l'IG, dont les demandes ont été les mieux classées au concours de subventions de fonctionnement des IRSC. Baptisé en l'honneur d'une Canadienne qui a codécouvert l'une des plus fameuses équations en biochimie (l'équation Michaelis-Menten), le prix de 30 000 \$ sera remis dans chacun des trois domaines de recherche : recherche biomédicale, recherche clinique et recherche sur les services de santé et la santé des populations (y compris la recherche sur les aspects génétiques, juridiques et sociaux).

En plus de son programme de financement régulier, l'IG a financé ou annoncé plusieurs vastes *appels de demandes stratégiques* qui correspondent à l'un ou à plusieurs de ses six thèmes de recherche prioritaires. Nous avons espoir que ces appels de demandes stratégiques, présentées sommairement ci-après, auront une importante incidence sur la recherche en santé au Canada, au cours des 5 à 10 prochaines années.

Un important but de l'IG depuis sa création a été de constituer un solide effectif de chercheurs pour examiner les répercussions des découvertes en génétique sur la politique et les services de santé. L'appel de demandes « *Relever les défis que posent les nouvelles possibilités en génétique pour la politique et les soins de santé* » met des fonds de fonctionnement (1,89 million de dollars sur trois ans) à la disposition de deux nouvelles équipes de recherche canadiennes qui s'attaqueront à certaines des principales questions soulevées au niveau des services de santé et ayant trait aux maladies génétiques. L'importance du sujet est mise en évidence par le fait que l'IG a reçu l'appui pour cet appel de demandes de l'Institut des services et des politiques de la santé et de l'Institut de la santé publique et des populations des IRSC, de l'Office canadien de coordination de l'évaluation des technologies de la santé et de la Fondation des maladies du cœur du Canada.

Un des principaux investissements de l'IG par rapport au thème « Intégration des sciences physiques et appliquées à la recherche en santé » a consisté à prendre la direction, avec l'Institut des neurosciences, de la santé mentale et des toxicomanies, de l'appel de demandes « Médecine régénératrice et nanomédecine ». Cette initiative appuie la recherche dans une vaste gamme de sciences fondamentales et appliquées, et son application à la restauration de la santé. Cette recherche ne se limite pas à la nanomédecine, mais porte également sur les cellules souches et la thérapie génique. Pour les deux appels de demandes lancés dans le cadre de cette initiative en 2004, l'IG a engagé 1,25 million de dollars sur cinq ans, ce qui montre l'importance que nous accordons à ce thème qui regroupe des spécialistes des sciences fondamentales comme des chimistes, des physiciens et des ingénieurs. Un troisième appel de demandes sera lancé en juin 2005.

Nous avons l'intention de faire du thème « Des gènes à la médecine génomique » un important thème général de l'IG dans le cadre duquel nous lancerons des appels de demandes pour favoriser l'application des nouveaux savoirs en génétique à la médecine. Le premier appel de demandes de cette série, « Médecine génomique et développement humain », a été lancé en décembre 2004. Cet appel de demandes a pour but de réunir des biologistes du développement et des cliniciens-chercheurs pour leur permettre d'élucider la composante génétique des maladies du développement chez les humains, comme les malformations du cœur. Jusqu'à ce jour, plus de 14 millions de dollars ont été consacrés à cet appel de demandes, qui permettra de financer des subventions pouvant atteindre 500 000 \$ par année pendant cinq ans. Nos partenaires financiers sont la Foundation Fighting Blindness – Canada, la Fondation des maladies du cœur du Canada et cinq instituts des IRSC.

En plus de financer des appels de demandes, l'IG appuie le milieu de la recherche en commanditant d'importantes rencontres nationales. Plus de 100 nouveaux chercheurs principaux et huit chefs de file en recherche ont assisté à la 3^e réunion annuelle des nouveaux chercheurs principaux commanditée conjointement avec l'Institut du cancer et ils sont d'avis que cette réunion est une réussite remarquable. La 4^e Conférence internationale de l'Initiative canadienne en protéomique (ICP), a été commanditée par l'IG et l'Institut du cancer. Plus de 350 chercheurs ont assisté à ce qui est en train de devenir un rendez-vous annuel dans le milieu canadien de la recherche en biochimie. Enfin, plus de 250 chercheurs étaient présents au 2^e Symposium bisannuel canadien en biologie du développement, organisé et commandité par l'IG.

En conclusion, je reconnais avec plaisir la chance que j'ai de compter sur un personnel remarquable qui invariablement me conseille de façon éclairée et qui gère avec doigté les programmes de l'Institut. Ce personnel comprend les directrices adjointes, Milka Popov (Toronto) et Stephanie Robertson (Ottawa), l'adjointe exécutive et gestionnaire de projet, Jennifer Jennings, l'adjointe administrative, Esther Berzunza, et l'agente de projet, Amanda Devost. Leur enthousiasme et leur engagement rendent ma tâche agréable.

Sincères salutations.



Roderick R. McInnes, MD, PhD, MSRC
 Directeur scientifique
 Institut de génétique, IRSC



PROFIL DE L'INSTITUT

Fondé en décembre 2000, l'Institut de génétique (IG) est l'un des 13 instituts de recherche en santé du Canada (IRSC). L'IG est situé au Hospital for Sick Children de Toronto, établissement d'attache du directeur scientifique, le Dr Roderick R. McInnes.

Structure organisationnelle

La direction de l'IG est partagée entre le conseil consultatif de l'IG (CCI), douze comités des priorités et de la planification (CPP) et un groupe de travail représentant les organismes bénévoles dans le domaine de la santé, dont les champs d'action combinés recoupent tout le mandat de l'IG.

Notre conseil consultatif de l'IG est composé de 15 éminents chercheurs du Canada et de l'étranger, sous la présidence du Dr Joel Weiner et la vice-présidence du Dr François Rousseau (Annexe 1). Les membres du CCI fournissent une aide et des avis d'une valeur inestimable pour définir et mettre en œuvre le processus d'établissement des priorités de recherche de l'IG. Outre leur participation active aux CPP, les membres du CCI se rencontrent au moins deux fois par année pour examiner la gestion des budgets de l'IG et les activités réalisées pour donner suite à ses priorités de recherche.

Nos comités des priorités et de la planification sont dirigés, ou codirigés, par des chercheurs canadiens de renom fermement résolus à faire avancer la recherche dans leurs domaines respectifs et comptent chacun de cinq à huit membres additionnels. Les CPP (Annexe 2) favorisent l'essor de leurs communautés de recherche, offrent un forum où déterminer les enjeux et les possibilités critiques, facilitent l'apport continu de la communauté de recherche et le dialogue avec elle, et font des recommandations au CCI. Grâce à ce processus, plus de 90 éminents chercheurs et intervenants engagés font progresser le programme de recherche en génétique, en biochimie fondamentale et en biologie cellulaire de l'IG.

Notre mandat est d'appuyer la recherche sur le génome humain et les autres génomes et sur tous les aspects de la génétique, de la biochimie fondamentale et de la biologie cellulaire liés à la santé et aux maladies, notamment l'application des connaissances en politiques et en pratiques de santé, et aux conséquences sociétales des découvertes génétiques.



Figure 1 : Comités des priorités et de planification et des priorités de recherche et groupe de travail de l'IG

La Figure 1 montre les douze comités des priorités et de la planification (CPP), de même que le Groupe de travail sur les organismes bénévoles de la santé, accompagnés des coordonnées des présidents. Les cercles bleus indiquent les CPP qui appuient les thèmes de recherche prioritaires de l'IG. Les cercles blancs indiquent les CPP qui appuient les stratégies habilitantes de l'IG. Par l'intermédiaire de ces comités, l'IG exerce son rôle de chef de file dans l'ensemble du milieu.

Plan stratégique

L'IG a défini ses orientations stratégiques grâce à un processus de consultation auquel ont participé des chercheurs, des universitaires, des cliniciens, des responsables des politiques, des organismes de santé bénévoles, le gouvernement, des sociétés et d'autres intervenants que le mandat de l'IG intéresse. Par conséquent, l'IG a été bien accueilli en tant qu'« organisation démocratique » en répondant aux besoins des chercheurs indépendants et en veillant à ce que ses buts stratégiques et priorités de recherche soient définis par le milieu de la recherche et les autres intervenants.

Une séance de réflexion stratégique, tenue à Aylmer (Québec) en septembre 2002, a permis d'affiner les thèmes de recherche prioritaires et les buts stratégiques de l'IG. Le plan stratégique de l'IG pour la période de 2004 à 2009 se trouve sur le site Web de l'Institut (www.cihr-irsc.gc.ca).

Nos buts stratégiques, tels qu'ils sont énoncés dans le plan stratégique, sont les suivants :

- Appuyer la recherche entreprise à l'initiative des chercheurs et renforcer le milieu de l'IG
- Faire avancer la recherche et renforcer la capacité dans les six thèmes de recherche prioritaires de l'Institut :
 - *Intégration des sciences physiques et appliquées à la recherche en santé*
 - *Protéomique et bioinformatique*
 - *Génétique des populations, épidémiologie génétique et maladies complexes*
 - *Des gènes à la médecine génomique (comprend la recherche en génétique clinique)*
 - *Services de santé pour les maladies génétiques*
 - *Génétiques et éthique, droit et société*
- Établir des partenariats stratégiques
- Favoriser le transfert des connaissances issues des découvertes génétiques, notamment leurs conséquences éthiques, juridiques et sociales



Le personnel de l'Institut est responsable de la réalisation du plan stratégique sous la conduite du directeur scientifique et du Conseil consultatif de l'IG. Le plan stratégique et les six thèmes de recherche prioritaires seront réévalués périodiquement afin de tenir compte le plus possible des besoins changeants en matière de recherche et des priorités nouvelles.

Application des connaissances

L'Institut de génétique (IG) reconnaît qu'il existe un énorme fossé entre les connaissances acquises de plus en plus nombreuses en génétique et en sciences biomédicales et le très faible degré de sensibilisation à ces connaissances et à leur application. En réponse, l'IG a pris l'important engagement d'appuyer l'application des nouvelles connaissances afin d'améliorer la santé de la population canadienne. Les six thèmes de recherche prioritaires de l'IG concourent directement à l'application des connaissances en favorisant l'échange actif entre les créateurs et les utilisateurs du savoir pour accélérer son application dans la nouvelle génération de politiques en matière de santé, de pratiques médicales et de produits biotechnologiques.

Évaluation

L'IG tient à mesurer l'efficacité et l'impact de tous ses programmes et de toutes ses activités, et à en rendre compte. Il a notamment participé à la conception des rapports de rendement de l'Institut. Ces rapports sont un des principaux éléments utilisés pour l'évaluation de l'Institut, et le CCI s'y référera à ses réunions pour procéder à une évaluation suivie du rendement. Le rapport de rendement de l'IG comprend 15 indicateurs communs, adoptés pour tous les instituts, et un indicateur propre à l'IG – rendre compte de l'aide de l'IG à la recherche entreprise à l'initiative des chercheurs. Au cours de la période de référence, le rapport de rendement de l'IG (2000-2004) a été préparé et présenté aux IRSC.

Mécanismes de financement

Les mécanismes de financement de l'IG incluent un ensemble de programmes de financement réguliers et des appels de demandes stratégiques.

Nos neuf programmes de financement réguliers obéissent à un cycle de lancement continu et sont un élément permanent du financement de la recherche par l'IG. Ces programmes, soumis à un examen annuel du conseil consultatif de l'IG, sont conçus pour faciliter la formation ou la recherche dans le cadre du mandat de l'IG :



Bourses :

- Bourses de transition de carrière
- Bourses de recherche clinique
- Prix pour nouveau chercheur principal Maud Menten
- Bourses de stagiaire de recherche MD/PhD Walter et Jessie Boyd et Charles Scriver

Subventions :

- Subventions de fonctionnement transitoires d'un an
- Invention et application de la technologie – outils, techniques et dispositifs pour la recherche et la médecine
- Nouvelles découvertes : subventions à risques – avantages élevés
- Subventions pour stages de recherche de courte durée
- Subventions d'appui aux ateliers et aux symposiums

Nos appels de demandes stratégiques correspondent à nos thèmes de recherche prioritaires. Voici des exemples d'appels de demandes stratégiques financés au cours de la période de référence :

- Subventions : Relever les défis que posent les nouvelles possibilités en génétique pour la politique et les soins de santé
- Initiative en médecine régénératrice et en nanomédecine : Équipes en voie de formation (ÉVF) et Équipes interdisciplinaires de renforcement des capacités (ÉIRC)
- Subventions de fonctionnement : Face à notre avenir – génétique humaine, éthique, droit et société

Ressources financières

Les IRSC sont entièrement financés par des crédits parlementaires du gouvernement fédéral. Le conseil d'administration des IRSC délègue des pouvoirs financiers à chaque institut pour gérer les fonds suivants :

Subvention d'appui à l'IG. Chaque institut reçoit un million de dollars par année pour ses dépenses de fonctionnement et le soutien des milieux de recherche qu'il représente par une panoplie d'activités collaboratives, dont des ateliers et des réunions nationales (Tableau 1) des États financiers.

Investissements de l'IG dans des initiatives stratégiques. Ces fonds représentent la plus grande partie des fonds de l'Institut et ils servent à appuyer des initiatives de recherche stratégiques par des subventions et des bourses de personnel accordées après examen par les pairs de recherche (Tableau 2).

RECHERCHE EXCEPTIONNELLE

Appels de demandes stratégiques

Au cours de la période de référence, l'IG a lancé ou financé sept appels de demandes stratégiques destinés à faciliter la recherche dans ses thèmes de recherche prioritaires :

Intégration des sciences physiques et appliquées à la recherche en santé

Appels de demandes en médecine régénératrice et en nanomédecine – Subventions d'équipe et Nouvelles découvertes : subventions à risque élevé.

La médecine régénératrice et la nanomédecine ont le potentiel d'améliorer la santé des Canadiens et de changer la façon dont notre système de soins de santé protège, maintient et restaure la santé. Grâce à cette initiative, codirigée par l'Institut des neurosciences, de la santé mentale et des toxicomanies et par l'IG, les IRSC et leurs partenaires aident à constituer une masse critique de chercheurs qui pourront franchir les prochaines étapes dans ces nouveaux et passionnants domaines de recherche. En ce qui a trait au concours de février 2004 destiné aux équipes



Le Dr William Stanford et son équipe de l'Université de Toronto étudient le comportement des cellules souches au niveau moléculaire à l'aide de nanotechnologies de pointe, comme la microfabrication, les points quantiques et la microscopie-sonde à balayage. Cette recherche novatrice pourrait éventuellement permettre des avancées majeures dans les thérapies à base de cellules souches.

en voie de formation, l'IG a engagé 2,5 millions de dollars sur une période de cinq ans pour venir en aide à six équipes. Lors du deuxième appel de demandes dans le cadre de cette initiative (juin 2004), l'IG a attribué 1,25 million de dollars sur cinq ans pour des subventions d'équipe et des subventions Nouvelles découvertes. Les résultats de ce concours seront connus en novembre 2005. La planification du troisième concours, qui devrait être annoncé en juin 2005, a débuté.



Subventions d'équipe en médecine régénératrice et en nanomédecine Concours de février 2004

| Chercheurs principaux | Titre du projet |
|---|--|
| BRUNETTE, Isabelle Université de Montréal | Transplantation lamellaire postérieure de cornée assistée par laser femtoseconde avec amélioration endothéliale : progrès de la technologie et impact socioéconomique |
| CHAN, Warren Université de Toronto | Imagerie biomoléculaire à base de points quantiques |
| DAAR, Abdallah Université de Toronto | Médecine régénératrice : réseau d'enjeux éthiques, environnementaux, économiques, juridiques et sociaux |
| DE KONINCK, Yves Centre de recherche Université Laval | Nano-outils pour neuropharmacologie |
| FEHLINGS, Michael Université de Toronto | Stratégies de médecine régénératrice pour la réparation des lésions de la moelle épinière : intégration de la biologie des cellules souches, de la nanotechnologie, d'approches de bio-ingénierie et d'applications neurochirurgicales |
| STANFORD, William Université de Toronto | Analyse du sort des cellules souches et manipulation |

Génétique des populations, épidémiologie génétique et maladies complexes

Annonce de priorités de recherche : génétique des populations et épidémiologie génétique des maladies complexes.

Les maladies complexes sont multifactorielles de nature et résultent des effets combinés de changements à de multiples *loci* génétiques et d'influences environnementales apparues au cours de la vie. L'élucidation des interactions entre le patrimoine génétique d'un individu et la séquence complexe des expositions environnementales – physiques, chimiques, biologiques, développementales et sociales – qui surviennent au cours de la vie devrait être de la plus grande utilité pour comprendre l'étiologie de la maladie humaine. En décembre 2003, l'IG et l'Institut de la santé publique et des populations (ISPP) ont publié une annonce de priorités de recherche pour venir en aide aux chercheurs dans ce nouveau champ de recherche en leur offrant conjointement des subventions de fonctionnement. Le processus des annonces de priorités de recherche permet aux instituts de financer les demandes hautement cotées aux concours ouverts des IRSC qui cadrent avec leurs priorités. Au terme du concours de décembre 2003, une subvention de 427 000 \$ sur une période de trois ans a été financée par l'IG et l'ISPP.

Subventions de fonctionnement en génétique des populations et en épidémiologie des maladies complexes Concours de décembre 2003

| Chercheurs principal | Titre du projet |
|--|--|
| PATERSON, Andrew Hospital for Sick Children | Génétique du diabète de type 1 à Terre-Neuve |

Des gènes à la médecine génomique (comprend la recherche en génétique clinique)

Appel de demandes : médecine génomique et développement humain. Des progrès importants ont été réalisés en ce qui concerne notre compréhension des facteurs génétiques entraînant les processus de développement normaux ou anormaux, mais leur incidence sur la pratique de la médecine à ce jour est limitée. Lancé en décembre 2004, le but du présent appel de demandes (AD) est d'affecter des subventions de fonctionnement au soutien de projets qui permettront de combler les lacunes entre la recherche clinique et la recherche en science plus fondamentale abordant un problème important du développement humain. En partenariat avec la *Foundation Fighting Blindness – Canada* et la Fondation des maladies du cœur du Canada, ainsi qu'avec l'Institut de la santé des Autochtones, l'Institut de la santé circulatoire et respiratoire, l'Institut de la santé des femmes et des hommes, l'Institut du développement de la santé des enfants et des adolescents et l'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite des IRSC, plus de 14 millions de dollars, sur une période de cinq ans, ont été obtenus pour cet appel de demandes. Les résultats du concours seront connus à l'automne de 2005.

Services de santé pour les maladies génétiques

Appel de demandes : Relever les défis que posent les nouvelles possibilités en génétique pour la politique et les soins de santé. Le but de ce programme est d'affecter des subventions de fonctionnement au soutien de projets de recherche qui permettront aux fournisseurs de soins de santé, aux administrateurs et aux responsables des politiques de mieux disposer des outils nécessaires pour améliorer la santé des populations et renforcer le système de soins de santé au Canada. En partenariat avec l'Institut des services et des politiques de santé et l'Institut de la santé publique et des populations des IRSC, ainsi qu'avec l'Office canadien de coordination de l'évaluation des technologies de la santé et la Fondation des maladies du cœur du Canada, deux nouvelles



équipes de chercheurs canadiens partageront 1,89 million de dollars sur trois ans. Ces équipes examineront la façon dont les fournisseurs de soins de santé, les administrateurs et les responsables des politiques peuvent améliorer la santé des Canadiens et renforcer le système de soins de santé au Canada grâce à une meilleure harmonisation et utilisation des renseignements concernant les causes génétiques des maladies.

Le consortium pancanadien de recherche sur l'application des connaissances en génétique de laboratoire. De gauche à droite : les D^{rs} Michel Labrecque, François Rousseau, Jean-Claude Forest, Yves Giguère (4 des 17 chercheurs principaux du consortium) et Marc Charland (coordonnateur scientifique).

Appel de demandes : Relever les défis que posent les nouvelles possibilités en génétique pour la politique et les soins de santé
Concours de juin 2004

| Chercheurs principaux | Titre du projet |
|--|--|
| ESPLEN, Mary Jane University Health Network CAPPELLI, Mario University Health Network | Aborder les soins de santé psychosociaux offerts aux patients et aux familles qui utilisent des services de génétique : identification, disposition et résultats |
| ROUSSEAU, François Université Laval (Chercheur principal désigné) | Défis que posent les politiques et les soins de santé dans les services de laboratoire génétique |

Génétique et éthique, droit et société

Appel de demandes : Face à notre avenir – génétique humaine, éthique, droit et société. Les objectifs de ce programme sont les suivants : i) aborder les questions éthiques, juridiques et sociales pertinentes à l'élaboration et à la réalisation de travaux de recherche épidémiologique génétique reposant sur les populations, notamment leurs conséquences pour les études futures au Canada; ii) renforcer les capacités dans ce domaine de recherche en offrant aux nouveaux chercheurs l'occasion de développer et de démontrer leur capacité d'entreprendre et de mener à bien des recherches indépendantes dans le domaine de la santé. Au concours de mai 2004, cinq projets de recherche ont été financés, au coût total de 248 000 \$ par année, par l'IG et l'Institut de la santé publique et des populations des IRSC. Cet appel de demandes a été répété en décembre 2005.



Une équipe de chercheurs dirigée par la D^{re} Fiona Miller étudie l'incidence de la redéfinition moléculaire de la maladie, y compris les répercussions sur la société, l'éthique et le système de santé. De gauche à droite : Fiona Miller, Catherine Ahern, Bob Christensen et Sonya de Laet.

Appel de demandes : Face à notre avenir – génétique humaine, éthique, droit et société Concours de mai 2004

| Chercheurs principaux | Titre du projet |
|--|--|
| AVARD, Denise Université de Montréal | Pharmacogénomique et enfants : vers un avenir plus sain |
| BRUNGER, Fern Université Memorial de Terre-Neuve | Protéger les communautés dans la recherche génétique populationnelle : analyse culturelle d'un dilemme politique canadien |
| FOSKET, Jennifer Université McGill | Dépistage génétique de la maladie d'Alzheimer au Canada et aux États-Unis : étude comparative des significations de risque, de vieillissement et de normalité |
| GODARD, Beatrice Université de Montréal | Consulter les communautés culturelles concernant les grandes bases de données génomiques : analyse des intérêts et des valeurs |
| MILLER, Fiona Université McMaster | Redéfinir la maladie : tracer les contours de la médecine génomique |

Programmes de subventions réguliers de l'IG

L'ensemble de programmes de subventions réguliers de l'IG, un élément permanent de l'univers de financement de l'Institut, obéit à un cycle de lancement continu. Sous réserve d'un examen annuel par le conseil consultatif de l'IG, ces programmes visent à faciliter la recherche dans des domaines relevant du mandat de l'Institut :

Subventions de fonctionnement transitoires d'un an

Objectif : Fournir des fonds de fonctionnement d'un an (jusqu'à 100 000 \$) pour appuyer des demandes de subventions de fonctionnement des IRSC très bien cotées, mais qui se situent tout juste sous le seuil d'approbation du financement, ce qui permet aux chercheurs principaux de présenter à nouveau leur proposition de recherche sans devoir suspendre leurs activités ni perdre leur personnel ou leurs stagiaires.

Concours : mars 2004 et septembre 2004

Engagement financier de l'IG : 1,12 million de dollars sur un an (montant global pour les deux concours).

Subventions de fonctionnement transitoires d'un an

| Chercheurs principaux | Titre du projet |
|--|--|
| Concours de septembre 2004 | |
| AYERS, Paul Université McMaster | Prédire les produits et les mécanismes de réactions enzymatiques : élaboration, adoption et application d'une nouvelle approche computationnelle |
| BUREAU, Alexandre Université Laval | Conception d'études et méthodes d'analyse statistique pour la détection de polymorphismes associés à une maladie et l'estimation des interactions gènes-gènes et gènes-environnement |
| DAVIDSON, Alan Université de Toronto | Études structurales, biophysiques et génétiques sur la morphogénèse des bactériophages |
| GENDRON, Robert Université Memorial de Terre-Neuve | Une protéine appelée « Tubedown-1 » dans les vaisseaux sanguins de sujets sains et de sujets malades |
| HU, Jim Hospital for Sick Children | Le rôle des facteurs de transcription de la famille ets spécifiques de l'épithélium dans la régulation des gènes des voies respiratoires |
| ROBERTS, Robert Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa | Traitement et mécanismes de la mort subite dans l'insuffisance cardiaque |

| Chercheurs principaux | Titre du projet |
|--|---|
| Concours de mars 2004 | |
| BOISSONNEAULT, Guylain Université de Sherbrooke | Cassures transitoires de brins d'ADN dans les spermatides |
| DOBSON, Melanie Université Dalhousie | Un système de levure pour l'analyse des anomalies du trafic intracellulaire dans la maladie de Niemann-Pick C |
| DROUIN, Régen Université de Sherbrooke | Formation et réparation des lésions de l'ADN provoquées par la NNK |
| DUNN, Sandra BC's Research Institute for Children's and Woman's Health | La phosphorylation d'YB-1 par akt favorise le potentiel de malignité des cellules du cancer du sein en modifiant l'expression des gènes en cause dans la résistance aux médicaments |
| HAUGHN, George Université de la Colombie- Britannique | TILLING (<i>Targeting Induced Local Lesions in Genomes</i>) chez <i>C. elegans</i> : approche génétique inverse pour l'analyse du génome des vers |
| KING, William Université de Guelph | Longueur du télomère et stabilité du chromosome chez les clones d'animaux domestiques et leur progéniture |
| MCBURNEY, Michael Centre régional de cancérologie d'Ottawa | Sir2 alpha : un modulateur nucléaire de la signalisation des facteurs de croissance |

Subventions : Invention et application de la technologie – outils, techniques et dispositifs pour la recherche et la médecine.

Objectif : Permettre la mise au point d'outils, de techniques et de dispositifs pour faciliter la recherche biomédicale et le diagnostic de la maladie ou le traitement des patients.

Engagement financier de l'IG : 1,2 million de dollars sur trois ans

Partenaires : l'Institut des neurosciences, de la santé mentale et des toxicomanies des IRSC

| Subventions : Invention et application de la technologie – outils, techniques et dispositifs pour la recherche et la médecine Concours de février 2004 | |
|---|--|
| Chercheurs principaux | Titre du projet |
| DE KONINCK, Yves Université Laval | Microsondes nouveau genre pour l'enregistrement optique et électrique <i>in vivo</i> |
| EMILI, Andrew Université de Toronto | Outils bioinformatiques pour l'établissement du profil protéomique et la découverte de biomarqueurs de mutations de résistance chez <i>Escherichia coli</i> |
| MCCONKEY, Brenda Université de Waterloo | Modélisation du cycle cellulaire : nouvelle approche intégrant les mathématiques des systèmes dynamiques, l'analyse protéomique et les techniques de génétique moléculaire |
| YIP, Christopher Université de Toronto | Outils d'imagerie fonctionnelle intégrée pour la détermination de la structure et de la fonction des protéines de membrane |



Nouvelles Découvertes : subventions à risque – avantager élevés

Objectif : Encourager les chercheurs à entreprendre des projets à risquer – avantager élevés.

Engagement financier de l'IG : 357 000 \$ sur deux ans

Partenaires : l'Institut des neurosciences, de la santé mentale et des toxicomanies des IRSC

| Nouvelles Découvertes : Subventions à risque élevé Concours de février 2004 | |
|--|---|
| Chercheurs principaux | Titre du projet |
| JEFFERIES, Wilfred Université de la Colombie-Britannique | Libération de protéines thérapeutiques à travers la barrière hémato-encéphalique |
| PROVOST, Patrick Université Laval | Élucidation d'une étape clé dans la voie d'interférence ARN |
| SATTAR, Syed Université d'Ottawa | Facteurs de stress environnementaux comme modulateurs des taux de mutation bactérienne dans les systèmes d'approvisionnement en eau potable : recherche préliminaire sur les mutations de résistance aux antibiotiques chez <i>Escherichia coli</i> |

Subventions d'appui aux ateliers et aux symposiums

Objectif : Contribuer au financement d'ateliers et de symposiums scientifiques tenus au Canada.

Concours : Les demandes sont acceptées toute l'année (Annexe 3)

Engagement financier de l'IG : 124 000 \$

Subventions pour stages de recherche de courte durée

Objectif : Permettre aux nouveaux chercheurs ou aux chercheurs établis de travailler jusqu'à trois mois dans un environnement de formation en vue d'acquérir de nouveaux concepts ou de nouvelles connaissances ou techniques qui leur permettront d'élargir leurs perspectives et leurs compétences en matière de recherche.

Concours : février 2004, juin 2004 et octobre 2004

Engagement financier de l'IG : 123 000 \$ sur un an (monant global pour tous les concours)

| Subventions pour stages de recherche de courte durée | |
|---|--|
| Chercheurs principaux | Titre du projet |
| Concours de février 2004 | |
| CHHABRA, Neetu Université de Toronto | Microscopie CARS |
| EVERITT, Rebecca Université de Calgary | Analyse, gestion et diffusion de séquences de cellules souches embryonnaires de souris |
| FAINMAN, Joshua Université McGill | Ateliers canadiens de bioinformatique |
| GRANT, Jason Université de la Colombie-Britannique | Ateliers canadiens de bioinformatique |
| GROS-LOUIS, Francois Université McGill | Ateliers canadiens de bioinformatique |
| KIM, Taeho Université de Calgary | Implications énergétiques et structurales pour les interactions protéine-protéine et ligand-récepteur : études de la dynamique moléculaire de l'insuline |

| Chercheurs principaux | Titre du projet |
|--|--|
| Concours de février 2004 (suite) | |
| LEE, Chow University of Northern British Columbia | Ateliers canadiens de bioinformatique |
| NEIRA, Mauricio Université de la Colombie- Britannique | Ateliers canadiens de bioinformatique |
| PELLEGRINI, Luca Université Laval | Approche génomique comparative pour prédire de nouveaux systèmes de protéolyse intramembranaire régulée |
| SWANSON, Magdalena Université de Calgary | Analyse bioinformatique et caractérisation fonctionnelle de facteurs de transcription nouveaux isolés par différenciation neuronale de cellules souches embryonnaires |
| TARAILO, Maja Université de la Colombie- Britannique | Interacteurs de mdf-1, point de contrôle de l'attachement au fuseau mitotique chez <i>Caenorhabditis elegans</i> |
| VERLAAN, Dominique Université McGill | Ateliers canadiens de bioinformatique |
| WOODS, Michael Université Memorial de Terre-Neuve | Ateliers canadiens de bioinformatique |
| Concours de juin 2004 | |
| ARBOUR, Laura Université de la Colombie- Britannique | Analyse en laboratoire et analyse statistique de traits complexes |
| CLEARY, John Douglas Hospital for Sick Children | Peignage moléculaire dynamique, réplication de l'ADN et instabilité de la répétition |
| DARLINGTON, Gerarda Université de Guelph | 14 ^e atelier d'analyse génétique et réunion de l'IGES |
| HOWARD, Heidi Université de la Colombie- Britannique | Ateliers canadiens de bioinformatique |
| HSIAO, William Université Simon Fraser | Ateliers canadiens de bioinformatique |
| SWANSON, Magdalena Université de Calgary | Analyse bioinformatique et caractérisation fonctionnelle de facteurs de transcription nouveaux isolés par différenciation neuronale de cellules souches embryonnaires |
| TAYYARI, Farnoosh Université de la Colombie- Britannique | Utilisation de la protéomique appliquée pour la découverte de récepteurs viraux à la surface des cellules |
| Concours d'octobre 2004 | |
| CHANG, Michael Université de Toronto | Peignage d'ADN : analyse de la progression de la fourche de réplication de l'ADN dans les mutants rompant l'intégrité du génome |
| DIMARAS, Helen University Health Network | Ateliers canadiens de bioinformatique |
| LIANG, Binhua Université du Manitoba | Ateliers canadiens de bioinformatique |

Reconnaître l'excellence en recherche des nouveaux chercheurs principaux

Prix pour nouveau chercheur principal Maud Menten. Ce programme est conçu pour reconnaître et appuyer l'excellence en recherche des nouveaux chercheurs principaux dans des domaines relevant du mandat de l'IG. Le Prix pour nouveau chercheur principal Maud Menten consiste en une subvention de fonctionnement non renouvelable d'un an de 30 000 \$ dans chacun des domaines de recherche suivants : i) sciences biomédicales; ii) recherche clinique; iii) recherche en matière de services de santé et de santé des populations y compris les questions éthiques, juridiques et sociales liées à la génétique. Le nouveau chercheur principal dont la demande de subvention de fonctionnement aura été la mieux cotée dans chacun des domaines de recherche recevra un des trois prix. Les lauréats des prix en 2005 seront annoncés à l'automne de 2005.

CHERCHEURS EXCEPTIONNELS DANS DES MILIEUX INNOVATEURS

Appels de demandes stratégiques

Renforcer la capacité des chercheurs est un des principaux buts de l'IG. En 2004-2005, l'IG a lancé ou financé six appels de demandes stratégiques conçus pour faciliter la formation et le perfectionnement professionnel dans ses thèmes de recherche prioritaires.

Génétique des populations, épidémiologie génétique et maladies complexes

Appels de demandes de bourses de recherche au doctorat et de bourse de recherche : génétique des populations et épidémiologie génétique des maladies complexes. Dans le but d'accroître la capacité de recherche dans ce domaine, l'IG et l'Institut de la santé publique et des populations (ISPP) des IRSC ont publié une annonce de priorités de recherche pour des bourses de recherche au doctorat et des bourses de recherche dans le cadre des concours de l'automne de 2003 et du printemps de 2004 des IRSC. Pour les deux concours réunis, l'IG et l'ISPP ont engagé au total 467 000 \$ sur une période de trois ans afin de financer deux bourses de recherche au doctorat et trois bourses de recherche. Cette initiative a été répétée en juin 2004 pour financer des bourses de recherche dans le cadre du concours de l'automne de 2004 des IRSC. Les résultats de ce concours seront connus au cours du printemps 2005.

Génétique des populations et épidémiologie génétique des maladies complexes : bourses de recherche au doctorat Concours d'octobre 2004

| Boursiers | Titre du projet |
|---|--|
| BOURGEOIS, Stephane Hôpital Sainte-Justine | Structure génétique des populations amérindiennes |
| XU, Wei Université de Toronto | Nouvelles méthodes adaptives pour l'analyse par liaison génétique de données phénotypiques multivariées pour des maladies humaines complexes |

| Génétique des populations et épidémiologie génétique des maladies complexes : bourses de recherche Concours d'octobre 2004 | |
|---|---|
| Boursiers | Titre du projet |
| Concours de l'automne de 2003 | |
| DALEY, Denise Université de la Colombie-Britannique | Étude de l'épistasie et de la sensibilité génétique à l'hypertension chez les hommes et les femmes |
| GAGNON, Cynthia Université Laval | Conséquences fonctionnelles et sociales de la dystrophie myotonique : impact des facteurs personnels et environnementaux sur la participation sociale |
| Concours d'avril 2004 | |
| BIRCA-PODUBNAIA, Ala Hôpital Sainte-Justine | Relations entre des phénotypes électrocliniques et le génotype des enfants présentant des convulsions fébriles |

Des gènes à la médecine génomique (comprend la recherche en génétique clinique)

Appel de demandes de subventions pour un programme stratégique de formation en recherche dans le domaine de la génétique clinique. Le programme vise à augmenter le nombre de chercheurs en génétique clinique au Canada en offrant des possibilités de formation spécialisée en recherche dans le domaine de la génétique clinique. Deux demandes avaient été reçues au 1^{er} mai 2004, date limit du concours mais malheureusement, aucune n'a été approuvée. Des pourparlers sont en cours avec le milieu de la recherche pour déterminer quand le programme sera relancé et si des modifications doivent y être apportées.

Appel de demandes de bourses de recherche en génétique biochimique. Effort concerté de Genzyme Canada, du Collège canadien des généticiens médicaux, des IRSC et de l'IG, ce programme a pour but d'établir la capacité et l'expertise canadiennes en génétique biochimique. Les résultats du concours d'avril 2005 seront connus au cours de l'été de 2005.

Génétique et éthique, droit et société

Annnonce de priorités de recherche pour des bourses de recherche au doctorat en génétique et éthique, droit et société. L'objectif global de cette initiative est de venir en aide aux stagiaires dont la recherche porte sur des questions éthiques, juridiques et sociales touchant la conception et la conduite de la recherche en génomique et en génétique ainsi que la diffusion des résultats de la recherche. En juin 2004, l'IG et l'Institut de la santé publique et des populations des IRSC ont annoncé des priorités de recherche afin d'établir la capacité dans ce domaine. Les résultats de ce concours seront connus au cours du printemps de 2005.

Fonds de partenariats pour la recherche en santé

Le Fonds de partenariats pour la recherche en santé est le principal mécanisme dont se servent les IRSC pour favoriser les partenariats avec de petits organismes sans but lucratif en vue de financer des bourses de formation. Pour l'annonce de programmes de l'automne de 2003, la Fondation canadienne de recherche de l'anémie de Fanconi et la Fondation canadienne de recherche sur le syndrome de fragilité du chromosome X ont ciblé des domaines de recherche en santé relevant du mandat de l'IG. Au printemps de 2004, deux bourses de recherche ont été annoncées à la suite du concours de l'automne de 2003.

Programmes de bourses réguliers de l'IG

L'ensemble de programmes de bourses réguliers de l'IG, un élément permanent de l'univers de financement de l'Institut et vise à faciliter la formation et le perfectionnement professionnel dans les domaines relevant de son mandat.

Bourses de recherche clinique

Objectif : Fournir un congé de recherche de deux ans (renouvelable une fois) à des chercheurs en génétique clinique pour des recherches cliniques ou translationnelles.

Engagement financier de l'IG : 720 000 \$ sur deux ans

| Bourses de recherche clinique Concours de juin 2004 | |
|---|--|
| Boursiers | Titre du projet |
| ARBOUR, Laura Université de la Colombie-Britannique | Les bases génétiques et environnementales de maladies complexes choisies chez les populations autochtones |
| GIBSON, William Centre de médecine et de thérapie moléculaires (C.-B.) | Régulation centrale et périphérique de l'activité de la stéaryle CoA désaturase-1 |
| RAJCAN-SEPAROVIC, Evica Université de la Colombie-Britannique | Détection de microdélétions et de microduplications nouvelles chez les personnes présentant un déficit intellectuel à l'aide de puces à ADN du génome entier |



La D^{re} Evica Rajcan-Separovic utilise des puces à ADN du génome complet pour étudier des enfants atteints de déficience intellectuelle congénitale. Après avoir reçu la bourse de recherche clinique de l'IG, Evica a obtenu deux subventions de fonctionnement des IRSC pour continuer sa recherche sur le dépistage précoce d'anomalies chromosomiques subtiles en vue d'améliorer la santé des personnes souffrant de troubles du développement.

Bourses de transition de carrière

Objectif : Aider les professeurs qui ont l'intention d'entreprendre une formation en recherche rigoureuse en dehors de leur principal domaine de formation et d'expertise en recherche.

Engagement financier de l'IG : 80 000 \$ sur un an

| Bourses de transition de carrière Concours de février 2004 | |
|---|---|
| Boursiers | Titre du projet |
| CANTY, Angelo Hospital for Sick Children | Analyse statistique de maladies multifactorielles : stratégies génomiques fonctionnelles pour mettre en évidence les variantes génétiques prédisposant au diabète de type 1 |

Bourses de stagiaire de recherche MD/PhD Walter et Jessie Boyd et Charles Scriver

Objectif : Venir en aide aux étudiants inscrits à des programmes canadiens de formation MD/PhD.

Date limite du concours : juin 2004

Engagement financier de l'IG : 528 000 \$ sur six ans

Partenaires : la Fondation canadienne Gène Cure et le Réseau canadien sur les maladies génétiques

| Bourses de stagiaire de recherche MD/PhD Walter et Jessie Boyd et Charles Scriver | |
|---|--|
| Boursiers | Titre du projet |
| CARTER, Jodi Université de l'Alberta | Rôle de la biosynthèse de la phosphatidylcholine dans la croissance et la réparation de l'axone |
| CHOWDHURY, Jeeshan Université de l'Alberta | Mise au point de dispositifs microfluidiques pour l'analyse des polymorphismes des gènes en pharmacogénétique |
| MERANI, Shaheed Université de l'Alberta | Stratégies d'induction de la tolérance dans la transplantation expérimentale d'ilots |
| WALDKIRCHER DE OLIVEIRA, Roberta Université McGill | Mise en évidence de gènes favorisant l'invasion des gliomes à l'aide d'une nouvelle épreuve de dépistage génétique |



Jeeshan Chowdhury (Université de l'Alberta), récipiendaire d'une bourse de stagiaire de recherche MD/PhD Walter et Jessie Boyd et Charles Scriver, dirige sa recherche sur l'utilisation de la technologie des microfluides pour élaborer des tests pharmacogénétiques cliniques sur un système portable. Une telle technologie permettrait de faire des traitements individualisés une réalité.



Renforcer les possibilités de collaboration scientifique

Conférences et réunions

L'IG est résolu à commanditer et à faciliter, en permanence, la tenue des conférences et réunions suivantes destinées à appuyer la recherche, l'application des connaissances, la formation de réseaux et la collaboration.

Réunion annuelle des nouveaux chercheurs principaux. Conçue, commanditée et organisée par l'IG, la réunion annuelle des nouveaux chercheurs principaux a pour but global de faciliter le développement professionnel des nouveaux professeurs (c'est-à-dire en poste depuis quatre ans au plus) dans les universités canadiennes, y compris les nouveaux scientifiques et les cliniciens-chercheurs en génétique et en biochimie, en biologie du développement, en bioinformatique, en biologie cellulaire, en politique de la santé et en éthique.



Photo de groupe prise à la troisième réunion annuelle des chercheurs principaux, qui a eu lieu à Jackson's Point en Ontario. Chaque année, l'Institut de génétique des IRSC invite les nouveaux chercheurs principaux à se réunir en vue de permettre à la prochaine génération d'éminents chercheurs d'établir d'importants réseaux avec leurs pairs et de créer des relations de mentorat au sein de la collectivité de la génétique.

La rencontre favorise la formation de réseaux de pairs parmi les nouveaux chercheurs principaux dans ces domaines de recherche. De plus, une importante partie de la réunion est consacrée au mentorat, qui prend la forme de communications structurées par des chercheurs « vedettes » et d'interactions non structurées entre ces chefs de file en recherche et les nouveaux chercheurs principaux. Ces derniers reçoivent des conseils sur la préparation de demandes de subvention et la rédaction d'articles, la direction d'un laboratoire, la gestion de budgets et la supervision de stagiaires et de personnel.

La 3^e réunion annuelle des nouveaux chercheurs principaux a été tenue du 12 au 14 novembre 2004 à Jackson's Point (Ontario), en partenariat avec l'Institut du cancer des IRSC. Plus de 100 brillants nouveaux chercheurs ont assisté à cette rencontre sur le thème du cancer. La planification de la 4^e réunion a débuté, en partenariat avec l'Institut du développement et de la santé des enfants et des adolescents des IRSC (du 4 au 6 novembre 2005 à Jackson's Point, Ontario).

Guide pour les nouveaux chercheurs principaux

Rédigé par les D^{rs} Roderick McInnes, Brenda Andrews et Richard Rachubinski, ce guide s'adresse à tous les chercheurs (nouveaux et expérimentés). On y trouve des conseils sur la façon :

- de demander une subvention comme chercheur principal;
- de rédiger des articles;
- de former et de gérer une équipe (et un laboratoire) de recherche;
- de gérer son temps.

Le guide se trouve sur le site Web de l'IG (www.cihr-irsc.gc.ca).



Conférence internationale annuelle de l'Initiative canadienne en protéomique (ICP). L'ICP se veut un effort national pour tirer parti des forces croissantes du Canada dans les domaines de la protéomique et de la chimie des protéines. La conférence internationale constitue un forum général où communiquer les plus récentes avancées en protéomique et en chimie des protéines aux chercheurs canadiens. L'IG a commandité la 4^e conférence internationale, qui a eu lieu du 14 au 16 mai 2004 à Montréal (Québec), et y a participé. Plus de 350 chercheurs, spécialisés dans tous les domaines de la protéomique – protéomique fonctionnelle, protéomique structurale, présentation des protéines, expression des protéines, chimie des protéines et interaction des protéines – étaient présents. On planifie actuellement la 5^e conférence internationale, prévue pour les 13 et 14 mai 2005 à Toronto (Ontario).



Symposium bisannuel canadien en biologie du développement. Plus de 250 chercheurs ont assisté au 2^e symposium bisannuel canadien en biologie du développement, qui a eu lieu du 1^{er} au 4 avril 2004 à Banff (Alberta). Des séances ont porté sur les mécanismes de patterning, l'organogenèse, la détermination neuronale et la synaptogenèse, les cellules souches et les mécanismes moléculaires de la maladie humaine. On planifie actuellement le 3^e symposium, prévu pour les 6 et 7 avril 2006 à Mont-Tremblant (Québec).

Photo du président du comité organisateur du 2^e symposium bisannuel canadien en biologie du développement, le Dr James McGhee (Université de Calgary, à gauche), en compagnie du président du comité organisateur du 3^e symposium, et membre du Conseil consultatif de l'IG, le Dr Jaques Drouin (Institut de recherches cliniques de Montréal).

Atelier « Génomique, génétique et société : combler les fossés disciplinaires »

L'IG a commandité et accueilli l'atelier « Génomique, génétique et société : combler les fossés disciplinaires » (du 15 au 17 avril 2004, Toronto, en Ontario), qui visait à favoriser un échange de connaissances et de perspectives parmi les spécialistes des sciences fondamentales, les cliniciens, les spécialistes des sciences sociales et les bioéthiciens dont la recherche touche à un ou à plusieurs aspects de la génomique et de la génétique. Une série d'articles, rédigés par suite de cet atelier, sera publiée dans *Community Genetics*. L'IG sera en vedette dans cette publication.



La Dr^e Margaret Lock, coprésidente du comité de planification et des priorités de recherche de l'IG en matière de génétique, d'éthique, de droit et de société, s'adresse aux participants dans le cadre de l'atelier « Génomique, génétique et société : combler les fossés disciplinaires », tenu à Toronto, (Ontario).

Créer et appuyer de nouvelles plates-formes et initiatives nationales

Cohorte de naissance multigénérationnelle canadienne (CNMC). La CNMC, comme élément de l'Initiative sur la santé des Canadiens à tous les stades de la vie, vise à faciliter l'établissement d'un programme de recherche pour réaliser de vastes études de cohortes longitudinales multicentres auprès des Canadiens. L'IG a continué de favoriser le développement de la CNMC avec l'Institut de la santé publique et des populations et l'Institut du développement et de la santé des enfants et des adolescents des IRSC. L'Institut a également contribué à l'analyse des aspects génétiques, éthiques, juridiques et sociaux liés à la constitution de cette cohorte, en partenariat avec le Bureau de l'éthique des IRSC. Au cours de la période de référence, des réunions de planification de la CNMC ont eu lieu avec des représentants internationaux – par exemple, la réunion des groupes d'intérêts en génétique du 1^{er} novembre 2004 à Toronto (Ontario) et la première réunion du comité consultatif scientifique en génétique du 2 novembre 2004 à Toronto (Ontario).

Consortium international du régulome (CIR). Le but global du CIR est d'utiliser les outils de la protéomique et de la génomique pour caractériser les composantes protéiques de complexes transcriptionnels renfermant tous les facteurs de transcription potentiels, et de déterminer et de valider l'ensemble complet de leurs sites de liaison et gènes cibles correspondants. L'équipe de projet est un groupe de recherche international dirigé par des Canadiens qui comprend 37 chercheurs de 17 établissements dans six pays. L'IG et les IRSC ont cofinancé une demande présentée au Programme de possibilités internationales des IRSC pour appuyer cet effort à hauteur de 200 000 \$ pour un an.

Consortium canadien sur la souris (CCS). Les buts du consortium sont d'intégrer les forces des technologies de recherche fondées sur la souris au Canada, de rendre possibles des programmes de recherche dirigés par des Canadiens qui se fondent sur la génétique de la souris et de diriger des efforts internationaux, en plus d'y participer, pour établir une source publique de souris mutantes. L'IG a appuyé l'atelier tenu pour établir le consortium, (le 9 septembre 2004, à Winnipeg, (Manitoba).

PARTENARIATS EFFICACES ET PARTICIPATION DU PUBLIC

Participation interactive de partenaires

Le mandat du Groupe de travail sur les organismes bénévoles de la santé est d'entretenir un partenariat entier entre ces organismes et l'IG. Le groupe de travail influencera le développement de l'IG comme institut de recherche en santé intégrant il favorisera l'engagement public parmi les parties prenantes dans le travail des IRSC.

La *Table ronde des partenaires sur la recherche en génétique*, prévue pour les 6 et 7 octobre 2005 à Toronto (Ontario), a été planifiée au cours de la période de référence. Le but premier de cette table ronde est de déterminer comment les organismes bénévoles de la santé désirant financer la recherche sur les maladies génétiques peuvent créer, à l'intérieur des IRSC, des collaborations qui permettront de et financer une initiative de recherche stratégique et de démontrer sa pertinence auprès des donateurs et des familles touchées par les maladies génétiques.

Engagement dans des partenariats internationaux

Le mandat du Comité des priorités et de la planification pour les collaborations internationales en génétique humaine est de déterminer les domaines de recherche où des synergies sont possibles entre le Canada et d'autres pays, et qui conduiront à des collaborations scientifiques utiles. Il s'agit d'un comité mixte avec le Réseau canadien sur les maladies génétiques. L'Atelier italo-canadien sur les collaborations internationales en génétique, qui a eu lieu le 25 octobre 2004 à Toronto (Ontario), constitue un exemple d'activité clé au cours de la période de référence.

Réunion scientifique annuelle de l'American Society for Human Genetics

La participation de l'IG à la réunion scientifique annuelle de l'*American Society for Human Genetics* (ASHG), du 26 au 30 octobre 2004 à Toronto, (Ontario), a pris la forme suivante :

- la présentation d'un aperçu de l'IG au conseil d'administration de l'ASHG par le directeur scientifique,
- la tenue d'une réception de l'IG et du Collège canadien de généticiens médicaux,
- la coorganisation d'un symposium avec Robert Nussbaum, président de l'ASHG, ayant pour thème « Le projet du génome humain en médecine : une perspective commune du Canada et des États-Unis »,
- un stand d'information

Promotion de la science auprès des jeunes Canadiens

« Devenez un chercheur en génétique pendant une semaine » - Initiative Ramon Hnatyshyn pour les jeunes en sciences. Le programme de la semaine de relâche du printemps 2004 a été commandité par l'IG, en partenariat avec le Réseau canadien sur les maladies génétiques. Il a permis de placer 30 élèves de niveau secondaire (secondaire IV et V) dans les laboratoires des meilleurs chercheurs canadiens en génétique. Les étudiants ont travaillé aux côtés de ces chercheurs, d'étudiants des cycles



supérieurs et de techniciens pour planifier et réaliser des expériences. Des arrangements sont en train d'être pris pour la semaine de relâche de 2005.

Le Gén!e du génome. Inaugurée à Ottawa en avril 2003, cette exposition itinérante est un projet novateur et multidimensionnel d'éducation du public créé par le Musée canadien de la nature, en partenariat avec Génome Canada et les IRSC. Au cours de la période de référence, l'IG a appuyé le Forum public sur la génomique au Centre des sciences de l'Ontario, à Toronto, en partenariat avec l'Institut des maladies infectieuses et immunitaires des IRSC et l'Institut de génomique de l'Ontario.

L'exposition « Le Gén!e du génome » de Toronto a été inaugurée le 31 octobre 2004. Novatrice, cette initiative vise à sensibiliser les Canadiens à l'étude des gènes et à les informer sur leurs fonctions.



COUP D'ŒIL SUR L'AVENIR

Le plan stratégique de l'IG offre un cadre pour contribuer à l'avancement du mandat de l'Institut. Il a été conçu pour fournir une vision claire et assurer une direction suffisante à son milieu de recherche fortement dispersé et indépendant, tout en restant assez souple pour permettre de réagir efficacement aux nombreux défis et possibilités qui pourront se poser pour l'Institut. L'IG est déterminé à poursuivre le travail pour faire avancer les buts qui sont énoncés dans ce plan, notamment en soutenant de manière indéfectible les chercheurs indépendants, comme en témoignent les activités dont il est rendu compte dans le présent rapport.

L'IG est fier des activités suivantes prévues pour 2005-2006, car elles mettent en valeur ses efforts équilibrés en vue d'appuyer l'excellence scientifique tout en encourageant les nouveaux domaines de recherche.

Principaux événements

- Initiative canadienne en protéomique de 2005 (les 13 et 14 mai 2005 à Toronto, Ontario)
- Table ronde sur les partenariats de recherche en génétique (les 6 et 7 octobre 2005 à Toronto, Ontario)
- 4^e réunion annuelle des nouveaux chercheurs principaux (du 4 au 6 novembre 2005 à Jackson's Point, Ontario)
- 3^e symposium bisannuel canadien en biologie du développement (les 6 et 7 avril 2006 à Mont-Tremblant, Québec)

Principales annonces de financement

- L'annonce des prix pour nouveau chercheur principal Maud Menten est prévue pour octobre 2005
- Les résultats du concours de subventions d'équipe en médecine régénératrice et en nanomédecine et de subventions Nouvelles découvertes seront connus en octobre 2005
- Les résultats du concours de subventions de fonctionnement en médecine génomique et en développement humain devraient être annoncés en novembre 2005



ÉTATS FINANCIERS

Tableau 1

Subvention d'appui à l'IG

| Pour l'exercice se terminant le 31 mars 2005 | | |
|--|---------------|---------------------|
| Fonds disponibles | | 1 029 772 \$ |
| Dépenses | | |
| Développement de l'Institut | | |
| Conférences, symposiums et ateliers | 176 300 \$ | |
| Conseil consultatif de l'IG | 61 715 | |
| Services professionnels | 3 860 | |
| Dépenses de déplacement | 1 530 | |
| Autres dépenses | <u>77 012</u> | 320 417 \$ |
| Fonctionnement de l'Institut | | |
| Salaires et avantages sociaux | 418 506 \$ | |
| Locaux à bureaux | 12 099 | |
| Téléphone et services de communication | 10 063 | |
| Fournitures, matériaux et autres services | 7 854 | |
| Matériel informatique et soutien technique | 12 866 | |
| Services professionnels | 700 | |
| Dépenses de déplacement | 44 734 | |
| Autres dépenses | 3 116 | 509 938 \$ |
| Total des dépenses | | 830 355 \$ |
| Solde non dépensé* | | 199 417 \$ |

* Remarque : Le solde non dépensé en date du 31 mars 2005 est reporté à l'exercice financier suivant.

Tableau 2

Investissements de l'IG dans des initiatives stratégiques

Pour l'exercice se terminant le 31 mars 2005

| | Contributions sous forme de subventions et bourses | | | | | Total |
|--|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| | Nombre | 2004-2005 | 2005-2006 | 2006-2007 | 2007 et au-delà* | |
| INITIATIVES STRATÉGIQUES | | | | | | |
| Relever les défis que posent les nouvelles possibilités en génétique pour la politique et les soins de santé | 2 | 143 360 | 352 785 | 357 969 | 200 705 | 1 054 819 |
| Bourses de transition de carrière | 1 | 41 250 | 13 750 | - | - | 55 000 |
| Bourses de recherche clinique | 5 | 300 000 | 360 000 | 180 000 | - | 840 000 |
| Subventions : Valeurs incontestables – protection de la vie privée et accès aux données et la recherche en santé | 2 | 65 672 | 9 381 | - | - | 75 053 |
| Bourses de recherche au doctorat et bourse de recherche | 16 | 282 294 | 238 750 | 104 667 | 21 042 | 646 753 |
| Suventions de fonctionnement : Face à notre avenir – génétique humaine, éthique, droit et société | 5 | 118 014 | - | - | - | 118 014 |
| Équipes interdisciplinaires de renforcement des capacités (ÉIRC) | 2 | 107 753 | 230 614 | 230 496 | 180 556 | 749 419 |
| Programme de possibilités internationales | 1 | - | 100 000 | - | - | 100 000 |
| Subventions : Invention et application de la technologie – outils techniques et dispositifs pour la recherche et la médecine | 8 | 627 572 | 570 179 | 235 370 | - | 1 433 121 |
| Subventions d'application des connaissances | 3 | 63 926 | 8 334 | - | - | 72 260 |
| ÉVF : Gène-environnement et obésité | 1 | 25 000 | 25 000 | 25 000 | 25 000 | 100 000 |
| ÉVF : Génomique et vieillissement | 1 | 25 000 | 25 000 | 25 000 | 25 000 | 100 000 |
| ÉVF : Intégration du génie biologique fondamental dans la recherche en santé | 1 | 300 000 | 300 000 | 300 000 | 300 000 | 1 200 000 |
| ÉVF : Intégration des mathématiques des statistiques et de la biophysique dans la recherche en santé | 1 | 300 000 | 300 000 | 300 000 | 300 000 | 1 200 000 |
| Nouvelles découvertes : subventions à risques – avantages élèves | 7 | 353 959 | 147 814 | - | - | 501 773 |
| Nouvelles méthodes en génétique des populations et en épidémiologie génétique pour l'étude des maladies génétiques complexes | 4 | 144 353 | 128 608 | 30 710 | - | 303 671 |
| Subventions de fonctionnement transitoires d'un an | 36 | 2 194 773 | 370 329 | - | - | 2 565 102 |
| Génétique des populations et épidémiologie génétique des maladies complexes | 1 | 35 596 | 71 189 | 71 189 | 35 595 | 213 569 |
| Médecine régénérative et nanomédecine | 6 | 250 000 | 500 000 | 500 000 | 1 250 000 | 2 500 000 |
| Subventions pour stages de recherche de courte durée | 23 | 119 486 | - | - | - | 119 486 |
| Subventions : Programmes stratégiques de formation | 14 | 950 850 | 1 692 867 | 1 675 616 | 1 751 069 | 6 070 402 |
| Bourses de stagiaire de recherche MD/PhD Walter et Jessie Boyd et Charles Scriver | 12 | 110 501 | 138 209 | 118 250 | 235 376 | 602 336 |
| | 152 | 6 559 359 \$ | 5 582 809 \$ | 4 154 267 \$ | 4 324 343 \$ | 20 620 777 \$ |

* Remarque : Les subventions et bourses octroyées relevant de ces programmes sont approuvées pour une période de 1 à 6 ans. Les sommes indiquées représentent les engagements financiers au titre de ces programmes pour 2004-2005 et les années subséquentes. La disponibilité de ces fonds pour les années ultérieures dépend des crédits votés par le Parlement.

ANNEXES

Annexe 1

Membres du Conseil consultatif de l'Institut de génétique (a 1^{er} septembre 2004)



Joel Weiner, PhD
(président)
Université de l'Alberta



François Rousseau, MD
(vice-président)
Université Laval



Judith Allanson, MD
Centre hospitalier pour
enfants de l'est de l'Ontario



Michel Bouvier, PhD
Université de Montréal



Teren Clarke, inf. aut., BSI, MG
Association canadienne des
paraplégiques (Alberta)



Jacques Drouin, DSc
Institut de recherches
cliniques de Montréal



Peter Hackett, PhD
Alberta Ingenuity Fund



Michael Hayden, MB,
ChB, PhD
Université de la Colombie-
Britannique



Philip Hieter, PhD
Université de la Colombie-
Britannique



Tom Hudson, PhD
Université McGill



Josée Lavoie, PhD
Université Laval



Margaret Lock, PhD
Université McGill



Daryl Pullman, PhD
Université Memorial de
Terre-Neuve



Janet Rossant, PhD
Université de Toronto



Rob Shipman, PhD
Directeur, génomique
NoAb BioDiscoveries



Michael Snyder, PhD
Université Yale



Caroline Weber
Directrice générale, Direction de
politiques, de la planification et
des priorités, Santé Canada

Anciens membres

Mandat se terminant en août 2005



Jane Green, PhD
Université Memorial de
Terre-Neuve



Andrew Storer, PhD
Conseil national de recherches
du Canada



Philippe Gros, PhD
Université McGill



Joseph Rotman
Conseil d'administration
des IRSC

Membres d'office

Annexe 2

Membres des comités des priorités de recherche et de la planification (EF 2004-2005)

A. Comités appuyant les thèmes de recherche prioritaires de l'IG

Bioinformatique

Francis Ouellette, Université de la Colombie-Britannique (*président*)
Fiona Brinkman, Université Simon Fraser
Gertraud Burger, Université de Montréal
William Crosby, Université de Windsor
Steven Jones, British Columbia Cancer Agency
Paul Kearney, Caprion
François Major, Université de Montréal
Andrew Roger, Université Dalhousie
Christoph Sensen, Université de Calgary
Chris Upton, Université de Victoria

Des gènes à la médecine génomique (comprend la recherche en génétique clinique)

Jan Friedman, Université de la Colombie-Britannique (*coprésident*)
Peter St. George-Hyslop (*coprésident*)
Jane Evans, Université du Manitoba
Blair Leavitt, Université de la Colombie-Britannique
Alex MacKenzie, Centre hospitalier pour enfants de l'Est de l'Ontario
Jacques Michaud, Hôpital Sainte-Justine
David Rosenblatt, Université McGill
Jacques Simard, Université Laval
Rosanna Weksberg, The Hospital for Sick Children

Génétique des populations, épidémiologie génétique et maladies complexes

Shelley Bull, Université de Toronto (*coprésidente*)
France Gagnon, Université d'Ottawa (*coprésidente*)
Jinko Graham, Université Simon Fraser
John McLaughlin, Université de Toronto
Ken Morgan, Université McGill
Andrew Paterson, The Hospital for Sick Children
Bruce Rannala, Université de la Californie, Davis Genome Center

Génétique et éthique, loi et société

Tim Caulfield, Université de l'Alberta (*coprésident*)
Margaret Lock, Université de Montréal (*coprésidente*)
Laura Arbour, Université de la Colombie-Britannique
Michael Banner, Forum du ESRC concernant la recherche et la politique sur la génomique (membre d'office)
Teren Clarke, Société canadienne de psychologie
Susan Cox, Université de la Colombie-Britannique
Jane Evans, Université du Manitoba
Daryl Pulman, Université Memorial de Terre-Neuve-

Services de santé pour les maladies génétiques (avec l'ISPS)

Judith E. Allanson, Hôpital pour enfants de l'est de l'Ontario (*coprésidente*)
Eva Grunfeld, CancerCare Nova Scotia (coprésidente)
Denise Avard, Université de Montréal
Mario Cappelli, Hôpital pour enfants de l'est de l'Ontario
June Carroll, Hôpital Mount Sinai
Christine Kennedy, Université de Calgary
François Rousseau, Université Laval
Brenda Wilson, Université d'Ottawa



Annexe 2 (suite...)

A. Comités appuyant les thèmes de recherche prioritaires de l'IG (suite)

Intégration des sciences physiques et appliquées à la recherche en santé

Philip Hieter, Université de la Colombie-Britannique
(coprésident)
Christopher Yip, Université de Toronto *(coprésident)*
Brenda Andrews, Université de Toronto
John-Bruce Green, Université de l'Alberta
Charles Haynes, Université de la Colombie-Britannique
Yves de Koninck, Université Laval

Protéomique

Joel Weiner, Université de l'Alberta *(président)*
Brenda Andrews, Université de Toronto
John Bergeron, Université McGill
Mirek Cygler, Conseil national de recherches du Canada
Michel Desjardins, Université de Montréal
Mike Moran, Université de Toronto
Natalie Strynadka, Université de la Colombie-Britannique
Hans Vogel, Université de Calgary
David Wishart, Université de l'Alberta

B. Comités appuyant les stratégies habilitantes de l'IG

Biologie cellulaire (en cours d'évaluation)

Richard Rachubinski, Université de l'Alberta *(chair)*

Génétique du développement et anomalies congénitales

Jaques Drouin, Institut de recherches cliniques de Montréal *(président)*
Paul Lasko, Université McGill
Howard Lipshitz, The Hospital for Sick Children
James D McGhee, Université de Calgary
Jacques Michaud, Université de Montréal
Janet Rossant, Institut de recherche Samuel Lunenfeld

Collaborations internationales en génétique humaine (avec le RCMG)

Stephen Scherer, The Hospital for Sick Children
(président)
Diane Cox, Université de l'Alberta
Philip Hieter, Université de la Colombie-Britannique
Bartha Knoppers, Université de Montréal
Robert Korneluk, Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario
François Rousseau, Université Laval
Ron Woznow, Réseau canadienne de maladies génétiques

Nouveaux chercheurs principaux

Geoff Hicks, Université du Manitoba *(président)*
Victoria Allen, Université Dalhousie
Jean-François Bilodeau, Université Laval
Andrew Boright, Institut de recherche de l'Hôpital général de Toronto
Nancy Hawkins, Université Simon Fraser
Jason Robert, Université d'Arizona
Jane Roskams, Université de la Colombie-Britannique

Engagement public et échange de connaissances

François Rousseau, Université Laval *(président)*
Jane Green, Université Memorial de Terre-Neuve
Michael Hayden, Université de la Colombie-Britannique

Groupe de travail sur les organismes bénévoles de la santé

Teren Clarke, Association canadienne des paraplégiques
(présidente)
Sharon Colle, Fondation lutte contre la cécité – Canada
John Davidson, Jesse's Journey / Fondation pour la thérapie génique et cellulaire
Judi Farrell, Lupus Canada
Isla Horvath, Société Huntington du Canada
Nicola Lewis, Fondation des maladies du cœur
Doretta Thompson, Société canadienne de la sclérose latérale amyotrophique

Annexe 3

Financement d'ateliers et de colloques : activités 2004-2005

| Date et lieu | Activité | Contribution financière (\$) |
|--|--|------------------------------|
| 1-4 avril 2004 (Banff, Alberta) | 2 ^e réunion canadienne sur la biologie du développement | 11 084 |
| 3-5 mai 2004 (Ottawa, Ontario) | Atelier du consortium international du régulome | 10 000 |
| 14-16 mai 2004 (Montréal, Québec) | 4 ^e conférence internationale de l'Initiative canadienne en protéomique (ICP) | 10 000 |
| 25-29 mai 2004 (Toronto, Ontario) | 3 ^e conférence internationale sur les métaux et la génétique : métaux et biochimie, maladie, environnement : un hommage à Bibudhendra Sarkar | 2 500 |
| 27-29 mai 2004 (Montréal, Québec) | 47 ^e réunion annuelle de la Société canadienne de biochimie et de biologie moléculaire et cellulaire, « Transmission des signaux extracellulaires et intracellulaires : de la membrane au noyau » | 2 500 |
| 28-30 mai 2004 (Kimberly, Ontario) | Réseau canadien sur les maladies génétiques (RCMG) - Ateliers sur l'accroissement de la recherche en génétique au Canada | 10 000 |
| 16-20 juin 2004 (Vancouver, Colombie-Britannique) | Conférence estivale Aurore-Boréale : Interface entre le cancer et le développement/la nutrition et la génomique, réunion satellite conjointe | 10 000 |
| 17-20 juin 2004 (Boston, Massachusetts) | Réunion annuelle de la Société de génétique du Canada | 1 000 |
| 18-22 juin 2004 (Banff, Alberta) | 2 ^e conférence de la International E. Coli Alliance sur la biologie des systèmes | 10 000 |
| 25-26 juin 2004 (Whistler, Colombie-Britannique) | 1 ^{er} colloque éducatif canadien sur l'angiomatose de von Hippel-Lindau | 2 500 |
| 9 septembre 2004 (Winnipeg, Manitoba) | Atelier du Canadian Mouse Consortium | 2 500 |
| 19-21 septembre 2004 (Orford, Québec) | 5 ^e colloque sur la biologie moléculaire de l'ARN | 5 000 |
| 7-8 octobre 2004 (Montréal, Québec) | Atelier « Oncogénétique : réalisations et défis » | 5 000 |
| 17-22 octobre 2004 (Banff, Alberta) | 8 ^e conférence internationale sur la chimie et la biologie des tissus minéralisés | 2 500 |
| 22-23 octobre 2004 (Montréal, Québec) | Enjeux sociaux, éthiques et juridiques de la médecine prédictive génétique sur la pratique clinique | 10 000 |
| 26 octobre 2004 (Toronto, Ontario) | Atelier sur les nouvelles possibilités de recherche de l'ataxie récessive spastique autosomique de Charlevoix-Saguenay (ARSACS) | 7 500 |
| 29 octobre 2004 (Toronto, Ontario) | Projet du génome humain en médecine : perspective conjointe du Canada et des États-Unis | 1 000 |
| 4 novembre 2004 (Ottawa, Ontario) | Conférence du gouvernement du Canada sur la biotechnologie - Pharmacogénétique : Incidences sur le plan de la politique publique | 502 |
| 5-6 février 2005 (Montréal, Québec) | Conférence citoyenne sur la génomique pendant l'exposition « Le gén!e du génome » au Centre des sciences de Montréal | 2 500 |
| 4-6 mars 2004 (Toronto, Ontario) | 25 ^e réunion annuelle sur le développement des mammifères des Grands Lacs | 10 000 |
| 16-20 mars 2005 (Banff, Alberta) | Conférence à Banff sur la dynamique cellulaire (48 ^e réunion annuelle de la Société canadienne de biochimie et de biologie moléculaire et cellulaire) | 8 000 |
| Contribution totale pour l'exercice 2004-2005 | | 124 086 |

Annexe 4

Directeur scientifique et personnel de l'IG

Sur le plan opérationnel, l'IG est appuyé par des équipes installées au Hospital for Sick Children de Toronto et au secrétariat des IRSC à Ottawa.

TORONTO

**Directeur scientifique**

Roderick R. McInnes,
MD, PhD, MSRC
Tél. : (416) 813-7671
Télec. : (416) 813-7673
rodig@sickkids.ca

**Directrice adjointe**

Milka Popov, PhD
Tél. : (416) 813-7670
Télec. : (416) 813-7673
milkaig@sickkids.ca

**Adjointe exécutive et gestionnaire de projets**

Jennifer Jennings, BA
Tél. : (416) 813-7400
Télec. : (416) 813-7673
jennig@sickkids.ca

**Adjointe administrative**

Esther Berzunza, BA
Tél. : (416) 813-7671
Télec. : (416) 813-7673
estherig@sickkids.ca

**Étudiant de recherche**

Linda Kocovski, BSc
Tél. : (416) 813-7672
Télec. : (416) 813-7673
adminig@sickkids.ca

OTTAWA

**Directrice adjointe, Ottawa**

Stephanie Robertson, MA
Tél. : (613) 954-0533
Télec. : (613) 941-1040
srobertson@irsc-cihr.gc.ca

**Agent de projets de l'Institut**

Amanda Devost
Tél. : (613) 941-0997
Télec. : (613) 941-1040
adevost@irsc-cihr.gc.ca

www.irsc-cihr.gc.ca

Adresses postales :

Institut de génétique des IRSC

123, rue Edward, pièce 1211
Toronto (ON) M5G 1E3

Secrétariat des IRSC

160, rue Elgin
9^e étage
Indice de l'adresse 4209A
Ottawa (ON) K1A 0W9