

Institut des maladies infectieuses et immunitaires

Plan stratégique
2002



Excellence scientifique...

Intégration interdisciplinaire...

Promotion des partenariats...

Vers une meilleure santé pour toute

la population canadienne



IRSC **CIHR**

Instituts de recherche
en santé du Canada

Canadian Institutes of
Health Research

Canada

Institut des maladies infectieuses et immunitaires des IRSC

Siebens-Drake Research Institute, Bureau 214

The University of Western Ontario

1400 Western Road

London, ON N6G 2V4

Télec. (519) 661-4226

www.irsc-cihr.gc.ca

Bhagirath Singh, Ph.D.
Directeur scientifique
bsingh@uwo.ca
(519) 661-3228

Bruce Moor
Directeur adjoint
bmoor@uwo.ca
(519) 661-3228

Carol Richardson
Agente administrative
carol.richardson@fmd.uwo.ca
(519) 661-3228

Judith Bray, Ph.D.
Directrice adjointe des projets spéciaux
jbray@irsc.gc.ca
(613) 954-7223

Patrick Haag
Agent de projets et des communications
phaag@irsc.gc.ca
(613) 946-1270



Table des matières

AVANT-PROPOS	i
Sommaire	ii
1.0 Introduction et contexte	1
2.0 Processus de planification stratégique	4
3.0 Thèmes de recherche stratégique	6
4.0 Partenariats et application des connaissances	12
5.0 Mise en œuvre	14
6.0 Résultats escomptés et mesures de la réussite	18
7.0 Conclusion	19



AVANT-PROPOS



L'Institut des maladies infectieuses et immunitaires (IMII) est l'un des 13 Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) qui partagent la responsabilité d'exécuter la mission et le mandat des IRSC. À titre de directeur scientifique fondateur de l'IMII, je crois profondément que jamais l'occasion n'a été si propice ni le besoin si grand d'élaborer un programme de recherche en santé dans le domaine des maladies infectieuses et immunitaires au Canada. Le document qui suit, qui est notre premier plan stratégique, a été élaboré de concert avec nos intervenants de tout le Canada – chercheurs en santé, sociétés professionnelles, organismes sans but lucratif, groupes de patients et notre conseil consultatif de l'Institut (CCI), présidé par le Dr Lorne Babiuk. Il a été conçu comme un cadre destiné à orienter le développement de l'Institut au cours des cinq prochaines années.

Nous tenons à cœur notre vision et notre mission. Nous avons en outre déterminé que la souplesse et la capacité de réagir rapidement et de façon cohérente aux nouvelles exigences de l'environnement de recherche en santé à l'échelle canadienne et mondiale représentent des capacités fondamentales qu'il est essentiel de préserver. Nous estimons être prêts à nous acquitter du mandat des IRSC et à réaliser notre mission et notre vision en axant l'action sur les points suivants :

- Appuyer la recherche concurrentielle à l'échelle internationale
- Stimuler les échanges de connaissances en appliquant la recherche, en encourageant l'utilisation des résultats de la recherche à des fins cliniques et stratégiques et en exploitant la technologie
- Intégrer la recherche dans les quatre thèmes des IRSC (recherche biomédicale, recherche clinique, services et systèmes de santé, santé des populations et dimensions sociales, culturelles et environnementales de la santé)
- Conclure des partenariats avec les intervenants du milieu de la recherche sur les maladies infectieuses et immunitaires

Enfin, nous prévoyons que l'élaboration de ce plan sera la première étape d'un processus continu et itératif – qui engagera de nombreux autres intervenants et instituts. Le plan sera révisé et mis à jour régulièrement. Notre but est de fournir un leadership, des programmes innovateurs et des ressources pour réaliser le mandat des IRSC de même que la vision et la mission qui nous sont propres. Les retombées potentielles de la promotion de l'excellence en recherche et des percées innovatrices de la recherche en santé sont ce qui motive le processus. Nous sommes en train de nouer de solides liens de communication avec tous les intervenants pour faire en sorte que cet objectif se matérialise.

Bhagirath Singh, PhD
Directeur scientifique, Institut des maladies infectieuses et immunitaires des IRSC
Scientifique, Robarts Research Institute
Professeur, University of Western Ontario



Sommaire

Voici le premier plan stratégique élaboré pour l'Institut des maladies infectieuses et immunitaires (IMII) – un des 13 instituts virtuels des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC). De la façon dont il est articulé dans le document, notre plan stratégique s'adresse à tous les intervenants d'un programme de recherche en santé se rapportant aux maladies infectieuses et immunitaires. Nous prévoyons que le plan deviendra un « document vivant »; ceci n'est que la première étape d'un processus continu et itératif – qui engagera de nombreux intervenants et instituts.

Mission : Assumer un leadership à l'échelle nationale et établir des priorités et des programmes qui favoriseront la recherche innovatrice afin de réduire le fardeau attribuable aux maladies infectieuses et immunitaires et d'améliorer la qualité de vie de la population.

Vision : Assurer un leadership national et mondial en appuyant la recherche en santé et les politiques publiques dans la lutte contre les maladies infectieuses et en mettant à profit les réactions immunitaires saines pour réduire les risques qui pèsent sur la santé ou en atténuer les effets.

Pour élargir, améliorer et compléter la recherche menée à l'initiative de chercheurs dans le domaine des maladies infectieuses et immunitaires, l'Institut mettra au point des appels de demandes au moyen de processus d'établissement des priorités où interviendront notre conseil consultatif et nos intervenants. Après les vastes consultations menées au cours de la dernière année dans tout le Canada, l'Institut a dégagé les thèmes prioritaires suivants pour la recherche stratégique initiale.

Formation en recherche et perfectionnement professionnel

Pour que l'Institut puisse, à long terme, réussir à créer des capacités de recherche et à établir des stratégies pour la prévention de la maladie, il est essentiel qu'il fasse preuve d'innovation pour attirer, former et retenir un grand nombre de chercheurs en santé qui s'intéressent principalement aux domaines complémentaires que représentent « les microbes et la pathogenèse » et « les défenses de l'hôte et la santé ».

Innocuité microbienne des aliments et de l'eau

Les préoccupations croissantes concernant la sûreté des aliments et de l'eau potable, sur le plan microbien, et ses répercussions sur notre mieux-être social, psychologique et économique nécessitent des interventions rationnelles fondées sur des initiatives de recherche systématiques et l'application efficace des connaissances.

Résistance aux antimicrobiens chez les agents pathogènes

Dans une perspective de santé publique, la résistance aux antimicrobiens causée par l'utilisation accrue ou non pertinente des médicaments menace de plus en plus la santé et l'environnement. L'utilisation généralisée d'antibiotiques pour le bétail et de pesticides pour les cultures contribue à créer des microbes pathogènes pharmacorésistants.

Le défi face au VIH/sida

Le VIH/sida est un problème de santé mondial qui a de graves conséquences sociales et économiques. Une nouvelle stratégie de recherche est nécessaire pour améliorer la qualité et la durée de vie des personnes infectées par le VIH, réduire la transmission et la progression de la maladie et améliorer les traitements.

Hépatite C / Infections à diffusion hématogène

Les maladies du foie attribuables au virus de l'hépatite C constituent un problème de santé important, qui ne cesse de croître, et il est urgent de renforcer les capacités de recherche dans ce domaine.

Mise au point et administration de vaccins innovateurs

Dans le cas des maladies infectieuses, les vaccins sont plus sûrs et sont plus rentables que les autres interventions thérapeutiques. La mise au point de vaccins et de moyens d'administration, conjuguée à des mécanismes d'application rapide des connaissances, est essentielle pour contrer les maladies infectieuses et les pathogènes microbiens.

Asthme, allergie, résistance de l'hôte et immunité innée

L'asthme et les allergies sont des problèmes de santé de plus en plus répandus chez les jeunes enfants et les adultes. Il faut entreprendre des recherches pour comprendre les interactions entre les gènes prédisposants, les allergènes, les facteurs environnementaux et le système immunitaire de l'hôte de façon à mieux traiter les maladies dans ce domaine.

Maladies auto-immunes, particulièrement le diabète de type 1

Les maladies auto-immunes telles que le lupus, la polyarthrite rhumatoïde, le diabète de type 1 et la sclérose en plaques sont cause de beaucoup de souffrance et de morbidité. Les efforts de recherche qui intègrent les nouvelles connaissances en génétique, en immunologie et en biologie moléculaire sont indispensables pour nous permettre de comprendre, de gérer et de prévenir les maladies auto-immunes et leurs complications.

Biologie des cellules souches, transplantation et médecine régénérative

La régénération et le remplacement des tissus deviendront sans doute d'importants moyens thérapeutiques dans la lutte contre de nombreuses maladies qui évoluent vers la défaillance d'un organe. La recherche sur la transplantation et la biologie des cellules-souches offre de grandes possibilités mais se heurte à des obstacles de taille, en particulier sur le plan éthique et juridique.

Réaction face aux nouveaux défis

Les disparités sanitaires observées dans les milieux ruraux et les quartiers urbains centraux, les problèmes de santé à l'échelle mondiale et la menace d'un terrorisme biologique nécessitent des efforts de recherche concertés et le soutien coordonné des autres instituts des IRSC, de même que des partenaires gouvernementaux et non gouvernementaux.

Si l'IMII a déterminé que tous les domaines de recherche en santé liés aux maladies infectieuses et immunitaires sont des priorités, il a décidé de concentrer son attention sur les priorités de recherche stratégique énumérées ci-dessus pour le développement initial du programme. Sur les 13 instituts, l'Institut des maladies infectieuses et immunitaires occupe le troisième rang pour l'ampleur des fonds qu'il consacre aux programmes des IRSC menés à l'initiative de chercheurs. L'IMII se propose d'avoir recours à des mécanismes de financement originaux fondés sur des appels de propositions innovatrices qui compléteront les travaux de recherche déjà financés à l'aide de subventions à des travaux menés à l'initiative de chercheurs. Notre but est de procéder à une planification stratégique plutôt que globale et nous avons choisi des priorités stratégiques bien précises pour combler les lacunes les plus graves ou créer de nouvelles capacités de recherche. Une importante initiative d'application des connaissances découlant de la recherche sur les maladies infectieuses et immunitaires sera aussi lancée.

Au moyen de mesures normalisées de l'incidence de la recherche, nous comptons contrôler et mesurer les progrès réalisés et les effets produits au titre des quatre grandes orientations formulées par les IRSC dans le document intitulé révolution – IRSC : Vers un programme national de recherche en santé :

- Dans quelle mesure l'IMII contribue-t-il à créer un leadership international grâce à l'excellence nationale de la recherche en santé?
- Dans quelle mesure les initiatives de l'IMII jouent-elles un rôle pour intégrer les sciences biomédicales, naturelles et sociales, le génie, les mathématiques et les sciences humaines?
- Dans quelle mesure les initiatives de l'IMII aident-elles à améliorer l'état de santé des populations vulnérables?
- Dans quelle mesure l'IMII joue-t-il un rôle pour renforcer la recherche en santé et le système de santé à l'ère de la génomique?

L'Institut s'attend également à s'attaquer à des défis uniques dans le domaine des maladies infectieuses et immunitaires au fur et à mesure qu'ils se présenteront de manière à obtenir des résultats favorables pour la santé des Canadiens.

L'Institut choisira ses initiatives à l'aide de quatre stratégies bien précises :

- Appuyer la recherche concurrentielle à l'échelle internationale en assurant l'élaboration et la promotion d'un programme de recherche, en créant des capacités par la formation en recherche et en concentrant son énergie sur des lacunes d'importance
- Appliquer les résultats de la recherche et contribuer à faire évoluer les politiques gouvernementales en encourageant l'application des connaissances
- Intégrer les quatre thèmes de recherche en santé des IRSC (sciences biomédicales, sciences cliniques, services et systèmes de santé, santé des populations et dimensions sociales, culturelles et environnementales de la santé)
- Former des partenariats avec les autres instituts des IRSC, les organismes de financement, les organisations du secteur bénévole et les associations professionnelles dans les domaines liés aux maladies infectieuses et immunitaires



1.0 Introduction et contexte

1.1 Besoin crucial

- Les maladies liées aux troubles infectieux et immunitaires comptent parmi les plus coûteuses du point de vue des soins de santé au Canada et dans le monde.
- Ces graves problèmes de santé deviennent de plus en plus complexes, difficiles à traiter et coûteux en raison de facteurs comme la résistance aux antibiotiques et aux agents antiviraux, l'état immunodéprimé des patients et les contraintes d'environnement.
- Les maladies et les troubles infectieux et immunitaires touchent tous les secteurs de notre société et ont une incidence particulièrement importante sur les populations vulnérables.

Les maladies infectieuses et les maladies liées au dysfonctionnement du système immunitaire demeurent l'une des grandes menaces pour la santé humaine dans le monde entier. Plus du tiers des décès à l'échelle mondiale est causé par des maladies infectieuses, qui sont aussi la première cause de perte de productivité au Canada. En outre, les troubles immunitaires qui sont à l'origine de maladies telles que le diabète, la polyarthrite rhumatoïde et le lupus frappent tout particulièrement des personnes productives relativement jeunes, entraînant une déficience à long terme, puis la mort.

Pour les maladies infectieuses et immunitaires, la complexité et des troubles et des traitements ne cesse de s'accroître. La résistance aux antibiotiques et aux agents antiviraux rend inefficace certains des médicaments les plus puissants, tandis que la prévalence des bactéries antibio-résistantes est à la hausse. De nouvelles menaces virales et bactériennes sont en train de se manifester et ces menaces présentent souvent de nouveaux défis sur le plan thérapeutique. D'autres défis importants prennent la forme d'une croissance du réservoir d'hôtes réceptifs (en particulier les personnes immunodéprimées et vieillissantes), d'une apparition et d'une réapparition de maladies infectieuses et de risques liés à la guerre biologique ou au terrorisme. Dans le même ordre d'idées, la résistance aux antimicrobiens existants (antibactériens, antiviraux, antifongiques et antiparasitaires) est terriblement préoccupante à cause de l'efficacité réduite de ces médications pour lutter contre les organismes pathogènes. Par exemple, les pneumocoques multirésistants, le *Staphylococcus aureus* (résistant à la méthicilline) et les entérocoques antibio-résistants sont en passe de devenir des problèmes urgents en soins de santé du fait que, dans certains cas, il n'y a pas d'autres traitements disponibles. Des agents pathogènes en évolution provenant de l'étranger – tels la tuberculose antibio-résistante et la malaria multirésistante introduites au Canada par le commerce, les voyages et la mondialisation des approvisionnements alimentaires – revêtent aussi des aspects inquiétants. Pendant ce temps, les chercheurs commencent à mieux comprendre l'origine microbienne possible de maladies importantes qui sont, traditionnellement, classées comme « chroniques ». Cette compréhension s'impose d'autant plus que la population vieillissante du Canada devient plus réceptive aux maladies microbiennes.

Les médias canadiens ont récemment braqué les projecteurs sur une autre menace de l'heure de nature microbienne : la sûreté de nos aliments et de notre eau. Les maladies d'origine alimentaire ou hydrique, y compris la « maladie du hamburger » et la diarrhée, causent des millions de morts d'enfants tous les ans dans les pays en développement. Ces maladies à l'occasion, peuvent aussi être la cause de flambées virtuellement mortelles et de pertes de productivité au Canada. En outre, l'avènement de l'encéphalopathie bovine spongiforme infectieuse (EBS ou maladie de la vache folle) et la reconnaissance d'une relation possible avec le syndrome de Creutzfeldt-Jakob chez les humains ont plongé l'Europe en état de choc, ce qui a été suivi en 2001 par une épidémie de fièvre aphteuse qui a eu une incidence économique terrible. Les répercussions se font aussi sentir dans les réserves canadiennes de sang (cruciales pour l'ensemble du système de santé), qui ont déjà subi une contamination systémique d'envergure par le VIH et l'hépatite et qui peuvent être contaminées par d'autres maladies telles que l'EBS.

Toutes ces préoccupations, dans le contexte des thérapies actuelles pour les maladies infectieuses et immunitaires, en font un secteur hautement prioritaire dans le programme de recherche en soins de santé de tout pays.

1.2 Historique et contexte de l'Institut

L'Institut des maladies infectieuses et immunitaires (IMII) est l'un des 13 instituts des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) qui partagent la responsabilité d'atteindre le principal objectif des IRSC :

« ... 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. » (Loi sur les IRSC)

Les 13 Instituts ont vu le jour pour promouvoir et mettre en valeur le fondement d'excellence de la recherche en santé du Canada avec l'aide des bénévoles, des spécialistes et du grand public. Ils sont censés engager la communauté de la recherche et encourager la recherche interdisciplinaire et intégrative en santé. Par l'intermédiaire de leur directeur scientifique et de leur conseil consultatif, de même que sous la conduite du Conseil d'administration, les Instituts travailleront de concert afin de créer un programme de recherche interdisciplinaire, interrégional et intersectoriel en santé. Ce programme sera à l'affût des nouvelles occasions de percées scientifiques et reflétera les besoins émergents de la population canadienne en matière de santé, l'évolution des systèmes de soins de santé et les besoins d'information des décideurs en politiques de santé. Ils faciliteront les partenariats et accéléreront la transformation des connaissances en retombées favorables pour toute la population canadienne.

Le Dr Bhagirath Singh, a été nommé directeur scientifique de l'Institut des maladies infectieuses et immunitaires en décembre 2000. Le Dr Lorne Babiuk a été nommé président du Conseil consultatif de l'IMII en janvier 2001. Le CCI a été constitué par le Conseil d'administration et comprend les membres suivants :

Lorne A. Babiuk, PhD, DSc, MSRC, FIDSA (président du CCI), directeur, Veterinary Infectious Disease Organization, titulaire d'une Chaire de recherche du Canada en vaccinologie, et professeur, Département de microbiologie vétérinaire, Université de la Saskatchewan, Saskatoon (Sask.) *Domaines d'expertise* : pathogénie virale, mise au point et administration de vaccins.

Michel G. Bergeron, MD, FRCPC, directeur, Division de microbiologie et Centre de recherche sur les maladies infectieuses, Université Laval, Sainte-Foy (Qc) *Domaines d'expertise* : maladies infectieuses, résistance antimicrobienne, sida, pathogénie.

R. Chris Bleackley, PhD, professeur, Département de biochimie, Université de l'Alberta, Edmonton (Alb.) *Domaines d'expertise* : analyses moléculaires et cellulaires des fonctions lymphocytaires.

Abdallah Daar, DPhil (Oxon), FRCPC (Lon), FRCS, FRCSEd, professeur, Département des sciences de santé publique et Département de chirurgie, Université de Toronto, Toronto (Ont.) *Domaines d'expertise* : bioéthique, transplantation.

B. Brett Finlay, PhD, professeur, Laboratoire de biotechnologie, Université de la Colombie-Britannique, Vancouver (C.-B.) *Domaines d'expertise* : bactérioses, mécanismes de virulence, microbiologie cellulaire, pathogénie, *E. coli* et *Salmonella*.

Jack Gauldie, PhD, FRSC, professeur et président, Département de pathologie et de médecine moléculaire, Université McMaster, Hamilton (Ont.) *Domaines d'expertise* : thérapie génique, immunomodulation.

Kevin Glasgow, MD, MHSc, MBA, DTM&H, FACPM, FRCPC, directeur général, Cardiac Care Network of Ontario, professeur clinicien adjoint, Département de médecine familiale, Université McMaster; chargé de cours, Département des sciences de santé publique, Université de Toronto, Toronto (Ont.) *Domaines d'expertise* : recherche sur les maladies infectieuses du point de vue de la santé de la population, essais cliniques et perspectives de la recherche fondamentale, comprenant une expérience de la santé internationale et de l'industrie pharmaceutique.

Philip Halloran, MD, PhD, professeur, Département de médecine, et directeur, Division de néphrologie et d'immunologie, Université de l'Alberta, Edmonton (Alb.) *Domaines d'expertise* : biologie des greffes, médicaments immunodépresseurs et transplantation clinique.

Noni MacDonald, MD, MSc, FRCPC, doyen, Faculté de médecine, Université Dalhousie, Halifax (N.-É.) *Domaines d'expertise* : recherche sur les vaccins, infections virales chez les enfants atteints de maladies chroniques, fibrose kystique, prévention et diagnostic des MTS chez les adolescents.

Danielle Malo, DMV, PhD, professeur agrégé, McGill University Health Centre, et Hôpital général de Montréal, Montréal (Qc) *Domaines d'expertise* : résistance de l'hôte, maladies infectieuses, analyse de traits complexes, *Salmonella*, modèles murins de la maladie.

William Paul, MD, chef, Laboratoire d'immunologie, National Institute of Allergy and Infectious Diseases, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland *Domaines d'expertise* : immunorégulation, cytokines.

Francis Plummer, MD, FRCPC, directeur scientifique, Laboratoire national de microbiologie, Santé Canada, Winnipeg (Man.) *Domaines d'expertise* : VIH/sida, maladies infectieuses.

Helaine Shiff, membre, Programme de partenariat de recherche de la Fondation de recherche sur le diabète juvénile; associée, Focus on You Consultants, Toronto (Ont.). *Domaines d'expertise* : communications, campagnes de financement, organisations bénévoles.

Bhagirath Singh, PhD, directeur scientifique, Institut des maladies infectieuses et immunitaires des IRSC; professeur; Département de microbiologie et d'immunologie, Université Western Ontario, et scientifique, Robarts Research Institute, London (Ont.). *Domaines d'expertise* : immunologie moléculaire, présentation de l'antigène, régulation microbienne de l'auto-immunité, diabète.

Steffanie Strathdee, PhD, professeure agrégée, Infectious Diseases Program, Department of Epidemiology, Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health, Baltimore, Maryland *Domaines d'expertise* : VIH/SIDA, épidémiologie.

Robyn M. Tamblin, PhD, professeur agrégé, Département de médecine, Health Services and Outcomes Research Group, hôpital Royal Victoria, Montréal, (Qc.). *Domaines d'expertise* : épidémiologie, services de santé, utilisation des médicaments, application et évaluation des connaissances.



2.0 Processus de planification stratégique

2.1 Contexte et fondements

En mars 2001, l'Institut s'est engagé dans un processus de planification stratégique en vue d'établir son orientation et de cerner les priorités de recherche stratégique pour ses cinq premières années. Le conseil consultatif de l'Institut s'est d'abord réuni en mars 2001 pour discuter de son mandat et de ses responsabilités. Le cadre d'acceptation des propositions pour le financement des ateliers et des réunions a été établi et la vision, la mission et les principes directeurs ont été élaborés. Dans le cadre des processus d'établissement des priorités des instituts, le Conseil d'administration des IRSC a demandé un Aperçu des orientations stratégiques en juin 2001, un plan stratégique sommaire en novembre 2001 et un projet de plan stratégique complet pour mars 2002. Le processus de planification visait à s'appuyer sur les vastes consultations menées au cours de la phase de démarrage de l'Institut. L'Institut s'est attaché à cerner et à mettre au point les principaux thèmes de recherche de priorité initiale et a précisé les mesures à prendre pour faire de l'Institut un chef de file international dans son domaine. Le processus a mis en branle des consultations entre le Conseil consultatif de l'institut et l'ensemble de la communauté et comprenait un certain nombre d'étapes :

- Entrevues et demandes visant à obtenir une vaste participation et les suggestions des parties intéressées, des principaux intervenants, des sociétés, des organisations professionnelles, des organisations caritatives en santé et du grand public
- Élaboration des critères pour l'établissement des priorités de recherche
- Établissement des priorités de recherche stratégique
- Mise en évidence de mécanismes pour promouvoir le programme de recherche
- Ateliers thématiques et établissement des priorités de recherche
- Élaboration d'un cadre et de calendriers de mise en œuvre
- Dernières retouches au plan stratégique pour présentation aux IRSC

2.2 Cadre de la planification et priorités

Au début du processus d'établissement des priorités, le Conseil consultatif de l'institut a formulé les principes directeurs suivants dont émanent notre vision et notre mission et qui ont constitué un contexte pour le processus de planification :

- Fonder les initiatives sur l'excellence scientifique :
 - Initiatives stratégiques à court terme fondées sur l'excellence existante
 - Initiatives à long terme pour renforcer les capacités et l'excellence dans les domaines lacunaires
- Créer des partenariats et des relations pour l'élaboration des priorités et une mise en valeur optimale des initiatives nationales
- Concevoir et élaborer des programmes de financement de la recherche intégrant au moins deux des quatre thèmes de recherche des IRSC et mise au point de la recherche au sein de l'Institut
- Fournir des fonds de recherche nécessaires et suffisants pour avoir une incidence à court et à long terme
- Mener des interventions rapides et fondées sur la recherche pour répondre aux défis et aux questions de soins de santé urgents dans le domaine des maladies infectieuses et immunitaires
- Comblent les lacunes des connaissances dans les domaines relevant du mandat de l'Institut
- Faire la preuve de l'importance des activités de l'Institut pour la santé et les soins de santé à long terme des Canadiens.

Mission : Assumer un leadership à l'échelle nationale et établir des priorités et des programmes qui favoriseront la recherche innovatrice afin de réduire le fardeau attribuable aux maladies infectieuses et immunitaires et d'améliorer la qualité de vie de la population.

Vision : Assurer un leadership national et mondial en appuyant la recherche en santé et les politiques publiques dans la lutte contre les maladies infectieuses et en mettant à profit les réactions immunitaires saines pour réduire les risques qui pèsent sur la santé ou en atténuer les effets.

2.3 Points forts, possibilités et défis

L'information réunie au cours du processus de consultation a permis de mieux comprendre les points forts actuels de notre environnement de recherche, de même que les possibilités et les défis qui se présentent pour l'Institut et pour son processus d'établissement des priorités. Un résumé de ces points forts, possibilités et défis est présenté au tableau 1.

Tableau 1

Points forts de la recherche sur les maladies infectieuses et immunitaires au Canada

- Création des IRSC ayant le mandat de transformer la recherche en santé au Canada
- Nouvelle prise de conscience des gouvernements fédéral et provinciaux de l'importance de la recherche pour la santé des Canadiens
- Engagement du gouvernement fédéral à l'égard d'un investissement accru dans l'innovation
- Existence d'un grand nombre d'organisations et d'agences non gouvernementales avec qui il est possible de conclure un partenariat et de promouvoir la recherche et la collaboration
- Existence d'un fondement d'excellence pour la recherche sur les maladies infectieuses et immunitaires et de solides antécédents de collaboration entre les chercheurs de l'IMII, comme en témoignent deux réseaux de centres d'excellence : le Réseau canadien de recherche sur les bactérioses et le Réseau canadien pour l'élaboration de vaccins et d'immunothérapies
- Modèles pour l'intégration de nombreuses disciplines de recherche dans la lutte contre des maladies particulières
- Liens internationaux avec les chercheurs associés à l'IMII pour les problèmes de santé mondiaux

Possibilités et défis pour la recherche sur les maladies infectieuses et immunitaires

- Établir un programme national de recherche sur les maladies infectieuses et immunitaires
- Financer les lacunes fondamentales de la recherche dans les domaines prioritaires de l'Institut
- Améliorer la communication avec les intervenants et l'application à leur profit des connaissances découlant de la recherche canadienne
- Mettre au point un processus de détermination des grands projets de l'avenir à l'aide des technologies nouvelles et de pointe
- Mobiliser les ressources pour relever les nouveaux défis et contrer les menaces liés à la sûreté des aliments et de l'eau, à la résistance aux antimicrobiens et au terrorisme biologique
- Former des partenariats avec les autres instituts des IRSC, les organismes du secteur bénévole et les ministères provinciaux et fédéraux
- Assurer l'application des connaissances pour faciliter le développement clinique et l'adoption des technologies, des thérapeutiques et des vaccins
- Prendre part aux occasions de recherche en santé à l'échelle mondiale dans les domaines de priorité de l'Institut
- Concentrer l'attention sur la recherche en santé touchant les populations vulnérables en milieu rural et urbain



3.0 Thèmes de la recherche stratégique

3.1 Critères pour le choix des priorités de recherche

Le processus de partage de l'information et de consultation, entrepris dès la création de l'Institut, a mis en évidence plus de 65 sujets jugés pertinents et valables pour faire progresser les connaissances dans le domaine des maladies infectieuses et immunitaires. Le processus de planification stratégique à plusieurs étapes englobe les importantes données fournies par les intervenants. Les critères énumérés ci-après (tableau 2), établis par les IRSC de concert avec les directeurs scientifiques des 13 Instituts, ont joué un rôle fondamental dans le choix des priorités de recherche. Les lignes directrices des IRSC pour le classement des demandes par ordre de priorité sont présentées à la section 5.3.

Tableau 2

Critères pour classer par ordre de priorité les idées d'initiatives stratégiques

- Toutes les initiatives doivent porter sur des recherches soumises aux principes de l'éthique et de l'excellence
- Les initiatives doivent respecter et renforcer les critères compris dans la Loi sur les IRSC :
 - Promouvoir la science
 - Améliorer la santé
 - Encourager l'innovation
 - Créer des capacités
 - Promouvoir les approches intégrées pour les thèmes, les disciplines de recherche et les communautés des IRSC
 - Améliorer l'efficacité des services et des produits de santé
- Les initiatives doivent contribuer à créer un avantage concurrentiel ou un créneau pour le Canada et être attrayantes pour les partenaires de financement potentiels
- Les initiatives doivent tenir compte des buts fondamentaux des IRSC :
 - Établir un leadership international grâce à l'excellence de la recherche en santé sur le plan national
 - Intégrer les sciences biomédicales, naturelles et sociales, le génie, les mathématiques et les sciences humaines
 - Améliorer l'état de santé des populations vulnérables
 - Renforcer la recherche en santé et le système de santé à l'ère de la génomique

3.2 Établissement des priorités de recherche stratégique

3.2.1 Aperçu

L'Institut des maladies infectieuses et immunitaires a déterminé que tous les domaines de recherche sur les aspects de la santé et des maladies humaines qui sont liés aux infections et à l'immunité représentent des priorités pour l'Institut et des secteurs où nous assurerons un leadership national. L'Institut encouragera fortement la création de programmes intégrés de recherche en santé dans tous les secteurs relevant de son mandat et a choisi un certain nombre de priorités de recherche stratégique pour l'élaboration de son programme dans les premières années de son mandat. Notre objectif est de mettre au point des mécanismes de financement inédits pour les propositions innovatrices qui compléteront les recherches menées à l'initiative de chercheurs et déjà financées. Les décisions de l'Institut concernant le financement des demandes seront fondées sur nos priorités de recherche stratégique et viseront à améliorer et à élargir la recherche en santé en établissant et en soutenant un nouveau domaine de recherche, en comblant les lacunes qui existent dans les capacités de recherche menées à l'initiative de chercheurs ou en encourageant de nouvelles possibilités qui répondent aux priorités de plusieurs instituts.

Par ailleurs, une liste prioritaire d'initiatives stratégiques inter-instituts (ISII) d'envergure des IRSC a été établie par le Comité des priorités de recherche et de la planification (CPRP) des IRSC et sera prise en compte pour le financement à partir d'une réserve centrale de fonds stratégiques (voir le tableau 3). La plupart des ces initiatives intersectorielles des IRSC recouperont les domaines de priorité de recherche stratégique de l'IMII et s'harmonisent donc avec notre plan stratégique.

Tableau 3

Initiatives stratégiques inter-instituts (ISII) des IRSC

1. Interactions entre les facteurs génétiques et environnementaux qui déterminent la santé et la maladie
2. Médecine régénérative
3. Santé en milieu rural et dans le Nord
4. Réduction des disparités sanitaires et promotion de la santé des populations vulnérables
5. Cliniciens-chercheurs : recrutement et maintien en poste
6. Influences de l'environnement sur la santé
7. Recherches sur la santé mondiale
8. Tabagisme et dépendance à la nicotine
9. Initiatives de recherche stratégique sur les traumatismes

3.2.2 Priorités de recherche stratégique

Pour élargir, améliorer et compléter la recherche menée à l'initiative de chercheurs dans le domaine des maladies infectieuses et immunitaires, l'Institut élaborera des appels de demandes dans le cadre de processus d'établissement des priorités de concert avec notre conseil consultatif et les intervenants. Après les vastes consultations menées au cours de la dernière année dans tout le pays, l'Institut privilégiera les thèmes initiaux examinés ci-après.

Formation en recherche et perfectionnement professionnel

Pour que l'Institut puisse, à long terme, réussir à créer des capacités de recherche et à établir des stratégies pour la prévention de la maladie, il est essentiel qu'il fasse preuve d'innovation pour attirer, former et retenir un grand nombre de chercheurs en santé qui s'intéressent principalement aux domaines complémentaires que représentent « les microbes et la pathogenèse » et « les défenses de l'hôte et la santé ». Cette priorité de recherche recoupe l'ISII 5.

Buts

- Appuyer les programmes innovateurs de formation en recherche transdisciplinaire dans le domaine des maladies infectieuses, de la microbiologie et de la défense immunitaire de l'hôte
- Accroître la capacité de recherche en santé par des programmes de perfectionnement professionnel des cliniciens-chercheurs.

Innocuité microbienne des aliments et de l'eau

Les préoccupations croissantes concernant la sûreté des aliments et de l'eau potable, sur le plan microbien, et ses répercussions sur notre mieux-être social, psychologique et économique nécessitent des interventions rationnelles fondées sur des initiatives de recherche systématiques et l'application efficace des connaissances. Ce domaine de recherche prioritaire recoupe les ISII 1, 3, 4, 6 et 7.

Buts

- Élaborer un cadre et un mécanisme pour la coordination d'une stratégie nationale auprès de divers intervenants pour que la recherche permette d'avoir des aliments et de l'eau potable dépourvus d'agents microbiens nuisibles
- Améliorer notre capacité de prévoir et de prévenir les situations à l'origine de maladies, en comprenant la dynamique complexe entre les agents pathogènes, les organismes porteurs et l'environnement

Résistance aux antimicrobiens

Dans une perspective de santé publique, la résistance aux antimicrobiens causée par l'utilisation accrue ou non pertinente des médicaments menace de plus en plus la santé et l'environnement. L'utilisation généralisée d'antibiotiques pour le bétail et de pesticides pour les cultures contribue à créer des microbes pathogènes pharmacorésistants. Cette priorité de recherche recoupe les ISII 1, 4, 6 et 7.

Buts

- Instaurer une stratégie nationale de concert avec les divers intervenants pour mener de la recherche sur les pratiques épidémiologiques, médicales et socio-économiques qui sont à l'origine de la résistance aux antimicrobiens
- Accroître notre compréhension du génome des agents pathogènes et utiliser ce savoir pour trouver de nouvelles cibles thérapeutiques et mettre au point des tests de diagnostic pour découvrir les gènes résistants

Le défi face au VIH/sida

Le VIH/sida est un problème de santé mondial qui a de graves conséquences sociales et économiques. Une nouvelle stratégie de recherche est nécessaire pour améliorer la qualité et la durée de vie des personnes infectées par le VIH, réduire la transmission et la progression de la maladie et améliorer les traitements. Cette priorité de recherche recoupe les ISII 4, 6 et 7.

Buts

- Établir, à l'échelle nationale, un partenariat consultatif en recherche sur le VIH/sida regroupant des intervenants du monde de la recherche, des soins de santé et des collectivités atteintes
- Appuyer la recherche sur l'application des connaissances et évaluer l'efficacité des nouvelles interventions pour prévenir les infections au VIH
- Accélérer la recherche sur l'incidence des effets secondaires des traitements contre le VIH et sur les mécanismes qui en sont à l'origine
- Créer des mécanismes et des partenariats pour appuyer les efforts mondiaux de recherche sur le VIH/sida

Hépatite C / Infections à diffusion hématogène

Les maladies du foie attribuables au virus de l'hépatite C constituent un problème de santé important, qui ne cesse de croître, et il est urgent de renforcer les capacités de recherche dans ce domaine. Cette priorité de recherche recoupe les ISII 4, 6 et 7.

Buts

- Préparer une estimation de l'étendue de la maladie au Canada et préciser les facteurs de risque pour la transmission, la clairance virale et la progression de l'hépatite C chez divers groupes de la population
- Favoriser des programmes de recherche qui combleront des lacunes de la recherche sur l'hépatite C et les infections à diffusion hématogène et sur la transmission et la progression de ces maladies
- Caractériser l'effet de la co-infection VIH-VHC sur la progression des deux maladies

Mise au point et administration de vaccins innovateurs

Dans le cas des maladies infectieuses, les vaccins sont plus sûrs et sont plus rentables que les autres interventions thérapeutiques. La mise au point de vaccins et de moyens d'administration, conjuguée à des mécanismes d'application rapide des connaissances, est essentielle pour contrer les maladies infectieuses et les pathogènes microbiens. Cette priorité de recherche recoupe les ISII 1, 3, 4 et 7.

Buts

- Élaborer de nouveaux moyens technologiques, des méthodes, des cibles de vaccin, des formulations et des systèmes d'administration pour l'induction et la mesure d'une immunité à médiation cellulaire, humorale et muqueuse contre les infections virales ou bactériennes importantes pour la santé humaine, notamment l'hépatite C et le VIH/sida
- Explorer les inquiétudes en matière de santé publique en ce qui concerne les coûts, l'efficacité et les questions d'ordre éthique liés à l'utilisation des vaccins

Asthme, allergie, résistance de l'hôte et immunité innée

L'asthme et les allergies sont des problèmes de santé de plus en plus répandus chez les jeunes enfants et les adultes. Il faut entreprendre des recherches pour comprendre les interactions entre les gènes prédisposants, les allergènes, les facteurs environnementaux et le système immunitaire de l'hôte de façon à mieux traiter les maladies dans ce domaine. Cette priorité de recherche recoupe les ISII 1 et 6.

Buts

- Appuyer l'élaboration et l'utilisation des nouvelles technologies en immunologie et en microbiologie afin de déterminer le rôle des agents infectieux et des facteurs environnementaux dans l'évolution de la maladie
- Mettre au point de nouveaux outils en biologie moléculaire afin de découvrir les marqueurs de la maladie et les facteurs de risque sous-jacents à l'apparition, à la progression et à la gravité de l'asthme et des allergies
- Examiner les facteurs de résistance chez l'hôte et les réponses immunitaires innées qui préviennent les infections pouvant déclencher des allergies, de l'asthme et d'autres maladies immunologiques, favoriser leur progression et contribuer à leur gravité

Maladies auto-immunes, particulièrement le diabète de type 1

Les maladies auto-immunes telles que le lupus, la polyarthrite rhumatoïde, le diabète de type 1 et la sclérose en plaques sont cause de beaucoup de souffrance et de morbidité. Les efforts de recherche qui intègrent les nouvelles connaissances en génétique, en immunologie et en biologie moléculaire sont indispensables pour nous permettre de comprendre, de gérer et de prévenir les maladies auto-immunes et leurs complications. Cette priorité de recherche recoupe les ISII 1, 4 et 6.

Buts

- Promouvoir des programmes interdisciplinaires axés sur la compréhension des mécanismes communs qui causent les maladies auto-immunes et appuyer la recherche sur les nouvelles méthodes de traitement et de prévention de ces maladies
- Mettre au point des traitements génétiques, immunologiques et cellulaires de type nouveau et innovateur pour prévoir, prévenir et traiter le diabète de type 1 et ses complications

Biologie des cellules souches, transplantation et médecine régénérative

La régénération et le remplacement des tissus deviendront sans doute d'importants moyens thérapeutiques dans la lutte contre de nombreuses maladies qui évoluent vers la défaillance d'un organe. La recherche sur la transplantation et la biologie des cellules souches offre de grandes possibilités mais se heurte à des obstacles de taille, en particulier sur le plan éthique et juridique. Cette priorité de recherche recoupe l'ISII 2.

Buts

- Soutenir la recherche sur de nouveaux systèmes en bioinformatique pour intégrer les marqueurs cliniques traditionnels et les nouveaux marqueurs moléculaires afin d'élargir les connaissances entourant le rejet aigu et chronique de greffes
- Appuyer la recherche sur les nouvelles stratégies thérapeutiques visant à induire une tolérance immunologique efficace afin de prévenir le rejet de la greffe
- Accroître la capacité de recherche sur l'utilisation des cellules souches pour combattre les problèmes de santé et appuyer les études sur les répercussions d'ordre éthique et social de l'utilisation de cellules souches pour les greffes cellulaires ou tissulaires et la régénération des organes

Réaction face aux nouveaux défis

Les disparités sanitaires observées dans les milieux ruraux et les quartiers urbains centraux, les problèmes de santé à l'échelle mondiale et la menace d'un terrorisme biologique nécessitent des efforts de recherche concertés et le soutien coordonné des autres instituts des IRSC, de même que des partenaires gouvernementaux et non gouvernementaux.

Buts

- Appuyer les initiatives de recherche en santé menées en collaboration sur les populations vulnérables, rurales et du Nord
- Appuyer la recherche en santé mondiale à titre de thème interinstitutionnel des IRSC, en collaboration avec les autres instituts des IRSC, des organismes gouvernementaux et des organisations non gouvernementales
- Appuyer la création d'un nouveau réseau de centres d'excellence en biosécurité pour mener des recherches sur les nouvelles menaces biologiques qui pèsent sur la santé humaine et sur nos approvisionnements alimentaires et hydriques



4.0 Partenariats et application des connaissances

4.1 Création de partenariats

Il ne fait aucun doute que de nombreuses organisations, des associations professionnelles, des sociétés, des organismes caritatifs, des organisations du secteur privé et des organismes gouvernementaux partagent les buts et les intérêts de l'Institut. Ces groupes ont à offrir une expertise, un engagement, un emballage et des ressources de valeur pour les initiatives de recherche potentielles visant à améliorer la santé de toute la population canadienne. Il est donc essentiel que l'IMII mette au point des stratégies pour développer et renforcer les liens, les collaborations et les partenariats avec les autres instituts, ainsi qu'avec les organisations et les groupes de l'extérieur.

À l'heure actuelle, l'Institut invite tous les intervenants à lui faire part de ses commentaires, dont il tient compte dans les processus décisionnels et la planification stratégique. Depuis décembre 2000, le directeur scientifique de l'IMII n'a cessé de rencontrer des intervenants, des groupes d'intérêts et des organisations et il a participé à de nombreuses réunions dans tout le Canada et à l'échelle internationale. Les idées et les stratégies issues de ces réunions de partenariat ont été présentées au conseil consultatif de l'Institut et intégrées aux processus de planification de l'IMII.

À mesure que l'Institut se développera, il élaborera une stratégie de partenariat en prenant les mesures énumérées ci-après.

- Établir des critères pour guider l'Institut dans la formation de partenariats
- Se concerter avec Partenariats et alliances stratégiques des IRSC pour mettre en évidence et conclure des partenariats
- Offrir aux partenaires la possibilité de participer à toutes les activités de l'Institut, comme l'élaboration de programmes de formation et de nouvelles initiatives stratégiques, la création ou le soutien d'ateliers, la formulation d'appels de demandes sur des thèmes de recherche particuliers, la diffusion de l'information, le transfert des résultats de recherche, le contrôle et la mesure des résultats et les communications
- Établir une base de données et un répertoire particulier à l'Institut d'organisations, d'agences, de groupes et de consortiums susceptibles de former des partenariats avec les chercheurs
- Organiser des ateliers avec les divers intervenants et les représentants de l'industrie pour explorer les possibilités

4.2 Application des connaissances

L'application des connaissances est l'échange, la mise en rapport et l'utilisation éthique des connaissances partagées par les chercheurs et les utilisateurs pour accélérer l'obtention de retombées favorables de la recherche. Dans la transformation du CRM aux IRSC, les IRSC ont reçu le mandat d'établir un programme de recherche en santé pour le Canada. L'application des connaissances compte parmi les mécanismes dynamisants qui assureront cette transformation.

La vision des IRSC est de créer de nouvelles connaissances et de les appliquer en toute efficacité pour améliorer la santé ainsi que les services et produits de santé de façon à ce que tous les Canadiens puissent bénéficier d'une meilleure santé et de meilleurs soins de santé. L'Institut des maladies infectieuses et immunitaires reconnaît aussi l'importance d'appliquer les résultats de la recherche de manière à mieux informer les décideurs, les dispensateurs de soins de santé et le public canadien. L'Institut est d'avis que cela est essentiel pour obtenir les retombées nationales et internationales devant normalement découler de la recherche financée par les IRSC dans le domaine des maladies infectieuses et immunitaires. Étant donné que l'IMII est plus qu'un mécanisme de financement de la recherche en santé, nous prévoyons

établir de solides liens de communication avec les communautés de chercheurs et d'intervenants. Il est en outre indispensable de répondre aux besoins des divers chercheurs dans tous les domaines ressortissant à notre mandat pour favoriser la souplesse et l'évolution de notre plan stratégique. Même si la recherche de l'IMII peut être considérée comme bien établie dans les domaines thématiques que représentent les sciences biomédicales et cliniques, l'Institut doit instituer une meilleure application des connaissances pour pouvoir dresser ses plans futurs de manière à appuyer et à renforcer la capacité de recherche sur les services de santé et les systèmes, de même sur la santé des populations et les dimensions sociales, culturelles et environnementales de la santé. En outre, des thèmes de priorité stratégique particuliers, tels que le VIH/sida, la sûreté des aliments et de l'eau et l'autoimmunité, nécessitent des recherches interdisciplinaires qui recoupent les domaines thématiques des IRSC et les stratégies d'application des connaissances faites sur mesure.

Les activités d'application des connaissances de l'Institut seront à l'image de celles proposées par les IRSC dans « Un cadre pour l'application des connaissances ». L'IMII axera son action sur les mesures suivantes :

- Élaborer de nouvelles méthodes d'application des connaissances en finançant la formation de nouveaux scientifiques et des demandes innovatrices
- Établir des mécanismes d'application des connaissances en collaboration avec nos partenaires de la communauté de la recherche en santé
- Utiliser les mécanismes d'application des connaissances pour élaborer un programme canadien de recherche en santé dans le domaine des maladies infectieuses et immunitaires

Un certain nombre de stratégies et de mesures ont été proposées dans le cadre de notre processus de planification stratégique. L'IMII mettra au point un processus visant à informer et à engager les décideurs, de même qu'un plan de travail pour l'application des connaissances et la sensibilisation à l'intention de la communauté des prestataires de soins de santé et du grand public. L'Institut envisagera de créer des partenariats pour donner un maximum d'effets aux mécanismes existants de sensibilisation du public et de diffusion.



5.0 Mise en oeuvre

5.1 Stratégies et mesures pour favoriser la mise en oeuvre des initiatives – Démarche de l'IMII

L'Institut ciblera ses initiatives à l'aide de quatre stratégies bien précises :

- Appuyer la recherche concurrentielle à l'échelle internationale en assurant l'élaboration et la promotion d'un programme de recherche, en créant des capacités par la formation en recherche et en concentrant son énergie sur des lacunes d'importance
- Appliquer les résultats de la recherche et contribuer à faire évoluer les politiques gouvernementales en encourageant l'application des connaissances
- Intégrer les quatre thèmes de recherche en santé des IRSC (sciences biomédicales, sciences cliniques, services et systèmes de santé, santé des populations et dimensions sociales, culturelles et environnementales de la santé)
- Former des partenariats avec les autres instituts des IRSC, les organismes de financement, les organisations du secteur bénévole et les associations professionnelles dans les domaines liés aux maladies infectieuses et immunitaires

L'Institut a défini une approche modulaire qui facilite l'utilisation d'un protocole cohérent qui lui est particulier pour mettre en oeuvre les activités (voir le tableau 4). Des modules choisis peuvent être omis pour certaines initiatives, mais la majorité de ces éléments s'imposeront dans les grandes initiatives stratégiques et des itérations multiples peuvent être indiquées dans certain cas. Les initiatives stratégiques seront conçues de manière à favoriser les programmes de recherche existants qui comblent des lacunes de recherche complémentaire importantes ou qui maintiennent, attirent ou établissent une nouvelle expertise ou une capacité accrue.

Tableau 4
Démarche de l'IMII

- Mener de vastes consultations auprès des intervenants
- Organiser des réunions de partenariat pour fonder le programme national de recherche en matière de politiques et de santé de l'IMII
- Engager le conseil consultatif de l'Institut dans le classement des nouvelles possibilités par ordre de priorité
- Préparer, animer ou financer des ateliers pour établir des partenariats et des alliances
- Valider les approches et les mécanismes de financement proposés aux conférences consensuelles
- Examiner l'opportunité d'une approche intégrée avec d'autres instituts ou le Secrétariat des IRSC
- Rédiger le projet d'appel de demandes et d'initiatives stratégiques
- Diriger la mise au point d'approches ou de programmes intégrés de renforcement des capacités dans les nouveaux domaines en collaboration avec les partenaires de financement existants et en conformité avec les stratégies de financement
- Lancer un appel de demandes ou des initiatives stratégiques
- Assurer le suivi de l'initiative stratégique (ou du programme issu de l'appel de demandes) en ayant recours à des résultats mesurables et en faire état dans le rapport annuel de l'IMII

5.2 Résumé des activités initiales

Pour atteindre les buts de l'Institut, l'accent sera mis la première année sur les activités qui créeront un solide fondement pour appuyer le mandat de l'IMII, comme financer des ateliers et subventionner un certain nombre d'initiatives stratégiques dans le cadre de partenariats. Depuis sa création, l'IMII a pris les mesures suivantes : 1) initiatives stratégiques; 2) partenariats et affiliations institutionnalisés; 3) activités de développement.

5.2.1 Initiatives stratégiques

Programmes de formation interdisciplinaire des IRSC

Les programmes de formation qui reposent sur des équipes existantes de chercheurs et qui visent à renforcer les capacités de recherche du Canada ont été l'une des premières initiatives stratégiques d'importance à avoir été lancées. L'Institut des maladies infectieuses et immunitaires a lancé un appel de demandes concernant les programmes de formation dans tous les domaines relevant de son mandat, notamment l'hépatite C, les allergies et l'asthme ainsi que l'innocuité microbienne des aliments et de l'eau.

Programmes d'excellence en recherche en santé

Les Programmes d'excellence en recherche en santé sont des programmes de recherche transdisciplinaire représentant au moins deux des quatre thèmes de recherche en santé et mettant l'accent sur l'application de la recherche d'un thème à l'autre. Au tout début de la mise en œuvre de ce programme, l'Institut a lancé un appel de demandes dans le domaine de *l'innovation en matière de greffe d'organes et de cellules* et dans celui de *la mise au point et de l'administration de vaccins innovateurs pour prévenir les maladies infectieuses*.

Programme des équipes en voie de formation

Le Programme des équipes en voie de formation vise à favoriser la création ou le développement d'équipes de chercheurs indépendants qui entreprennent des travaux de recherche multidisciplinaire en collaboration dans les établissements de recherche du Canada. Articulée autour d'au moins deux chercheurs ayant des antécédents bien établis dans les domaines liés aux projets du programme, l'initiative vise à encourager la venue de nouveaux chercheurs dans les secteurs cibles. Dans sa première itération, l'Institut a fait un appel de demandes sur *le diabète de type 1 et ses complications* ainsi que sur *l'asthme et l'allergie*.

Cliniciens-chercheurs en maladies infectieuses

Dans un partenariat inédit avec le Bureau de l'expert scientifique en chef et le Laboratoire national de microbiologie de Santé Canada, l'Institut des maladies infectieuses et immunitaires a convenu de cofinancer les cliniciens-chercheurs qui entreprendront des recherches dans le domaine des agents pathogènes des maladies infectieuses et qui travailleront en collaboration avec le Laboratoire national de microbiologie, qui est le premier centre du monde à avoir été conçu pour abriter des laboratoires de recherche sur les agents pathogènes de niveau 4 des humains et des animaux.

Dans toutes ces initiatives, la participation active des partenaires est un facteur déterminant de la réussite ultime. Les principaux partenaires sont notamment la Juvenile Diabetes Foundation International, l'Institut de la nutrition, du métabolisme et du diabète des IRSC, l'Institut du développement et de la santé des enfants et des adolescents des IRSC, l'Institut de la santé circulatoire et respiratoire des IRSC et Santé Canada. L'élargissement et l'amélioration de la participation aux partenariats dans les activités de stratégie et de développement de l'Institut sera un objectif permanent pour l'IMII.

5.2.2 Partenariats et alliances en bonne et due forme

Un certain nombre de partenariats et d'alliances qui influenceront directement sur les activités stratégiques de l'Institut ont été officialisés dans des lettres d'accord ou des protocoles d'entente. Ces instruments précisent l'étendue des responsabilités et les rôles des partenaires à l'égard du financement, de l'intendance et de la communication des initiatives conjointes. Bon nombre de ces alliances appuieront directement les programmes stratégiques. Cinq accords de ce genre ayant une incidence directe sur l'IMII ont été conclues en 2001 :

Lettre d'entente sur le Programme de recherches extra-muros de la Stratégie canadienne sur le VIH/sida : transfert des fonds et de la responsabilité administrative de Santé Canada aux IRSC

Protocole d'entente en faveur d'une meilleure santé pour les démunis – collaboration canadienne à la santé mondiale : partenariat entre l'Agence canadienne de développement international, les IRSC, Santé Canada et le Centre de recherches pour le développement international

Protocole d'entente pour le Programme de subventions aux équipes en voie de formation concernant le diabète de type 1 et ses complications : partenariat entre la Juvenile Diabetes Foundation International, l'Institut de la nutrition, du métabolisme et du diabète des IRSC, l'Institut du développement de la santé des enfants et des adolescents des IRSC et l'Institut des maladies infectieuses et immunitaires des IRSC

Protocole d'entente pour le financement de cliniciens-chercheurs dans la recherche sur les maladies infectieuses : partenariat entre le Bureau de l'expert scientifique en chef (Santé Canada), le Laboratoire national de microbiologie (Santé Canada) et l'Institut des maladies infectieuses et immunitaires des IRSC

Protocole d'entente entre le Programme de prévention, d'appui communautaire et de recherche sur l'hépatite C [Santé Canada] et le Conseil de recherches médicales (devenu les IRSC) : partenariat de financement de programmes de recherche et de formation dans le domaine de l'hépatite C

Protocole d'entente sur les collaborations de recherche entre les IRSC et les INS (Mexique) : accord entre les IRSC et les Institutos Nacionales de Salud du Mexique portant engagement de programmes de recherche conjoints

5.2.3 Activités de développement

L'Institut a entrepris des activités visant à mettre au point de nouveaux programmes de financement et de nouveaux appels de demandes. Au début de janvier 2001, le directeur scientifique de l'IMII a établi un calendrier de visites dans les principaux centres du Canada et des États-Unis pour rencontrer des scientifiques représentant toutes les disciplines de la recherche sur les maladies infectieuses et immunitaires. Ces visites de consultation et « assemblées publiques locales » ont établi un dialogue avec la communauté de recherche de l'IMII, dont sont issus les secteurs et les idées de priorité stratégique pour l'appel de demandes.

Les autres activités de développement comprennent la participation de l'IMII aux réunions consensuelles avec les partenaires de recherche, les autres instituts des IRSC et le Secrétariat des IRSC. Depuis sa création, l'IMII a participé activement, parfois en les organisant, à des réunions consensuelles dans le domaine de la santé mondiale, de la santé rurale, de l'innocuité microbienne des aliments et de l'eau et de la recherche sur le VIH/sida. Les résultats de ces réunions ont été intégrés au programme d'établissement des priorités et d'élaboration des appels de demandes de l'IMII. En outre, l'IMII a financé un certain nombre d'ateliers particuliers dans d'autres domaines prioritaires relevant de son mandat.

5.3 Activités futures de développement de la recherche

À l'horizon de 2002-2003 et au-delà, l'IMII continuera de mettre au point des actions destinées à répondre à des priorités de recherche particulières. Les conférences et les ateliers consensuels seront d'importants outils pour l'élaboration des appels de demandes et on s'attend à ce que l'IMII appuie au moins un appel de demandes important tous les ans au cours des cinq prochaines années. Le moment et le montant de l'investissement pour ces appels de demandes seront soumis aux points suivants :

- Disponibilité annuelle des enveloppes de financement stratégique des IRSC pour les instituts
- Initiatives de partenariat et capacité de mobiliser des appuis et des fonds d'autres sources
- Percées scientifiques ayant pour résultat de modifier les domaines de recherche prioritaire
- Thèmes intersectoriels élaborés par le Comité des priorités de recherche et de la planification des IRSC
- État de préparation et capacité de la communauté de recherche à l'égard d'une initiative particulière



6.0 Résultats escomptés et mesures de la réussite

Pour que l'IMII puisse évaluer son incidence sur l'environnement de la recherche en santé du Canada, il doit déterminer les moyens lui permettant de contrôler et de mesurer les progrès vers la réalisation de ses buts et objectifs. Dans un premier temps, ses buts seront ceux déjà définis par les IRSC. D'autres buts pourront s'ajouter à mesure que les critères de mesure seront mis au point ou que l'IMII aura déterminé d'autres moyens permettant de mesurer convenablement le degré de réalisation de ses objectifs. Pour contrôler son rendement, l'Institut établira une base de données sur les appels de demandes parrainés et les participants. Les résultats particuliers seront examinés en rapport avec chacune des quatre grandes orientations des IRSC et avec les domaines présentant de nouveaux défis et de nouvelles possibilités.

Assurer un leadership international par l'excellence nationale de la recherche en santé

L'Institut contrôlera de près la demande financée et résumera les résultats de la recherche du point de vue de leur incidence internationale (publications, conférences demandées), de l'accroissement de la capacité (formation de nouveaux scientifiques et leur placement après la formation) et de l'innovation (adoption des technologies et des résultats de la recherche en sciences, en technologie et en soins de santé).

Intégration des sciences biomédicales, naturelles et sociales, du génie, des mathématiques et des sciences humaines

Dans ses domaines stratégiques, l'Institut mettra au point des mécanismes pour financer des ateliers, des symposiums et des appels de demandes ou de propositions interinstitutionnels visant à établir des initiatives de recherche inédites faisant appel à l'expertise de partenaires de secteurs de recherche en santé non traditionnels. Un résultat possible de telles activités sera l'amélioration de l'intégration de disciplines scientifiques multiples pour aborder des questions de santé de façon originale. Les buts de ce processus sont de former de nouveaux partenariats et de nouvelles collaborations de recherche.

Améliorer l'état de santé des populations vulnérables

L'IMII s'attend à ce que la plupart de ses appels de demandes aient une incidence sur de nombreuses populations qui sont particulièrement sensibles à la maladie – les personnes âgées, les très jeunes, les Autochtones canadiens et les personnes handicapées des milieux ruraux et urbains. Dans tous les appels où l'IMII sera le principal responsable ou un partenaire, l'Institut s'attachera à quantifier les résultats de la recherche, tels qu'ils se rapportent aux populations vulnérables, et à encourager l'application des connaissances pertinentes afin de maximiser les effets.

Renforcer la recherche en santé et le système de santé à l'ère de la génomique

L'Institut participera à des appels de demandes et à des programmes de formation où des approches génomiques et protéomiques seront utilisées. Il ciblera également la génomique microbienne, les vaccins, la défense de l'hôte et la transplantation comme domaines de recherche génomique à exploiter.

Nouveaux défis et nouvelles possibilités

L'Institut a proposé un certain nombre de domaines de priorité stratégique qui présentent nettement des défis uniques pour le système de soins de santé et la communauté de la recherche en santé. L'IMII s'attend à ce que les initiatives stratégiques dans ces domaines aient une incidence sur les services de santé et la recherche en santé à l'échelle internationale. Plus précisément, l'IMII a désigné la médecine régénérative et la bio-sécurité comme domaines de recherche où le Canada a le potentiel voulu pour faire sa marque. L'IMII déterminera les résultats de la recherche et précisera les effets sur les services de santé dans ces domaines dans le but de contrôler son rendement.



7.0 Conclusion

Depuis la nomination de son directeur scientifique en décembre 2000, l'IMII, dans son travail préliminaire de consultation et de planification stratégique, a engagé un vaste groupe d'intervenants dans un processus qui a facilité la détermination de l'orientation et la désignation des priorités de recherche stratégique.

Le premier plan stratégique présente un cadre pour orienter le développement de l'Institut. Le plan sera examiné annuellement et révisé selon les besoins, le but étant que le plan continue d'avoir un horizon de cinq ans.

L'Institut prévoit offrir la structure, les ressources, le leadership et la souplesse nécessaires pour saisir les occasions et relever les défis de la recherche sur les maladies infectieuses et immunitaires telles qu'elles se manifesteront au cours des prochaines années.