



IRSC CIHR

**Institut de la santé publique et
des populations des IRSC**

Évaluation interne pour l'examen international 2011



Instituts de recherche
en santé du Canada

Canadian Institutes
of Health Research

Canada

Table des matières

Mandat et contexte	1
Priorités de l'Institut	2
Principales initiatives	4
Initiative 1 : Faire preuve d'initiative scientifique dans le domaine de la revitalisation du système de santé public au Canada	4
Initiative 2 : Opérer le passage de la description des déterminants de la santé à l'étude des voies de l'équité en santé	4
Initiative 3 : Renforcer la recherche interventionnelle en santé des populations	5
Retombées et résultats	5
Initiative 1 : Faire preuve d'initiative scientifique dans le domaine de la revitalisation du système de santé public au Canada	7
Production de nouvelles connaissances	7
Renforcement des capacités	8
Prise de décisions éclairées	9
Initiative 2 : Opérer le passage de la description des déterminants de la santé à l'étude des voies de l'équité en santé	10
Production de nouvelles connaissances	10
Renforcement des capacités	12
Prise de décisions éclairées	12
Initiative 3 : Renforcer la recherche interventionnelle en santé des populations	13
Production de nouvelles connaissances	13
Renforcement des capacités	15
Prise de décisions éclairées	15
Effets transformateurs et cumulatifs des initiatives de l'ISPP sur le système de santé public	16
Effets sur le système de santé public	17
Effets transformateurs	18
Regard sur l'avenir	20
Liste des acronymes et des abréviations	24
Références	25

Liste des figures

Figure 1 : Pourcentage des dépenses totales des IRSC liées au thème de recherche 4 depuis 2000	6
Figure 2 : Moyenne des citations relatives et indice de spécialisation pour les dix pays ayant le plus grand nombre de publications sur les disparités de l'état de santé, 2000-2008.....	11
Figure 3 : Dépenses et nombre de subventions liées au thème 4 dans le domaine des disparités, de l'équité et des inégalités en santé, par année financière	12
Figure 4 : Dépenses et nombre de subventions en recherche interventionnelle en santé des populations liées au thème 4, par année financière.....	15

Mandat et contexte

Des scientifiques canadiens de premier plan en santé des populations ont contribué à notre compréhension des raisons pour lesquelles certaines personnes sont en santé alors que d'autres ne le sont pas. « Peu importe le contexte, les gens qui sont issus de milieux défavorisés ont tendance à être plus malades et à mourir plus jeunes, même si l'on écarte les facteurs de dangers individuels et environnementaux¹. » Les progrès scientifiques dans le domaine de la santé publique et des populations et leur application directe à des programmes et politiques sont essentiels à l'amélioration de la santé des populations et à la réduction des disparités en santé.

L'Institut de la santé publique et des populations (ISPP), qui a été créé en 2000, a le mandat intégré suivant : soutenir la recherche axée sur les complexes interactions biologiques, sociales, culturelles et environnementales qui influent sur la santé des personnes, des collectivités et de l'ensemble de la population; appliquer les connaissances afin d'améliorer la santé des personnes et des populations grâce à des partenariats stratégiques avec des intervenants en santé publique et des populations (SPP) et à des programmes innovateurs pour le financement de la recherche. La vision de l'ISPP est d'être reconnu comme un institut de calibre mondial faisant preuve d'excellence, d'innovation et de leadership dans la production et l'application de données probantes sur la santé publique et des populations en vue d'améliorer la santé et de promouvoir l'équité au Canada et dans le monde.

L'ISPP joue un double rôle aux Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC). À l'externe, il travaille en collaboration avec des partenaires et des chercheurs dans le domaine de la santé publique et de la santé des populations. À l'interne, il permet aux portefeuilles et aux instituts des IRSC d'accomplir leur mandat dans le cadre du thème 4, en vertu de la *Loi sur les IRSC* (qui consiste notamment à appuyer la recherche axée sur la santé des populations, les dimensions sociales et culturelles de la santé et les influences environnementales sur la santé).

Le champ d'action de l'Institut comprend les domaines interreliés de la santé des populations et de la santé publique. Ces domaines prennent racine dans plusieurs disciplines de la santé et des sciences sociales comme l'épidémiologie, la biologie, la psychologie et la sociologie, pour ne nommer que celles-là. Les scientifiques canadiens ont établi des bases conceptuelles importantes dans le domaine de la santé des populations², un domaine qui commande une approche transdisciplinaire pour permettre une compréhension des déterminants de la santé humaine à l'échelle individuelle et collective, dans différentes sociétés et au cours de la vie. Ce domaine d'étude porte plus précisément sur l'interaction entre les environnements physiques et sociaux des gens et leurs prédispositions biologiques et génétiques. Rose³ défend l'hypothèse voulant que de plus grandes améliorations sont possibles en santé des populations grâce à des interventions visant les déterminants sociaux, culturels et environnementaux de la santé et des initiatives ciblant des patients et leur famille. En plus d'être pertinente pour l'ISPP, cette proposition sous-tend les quatre thèmes de recherche des IRSC.

L'autre point de mire de l'ISPP est la santé publique, un secteur dont l'objectif est de s'attaquer aux déterminants de la santé au moyen d'efforts organisés de société visant des populations entières plutôt que des individus⁴. La plupart des services de santé publics au Canada relèvent des gouvernements provinciaux ou territoriaux, à quelques exceptions près comme les services de santé des Premières Nations et des Inuits et ceux relevant de la *Loi sur la quarantaine*, une loi fédérale. La santé publique ne représente que 6 à 7 % de l'ensemble du financement du système de santé public au Canada⁵.

Le milieu de recherche canadien en SPP n'était pas bien établi au moment de la création de l'ISPP. Les occasions de formation étaient limitées, il n'y avait pas d'école en santé publique, le financement fédéral de la recherche en santé des populations avait disparu avec l'élimination du Programme national de recherche et de développement en matière de santé en 1999 et il n'y avait pas d'agence nationale de la santé publique. Ainsi, des investissements ciblés étaient nécessaires pour renforcer la capacité de recherche en SPP. L'épidémie de SRAS (syndrome respiratoire aigu sévère) en 2002 et le rapport du gouvernement fédéral sur les leçons tirées de cette crise⁶ ont montré les grandes lacunes du Canada en matière de santé publique, tant sur le plan de la prestation de services de première ligne que sur le plan de la production et de l'utilisation des données scientifiques.

Beaucoup de changements ont été faits dans le domaine de la SPP au Canada depuis le premier examen international des IRSC, dont les suivants :

- Augmentation du nombre de programmes d'études supérieures (création de 13 programmes de maîtrise en santé publique et de 5 écoles de santé publique au Canada).
- Mise sur pied de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) et de six Centres de collaboration nationale en santé publique (CCN) axés sur la synthèse, l'application et la communication des connaissances pour les programmes et politiques de santé publique.
- Création d'une agence de santé publique provinciale en Ontario qui complète les agences du Québec et de la Colombie-Britannique existantes.
- Introduction d'importantes réformes de santé publique provinciales dans plusieurs provinces, notamment en ce qui concerne les lois sur les principales normes de santé publique.

Ces récents changements structurels ont permis le renforcement des infrastructures ainsi que des possibilités de formation et d'initiatives dans les domaines de la recherche en SPP et de l'application des connaissances (AC) au Canada. L'ISPP, avec l'aide de ses partenaires, a su tirer parti de ces changements pour faire progresser ses stratégies prioritaires tout en renforçant la capacité de recherche en SPP. Malgré les importants progrès réalisés au cours des dix dernières années, la tâche de l'Institut n'est pas pour autant accomplie. Le présent rapport fait état des résultats positifs qu'a obtenus l'ISPP grâce à ses investissements stratégiques et sa contribution à la transformation du paysage de la recherche en SPP au Canada. Ce rapport traite également des domaines en chantier et des priorités futures de l'ISPP.

Priorités de l'Institut

Pour rédiger ses deux premiers plans stratégiques, l'ISPP a entrepris de vastes consultations pancanadiennes au sein et au-delà du milieu de la recherche en santé publique et des populations, en plus de solliciter l'aide de son conseil consultatif d'institut (CCI).

Lancé sous le mandat du premier directeur scientifique de l'Institut, le D^r John Frank, le premier plan stratégique de l'ISPP (2002-2007), intitulé *Localiser et canaliser les sources de la santé*, ciblait cinq créneaux de recherche et leurs lacunes : renforcer les capacités d'effectuer de la recherche de pointe en SPP et l'utilisation des résultats de cette recherche par les décideurs; comprendre les répercussions des milieux physique et social sur la santé et en tenir compte; caractériser et réduire les disparités en matière de santé; comprendre les déterminants environnementaux et génétiques de la maladie chez les populations humaines; soutenir la recherche en santé mondiale.

En faisant, dès le départ, une priorité de la recherche en santé mondiale, l'Institut a stimulé la recherche canadienne dans ce domaine et fait progresser la compréhension des forces écologiques, technologiques, économiques, politiques et socioculturelles qui influencent la santé. L'élaboration et la mise en œuvre de l'Initiative de recherche en santé mondiale (IRSM) par l'ISPP s'inscrivent directement dans le mandat des IRSC de faire avancer la recherche dans le but d'améliorer la santé des Canadiens et des populations mondiales.

Sur la base de l'examen des investissements et des conseils du CCI, ces priorités stratégiques ont continué d'orienter les décisions de l'Institut jusqu'à la parution du deuxième plan stratégique élaboré sous la direction de la directrice scientifique actuelle de l'Institut, la D^{re} Nancy Edwards, qui a commencé son mandat en juillet 2008. Le plan stratégique 2009-2014, *L'équité en santé : une nécessité*, prend appui sur les réalisations de l'ISPP et la capacité de recherche accrue en SPP. On y trouve des solutions aux lacunes ciblées par les intervenants et des réponses aux recommandations du premier examen international. Ce plan est également harmonisé aux rapports phares produits par la Commission des déterminants sociaux de la santé de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), l'administrateur en chef de la santé publique du Canada et le Sous-comité sénatorial sur la santé des populations. Le plan est aussi en phase avec le plan stratégique des IRSC pour 2009-2010 à 2013-2014; il comprend notamment les priorités stratégiques suivantes : compréhension des voies de l'équité en santé; interventions en santé des populations; systèmes de mise en œuvre des interventions en santé des populations dans le secteur de la santé publique et d'autres secteurs; innovations théoriques et méthodologiques en recherche, en synthèse des connaissances et en AC dans le domaine de la SPP.

Plusieurs changements majeurs dans le plan stratégique actuel de l'ISPP méritent d'être soulignés. En effet, les objectifs du premier plan étaient centrés sur la compréhension des déterminants physiques et sociaux de la santé et visaient explicitement la recherche en santé mondiale. Le plan actuel met davantage l'accent sur l'avancement des connaissances sur les interventions en santé des populations et leurs répercussions sur la santé et l'équité en santé. On y souligne également les systèmes de mise en œuvre de la gouvernance et les modifications progressives requises pour procéder à ces interventions dans le secteur de la santé et d'autres secteurs. L'ISPP demeure un champion important de la recherche en santé mondiale, tant au sein des IRSC qu'à l'extérieur de ceux-ci.

Réponse à l'examen international de 2006

Comme il a été souligné dans le premier examen international, l'ISPP, contrairement aux autres instituts qui ont pu profiter du soutien à long terme d'anciennes collaborations avec le Conseil de recherches médicales du Canada, a dû s'établir sur des fondations rudimentaires. L'une des recommandations de l'examen était que l'ISPP renforce et multiplie ses partenariats, l'AC, les communications et les activités de participation des intervenants. On invitait également l'Institut à insister davantage sur l'éthique, la recherche, les mécanismes de financement de l'intervention, les appuis salariaux de mi-carrière et la mesure et l'évaluation du rendement interne. L'examen rappelait le double rôle de l'ISPP en tant qu'institut et comme promoteur du thème 4. À cet égard, le comité d'examen suggérait de clarifier qui est responsable du financement de ce thème de recherche au sein des IRSC. Au cours des cinq dernières années, comme en fait foi le présent rapport, l'ISPP a renforcé ses investissements en AC et multiplié ses communications, élaboré une initiative sur l'éthique de la santé des populations, lancé un programme d'appui salarial de mi-carrière et étendu ses partenariats afin d'inclure d'importantes organisations nationales et provinciales.

Principales initiatives

Les trois principales initiatives stratégiques décrites ci-dessous illustrent parfaitement le rôle de catalyseur de l'Institut dans le domaine de la recherche en santé publique et des populations (SPP) de calibre national et mondial. La présente section traite du contexte, de la stratégie et des principales réalisations de chaque initiative. La section Retombées et résultats porte quant à elle sur les concours de financement dirigés ou codirigés par l'ISPP qui soutiennent les principaux indicateurs. Ces initiatives font montre du rôle que joue l'Institut, qui suscite un grand volume de demandes, recueille des fonds des partenaires et répond aux besoins et aux forces des scientifiques canadiens en SPP, tout en tenant compte des questions de recherche d'importance pour les décideurs.

Initiative 1 : Faire preuve d'initiative scientifique dans le domaine de la revitalisation du système de santé public au Canada

L'ISPP a ciblé d'importantes lacunes dans les milieux de recherche sur la SPP et la capacité de première ligne pendant ses consultations menées en 2001. Ces carences systémiques sont apparues encore plus clairement pendant la crise du SRAS. Depuis ce temps, le panorama canadien de la santé publique a beaucoup évolué, et l'Institut s'est adapté à ce contexte dynamique. Grâce à l'esprit d'initiative dont a fait preuve l'ISPP, le renouvellement et la revitalisation du système de santé public et la recherche sont en symbiose avec la recherche en SPP au Canada. Plus précisément, l'ISPP a établi des bases solides pour la formation des étudiants aux cycles supérieurs, l'appui salarial destiné aux scientifiques exceptionnels à mi-carrière et le renforcement des milieux de recherche en SPP au moyen du programme des Centres de développement de la recherche. L'Institut a également bien réfléchi au choix de ses collaborateurs afin de pouvoir mener des recherches de pointe et que les générations actuelles et futures de scientifiques et de décideurs appliquent les connaissances ainsi produites à des programmes et des politiques de santé publique. Par exemple, l'ISPP a assuré une importante présence scientifique lors du plus grand colloque annuel en santé publique au pays au moyen d'un partenariat unique avec l'Association canadienne de santé publique, l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) et l'Initiative sur la santé de la population canadienne, conclu en avril 2005. Ce partenariat a nourri une culture de l'action fondée sur les données du plan de renouvellement du système de santé public et augmenté la sensibilité de l'Institut aux nouveaux besoins en SPP.

Initiative 2 : Opérer le passage de la description des déterminants de la santé à l'étude des voies de l'équité en santé

Des données convaincantes provenant d'un grand nombre de pays montrent la persistance de gradients socioéconomiques dans l'état de santé. Ces derniers sont parfois le reflet de disparités injustes, qui ne sont pas toutefois irrémédiables. La compréhension des interactions entre les déterminants de la santé biologiques, sociaux, culturels et environnementaux qui sont à l'origine de ces gradients est cruciale si l'on veut mieux saisir les voies de l'équité en santé. Cette orientation vers la recherche sur l'équité en santé prend appui sur les fondations solides établies par l'Institut à ses débuts pour soutenir la recherche visant la description, l'analyse et surtout la réduction des disparités de l'état de santé, qu'elles résultent du statut socioéconomique, de l'origine géographique, de la race, de l'ethnie ou du genre.

L'ISPP a stimulé la recherche sur les disparités en santé au sein des IRSC et en collaboration avec des partenaires nationaux, en plus de consolider les fondations de la recherche sur l'équité en santé grâce au financement stratégique de projets pilotes, à des subventions de développement pour le démarrage de projets de recherche et à des subventions d'équipe pluriannuelles. L'Institut a donné un élan aux collaborations interinstituts en lançant l'initiative Réduction des disparités en matière de santé. Les efforts de l'Institut se sont traduits par une forte augmentation de la production de connaissances sur les disparités en santé par des chercheurs canadiens, des connaissances qui ont un impact notable sur les politiques. Ces efforts ont de plus dynamisé le milieu de la recherche, qui est désormais bien implanté et mieux à même de faire avancer l'un des domaines stratégiques actuels de l'ISPP : comprendre les voies de l'équité en santé.

Initiative 3 : Renforcer la recherche interventionnelle en santé des populations

Comme mentionné dans le premier examen international et dans plusieurs analyses récentes de la littérature, relativement peu d'attention a été portée à la recherche interventionnelle en santé des populations^{7, 8}. Mises à l'œuvre dans le secteur de la santé et dans d'autres secteurs, ces interventions comprennent les politiques, les programmes et les modes d'allocation des ressources qui s'attaquent aux déterminants de la santé et qui exercent une influence sur les plans organisationnel et systémique. La recherche interventionnelle en santé des populations (RISP) suppose la production de connaissances sur les politiques et les programmes interventionnels qui améliorent la santé des populations et réduisent les disparités⁹.

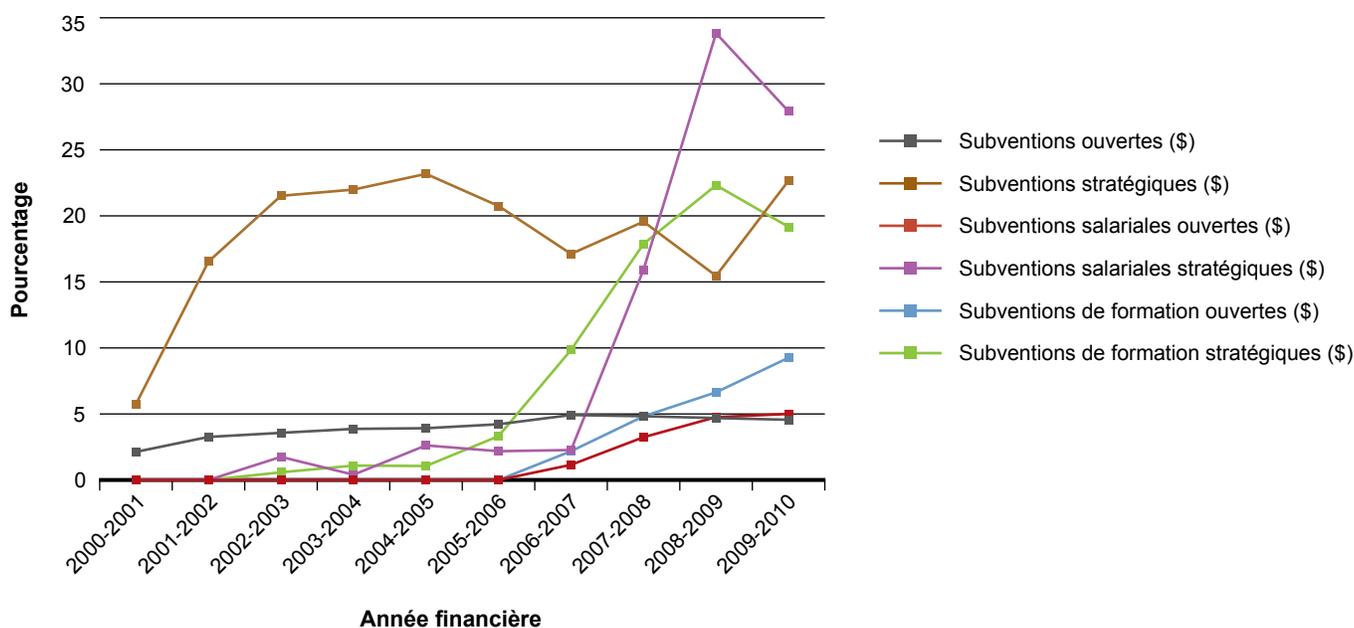
L'ISPP se félicite de la reconnaissance internationale qu'il a gagnée dans ce domaine. Grâce à des investissements ciblés, à des contributions intellectuelles lors de colloques internationaux et à des alliances stratégiques axées sur l'amélioration de la qualité, de la quantité et de l'utilisation de la RISP, l'ISPP a généré des progrès théoriques et méthodologiques dans ce domaine en émergence. L'Institut codirige l'Initiative de recherche interventionnelle en santé des populations du Canada et concourt à l'élaboration de principes éthiques et de lignes directrices pour l'examen par les pairs dans le domaine de la RISP.

Retombées et résultats

L'ISPP s'est servi de plusieurs sources de données pour déterminer les retombées et résultats de ces trois initiatives. Toutes les données sur le financement et l'analyse bibliométrique lui ont été fournies par l'Unité des données et de l'analyse et l'Unité de l'évaluation de l'impact. L'Institut a obtenu d'autres données au moyen d'évaluations indépendantes des principales initiatives de financement, de sondages auprès des stagiaires et de l'étude des rapports de mi-parcours, annuels et d'évaluation de certains concours de financement. Toutes les données des IRSC comportent toutefois certaines limites. En particulier, les données sur le financement sont fondées sur une recherche par mots-clés dans la base de données sur le financement des IRSC. Le personnel de l'ISPP a vérifié la pertinence des données utilisées dans le présent rapport en regard du thème 4. Cette vérification était nécessaire, car les résultats des analyses effectuées par l'ISPP, pour lesquelles les données étaient fondées sur les choix d'affiliation non validés des chercheurs, affichaient un taux d'erreur de 20 à 35 %. Ce taux d'erreur comprend à la fois des faux positifs et des faux négatifs. En outre, comme les projets peuvent être affiliés à plus d'un institut, la somme des affiliations déclarées pour tous les instituts est supérieure à 100 %.

Au cours des dix dernières années, l'ISPP a dirigé ou codirigé 60 possibilités de financement stratégiques, dont 21 annonces de priorités offertes dans le cadre des concours ouverts des IRSC. Ces possibilités de financement ont amené l'ISPP à investir plus de 41 millions de dollars et à s'associer aux 12 autres instituts ainsi qu'à 3 directions des IRSC, dont le Bureau de l'éthique. En recueillant 27,7 millions de dollars d'autres divisions des IRSC et 13,1 millions de partenaires externes, l'Institut a presque doublé le financement pour ces concours. La capacité de l'ISPP à trouver des ressources et à établir des partenariats prouve la pertinence de ses possibilités de financement aux yeux de ses partenaires à l'intérieur et à l'extérieur des IRSC. Les 22 millions de dollars restants du budget stratégique de l'Institut ont servi au financement de la recherche portant sur plus d'un thème ainsi qu'au soutien des priorités d'autres instituts et directions des IRSC et de partenaires externes. L'ISPP reçoit le même budget pour des subventions stratégiques que les autres Instituts des IRSC, soit un montant de 8,5 millions de dollars.

Figure 1 : Pourcentage des dépenses totales des IRSC liées au thème de recherche 4 depuis 2000



Le volume important et constant de demandes pour les principales initiatives stratégiques de l'ISPP confirme la pertinence des mécanismes de financement de l'Institut. Cette tendance se confirme dans tous les instituts des IRSC qui ont vu leurs subventions stratégiques relatives au thème 4 augmenter substantiellement entre 2001-2002 et 2005-2006, passant de 11,2 millions à 36,3 millions de dollars. En 2009-2010, ce montant avait atteint plus de 54 millions de dollars.

Bien que la proportion de subventions sur le thème 4 octroyées dans le cadre d'un concours ouvert ait connu une augmentation constante entre 2000-2001 et 2009-2010 (période pendant laquelle le nombre de ces subventions a plus que triplé, passant de 59 à 191), les dépenses n'ont quant à elles pas augmenté au cours des trois dernières années. Comme l'illustre la figure 1, la proportion des subventions des IRSC dans le cadre d'un concours ouvert remises à des chercheurs travaillant sur le thème 4 a toujours été inférieure à 5 %. Cette situation pourrait s'expliquer par le fait que les pairs examinateurs évaluent, en moyenne, les demandes dans le domaine des services de santé et de la santé publique et des populations (SPP) 0,5 point plus bas (sur une échelle de 0 à 4,9)¹⁰ que dans le domaine médical, selon un rapport sur le processus d'examen par les pairs pour l'octroi des subventions dans le cadre d'un concours ouvert des IRSC. Dans ce même rapport ainsi que dans un autre sur le même sujet, on souligne en outre différentes tendances

dans la nature des commentaires des examinateurs de ces domaines de recherche comparativement aux groupes d'évaluateurs du domaine médical^{10, 11}.

Initiative 1 : Faire preuve d'initiative scientifique dans le domaine de la revitalisation du système de santé public au Canada

Production de nouvelles connaissances

En dépit des difficultés décrites ci-dessus, d'importants projets de recherche liés au thème 4 ont été financés au moyen des concours ouverts des IRSC. Soulignons, notamment, le financement de quelques subventions de recherche d'envergure comme le Projet international d'évaluation de la lutte antitabac, qui a reçu l'une des plus grandes subventions dans le cadre d'un concours ouvert jamais octroyée par les IRSC (3,88 millions de dollars). Ce type de recherche fait progresser les connaissances sur les impacts sur la santé des populations de la *Convention-cadre de l'OMS pour la lutte antitabac*, premier traité international sur la santé publique. Le Dr Geoff Fong, un chercheur affilié à l'ISPP, et son équipe comparent l'efficacité des politiques de la convention-cadre sur le plan de la réduction du fardeau mondial de l'usage du tabac dans plus de 20 pays. Ils ont publié plus de 60 articles dans des revues soumises à un examen par les pairs et reçu des fonds de 27 organisations du monde entier¹². Les IRSC et le *Journal de l'Association médicale canadienne* ont récompensé l'équipe du Dr Fong en lui remettant le Prix canadien de recherche en santé en 2009.

Pour combler les carences relevées au chapitre de la capacité de recherche en SPP, l'ISPP a investi en 2004 16,8 millions de dollars dans l'établissement de sept Centres de développement de la recherche (CDR) dotés d'une mission et répartis dans tout le Canada, le premier investissement des IRSC visant à renforcer l'infrastructure de recherche en SPP. Le programme des CDR a rappelé l'importance de la recherche sur l'incidence des environnements sociaux et physiques dans le domaine de la santé, en plus de mener à la création de plateformes pluriannuelles pour des programmes de recherche interdisciplinaires. Plusieurs répondants clés de l'évaluation de mi-parcours du programme ont félicité l'ISPP pour cet investissement, qu'ils ont qualifié de « courageux », de « stratégique » et d'« audacieux »¹³.

Les sept CDR ont continué de générer d'importants résultats de recherche. De 2003 à 2010, les chercheurs affiliés à un CDR ont publié plus de 820 articles examinés par les pairs, soit une moyenne de 117 publications par centre (entre 29 et 182 publications par centre)¹⁴. Le leadership du centre constitue un critère central de l'examen par les pairs. Les résultats de l'analyse des publications montrent clairement que les directeurs des centres sont des plus compétents dans leur domaine respectif et qu'ils publient dans des revues prestigieuses. Par exemple, une récente recherche dans la base de données Scopus montre que la Dr^e Penny Hawe a publié plus de 30 articles depuis 2004, qui ont été cités en moyenne 13,6 fois chacun (444 fois au total). Pendant la même période, la Dr^e Louise Potvin a publié plus de 40 articles qui ont été cités en moyenne 7 fois chacun (286 fois au total). À ces publications s'ajoutent de nombreux mémoires, chapitres de livres et rapports spéciaux.

Outre les impacts des chercheurs qu'il finance, l'Institut a travaillé activement à la production de connaissances dans ce domaine en publiant des articles sur les bases conceptuelles de la recherche en SPP et les approches du renouveau de la santé publique dans d'importantes revues comme *Epidemiology*¹⁵, le *Journal de l'Association médicale canadienne*¹⁶ et *Annual Reviews of Public Health*¹⁷. L'Institut a également financé la publication de quatre suppléments examinés par les pairs dans la *Revue canadienne de santé publique* (deux en 2005, un en 2006 et un autre en 2009) pour centraliser la publication des résultats de la recherche financée dans le cadre de plusieurs investissements stratégiques de l'ISPP.

Parmi les autres initiatives de l'Institut pour l'avancement et l'échange de connaissances dans le domaine de la SPP, on compte la co-commandite des Cafés scientifiques avec l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) sur des thèmes comme la sécurité alimentaire, la santé mondiale et la santé mentale et les conditions de travail. Les Cafés scientifiques ont connu une bonne participation (75 participants en moyenne); ils ont permis d'informer les participants et de stimuler la participation citoyenne. Depuis janvier 2003, l'ISPP a également publié 22 numéros de *POP Nouvelles*, un bulletin bilingue distribué à l'ensemble des chercheurs liés à l'ISPP (plus de 1 200 personnes). Le contenu du bulletin est riche et comprend des articles d'auteurs invités, des portraits de chercheurs financés, des comptes-rendus de livres et une nouvelle section à l'intention des étudiants.

Renforcement des capacités

Bourses salariales et bourses de formation

En 2002 et 2003, l'ISPP a fait un investissement pluriannuel destiné à un groupe distinct de stagiaires financés dans le cadre des Initiatives stratégiques pour la formation en recherche dans le domaine de la santé (ISFRS) des IRSC liées au thème 4 ou associées à celles-ci. Au total, 581 stagiaires (dont 124 étudiants de maîtrise, 266 doctorants et 138 postdoctorants) participant à 16 ISFRS ont reçu des fonds pour de la formation et du perfectionnement professionnel, ce qui leur a permis d'acquérir de précieuses connaissances sur les méthodes et théories de recherche dans le domaine de la SPP. L'une de ces ISFRS, dirigée par le Dr Gilles Paradis, directeur du Réseau de recherche en santé des populations du Québec, prévoit des occasions de formation dans 10 organisations de santé publique québécoises grâce au concours de plus de 50 mentors provenant de 6 universités. L'ISFRS, jumelée à des programmes d'études supérieures en santé publique désormais plus accessibles, a attiré des étudiants d'une vaste gamme de disciplines qui ne se seraient peut-être pas tournés vers ce domaine dans d'autres conditions. Des investissements stratégiques précoces destinés à la formation se sont traduits par une hausse importante du nombre de bourses de formation ouvertes, qui a constamment augmenté au cours des quatre dernières années. La part des fonds des IRSC alloués à des stagiaires dans le cadre du thème 4 a presque doublé depuis 2007-2008 (figure 1). On constate une tendance similaire du côté des bourses salariales, qui témoigne de l'amélioration de la capacité des chercheurs travaillant sur le thème 4 à remporter ces concours hautement compétitifs. En 2009-2010, les IRSC ont financé 18 bourses salariales ouvertes en recherche sur le thème 4 (totalisant 920 000 \$), alors qu'ils n'avaient offert aucune bourse dans ce domaine pendant leurs cinq premières années.

Une autre réalisation notoire de l'Institut est le partenariat entre l'ISPP, l'ASPC et d'autres partenaires pour cofinancer les 15 chaires de recherche appliquée en santé publique (CRASP) en 2007-2008, répondant de cette façon directement aux recommandations du premier examen international en ce qui concerne le manque de financement des chercheurs à mi-carrière. Ce programme est remarquable pour plus d'une raison. Sa pertinence pour le plan de renouvellement de la santé publique est évidente : les investissements en recherche sur la SPP de l'ASPC et d'autres partenaires sont trois fois plus élevés qu'auparavant. Ce programme a attiré des chercheurs issus de diverses disciplines comme les sciences vétérinaires, l'économie et la géographie, en plus de permettre la concertation de certains des meilleurs scientifiques au Canada dans le domaine de la recherche appliquée en santé publique. Ce partenariat a aussi rendu possible le financement de 112 étudiants des cycles supérieurs dans le domaine. Entre 2005-2006 et 2007-2008, l'ISPP a donné 3,2 millions de dollars en bourses de formation et 4,8 millions de dollars au programme CRASP, en plus d'obtenir respectivement 2,9 millions et 10,5 millions de dollars supplémentaires pour ces deux programmes.

Créer des milieux de recherche en SPP stimulants

En plus de renforcer la capacité de recherche des chercheurs individuels, l'ISPP a financé des infrastructures de recherche comme les CDR, qui ont attiré des chercheurs et des stagiaires de talent en recherche sur la SPP. Le nombre de chercheurs affiliés avec les CDR est quatre fois plus élevé aujourd'hui qu'il ne l'était en 2004 (on compte plus de 200 chercheurs). Les centres continuent de mobiliser des disciplines fondamentales en santé publique comme l'épidémiologie tout en renforçant l'interdisciplinarité de leurs activités en incitant des scientifiques des sciences sociales à se joindre à eux et en étendant la participation à leurs projets à des chercheurs en biologie, en sciences physiques et environnementales et en sciences humaines. Cette participation accrue a permis le renforcement de la capacité de recherche et du leadership en SPP, notamment dans les régions du Canada où ce domaine est sous-développé¹⁴.

Ces centres ont financé 175 projets de recherche de démarrage, dont près de la moitié ont donné lieu à des demandes de fonds examinées par les pairs (il s'agit d'une sous-estimation, étant donné que les projets de démarrage récemment financés n'ont pas encore produit de résultats, lesquels sont nécessaires pour déposer une proposition). En tout, 183 propositions de subvention de recherche soumises aux organismes subventionnaires provinciaux ou fédéraux par des chercheurs des CDR ont remporté un concours. Il s'agit d'un taux de réussite global pour les projets de recherche affiliés à un CDR qui avoisine les 60 %, un taux supérieur à la moyenne pour les concours avec examen par les pairs¹⁴.

Les CDR ont grandement contribué à des changements de fond dans la recherche sur la SPP, comme la mise en place de plusieurs écoles de santé publique et de programmes de maîtrise en santé publique (MSP)¹⁴. Quatre centres ont fait équipe pour organiser des ateliers d'été annuels (dirigés par l'ISPP et l'ISPS). Depuis 2002, ces événements de renforcement des capacités ont rassemblé plus de 280 stagiaires dans tout le pays. Selon un sondage réalisé auprès de participants récents, plus des deux tiers des répondants (n=42/62 répondants) travaillent actuellement dans le domaine de la recherche sur la SPP ou des services et politiques de santé.

Les résultats de l'évaluation sommative montrent que les CDR auront un impact considérable sur les activités et l'infrastructure de recherche à long terme, en particulier grâce à la formation de groupes relativement autonomes qui ont réussi à trouver d'importantes sources de financement. Les centres ont recueilli plus de 135 millions de dollars supplémentaires lors de concours jugés par les pairs, ce qui représente plus que huit fois l'investissement de départ. Deux CDR ont reçu des fonds de la Fondation canadienne pour l'innovation pour soutenir leurs plateformes de recherche, tandis que plusieurs autres centres ont obtenu du soutien en infrastructure de leurs établissements d'accueil et de partenaires financiers existants grâce au statut de CDR¹⁴.

Prise de décisions éclairées

L'Institut a éclairé la prise de décision en alliant la recherche sur la SPP à des initiatives actuelles en matière de politique et de pratique. Il a volontairement intégré des exigences d'application des connaissances (AC) à la majorité de ses programmes de financement stratégique, dans une approche d'AC intégrée avant-gardiste.

La recherche et les activités connexes dirigées par les CDR financés par l'ISPP alimentent directement des politiques ou des changements de politique. Les principaux répondants à l'évaluation des CDR¹⁴ ont souligné que le modèle de cogouvernance mis en œuvre par les centres et leurs partenaires décisionnels soutient l'AC en forgeant et en maintenant des liens solides entre les chercheurs et les utilisateurs des connaissances. Ces structures ont concrétisé un lien essentiel qui permet à tous les centres de contribuer aux programmes et décisions stratégiques par des données scientifiques. Les centres ont éclairé la prise de

décision à tous les niveaux de gouvernement, en santé et dans d'autres secteurs. Par exemple, le Centre de recherche Léa-Roback à Montréal a produit des données sur l'accessibilité aux restaurants-minute qui ont servi de base aux changements de zonage locaux, tandis que le Centre canadien de santé et sécurité en milieu agricole a influencé les nouveaux règlements sur la circulation du Manitoba, qui améliorent la sécurité humaine pendant le transport de machines agricoles lourdes.

L'ISPP s'est associé à d'autres instituts pour faire avancer les connaissances, éclairer la prise de décisions et fournir des données concrètes sur les nouvelles menaces à la santé publique. Citons en exemple le mécanisme de financement rapidement mis sur pied pour la recherche sur les services de santé publics et le SRAS. Le Dr Ross Upshur, qui a reçu des fonds dans le cadre de cette initiative, a élaboré un cadre éthique d'intervention en cas de pandémie d'influenza. L'OMS a adapté ce cadre éthique, qui porte sur les obligations des travailleurs de la santé, l'établissement des priorités, les mesures de santé publique et la gouvernance mondiale, pour guider ses États membres. Le Canada, les États-Unis, la Nouvelle-Zélande et l'Europe l'ont également intégré à leurs plans de lutte contre la pandémie. En réponse directe à un besoin probant exprimé par l'ASPC, l'ISPP a récemment dirigé une intervention rapide pour soutenir l'étude des interventions en santé publique au sein du système de soins de santé en ce qui concerne la grippe A (H1N1) et ses effets sur les populations vulnérables.

Initiative 2 : Opérer le passage de la description des déterminants de la santé à l'étude des voies de l'équité en santé

Réduction des disparités en matière santé

L'ISPP et l'Institut de la santé des femmes et des hommes ont codirigé l'initiative Réduction des disparités en matière de santé, un effort multi-institut visant à augmenter le nombre de projets de recherche et à renforcer la capacité de documenter, d'analyser et de réduire les disparités en santé. Le financement de projets de développement et de projets pilotes a cédé le pas à des subventions d'équipe pluriannuelles plus appréciables. L'initiative a depuis fait l'objet d'un numéro spécial de la *Revue canadienne de santé publique*¹⁸. Le principal concours de financement de l'initiative, Subventions aux équipes interdisciplinaires de renforcement des capacités – Réduire les disparités sur le plan de la santé et promouvoir l'équité pour les populations vulnérables, a permis de financer 20 équipes, pour un investissement total des IRSC de 14,4 millions de dollars. La contribution de l'ISPP s'élève à près de 3 millions de dollars.

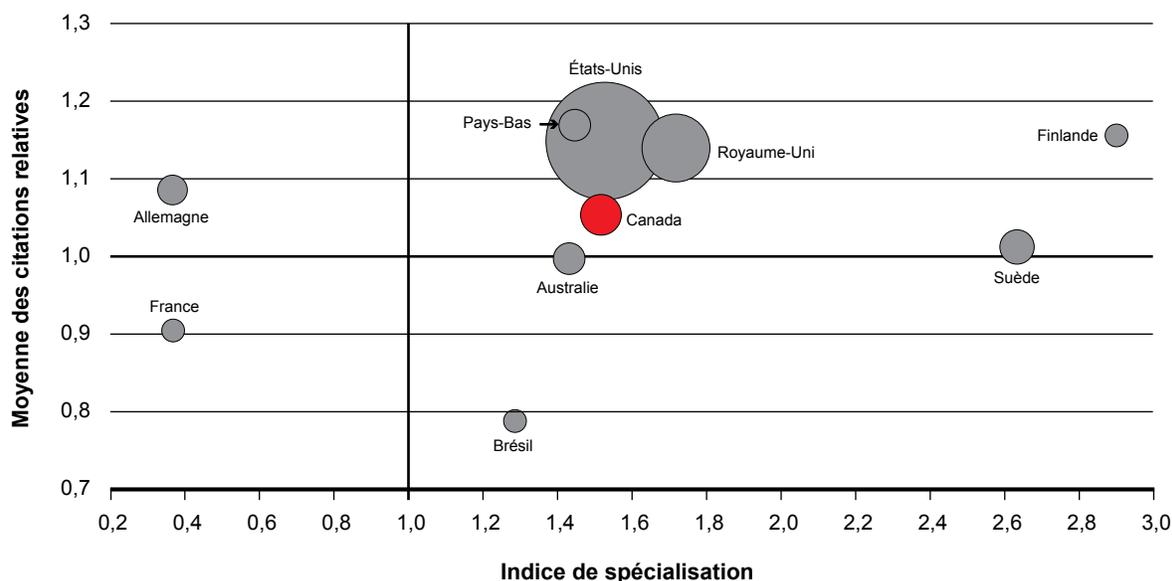
Production de nouvelles connaissances

Les données bibliométriques sont très utiles pour vérifier l'avancement des connaissances. Dans la figure 2, la taille des cercles correspond au nombre de publications produites dans le domaine de recherche entre 2000 et 2008. Le nombre de publications canadiennes sur les disparités de l'état de santé a augmenté de façon constante, passant de 70 en 1997 à 261 dix ans plus tard, en 2007. Le Canada occupe désormais le troisième rang des pays ayant produit le plus grand nombre de publications sur le sujet, soit 1 462, de 2000 à 2008. Les rapports finaux de 17 des 20 équipes interdisciplinaires de renforcement des capacités (EIRC) financées montrent que leurs travaux ont donné lieu à la publication de plus de 430 articles, ce qui indique que les équipes ont grandement contribué à ces tendances positives. La figure 2 illustre la moyenne

des citations relatives (MCR) et l'indice de spécialisation (IS) des publications dans ce domaine dans les dix pays les plus prolifiques entre 2000 et 2008. Le Canada se situe au-dessus de la moyenne mondiale de 1,0 pour les deux indices (1,05 et 1,52, respectivement) et se classe au sixième rang des dix pays les mieux cotés pour ce qui est de la MCR et au cinquième pour l'IS. Selon ces données bibliométriques, le Dr Clyde Hertzman, responsable d'une EIRC, est le chercheur canadien le plus cité et ayant le plus publié dans ce domaine.

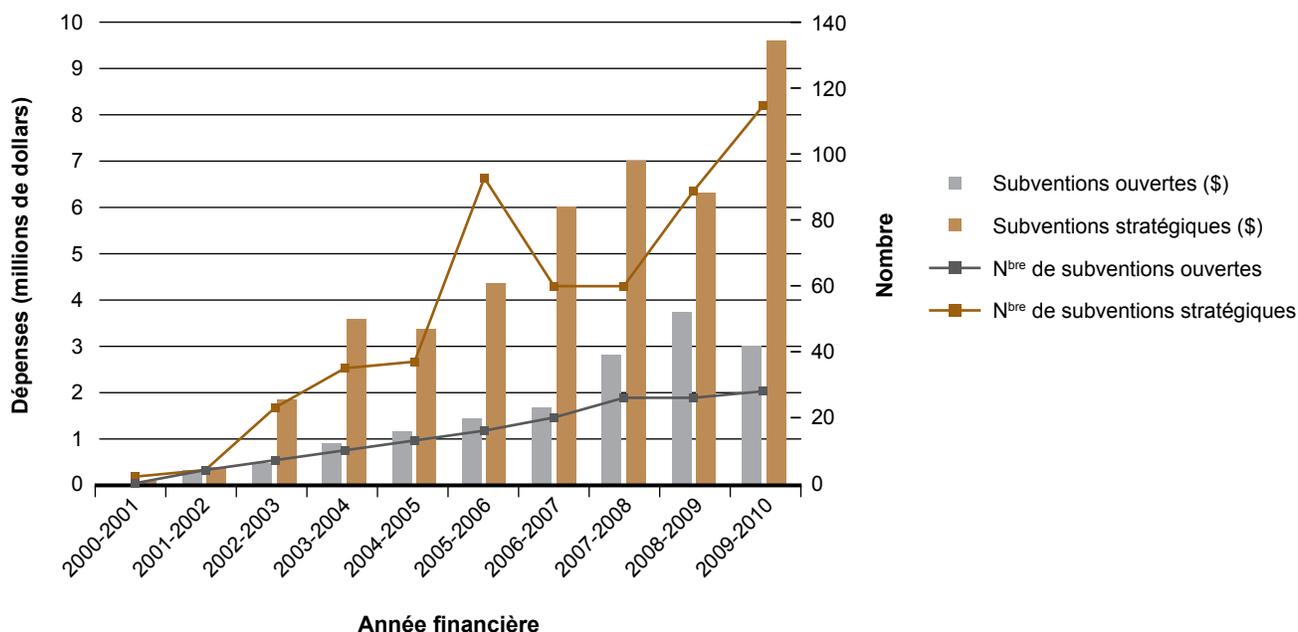
Les publications dans ce domaine ont été repérées à partir de recherches effectuées à l'aide des Medical Subject Headings de la National Library of Medicine des États-Unis. Précisons que la recherche pourrait ne pas être précise ni sensible à 100 %. De plus, les bases de données utilisées ne comprennent pas nécessairement toutes les revues qui publient dans ce domaine. Les dix pays les plus prolifiques ont été classés en fonction du nombre total de publications pour toute la période ciblée. Enfin, les données de la MCR pour l'année 2008 étant incomplètes, il est possible que la MCR ait été sous-évaluée.

Figure 2 : Moyenne des citations relatives et indice de spécialisation pour les dix pays ayant le plus grand nombre de publications sur les disparités de l'état de santé, 2000-2008



L'habilité des chercheurs à obtenir des fonds des IRSC constitue un autre indicateur de la production de connaissances. L'analyse des projets financés liés au thème 4 révèle une augmentation constante du nombre de subventions et des montants reçus pour la recherche sur les disparités, l'équité ou les inégalités en matière de santé (figure 3). L'investissement précoce de fonds stratégiques semble avoir entraîné une augmentation du nombre de subventions ouvertes octroyées dans ce domaine. En effet, les dépenses en subventions dans le cadre d'un concours ouvert ont doublé entre 2004-2005 et 2009-2010. La mise en œuvre de mécanismes de financement en continuité avec le plan stratégique de l'Institut a été accompagnée d'une hausse des subventions stratégiques en 2009-2010, ce qui pourrait avoir temporairement écarté du concours ouvert les chercheurs travaillant sur le thème 4.

Figure 3 : Dépenses et nombre de subventions liées au thème 4 dans le domaine des disparités, de l'équité et des inégalités en santé, par année financière



Renforcement des capacités

L'analyse des EIRC a montré que, pendant la durée de leurs subventions, elles ont obtenu plus de 40 millions en fonds supplémentaires des IRSC et d'autres sources. Il s'agit d'un important rendement du capital investi sur le plan du renforcement de la capacité de recherche interdisciplinaire, chaque dollar investi par les IRSC ayant généré près de trois dollars en fonds supplémentaires.

Ces EIRC ont mis sur pied un ensemble de mécanismes de renforcement des capacités. Elles regroupent plus de 450 étudiants, boursiers et nouveaux chercheurs et proposent des plateformes de formation novatrices en recherche sur les populations vulnérables. Certaines équipes renforcent la capacité de recherche en association avec des organismes communautaires, alors que d'autres offrent des subventions de démarrage aux chercheurs affiliés pour soutenir la collecte de données qui serviront lors de projets de recherche futurs. Certaines EIRC intègrent également des chercheurs en sciences sociales en leur offrant des conseils et en aidant les co-chercheurs à remplir les demandes des IRSC.

Prise de décisions éclairées

Les chercheurs financés par l'ISPP au Canada ont grandement contribué à la Commission des déterminants sociaux de la santé de l'OMS¹⁹. Deux réseaux de savoir de la Commission profitent d'un leadership canadien fort et sollicitent la participation de chercheurs financés dans le cadre de l'initiative Réduction des disparités en matière de santé (D^{rs} Clyde Hertzman et Ronald Labonté). L'ISPP fait partie du Groupe de référence canadien, qui soutient la participation du Canada à la Commission de l'OMS et met en œuvre des mesures nationales de réduction des inégalités sur le plan de la santé.

Les EIRC travaillent à l'interface de la recherche et de la pratique. Le D^r Cordell Neudorf, médecin hygiéniste en chef pour la Saskatoon Health Region, a produit un rapport hautement reconnu, intitulé *Health Disparity in Saskatoon: Analysis to Intervention*²⁰. La commissaire du Canada, Monique Bégin,

a d'ailleurs vanté les mérites de ce rapport, qui constitue un modèle de collaboration intersectorielle et interdisciplinaire. Le rapport a fait l'objet d'une présentation devant deux sous-comités sénatoriaux et un sous-comité parlementaire sur la santé en plus de servir de fondement au plan de réduction de la pauvreté de Saskatoon. Mentionnons aussi le travail de la D^{re} Theresa Gyorkos et de son équipe, qui ont mené des travaux de recherche dans une région pauvre du Pérou, où ils ont travaillé avec le ministère national de la Santé et d'autres intervenants à la mise en œuvre d'une intervention visant à retarder le moment de la coupe du cordon ombilical. Cette initiative a permis de réduire sensiblement les cas d'anémie chez les nourrissons et donné lieu à de nouvelles politiques hospitalières qui diminuent le taux de morbidité des nouveau-nés.

Certaines EIRC ont fait progresser les connaissances sur l'éthique du travail avec des populations vulnérables en planifiant des interventions à la fois sur les plans de la santé, de la justice et des services sociaux. Le D^r Stephen Hwang et une équipe de chercheurs universitaires et communautaires ont décrit les disparités de l'état de santé des sans-abri adultes. Leurs travaux, qui comprennent le *Street Health Report 2007*²¹, appellent à l'adoption d'une approche globale de l'itinérance au Canada. La D^{re} Elizabeth Saewyc et son équipe se sont penchées sur l'exploitation sexuelle et les jeunes marginalisés. Leur recherche a eu un impact international : les résultats de leur sondage auprès des jeunes de la rue ont été utilisés par le National Youth Policy Institute de la Corée du Sud et leur projet Runaway Intervention a été qualifié de modèle d'intervention prometteur par l'Agency for Healthcare Quality and Research des États-Unis, en plus d'être considéré comme une stratégie de prévention et d'intervention efficace par l'Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention des États-Unis.

Initiative 3 : Renforcer la recherche interventionnelle en santé des populations

Production de nouvelles connaissances

On réclame de plus en plus que la recherche en SPP se penche sur des interventions complexes à l'intérieur de systèmes adaptatifs complexes. Les scientifiques canadiens font d'importantes contributions dans ce domaine en croissance, redéfinissant l'utilisation des connaissances et la science des systèmes, comme en fait foi un article paru sur leur projet dans *New Directions in Evaluation*²². Ce projet financé par les IRSC sur la science de la complexité, les méthodes et les théories en recherche interventionnelle en santé des populations (RISP) a attiré l'attention du monde entier.

En particulier, l'équipe du Centre de recherche interventionnelle en santé des populations, financé par le programme de CDR, a trouvé une nouvelle façon de normaliser une intervention dans un essai randomisé par grappes en laissant les interventions s'adapter au contexte. Ce processus permet d'augmenter l'efficacité des interventions, tout en maintenant l'intégralité de l'essai contrôlé randomisé (ECR)²³. Cette avancée théorique et méthodologique est appliquée à la conception d'ECR dans le cadre d'interventions de réaménagement de quartiers au Royaume-Uni et d'interventions sur l'activité physique en Allemagne. Ce processus est aussi utilisé dans le cadre de la conception et de l'évaluation d'interventions sur l'obésité²⁴. La production de nouvelles connaissances en RISP complexe par le Centre^{25, 26} s'est traduite par une invitation à prendre part à l'Alliance pour la recherche sur les politiques et les systèmes de santé de l'OMS.

Les théories et les méthodes de base de ce genre sont essentielles au renforcement de la RISP. Les scientifiques canadiens et l'ISPP sont aussi les instigateurs d'autres percées importantes dans ce domaine. En 2006, 50 scientifiques et décideurs ont participé à un atelier novateur qui a permis la définition des paramètres de la RISP au Canada. Cet atelier a notamment donné lieu à un supplément dans la *Revue canadienne de santé publique*²⁷, composé d'un ensemble d'articles examinés par les pairs ayant pour auteurs 19 chercheurs canadiens et intervenants chevronnés (dont le Dr David Butler-Jones, administrateur en chef de la santé publique) qui définissent la RISP et exposent les lacunes et les possibilités d'excellence dans ce domaine.

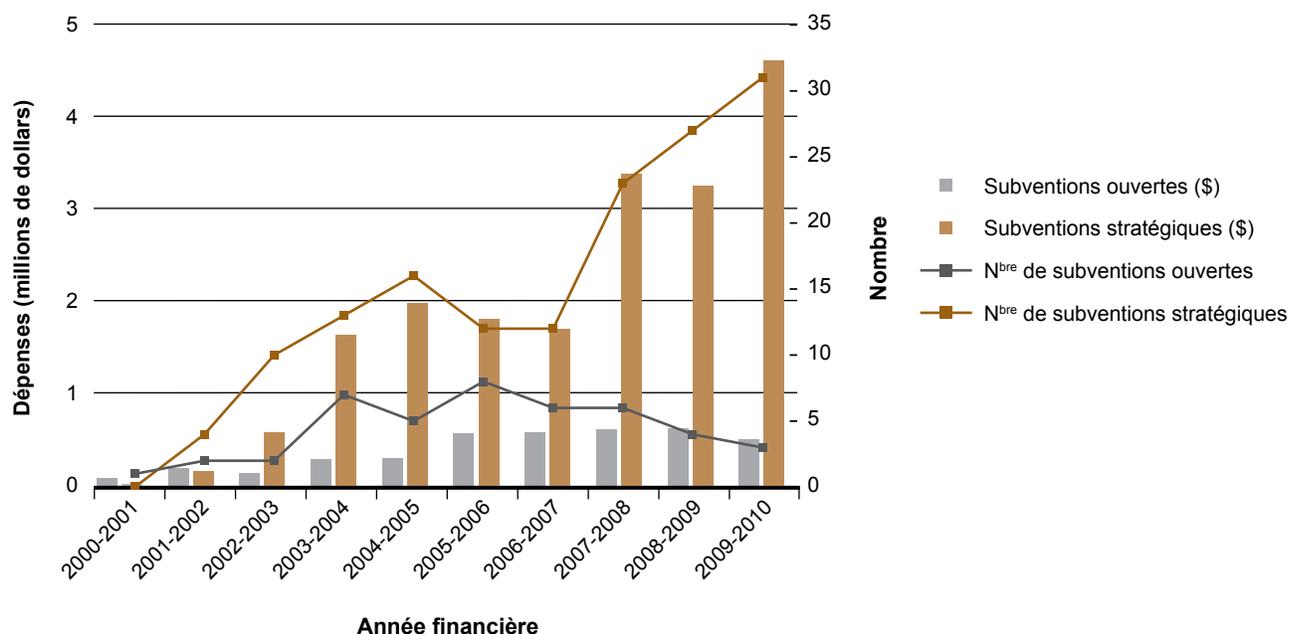
Une autre retombée de cet atelier a été le lancement de l'Initiative de recherche interventionnelle en santé des populations du Canada (IRISPC), une initiative pancanadienne visant l'avancement de la science interventionnelle en santé des populations et le renforcement de la capacité du Canada à financer, à réaliser et à utiliser des recherches interventionnelles en santé des populations. L'ISPP joue le rôle de secrétariat de l'IRISPC, qui sert de forum de discussion continue entre les scientifiques et les organismes de financement sur la façon de produire de nouvelles connaissances sur les interventions en santé des populations et leur utilisation. Bien que l'IRISPC nécessite un grand investissement de temps, d'efforts et d'argent, l'initiative a permis de constituer un bassin de bailleurs de fonds et de mobiliser des ressources considérables en RISP, comme en atteste l'allocation de fonds stratégiques par plusieurs organismes partenaires de l'IRISPC, dont l'Initiative sur la santé de la population canadienne, l'ASPC et la Fondation des maladies du cœur du Canada (FMCC)²⁸. Il faut faire les efforts nécessaires pour soutenir des investissements pluriannuels et ciblés en RISP et renforcer ce champ de recherche.

Le Forum des bailleurs de fonds, organisé par l'ISPP en 2009, et un colloque international sur la RISP tenu en 2010 ont nourri d'autres occasions de production et d'échange de connaissances dans ce domaine. Les scientifiques financés par l'ISPP sont reconnus comme des références pour leurs efforts stimulants de renforcement de la RISP. Ils ont d'ailleurs été invités à transmettre le modèle de l'IRISPC à leurs partenaires américains, britanniques, français et australiens. Dans le cadre d'une initiative du Medical Research Council britannique, l'IRISPC et l'ISPP participent à des consultations internationales et collaborent à la structuration de ce domaine en pleine expansion.

Les investissements stratégiques des IRSC sont aujourd'hui deux fois et demie plus élevés qu'en 2006-2007. Toutefois, très peu de subventions dans le cadre d'un concours ouvert ont été octroyées pour des projets portant sur le thème 4 et la RISP, seulement trois ayant été financés en 2009-2010 (figure 4). Une des raisons qui peut expliquer cet état de fait est le manque de mécanismes appropriés pour le financement de la RISP. L'ISPP fait équipe avec le portefeuille de la recherche des IRSC pour élaborer des mécanismes de financement en concours ouvert en réponse aux besoins pressants ainsi que des processus d'examen par les pairs pour soutenir la RISP.

L'augmentation des fonds stratégiques est attribuable en partie à une nouvelle subvention de fonctionnement pour la recherche interventionnelle. Ce mécanisme de financement, codirigé par l'ISPP et l'Institut de la nutrition, du métabolisme et du diabète, répond directement aux priorités gouvernementales de prévention des maladies chroniques. Il est conçu pour permettre l'étude d'interventions qui se déroulent rapidement et comprend des critères d'examen par les pairs adaptés à la RISP. Une récente évaluation des projets financés a révélé que 70 % des récipiendaires n'auraient pu mener leur recherche sur des « expériences naturelles » pour lesquelles le temps est un facteur important sans cette subvention. Ces données montrent que, sans ce mécanisme de financement, beaucoup d'occasions de collecte de données sur des interventions qui se déroulent rapidement et qui sont déterminantes pour les politiques et les programmes n'auraient pu être saisies²⁹.

Figure 4 : Dépenses et nombre de subventions en recherche interventionnelle en santé des populations liées au thème 4, par année financière



Renforcement des capacités

La possibilité de financer, de mener et d'utiliser la RISP est intimement liée à la production de connaissances. L'ISPP s'est donc allié à des organismes et à des scientifiques pour renforcer les capacités dans ce domaine en émergence à plusieurs égards. Dans cette optique, il a axé les stratégies de renforcement des capacités sur les stagiaires au moyen d'un appel de candidatures pour les projets liés à la RISP dans le cadre du programme 2009 de l'ISFRS des IRSC. Le financement de trois demandes en RISP a été renouvelé et trois nouveaux projets ont reçu une subvention. Bien qu'il soit encore trop tôt pour analyser les données sur les résultats, ces efforts semblent très prometteurs. En prenant appui sur leur CDR financé par l'ISPP et le partenariat établi avec les Centres de collaboration nationale en santé publique, les D^{res} Louise Potvin et Penny Hawe offrent des occasions de formation solides en recherche, sur l'éthique et en AC. Le D^r Roy Cameron, quant à lui, a mis sur pied une approche de formation pancanadienne dont font partie 66 mentors dans 9 provinces et 3 écoles de santé publique. Comme en font foi ces exemples d'ISFRS, ces larges réseaux de formation se traduisent par de nouveaux cours en RISP, conventionnels ou intensifs, qui stimulent l'innovation et l'enrichissement mutuel et offrent aux stagiaires des occasions d'encadrement et de formation de premier ordre dans ce domaine de recherche.

Prise de décisions éclairées

Nombreux sont les investissements de l'ISPP qui permettent aux chercheurs de mener des travaux en RISP très pertinents qui éclairent la prise de décision. Plusieurs équipes financées par une subvention de fonctionnement en recherche interventionnelle ont directement influencé les politiques. Le D^r Yves Couturier a travaillé avec l'Institut national de santé publique du Québec à l'étude de l'approche École en Santé, une politique intégrée de promotion de la santé élaborée par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport et le ministère de la Santé et des Services sociaux. Ses conclusions ont permis d'établir que l'approche était fondée sur des données probantes et ont modelé les outils et la formation liés à la mise

en œuvre de la politique. Shirley Thompson et Jeff Gordon ont quant à eux évalué la Northern Healthy Food Initiative, un ensemble de projets visant l'amélioration de la sécurité alimentaire dans le nord du Manitoba. Leurs résultats ont été présentés aux responsables des politiques de sept ministères provinciaux et ont donné lieu à la création de chartes de sécurité alimentaire²⁹.

La recherche menée par les chaires de recherche appliquée en santé publique a directement alimenté les politiques et programmes et contribué à l'établissement de programmes de santé publique dans diverses provinces. Le D^r James Dunn a travaillé en étroite collaboration avec des décideurs municipaux en santé publique de la région de Peel à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un outil visant à comprendre l'incidence de l'étalement urbain et de l'environnement bâti sur la santé des populations. Cet outil fait maintenant partie du processus de planification urbaine de la région. La D^{re} Jean Shoveller a quant à elle conçu de nouvelles méthodes de documentation des résultats en matière de santé sexuelle chez les jeunes par emplacement géographique et recueilli des données exclusives sur l'incidence qu'ont les conditions de vie des populations sur les choix de moyens de contraception de ces populations. Son Initiative de cartographie de la santé sexuelle des jeunes a contribué à l'élaboration de plans de surveillance continue d'indicateurs à l'échelle provinciale et au sein de cinq régions de la santé de la Colombie-Britannique. Toujours en Colombie-Britannique, le D^r Benedikt Fischer, sur la base d'une recherche sur le risque de transmission du virus de l'hépatite C chez les cocaïnomanes par l'échange de seringues³⁰, défend l'élaboration de programmes de distribution de matériel d'injection sécuritaire. Malgré la controverse, un programme a été mis sur pied par le Centre for Disease Control de la Colombie-Britannique, redéfinissant les liens entre la santé publique et les programmes de réduction des méfaits de la province.

Nombreuses sont les chaires de recherche appliquée en santé publique qui élaborent et utilisent de nouvelles méthodes pour renforcer la planification d'interventions en santé des populations. Le D^r Alan Shiell travaille avec la Calgary Health Region à l'application de méthodes économiques pour évaluer la rentabilité d'un programme visant à rendre les quartiers de Calgary plus accessibles aux piétons. Il s'est également associé à l'ASPC pour produire une analyse économique d'interventions préventives en santé. Le D^r Doug Manuel a quant à lui élaboré des modèles de simulation pour analyser les nouveaux cas de diabète et l'incidence prévue d'interventions en santé des populations pour cette maladie. Le rapport qui s'en est suivi, produit en 2010³¹ en collaboration avec l'Institut de recherche en services de santé et l'Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé, éclaire la prise de décision relative à la prévention et à la prise en charge du diabète.

Grâce à son engagement auprès de responsables des politiques, l'ISPP est en prise directe avec le processus décisionnel lié à la RISP. John Frank, ancien directeur scientifique de l'ISPP, a été l'un des deux seuls directeurs scientifiques des IRSC à témoigner aux audiences de 2006-2008 du Sous-comité sénatorial sur la santé des populations. Le rapport, remis au Sénat, recommande que les IRSC et d'autres partenaires pertinents évaluent l'état actuel de l'investissement en RISP, déterminent quel serait le niveau de financement adéquat dans ce domaine et créent des mécanismes de financement novateurs en prenant appui sur la capacité actuelle.

Effets transformateurs et cumulatifs des initiatives de l'ISPP sur le système de santé public

Les stratégies d'investissement de l'ISPP ont été conçues de façon à créer des synergies. Ainsi, la section qui suit expose les effets cumulatifs des trois initiatives décrites dans le présent rapport.

Effets sur le système de santé public

Sonner l'alarme et renouveler le système de santé public canadien

Avant même que l'on sache quoi que ce soit sur le SRAS, l'ISPP avait mené une étude sur l'organisation et le financement des services de santé publics dans plusieurs pays qui a servi de fondement aux recommandations de renforcement du système de santé public canadien^{32, 33}. Approuvées par un groupe de réflexion organisé par l'ISPP en mai 2003³⁴, ces recommandations ont été intégrées aux rapports provinciaux et nationaux orientant les réformes du système de santé public. Ce groupe de réflexion a aussi mené à la création, sous la direction de l'Association canadienne de santé publique, de la Coalition canadienne pour la santé publique au XXI^e siècle, qui est composée de 33 professionnels et organisations non gouvernementales qui demandent une revitalisation du système de santé public.

L'impact de l'ISPP sur le système de santé public a été reconnu dans le rapport sur la crise du SRAS, dont on a beaucoup parlé. On y rappelle que l'Institut « a récemment dirigé un groupe de guides d'opinion dans le cadre d'un processus d'étude de l'avenir de la santé publique et a trouvé des exemples de chacune des fonctions [essentiels en santé publique] »⁶. Cet énoncé, dans cet important rapport destiné à guider la ministre de la Santé du gouvernement fédéral, montre clairement la contribution directe de l'Institut aux demandes pressantes de renouvellement du système de santé. L'invitation du premier directeur scientifique de l'ISPP à participer au Groupe de travail spécial sur la santé publique mandaté pour conseiller la ministre de la Santé sur la mise sur pied de l'ASPC (annoncée dans le budget fédéral de février 2004) est une autre preuve de l'influence de l'Institut.

L'Institut a également contribué au renforcement et à l'élargissement de la main-d'œuvre en santé publique au Canada. La directrice associée de l'ISPP a siégé comme vice-présidente du Groupe de travail sur les ressources humaines en santé publique, dont le mandat est de fournir des recommandations au conseil du Réseau pancanadien de santé publique sur le perfectionnement des ressources humaines en santé et d'orchestrer les relations officielles entre les décideurs en santé publique de premier plan. En tant que membre de ce groupe de travail, l'ISPP a grandement contribué à l'élaboration de lignes directrices pour l'amélioration de la qualité et de la cohérence du programme de MSP, à l'analyse des options d'agrément des programmes de MSP et des écoles de santé publique et à l'établissement des compétences de base en santé publique au Canada³⁵.

Créer des structures nationales d'application et d'échange des connaissances

Au début de l'année 2002, l'ISPP, en collaboration avec Santé Canada, a effectué une analyse détaillée des difficultés et des obstacles associés à la production, à la dissémination, à l'échange et à l'utilisation de connaissances en SPP³⁶. Cette importante évaluation a éclairé la mise sur pied des CCN en santé publique, le premier investissement de l'ASPC dans le domaine de la synthèse, du transfert et de l'échange des connaissances en ce qui concerne l'efficacité des politiques, des programmes et des pratiques en santé publique. En tant que membres du conseil consultatif scientifique, le directeur scientifique actuel de l'ISPP et son prédécesseur ont guidé l'élaboration et l'évaluation du programme et proposé des façons d'harmoniser les structures d'application et d'échange de connaissances sur le thème 4 au Canada.

Effets transformateurs

Construire un milieu de recherche dynamique en santé publique et des populations

Grâce à des investissements stratégiques et conjoints, l'ISPP a haussé la barre de la recherche et de l'AC en SPP au Canada. L'Institut a transformé le milieu de la recherche sur la SPP en contribuant à un solide bassin de chercheurs hautement productifs qui remportent des concours évalués par les pairs, qui sont engagés dans des pratiques d'AC intégrée, qui ont accès à des milieux de recherche dynamiques et interdisciplinaires et qui contribuent à la formation de la prochaine génération de chercheurs.

Les synergies entre les programmes de chaires de recherche appliquée en santé publique, de l'ISFRS et des CDR et les liens stratégiques entre les chercheurs et les écoles de santé publique augmentent l'impact de chaque dollar investi par l'ISPP et accroît la capacité de l'Institut à s'assurer que le renouvellement de la santé publique au Canada est éclairé par la meilleure recherche qui soit. Ces synergies ont stimulé la création de réseaux interuniversitaires performants et diversifiés, ce qui fait montre d'un soutien inégalé pour le renforcement des capacités en recherche sur la SPP.

Outre ses investissements financiers, l'ISPP a mis son savoir-faire au service des IRSC en se faisant le champion du thème de recherche 4. À ces interventions internes s'ajoutent les importantes contributions de l'Institut à des programmes et politiques qui appuient la revitalisation de la santé publique au Canada.

Innovation au chapitre du financement et de l'examen par les pairs pour la recherche sur le thème 4

Les mécanismes de financement et les critères d'examen par les pairs conçus pour le thème 4 sont essentiels pour aider les IRSC à remplir leur mandat transformateur pour l'ensemble des thèmes. Les mécanismes de financement novateurs élaborés par l'ISPP ont été adoptés par d'autres instituts et initiatives des IRSC et organisations, ce qui a donné du poids à l'approche de renforcement de la recherche en SPP et de la capacité en AC de l'Institut. Le programme de CDR, par exemple, constitue un modèle pour au moins deux programmes des IRSC : les Centres de développement de la recherche sur la santé des populations et les services de santé en matière de VIH/sida et les Centres de développement de la recherche sur le genre, la santé mentale et la toxicomanie. Des répondants clés ont souligné que le nouveau projet Coalition (Connaissances et actions liées pour une meilleure prévention) du Partenariat canadien contre le cancer met de l'avant un modèle similaire¹⁴.

L'ISPP incite également d'autres bailleurs de fonds à utiliser de nouveaux mécanismes de financement de la RISP. Parmi ses réalisations antérieures, on compte l'intégration à sa stratégie d'innovation, tant du plan conceptuel que de l'examen par les pairs, de ses outils de financement en intervention, couplés à ceux d'autres organismes comme la Robert Wood Johnson Foundation et l'ASPC, afin de financer des études interventionnelles sur la santé mentale et l'obésité. L'Institut s'est associé à deux reprises à la FMCC pour soutenir la recherche sur la relation entre les interventions sur l'environnement bâti et la santé, en plus de contribuer à la formulation des critères d'examen par les pairs de la FMCC en RISP.

Leadership infaillible dans les domaines de l'équité en santé et de la recherche en santé mondiale

L'ISPP joue sans relâche un rôle de premier plan au chapitre du renforcement de l'équité en santé, de la RISP et de la recherche en santé mondiale, des domaines qui, historiquement, ont reçu peu de financement par concours ouverts des IRSC. Sans les solides assises établies grâce au financement et aux collaborations stratégiques de l'ISPP pour le renforcement de la recherche et de la capacité dans ces domaines, les contributions scientifiques du Canada et l'importance de ces domaines ne seraient pas ce qu'elles sont aujourd'hui.

L'ISPP a directement contribué au mandat des IRSC d'améliorer la santé des Canadiens et de la population mondiale. La participation de l'Institut, depuis 2001, au comité directeur de l'Initiative de recherche en santé mondiale assure une continuité dont on avait grandement besoin en ce qui concerne le renouvellement de la capacité de recherche en santé mondiale au Canada. Cette initiative unique, à laquelle participent des ministères et des organismes responsables de la santé et du soutien de la recherche en santé, a généré la création de programmes novateurs dans les domaines de la recherche en santé mondiale, du renforcement des capacités et de l'AC. Ces programmes ont à leur tour favorisé la création de partenariats fructueux entre des chercheurs canadiens et des pays à revenu moyen et faible (PRMF). L'ISPP a donné son avis sur plus de dix programmes de recherche en santé mondiale, dont un portefeuille de subventions de recherche pilotes, de développement, d'équipe et opérationnelles.

La création en 2006 des subventions d'équipe Teasdale-Corti dans le cadre de l'IRSM constitue un jalon dans l'histoire du financement de la recherche en santé mondiale au Canada. Les équipes ainsi financées ont pour objectif le renforcement de la capacité au Canada et dans les établissements des PRMF pour mener efficacement des programmes de recherche. Cet appel a recueilli un nombre record de 259 lettres d'intention; 14 équipes ont été financées à la hauteur de 20,8 millions de dollars au total (les investissements des IRSC totalisant 12,9 millions de dollars). Il s'agit de la source de financement pluriannuel la plus importante en recherche en santé mondiale offerte par les IRSC dans le cadre de l'IRSM. Grâce à sa participation à l'IRSM, l'ISPP a contribué à l'élaboration de principes qui intègrent la recherche, le renforcement des capacités, l'éthique et l'AC et a favorisé l'apprentissage bidirectionnel et les collaborations fondées sur le respect mutuel entre les chercheurs canadiens et des PRMF. Ces principes sont repris dans les programmes de financement de la recherche en santé mondiale comme les subventions d'équipe Teasdale-Corti.

Toutefois, l'un des effets transformateurs les plus importants découlant de l'influence de l'Institut provient de son rôle direct dans l'institutionnalisation de la recherche en santé mondiale au Canada. L'ISPP aide les IRSC à remplir leur mandat par son expertise et la création de partenariats durables de financement de la recherche en santé mondiale qui intègrent le renforcement des capacités, l'AC et l'éthique. L'Institut a pris part à la conception des nouveaux programmes de financement et des politiques de subventions en santé globale des IRSC, notamment en demandant que soit apporté un changement à la politique organisationnelle du Guide de subventions et bourses, laquelle prévoit désormais que tous les concours de financement des IRSC seront également évalués à la lumière de leur contribution à la recherche en santé mondiale.

L'ISPP a fait croître la visibilité et la légitimité de la recherche en santé mondiale au sein des IRSC et des universités, comme en fait foi la place qu'occupe ce champ de recherche dans le plan stratégique. En 2009, l'Institut a dirigé l'élaboration de la stratégie des IRSC sur la recherche en santé mondiale. L'objectif de cette stratégie est d'accroître l'intérêt accordé aux initiatives en santé mondiale et la cohérence des IRSC en la matière, tout en maximisant l'appui aux chercheurs canadiens qui collaborent

avec des PRMF à la recherche sur la santé et les problèmes liés au système de santé dans ces pays. Ces efforts collectifs ont accru la présence de la recherche en santé mondiale dans la recherche canadienne et en assurent le maintien. Au nom des IRSC, la directrice scientifique de l'ISPP, la D^{re} Nancy Edwards, a introduit des aspects sur la santé des populations dans les documents de travail de Grands Défis Canada et guidé l'encadrement des investissements stratégiques en recherche de l'Alliance mondiale contre les maladies chroniques.

Regard sur l'avenir

Conformément à son mandat, l'ISPP continue de mettre l'accent sur l'interaction entre les déterminants biologiques, sociaux, culturels et environnementaux, tout en s'intéressant aux changements qui se produisent dans cette interaction au cours de la vie et au fil des grandes transitions sociétales. Les scientifiques canadiens ont grandement contribué au domaine de la recherche sur les déterminants de la santé en s'intéressant à diverses questions relatives à la santé et aux populations.

Prenant appui sur ces assises, l'ISPP s'engage plus que jamais dans le domaine émergent de la recherche interventionnelle en santé des populations (RISP) et dans l'étude de l'incidence de l'interaction entre les microenvironnements et les macroenvironnements sur l'augmentation de l'égalité ou la réduction des inégalités en santé des populations. Ce nouveau centre d'intérêt répond aux nombreux appels à l'action nationaux et internationaux pour l'amélioration de l'équité en santé. Notre communauté scientifique est en mesure de jouer un rôle de premier plan dans le domaine de la RISP au cours de la prochaine décennie, en concertation avec les décideurs qui définissent les politiques gouvernementales pouvant améliorer la santé des populations et réduire les inégalités. L'ISPP occupe une place de choix pour assurer le leadership nécessaire au progrès de ce domaine scientifique sur les plans de la méthodologie, de la théorie, de l'éthique et de l'application des connaissances aux secteurs pertinents.

Au cours des dix dernières années, l'ISPP a tiré de nombreuses leçons du programme transformateur propre aux IRSC. Ces leçons, dont plusieurs ont été présentées dans le présent rapport, exigent une attention continue de la part de l'Institut pendant la mise en œuvre de son plan stratégique actuel. L'ISPP a jeté d'importantes bases pour l'excellence de la recherche en SPP au Canada. Toutefois, l'avancement constant des connaissances scientifiques vers l'équité en santé, les interventions en santé des populations et les systèmes de mise en œuvre de ces interventions exigeront des progrès scientifiques et un leadership infailible sur les fronts décrits ci-dessous.

Des priorités de fond harmonisées au plan stratégique de l'ISPP

Contrairement à beaucoup d'autres instituts dont les mandats ciblent des questions relatives à la santé, des maladies ou des populations précises, l'ISPP met de l'avant une approche de la santé des populations axée sur l'équité en santé et les interventions en santé des populations. L'Institut répond ainsi à des priorités émergentes et s'attaque à des sujets d'envergure comme la prévention de l'obésité, l'environnement bâti, la grippe A (H1N1) et la santé mentale en milieu de travail. L'ISPP porte aussi attention aux préoccupations de santé qui prendront de l'importance dans le futur comme les changements climatiques et les maladies chroniques dans les PRMF, remplissant ainsi un rôle crucial en santé publique⁴. Cette approche a toutefois ses limites. Par exemple, la diversité des thèmes centraux rend plus difficile la démonstration des

retombées de l'investissement en recherche sur des questions de santé précises. De concert avec le CCI, l'ISPP élabore une approche mixte pour harmoniser les investissements prioritaires au plan stratégique et aux possibilités de partenariat, et maintenir des investissements adaptés aux besoins qui répondent au rôle sociétal de la santé publique.

Des infrastructures sous forme de plateformes de données, une capacité scientifique et des partenariats stratégiques à l'intérieur et à l'extérieur du secteur de la santé

L'infrastructure de données requise pour la RISP comprend les études longitudinales de cohortes, les systèmes de données sur les populations à plusieurs niveaux, le couplage intersectoriel des dossiers ainsi que des données comparatives sur les politiques. Malgré des réalisations prometteuses, il reste beaucoup à faire pour accroître cette infrastructure et faciliter la RISP à grande échelle. L'ISPP mène des discussions auprès des autres instituts pour trouver des moyens d'harmoniser leurs données.

Les chaires de recherche appliquée en santé publique et l'Initiative stratégique pour la formation en recherche dans le domaine de la santé constituent une importante prolongation d'investissements conjoints antérieurs visant le renforcement des capacités en recherche sur la SPP et témoignent de l'importance qu'accorde l'Institut à la RISP. L'augmentation de la capacité qui en a découlé s'est traduite par une reconnaissance internationale. L'ISPP et ses chercheurs participent à des événements scientifiques internationaux dans le cadre desquels ils s'interrogent sur les fondements de la RISP et les systèmes de mise en œuvre des interventions.

Dans le but de faire avancer la priorité stratégique portant sur la RISP, l'ISPP continue d'établir des partenariats stratégiques avec des ministères provinciaux, des agences de santé publique et d'autres organismes de financement à l'intérieur et à l'extérieur du secteur de la santé. Par exemple, le partenariat de l'ISPP avec l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) est essentiel pour déterminer la meilleure façon de soutenir la RISP et mettre à niveau des interventions prometteuses. L'ISPP solidifiera davantage les liens qu'il a établis avec les Centres de collaboration nationale dans le but de mettre en place des mécanismes d'application des connaissances aux politiques et pratiques publiques en matière de santé.

L'amélioration de la compréhension des impacts économiques des interventions sur la santé des populations constitue un autre domaine important que l'Institut souhaite approfondir. La participation actuelle de l'ISPP à un dialogue mené par l'ASPC guidera l'élaboration de méthodes et d'outils de collecte de données sur les coûts et les répercussions économiques des interventions en santé des populations au Canada, avec une attention particulière aux déterminants sociaux et aux disparités en santé.

En étendant ses partenariats au-delà du secteur de la santé, l'ISPP sera en mesure de remplir ses engagements dans deux stratégies prioritaires : les interventions en santé des populations et les systèmes de mise en œuvre. L'ISPP a déjà éveillé l'intérêt du milieu de la recherche international grâce à des exposés présentés lors du colloque annuel des centres de recherche sur la prévention organisé par les Centres pour le contrôle et la prévention des maladies et du colloque sur la mise à niveau de l'Agency for Healthcare Research and Quality des États-Unis. Sur la base de ces efforts, l'ISPP explore des possibilités de financement internationales conjointes qui offriraient une plateforme scientifique pour la RISP comparative.

Des approches de synthèse des connaissances qui tiennent compte de la nouvelle science interventionnelle en santé des populations et d'un cadre d'AC axé sur le changement des systèmes

L'accent mis sur la recherche sur l'équité en santé, les interventions en santé des populations et les systèmes de mise en œuvre crée en outre un besoin d'avancées en science de l'application des connaissances. Le plan d'AC de l'ISPP prévoit l'expansion et l'intégration d'approches de synthèse des connaissances en recherche sur la SPP et la création de mécanismes de financement visant à stimuler la recherche sur l'amélioration des interventions en santé des populations dans tous les secteurs. En collaboration avec la Direction de l'AC des IRSC, l'Institut élabore un cadre de changement des systèmes par l'AC pour l'amélioration de la santé des populations. Sur les conseils de son CCI et d'autres décideurs partenaires importants, l'ISPP étudie d'autres modèles des IRSC en AC intégrée, comme les Partenariats pour l'amélioration du système de santé et Meilleurs cerveaux, pour déterminer leur utilité et leur pertinence en santé publique. Une option prometteuse serait de renforcer les liens existants avec le Réseau pancanadien de santé publique, qui rassemble les médecins hygiénistes en chef et les sous-ministres de la Santé, pour travailler conjointement à l'amélioration de la santé publique au Canada.

Un cadre d'éthique de la santé des populations qui guide les choix d'intervention en santé des populations et leur mise à niveau éventuelle

Pour alimenter l'innovation théorique et méthodologique, l'Institut favorise la création et l'amélioration de cadres d'éthique dans le domaine des interventions en santé des populations au Canada et à l'échelle mondiale. L'ISPP est le mieux placé pour aider les IRSC à remplir leur mandat sur le plan de l'éthique, par exemple en contribuant à la réflexion éthique sur les objectifs et les répercussions sociales de la recherche sur la SPP. En 2009, l'Institut a mis en place un club de lecture virtuel qui a connu un grand succès et travaille en ce moment, avec l'ASPC, le CCN sur les politiques publiques et la santé et le Bureau de l'éthique des IRSC à l'élaboration d'une série d'études de cas sur les questions éthiques qui sous-tendent les interventions en santé des populations. L'Institut travaille également avec le Bureau à la mise sur pied de mécanismes de financement pour la recherche dans ce domaine.

Des mécanismes de financement qui soutiennent les projets de recherche exceptionnels, jumelés à des mécanismes d'évaluation par les pairs qui permettent de repérer ces projets

Les IRSC ont mis de l'avant le thème de recherche 4 dans leurs priorités stratégiques et élaboré des mécanismes de financement à l'appui de cette priorité. Toutefois, plusieurs défis de taille demeurent, un fait étayé notamment par la proportion des fonds alloués dans ce domaine de recherche par les IRSC par rapport à ceux de l'ensemble des autres domaines d'investissement, la mixité et les mandats des comités d'examen par les pairs des concours ouverts de subventions et l'écart qualitatif des commentaires des examinateurs sur le thème de recherche 4^{6,10}. Pour que les IRSC puissent pleinement mettre en œuvre leurs visées transformatrices, l'ISPP doit poursuivre son travail de réforme de l'examen par les pairs.

L'ISPP met à l'essai des modèles de financement en RISP avec des partenaires internes et externes. La nouvelle possibilité de financement en recherche programmatique de l'Institut, lancée au début de 2010, sera évaluée aux fins d'intégration à la série d'outils de financement pour des subventions dans le cadre d'un concours ouvert des IRSC. L'Initiative de recherche interventionnelle en santé des populations du Canada (IRISPC) a élaboré des critères d'examen par les pairs en RISP qui sont en cours de pilotage. À l'heure actuelle, l'élaboration de critères d'examen par les pairs adaptés est un domaine d'avancement important qui reçoit une attention particulière dans toutes les possibilités de financement stratégiques de l'ISPP.

Une capacité d'initiative scientifique pour la santé des Canadiens

Les priorités stratégiques actuelles de l'ISPP sont bien alignées avec le plan stratégique : elles mettent l'accent sur l'amélioration de l'équité en santé, la prévention des maladies chroniques et la réponse aux menaces à l'échelle mondiale. L'Institut continuera à faire preuve d'initiative et à jouer un rôle catalyseur en produisant de nouvelles connaissances sur les interventions en santé des populations et sur les déterminants biologiques, sociaux, culturels et environnementaux de l'équité en santé. Toutefois, comme on l'a souligné dans le rapport de 1999 du Forum national sur la santé, il est essentiel d'opérer un changement dans le financement de la recherche en santé « pour atteindre un équilibre entre les déterminants non médicaux de la santé et les sciences fondamentales et cliniques »³⁷. Malgré les gains réalisés en financement de la recherche, le mandat intégré de l'ISPP ne pourra être pleinement rempli sans les efforts continus des IRSC et des autres instituts pour trouver les meilleures façons de soutenir la recherche de pointe sur le thème 4. Ces efforts seront essentiels à la mise en œuvre du programme transformateur des IRSC. La capacité d'initiative scientifique de l'ISPP est cruciale pour l'établissement d'un système de santé éclairé par les données et la santé future des Canadiens.

Liste des acronymes et des abréviations

Instituts des IRSC	
IALA	Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite
IC	Institut du cancer
IDSEA	Institut du développement et de la santé des enfants et des adolescents
IG	Institut de génétique
IMII	Institut des maladies infectieuses et immunitaires
INMD	Institut de la nutrition, du métabolisme et du diabète
INSMT	Institut des neurosciences, de la santé mentale et des toxicomanies
ISA	Institut de la santé des Autochtones
ISCR	Institut de la santé circulatoire et respiratoire
ISFH	Institut de la santé des femmes et des hommes
ISPP	Institut de la santé publique et des populations
ISPS	Institut des services et des politiques de la santé
IV	Institut du vieillissement
ISPP	
AC	application des connaissances
ASPC	Agence de la santé publique du Canada
CCI	conseil consultatif de l'Institut
CCLA	Convention-cadre pour la lutte antitabac
CCN	Centres de collaboration nationale
CDR	Centres de développement de la recherche
CRASP	chaires de recherche appliquée en santé publique
ECR	essai contrôlé randomisé
EIRC	équipe interdisciplinaire de renforcement des capacités
FMCC	Fondation des maladies du cœur du Canada
IRISPC	Initiative de recherche interventionnelle en santé des populations du Canada
IRSM	Initiative de recherche en santé mondiale
IS	indice de spécialisation
ISFRS	Initiative stratégique pour la formation en recherche dans le domaine de la santé
MCR	moyenne des citations relatives
MII	maladies inflammatoires de l'intestin
MSP	maîtrise en santé publique
OMS	Organisation mondiale de la Santé
PRMF	pays à revenu moyen et faible
RISP	recherche interventionnelle en santé des populations
SPP	santé publique et des populations
SRAS	syndrome respiratoire aigu sévère

Références

1. MUSTARD, J.F. et J. FRANK. *The determinants of population health: A critical assessment*, [<http://wwwFOUNDERS.net/fn/papers.nsf/79bd30dc8fee05dc85256638007535f0/5a43da815c9cfee885256641006aeb4a!OpenDocument>] (20-10-2010)
2. EVANS, R.G., M.L. BARER et T.R. MARMOR (dir.). *Why Are Some People Healthy and Others Not? The Determinants of Health of Populations*, New York, Walter de Gruyter Inc., 1994.
3. ROSE, G. *The strategy of preventive medicine*, New York, Oxford University Press, 1992.
4. GRAHAM, H. « Where Is the Future in Public Health? », *Milbank Quarterly*, vol. 88, n° 2, juin 2010, p. 149-168.
5. INSTITUT CANADIEN D'INFORMATION SUR LA SANTÉ. *Tendances des dépenses nationales de santé, 1975 à 2009*, Ottawa, Institut canadien d'information sur la santé, 2009.
6. COMITÉ CONSULTATIF NATIONAL SUR LE SRAS ET LA SANTÉ PUBLIQUE. *Leçons de la crise du SRAS : Renouveau de la santé publique au Canada*, Ottawa, Santé Canada, 2003.
7. MILWARD, L., M. KELLY et D. NUTBEAM. *Public Health Intervention Research: The Evidence*, Londres, Health Development Agency, 2003.
8. SANSON-FISHER, R.W., E.M. CAMPBELL, A.T. HTUN et collab. « We Are What We Do: Research Outputs for Public Health », *American Journal of Preventive Medicine*, vol. 4, 2008, p. 380-385.
9. HAWE, P. et L. POTVIN. « What is Population Health Intervention Research? » *Revue canadienne de santé publique*, vol. 100, n° 1, cahier spécial *L'Initiative de recherche interventionnelle en santé des populations du Canada*, janvier/février 2009, p. 18-114.
10. THORNGATE, W., N. FAREGH et M. YOUNG. *Mining the Archives: Analyses of CIHR Research Grant Adjudications*, Ottawa, 2002.
11. DIRECTION DE L'ÉVALUATION ET DE L'ANALYSE DES INSTITUTS DE RECHERCHE EN SANTÉ DU CANADA, *Évaluation du Programme ouvert de subventions de fonctionnement*, rapport final sur la modification de la méthodologie de répartition des fonds du PSF et des répercussions sur le nombre de demandes financées par comité d'examen par les pairs, Ottawa, IRSC, 2009.
12. PROJET INTERNATIONAL D'ÉVALUATION DE LA LUTTE ANTITABAC. [<http://www.itcproject.org>] (08-09-2010).
13. KISHCHUK, N. *Mid-term review of IPPH's Centres for Research Development: Cross-learnings component*, Ottawa, Institut de la santé publique et des populations des IRSC, 2007.
14. KISHCHUK, N. *Evaluation of the CIHR Institute of Population and Public Health's Centres for Research Development program*, Ottawa, Institut de la santé publique et des populations des IRSC, 2010.
15. FRANK, J., E. DI RUGGIERO, R. MCINNES et collab. « Large Life-course Cohorts for Characterizing Genetic and Environmental Contributions – The Need for More Thoughtful Designs », *Epidemiology*, vol. 17, n° 6, 2006, p. 595-598.
16. MEDLAR, B., D. MOWAT, E. DI RUGGIERO et J. FRANK. « Introducing the National Collaborating Centres for Public Health », *Journal de l'Association médicale canadienne*, vol. 175, n° 5, 2006, p. 493-494.
17. ETCHES, V., J. FRANK, E. DI RUGGIERO et D. MANUEL. « Measuring Population Health: A Review of Indicators », *Annual Review of Public Health*, vol. 27, 2006, p. 29-55.

18. ASSOCIATION CANADIENNE DE SANTÉ PUBLIQUE, Numéro spécial sur la réduction des disparités en santé, *Revue canadienne de santé publique*, vol. 96, suppl. 2, 2005.
19. COMMISSION DES DÉTERMINANTS SOCIAUX DE LA SANTÉ. *Comblant le fossé en une génération. Instaurer l'équité en santé en agissant sur les déterminants sociaux de la santé*, Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2008.
20. LEMSTRA, M. et C. NEUDORF. *Health Disparity in Saskatoon: Analysis to Intervention*, Saskatoon, Saskatoon Health Region, 2008.
21. COWAN, L., S. HWANG, E. KHANDOR et K. MASON. *The Street Health Report 2007*, Toronto, Street Health, 2007.
22. OTTOSON, J.M. et P. HAWE (dir.). « Knowledge Utilization, Diffusion, Implementation, Transfer, and Translation: Implications for Evaluation », numéro spécial, *New Directions for Evaluation*, n° 124, hiver 2009, p. 3-100.
23. HAWE, P., A. SHIELL et T. RILEY. « Complex Interventions: How 'Out of Control' Should a Randomised Controlled Trial Be? » *BMJ* vol. 328, 2004, 1561-1563.
24. MOORE, L. et L. GIBBS. « Evaluating Community Based Obesity Prevention », dans E. Waters, B. Swinburn, J. Seidell et R. Uauy (dir.), *Preventing Childhood Obesity: Evidence Policy and Practice*, Oxford, Wiley-Blackwell, 2010, p. 157-166.
25. HAWE, P., A. SHIELL et T. RILEY. « Theorising Interventions as Events in Systems », *American Journal of Community Psychology*, vol. 43, n° 3-4, 2009, p. 267-276.
26. SHIELL, A., P. HAWE et L. GOLD. « Complex Interventions or Complex Systems? Implications for Health Economic Evaluation », *BMJ*, vol. 336, 2008, p. 1281-1283.
27. Cahier spécial, « L'Initiative de recherche interventionnelle en santé des populations du Canada », *Revue canadienne de santé publique*, vol. 100, n° 1, janvier/février 2009, p. 11-132.
28. SHIELL, A. *The Population Health Intervention Research Initiative for Canada: An Estimate of the Return on Investment*, Calgary, Centre de recherche interventionnelle en santé des populations, 2010.
29. GOSS GILROY INC. *Evaluation of a funding mechanism for population health intervention research in healthy living and chronic disease prevention*, Ottawa, Goss Gilroy Inc., 2010.
30. FISCHER, B., J. POWIS, M. FIRESTONE CRUZ, K. RUDZINSKI et J. REHM. « Hepatitis C Virus Transmission Among Crack Users: Viral Detection on Crack Use Paraphernalia », *European Journal of Gastroenterology and Hepatology*, vol. 20, n° 1, 2008, p. 29-32.
31. MANUEL, D.G., L.C.A. ROSELLA, M. TUNA et C. BENNETT. *How many Canadians will be diagnosed with diabetes between 2007 and 2017? Assessing population risk. ICES Investigative Report*. Toronto, Institut de recherche en services de santé, 2010.
32. INITIATIVE SUR LA SANTÉ DE LA POPULATION CANADIENNE, INSTITUT DE LA SANTÉ PUBLIQUE ET DES POPULATIONS, IRSC. *Le chemin à parcourir. Une consultation pancanadienne sur les priorités en matière de santé publique et des populations*, Ottawa, Institut canadien d'information sur la santé, 2002.
33. FRANK, J. et E. DI RUGGIERO. « Public Health in Canada: What Are the Real Issues? », *Revue canadienne de santé publique*, vol. 94, n° 3, 2003, p. 190-192.
34. MOLOUGHNEY, B., J. FRANK et E. DI RUGGIERO. « Revamp Canada's Public Health System – And Do It Quickly: Think-tank », *Journal de l'Association médicale canadienne*, vol. 169, n° 4, 2003, p. 325.

35. AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. *Compétences essentielles en santé publique au Canada : version 1.0*, Ottawa, Agence de la santé publique du Canada, Amélioration des compétences en santé publique, 2008.
36. KIEFER, L., J. FRANK, E. DI RUGGIERO et collab. « Fostering Evidence-Based Decision-Making in Canada: Examining the Need for a Canadian Population and Public Health Evidence Centre and Research Network », *Revue canadienne de santé publique*, vol. 96, n° 3, mai/juin 2005, p. I1–I19.
37. MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS ET SERVICES GOUVERNEMENTAUX CANADA. *La santé au Canada : un héritage à faire fructifier*, Forum national sur la santé, rapport final, Ottawa, 1996.