



Institut des maladies infectieuses et immunitaires des IRSC  
**Évaluation à mi-parcours de l'Initiative de recherche  
stratégique sur la capacité d'intervention  
en cas de pandémie**



**IRSC CIHR**  
Institut des maladies  
infectieuses et immunitaires  
Institute of Infection and Immunity



Instituts de recherche  
en santé du Canada

Canadian Institutes  
of Health Research

**Canada**

Institut des maladies infectieuses et immunitaires des IRSC  
160, rue Elgin, 9<sup>e</sup> étage  
Indice de l'adresse : 4809A  
Ottawa (Ontario) K1A 0W9 Canada  
[www.irsc-cihr.gc.ca](http://www.irsc-cihr.gc.ca)

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada (2009)  
N° de cat. : MR21-142/2009F-PDF  
ISBN 978-1-100-92595-0

Institut des maladies infectieuses et immunitaires  
des IRSC

# Évaluation à mi-parcours de l'Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie



IRSC CIHR  
Institut des maladies  
infectieuses et immunitaires  
Institute of Infection and Immunity



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

Canada



## Table des matières

<b>Résumé</b> .....	<b>1</b>
<b>1.CONTEXTE DE L'ÉVALUATION</b> .....	<b>3</b>
1.1 Objectifs de l'évaluation .....	3
1.2 Profil du programme .....	3
1.2.1 Aperçu de l'IRSCIP .....	3
1.2.2 Modèle logique du programme et extraits et résultats attendus .....	11
<b>2. STRATÉGIE D'ÉVALUATION ET SOURCES D'INFORMATION</b> .....	<b>13</b>
2.1 Thèmes et questions d'évaluation .....	13
2.2 Sources d'information .....	14
2.3 Analyses .....	17
<b>3. RÉSULTATS</b> .....	<b>18</b>
3.1 Efficacité de l'établissement de priorités .....	18
3.2 Efficacité de l'établissement de partenariats .....	23
3.3 Caractère adéquat de la structure du programme .....	27
3.4 Atteinte des résultats souhaités pour chaque possibilité de financement .....	30
3.5 Succès des activités de réseautage et d'application des connaissances menées dans le cadre de l'IRSCIP .....	37
<b>4. CONCLUSIONS</b> .....	<b>41</b>
4.1 Dans quelle mesure l'établissement des priorités de l'IRSCIP a-t-il été efficace? .....	41
4.2 Dans quelle mesure l'IRSCIP a-t-elle favorisé l'établissement de partenariats nationaux et internationaux? .....	41
4.3 Dans quelle mesure la structure de l'IRSCIP était-elle appropriée? .....	42
4.4 Les résultats souhaités pour chaque possibilité de financement ont-ils été atteints? .....	42
4.5 Dans quelle mesure les activités de réseautage et d'AC menées dans le cadre de l'IRSCIP sont-elles fructueuses? .....	43
4.6 Conclusion générale .....	44
<b>ANNEXES</b> .....	<b>45</b>
<b>Annexe 1</b> : Membres et mandat du comité directeur de l'évaluation à mi-parcours de l'IRSCIP ...	45
<b>Annexe 2</b> : Questions d'évaluation, indicateurs et sources d'information .....	46
<b>Annexe 3</b> : Documents examinés .....	48
<b>Annexe 4</b> : Instruments .....	49
<b>Annexe 5</b> : Priorités de recherche suggérées par les chercheurs – réponses textuelles .....	61





## Résumé

### BUT

Dans le cadre de la stratégie du gouvernement du Canada sur la grippe aviaire et la capacité d'intervention en cas de pandémie, l'Institut des maladies infectieuses et immunitaires des Instituts de recherche en santé du Canada (l'IMII des IRSC) a été chargé de mettre sur pied et d'appuyer des programmes de recherche sur la capacité d'intervention en cas de grippe pandémique. Son Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie (IRSCIP), qui bénéficie d'un financement de 21,5 millions de dollars sur cinq ans (2006-2011) des IRSC, outre les contributions d'organisations partenaires, appuie la recherche visant à améliorer la capacité du Canada de prévenir les pandémies de grippe ou d'y réagir. Le présent document brosse un tableau des résultats de l'évaluation formative à mi-parcours de l'IRSCIP.

### SOURCES D'INFORMATION

Une liste de questions d'évaluation portant sur les extrants et les résultats attendus de l'IRSCIP à court terme a été établie avec le concours du Comité directeur de l'évaluation à mi-parcours de l'IRSCIP. Voici les moyens et les sources d'information utilisés pour répondre à ces questions :

- examen de la documentation sur la structure et l'exécution du programme;
- examen des données administratives sur les extrants du programme;
- entrevues avec 22 intervenants clés de l'IRSCIP;
- sondage en ligne auprès de chercheurs du domaine des pandémies (157 répondants, pour un taux de réponse de 34 %), soit des candidats retenus et non retenus dans le cadre de l'IRSCIP ainsi que des « non-candidats ».

### CONCLUSIONS

Dans l'ensemble, la structure, l'exécution et les extrants initiaux de l'IRSCIP permettront d'atteindre les objectifs généraux du programme, soit l'amélioration de la capacité d'intervention du Canada en cas de pandémie et de la capacité de recherche dans ce domaine.

Les activités suivantes devront faire l'objet d'un soutien additionnel ou de stratégies de rechange si l'on veut maximiser leur contribution à l'atteinte des objectifs de l'IRSCIP :

- élaboration d'un programme de recherche concertée à l'échelle internationale;
- encouragement de la recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie dans une optique de santé publique;
- encouragement du milieu de la recherche sur la grippe à participer davantage à la stratégie d'AC de l'IRSCIP;
- développement de la capacité de recherche grâce à l'embauche de stagiaires et à d'autres stratégies;
- établissement de communications plus efficaces qui permettront aux intervenants du milieu de la recherche de connaître l'initiative et toutes ses caractéristiques.



Les résultats de l'évaluation montrent que l'IRSCIP a obtenu un succès particulièrement important dans les domaines suivants :

- l'établissement de partenariats solides et productifs avec des organismes nationaux;
- l'atteinte d'un consensus sur les priorités de recherche et l'application d'outils pour la mise en œuvre de ces priorités;
- la création de plateformes favorisant le réseautage et d'éventuelles collaborations entre les chercheurs, les stagiaires et les utilisateurs potentiels de la recherche;
- la mobilisation de ressources considérables pour la recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie, en doublant les fonds accordés par les IRSC.

Ces mesures efficaces constituent une base solide pour assurer le succès continu de l'IRSCIP.





## 1. CONTEXTE DE L'ÉVALUATION

### 1.1 Objectifs de l'évaluation

L'Institut des maladies infectieuses et immunitaires des Instituts de recherche en santé du Canada (l'IMII des IRSC) a été chargé de mettre sur pied et d'appuyer des programmes de recherche sur la capacité d'intervention en cas de grippe pandémique. Son Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie (IRSCIP), qui bénéficie d'un financement de 21,5 millions de dollars sur cinq ans (de 2006-2007 à 2011-2012), appuie la recherche visant à améliorer la capacité du Canada de prévenir les pandémies de grippe et d'y réagir.

Le présent document brosse un tableau des résultats de l'évaluation formative à mi-parcours de l'IRSCIP. Ce processus visait à évaluer globalement la structure et l'exécution de l'IRSCIP. Les IRSC prévoient s'inspirer des résultats obtenus pour prendre des décisions éclairées quant à l'avenir de l'IRSCIP et d'initiatives stratégiques semblables qui seront lancées par l'IMII.

Le processus d'évaluation a bénéficié de l'apport d'un comité directeur de l'évaluation à mi-parcours, dont le mandat était de conseiller et de proposer des lignes directrices relativement aux stratégies et aux processus d'évaluation. Le mandat et la liste des membres de ce comité se trouvent à l'annexe 1. L'évaluation s'est déroulée selon un cadre élaboré au début du processus et approuvé par le comité à la suite de l'examen de la documentation et de consultations avec le personnel de l'IMII et des IRSC.

### 1.2 Profil du programme

#### 1.2.1 Aperçu de l'IRSCIP

##### Objectifs

L'IRSCIP fait partie de la stratégie du gouvernement du Canada sur la grippe aviaire et la capacité d'intervention en cas de pandémie<sup>1</sup>, lancée en mai 2006. Dans le but d'améliorer la capacité du Canada de répondre efficacement aux pandémies et aux autres urgences en santé publique, le gouvernement fédéral a accordé un milliard de dollars<sup>2</sup> sur cinq ans à l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC), à l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA), à Santé Canada et aux IRSC. Les objectifs précis de la stratégie sur la grippe aviaire et la capacité d'intervention en cas de pandémie, qui vise globalement la réduction de la mortalité et des perturbations sociales associées à une pandémie de grippe, sont les suivants

- appuyer la recherche favorisant la prise de décisions fondées sur des faits;
- assurer la distribution rapide de vaccins et d'antiviraux efficaces à tous les Canadiens en cas de pandémie, notamment en développant un vaccin prototype et en améliorant les capacités de réglementation en la matière;
- établir les structures organisationnelles et les capacités en matière de ressources humaines requises

<sup>1</sup> Capacité d'intervention en cas de grippe aviaire ou pandémie, mesure du rendement et plan d'évaluation, version définitive, octobre 2008.

<sup>2</sup> Une partie de ce montant a servi à constituer un fonds de prévoyance qui sera utilisé seulement en cas de pandémie.



pour assurer la rapidité et l'efficacité de la planification, du processus décisionnel, de la coordination et des mesures concrètes;

- augmenter la capacité du Canada en matière de recherche et de développement en matière de vaccins et améliorer les connaissances dans le domaine;
- améliorer la concertation et la coordination des activités liées aux pandémies entre les autorités fédérales, provinciales et territoriales;
- fortifier la confiance du public envers le système de santé publique du Canada avant, pendant, et après une éventuelle pandémie<sup>3</sup>.

Le programme de recherche de l'IRSCIP traite de la capacité d'intervention en cas de pandémie sous de nombreux aspects. En ce qui concerne la mesure du rendement et l'évaluation, le modèle logique de la stratégie du gouvernement du Canada sur la grippe aviaire et la capacité d'intervention en cas de pandémie indique que l'IRSCIP appartient à la composante « création et application des connaissances » du groupe « science et évaluation critiques », dont les extraits comprennent le financement de projets de recherche favorisant l'atteinte des résultats immédiats suivants : « capacité et réponse accrues » et « sensibilisation, connaissances et mobilisation accrues à l'interne et à l'externe »<sup>4</sup>.

### Processus d'élaboration de la recherche

L'IRSCIP a été créée pour répondre aux besoins d'information et aux problèmes soulevés en septembre 2005 lors de l'Atelier sur les priorités de la recherche sur l'influenza<sup>5</sup>, une initiative conjointe de l'IMII des IRSC, de l'ASPC et de l'Association canadienne pour la recherche et l'évaluation en immunisation (CAIRE). L'élaboration du programme a été coordonnée par un groupe de travail de cinq personnes, créé par l'IMII à la suite de discussions avec les membres du conseil consultatif de l'Institut (CCI) et des principaux intervenants du milieu de la recherche. Le mandat du groupe de travail comportait les objectifs suivants : formuler des recommandations sur les priorités et les mécanismes de recherche stratégiques; définir des indicateurs/mesures des résultats de la recherche; faciliter les liens dans le domaine de la recherche; recruter des experts canadiens et étrangers comme pairs examinateurs; trouver des partenaires et obtenir des fonds pour appuyer les activités de recherche nécessaires. Le groupe était plus particulièrement chargé d'établir des priorités de recherche axées précisément sur la capacité d'intervention en cas de pandémie en s'inspirant de celles qui avaient été évoquées à l'Atelier sur les priorités de la recherche sur l'influenza, qui portait à la fois sur la grippe saisonnière et la grippe pandémique. Les priorités définies par le groupe de travail ont été validées à la suite de consultations avec l'Équipe canadienne de recherche d'intervention rapide (ECRIR) et d'autres intervenants qui étudient les pandémies<sup>6</sup>. Voici les priorités stratégiques retenues par le groupe de travail :

- Développement des capacités;
- Vaccins et programmes d'immunisation : utilisation et efficacité optimales des vaccins existants et mise au point de nouveaux vaccins contre la grippe pandémique;
- Le virus : biologie du virus de la grippe et diagnostic rapide;
- Prévention et traitements : modes de transmission, usage des antiviraux et autres stratégies de prévention;

<sup>3</sup> Capacité d'intervention en cas de grippe aviaire ou pandémique, mesure du rendement et plan d'évaluation, version définitive, octobre 2008, p. 9.

<sup>4</sup> Modèle logique pour la capacité d'intervention en cas de grippe aviaire ou pandémique, 24 juin 2008, v. 3.7

<sup>5</sup> <http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/30967.html>

<sup>6</sup> Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie - Rapport des activités et des résultats, Institut des maladies infectieuses et immunitaires des IRSC : <http://www.cihr.ca/e/32573.html#2>



- Contrat éthique, juridique et social : recherche sur la communication des risques, l'établissement de priorités et le processus d'approbation réglementaire.

Ces priorités ont ensuite été intégrées à une gamme de possibilités de financement offertes aux chercheurs canadiens et internationaux à partir de l'automne 2006. L'un des aspects importants du processus de partenariats de l'IRSCIP réside dans la participation des partenaires à l'examen de la pertinence, qui permet à ceux-ci de sélectionner les demandes qui correspondent à leurs priorités et à leur mandat, comme on l'indiquait dans les différentes possibilités de financement.

Conformément à la procédure habituelle des IRSC, les demandes reçues ont été examinées par des comités de pairs, dont cinq comités créés spécialement pour les principales possibilités de financement de l'IRSCIP. La majorité des possibilités de financement prévoyaient également un processus d'examen de la pertinence basé sur l'examen des lettres d'intention des candidats par des pairs et des partenaires.

### Composantes du programme

L'IRSCIP offre différentes possibilités de financement conçues pour développer et favoriser le leadership en recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie, la collaboration et le réseautage permettant une complémentarité et une masse critique accrues, ainsi que la capacité de recherche globale. Certaines possibilités de financement ont été offertes dans le cadre de programmes existants des IRSC, sous la forme d'annonces de priorités; d'autres ont été offertes en partenariat avec d'autres unités et instituts des IRSC. Le tableau 1 présente les 29 composantes du programme mises en œuvre à ce jour.

**Tableau 1 : Composantes de l'IRSCIP, dans l'ordre chronologique selon la date limite des demandes détaillées**

Dates limites pour les demandes	Possibilité de financement	Objectifs <sup>7</sup>	Montant maximal par subvention et durée
Octobre 2006	Subvention de fonctionnement : Capacité d'intervention en cas de pandémie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aborder les questions/problèmes scientifiques liés à la grippe aux fins d'intervention en cas de pandémie, par exemple : nouvelles méthodologies de diagnostic, évaluation de vaccins, conception et évaluation d'antiviraux, prévention de la propagation de la maladie, modélisation et conception de l'écllosion et évaluation des meilleures stratégies de contrôle, et questions éthiques et sociales.</li> <li>- Aborder les questions/problèmes d'application des connaissances liés à des éclussions pandémiques, notamment les communications sur les risques et la lutte contre l'infection.</li> <li>- Permettre aux chercheurs d'évaluer la viabilité de nouvelles orientations de recherche dans le domaine de la grippe aux fins d'intervention en cas de pandémie ou d'élaborer des données complémentaires pour des orientations de recherche à risque élevé.</li> <li>- Aborder les questions éthiques relatives à l'intervention en cas de pandémie de grippe.</li> <li>- Améliorer les stratégies de prévention et de lutte contre la grippe en cas d'écllosion pandémique et améliorer la capacité d'intervention et de recherche du Canada.</li> <li>- Examiner et aborder la question de l'intégration de la santé publique et du système de soins de santé dans des domaines comme la capacité de pointe et la formation et les exigences des ressources humaines en santé.</li> <li>- Améliorer les liens entre les chercheurs et les organismes nationaux ou internationaux afin d'optimiser l'utilisation des résultats de recherche en préparation à une écllosion pandémique<sup>8</sup>.</li> </ul>	250 000 \$ sur deux ans

<sup>7</sup> Il n'existe aucun énoncé des objectifs principaux de l'ensemble de l'IRSCIP; des objectifs ont plutôt été définis pour chaque possibilité de financement.

<sup>8</sup> <http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/31297.html>.

Table 1 suite

Dates limites pour les demandes	Possibilité de financement	Objectifs <sup>9</sup>	Montant maximal par subvention et durée
Octobre 2006	IRSC/Programme de partenariats régionaux/Subventions de fonctionnement : Capacité d'intervention en cas de pandémie	- Voir ci-dessus	Montant propre à chaque région, sur deux ans
Octobre 2006 Décembre 2006	Programme de possibilités internationales – subventions pour des projets de recherche concertée Programme de possibilités internationales des IRSC – Subventions de planification et de développement Programme de possibilités internationales des IRSC – Subventions de planification et de développement	- Permettre aux chercheurs canadiens de créer de nouvelles collaborations internationales et de participer à d'importants projets de recherche internationaux. - Accéder à de la recherche et à des technologies d'avant-garde qui ne sont pas encore disponibles au Canada. - Positionner les IRSC comme un acteur international dans la recherche en santé.	25 000 \$ sur un an
Juillet 2007	Subventions d'équipe : Transmission et prévention de la grippe - possibilité de financement*	- S'attaquer aux questions/problèmes scientifiques liés à la recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie en axant les efforts sur des solutions novatrices pour étudier la transmission et la prévention de la grippe, y compris les modes de transmission, notamment la transmission zoonotique, du virus et des stratégies nouvelles de prévention, et voir en particulier comment l'approche des écosystèmes peut être utile à la compréhension du mécanisme de transmission du virus des oiseaux aux humains pour prévenir la maladie chez les humains. - Créer d'excellents milieux pour la formation et le développement de la prochaine génération de chercheurs sur la grippe et sur la capacité d'intervention en cas de pandémie. - Renforcer les capacités de recherche au Canada sur la capacité d'intervention en cas de pandémie en intégrant des stagiaires à des équipes de recherche adéquatement formées et financées. - Stimuler la collaboration entre les chercheurs canadiens et leurs collègues de pays à faible et à moyen revenu en Asie du Sud-Est et en Chine. - S'attaquer aux questions/problèmes d'application des connaissances liées aux méthodes et aux technologies afin de pouvoir mieux réagir à une pandémie de grippe. - Mieux faire connaître cette recherche auprès de la population générale, des professionnels de la santé, des organismes de santé bénévoles et des responsables des politiques. - Formuler des recommandations sur la planification des interventions en cas de pandémie et l'endiguement d'une pandémie, et diffuser cette information auprès des organismes nationaux et internationaux engagés dans ces efforts.	1 500 000 \$ sur trois ans
Décembre 2006	Financement d'ateliers/de symposiums en collaboration avec la Direction de l'application des connaissances	- Soutenir la tenue d'ateliers et de symposiums jugés pertinents par rapport à la recherche sur les pandémies et susceptibles de contribuer à la planification et au contrôle de la capacité d'intervention en cas de pandémie.	Ateliers : 5 000 \$ Symposiums : 10 000 \$ Conférences : 20 000 \$
Mars 2007 Février 2008	Atelier sur la préparation des demandes : Subventions de fonctionnement et d'équipe Atelier sur la préparation des demandes : réseau de recherche sur la grippe	- Permettre aux chercheurs souhaitant présenter une demande dans le cadre du programme de se réunir entre eux et avec les utilisateurs finaux, d'échanger des renseignements et de discuter de domaines d'intérêt commun en vue de préparer des demandes. - D'aider les chercheurs à comprendre le processus de demande ainsi que les principaux éléments de la demande.	---

<sup>9</sup> Il n'existe aucun énoncé des objectifs principaux de l'ensemble de l'IRSCIP; des objectifs ont plutôt été définis pour chaque possibilité de financement.



Table 1 suite

Dates limites pour les demandes	Possibilité de financement	Objectives <sup>10</sup>	Maximum Amount per Grant and Duration
Mars 2007 Septembre 2007 Septembre 2008	Financement provisoire : Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie*	- Offrir un soutien à court terme aux chercheurs qui présentent d'excellentes demandes de subvention de fonctionnement dans des domaines pertinents par rapport à l'Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie qui ne sont pas subventionnés par l'intermédiaire des possibilités de financement régulières des IRSC dans le cadre desquelles elles ont été soumises.	100 000 \$ sur un an
Mai 2007	Chaires de recherche appliquée en santé publique**	Dans des domaines liés à la capacité d'intervention en cas de pandémie : - Soutenir des programmes ciblés et de haute qualité en recherche interventionnelle sur les politiques et les programmes pertinents sur le plan national pour la santé publique; - Travailler à officialiser les liens avec le système de santé publique pour soutenir l'application opportune et efficace de la recherche aux politiques, aux programmes et aux pratiques; - Appuyer les universités canadiennes dans l'élaboration de programmes de premier cycle et de formation continue en santé publique; - Favoriser les approches novatrices en recherche interventionnelle, le mentorat, la formation et l'application des connaissances; - Former et encadrer la génération actuelle et la prochaine génération de chercheurs en santé publique (stagiaires, étudiants des cycles supérieurs et enseignants débutants), de praticiens et de responsables des politiques.	925 000 \$ sur cinq ans
Juin 2007 Octobre 2008	Subvention sur la synthèse des connaissances	- Stimuler l'application des connaissances par le financement de synthèses de recherche sur la préparation et la réaction à une pandémie de grippe, dans le but ultime de faire en sorte que les nouvelles connaissances acquises permettent au Canada et à d'autres pays de prévenir ou de juguler une éventuelle pandémie de grippe, ou de mieux s'y préparer.	100 000 \$ sur un an
Février 2008 Juin 2008 Octobre 2008	Subvention pour réunions, planification et dissémination : Supplément pour l'AC en fin de subvention*	- Pour que les résultats de la recherche soient transformés en nouvelles stratégies afin de prévenir ou d'endiguer une épidémie et de contribuer à la planification et au contrôle de la capacité d'intervention en cas de pandémie : faciliter la mise en pratique des résultats de la recherche au moyen de stratégies/activités d'AC choisies en fonction de leur efficacité démontrée auprès du public ciblé, à la suite d'une subvention ou d'un projet des IRSC terminé avec succès.	25 000 \$ sur un an
Décembre 2007 Avril 2008 Août 2008 Décembre 2008	Subventions pour réunions, planification et dissémination : Maladies infectieuses et immunitaires*	- Se pencher sur des questions précises ou des problèmes importants ayant trait à la recherche sur les maladies infectieuses et immunitaires au Canada, en vue d'arriver à un consensus sur des recommandations ou des décisions qui améliorent l'orientation des questions de recherche. - Appuyer les colloques éducatifs scientifiques qui portent sur des thèmes ayant de l'importance aux yeux d'un grand nombre de chercheurs canadiens et qui ont un lien direct avec la recherche en santé dans le domaine des maladies infectieuses et immunitaires. - Faciliter l'échange de connaissances grâce à l'appui limité de réunions scientifiques et de conférences dont le contenu porte principalement sur des domaines relatifs aux maladies infectieuses et immunitaires.	25 000 \$ sur un an
Mars 2008	Subvention de fonctionnement : Annonce de priorités – Capacité d'intervention en cas de pandémie – Transmission, mesures de santé publique et conformité*	- Enrichir les connaissances et renforcer la recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie ou étudier les questions de la transmission de la grippe, de l'efficacité des mesures de contrôle en matière de santé publique et des moyens de favoriser la conformité à ces mesures.	900 000 \$ sur trois ans
Novembre 2007	Subventions de fonctionnement : Intervention en cas de pandémie – Diagnostic de la grippe, transmission, examen éthique et antiviraux*	- S'attaquer aux questions/problèmes scientifiques liés à la recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie en axant les efforts sur des solutions novatrices pour optimiser l'usage des antiviraux, accélérer le diagnostic de la maladie, prévenir sa transmission et maximiser l'efficacité du processus d'examen éthique. - Créer d'excellents milieux pour la formation et le développement de la prochaine génération de chercheurs sur la grippe et sur la capacité d'intervention en cas de pandémie. - Renforcer les capacités de recherche au Canada sur la capacité d'intervention en cas de pandémie en intégrant des stagiaires à des équipes de recherche adéquatement formées et financées. - S'attaquer aux questions/problèmes d'application des connaissances liées aux méthodes et aux technologies afin de pouvoir mieux réagir à une pandémie de grippe.	525 000 \$ sur trois ans

<sup>10</sup> Il n'existe aucun énoncé des objectifs principaux de l'ensemble de l'IRSCIP; des objectifs ont plutôt été définis pour chaque possibilité de financement.



Table 1 suite

Dates limites pour les demandes	Possibilité de financement	Objectifs <sup>11</sup>	Montant maximal par subvention et durée
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuer à l'enrichissement des connaissances utiles à la planification des interventions en cas de pandémie et à la limitation de la contagion, et disséminer les résultats de la recherche auprès des organismes nationaux et internationaux engagés dans ces efforts.</li> </ul>	
Décembre 2007	Subventions Catalyseur – Mobilisation du milieu de la recherche en prévision d'une éclosion	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contribuer à préparer le Canada à réaliser des recherches en réaction à une éventuelle éclosion pandémique en soutenant le milieu de la recherche sur la grippe pandémique (chercheurs ou petites équipes de chercheurs) dans la préparation de projets de recherche utiles en cas d'éclosion.</li> <li>- Préparer des projets de recherche de haute qualité ciblant un important problème/question concernant la santé, les soins de santé ou le système de santé que l'on examinera en situation de pandémie.</li> <li>- Planifier des projets de recherche utiles en cas de pandémie, avant une éclosion pandémique.</li> </ul>	100 000 \$ sur un an
Janvier 2008	Subvention d'équipe : Intervention en cas de pandémie – Recherche sur les aspects biologique, éthique, juridique et social de la grippe et mise au point de vaccins* Possibilité de financement Partenariats pour l'amélioration du système de santé***	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S'attaquer aux questions/problèmes scientifiques liés aux vaccins contre la grippe, notamment l'utilisation et l'efficacité optimales des vaccins existants contre la grippe, la biologie du virus de l'influenza, y compris la réponse de l'hôte humain et animal à l'infection, l'interface animaux-humains, la surveillance, l'évaluation des risques et la modélisation, ainsi que les questions éthiques, juridiques et sociales liées à la capacité d'intervention en cas de pandémie, dont la communication des risques et la priorisation/approbation de la recherche.</li> <li>- Créer d'excellents milieux pour la formation et le développement de la prochaine génération de chercheurs sur la grippe et sur la capacité d'intervention en cas de pandémie.</li> <li>- Renforcer les capacités de recherche au Canada sur la capacité d'intervention en cas de pandémie humaine ou animale en intégrant des stagiaires à des équipes de recherche adéquatement formées et financées.</li> <li>- S'attaquer aux questions/problèmes d'application des connaissances liées aux méthodes et aux technologies afin de pouvoir mieux réagir à une pandémie de grippe.</li> <li>- Formuler des recommandations sur la planification des interventions en cas de pandémie et l'endiguement d'une pandémie, et disséminer cette information auprès des organismes nationaux et internationaux engagés dans ces efforts.</li> </ul>	1 500 000 \$ sur trois ans
Mars 2008		<p>Afin de créer de nouvelles connaissances pouvant éclairer la prise de décisions en matière de planification et de politiques en cas de pandémie :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Appuyer la recherche qui « reflète les besoins nouveaux de la population canadienne en matière de santé et l'évolution du système de santé et facilite la prise de décisions sur les politiques en santé »;</li> <li>- Appuyer la recherche pertinente pour les décideurs en produisant des résultats qui peuvent être appliqués à diverses régions et/ou situations;</li> <li>- Favoriser « la collaboration avec les provinces ainsi qu'avec les personnes et organismes au Canada et à l'étranger qui s'intéressent aux questions liées à la santé et à la recherche » et engager divers partenaires « au Canada ou à l'étranger dont les intérêts en recherche sont complémentaires »;</li> <li>- Favoriser la participation des chercheurs en sciences de la santé de toutes les disciplines ainsi que la reconnaissance et le respect à leur égard;</li> <li>- Permettre « la dissémination et l'application de nouvelles connaissances en vue d'améliorer la santé et les services de santé » (incluant le système de santé publique).</li> </ul>	Contribution des IRSC : jusqu'à concurrence de 150 000 \$ sur trois ans. Financement nécessaire des partenaires, en fonction d'un ratio variant selon la province ou le territoire (2 : 1 ou 1 : 1).
Mars 2008 Mars 2009	Possibilité de financement Programme de subventions – Initiative conjointe de recherche en santé Canada-Chine	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appuyer des recherches fondamentales sur les maladies virales et bactériennes et la mise au point de vaccins;</li> </ul>	180 000 \$ sur trois ans (Ce montant tient compte de la contribution de la Fondation nationale des sciences naturelles de Chine (FNSNC.))

<sup>11</sup> Il n'existe aucun énoncé des objectifs principaux de l'ensemble de l'IRSCIP; des objectifs ont plutôt été définis pour chaque possibilité de financement.



Table 1 suite

Dates limites pour les demandes	Possibilité de financement	Objectifs <sup>12</sup>	Maximum Amount per Grant and Duration
Juin 2008	Subvention catalyseur : Chef d'équipe d'intervention en cas d'écllosion pandémique*	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favoriser la capacité d'intervention du Canada en cas de pandémie en désignant des chefs d'équipe de grande qualité qui peuvent former des équipes de recherche en cas d'écllosion.</li> <li>- Appuyer la recherche de haute qualité en cas de pandémie</li> </ul>	25 000 \$ sur un an
Octobre 2008	Subvention catalyseur : Capacité d'intervention en cas de pandémie*	<p>Financement de démarrage, à court terme, pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Produire des observations, résultats, ou connaissances préliminaires, ou faciliter la formation d'équipes, comme première étape en vue de profiter de possibilités de financement plus élaborées (p. ex. subventions d'équipe, subventions de fonctionnement) par des chercheurs ou des équipes de chercheurs.</li> <li>- Appuyer des projets de recherche originaux de haute qualité qui pourraient générer des résultats ayant un impact important et/ou des propositions de recherche, des inventions, des méthodologies, des outils de recherche, des techniques ou des instruments novateurs.</li> </ul> <p>Les domaines de recherche pertinents étaient :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Évaluation comparative de produits de protection (comme les masques) et de stratégies (comme l'isolement) pouvant contribuer à des méthodes efficaces et novatrices de prévention de la transmission de la grippe.</li> <li>- Conception de modèles, de processus, de lignes directrices et de procédures normalisées pour permettre l'examen rapide de l'éthique des applications liées aux menaces pour la santé publique.</li> <li>- Évaluation de l'utilisation, de l'efficacité et des effets nuisibles des antiviraux et de la résistance aux antiviraux dans le traitement des infections respiratoires telles que la grippe.</li> <li>- Analyse de stratégies de dépistage de la grippe dans les collectivités inuites et autochtones éloignées, et étude des impacts et des résultats des mesures de prévention dans ces collectivités.</li> <li>- Évaluation des risques de grippe et de pandémie de grippe, et formulation de recommandations fondées sur l'analyse de scénarios conjuguée à l'usage de modèles mathématiques et épidémiologiques.</li> <li>- Identification de populations particulières (par exemple les immigrants, les personnes vivant dans des HLM et les Autochtones) plus vulnérables à l'infection.</li> <li>- Moyens efficaces de promouvoir l'application des lignes directrices en matière de soins de santé par les fournisseurs de soins et de concevoir des mesures de protection efficaces.</li> </ul>	100 000 \$ sur un an
Février 2009	Réseau de recherche sur la grippe*	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre au point et essayer des méthodologies/méthodes d'évaluation de l'innocuité, de l'immunogénicité et de l'efficacité de vaccins contre la grippe, ainsi que mettre en œuvre et évaluer des programmes.</li> </ul> <p>Devrait contribuer à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regrouper l'assise d'expertise qui existe en évaluation de vaccins.</li> <li>- Accroître la capacité de tester rapidement des candidats-vaccins en cas d'écllosion pandémique grâce aux liens établis et aux méthodologies mises au point par le Réseau.</li> <li>- Établir et resserrer des liens et faciliter l'échange de connaissances entre chercheurs spécialisés en évaluation de vaccins et entre ceux-ci et les décideurs.</li> <li>- Former la prochaine génération de chercheurs spécialisés dans le domaine de la capacité d'intervention en cas de pandémie et dans celui de l'influenza.</li> </ul>	10,8 M\$ sur trois ans

<sup>1</sup> Source : Site Web des IRSC, recherches dans les possibilités de financement courantes et archivées : <http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/193.html>.

\*Financement accordé à la suite d'un examen de la pertinence et d'un examen par les pairs.

\*\*Financement accordé à la suite d'un examen du mérite.

\*\*\*Financement accordé à la suite d'un examen du mérite et d'un examen par les pairs.

<sup>12</sup> Il n'existe aucun énoncé des objectifs principaux de l'ensemble de l'IRSCIP; des objectifs ont plutôt été définis pour chaque possibilité de financement.



## Ressources du programme

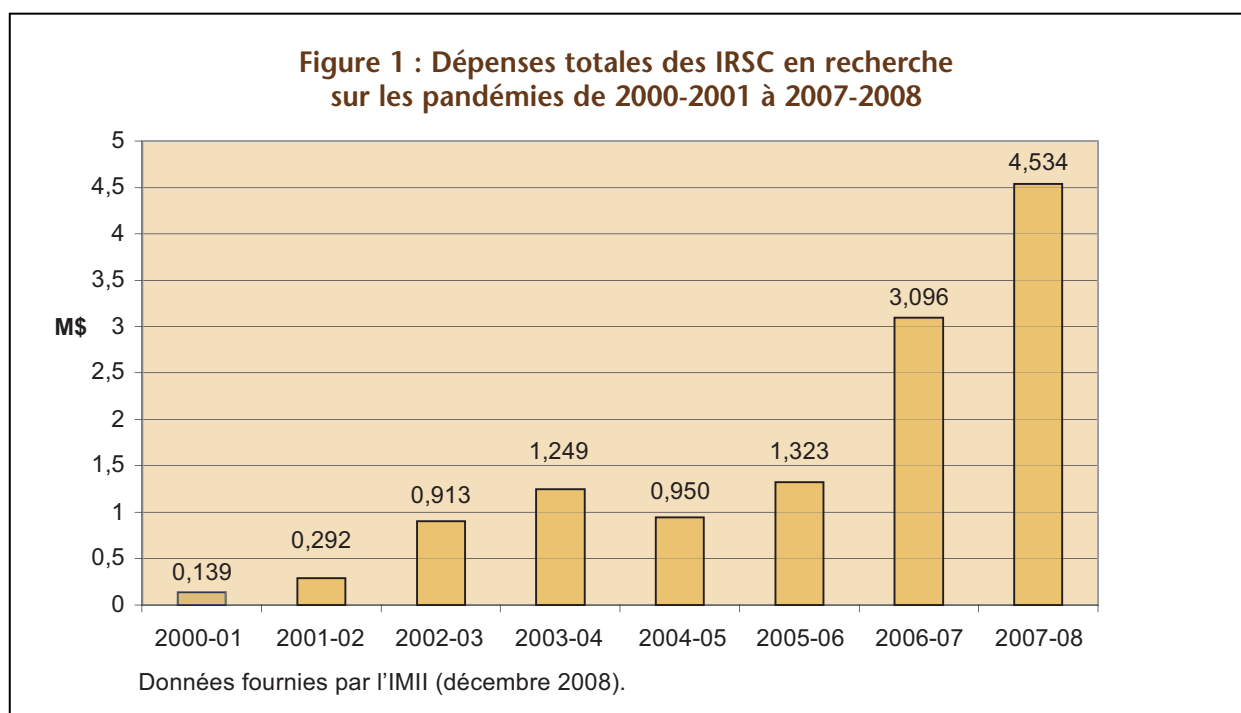
Le tableau 2 présente la répartition des fonds alloués à la recherche sur les pandémies pour la période allant de l'exercice 2006-2007 à l'exercice 2012-2013 (un an après la fin de l'IRSCIP, prévue pour 2011-2012), y compris les fonds alloués dans le cadre de l'IRSCIP et les contributions de partenaires internes (autres instituts ou unités des IRSC) et externes. Le total des fonds disponibles au cours de cette période de sept ans s'élève à 40 267 124 \$; de 2006-2007 à 2011-2012, ce montant s'élève à 40 112 967 \$.

**Tableau 2 : Fonds alloués à la recherche sur les pandémies dans le cadre de l'IRSCIP, de 2006-2007 à 2012-2013**

Source de financement	Année							Total
	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	
Budget de base de l'IRSCIP	2 225 000	2 225 000	5 150 000	5 150 000	5 150 000			19 900 000 \$
Partenaires internes		365 833	820 000	395 000	332 500	370 000	154 167	2 437 500 \$
Partenaires externes		1 464 624	1 775 000	5 480 000	5 160 000	4 050 000		17 929 624 \$
<b>Total</b>	<b>2 225 000</b>	<b>4 055 467</b>	<b>7 745 000</b>	<b>11 025 000</b>	<b>10 642 500</b>	<b>4 420 000</b>	<b>154 167</b>	<b>40 267 124 \$</b>

Données fournies par l'IMII (décembre 2008).

La figure 1 illustre les dépenses totales réelles des IRSC en recherche sur les pandémies (y compris les dépenses liées au financement de la recherche dans le cadre des concours ouverts réguliers des IRSC) de 2000-2001 à 2007-2008. Ces données montrent que, bien que les dépenses en recherche sur les pandémies aient augmenté de 2000-2001 à 2005-2006, la création de l'IRSCIP a permis d'accorder beaucoup plus de financement en recherche sur les pandémies en 2006-2007 et en 2007-2008.





## 1.2.2 Modèle logique du programme et extrants et résultats attendus

Un modèle logique de l'IRSCIP a été élaboré par l'IMII et examiné par le groupe de travail en juin 2006<sup>13</sup>. La figure 2 présente une nouvelle version de ce modèle, révisé à la lumière de l'examen de la documentation disponible et des résultats de l'évaluation. Le modèle logique fait la synthèse des intrants, des activités, des extrants et des résultats attendus à court, à moyen et à long terme, ainsi que des liens logiques entre eux. Les extrants et les résultats à court terme, sur lesquels porte l'évaluation à mi-parcours, sont définis plus en détail ci-dessous.

**Établissement d'un modèle organisationnel efficace pour soutenir la recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie :** ce modèle organisationnel comprend des mécanismes visant à 1) établir des priorités de recherche en fonction des lacunes sur le plan des connaissances, des forces et des faiblesses de la capacité de recherche du Canada sur les pandémies et des intérêts des partenaires; 2) intégrer ces priorités à des possibilités de financement qui tirent profit de structures et de programmes existants et qui sont attirantes et actuelles pour les intervenants du milieu de la recherche; 3) coordonner les interactions et les échanges sur plusieurs plans entre les chercheurs, les partenaires et les utilisateurs de la recherche.

**Définition et établissement de liens organisationnels et institutionnels:** y compris de liens entre les partenaires de financement de la recherche nationaux, provinciaux et privés ainsi que de liens avec les initiatives de recherche internationales sur la capacité d'intervention en cas de pandémie.

On prévoit que ce modèle organisationnel et les liens qu'il comporte entraîneront deux extrants principaux qui serviront de tremplin pour l'atteinte des résultats attendus :

**Programme de recherche concertée,** qui permet de combler les lacunes prioritaires sur le plan des connaissances, de réduire les chevauchements dans les possibilités de financement offertes aux chercheurs canadiens du domaine des pandémies et de combiner et utiliser efficacement les ressources provenant de sources diverses.

**Financement de projets de recherche,** dans le cadre d'une gamme de possibilités de financement coordonnées et lancées au bon moment, lesquelles ciblent des questions stratégiques et prioritaires qui sont élaborées et lancées en vue d'encourager les chercheurs du milieu de recherche concerné à présenter des demandes, et reflètent l'application des principes du mérite scientifique en accordant du financement dans le cadre de concours où les demandes sont examinées par des pairs.

À moyen terme, on prévoit que l'IRSCIP produira les résultats suivants :

**Atteinte des objectifs de recherche:** des projets subventionnés, des réseaux et du programme en général, notamment les trois types d'objectifs suivants :

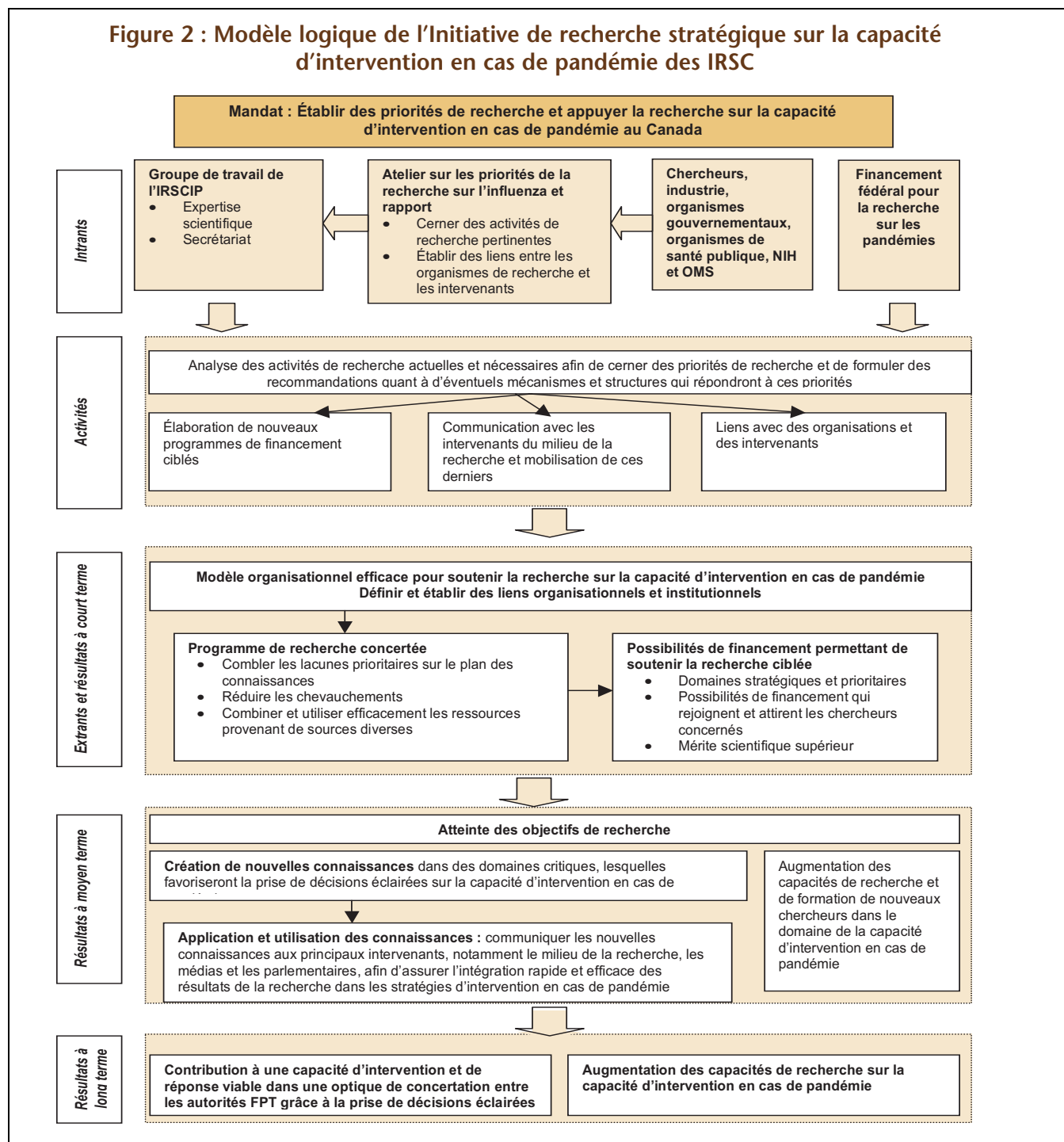
- **Création de nouvelles connaissances:** dans des domaines critiques, lesquelles favoriseront la prise de décisions éclairées sur la préparation aux risques de pandémie.
- **Application et utilisation des connaissances:** communiquer ces nouvelles connaissances aux principaux intervenants, notamment le milieu de la recherche, les médias et les parlementaires, afin d'assurer l'intégration rapide et efficace des résultats de la recherche dans les stratégies d'intervention en cas de pandémie.

<sup>13</sup> Modèle logique de l'Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie des IRSC, version préliminaire, juin 2006.

- **Développement des capacités de recherche:** de formation des nouveaux chercheurs et de réorientation de chercheurs établis vers le domaine de la capacité d'intervention en cas de pandémie.

On prévoit que ces résultats à moyen terme contribueront à l'atteinte de résultats à long terme en matière de capacité d'intervention et de réponse viable dans une optique de concertation entre les autorités fédérales, provinciales et territoriales, et ce, grâce à la prise de décisions éclairées et à l'augmentation de la capacité de recherche dans le domaine.

**Figure 2 : Modèle logique de l'Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie des IRSC**



## 2. STRATÉGIE D'ÉVALUATION ET SOURCES D'INFORMATION

### 2.1 Thèmes et questions d'évaluation

Le tableau 3 présente la liste des questions et des thèmes sur lesquels porte la présente évaluation, et qui a été validée par le comité directeur de l'évaluation à mi-parcours de l'IRSCIP. Comme il s'agissait d'une évaluation à mi-parcours, toutes les questions avaient un caractère formatif visant à mettre en lumière les possibilités d'améliorations et les solutions de rechange éventuelles.

**Tableau 3 : Thèmes et questions d'évaluation**

Thèmes	Questions
<b>1. Efficacité de l'établissement de priorités</b>	
	1.1 Dans quelle mesure les processus d'établissement des priorités de recherche de l'IRSCIP étaient-ils adéquats en ce qui concerne le moment choisi, les mécanismes et l'inclusion pour a) les domaines de recherche et b) les groupes de chercheurs? 1.2 Les processus d'établissement des priorités ont-ils été fructueux? Dans quelle mesure ont-ils permis de choisir les priorités les plus appropriées pour la recherche canadienne sur la capacité d'intervention en cas de pandémie? 1.3 Dans quelle mesure a-t-on réussi à éviter les chevauchements à l'échelle nationale et internationale et à encourager la complémentarité? 1.4 Dans quelle mesure le groupe de travail était-il nécessaire, approprié (rôle et composition) et efficace?
<b>2. Efficacité de l'établissement de partenariats</b>	
	2.1 Dans quelle mesure l'IRSCIP a-t-elle favorisé l'établissement de partenariats nationaux et internationaux? Quels partenariats ont été les plus fructueux? Quels ont été les moins fructueux? Y a-t-il des partenariats qui n'ont pas été établis et qui devraient l'être? 2.2 Quels ont été les impacts des partenariats sur a) la coordination et l'intégration de programmes de recherche nationaux et internationaux, et b) la mobilisation de ressources, les chevauchements et la complémentarité dans la recherche? 2.3 Dans quelle mesure la structure des partenariats et la stratégie de reddition de comptes ont-elles permis de soutenir les initiatives actuelles des partenaires, y compris l'IRSCIP?
<b>3. Caractère adéquat de la structure du programme</b>	
	3.1 Dans quelle mesure les activités et les possibilités de financement offertes dans le cadre de l'IRSCIP favorisent-elles l'atteinte des objectifs du programme? Quelles composantes sont les plus fructueuses? Quelles sont les moins fructueuses? 3.2 Le concept général des concours stratégiques permet-il d'assurer le financement des projets de recherche les plus prometteurs? Une autre stratégie, notamment permettre à des « chefs de file » (reconnus pour leur expertise dans les domaines pertinents) de poursuivre des recherches sur la capacité d'intervention en cas de pandémie serait-elle plus efficace? La stratégie adoptée était-elle la plus efficace pour améliorer la capacité de recherche à court et à long terme? 3.3 Dans quelle mesure la stratégie de communication adoptée pour le lancement des possibilités de financement a-t-elle été efficace?
<b>4. Atteinte des résultats souhaités pour chaque possibilité de financement</b>	
	4.1 Dans quelle mesure les programmes de financement ont-ils réussi à susciter l'intérêt attendu ou désiré des milieux de recherche concernés? 4.2 Dans quelle mesure l'ensemble des projets subventionnés couvre-t-il les objectifs prévus du programme? Quels groupes d'objectifs sont les mieux représentés? Quels sont les moins bien représentés? 4.3 Dans quelle mesure les projets subventionnés vont-ils améliorer les capacités de recherche dans les domaines relatifs à la capacité d'intervention en cas de pandémie (p. ex., formation d'étudiants, réorientation de la recherche, nouveaux chercheurs dans les équipes)?
<b>5. Succès des activités de réseautage et d'application des connaissances menées dans le cadre de l'IRSCIP</b>	
	5.1 Dans quelle mesure l'IRSCIP a-t-elle favorisé la communication et le réseautage entre les chercheurs qui s'intéressent à la capacité d'intervention en cas de pandémie? Est-ce que toutes les équipes et toutes les personnes concernées ont eu des occasions de réseautage? Dans quelle mesure en ont-elles profité? 5.2 Dans quelle mesure la communication et le réseautage produisent-ils les résultats escomptés en matière de collaboration et de capacité de recherche accrues? 5.3 Dans quelle mesure a-t-on jeté les bases d'une application des connaissances efficace (p. ex., inclusion des utilisateurs de la recherche, plans d'AC)?

## 2.2 Sources d'information

Voici les moyens et les sources d'information utilisés pour répondre aux questions d'évaluation. L'annexe 2 présente un tableau synthèse des moyens et des sources d'information et des indicateurs associés à chacune des questions d'évaluation.

**Examen de la documentation sur la structure et l'exécution du programme :** Les documents relatifs à la structure et à l'exécution du programme ont été examinés systématiquement dans le but d'obtenir des renseignements relatifs aux questions d'évaluation et au modèle logique du programme. Voici la liste des documents examinés :

- la documentation concernant la stratégie du gouvernement du Canada sur la grippe aviaire et la capacité d'intervention en cas de pandémie et sur l'IRSCIP, notamment les rapports de planification et de consultation qui ont inspiré la structure du programme;
- les procès-verbaux et les comptes rendus de décisions des réunions du groupe de travail;
- les notes prises lors des séances d'examen par les pairs, lorsqu'elles étaient disponibles.

L'annexe 3 présente la liste des documents examinés.

**Examen des données administratives sur les extrants du programme :** L'IMII a fourni des bases de données administratives renfermant des données sur les candidats, les demandes et les résultats de toutes les possibilités de financement offertes à ce jour dans le cadre de l'IRSCIP. Ces données en format Excel ont été transférées dans le logiciel SPSS afin d'en extraire des indicateurs sur la participation au programme et les résultats des possibilités de financement.

**Entrevues avec des intervenants clés:** Les entrevues réalisées auprès de 22 intervenants de l'IRSCIP ont constitué l'une des principales sources de renseignements pour l'évaluation. Ces intervenants clés, choisis par les consultants en collaboration avec l'IMII et avec l'apport du comité directeur de l'évaluation, étaient notamment des partenaires et des participants qui ont contribué à la conception, à la mise en œuvre et au financement du programme, ainsi que des chercheurs et des pairs examinateurs. Bien qu'aucun intervenant n'ait refusé de participer au processus, quatre personnes n'ont pas répondu à l'invitation ou n'ont pu être jointes. Le tableau 4 présente le nombre d'entrevues réalisées par catégorie.

**Tableau 4 : Entrevues réalisées**

Type	Nombre
Personnel de l'IMII des IRSC	3
Membres du groupe de travail	4
Partenaires et groupes d'intervenants	11
Chercheurs et pairs examinateurs	4
<b>Total</b>	<b>22</b>

Sept répondants ont été interviewés en personne lors de la Rencontre canadienne sur la capacité d'intervention en cas de pandémie : Des découvertes aux premières lignes, qui s'est tenue à Winnipeg du 6 au 8 novembre 2008; les autres entrevues ont été réalisées par téléphone de décembre 2008 à mars 2009. Le déroulement des entrevues, menées en anglais ou en français et d'une durée de 20 à 90 minutes,

s'inspirait d'un guide semi-structuré (annexe 4) qui permettait d'aborder l'ensemble des thèmes et des questions d'évaluation énumérés ci-dessus. La majorité des entrevues ont été enregistrées. L'analyse est fondée principalement sur les notes prises lors des entrevues, mais les enregistrements ont également été consultés pour assurer l'exactitude des renseignements.

### **Sondage auprès des chercheurs : non-candidats, candidats retenus et candidats non retenus.**

Les sources d'information comprenaient également un bref sondage en ligne mené auprès du milieu de la recherche de l'IRSCIP. Parmi les répondants figuraient des chercheurs principaux désignés (CPD), des chercheurs principaux et des co-candidats ayant présenté une demande – retenue ou non – dans le cadre d'une possibilité de financement de l'IRSCIP. Dans le cas des chercheurs principaux et des co-candidats, seules les personnes admissibles à un financement des IRSC en tant que chercheur principal désigné ont été approchées; les stagiaires et les personnes travaillant dans des établissements non admissibles ont donc été exclus. D'autres répondants étaient des chercheurs qui n'ont présenté aucune demande dans le cadre de l'IRSCIP même si leurs travaux concernaient la capacité d'intervention en cas de pandémie. Ce groupe de répondants comprenait notamment des chercheurs principaux désignés ayant reçu des subventions des IRSC au cours des huit dernières années et dont les demandes (mots clés, titre du projet, titre de la possibilité de financement ou résumé du projet) montraient un lien possible entre la grippe ou la grippe pandémique et leurs travaux <sup>14</sup>. L'IMII a fourni aux consultants des listes de chercheurs en format Excel qui comprenaient les champs suivants : rôle (chercheur principal désigné, co-chercheur ou co-candidat), numéro de référence de financement, nom de famille, prénom, langue de correspondance, établissement principal actuel et adresse électronique principale. Les consultants ont ensuite fusionné ces listes pour obtenir une liste de chercheurs définitive.

Le sondage a permis d'obtenir des renseignements sur certaines questions d'évaluation (voir annexe 4). Il a été adapté en fonction des quatre catégories de répondants : chaque chercheur a donc répondu à la version correspondant le mieux à son rôle dans le programme <sup>15</sup>. Avant l'envoi officiel, les versions anglaise et française du sondage ont été testées auprès de deux chercheurs de l'IMII œuvrant dans le domaine des pandémies, et une modification mineure a été apportée.

Les consultants ont envoyé une invitation aux répondants potentiels par courriel; le message comprenait un en-tête indiquant clairement que l'invitation était envoyée au nom de l'IMII. Chaque invitation comprenait également une adresse URL unique donnant accès au sondage, en anglais ou en français, d'une durée d'environ 15 minutes. Deux rappels ont également été envoyés à une semaine d'intervalle. Le sondage a été accessible pour une période de trois semaines en février 2009.

Des 486 chercheurs contactés, 157 ont répondu au sondage. Dix-sept adresses électroniques n'étaient plus valides, quatre personnes n'étaient pas disponibles et deux ont répondu qu'elles n'étaient pas suffisamment informées pour répondre. Le taux de réponse a donc été de 34 %. Le tableau 5 présente le nombre

<sup>14</sup> Afin d'évaluer dans quelle mesure le bassin de candidats aux programmes des IRSC était représentatif de la population de chercheurs ciblée, on l'a comparé aux listes de chercheurs de la Colombie-Britannique et du Québec accessibles dans le Répertoire interprovincial des chercheurs (<http://www.researchersdirectory.ca/ipd/>). Sur les 20 chercheurs trouvés à l'aide des mots clés « grippe » et « pandémie », deux ne se trouvaient pas dans la liste de candidats à l'IRSCIP ou à d'autres programmes des IRSC. Ces résultats montrent que la liste des IRSC, bien qu'incomplète, représente dans une mesure raisonnable la population visée.

<sup>15</sup> Les répondants dont plusieurs demandes avaient été retenues, certaines à titre de chercheur principal désigné et d'autres à titre de co-chercheur ou de co-candidat, ont répondu à la version pour les chercheurs principaux désignés. Les répondants dont une demande avait été retenue alors qu'une autre avait été rejetée ont répondu à la version pour les candidats retenus.

d'invitations envoyées et le nombre de réponses reçues pour chacune des catégories. Comme on pouvait s'y attendre, le meilleur taux de réponse a été obtenu chez les candidats financés, particulièrement chez les chercheurs principaux désignés.

**Tableau 5 : Nombre d'invitations et de réponses par catégorie de chercheur**

Catégorie de chercheur	Nbre d'invitations	Nbre de réponses (%)
Candidats financés : chercheurs principaux	35	21 (60 %)
Candidats financés : co-chercheurs	162	65 (40 %)
Candidats non retenus	231	59 (26 %)
Non-candidats	58	12 (21 %)
<b>Total</b>	<b>486</b>	<b>157 (34 %)</b>

Le tableau 6 résume les caractéristiques des répondants au sondage. Ces données montrent que l'échantillon de répondants était représentatif des différentes disciplines et des différents milieux de la recherche sur la grippe, car on ne relève aucune absence frappante dans les différentes catégories.

**Tableau 6 : Caractéristiques des répondants (n = 157)**

Caractéristiques	Candidats financé y compris les CPD	Candidats non retenus	Non-candidats
<b>Disciplines où s'inscrit la principale expérience du candidat en recherche</b> ( <i>plusieurs réponses possibles</i> )			
Sciences biomédicales	40 (47 %)	18 (31 %)	7 (58 %)
Sciences de la santé cliniques	23 (27 %)	17 (29 %)	3 (25 %)
Systèmes et services de santé	25 (29 %)	12 (20 %)	*
Santé publique et des populations	32 (37 %)	26 (44 %)	5 (42 %)
<b>Genre d'établissement ou d'organisme</b> ( <i>plusieurs réponses possibles</i> )			
Université	65 (76 %)	47 (80 %)	10 (83 %)
Collège	*	*	*
Hôpital universitaire	35 (41 %)	19 (32 %)	5 (42 %)
Hôpital communautaire	*	*	*
Agence ou organisme communautaire ou bénévole	*	*	*
Organisme subventionné par le gouvernement ou organisme de recherche	12 (14 %)	17 (29 %)	*
Organisme de recherche privé	*	*	*
Autre ce n'est pas clair, à savoir si c'est dans le secteur privé ou dans le secteur public)	*	*	*
*Les nombres inférieurs à cinq n'ont pas été inscrits.			

En ce qui concerne la répartition des chercheurs dans les différents domaines de recherche prioritaires de l'IRSCIP, une majorité de candidats ont indiqué que leur travail touchait la prévention et le traitement (61 %) et les vaccins et l'immunisation (52 %) (62 répondants ont coché les deux catégories). Par ailleurs, 39 % des répondants s'intéressaient aux questions éthiques, juridiques ou sociales, tandis que 35 % étudiaient la biologie du virus et les diagnostics.

## 2.3 Analyses

Les données de l'évaluation ont été analysées à l'aide de techniques quantitatives et qualitatives normalisées. Les résultats du sondage ont été sauvegardés sur un serveur sécurisé, puis transférés dans SPSS. Ces résultats ont fait l'objet d'analyses descriptives : comparaison des non-candidats, des candidats retenus et des candidats non retenus, puis comparaison des domaines de recherche entre eux. Les données qualitatives obtenues dans le cadre des entrevues avec des intervenants clés, combinées aux résultats de l'examen de la documentation, ont été analysées à l'aide de méthodes matricielles : les catégories de répondants ont été croisées avec les questions d'évaluation, les données des entrevues ont été entrées dans des tableaux de synthèse, puis on a relevé les tendances visibles dans les rangées et les colonnes, ainsi que d'une rangée ou d'une colonne à une autre.

Il est à noter que sur les 157 personnes ayant répondu au sondage, 135 (86 %) avaient entendu parler de l'IRSCIP. Le questionnaire était conçu de façon à ce que seules les personnes qui avaient entendu parler de l'IRSCIP répondent aux questions sur les caractéristiques de ce programme. Les personnes qui n'avaient pas entendu parler de l'IRSCIP – parmi lesquelles se trouvaient certains chercheurs qui avaient pourtant présenté une demande dans le cadre de ce programme – devaient uniquement répondre à des questions d'ordre général sur le financement de la recherche stratégique et fournir des renseignements généraux. Ainsi, la majorité des données du sondage proviennent de répondants qui connaissent l'IRSCIP. De plus, dans la présentation des résultats, les réponses de type « Je ne sais pas » ne sont pas comptées dans le total. Ainsi, les pourcentages exprimés reflètent les réponses des personnes qui étaient suffisamment informées pour répondre à la question posée. Dans la majorité des cas, les réponses de type « Je ne sais pas » représentent moins de 5 % du total des réponses et auraient donc eu une faible incidence sur les résultats. Toutefois, certaines questions affichent un taux élevé de réponses de ce type. Ces exceptions sont mentionnées dans le texte.



## 3. RÉSULTATS

### 3.1 Efficacité de l'établissement de priorités

#### Efficacité des processus d'établissement des priorités de recherche de l'IRSCIP

##### *Survol des étapes ayant mené à l'établissement de priorités*

**Atelier d'établissement de priorités** Le processus d'établissement des priorités de l'IRSCIP a débuté en septembre 2005 par l'Atelier sur les priorités de la recherche sur l'influenza, organisé par les IRSC de concert avec l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) et de l'Association canadienne pour la recherche et l'évaluation en immunisation (CAIRE). Cet atelier a réuni quelque 66 participants canadiens, américains et européens, représentant des chercheurs, des systèmes de soins de santé et des établissements publics de toutes sortes, ainsi que le secteur privé. Cette activité a permis de cerner dix domaines prioritaires, chacun d'entre eux accompagné d'une justification et d'une analyse des infrastructures requises. Voici les domaines retenus

- Caractérisation et écologie du virus de la grippe
- Transmission du virus de la grippe
- Mesures préventives de santé publique
- Amélioration des tests de diagnostic rapides
- Prise en charge clinique des patients atteints de la grippe
- Mise au point et usage optimal des antiviraux
- Capacité d'intervention du système de santé
- Plus grande efficacité et meilleure acceptabilité des vaccins contre la grippe
- Programmes d'immunisation
- Préparation d'un vaccin en vue d'une pandémie

Les participants ont également convenu de la prochaine étape que les IRSC et l'ASPC devraient entreprendre en 2006, soit « *mettre au point des approches stratégiques en vue de trouver des mécanismes et des possibilités de financement et d'établir des liens nationaux et internationaux pour les priorités de recherche définies* ».

L'évaluation des résultats de l'atelier a été plutôt positive. Par exemple, 34 des 44 répondants ont confirmé que les objectifs généraux de l'atelier avaient été atteints et qu'une liste claire des prochaines étapes avait été établie. Le rapport d'évaluation fait toutefois état de la nécessité de préciser et de hiérarchiser davantage les dix domaines prioritaires, recommandation formulée à la lumière de commentaires selon lesquels la liste était trop exhaustive pour le financement disponible <sup>16</sup>.

**Groupe de travail.** Le groupe de travail, formé en juin 2006, s'est réuni huit fois du 16 juin au 31 août. Il comprenait initialement quatre membres, soit un membre du conseil consultatif de l'IMII, deux autres chercheurs et un représentant de l'ASPC. Le groupe estimait toutefois manquer d'expertise en sciences

<sup>16</sup> Compte rendu de l'Atelier sur les priorités de la recherche sur l'influenza, 31 août et 1er septembre 2005.  
<http://www.cihr.ca/f/30967.html>





sociales, en recherche sur les services de santé et en éthique; un autre chercheur a donc été ajouté. Le directeur scientifique de l'IMII était membre d'office du groupe, et cinq employés des IRSC et de l'ASPC ont également participé aux réunions.

Après l'Atelier sur les priorités de la recherche sur l'influenza, le groupe de travail devait établir une série de priorités de recherche stratégiques pour l'IRSCIP. Ce mandat a été réalisé dans le cadre de plusieurs réunions. Une première liste comprenant huit catégories<sup>17</sup> a ensuite été peaufinée à la lumière des commentaires des membres et de consultations auprès des principaux organismes concernés, notamment la Fondation pour la recherche en santé des Compagnies de recherche pharmaceutique du Canada (Rx&D), l'Agence canadienne d'inspection des aliments et le Partenariat de recherche de l'Asie sur la grippe pandémique du Centre de recherches pour le développement international<sup>18</sup>. Le groupe de travail a ensuite envoyé une liste provisoire des priorités de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie à l'Équipe canadienne de recherche d'intervention rapide (ECRIR)<sup>19</sup> et aux membres ad hoc de l'ECRIR spécialisés dans le domaine de la capacité d'intervention en cas de pandémie, soit 21 personnes représentant 12 organisations. Seize d'entre elles ont répondu à la demande de consultation, et la majorité a confirmé que toutes les priorités provisoires établies par le groupe de travail constituaient des priorités de recherche canadiennes<sup>20</sup>. Ce processus a permis l'établissement de la liste de priorités stratégiques qui se trouve à la section 1.2.1. Certaines priorités couvrent plus d'une catégorie issue de l'atelier, et une grande importance est accordée au développement de capacités.

### **Processus d'établissement de priorités : perception des intervenants**

En général, les intervenants clés interviewés dans le cadre de l'évaluation considèrent que le processus d'établissement des priorités a été efficace. Le caractère inclusif du processus, et plus particulièrement de l'atelier d'établissement de priorités mené en 2005, a fait l'objet de commentaires très positifs, car il a permis d'intégrer non seulement les principaux groupes de chercheurs et d'intervenants traditionnellement associés à la recherche sur la grippe au Canada, mais aussi d'autres chercheurs et intervenants « hors du groupe habituel ». Les seules exceptions relevées sont la faible représentation de la recherche sur les services de santé et la santé des populations, et le fait que les priorités ciblaient principalement la santé humaine plutôt que la recherche sur les animaux ou sur les interactions entre les humains et les animaux. Le moment choisi pour l'atelier a également été perçu positivement, car il coïncidait avec les activités de réflexion et de mobilisation d'organismes partenaires, notamment l'ASPC et l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA). Les répondants considèrent toutefois que le caractère inclusif du processus comportait un désavantage : les priorités établies étaient très vastes et s'apparentaient « davantage à des catégories qu'à des priorités »; « tout ce que nous avons fait, c'est dresser la liste de toutes les

<sup>17</sup> Caractérisation et écologie du virus de la grippe, transmission et mesures préventives de santé publique, aspect comportemental, antiviraux, capacité de pointe, vaccins et programmes d'immunisation. Procès-verbaux des réunions du groupe de travail, 6 juillet 2006.

<sup>18</sup> Procès-verbaux des réunions du groupe de travail, 6, 13 et 20 juillet 2006.

<sup>19</sup> Ce groupe a été formé après l'initiative de recherche sur le syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) afin de favoriser la recherche d'intervention rapide en cas de menace pour la santé. Ce groupe comprend des représentants des IRSC, de l'Institut des services et des politiques de la santé (ISPS), de l'Institut de la santé publique et des populations (ISPP) et de l'Institut des maladies infectieuses et immunitaires (IMII) ainsi que des hauts représentants de la Fondation pour la recherche en santé des Compagnies de recherche pharmaceutique du Canada (Rx&D), de l'ASPC, du Conseil des médecins hygiénistes en chef, de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA), du National Institute of Allergy and Infectious Disease (NIAID) des National Institutes of Health (NIH), de la Michael Smith Foundation for Health Research et de Santé Canada. La liste des membres ad hoc comprend notamment des représentants de l'Agence canadienne de développement international (ACDI), du Centre de recherches pour le développement international (CRDI), de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC), du NIAID, du réseau Mathématiques des technologies de l'information et des systèmes complexes (MITACS), de l'Association canadienne pour la recherche et l'évaluation en immunisation (CAIRE), de la Direction de l'application des connaissances et de la Direction de l'éthique des IRSC et de l'Institut de la santé des Autochtones.

<sup>20</sup> Rapport sur l'Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie, Institut des maladies infectieuses et immunitaires des IRSC, <http://www.cihr.ca/1/32573.html>.



questions demeurées sans réponse en ce qui concerne la recherche sur la grippe ». Malgré le fait qu'on avait veillé à ce que l'ampleur des priorités touche la plupart des chercheurs concernés, certains répondants croient que ces dernières n'étaient pas suffisamment circonscrites pour leur permettre de cibler les investissements de manière stratégique. Cet aspect a également été mentionné dans les commentaires de l'un des comités d'examen par les pairs <sup>21</sup>.

Les résultats des entrevues et l'examen de la documentation <sup>22</sup> montrent que les IRSC ont voulu éviter les risques dans leur stratégie d'établissement des priorités de l'IRSCIP, en subventionnant la recherche susceptible de produire des résultats majeurs à court terme. Les répondants ont également perçu dans l'ampleur des priorités une approche très prudente : en ouvrant le champ des domaines subventionnables, on maximisait les chances de réaliser des percées. Cette approche semble attribuable à la fois au besoin urgent de se préparer pour une éventuelle pandémie et aux contraintes de temps liées au financement.

### **Caractère approprié et efficacité du groupe de travail**

Les intervenants clés qui faisaient partie du groupe de travail ou avaient participé aux réunions ont mentionné que ce groupe avait été créé conformément aux recommandations du conseil consultatif de l'IMII, lequel a souligné l'importance d'inclure les quatre domaines des IRSC, y compris la recherche clinique et la recherche en sciences sociales. Les intervenants ont confirmé que la composition du groupe était appropriée.

Un intervenant clé a mentionné qu'il s'était écoulé beaucoup de temps entre l'atelier d'établissement de priorités et le lancement des possibilités de financement, ajoutant que ce délai avait déçu les attentes élevées exprimées à la fin de l'atelier. D'autres personnes ont toutefois relevé le fait que l'atelier avait eu lieu avant que le financement soit confirmé. En tenant compte du temps requis pour obtenir l'approbation du Conseil du Trésor, elles affirment que le processus s'est déroulé aussi rapidement que les circonstances le permettaient.

Les intervenants clés qui connaissaient bien les méthodes du groupe de travail étaient d'avis que celui-ci avait fonctionné efficacement, en déployant des efforts considérables au cours de l'été 2006. Quant aux membres du groupe de travail, ils ont observé que bien qu'ils étaient spécialisés dans des domaines différents, ils ont pris leur rôle au sérieux et collaboré pour produire un énoncé de priorités qui reflétait non pas leurs intérêts individuels, mais bien les intérêts collectifs du milieu de la recherche sur les pandémies. Pour certains, le groupe était animé par une volonté de ne pas répéter les erreurs commises lors de l'écllosion de SRAS au Canada et des interventions qui ont suivi en matière de recherche <sup>23</sup>. Les intervenants qui ne faisaient pas partie du processus, pour leur part, se sont dits impressionnés par les résultats obtenus par le groupe, particulièrement en ce qui concerne les efforts du personnel de l'IMII visant le développement de liens avec des organismes partenaires et ayant mené à l'élaboration d'un programme de recherche concertée.

### **Conflits d'intérêts dans l'établissement de priorités**

Bien que ce ne soit pas l'opinion de la majorité, certains intervenants clés s'inquiétaient de la possibilité de conflits d'intérêts (perçus ou réels) dans le processus d'établissement de priorités, en ce que certaines personnes ayant contribué de façon importante à l'établissement des priorités seraient également susceptibles

<sup>21</sup> Réunion du comité d'examen par les pairs sur la capacité d'intervention en cas de pandémie, 16 décembre 2008 : résumé de la discussion en fin de rencontre.

<sup>22</sup> Procès-verbaux des réunions du groupe de travail, 16 juin 2006.

<sup>23</sup> Les leçons retenues sont décrites dans l'évaluation du Consortium canadien de recherche sur le SRAS : <http://www.cihir-irsc.gc.ca/f/28351.html>.



de recevoir du financement en raison de ces mêmes priorités. Par exemple, un des membres du groupe de travail a mentionné que, du point de vue de son établissement, il était inhabituel que les chercheurs susceptibles de recevoir du financement dans le cadre d'un programme soit appelés à participer à l'établissement des priorités de ce même programme. Cet aspect inquiétait également l'IMII : étant donné le petit nombre de chercheurs canadiens dans ce domaine, les chercheurs susceptibles de recevoir du financement participaient aussi à l'atelier d'établissement de priorités et étaient membres du groupe de travail et des comités d'examen par les pairs (dans les deux derniers cas, en respectant les directives habituelles des IRSC en matière de conflits d'intérêts)<sup>24</sup>. C'est pourquoi l'un des éléments qu'on demandait aux chercheurs d'évaluer dans le sondage était leur perception d'un conflit d'intérêts quant à la structure du programme et à l'examen des demandes.

Les résultats du sondage montrent que 23 % des répondants ont affirmé ne pas savoir si la structure de l'IRSCIP avait donné lieu à un conflit d'intérêts et que 40 % ignoraient si l'examen des demandes avait donné lieu à un conflit d'intérêts. Ces chiffres ne sont pas surprenants, car la plupart des répondants n'ont participé à aucun de ces processus. Parmi les personnes en mesure de répondre à ces questions, un peu moins de 15 % ont déclaré que la structure de l'IRSCIP ou l'examen des demandes avait donné lieu à un conflit d'intérêts (tableau 7). Comme on pouvait s'y attendre, les candidats non financés ont exprimé une opinion plus négative que les candidats financés (les données ne figurent pas ici comme il s'agit de nombres inférieurs à cinq). Il serait facile de réagir en minimisant l'opinion des candidats non financés en estimant que celle-ci ne fait que refléter leur déception; toutefois, étant donné la dimension relative du groupe de candidats non financés ayant répondu au sondage, toute perception de conflits d'intérêts doit être prise au sérieux. Cela dit, près de 85 % des chercheurs ciblés par l'IRSCIP n'ont perçu aucun conflit d'intérêts.

**Tableau 7 : Perception de conflits d'intérêts chez les chercheurs (n = 127 candidats)  
Pertinence et caractère approprié des priorités choisies**

	Nbre (%) de personnes d'accord ou tout à fait d'accord
La structure de l'IRSCIP semble avoir donné lieu à un conflit d'intérêts.	12 (13,5 %)
L'examen des demandes semble avoir donné lieu à un conflit d'intérêts.	11 (14,5 %)

Les intervenants clés ont affirmé que les priorités choisies pour l'IRSCIP reflétaient de façon adéquate et « fidèle » le processus d'établissement de priorités et que chacune d'entre elles était importante. Plusieurs répondants ont de nouveau mentionné l'ampleur des priorités et indiqué deux de ses conséquences possibles : d'une part, la dilution du financement; d'autre part, la diminution de l'efficacité du programme, car le financement n'a pu être focalisé sur des questions de recherche précises et très ciblées. D'un autre côté, les répondants ont tout de même relevé des lacunes dans l'énoncé des priorités. D'autres ont également souligné des disparités de financement entre les priorités, faisant en sorte que certains domaines ont été plus financés que d'autres. Selon certains des intervenants clés, ces inégalités reflètent peut-être la capacité de recherche existante : en cinq ans, on ne pouvait stimuler la recherche dans les domaines pour lesquels aucune demande n'avait été reçue; ainsi, on a accordé une plus grande proportion de financement aux domaines pour lesquels plus de demandes avaient été reçues et avaient réussi l'examen par les pairs. De plus, comme l'ont laissé entendre certaines personnes interviewées, le processus d'examen par les pairs pour les possibilités de financement touchant plusieurs disciplines a pu contribuer aux inégalités dans le financement. Certains ont

<sup>24</sup> Trois des cinq membres du groupe de travail ont présenté une demande dans le cadre de l'IRSCIP et deux d'entre eux ont été retenus en tant que chercheurs principaux désignés. Neuf des 79 membres des comités d'examen par les pairs de l'IRSCIP ont reçu du financement, et cinq ont présenté une demande qui n'a pas été retenue.



notamment indiqué que les questions éthiques occupaient une place disproportionnée dans l'ensemble de la recherche, mais d'autres ont applaudi l'inclusion de ce domaine et souligné son importance.

Dans le sondage mené auprès des chercheurs, 13 candidats financés (16 %), 18 candidats non retenus (40 %) et deux non-candidats (soit 33 personnes ou 24 % au total) ont affirmé que certaines priorités de recherche importantes ne figuraient pas dans l'énoncé des priorités de l'IRSCIP. Les lacunes mentionnées touchent notamment (par ordre décroissant de fréquence):

- les systèmes immunitaires et l'immunisation;
- certaines méthodologies, notamment la modélisation
- les questions internationales associées aux pandémies et les collaborations internationales;
- les systèmes de surveillance et l'épidémiologie appliquée;
- la transmission du virus des animaux aux humains
- la gestion des épidémies;
- les dimensions comportementale, sociale, éthique et politique des pandémies.

Ces lacunes s'apparentent à celles qu'ont citées les intervenants clés, notamment les interactions entre les animaux et les humains et les questions relatives aux animaux, la recherche sur la surveillance, la recherche clinique sur la prévention et le traitement ainsi que les questions juridiques.

Certaines lacunes relevées à la fois par les chercheurs et par les intervenants clés touchent des thèmes de recherche dont le groupe de travail a discuté, <sup>25</sup> mais qui n'ont pas été retenus dans la liste définitive des priorités de l'IRSCIP : la gestion des épidémies, la transmission du virus des animaux aux humains et la modélisation. Les intervenants clés ont mentionné que ces deux derniers thèmes avaient été examinés par le groupe de travail mais exclus de la recherche subventionnée.

On a également demandé aux chercheurs quels domaines prioritaires de la recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie seraient les plus importants pour les cinq prochaines années. Les répondants devaient évaluer l'importance des priorités existantes de l'IRSCIP, puis proposer des priorités supplémentaires et évaluer leur importance en fonction des autres. Les données du tableau 8 confirment que les priorités existantes demeurent celles qui sont considérées comme les plus importantes, la catégorie « prévention et traitement » se classant en tête de liste. La moitié (50 %) des répondants (dont 39 % ont déclaré effectuer des travaux dans ce domaine) ont accordé une importance élevée à la « dimensions éthique, juridique ou sociale » de la capacité d'intervention en cas de pandémie.

**Tableau 8 : Importance des domaines prioritaires de la recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie pour les cinq prochaines années selon les chercheurs (n = 157)**

Domaine prioritaire	Nbre (%) de personnes ayant indiqué « grande priorité » ou « très grande priorité »
Prévention et traitement	128 (83 %)
Vaccins et immunisation	125 (81 %)
Biologie virale et diagnostics	106 (71 %)
Dimensions éthique, juridique ou sociale	76 (50 %)
Autre domaine lié à la recherche sur l'influenza et la capacité d'intervention en cas de pandémie (voir annexe 5)	74 % (moyenne des quatre réponses possibles)

Soixante répondants (38 %) ont proposé d'autres domaines prioritaires (dont certains pourraient en fait être considérés comme des sous-catégories des domaines existants). Ils ont été regroupés en plusieurs catégories. La catégorie mentionnée le plus fréquemment est la recherche concernant certains aspects de la

<sup>25</sup> Procès-verbaux des réunions du groupe de travail, 6 juillet 2006.

grippe et de la gestion des pandémies dans une optique de santé publique, qui correspond aux domaines « mesures préventives de santé publique » (interventions non pharmaceutiques visant à réduire l'exposition au virus et les risques d'infection) et « capacité de réaction » (capacité du système de soins de santé de répondre rapidement et efficacement à une demande accrue de ressources au cours d'épidémies) cernés lors de l'atelier d'établissement de priorités <sup>26</sup>. Cette catégorie pourrait également comprendre la recherche sur la surveillance en temps réel et la capacité de surveillance, aussi mentionnées par plusieurs répondants au sondage et établies comme une lacune par les intervenants clés interviewés. La recherche concernant l'utilisation de méthodologies précises a également été mentionnée fréquemment comme priorité, tout comme la recherche sur les dimensions comportementale, sociale et éthique des pandémies. Plusieurs répondants ont également indiqué que la recherche de base sur le système immunitaire constituait une priorité (les « effets du traitement sur les réponses immunitaires à l'infection » faisaient partie de la priorité « mise au point et usage optimal des antiviraux » établie à l'atelier d'établissement de priorités <sup>27</sup>, mais ils ont été exclus de la possibilité de financement) <sup>28</sup>. Les questions mondiales ou internationales ainsi que les questions environnementales ressortent également comme nouveaux domaines prioritaires. L'annexe 5 présente la liste complète des priorités pour les cinq prochaines années relevées par les chercheurs.

### Chevauchement et complémentarité des efforts à l'échelle nationale et internationale

Les intervenants qui ont exprimé une opinion sur le sujet ont affirmé qu'en général, l'IRSCIP avait réussi à éviter les chevauchements dans le financement de la recherche sur les pandémies : on ne perçoit aucun chevauchement dans les efforts de recherche et très peu de chevauchement direct dans les priorités de recherche en soi. De plus, il y a eu une bonne coordination des efforts de financement avec certains organismes nationaux grâce aux partenariats établis (voir plus loin). En finançant des collaborations internationales dans le cadre de l'IRSCIP, les IRSC ont permis aux chercheurs de travailler dans des domaines complémentaires. Cependant, l'IRSCIP n'a pas favorisé directement la complémentarité à l'échelle internationale en ce qui a trait au financement de la recherche. Certains intervenants interviewés ont indiqué avoir rencontré de nombreux obstacles dans leurs tentatives de partager les programmes de recherche avec d'autres pays : « Nous avons tenté sur deux fronts (développement de vaccins et d'antiviraux) de partager de l'information, de mobiliser des ressources et de coordonner des travaux avec certains pays, mais nous ne pouvions coordonner et connaître précisément tous les essais effectués et les centaines de projets de recherche entrepris. » Néanmoins, l'IRSCIP a su tirer profit des contacts établis avec des organismes de recherche américains ?ouvrant dans le même domaine en prenant connaissance de leurs programmes de recherche et en intégrant ces renseignements à l'IRSCIP.

## 3.2 Efficacité de l'établissement de partenariats

### Succès obtenu dans l'établissement de partenariats nationaux et internationaux

Dans le cadre du processus de consultation mené par le groupe de travail, neuf organismes ont manifesté leur intérêt à travailler en partenariat dans au moins un domaine de recherche <sup>29</sup>

- American Red Cross
- Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA)
- Association pour la microbiologie médicale et l'infectiologie Canada/Fondation canadienne des maladies infectieuses.

<sup>26</sup> <http://www.cihr.ca/f/30967.html#conclusions>.

<sup>27</sup> <http://www.cihr.ca/f/30967.html#conclusions>.

<sup>28</sup> <https://www.researchnet-recherchenet.ca/mr16/LoginServlet>.

<sup>29</sup> Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie - Rapport des activités et des résultats, <http://www.cihr.ca/f/32573.html>



- Agence canadienne de développement international (ACDI)
- Réseau de recherche sur les maladies infectieuses émergentes
- Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits de Santé Canada
- Fondation de la recherche en santé de Rx&D (une association de compagnies de recherche pharmaceutique du Canada)
- Centre de recherche sur le développement international (CRDI)
- Agence de la santé publique du Canada (ASPC).

Certains organismes étaient intéressés par des partenariats portant sur les travaux de recherche, d'autres par des partenariats portant sur le financement. Des partenariats officiels ont été établis avec l'ASPC, l'ACIA, la FRS et le CRDI, donnant lieu à des possibilités de financement conjointes. Ces organismes étaient fin prêts, car ils avaient soit travaillé avec les IRSC dans le cadre de l'atelier d'établissement de priorités tenu en 2005, soit déjà établi leurs propres priorités et programmes de recherche en matière de capacité d'intervention en cas de pandémie. Plusieurs instituts et portefeuilles des IRSC ont également participé à l'IRSCIP dans le cadre de possibilités de financement conjointes : l'Institut de la santé des Autochtones (ISA), l'Institut des services et des politiques de la santé (ISPS), l'Institut de la santé publique et des populations (ISPP), la Direction de l'application des connaissances, le Bureau de l'éthique et la Direction des partenariats et des relations internationales. Les IRSC ont également conclu un partenariat officiel avec le réseau Mathématiques des technologies de l'information et des systèmes complexes (MITACS, un Réseau de centres d'excellence en mathématiques) dans le cadre de la subvention de fonctionnement lancée en 2006, mais aucun financement conjoint n'a été accordé.

## Retombées des partenariats

### *Coordination et intégration des programmes de recherche à l'échelle nationale*

Les partenariats conclus avec l'ASPC, l'ACIA et la FRS dans le cadre de l'IRSCIP ont permis de financer conjointement des activités de recherche. Les intervenants travaillant pour ces partenaires externes considéraient ces partenariats comme très fructueux, leur attribuant plusieurs avantages de ces partenariats pour eux. Citons entre autres la garantie que les fonds accordés financeraient des projets de recherche reposant sur des priorités claires et bien définies ainsi qu'une coordination permettant d'éviter les chevauchements. Les partenaires ont également apprécié le système d'examen par les pairs des IRSC, qui assurait un examen rigoureux des demandes sans que les partenaires soient obligés de mettre en place les infrastructures et l'expertise nécessaires. Ces résultats montrent que l'IRSCIP a réussi à coordonner et à intégrer les programmes de recherche à l'échelle nationale en plus d'éviter les chevauchements.

Bien que les IRSC aient mis en place, en partenariat avec le CRDI, une possibilité de financement pour la recherche conjointe entre des chercheurs canadiens et des chercheurs de pays en développement sur la capacité d'intervention en cas de pandémie, la participation à cette possibilité de financement a été si faible qu'aucune bourse n'a été attribuée. Le CRDI a vivement apprécié la volonté des IRSC de trouver un terrain d'entente et les efforts déployés à cette fin dans le cadre de l'IRSCIP, mais il considère qu'il n'a pas été approché assez tôt pour faire correspondre ces dernières à son programme de recherche et aux besoins propres aux pays en développement. Il était d'avis que les demandes reçues étaient trop orientées sur la recherche biomédicale pour obtenir le soutien du CRDI et ne remplissaient pas son objectif d'établir des partenariats égaux entre des chercheurs étrangers œuvrant dans des milieux où la capacité de recherche est plus faible et des chercheurs canadiens ayant déjà travaillé avec des pays en développement. Selon les intervenants clés, un tel processus aurait nécessité des consultations avec les milieux de la recherche et de



l'établissement des politiques dans les pays en développement, ainsi qu'un processus de renforcement des capacités et d'élaboration de propositions permettant d'établir de bonnes relations entre des chercheurs qui n'avaient jamais travaillé ensemble. Étant donné les contraintes de temps associées à l'IRSCIP et la complexité du processus d'établissement d'un protocole d'entente entre les IRSC et le CRDI, il était impensable d'envisager ces étapes. Selon l'IMII, les différences entre les mandats des deux organismes rendaient difficile l'établissement d'un partenariat : bien que les deux organismes manifestent un intérêt pour la recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie, le mandat des IRSC est axé sur l'excellence de la recherche sans égard au milieu, tandis que celui du CRDI vise à renforcer la capacité de recherche des pays en développement. Il aurait fallu beaucoup plus de temps que le permettaient les délais serrés de l'IRSCIP pour trouver et concrétiser un terrain d'entente entre les deux organismes.

Les intervenants clés considèrent que le partenariat avec l'ASPC a été très fructueux, beaucoup plus que lors de l'écllosion du SRAS. Les représentants de l'ASPC soutiennent qu'ils ont tiré des avantages de leur collaboration avec les IRSC dans le cadre de l'IRSCIP, notamment des apprentissages organisationnels sur les processus de recherche. La participation de l'ASPC au groupe de travail, aux processus d'établissement de priorités et aux décisions sur la structure des possibilités de financement a joué un rôle important dans la coordination et l'intégration de leur programme de recherche conjoint. Par ailleurs, certains intervenants non associés à l'ASPC se demandent dans quelle mesure le programme de recherche de l'ASPC a été bien couvert par l'IRSCIP, étant donné le petit nombre de chercheurs canadiens dans la recherche sur la grippe et le fait que ce type de recherche est surtout orienté par ces chercheurs. Comme l'ASPC partageait cette préoccupation, elle a réservé une partie de ses fonds pour la recherche dirigée dans le cadre de contrats. Certains intervenants clés considèrent aussi que le Réseau de recherche sur l'influenza a permis de bien cibler les projets de recherche qui offraient une contribution directe à la capacité d'intervention « sur le terrain » en cas de pandémie, un aspect qui correspond au mandat de l'ASPC.

### Structure des partenariats

Les intervenants clés travaillant pour des organismes externes, notamment le CRDI et l'ASPC, s'entendent pour dire que la structure des partenariats établis dans le cadre de l'IRSCIP est efficace. Selon les intervenants, ce succès est attribuable en grande partie à l'approche de l'IMII, qui sait établir des partenariats entre des organismes qui n'avaient jamais collaboré auparavant, ce qui constitue à leurs yeux une « réussite incroyable ». Les partenaires ont particulièrement apprécié le fait que l'IMII soit à l'écoute de leurs besoins, et que l'Institut soit également prêt à adapter ses processus et ses projets pour mieux tenir compte des intérêts des partenaires : « Ils étaient prêts à inclure d'autres objectifs que nous jugions importants – on voyait clairement qu'ils voulaient collaborer avec nous... ils nous traitaient comme de véritables partenaires, pas comme des banques ». Parmi les exemples cités pour illustrer l'efficacité de l'IMII, notons la participation des partenaires à l'examen de la pertinence dans le cadre de plusieurs possibilités de financement de l'IRSCIP, ainsi que les processus permettant aux partenaires de demander des éclaircissements aux candidats. Les représentants de l'IMII ont confirmé que le processus avait été adapté pour que les partenaires puissent y participer à long terme. La *Rencontre canadienne sur la capacité d'intervention en cas de pandémie : Des découvertes aux premières lignes*, qui s'est tenue en novembre 2008 et faisait partie de la stratégie d'application des connaissances de l'IRSCIP (voir section 3.5), a également été citée comme exemple de partenariat visant à mieux coordonner et intégrer les programmes de recherche, quoique principalement à l'échelle nationale.

En effet, au-delà du cas du CRDI, les intervenants clés ont indiqué que les partenariats internationaux n'avaient pas été développés autant qu'ils l'auraient voulu. Bien que certaines discussions avec des

représentants d'organismes internationaux aient été décrites positivement, les intervenants clés ont déploré, d'une part, le fait que l'OMS n'ait donné aucune véritable réponse alors qu'elle avait été approchée et, d'autre part, l'existence d'obstacles considérables empêchant l'établissement de partenariats dans le cadre de l'initiative Chine-Canada des IRSC. On a également souligné qu'étant donné que les pays évoluent dans des contextes de recherche si différents où l'accent semble mis sur des questions internes, l'établissement de partenariats demande beaucoup de temps – probablement plus de temps que le permet une initiative sur cinq ans comme l'IRSCIP.

### **Mobilisation des ressources**

Comme le montre la figure 3, les contributions directes des partenaires ont permis de doubler les ressources disponibles pour la recherche sur les pandémies. En effet, les contributions des partenaires représentent 51 % des fonds distribués dans le cadre de l'IRSCIP pour la période 2006-2007 à 2012-2013, soit 45 % pour les partenaires externes et 6 % pour les partenaires internes (autres instituts et unités des IRSC). Il se peut que la valeur des contributions soit sous-estimée, car les montants indiqués excluent les contributions en nature et incluent uniquement les fonds administrés par les IRSC. Ainsi, l'IRSCIP a permis de mobiliser des ressources considérables pour la recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie.

Comme nous l'avons déjà mentionné, les partenaires financiers étaient enthousiastes à l'idée de subventionner la recherche menée dans le cadre de l'IRSCIP, d'en tirer des avantages, particulièrement en profitant des infrastructures des IRSC et de l'IMII, et de garantir un programme de recherche concertée.

### **Stratégie de rapport**

La stratégie de rapport de l'IRSCIP visait à tenir les partenaires nationaux et internationaux au courant des développements de l'initiative, et ce, en toute transparence. Cependant, peu d'intervenants clés connaissaient l'existence des rapports et des autres éléments de cette stratégie; ils n'étaient donc pas en mesure d'évaluer son efficacité.

En date du 30 mars 2009, le site Web de l'IMII permettait d'accéder aux publications suivantes :

- Compte rendu de l'Atelier sur les priorités de la recherche sur l'influenza (septembre 2005) : [http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/documents/fin\\_rep\\_influenza\\_work\\_f.pdf](http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/documents/fin_rep_influenza_work_f.pdf);
- Rapport sur Atelier d'élaboration de demandes – IRSCIP (mars 2007) : [http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/documents/iii\\_adw\\_report\\_f.pdf](http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/documents/iii_adw_report_f.pdf);
- Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie – Rapport des activités et résultats (juin 2006 - juin 2008) : [http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/documents/iii\\_ppsri\\_report\\_f.pdf](http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/documents/iii_ppsri_report_f.pdf);
- Rapport sur le Réseau de recherche sur l'influenza - Atelier sur la préparation de demandes (février 2008) [http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/documents/irn\\_app\\_dev\\_workshop\\_f.pdf](http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/documents/irn_app_dev_workshop_f.pdf).

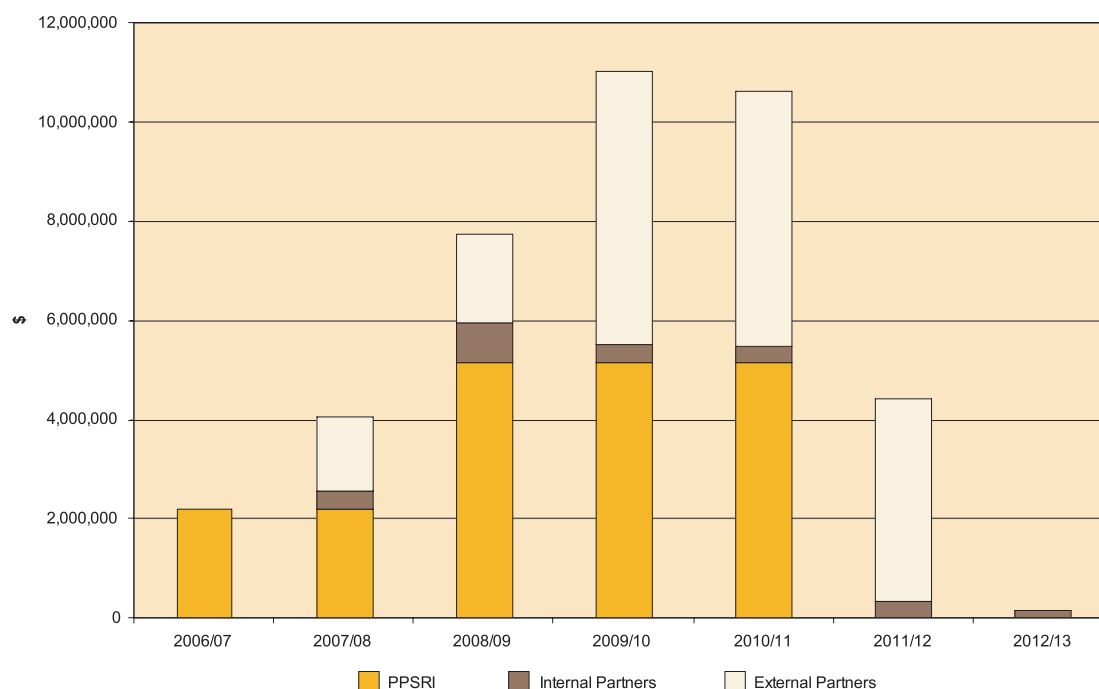
## **3.3 Caractère adéquat de la structure du programme**

### **Succès de la gamme de possibilités de financement**

Les intervenants clés devaient évaluer dans quelle mesure la gamme de possibilités de financement offertes dans le cadre de l'IRSCIP favorisait l'atteinte des objectifs de l'initiative. Tous s'entendent pour dire que les



**Figure 3 : Contributions de l'IRSCIP et des partenaires versées aux IRSC pour la recherche sur les pandémies**



composantes du programme, par l'intermédiaire des possibilités de financement, correspondent aux domaines prioritaires désignés dans le cadre du processus d'établissement de priorités. Certains ajoutent toutefois que le temps consacré à l'élaboration et au lancement des possibilités de financement avait comprimé la durée du financement, qui est passée de cinq ans à un maximum de trois ans. Or, ce genre d'initiative gagnerait à être divisée en deux phases : deux ans de planification et de mise en œuvre suivis de cinq ans de financement. D'autres ont également relevé de nouveau l'inadéquation entre le financement disponible et l'ampleur des domaines prioritaires ciblés.

Dans le sondage mené auprès des chercheurs, les candidats à l'IRSCIP qui avaient entendu parler de l'IRSCIP (86 % des répondants) devaient indiquer si certains facteurs avaient influencé leur décision de présenter ou non une demande. On visait ainsi à relever les incitatifs et les facteurs dissuasifs des différentes possibilités de financement (tableau 9). Chez les chercheurs qui ont présenté une demande dans le cadre d'au moins une possibilité de financement, les compétences requises (94 %) et la pertinence des travaux par rapport aux thèmes de l'IRSCIP (93 %) constituaient les incitatifs les plus fréquents, ce qui montre que le programme rejoignait les chercheurs possédant une expertise dans les domaines ciblés. Les facteurs ayant eu le moins d'influence étaient la participation prévue des étudiants (43 %) et le prestige relatif du programme (38 %). Huit des dix personnes n'ayant pas présenté de demande et ayant répondu à la question ont indiqué comme facteur dissuasif, outre le fait de ne pas manquer de crédits, le fait que le programme semblait cibler des groupes de chercheurs précis. C'est là une réponse surprenante, car ces personnes avaient déjà obtenu du financement des IRSC pour des travaux associés aux pandémies. Six personnes ont toutefois indiqué qu'elles n'avaient pas présenté de demande parce que leurs travaux ne correspondaient pas aux domaines de recherche de l'IRSCIP. Peut-être pour la même raison, six personnes ont affirmé que leurs chances de succès n'étaient pas suffisamment élevées et qu'elles ne recevraient donc aucun financement.

**Tableau 9 : Facteurs ayant influencé la décision de présenter ou non une demande**

	Nbre (%) de personnes d'accord ou tout à fait d'accord	
	Candidats (n = 125) (facteurs ayant influencé la décision de présenter une demande)	Non-candidat (n = 10) (facteurs ayant influencé la décision de ne PAS présenter de demande)
Mesure dans laquelle nous possédons, mes cocandidats et moi, les qualités requises	118 (94 %)	*
Pertinence de mes travaux par rapport aux thèmes proposés	116 (93 %)	6
Type de subventions offertes (ex. : subventions d'équipe)	92 (74 %)	*
Candidats : Je croyais que mes/nos chances de succès étaient élevées. Non-candidats : Je croyais que mes/nos chances de succès n'étaient pas suffisamment élevées.	88 (70 %)	6
Candidats : L'appel de demandes a été lancé à un bon moment. Non-candidats : L'appel de demandes a été lancé à un mauvais moment.	84 (67 %)	*
Candidats : J'avais besoin de plus de financement. Non-candidats : Nous avons déjà suffisamment de financement.	69 (55 %)	10
Valeur des subventions offertes	67 (54 %)	*
Durée des subventions offertes	67 (54 %)	*
Impression selon laquelle le programme vise des groupes de chercheurs précis	62 (50 %)	8
Expérience vécue lors de la présentation de demandes antérieures aux IRSC	56 (45 %)	*
Participation prévue d'étudiants au projet	54 (43 %)	*
Prestige relatif par rapport aux autres programmes	48 (38 %)	*
Autres raisons	20 (16 %)	*
Je ne savais pas que le programme existait.	S. O.	*
*Les nombres inférieurs à cinq ne sont pas indiqués.		

### Efficacité des concours stratégiques

L'IMII était intéressé à savoir, tant dans le contexte de l'IRSCIP que de façon plus générale, si les possibilités de financement concernant des domaines d'une grande importance stratégique nécessitant des percées rapides devraient cibler davantage les chefs de file ou mettre en concurrence tous les chercheurs.

Tous les chercheurs, y compris ceux qui n'avaient pas entendu parler de l'IRSCIP, devaient répondre à cette question; leurs réponses sont compilées dans le tableau 10. Dans toutes les catégories de répondants, une majorité de personnes estime qu'il vaut mieux offrir à tous les chercheurs la possibilité de participer à des concours au lieu de garantir la continuité du financement aux chefs de file reconnus. Comme la catégorie « candidats financés » comprend probablement une plus grande proportion de chefs de file canadiens dans la recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie, il s'agit d'une différence importante. Près de 80 % des candidats financés ont toutefois déclaré qu'il était important de continuer à financer les chefs de file, contre 53 % des candidats non retenus. Une troisième stratégie, soit de renforcer la capacité de recherche globale en s'assurant que les chercheurs qui sont nouveaux dans le domaine reçoivent du financement, a reçu l'appui de 65 % des candidats non retenus et de 48 % des candidats financés



**Tableau 10 : Appui des chercheurs pour les différents types de financement**

	Nbre (%) de personnes d'accord ou tout à fait d'accord		
	Candidats financés, y compris les CPD (n = 86)	Candidats non retenus (n = 59)	Non-candidats (n = 12)
<i>Un organisme de financement qui met sur pied une initiative de recherche stratégique comme l'IRSCIP peut recourir à différentes stratégies pour maximiser l'avancement des connaissances. En ce qui concerne l'IRSCIP, dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les stratégies suivantes?</i>			
Le financement devrait permettre aux chefs de file reconnus dans les domaines de recherche ciblés de poursuivre leurs travaux pertinents.	67 (78 %)	32 (55 %)	7 (58 %)
Les concours de financement devraient être ouverts à tous les chercheurs susceptibles d'apporter une contribution.	73 (85 %)	51 (86 %)	11 (92 %)
Le financement devra	41 (48 %)	37 (65 %)	6 (50 %)

### Efficacité de la stratégie de communication

Les intervenants clés en mesure d'évaluer la stratégie de communication de l'IRSCIP ont remarqué que, comme c'est souvent le cas, ce sont les chercheurs les plus actifs dans le domaine qui étaient les mieux renseignés au sujet de l'initiative. Les employés de l'IMII ont indiqué que les communications concernant l'initiative avaient été diffusées au moyen d'une liste d'environ 3 500 chercheurs et intervenants du domaine des maladies infectieuses et immunitaires et d'une liste de chercheurs ayant participé à des activités liées à la recherche sur la grippe et les pandémies, notamment l'atelier tenu en 2005. Les employés de l'IMII ont admis que cette méthode avait probablement permis d'informer surtout des personnes œuvrant déjà dans le domaine. Certains ont également souligné le fait que, étant donné le grand nombre de possibilités de financement offertes par les IRSC, le chercheur moyen pouvait avoir de la difficulté à se tenir au courant de la nature et de la provenance des différentes possibilités. Un examen des renseignements sur l'IRSCIP accessibles par Internet confirme cette observation : aucune page Web ni aucune fonction de recherche ne permettent de connaître toutes les composantes des programmes de l'IRSCIP; celles qui font partie d'initiatives existantes des IRSC sont particulièrement difficiles à trouver. Selon certains intervenants clés, le délai serré pour le lancement des programmes a aussi nui aux communications. Le temps requis pour rédiger, traduire et diffuser les renseignements sur les programmes dans des délais permettant aux chercheurs de préparer leurs demandes a limité les possibilités d'organiser plus d'activités de communication et de préparer des listes de diffusion plus complètes. Certains attribuent le faible taux de participation à la possibilité de financement « subvention de fonctionnement : Transmission, mesures de santé publique et conformité » au manque de communication avec le milieu de la santé publique (voir la section suivante).

Les données du sondage mené auprès des chercheurs corroborent le constat selon lequel les communications doivent être plus efficaces. Comme nous l'avons vu précédemment, 22 répondants (14 %), notamment six des candidats financés (7 %), ont indiqué qu'ils n'avaient jamais entendu parler de l'IRSCIP ou ne savaient pas s'ils en avaient entendu parler. Les candidats non retenus étaient moins bien renseignés sur le programme que les non-candidats (76 % contre 83 %), ce qui soulève la question suivante : les candidats non retenus connaissaient-ils suffisamment les caractéristiques et les critères d'évaluation des possibilités de financement pour lesquelles ils ont présenté une demande? Chez les répondants qui avaient entendu parler du programme, la moitié (54 %) des candidats financés ont confirmé que les communications concernant le programme avaient été appropriées (10 répondants, soit 13 %, ne savaient pas). Ces résultats témoignent de la nécessité non seulement de faire davantage connaître le programme, mais aussi de diriger l'attention des chercheurs sur les caractéristiques propres à chaque possibilité de financement.



### 3.4 Atteinte des résultats souhaités pour chaque possibilité de financement

#### Participation au programme

Les 29 possibilités de financement offertes dans le cadre de l'IRSCIP ont donné lieu à 149 demandes, dont 71 ont été financées (tableau 11). Ces demandes provenaient de 102 chercheurs principaux désignés, dont 44 ont vu au moins une de leurs demandes retenue, soit à titre de chercheur principal désigné, soit à titre de candidat. Le nombre de demandes reçues par chercheur principal désigné varie entre un et huit, et le nombre de demandes retenues entre un et trois.

Le taux de réussite global s'élève à 51 % pour les demandes examinées et à 92 % pour les demandes subventionnables (celles qui ont été cotées 3,5 ou plus lors de l'examen par les pairs <sup>30</sup>). Cela signifie que dans l'ensemble, la majorité des demandes admissibles et méritoires sur le plan scientifique ont été subventionnées. Ce taux est supérieur à celui qu'on observe en général pour les possibilités de financement des IRSC. Comme les normes appliquées lors de l'examen par les pairs étaient les normes habituelles des IRSC (voir toutefois les opinions divergentes ci-dessous), ces nombres semblent indiquer que le ratio fonds disponibles/demandes subventionnables était relativement élevé, c'est-à-dire que les possibilités de financement ont donné lieu, relativement, à peu de demandes. Un tel résultat peut être attribuable en partie à un manque d'intérêt ou à un manque d'information en ce qui concerne l'IRSCIP, mais il révèle peut-être aussi la nécessité de développer davantage la capacité de recherche sur les pandémies.

<sup>30</sup> Une cote de 3,5 (sur une échelle de 0 à 5) correspond à un mérite scientifique « très bien ». Seules les demandes cotées 3,5 ou plus (« très bien », « excellent » ou « exceptionnel ») sont admissibles à un financement des IRSC (voir Le Processus d'examen par les pairs : Politiques et responsabilités des membres des comités [http://www.cihr-irsc.gc.ca//documents/peer\\_review\\_policies\\_responsibilities\\_grants\\_ctee\\_members\\_f.pdf](http://www.cihr-irsc.gc.ca//documents/peer_review_policies_responsibilities_grants_ctee_members_f.pdf)) Toutefois, selon le nombre de demandes reçues et les fonds disponibles, il arrive que des demandes cotées 3,5 ou plus ne soient pas retenues étant donné que les subventions sont accordées aux candidats ayant obtenu la meilleure note. Le nombre de demandes non retenues mais méritoires (cotées 3,5 et plus) dans un concours donné indique le degré d'excellence ou de compétitivité dans le domaine, donc la force de la capacité de recherche.



Tableau 11 : Participation au programme et taux de réussite

Dates limites pour la présentation des demandes	Possibilités de financement	N <sup>bre</sup> de demandes reçues*	N <sup>bre</sup> de demandes retirées	N <sup>bre</sup> de demandes subventionnables	N <sup>bre</sup> de demandes financées	Taux de réussite (%)	
						Demandes subventionnables	Demandes examinées
Août 2006	Subvention de fonctionnement : Capacité d'intervention en cas de pandémie	60	2	28	26	93	45
Août 2006	IRSC/Programme de partenariats régionaux/Subventions de fonctionnement : Capacité d'intervention en cas de pandémie	1	0	1	1 **	100	100
Octobre 2006	Programme de possibilités internationales – subventions pour des projets de recherche concertée	2	0	1	1	100	50
		3	0	1	1	100	33
		6	0	6	6	100	100
Décembre 2006	Programme de possibilités internationales des IRSC – subventions de planification et de développement	6	0	6	6	100	100
		6	0	6	6	100	100
Décembre 2006	Subvention d'équipe : Transmission et prévention de la grippe	8	3	1	1	100	20
Décembre 2006	Financement d'ateliers/de symposiums en collaboration avec la Direction de l'application des connaissances	1	0	1	1	100	100
Mars 2007	Financement provisoire : Initiative de recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie	3	0	3	3	100	100
Septembre 2007		4	0	2	2	100	50
Septembre 2008		1	1	0	0	0	0
Juin 2007	Subvention sur la synthèse des connaissances	0	0	0	0	0	-
Octobre 2008		1	1	0	0	0	0
July 2007	Chaires de recherche appliquée en santé publique (liées à l'IRSCIP)	3	0	2	2	100	67
Février 2008	Subvention pour réunions, planification et dissémination : Supplément pour l'application des connaissances en fin de subvention	0	0	0	0	0	-
Juin 2008		0	0	0	0	0	-
Octobre 2008		0	0	0	0	0	-
Octobre 2007	Subventions pour réunions, planification et dissémination : Maladies infectieuses et immunitaires	0	0	0	0	0	-
Février 2008		0	0	0	0	0	-
Juin 2008		1	0	1	1	100	100
Mars 2008	Subvention de fonctionnement : Annonce de priorités – Capacité d'intervention en cas de pandémie – Transmission, mesures de santé publique et conformité	2	0	0	0	0	0
Novembre 2007	Subventions de fonctionnement : Intervention en cas de pandémie – Diagnostic de la grippe, transmission, examen éthique et antiviraux	9	0	5	5	100	56
Décembre 2007	Subventions Catalyseur – Mobilisation du milieu de la recherche	14	0	5	5	100	36
Janvier 2008	Subvention d'équipe : Intervention en cas de pandémie – Recherche sur les aspects biologique, éthique, juridique et social de la grippe et mise au point de vaccins	15	0	13	9	69	60
Mars 2008	Possibilité de financement Partenariats pour l'amélioration du système de santé	1	0	1	1	100	100
Mars 2008	Programme de subventions – Initiative conjointe de recherche en santé Canada-Chine	3	2	1	1	100	100
Juin 2008	Subvention catalyseur : Chef d'équipe d'intervention en cas d'éclatement pandémique	3	1	2	2	100	67
Octobre 2008	Subvention catalyseur : Capacité d'intervention en cas de pandémie	7	2	3	3	100	60
Décembre 2008	Réseau de recherche sur l'influenza	1	0	Examen par les pairs en cours	-	-	-
<b>TOTAL</b>		<b>149</b>	<b>10</b>	<b>77</b>	<b>71</b>	<b>92</b>	<b>51%</b>

\* Pour les possibilités de financement lancées à l'initiative de partenaires, n<sup>bre</sup> de demandes reçues = n<sup>bre</sup> de demandes pertinentes reçues.

\*\* Cette demande a été retenue, mais financée par une autre source.



Comme on peut le voir au tableau 11, certaines composantes du programme n'ont donné lieu à aucune demande. C'est le cas de la première vague de subventions sur la synthèse des connaissances, des trois vagues de subventions pour réunions, planification et dissémination : Supplément pour l'application des connaissances en fin de subvention, et des deux premières vagues de subventions pour réunions, planification et dissémination. Ces résultats peuvent s'expliquer par le fait que les chercheurs ne sont pas encore assez avancés pour cerner les connaissances susceptibles de se traduire en applications. Il se peut aussi que les chercheurs soient peu intéressés par les projets d'application des connaissances, qu'ils connaissent mal les modalités de financement stratégique dans ce domaine ou ne soient pas à l'aise avec celles-ci, ou que ces outils de financement ne conviennent pas aux sortes d'activités d'application des connaissances qui s'imposent dans les domaines de la grippe et de la capacité d'intervention en cas de pandémie.

Par ailleurs, aucune demande n'a été financée dans le cadre de la subvention de fonctionnement – Transmission, mesures de santé publique et conformité. Or les réponses des chercheurs et des intervenants clés aux questions portant sur les priorités de l'IRSCIP montrent que ce domaine présente encore d'importantes lacunes sur le plan de la recherche.

Les deux tiers des intervenants clés qui ont été interrogés sur la participation au programme ont déclaré qu'ils n'étaient pas suffisamment renseignés pour répondre. Certains des intervenants qui ont répondu, notamment un représentant d'un partenaire externe, considèrent que les possibilités de financement ont donné lieu à un nombre satisfaisant de demandes en provenance des populations visées. D'autres considèrent qu'il aurait fallu plus de demandes pour renforcer la compétitivité, mais ils reconnaissent que la capacité actuelle ne le permet pas et que cette dernière doit être développée par l'intermédiaire d'initiatives comme de la formation et des ateliers. Selon les personnes interrogées, la participation a été moins forte dans les domaines suivants : santé publique (on signale notamment l'absence de demandes pour la possibilité de financement en santé publique, mais on fait aussi état de cette lacune de manière plus générale), perception et communication des risques, et examen éthique en situation de pandémie.

Les intervenants clés ont aussi remarqué que la participation au programme n'était pas optimale du fait que les demandes ne correspondaient pas toutes aux objectifs exacts ciblés par les possibilités de financement. Certains ont formulé l'hypothèse suivante : en raison de l'opinion – très répandue dans le milieu de la recherche – selon laquelle la recherche menée sur l'initiative des chercheurs remédie aux lacunes sur le plan des connaissances, les chercheurs ne respectent pas toujours les exigences des possibilités de financement très ciblées. Certains présentent des demandes qui ne tiennent pas compte des caractéristiques des possibilités de financement; d'autres omettent de satisfaire à certains critères tels que l'inclusion des utilisateurs de la recherche ou l'intégration claire d'une composante d'application des connaissances dans chaque projet. Cette hypothèse est compatible avec notre interprétation du sondage selon laquelle les candidats non retenus étaient moins renseignés au sujet de l'IRSCIP que les candidats retenus et les non-candidats même s'ils avaient présenté une demande. (Précisons que chaque possibilité de financement est accompagnée d'un document explicatif qui comprend une description du programme, les objectifs, les critères d'admissibilité, la marche à suivre pour présenter une demande et les critères d'évaluation.) Cette hypothèse est également corroborée par le fait que la majorité des candidats non retenus n'étaient pas au courant des critères d'évaluation (voir ci-dessous).



**Processus d'examen.** Certains intervenants clés ont aussi formulé des commentaires au sujet du processus d'examen (en ne se limitant peut-être pas au cadre de l'IRSCIP). Selon eux, le processus était plus inclusif, car ce ne sont pas uniquement les « habitués » qui y ont participé. Par contre, les personnes interviewées ont déclaré qu'il était difficile d'éviter les conflits d'intérêts pour les demandes visant un grand nombre de chercheurs (les subventions d'équipe, par exemple). Il s'ensuit que ces demandes étaient examinées par un sous-groupe du comité d'examen par les pairs. Aux yeux des intervenants clés, de tels examens n'étaient pas aussi approfondis, car certains membres du comité devaient se récuser. Les intervenants clés ont également critiqué le fait que seuls les membres des comités participaient aux examens, sans qu'on fasse appel à des évaluateurs externes, ce qui aurait nui à la qualité des examens.

Les chercheurs interrogés par sondage devaient aussi répondre à des questions sur le processus d'examen de l'IRSCIP. Bien que seulement les deux tiers des répondants se soient dits insuffisamment renseignés pour répondre à ces questions, les résultats montrent une certaine insatisfaction, dans l'ensemble, parmi ceux qui ont pu exprimer leur opinion, au sujet du processus d'examen et de la communication des résultats.

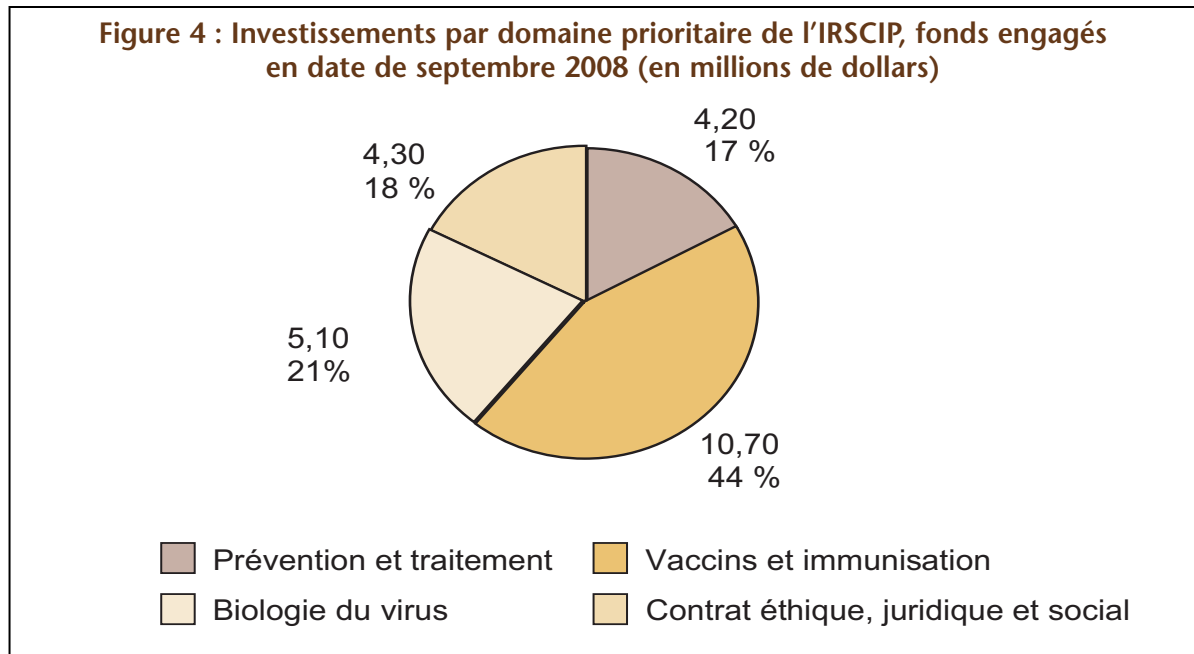
- Une minorité de candidats financés (40 %) comme de candidats non retenus (17 %) ont jugé que les comités d'examen par les pairs de l'IRSCIP étaient suffisamment compétents. Si ces réponses reflètent véritablement la crédibilité dont jouissent des comités, il s'agit là d'un résultat troublant. Toutefois, il se peut qu'elles témoignent seulement de la tendance des chercheurs à se considérer systématiquement comme les meilleurs dans leur domaine.
- Moins de la moitié des candidats financés (44 %), qui devraient pourtant être les plus satisfaits des résultats, étaient d'accord ou tout à fait d'accord pour dire que les décisions en matière de financement avaient été justes.
- Seulement la moitié (49 %) des candidats financés ont déclaré connaître les critères utilisés pour évaluer leurs demandes. Ce pourcentage est encore plus bas (32 %) chez les candidats non retenus. Bien que les répondants n'étaient peut-être pas capables de se rappeler s'ils étaient au courant de ces critères au moment de l'examen ou s'ils avaient tout simplement oublié ces critères au moment où ils ont répondu au sondage, il importe de mentionner que les critères d'évaluation sont toujours communiqués avec les possibilités de financement
- Près des deux tiers des candidats financés (64 %) et du tiers des candidats non retenus (32 %) jugent avoir reçu suffisamment de renseignements à la suite du processus d'examen.

Cependant, on ne peut pas savoir si un sondage sur les processus d'examen par les pairs des IRSC en général aurait donné les mêmes résultats.

### Couverture des domaines de recherche ciblés

La figure 4 présente les investissements par domaine prioritaire de l'IRSCIP, selon les données compilées par le personnel de l'IMII lors de l'examen des demandes financées. En date de septembre 2008, la catégorie « vaccins et immunisation » avait reçu environ 44 % des fonds de l'IRSCIP, suivie de la catégorie « biologie du virus » avec 21 % des fonds. Les catégories « prévention et traitement » et « contrat éthique, juridique et social » avaient reçu respectivement environ 17 % et 18 % des investissements <sup>31</sup>.

<sup>31</sup> [http://www.phac-aspc.gc.ca/cnic-ccni/2008/pres/pdf/dec3\\_richardson.pdf](http://www.phac-aspc.gc.ca/cnic-ccni/2008/pres/pdf/dec3_richardson.pdf)



La plupart des intervenants clés ont affirmé que les domaines de recherche ciblés étaient assez bien couverts par les activités subventionnées dans le cadre de l'IRSCIP. Ils ont toutefois relevé certaines lacunes, notamment la recherche clinique, la modélisation et les sciences humaines et sociales. L'un des intervenants clés a également mentionné que les chercheurs en modélisation semblaient découragés, car peu de demandes ont été subventionnées dans ce domaine. Comme on l'a vu plus haut, la modélisation est une des lacunes déplorées par les chercheurs en ce qui concerne les priorités.

### Développement de la capacité de recherche

Selon les intervenants clés suffisamment renseignés pour exprimer une opinion, l'IRSCIP offre un grand nombre de nouvelles possibilités pour le développement de la capacité de recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie, notamment la participation d'étudiants des deuxième et troisième cycles et de détenteurs de bourses postdoctorales. En effet, les intervenants clés ont mentionné que l'IRSCIP offrait aux stagiaires de nombreuses possibilités de participer aux projets dans le cadre de leur thèse ou à titre d'assistant de recherche. Les répondants qui ont participé à la *Rencontre canadienne sur la capacité d'intervention en cas de pandémie : Des découvertes aux premières lignes* ont remarqué la présence de stagiaires, ce qui constitue un exemple probant des retombées de l'IRSCIP sur le développement de la capacité de recherche sur les pandémies. Selon le registre des inscriptions, 15 des 172 personnes inscrites (9 %) ont indiqué le nom d'un superviseur et étaient donc des stagiaires. Par ailleurs, certains intervenants ont constaté au cours des dernières années un afflux de nouveaux chercheurs dans le domaine, auparavant « plus ou moins dominé par le même vieux cercle d'initiés ».

Certains intervenants clés ont suggéré la mise en place, dans le cadre de l'IRSCIP, d'initiatives de formation propres au domaine des pandémies, dans la lignée de l'Initiative stratégique pour la



formation en recherche dans le domaine de la santé (ISFRS)<sup>32</sup>. Le groupe de travail avait envisagé cette option, mais il a plutôt recommandé que l'intégration des stagiaires soit obligatoire pour l'obtention des principales subventions de fonctionnement et d'équipe de l'IRSCIP, car l'élaboration d'un programme de formation serait trop difficile compte tenu du nombre limité de chercheurs principaux qui œuvrent dans les domaines des pandémies et de la grippe<sup>33</sup>.

Les intervenants clés ont souligné de diverses façons l'importance des ateliers de préparation de demandes dans le développement de la capacité de recherche. Certains ont mentionné que ces ateliers avaient permis non seulement d'aider les chercheurs qui préparaient des demandes, mais aussi d'encourager la participation de chercheurs qui œuvraient dans d'autres domaines et que l'on pouvait convaincre de l'intérêt de la recherche sur les pandémies. Selon les intervenants clés, l'absence de tels ateliers pour le volet international de l'IRSCIP a probablement constitué un inconvénient qui a contribué au manque de profondeur des demandes comportant des collaborations internationales.

Les chercheurs qui ont répondu au sondage devaient indiquer dans quelle mesure leur projet de recherche subventionné contribuait au développement de la capacité de recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie en intégrant des chercheurs de domaines ou de disciplines auparavant non liés à ces travaux ou en établissant de nouveaux sujets de recherche. Le tableau 12 résume les données obtenues au total et par domaine de recherche (les catégories « vaccins et immunisation » et « prévention et traitement » ont été combinées, car elles correspondaient en grande partie aux mêmes répondants). Près de 60 % des candidats financés ont déclaré que l'IRSCIP contribuait à l'intégration de chercheurs d'autres domaines ou disciplines, et quelque 30 % ont indiqué que l'IRSCIP avait contribué à l'établissement de nouveaux sujets de recherche. Bien qu'il soit difficile de définir un objectif précis quant à ce dernier aspect, ces résultats montrent que l'IRSCIP a permis non seulement de continuer à financer les principaux chercheurs œuvrant déjà dans des domaines liés à ses priorités, mais aussi d'aider certains chercheurs à se pencher sur des questions relatives aux pandémies et de restructurer ou réorienter les travaux d'autres chercheurs pour les faire correspondre aux objectifs stratégiques du programme quant au développement de la capacité de recherche.

**Tableau 12 : Retombées des projets subventionnés sur la capacité de recherche, par domaine de recherche des répondants**

	Nbre de personnes (%) d'accord ou tout à fait d'accord <sup>1</sup>			
	Vaccins et immunisation/ prévention et traitement (n = 56)	Biologie du virus et diagnostics (n = 31)	Dimensions éthique, juridique ou sociale (n = 28)	Total (n = 80)
L'IRSCIP a permis la participation de chercheurs de domaines ou de disciplines auparavant non liés à mes travaux.	39 (62 %)	21 (72 %)	16 (57 %)	47 (61 %)
L'IRSCIP a contribué à la réorientation de mon domaine de recherche.	19 (30 %)	11 (36 %)	8 (29 %)	24 (30 %)
<sup>1</sup> Les trois catégories de domaines de recherche se recoupent un peu, car les répondants devaient sélectionner toutes les catégories pertinentes pour leurs travaux.				

<sup>32</sup> <http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/22174.html>. Certains des projets actuels de l'ISFRS semblent toucher des thèmes associés à l'IRSCIP.

<sup>33</sup> Procès-verbaux des réunions du groupe de travail, 31 août 2006. Également mentionné dans les entrevues.

Comme il n'existe pour l'instant aucune donnée sur la participation de stagiaires aux projets de recherche de l'IRSCIP, des questions concernant la participation d'étudiants ont été intégrées au sondage mené auprès des chercheurs. Pour éviter que certains stagiaires soient comptés deux fois, ces questions ont été posées uniquement aux chercheurs principaux désignés. Pour les 21 subventions des chercheurs principaux désignés qui ont répondu, on dénombre 53 stagiaires, ce qui représente une moyenne de 2,5 stagiaires par subvention. Le tableau 13 présente une projection du nombre de stagiaires pour l'ensemble de l'IRSCIP. Si les réponses obtenues sont représentatives de l'ensemble des chercheurs principaux désignés de l'IRSCIP, on peut estimer qu'environ 173 stagiaires (ou, pour avancer une estimation plus prudente, entre 150 et 200 stagiaires) ont participé à l'IRSCIP. Cependant, 14 % des projets subventionnés ne comprenaient aucun stagiaire.

**Tableau 13 : Nombre de stagiaires par subvention dans le cadre de l'IRSCIP**

	Nbre (21 subventions)	Moyenne par subvention	Projection pour toutes les subventions de recherche <sup>1</sup> (69)
Étudiants de premier cycle	14 (variant de 1 à 5)	1,25	89
Étudiants à la maîtrise	11 (variant de 1 à 3)	0,75	54
Étudiants au doctorat	10 (variant de 1 à 5)	1,05	75
Boursiers postdoctoraux	12 (variant de 1 à 2)	0,65	46
Autres types de stagiaires (assistant de recherche, technicien, clinicien-chercheur, stagiaire à la maîtrise)	6 (variant de 1 à 2)	0,35	25
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>2,5</b>	<b>173</b>
<sup>1</sup> Excluant les ateliers.			

Six des chercheurs principaux désignés qui ont répondu à la question (33 %) ont déclaré que leurs stagiaires avaient participé à des collaborations internationales en matière de recherche.

Les données du tableau 14 montrent que la majorité des candidats financés dans le cadre de l'IRSCIP ont indiqué que leur projet prévoyait une formation interdisciplinaire (64 %) ou un programme de mentorat (73 %) pour les étudiants et les boursiers dans le domaine de la recherche sur la grippe et la capacité d'intervention en cas de pandémie. De plus, un peu plus des deux tiers des répondants (68 %) considèrent que leur projet a permis d'accroître le nombre de stagiaires dans le domaine de la recherche sur la grippe et la capacité d'intervention en cas de pandémie. Ces résultats, conjugués aux données du tableau 13, laissent croire que l'IRSCIP favorise le développement de la capacité de recherche sur les pandémies grâce à la formation. Cependant, comme il n'existe aucune base de référence ni aucun objectif précis à part l'intégration de la formation à l'ensemble des possibilités de financement, on peut difficilement évaluer si ces résultats répondent aux attentes.

**Tableau 14 : Rôle des stagiaires dans les projets subventionnés (candidats financés, y compris les chercheurs principaux désignés, n = 84)**

	Nbre (%) de personnes d'accord ou tout à fait d'accord
Mon projet entrepris dans le cadre de l'IRSCIP prévoit une formation interdisciplinaire pour les étudiants et les boursiers.	47 (64 %)
Mon projet entrepris dans le cadre de l'IRSCIP prévoit un programme de mentorat d'étudiants et de boursiers dans le domaine de la recherche sur la grippe et la capacité d'intervention en cas de pandémie.	54 (73 %)
Mon projet entrepris dans le cadre de l'IRSCIP a permis d'accroître le nombre de stagiaires dans le domaine de la recherche sur la grippe et la capacité d'intervention en cas de pandémie.	49 (68 %)

### 3.5 Succès des activités de réseautage et d'application des connaissances menées dans le cadre de l'IRSCIP

#### Facilitation de la communication et du réseautage

Les intervenants clés interviewés ont applaudi les IRSC pour avoir facilité la communication et le réseautage dans le cadre de l'IRSCIP en organisant l'atelier d'établissement de priorités et la *Rencontre canadienne sur la capacité d'intervention en cas de pandémie : Des découvertes aux premières lignes*, qualifiant ces activités de « fantastiques », « excellentes » et « efficaces » et constituant « un excellent exemple d'optimisation des ressources ». Les personnes interviewées ont indiqué que l'approche de l'IMII en la matière était originale et novatrice. Certains ont mentionné que malgré le caractère disparate et diversifié du petit milieu canadien de la recherche, ces événements avaient permis de rassembler des gens qui ne se seraient pas rencontrés autrement. Les chercheurs ont ainsi eu l'occasion de mieux connaître les travaux de leurs collègues, et ces événements ont donné une impulsion à l'échelle nationale à la recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie : « Cela ne fait aucun doute : ils ont donné une impulsion à ce qui est maintenant un mouvement majeur à l'échelle nationale. [...] Les chercheurs du milieu sont enthousiastes et l'IRSCIP les a encouragés à poursuivre leurs travaux dans le domaine... et à collaborer avec des gens avec qui ils n'auraient jamais travaillé en temps normal ». Ces deux rencontres ont permis aux chercheurs d'en apprendre davantage sur des domaines de recherche qu'ils connaissaient moins, un aspect que les intervenants clés jugent fort utile.

Certains intervenants clés ont indiqué qu'il y avait lieu de tenir aussi bien des activités de réseautage structurées (comme la rencontre *Des découvertes aux premières lignes*) et non structurées. Ces résultats semblent confirmer la pertinence d'offrir des fonds pour les rencontres et soulèvent des questions quant au faible taux de participation à ce type de possibilité de financement.

Finalement, bien que l'impulsion donnée par l'IRSCIP témoigne du succès du programme, certains intervenants clés se demandent s'il sera possible de maintenir une telle vigueur si aucune pandémie ne survient et lorsque le financement prendra fin.

#### Effets sur l'accroissement de la collaboration et de la capacité

En plus d'une meilleure connaissance des activités de recherche sur les pandémies, les intervenants clés ont relevé plusieurs autres manifestations de l'effet des activités de réseautage de l'IRSCIP sur l'accroissement de la collaboration et de la capacité. Ainsi, on juge que la participation de stagiaires à ces activités a constitué un outil très important pour l'augmentation de la capacité de recherche. Selon les partenaires de recherche, l'un des avantages de ces activités est la possibilité de nouer des liens avec d'autres organismes : « Les renseignements présentés lors de la rencontre étaient intéressants et importants, mais l'utilité d'une telle rencontre réside aussi dans les liens que nous nouons, et l'IRSCIP favorise ces liens. [...] Notre participation à la rencontre va nous permettre de transformer les méthodes de travail de [nom de l'organisme], notre position dans le contexte canadien et l'impact que nous pouvons avoir. Maintenant, je sais avec qui communiquer pour y arriver. » Les personnes interviewées ont mentionné que l'augmentation du potentiel de collaboration entre l'État et les universités, et entre les chercheurs travaillant sur les humains et sur les animaux, avait constitué une retombée importante de l'IRSCIP. Bien que certaines



collaborations aient été établies, les intervenants clés préviennent qu'il faudra un certain temps pour que celles-ci se traduisent par une augmentation de la capacité de recherche. Certains ont mentionné que le fait d'inciter à la collaboration des chercheurs qui n'avaient jamais travaillé ensemble contribuait à la capacité d'intervention en cas de pandémie. Les ateliers et les rencontres ont permis aux chercheurs de mieux se connaître, et même si cette nouvelle réalité ne se traduit pas immédiatement par de nouvelles collaborations, elle fait en sorte que les chercheurs sont mieux préparés à établir d'éventuelles collaborations, notamment en situation d'urgence.

Les chercheurs qui ont répondu au sondage devaient indiquer dans quelle mesure leur projet subventionné contribuait au développement de la capacité de recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie grâce au réseautage et à la collaboration avec d'autres chercheurs, notamment à l'échelle internationale. Bien que la majorité des répondants dans l'ensemble des domaines de recherche aient été d'accord ou tout à fait d'accord pour dire que l'IRSCIP avait facilité le réseautage et la collaboration, les résultats étaient moins concluants chez les chercheurs étudiant les dimensions éthique, juridique et sociale de la capacité d'intervention en cas de pandémie. Environ le quart des répondants dans l'ensemble des domaines de recherche (27 % au total) ont affirmé que l'IRSCIP les avait aidés à faire participer des collaborateurs étrangers à leurs travaux.

**Tableau 15 : Effets des projets subventionnés sur le développement de la capacité de recherche, par domaine de recherche des répondants**

	Nbre (%) de personnes d'accord ou tout à fait d'accord <sup>1</sup>			
	Vaccins et immunisation/prévention et traitement (n = 56)	Biologie du virus et diagnostics (n = 31)	Dimensions éthique, juridique ou sociale (n = 28)	Total (n = 80)
L'IRSCIP m'a aidé ou a aidé mon équipe à nouer des liens avec d'autres chercheurs dont les travaux portent sur la grippe et la capacité d'intervention en cas de pandémie.	51 (81 %)	25 (83 %)	17 (62 %)	60 (78 %)
L'IRSCIP m'a aidé ou a aidé mon équipe à collaborer avec d'autres chercheurs dont les travaux portent sur la grippe et la capacité d'intervention en cas de pandémie.	45 (71 %)	23 (73 %)	17 (63 %)	54 (70 %)
L'IRSCIP m'a aidé ou a aidé mon équipe à faire participer à nos travaux des collaborateurs étrangers.	15 (24 %)	8 (28 %)	7 (25 %)	21 (27 %)

Des 21 répondants ayant établi des collaborations internationales dans le cadre de l'IRSCIP, 13 (62 %) ont indiqué que leurs collaborateurs étrangers travaillaient avec eux sur les mêmes problèmes, 11 (52 %) ont indiqué qu'ils travaillent sur des aspects différents des mêmes problèmes et 6 (13 %) ont indiqué qu'ils travaillaient sur des problèmes pertinents par rapport à leur cadre de recherche. Les collaborateurs étrangers travaillaient principalement aux États-Unis (12, soit 57 %) et en Europe (8, soit 38 %), mais certains travaillaient en Chine, ailleurs en Asie, en Amérique latine et en Afrique. Certains intervenants clés ont fait remarquer que les projets internationaux soutenus par l'IRSCIP étaient majoritairement des collaborations entre des pays riches, ce que corroborent les résultats du sondage.

## Fondements pour une application efficace des connaissances (AC)

La stratégie d'AC de l'IRSCIP comprend cinq composantes : l'AC intégrée pour les subventions d'équipe; les synthèses de recherche; les suppléments pour l'AC en fin de subvention; les subventions pour réunions, planification et dissémination; et une rencontre annuelle des chercheurs et des utilisateurs des connaissances <sup>34</sup>. Comme le montre le tableau 11, la participation aux possibilités de financement axées sur l'AC (subventions pour les synthèses de recherche, suppléments pour l'AC en fin de subvention et subventions pour réunions, planification et dissémination) a été lente. On s'attend à ce que cette participation augmente avec la fin prochaine d'un nombre croissant de projets subventionnés.

La première rencontre de chercheurs et d'utilisateurs des connaissances, la *Rencontre canadienne sur la capacité d'intervention en cas de pandémie : Des découvertes aux premières lignes*, s'est tenue à Winnipeg du 6 au 8 novembre 2008. Selon le registre des inscriptions, 45 (29 %) des 157 participants autres que des étudiants étaient des utilisateurs potentiels de la recherche : professionnels de la santé ou de la santé publique, représentants du secteur privé, administrateurs de programmes, décideurs. Bien que certains intervenants clés se soient félicités de la présence d'utilisateurs de la recherche à cette rencontre, d'autres ont déclaré qu'il aurait pu y avoir plus de gestionnaires, de décideurs et de responsables des politiques.

Les intervenants clés devaient dire s'ils croyaient que les connaissances issues des projets subventionnés seraient suffisamment appliquées. Bon nombre d'entre eux ont déclaré qu'il était trop tôt pour se prononcer et que cette question, bien qu'importante, présentait des défis pour de nombreux chercheurs. Les principaux défis mentionnés sont, d'une part, l'intégration des utilisateurs finaux aux équipes de recherche étant donné que ceux-ci travaillent déjà à temps plein pour d'autres organismes (et dans certains cas, notamment les gouvernements provinciaux, ne semblent pas voir l'intérêt de participer à la recherche) et, d'autre part, les exigences des IRSC relativement aux demandes et aux CV. L'IMII espère que la stratégie qui consiste à exiger des candidats qu'ils intègrent les utilisateurs finaux dès la conception de leur projet finira par porter ses fruits, mais l'Institut croit aussi qu'il est trop tôt pour se prononcer. Il s'inquiète toutefois de la faible participation aux possibilités de financement visant des activités de planification et de dissémination, laquelle peut témoigner soit d'un manque d'intérêt ou de volonté, soit d'une certaine confusion chez les chercheurs du domaine biomédical quant à la définition de l'AC.

En effet, certains intervenants clés ont mentionné que les priorités retenues pour l'IRSCIP reflétaient la longue tradition des IRSC de financer la recherche motivée par la curiosité, et que les IRSC et l'IMII n'avaient commencé que récemment à annoncer qu'ils souhaitaient subventionner des domaines de recherche très précis. Ceux qui ont exprimé cette opinion croient que la participation du milieu de la recherche reflète principalement les intérêts des chercheurs, un aspect qui limite la capacité de l'IRSCIP de contribuer à la capacité d'intervention en cas de pandémie : « *Selon moi, le problème réside dans le fait qu'il est difficile d'atteindre à un véritable état de préparation. D'une certaine façon, les IRSC s'y prennent mal... les chercheurs présentent des demandes, mais leurs projets ne sont pas nécessairement pertinents.* » Ces commentaires témoignent de la difficulté d'« *orienter les chercheurs vers les types de recherche les plus*

<sup>34</sup> [http://www.phac-aspc.gc.ca/cnic-ccni/2008/pres/pdf/dec3\\_richardson.pdf](http://www.phac-aspc.gc.ca/cnic-ccni/2008/pres/pdf/dec3_richardson.pdf); <http://www.researchnet-recherchenet.ca/rnr16/viewOpportunityDetails.do?prog=359&language=F>



*pertinents pour assurer la capacité d'intervention en cas de pandémie* ». Comme nous l'avons vu plus haut, l'un des principaux partenaires de l'initiative a mentionné qu'il ne pouvait savoir quelles questions de recherche seraient abordées après l'attribution des subventions et qu'il a donc conservé une partie de ses fonds pour de la recherche dirigée dans le cadre de contrats, « *pour avoir l'assurance que certaines de nos priorités seraient couvertes* ».

Les chercheurs qui ont répondu au sondage en ligne devaient fournir des indicateurs concernant les activités d'application des connaissances menées dans le cadre de leurs travaux, notamment la participation et les rôles des utilisateurs de la recherche ainsi que la présence de plans d'AC. Ces questions affichent un taux relativement élevé de réponses de type « Je ne sais pas », soit environ 15 %. Le tableau 16 présente les renseignements fournis par les chercheurs en mesure de répondre. Plus des trois quarts des répondants ont affirmé que les utilisateurs de la recherche participaient actuellement à leur projet dans le cadre de l'IRSCIP (47, soit 66 %) ou seraient appelés à le faire (14, soit 21 %). Les trois domaines de recherche présentent des résultats semblables. Près des trois quarts des répondants (73 %) ont aussi déclaré qu'ils avaient un plan d'application des connaissances. Cette proportion était plus élevée chez les chercheurs abordant les dimensions éthique, juridique et sociale de la capacité d'intervention en cas de pandémie (82 %) et plus basse chez les chercheurs étudiant les vaccins (68 %) et le virus (58 %).

**Tableau 16 : Application des connaissances dans les projets de l'IRSCIP (nbre (%) de personnes d'accord ou tout à fait d'accord)**

	Vaccins et immunisation/ prévention et traitement (n = 62)	Biologie du virus et diagnostics (n = 31)	Dimensions éthique, juridique ou sociale (n = 28)	Total <sup>1</sup> (n = 80)
Des utilisateurs de la recherche participent actuellement à mon projet entrepris dans le cadre de l'IRSCIP.	38 (59 %)	15 (48 %)	19 (68 %)	47 (66 %)
Des utilisateurs de la recherche participeront à mon projet entrepris dans le cadre de l'IRSCIP.	12 (24 %)	8 (26 %)	*	14 (21 %)
Mon projet entrepris dans le cadre de l'IRSCIP prévoit un plan d'application des connaissances.	40 (68 %)	18 (58 %)	23 (82 %)	53 (73 %)
<sup>1</sup> Les trois catégories de domaines de recherche se recoupent un peu, car les répondants devaient sélectionner toutes les catégories pertinentes pour leurs travaux. * Les nombres inférieurs à cinq ne sont pas indiqués.				

Les gouvernements sont les principaux utilisateurs de la recherche qui participent actuellement à des projets dans le cadre de l'IRSCIP (70 %), suivis de loin par les organisations non gouvernementales (24 %) et d'autres intervenants du secteur public (professionnels de la santé, laboratoires, organismes de réglementation, agences ou établissements de santé). Les compagnies pharmaceutiques participent en tant qu'utilisateurs de la recherche à 19 % des projets auxquels prennent part actuellement des utilisateurs de la recherche. Comme on pouvait s'y attendre, le rôle de la grande majorité (87 %) de ces utilisateurs consiste notamment à appliquer et à utiliser les résultats. De plus, certains répondants ont indiqué que les utilisateurs participaient à l'exécution de certains aspects de la recherche (55 %), à l'élaboration des questions de recherche (49 %) et à l'interprétation des résultats (40 %). Ces résultats montrent que l'application des connaissances intégrée – un processus par lequel les chercheurs et les utilisateurs de la recherche discutent ensemble des questions de recherche, des méthodes et des résultats tout au long du projet – n'est pas très répandue chez les chercheurs de l'IRSCIP.

## 4. CONCLUSIONS

Le but de cette évaluation à mi-parcours consistait à évaluer la structure et la mise en œuvre générales de l'Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie pour permettre aux IRSC de prendre des décisions éclairées quant au développement du programme et de cerner les aspects susceptibles d'amélioration. À mi-chemin de cette initiative sur cinq ans, et en tenant compte de son objectif principal d'améliorer les capacités de prévention et d'intervention du Canada en matière de grippe pandémique, on peut déjà formuler certaines conclusions. Ces conclusions indiquent, à la lumière des réponses aux questions d'évaluation, dans quelle mesure l'IRSCIP a produit les extrants et les résultats à court terme souhaités.

### 4.1 Dans quelle mesure l'établissement des priorités de l'IRSCIP a-t-il été efficace?

**Résultats:** Les résultats de l'évaluation montrent que des modèles organisationnels efficaces ont été élaborés et mis sur pied dans la plupart des domaines afin de faciliter l'établissement et la mise en œuvre de priorités stratégiques pour la recherche sur les pandémies. Les mécanismes d'établissement de priorités étaient inclusifs et efficaces et ont permis de dresser une liste de priorités solide qui reflète un large consensus. Certaines personnes ont toutefois indiqué d'autres priorités et exprimé leur inquiétude quant à la dilution de ressources précieuses dans des domaines définis de manière trop générale.

Les priorités de l'IRSCIP ont été intégrées à des possibilités de financement qui permettent de tirer profit des structures et des programmes existants, autant au sein des IRSC qu'à l'extérieur. Ainsi, les IRSC ont pu lancer des possibilités de financement attirantes et actuelles aux yeux des chercheurs.

La majorité des personnes interrogées jugent que les processus d'établissement de priorités n'ont donné lieu à aucun conflit d'intérêts, mais un petit nombre de chercheurs du domaine des pandémies font exception à cette règle.

**Suggestions d'amélioration :** Il serait peut-être pertinent de revoir les priorités stratégiques pour la recherche sur la grippe et les pandémies en tenant compte des forces des projets financés jusqu'à maintenant, des lacunes qui n'ont pas été comblées et des questions émergentes <sup>35</sup>.

### 4.2 Dans quelle mesure l'IRSCIP a-t-elle favorisé l'établissement de partenariats nationaux et internationaux?

**Résultats:** L'IRSCIP a favorisé l'établissement de partenariats efficaces avec l'Agence de la santé publique du Canada, l'Agence canadienne d'inspection des aliments et la Fondation pour la recherche en santé. Ces partenariats ont donné lieu à des possibilités de financement conjointes qui répondaient aux intérêts de tous les partenaires et ont permis de mobiliser des fonds considérables, lesquels ont plus que doublé les montants alloués par les IRSC pour la recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie.

La création de liens avec des groupes de recherche internationaux sur la capacité d'intervention en cas de pandémie n'a pas été aussi fructueuse que prévu à ce jour, et ce n'est pas en raison d'un manque d'efforts

<sup>35</sup> Le processus d'établissement des priorités de l'IRSCIP comprenait tous les éléments que Sibbald et al. (2009) jugent essentiels au succès des processus d'établissement de priorités en matière de soins de santé (participation des intervenants, clarté du processus, gestion de l'information et prise en compte des valeurs et du contexte), à l'exception de mécanismes de révision ou d'appel.



ou de volonté. En ce qui concerne l'aspect institutionnel, les résultats de l'évaluation témoignent de la nécessité de tenir compte de la complexité et des délais associés aux partenariats internationaux lors de la conception et de la mise en œuvre du programme. En ce qui concerne la recherche subventionnée, moins de 30 % des chercheurs jugent que l'IRSCIP leur a permis de renforcer leurs collaborations internationales. Les partenariats en ce qui concerne les chercheurs tendaient à être concentrés surtout dans des pays possédant déjà une capacité de recherche. Près du tiers des projets subventionnés ont permis à des stagiaires de participer à des collaborations internationales.

**Suggestions d'amélioration:** Ces résultats montrent que les IRSC devront poursuivre leurs efforts pour nouer des liens avec des organismes internationaux dans le cadre de l'IRSCIP et consolider leur partenariat avec le CRDI. Les IRSC pourraient faire appel aux chercheurs qui participent à des collaborations internationales dans le cadre de l'IRSCIP pour établir des stratégies permettant de nouer plus de liens à l'échelle internationale dans l'ensemble de l'IRSCIP.

### 4.3 Dans quelle mesure la structure de l'IRSCIP était-elle appropriée?

**Résultats:** La structure de l'IRSCIP a servi de tremplin pour l'obtention des résultats à court terme désirés, bien que certains d'entre eux n'aient pas été totalement atteints. Parmi les premiers résultats obtenus, on remarque l'élaboration d'un programme de recherche national sur la capacité d'intervention en cas de pandémie beaucoup plus concerté qu'il ne l'aurait été en l'absence de l'IRSCIP, car 1) les partenaires n'avaient jamais collaboré auparavant dans ce domaine; 2) l'IMII a travaillé activement et adapté ses projets pour susciter l'adhésion de partenaires et assurer leur participation à long terme. La structure de ce programme de recherche national (mais pas nécessairement sa mise en œuvre) touche les quatre volets des IRSC (biomédical, clinique, systèmes et services de santé ainsi que santé publique et des populations). Le programme a probablement réduit les chevauchements dans les initiatives de financement offertes aux chercheurs canadiens du domaine des pandémies et a combiné efficacement des ressources en provenance de sources diverses.

**Suggestions d'amélioration:** Il y aurait lieu d'explorer les facteurs qui expliquent la faible participation à certaines composantes du programme, car ils peuvent découler de problèmes structurels. À part cet aspect, la structure du programme a jusqu'à maintenant été très fructueuse; rien ne semble indiquer que des changements majeurs soient nécessaires.

### 4.4 Les résultats souhaités pour chaque possibilité de financement ont-ils été atteints?

**Résultats:** Dans le cadre de l'IRSCIP, les IRSC ont lancé avec succès quelque 30 possibilités de financement reflétant les priorités de recherche stratégique. Ces possibilités ont été lancées à temps malgré des délais très serrés. L'élaboration en cinq ans seulement d'une initiative majeure et ciblée comportant des volets multiples présentait des difficultés considérables; bien que la majorité d'entre elles aient été surmontées, la durée de certaines subventions a dû être revue à la baisse.

La majorité des possibilités de financement ont rejoint les chercheurs ciblés, qui ont effectivement présenté des demandes. On remarque toutefois un manque d'information entourant le programme, et certains résultats indiquent que la communication n'a pas été optimale.





La participation des chercheurs à la gamme de possibilités de financement offertes dans le cadre de l'IRSCIP a permis de subventionner un grand nombre de projets. Le taux de financement relativement élevé des demandes méritoires sur le plan scientifique semble confirmer la nécessité, constatée par le groupe de travail, de développer davantage la capacité de recherche. Par ailleurs, le peu de demandes reçues dans certains domaines considérés comme ayant des lacunes importantes sur le plan des connaissances s'est traduit par une absence de recherche ciblée dans ces domaines. Ainsi, il pourrait être nécessaire d'élaborer de nouvelles stratégies qui permettront de réaliser les percées essentielles à des interventions efficaces en cas de pandémie, particulièrement dans le domaine des mesures de santé publique.

Les résultats de l'évaluation montrent que la capacité de recherche se développe grâce à plusieurs moyens. On estime que de 150 à 200 stagiaires participent actuellement à la recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie dans le cadre de l'IRSCIP, soit une moyenne d'environ 2,5 stagiaires par projet subventionné. L'IRSCIP contribue également à l'intégration de nouveaux collaborateurs et à la réorientation des domaines de recherche.

**Suggestions d'amélioration:** Dans certains domaines précis, il serait souhaitable de faire preuve de plus de dynamisme dans le développement de la capacité et la promotion de la recherche sur les pandémies dans une optique de santé publique, notamment en privilégiant des approches de formation à long terme et en aidant les intéressés dans la présentation des demandes. On pourrait insister davantage sur l'inclusion de la formation dans l'ensemble des composantes de l'IRSCIP, car environ 15 % des projets subventionnés ne comportent aucun stagiaire. Il y aurait aussi lieu de revoir les communications entourant le programme de façon à mieux renseigner les chercheurs et à attirer leur attention sur les caractéristiques propres à chaque possibilité de financement.

#### **4.5 Dans quelle mesure les activités de réseautage et d'AC menées dans le cadre de l'IRSCIP sont-elles fructueuses?**

**Résultats:** Les activités de réseautage de l'IRSCIP, y compris les ateliers d'élaboration de demandes et particulièrement la première rencontre annuelle des chercheurs et des utilisateurs de la recherche, ont remporté un succès majeur. Elles sont perçues comme des activités novatrices qui procurent des avantages immédiats et potentiels aux chercheurs, aux stagiaires et aux utilisateurs de la recherche.

Il est trop tôt pour savoir si l'IRSCIP – en tant qu'initiative stratégique ciblée dans le cadre de laquelle, en principe, tous les projets subventionnés contribuent directement ou indirectement, immédiatement ou à terme à la capacité d'intervention en cas de pandémie – maximise l'application des connaissances et favorise ainsi l'atteinte de l'objectif de la stratégie sur la grippe aviaire et pandémique, soit une réduction de la mortalité et des perturbations sociales associées à une pandémie de grippe. Néanmoins, une part importante des projets subventionnés (environ les trois quarts) comprennent des plans d'application des connaissances, et près des deux tiers (66 %) sont réalisés avec la participation d'utilisateurs finaux. L'IMII juge que de tels résultats constituent une amélioration marquée par rapport aux programmes non ciblés existants. En effet, certaines possibilités de financement de l'IRSCIP exigeaient la présence d'une composante d'AC, et d'autres l'encourageaient fortement. Des événements comme la première rencontre annuelle des chercheurs et des utilisateurs finaux contribuent également à accroître le potentiel d'application des connaissances. On remarque toutefois une très faible utilisation des outils de financement offerts pour favoriser l'application des connaissances dans le cadre de l'IRSCIP.

**Suggestions d'amélioration:** Autant que possible, les activités de réseautage de l'IRSCIP doivent se poursuivre et être étendues <sup>36</sup>. Une évaluation des besoins pourrait contribuer à définir les obstacles et les incitatifs <sup>37</sup> associés à une intégration efficace de l'AC et des utilisateurs finaux, particulièrement chez les chercheurs étudiant les vaccins et le virus. De plus, on peut envisager l'élaboration et la mise en œuvre de possibilités de développement des compétences en matière d'AC des chercheurs et des utilisateurs de la recherche, notamment par l'intermédiaire d'ateliers <sup>38</sup>. Par ailleurs, on pourrait accroître la participation aux possibilités de financement en AC de l'IRSCIP en faisant la promotion de l'AC et des possibilités de développement de la capacité d'AC directement auprès des chercheurs subventionnés. Ces efforts doivent viser en priorité les chercheurs dont le financement prendra fin en 2009. Les IRSC pourraient également envisager d'offrir des incitatifs financiers pour l'intégration de l'AC, en exigeant par exemple qu'une certaine portion des fonds obtenus soit utilisée pour l'AC.

## 4.6 Conclusion générale

Dans l'ensemble, la structure, l'exécution et les extrants initiaux de l'IRSCIP permettent d'atteindre les grands objectifs du programme, soit l'amélioration de la capacité d'intervention du Canada en cas de pandémie et l'augmentation de la capacité de recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie.

Il y a lieu d'accroître le soutien ou d'adopter des stratégies de rechange concernant les domaines suivants afin de maximiser leur contribution aux objectifs de l'IRSCIP : élaboration d'un programme de recherche concertée à l'échelle internationale, facilitation de la recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie dans une optique de santé publique et adoption d'un plus grand nombre d'éléments de la stratégie d'AC de l'IRSCIP par le milieu de la recherche sur la grippe. On pourrait également miser davantage sur la participation de stagiaires et sur d'autres stratégies pour développer les capacités, puisque certaines données laissent entendre qu'un plus grand nombre de demandes serait souhaitable. De plus, les communications dans le cadre de l'IRSCIP doivent être suffisamment efficaces pour que les chercheurs soient au courant de l'initiative et de toutes ses particularités.

Les résultats de l'évaluation montrent que l'IRSCIP a obtenu un succès particulièrement important dans l'établissement de partenariats solides et productifs avec des agences nationales, l'atteinte d'un consensus sur les priorités de recherche et l'élaboration d'outils pour la mise en œuvre de ces priorités. Elle a également créé des tremplins favorisant le réseautage et d'éventuelles collaborations entre les chercheurs, les stagiaires et les utilisateurs potentiels de la recherche. De plus, elle a permis la mobilisation de ressources considérables pour la recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie et le financement d'excellents projets de recherche. Ces mesures efficaces constituent une base solide pour assurer le succès continu de l'IRSCIP.

<sup>36</sup> Les partenariats entre chercheurs et utilisateurs finaux jouent un rôle déterminant dans l'application des connaissances issues de la recherche aux politiques et aux pratiques. Ces partenariats sont particulièrement efficaces lorsqu'ils comportent un volet personnel ne se limitant pas à des communications écrites. Kalucy et al. Exploring the impact of primary health care research, 2009. [http://www.phcris.org.au/phplib/filedownload.php?file=/elibr/lib/downloaded\\_files/publications/pdfs/phcris\\_pub\\_8108.pdf](http://www.phcris.org.au/phplib/filedownload.php?file=/elibr/lib/downloaded_files/publications/pdfs/phcris_pub_8108.pdf)

Jacobsen, N. et al. « Development of a framework for knowledge translation: understanding user context », *Journal of Health Services Research & Policy*, vol. 8, n° 2, 2003, p. 94-99.

<sup>37</sup> Les obstacles professionnels et personnels doivent être inclus au même titre que les obstacles organisationnels : Butterill et Goering, 2004. <http://scx.sagepub.com/cgi/content/abstract/25/3/246>

<sup>38</sup> Certains cadres et outils existants pourraient être adaptés au contexte de la capacité d'intervention en cas de pandémie, par exemple : <http://www.sickkidsfoundation.com/grants/downloads/knowledge/GuideKnowledgeTranslationPlans.pdf>; <http://www.sickkidsfoundation.com/grants/ktMethod/kttemplate.doc>.



## ANNEXES

### **Annexe 1 : Membres et mandat du comité directeur de l'évaluation à mi-parcours de l'IRSCIP**

#### **Membres**

- Carol Richardson (Institut des maladies infectieuses et immunitaires des IRSC)
- Michelle Hume (Institut des maladies infectieuses et immunitaires des IRSC)
- Susan Crawford (Institut du vieillissement des IRSC)
- Bruno Théorêt (Unité de l'évaluation des IRSC)
- Paul Kenney (Centre d'excellence en évaluation et en conception de programmes, ASPC)
- Heather Deehan (capacité d'intervention en cas de pandémie du réseau de santé publique, ASPC).

Les consultants embauchés pour effectuer l'évaluation à mi-parcours ont assisté et participé aux réunions du comité directeur, mais ils n'en étaient pas membres.

#### **Mandat (appelé « attentes » dans l'énoncé du mandat du comité)**

Conformément à son mandat, le comité directeur de l'évaluation à mi-parcours devra effectuer les tâches suivantes :

- examiner les principaux documents produits par les consultants, notamment le cadre d'évaluation, les instruments d'évaluation, les listes d'intervenants clés, les résultats préliminaires et les rapports d'évaluation;
- formuler des conseils visant l'amélioration de ces documents et définir les questions que les consultants devront étudier plus en profondeur.



**Annexe 2 : Questions d'évaluation, indicateurs et sources d'information**

Thèmes et questions	Indicateurs	Sources d'information
<b>1. Efficacité de l'établissement de priorités</b>		
1.1 Dans quelle mesure les processus d'établissement des priorités de recherche de l'IRSCIP étaient-ils adéquats en ce qui concerne le moment choisi, les mécanismes et l'inclusion pour a) les domaines de recherche et b) les groupes de chercheurs?	Opinion des intervenants quant au caractère approprié du processus Opinion des chercheurs quant aux conflits d'intérêts	Entrevues avec des intervenants clés, Section 2 Sondage auprès des chercheurs, Q4-9
1.2 Les processus d'établissement des priorités ont-ils été fructueux? Dans quelle mesure ont-ils permis de choisir les priorités les plus appropriées pour la recherche canadienne sur la capacité d'intervention en cas de pandémie?	Opinion des intervenants quant au caractère approprié du processus Importance accordée aux priorités par les chercheurs	Entrevues avec des intervenants clés, Section 2 Sondage auprès des chercheurs, Section E
1.3 Dans quelle mesure a-t-on réussi à éviter les chevauchements à l'échelle nationale et internationale et à encourager la complémentarité?	Opinion des intervenants quant au caractère approprié du processus Importance accordée aux priorités par les chercheurs	Entrevues avec des intervenants clés, Q2.2
1.4 Dans quelle mesure le groupe de travail était-il nécessaire, approprié (rôle et composition) et efficace?	Opinion des intervenants quant au caractère approprié et à l'efficacité du processus Opinion des chercheurs quant à l'équité et aux conflits d'intérêts	Entrevues avec des intervenants clés, Q2.3
<b>2. Efficacité de l'établissement de partenariats</b>		
2.1 Dans quelle mesure l'IRSCIP a-t-elle favorisé l'établissement de partenariats nationaux et internationaux? Quels partenariats ont été les plus fructueux? Quels ont été les moins fructueux? Y a-t-il des partenariats qui n'ont pas été établis et qui devraient l'être?	Opinion des intervenants quant à l'efficacité	Entrevues avec des intervenants clés, Q3.1-3.3
2.2 Quels ont été les impacts des partenariats sur a) la coordination et b) l'intégration de programmes de recherche nationaux et internationaux, la mobilisation de ressources, les chevauchements et la complémentarité dans la recherche?	Opinion des intervenants quant aux impacts Documentation sur les partenariats, ressources mobilisées	Entrevues avec des intervenants clés, Q3.1-3.3 Examen de la documentation
2.3 Dans quelle mesure la structure des partenariats et la stratégie de reddition de comptes ont-elles permis de soutenir les initiatives actuelles des partenaires, y compris l'IRSCIP?	Opinion des intervenants quant à l'efficacité	Entrevues avec des intervenants clés, Q3.4
<b>3. Caractère adéquat de la structure du programme</b>		
3.1 Dans quelle mesure les activités et les possibilités de financement offertes dans le cadre de l'IRSCIP favorisent-elles l'atteinte des objectifs du programme? Quelles composantes sont les plus fructueuses? Quelles sont les moins fructueuses?	Opinion des intervenants quant au caractère approprié de la structure Importance accordée aux incitatifs par les chercheurs Participation/qualité de la réponse aux composantes du programme.	Entrevues avec des intervenants clés, Q4.1 Sondage auprès des chercheurs, Q3 Bases de données administratives
3.2 Le concept général des concours stratégiques permet-il d'assurer le financement des projets de recherche les plus prometteurs? Une autre stratégie, notamment permettre à des « chefs de file » (reconnus pour leur expertise dans les domaines pertinents) de poursuivre des recherches sur la capacité d'intervention en cas de pandémie serait-elle plus efficace? La stratégie adoptée était-elle la plus efficace pour améliorer la capacité de recherche à court terme et à long terme?	Opinion des intervenants quant à l'efficacité Opinion des chercheurs quant à l'efficacité	Entrevues avec des intervenants clés, Q4.1 Sondage auprès des chercheurs, Q21-23

## Annexe2 suite

Thèmes et questions	Indicateurs	Sources d'information
<b>3. Caractère adéquat de la structure du programme</b>		
3.3 Dans quelle mesure la stratégie de communication adoptée pour le lancement des possibilités de financement a-t-elle été efficace?	Opinion des intervenants quant à l'efficacité Connaissance du programme et opinion des chercheurs quant à l'efficacité des communications	Entrevues avec des intervenants clés, Q4.2 Sondage auprès des chercheurs, Q1, Q3, Q10
<b>4. Atteinte des résultats souhaités pour chaque possibilité de financement</b>		
4.1 Dans quelle mesure les programmes de financement ont-ils réussi à susciter l'intérêt attendu ou désiré des milieux de recherche concernés? 4.2 Dans quelle mesure l'ensemble des projets subventionnés couvre-t-il les objectifs prévus du programme? Quels groupes d'objectifs sont les mieux représentés? Quels sont les moins bien représentés?	Opinion des intervenants quant à la participation et à la portée des projets Par concours et par volet de programme : nombre de demandes, nombre de subventions, taux de réussite (y compris demandes retenues non financées et financées), montants accordés, répartition des demandes et des subventions entre les différentes disciplines, collaborations à l'échelle nationale et internationale par demande et subvention Comparaison des variables énumérées ci-dessous chez les candidats retenus et les candidats non retenus	Entrevues avec des intervenants clés, Q5.1-5.2 Bases de données administratives
4.3 Dans quelle mesure les projets subventionnés vont-ils améliorer les capacités de recherche dans les domaines relatifs à la capacité d'intervention en cas de pandémie (p. ex., formation d'étudiants, réorientation de la recherche, nouveaux chercheurs dans les équipes)?	Opinion des intervenants quant aux possibilités de développement de la capacité Nombre d'étudiants et de boursiers par demande et par subvention, par niveau et par volet Nombre de chercheurs nouveaux dans le domaine Signes de réorientation des domaines de recherche	Entrevues avec des intervenants clés, Q5.3, 5.4 Sondage auprès des chercheurs, Q13, 14, 19, 20 Bases de données administratives
<b>5. Succès des activités de réseautage et d'application des connaissances menées dans le cadre de l'IRSCIP</b>		
5.1 Dans quelle mesure l'IRSCIP a-t-elle favorisé la communication et le réseautage entre les chercheurs qui s'intéressent à la capacité d'intervention en cas de pandémie? Est-ce que toutes les équipes et toutes les personnes concernées ont eu des occasions de réseautage? Dans quelle mesure en ont-elles profité?	Opinion des intervenants quant au succès Opinion des chercheurs quant au réseautage Documentation sur la participation aux activités de réseautage	Entrevues avec des intervenants clés, Q6.1 Examen de la documentation
5.2 Dans quelle mesure la communication et le réseautage produisent-ils les résultats escomptés en matière de collaboration et de capacité de recherche accrues?	Opinion des intervenants quant au succès Opinion des chercheurs quant à l'efficacité du réseautage	Entrevues avec des intervenants clés, Q.6.2 Sondage auprès des chercheurs, Q11, 12, 15
5.3 Dans quelle mesure a-t-on jeté les bases d'une application des connaissances efficace (p. ex., inclusion des utilisateurs de la recherche, plans d'AC)?	Opinion des intervenants quant au succès Proportion des projets subventionnés comprenant un plan d'AC Degré et type de participation des utilisateurs de la recherche users	Entrevues avec des intervenants clés, Q5.4 Sondage auprès des chercheurs, Q17-18 Bases de données administratives

### Annexe 3 : Documents examinés

Compte rendu de l'Atelier sur les priorités de la recherche sur l'influenza, 31 août – 1<sup>er</sup> septembre 2005.  
<http://www.cihr.ca/f/30967.html>.

Modèle logique de l'Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie des IRSC, ébauche, juin 2006.

Procès-verbaux des réunions du groupe de travail : 16 juin, 23 juin, 29 juin, 6 juillet, 13 juillet, 20 juillet, 3 août, 31 août 2006.

Consultation sur la version provisoire des priorités de recherche de l'Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie des IRSC, 2006.

Rapport sur l'Atelier d'élaboration de demandes – IRSCIP, mars 2007  
[http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/documents/iii\\_adw\\_report\\_f.pdf](http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/documents/iii_adw_report_f.pdf).

Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie – Rapport des activités et résultats, janvier 2008, <http://www.cihr.ca/f/32573.html>.

Rapport sur le Réseau de recherche sur l'influenza – Atelier sur la préparation de demandes, février 2008, [http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/documents/irn\\_app\\_dev\\_workshop\\_f.pdf](http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/documents/irn_app_dev_workshop_f.pdf).

Modèle logique pour la capacité d'intervention en cas de grippe aviaire ou pandémique, 24 juin 2008, v. 3.7.

Capacité d'intervention en cas de grippe aviaire ou pandémique, plan d'évaluation et de mesure du rendement, version définitive, octobre 2008.

Réunion du comité d'examen par les pairs sur la capacité d'intervention en cas de pandémie, 16 décembre 2008 : résumé de la discussion en fin de rencontre.

Aperçu du programme de financement des Instituts de recherche en santé du Canada. Présentation donnée par Carol Richardson lors de la Conférence canadienne sur l'immunisation, 2008.  
[http://www.phac-aspc.gc.ca/cnic-ccni/2008/pres/pdf/dec3\\_richardson.pdf](http://www.phac-aspc.gc.ca/cnic-ccni/2008/pres/pdf/dec3_richardson.pdf).

Activités, extraits et résultats de l'Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie des IRSC, sans date.

## Annexe 4 : Instruments

### Guide pour les entrevues avec les intervenants clés, v. 4 (19 décembre 2008)

Personne interviewée : \_\_\_\_\_

Intervieweur: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

Nous vous remercions de votre intérêt pour l'évaluation de l'Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie (IRSCIP). L'évaluation porte sur la structure et la mise en œuvre générales de l'IRSCIP et vise à orienter l'évolution de cette initiative ainsi que les initiatives stratégiques semblables de l'IMII.

*Note : Les personnes interviewées doivent répondre uniquement aux questions sur lesquelles elles jugent être suffisamment renseignées.*

#### I. INTRODUCTION

1.1 Tout d'abord, pourriez-vous me décrire ce que vous savez de l'IRSCIP? Comment avez-vous participé à l'IRSCIP?

#### 2. EFFICACITÉ DE L'ÉTABLISSEMENT DE PRIORITÉS

2.1 Dans l'ensemble, que pensez-vous du processus d'établissement des priorités de recherche de l'IRSCIP? Quels aspects du processus ont bien fonctionné? Quels aspects ont moins bien fonctionné?

*(Question complémentaire si le point suivant n'a pas été abordé dans la réponse à la question précédente)*

Dans quelle mesure le processus d'établissement des priorités de l'IRSCIP était-il approprié?

*(Question complémentaire si le point suivant n'a pas été abordé dans la réponse à la question précédente)* Comment évalueriez-vous les aspects suivants du processus :

- le moment choisi?
- les mécanismes de consultation utilisés?
- le choix des participants?

a) À votre avis, quelles solutions de rechange auraient été plus appropriées? Quelles améliorations pourrait-on apporter?



**2.2 Dans l'ensemble, que pensez-vous de la liste de priorités choisies pour la recherche canadienne sur la capacité d'intervention en cas de pandémie?**

*(Question complémentaire si le point suivant n'a pas été abordé dans la réponse à la question précédente)* Dans quelle mesure le processus a-t-il permis de choisir les priorités les plus appropriées pour la recherche canadienne sur la capacité d'intervention en cas de pandémie?

a) Trouvez-vous que la liste de priorités choisies comporte des chevauchements à l'échelle nationale ou internationale?

- Si oui, dans quels domaines? Quels changements aurait-on pu apporter au processus d'établissement de priorités pour éviter ces chevauchements
- Si non, comment a-t-on évité les chevauchements?

b) Trouvez-vous que la liste de priorités choisies favorise suffisamment la complémentarité avec d'autres initiatives?

- Si oui, comment y est-on arrivé? Avec quelles initiatives?
- Si non, quels changements aurait-on pu apporter au processus d'établissement de priorités pour encourager la complémentarité avec d'autres initiatives?

**2.3 Avez-vous travaillé avec le groupe de travail des IRSC sur la capacité d'intervention en cas de pandémie? Dans quelle mesure a-t-il été efficace dans l'établissement des priorités de l'IRSCIP?**

*(Question complémentaire si les points suivants n'ont pas été abordés dans la réponse à la question précédente)*

- la nécessité de mettre sur pied un tel groupe;
- son rôle;
- sa composition.

a) Quelles solutions de rechange auraient été plus appropriées ou plus efficaces? Quelles améliorations pourrait-on apporter?

### **3. EFFICACITÉ DE L'ÉTABLISSEMENT DE PARTENARIATS**

**3.1 Dans quelle mesure l'IRSCIP a-t-elle favorisé l'établissement de partenariats nationaux et internationaux? (Décrivez les retombées observées.)**

*(Questions complémentaires si les points suivants n'ont pas été abordés dans la réponse à la question précédente)*

- Quels partenariats ont été les plus fructueux? Quels ont été les moins fructueux?
- Y a-t-il des partenariats qui n'ont pas été établis et qui devraient l'être? Si oui, lesquels? Pourquoi?
- Quelles solutions de rechange auraient été plus efficaces?



3.2 Jusqu'à maintenant, quelle a été l'incidence des partenariats sur :

- la coordination et l'intégration de programmes de recherche nationaux et internationaux,
- la mobilisation de ressources,
- les chevauchements et la complémentarité dans la recherche?

a) Quelles solutions de rechange auraient été plus efficaces? Quelles améliorations pourrait-on apporter?

3.3 À votre avis, quelle a été l'incidence de la structure des partenariats sur les initiatives existantes des partenaires? sur l'IRSCIP en tant que telle? (Décrivez les retombées observées.)

a) Quelles autres structures de partenariats auraient été plus efficaces? Quelles améliorations pourrait-on apporter?

3.4 À votre avis, quelle a été l'incidence de la stratégie de reddition de comptes sur les initiatives existantes des partenaires? Sur l'IRSCIP en tant que telle? (Décrivez les retombées observées.)

a) Quelles autres stratégies de reddition de comptes auraient été plus efficaces? Quelles améliorations pourrait-on apporter?

#### 4. CARACTÈRE APPROPRIÉ DE LA STRUCTURE DU PROGRAMME

4.1 À votre avis, la gamme de possibilités de financement offertes favorise-t-elle l'atteinte des objectifs de l'IRSCIP?

(Questions complémentaires si les points suivants n'ont pas été abordés dans la réponse à la question précédente)

- Quelles possibilités de financement ont été les plus fructueuses? Quelles ont été les moins fructueuses?
- Y a-t-il des lacunes dans les possibilités de financement lancées jusqu'à maintenant? Si oui, lesquelles?
- L'ouverture de concours stratégiques permet-elle d'assurer que c'est la recherche la plus prometteuse qui reçoit du financement? Quelles solutions de rechange auraient pu être envisagées? En quoi auraient-elles été plus efficaces?
- La stratégie adoptée était-elle la plus efficace pour augmenter la capacité de recherche à court terme et à long terme? Quelles solutions de rechange auraient pu être envisagées? En quoi auraient-elles été plus efficaces?

a) Quelles possibilités de financement auraient été plus efficaces? Quelles améliorations pourrait-on apporter?

#### 4.2 Que pensez-vous de la stratégie de communication adoptée pour le lancement des possibilités de financement?

(Question complémentaire si le point suivant n'a pas été abordé dans la réponse à la question précédente)

- Quels aspects de la stratégie de communication ont été les plus fructueux? Quels ont été les moins fructueux?

a) Quelles autres stratégies de communication auraient été plus efficaces? Quelles améliorations pourrait-on apporter?

### 5. ATTEINTE DES RÉSULTATS SOUHAITÉS POUR CHAQUE POSSIBILITÉ DE FINANCEMENT

#### 5.1 Que pensez-vous de la participation aux programmes de financement?

(Questions complémentaires si les points suivants n'ont pas été abordés dans la réponse à la question précédente)

- Les chercheurs ciblés ont-ils répondu aux appels de demandes?
- Y a-t-il eu des lacunes dans la participation? Si oui, dans quels domaines? Quelles équipes? Quels intervenants clés?
- La qualité des projets était-elle bonne? (p. ex., équipes, projets proposés)

a) Quelles solutions de rechange auraient permis une meilleure participation? Quelles améliorations pourrait-on apporter?

#### 5.2 À votre avis, dans quelle mesure les priorités établies sont-elles bien représentées dans les possibilités de financement?

(Questions complémentaires si les points suivants n'ont pas été abordés dans la réponse à la question précédente)

- Quelles priorités ont été les mieux représentées dans les projets subventionnés? Quelles ont été les moins bien représentées?
  - Vaccins et immunisation
  - Biologie du virus et diagnostics
  - Prévention et traitement
  - Contrat éthique, juridique et social

a) Quelles solutions de rechange auraient permis de mieux représenter ces priorités? Quelles améliorations pourrait-on apporter?

#### 5.3 À votre avis, les projets subventionnés vont-ils contribuer à la formation de chercheurs dans les domaines associés à la capacité d'intervention en cas de pandémie?

(Question complémentaire si le point suivant n'a pas été abordé dans la réponse à la question précédente)

- Ces possibilités de formation auraient-elles vraisemblablement existé sans le financement de l'IRSCIP?

a) Quelles solutions de rechange auraient fourni plus de possibilités de formation?



5.4 À votre avis, les connaissances issues des projets subventionnés seront-elles suffisamment appliquées?

(Questions complémentaires si les points suivants n'ont pas été abordés dans la réponse à la question précédente)

- Les projets proposés prévoient-ils des plans d'application des connaissances réalistes et pertinents?
- Les utilisateurs concernés participent-ils aux projets subventionnés pour favoriser l'application des connaissances?

a) Quelles solutions de rechange permettraient une meilleure application des connaissances issues des projets subventionnés?

## 6. SUCCÈS DES ACTIVITÉS DE RÉSEAUTAGE MENÉES DANS LE CADRE DE L'IRSCIP

6.1 D'après vos observations, dans quelle mesure l'IRSCIP a-t-elle favorisé la communication et le réseautage entre les chercheurs qui étudient la capacité d'intervention en cas de pandémie?

Questions complémentaires si les points suivants n'ont pas été abordés dans la réponse à la question précédente-

- En quoi l'IRSCIP a-t-elle facilité la communication et le réseautage? (exemples)
- Quelles occasions officielles et non officielles ont été offertes?
- Est-ce que toutes les équipes et toutes les personnes concernées ont eu des occasions de réseautage?
- La participation aux activités de réseautage a-t-elle été satisfaisante?

a) À votre avis, quelles solutions de rechange auraient été plus efficaces? Quelles améliorations pourrait-on apporter?

6.2 Avez-vous remarqué si les activités de communication et de réseautage avaient permis une collaboration accrue ou une capacité de recherche accrue?

Questions complémentaires si les points suivants n'ont pas été abordés dans la réponse à la question précédente -

- Si oui, comment y est-on arrivé? Avec des activités officielles ou non officielles?
- Si non, quels changements aurait-on dû apporter à ces activités pour favoriser la collaboration? Pour accroître la capacité de recherche?

## 7. AUTRES COMMENTAIRES

7.1 Avez-vous d'autres commentaires sur l'IRSCIP et les façons de l'améliorer ou d'améliorer d'autres initiatives stratégiques futures?

*Nous vous remercions de votre collaboration!*

## Sondage en ligne auprès des chercheurs

### Courriel de présentation

Nous vous remercions de votre intérêt pour l'évaluation de l'Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie (IRSCIP).

**Objet:** Le sondage s'inscrit dans l'évaluation à mi-parcours de l'IRSCIP menée par l'Institut des maladies infectieuses et immunitaires (IMII) des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC). L'évaluation porte sur la structure et la mise en œuvre générales de l'IRSCIP et vise à orienter l'évolution ainsi que les initiatives stratégiques semblables de l'IMII.

**Date limite :** Veuillez remplir le questionnaire d'ici le 28 février 2009.

**Questions :** Pour de plus amples renseignements au sujet de l'évaluation ou du sondage, n'hésitez pas à communiquer avec Celine Pinsent, gestionnaire de projet, au 613-230-5577, poste 226, ou à cpinsent@ggi.ca. Vous pouvez également communiquer avec Carol Richardson, au 519-661-3228 ou à carol.richardson@schulich.uwo.ca.

### Sondage Web

#### A. INFORMATION

1. **J'ai entendu parler de l'Initiative de recherche stratégique sur la capacité d'intervention en cas de pandémie.**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

2. **Mes travaux présentent un intérêt pour la recherche sur l'influenza et la capacité d'intervention en cas de pandémie dans les domaines suivants :**

- Vaccins et programmes d'immunisation

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

- Biologie virale et diagnostics

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

- Prévention et traitement

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

- Dimensions éthique, juridique ou sociale

- Oui



- Non
- Je ne sais pas

- Autre domaine lié à la recherche sur l'influenza et la capacité d'intervention en cas de pandémie :

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

Dans l'affirmative, veuillez préciser

## B. DÉCISION DE PRÉSENTER UNE DEMANDE

### PERSONNES AYANT PRÉSENTÉ UNE DEMANDE DE FINANCEMENT DANS LE CADRE DE L'IRSCIP

#### 3. Les facteurs suivants ont-ils influencé votre décision de soumettre une demande dans le cadre de l'IRSCIP?

- Oui  Non Pertinence de mes travaux par rapport aux thèmes proposés
- Oui  Non Mesure dans laquelle nous possédons, mes cocandidats et moi, les qualités requises
- Oui  Non Valeur des subventions offertes
- Oui  Non Type de subventions offertes (ex. : subventions d'équipe)
- Oui  Non Durée des subventions offertes
- Oui  Non Prestige relatif par rapport aux autres programmes
- Oui  Non Impression selon laquelle le programme vise des groupes de chercheurs précis
- Oui  Non Participation prévue d'étudiants au projet
- Oui  Non Manque de fonds
- Oui  Non Appel de demandes lancé au moment opportun
- Oui  Non Expérience vécue lors de la présentation de demandes antérieures aux IRSC
- Oui  Non Minces chances de succès
- Oui  Non Autres raisons \_\_\_\_\_

### PERSONNES N'AYANT PAS PRÉSENTÉ UNE DEMANDE DE FINANCEMENT DANS LE CADRE DE L'IRSCIP

#### 3. Les facteurs suivants ont-ils influencé votre décision de NE PAS présenter une demande dans le cadre de l'IRSCIP

- Oui  Non Ignorance de l'existence de l'IRSCIP
- Oui  Non Pertinence de mes travaux par rapport aux thèmes proposés
- Oui  Non Mesure dans laquelle nous possédons, mes cocandidats et moi, les qualités requises
- Oui  Non Valeur des subventions offertes
- Oui  Non Type de subventions offertes (ex. : subventions d'équipe)
- Oui  Non Durée des subventions offertes
- Oui  Non Prestige relatif par rapport aux autres programmes
- Oui  Non Impression selon laquelle le programme vise des groupes de chercheurs précis
- Oui  Non Participation prévue d'étudiants au projet
- Oui  Non Nul besoin de fonds supplémentaires
- Oui  Non Appel de demandes lancé au mauvais moment

- Oui  Non Expérience vécue lors de la présentation de demandes antérieures aux IRSC  
 Oui  Non Minces chances de succès  
 Oui  Non Autres raisons: \_\_\_\_\_

### PERSONNES AYANT PRÉSENTÉ UNE DEMANDE DE FINANCEMENT DANS LE CADRE DE L'IRSCIP, QUE CELLE-CI AIT ÉTÉ RETENUE OU NON

#### C. OPINION SUR LA STRUCTURE DE L'IRSCIP ET LE PROCESSUS DE CONCOURS

##### Dans quelle mesure êtes-vous d'accord ou en désaccord avec les énoncés suivants?

	Tout à fait en désaccord	En désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	D'accord	Tout à fait d'accord	Je ne sais pas
4. La structure de l'IRSCIP semble avoir donné lieu à un conflit d'intérêts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Les membres des comités d'examen par les pairs pour l'IRSCIP étaient suffisamment compétents.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Je connaissais les critères d'évaluation des demandes de financement dans le cadre de l'IRSCIP.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Les décisions en matière de financement étaient justes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. On m'a fourni des explications suffisantes à la suite de l'approbation ou du refus de ma demande dans le cadre de l'IRSCIP.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. L'examen des demandes semble avoir donné lieu à un conflit d'intérêts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### PERSONNES DONT LA DEMANDE DE FINANCEMENT A ÉTÉ APPROUVÉE DANS LE CADRE DE L'IRSCIP

#### D. COMMUNICATION, RÉSEAUTAGE, CONSÉQUENCES SUR LA RECHERCHE ET LE TRANSFERT DES CONNAISSANCES R

Note : Si vous avez obtenu plus d'une subvention dans le cadre de l'IRSCIP, veuillez répondre en fonction de la plus récente.

##### Dans quelle mesure êtes vous d'accord ou en désaccord avec les énoncés suivants?

	Tout à fait en désaccord	En désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	D'accord	Tout à fait d'accord	Je ne sais pas
10. La communication relative à l'IRSCIP a été efficace.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. L'IRSCIP m'a aidé ou a aidé mon équipe à nouer des liens avec d'autres chercheurs dont les travaux portent sur la capacité d'intervention en cas de pandémie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. L'IRSCIP m'a aidé ou a aidé mon équipe à collaborer avec d'autres chercheurs dont les travaux portent sur la capacité d'intervention en cas de pandémie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Tout à fait en désaccord	En désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	D'accord	Tout à fait d'accord	Je ne sais pas
--	--------------------------	--------------	-----------------------------	----------	----------------------	----------------

**13.** L'IRSCIP a permis la participation de chercheurs de domaines ou de disciplines auparavant non liés à mes travaux.

**14.** L'IRSCIP a contribué à la réorientation de mon domaine de recherche.

**15.** L'IRSCIP m'a aidé ou a aidé mon équipe à faire participer à nos travaux des collaborateurs étrangers.

**15a.** 15a. (Si vous êtes « d'accord » ou « tout à fait d'accord » avec l'énoncé 15)  
Quels sont les rôles principaux de vos collaborateurs étrangers? Veuillez sélectionner tous les énoncés qui s'appliquent.

- Ils travaillent avec nous sur les mêmes problèmes.
- Ils travaillent sur des aspects différents du même problème.
- Ils travaillent sur des problèmes pertinents par rapport à leur cadre de recherche.
- Autre. Veuillez préciser

**15b.** (Si vous êtes « d'accord » ou « tout à fait d'accord » avec l'énoncé 15)  
Où travaillent vos collaborateurs étrangers? Veuillez sélectionner toutes les réponses qui s'appliquent.

- États Unis
- Amérique latine
- Europe
- Afrique
- Chine
- Ailleurs en Asie
- Ailleurs. Veuillez préciser: \_\_\_\_\_

**16.** Des utilisateurs de la recherche participent actuellement à mon projet entrepris dans le cadre de l'IRSCIP.

**16a.** (Si vous êtes « d'accord » ou « tout à fait d'accord » avec l'énoncé 16)  
Quels sont les types d'utilisateurs de la recherche qui participent à votre projet? Veuillez sélectionner tous les énoncés qui s'appliquent.

- Société pharmaceutique
- Autre type d'entreprise du secteur privé
- Gouvernement
- Organisme sans but lucratif, organisation non gouvernementale
- Autre. Veuillez préciser: \_\_\_\_\_

**16b.** (Si vous êtes « d'accord » ou « tout à fait d'accord » avec l'énoncé 16)  
Comment les utilisateurs de la recherche contribuent ils à votre projet? Veuillez sélectionner tous les énoncés qui s'appliquent.

	Tout à fait en désaccord	En désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	D'accord	Tout à fait d'accord	Je ne sais pas
<input type="checkbox"/> Élaboration des questions de recherche						
<input type="checkbox"/> Exécution de certains aspects de la recherche						
<input type="checkbox"/> Interprétation des résultats						
<input type="checkbox"/> Application ou utilisation des résultats						
<input type="checkbox"/> Autre. Veuillez préciser: _____						
<b>16c.</b> (Si vous êtes « tout à fait en désaccord », « en désaccord » ou « ni d'accord ni en désaccord » avec l'énoncé 16. Ne répondez pas si vous êtes « d'accord » ou « tout à fait d'accord ».) Des utilisateurs de la recherche participeront à mon projet entrepris dans le cadre de l'IRSCIP.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>17.</b> Mon projet entrepris dans le cadre de l'IRSCIP prévoit un plan d'application des connaissances.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>18.</b> Mon projet entrepris dans le cadre de l'IRSCIP prévoit une formation interdisciplinaire pour les étudiants et les boursiers.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>19.</b> Mon projet entrepris dans le cadre de l'IRSCIP prévoit un programme de mentorat d'étudiants et de boursiers dans le domaine de la recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>20.</b> Mon projet entrepris dans le cadre de l'IRSCIP a permis d'accroître le nombre de stagiaires dans le domaine de la recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Chercheur principal désigné seulement**

**21.** Au 31 décembre 2008, combien de stagiaires appartenant à chacun des niveaux suivants ont participé à votre projet entrepris dans le cadre de l'IRSCIP? (S'il n'y en a aucun, veuillez inscrire « 0 ».)

- \_\_\_\_ Étudiants de premier cycle  
 \_\_\_\_ Étudiants à la maîtrise  
 \_\_\_\_ Étudiants au doctorat  
 \_\_\_\_ Boursiers postdoctoraux  
 \_\_\_\_ Autre type de stagiaires (veuillez préciser)

**22.** (Si le total à l'énoncé 21 est supérieur à 0)

Certains de ces stagiaires ont ils participé à des collaborations internationales en matière de recherche?

- Oui  
 Non  
 Je ne sais pas





**TOUS**

**E. CONTINUITÉ DE LA PERTINENCE DES STRATÉGIES ET DES PRIORITÉS**

**Un organisme de financement qui met sur pied une initiative de recherche stratégique comme l'IRSCIP peut recourir à différentes stratégies pour maximiser l'avancement des connaissances. En ce qui concerne l'IRSCIP, dans quelle mesure êtes vous d'accord avec les stratégies suivantes?**

	Tout à fait en désaccord	En désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	D'accord	Tout à fait d'accord	Je ne sais pas
<b>23.</b> Le financement devrait permettre aux chefs de file reconnus dans les domaines de recherche ciblés de poursuivre leurs travaux pertinents.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>24.</b> Les concours de financement devraient être ouverts à tous les chercheurs susceptibles d'apporter une contribution.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>25.</b> Le financement devrait viser le renforcement des capacités de recherche en ciblant les chercheurs et leurs stagiaires qui sont nouveaux dans le domaine.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**26. À votre avis, l'IRSCIP a-t-elle négligé des priorités de recherche importantes**

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

Si oui, lesquelles?

**27. À votre avis, quels sont les domaines prioritaires en matière de recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie pour les cinq prochaines années? Veuillez évaluer les priorités actuelles et ajouter toute priorité supplémentaire que vous souhaitez évaluer.**

	Tout à fait en désaccord	En désaccord	Ni d'accord ni en désaccord	D'accord	Tout à fait d'accord	Je ne sais pas
Vaccins et programmes d'immunisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biologie virale et diagnostic	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prévention et traitement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dimensions éthique, juridique et sociale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Autres</b>						
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## F. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Les renseignements suivants nous aideront à analyser les réponses au sondage selon les différents types et cadres de recherche.

### 28. Parmi les disciplines suivantes, où s'inscrit votre expérience principale en recherche?

(Veuillez sélectionner tous les énoncés qui s'appliquent.)

- Sciences biomédicales
- Sciences de la santé cliniques
- Services et systèmes de santé
- Santé publique et santé des populations

### 29. À quel genre d'établissement ou d'organisme êtes vous affilié? (Veuillez sélectionner tous les énoncés qui s'appliquent.)

- Université
- Collège
- Hôpital universitaire
- Hôpital communautaire
- Agence ou organisme communautaire ou bénévole
- Organisme de recherche financé par le gouvernement
- Organisme de recherche privé
- Autre (veuillez préciser)

## G. SUGGESTIONS D'AMÉLIORATION

### 30. Avez vous des suggestions pour améliorer l'IRSCIP?

### 31. Avez vous des suggestions pour améliorer les prochaines initiatives de recherche stratégique de l'Institut des maladies infectieuses et immunitaires?

*Nous vous remercions de votre collaboration!*



## **Annexe 5 : Autres priorités des chercheurs du domaine des pandémies pour les cinq prochaines années (96 réponses fournies par 60 répondants – 38 %; réponses textuelles corrigées)**

### **Thèmes liés à des questions internationales**

- Harmonisation avec la santé mondiale
- Pratiques exemplaires en matière de communication, de notification et de réponse concertée entre les pays
- Meilleure compréhension des liens internationaux, de la propagation des maladies et des mouvements de populations
- Disparités mondiales en matière de maladies infectieuses
- Questions de gouvernance en santé à l'échelle mondiale
- Établissement des domaines précis dans lesquels la politique étrangère canadienne peut contribuer à l'application du Règlement sanitaire international de l'OMS

### **Thèmes liés à la surveillance et à l'épidémiologie appliquée**

- Évaluation de la surveillance en temps réel
- Outils de surveillance des maladies
- Outils de surveillance novateurs et « intelligents » (nouvelle génération du RMISP, de MediSYS, etc.)
- Établissement d'un système de surveillance qui fonctionne bien dans le cadre des interventions en cas de pandémie de grippe
- Surveillance (2)
- Surveillance et détection
- Capacité de surveillance
- Développement de systèmes de surveillance capables de mesurer la progression de la grippe en temps réel et de fonctionner en cas de pandémie
- Validation des données de surveillance de l'influenza

### **Thèmes liés à l'évolution du virus**

- Écologie et évolution
- Prévention de la mutation du virus
- Évolution du virus

### **Thèmes liés au système immunitaire et à la réponse de l'hôte**

- Réponse immunitaire de l'hôte
- Interactions entre l'hôte et le pathogène
- Mécanisme de développement de la mémoire immunitaire de l'hôte
- Immunogénétique
- Compréhension au niveau moléculaire des interactions virus-hôte et des facteurs de virulence
- Réponses immunitaires normales (et anormales) des hôtes du virus de la grippe
- Effets des vaccins dans les sous-populations à l'immunité compromise

### **Thèmes liés à d'autres formes de traitement**

- Interventions non pharmaceutiques
- Développement de médicaments antiviraux NON spécifiques au pathogène
- Nouvelles stratégies de traitement

### **Thèmes liés à la gestion des épidémies, à la santé communautaire et à la santé publique**

- Comportement des professionnels de la santé et des citoyens lors d'une éclosion de grippe
- Planification de la continuité des opérations
- Recherche communautaire
- Santé communautaire
- Gestion des urgences
- Efficacité des communications communautaires
- Mesures relatives aux décès et aux corps
- Contrôle des maladies infectieuses
- Infrastructures soutenant les interventions
- Logistique de la vaccination de masse
- Gestion des opérations en cas de pandémie ou de catastrophe
- Utilisation optimale de la logistique en situation de pandémie
- Organisation des soins de santé
- Aspect organisationnel
- Soins pédiatriques et psychosociaux



- Prévention et ralentissement de la grippe saisonnière
- Santé publique et santé des populations
- Sensibilisation populaire
- Mobilisation du public
- Santé publique
- Formation en résilience
- Interventions et logistique
- Formation sur les interventions
- Évaluation du risque
- Formation et évaluation des compétences
- Mise en œuvre des politiques : comment atteindre les populations à risque, comment mobiliser la communauté

### **Thèmes liés aux dimensions comportementale, sociale, éthique et politique**

- Comportement
- Économie
- Éducation
- Aspects politique, géographique et environnemental
- Politique
- Psychologie
- Processus des politiques publiques
- Déterminants sociaux de la santé (2)

### **Thèmes liés à la transmission du virus des animaux aux humains et à la réponse des animaux**

- Aspects vétérinaires
- Médecine vétérinaire
- Vaccins vétérinaires
- Facteurs de virulence qui permettent la transmission du virus chez les poulets

### **Thèmes liés à des questions environnementales**

- Études atmosphériques
- Qualité de l'air et maladies transmises par l'air
- Qualité de l'eau
- Qualité de la faune
- Recherche en transport

### **Thèmes liés au développement d'antiviraux**

- Développement d'antiviraux
- Développement de médicaments antiviraux
- Développement de médicaments antiviraux à large spectre
- Réponse de l'hôte aux antiviraux
- Nouveaux antiviraux auxquels le virus est moins susceptible de développer une résistance

### **Thèmes liés à des méthodologies particulières, notamment la modélisation**

- Modèles mathématiques exacts pour l'hôte et au niveau épidémiologique permettant de tester des scénarios et de prendre des décisions de santé publique éclairées
- Études comparatives
- Recherche intersectorielle
- Modélisation des épidémies
- Évaluation économique du secteur de la santé
- Modélisation mathématique (efficacité des interventions, logistique de la vaccination de masse, etc.)
- Modèles mathématiques permettant de faire des prédictions
- Méthodes de recherche mixtes
- Modélisation (2)
- Modélisation et collecte/analyse de données en situation de pandémie
- Modélisation et comparaison des différentes stratégies
- Collaboration multidisciplinaire (De nouveaux diagnostics seront utiles seulement si nous pouvons effectuer des interventions viables.)
- Recherche-action participative
- Recherche qualitative
- Modélisation de la transmission

### **Autres thèmes**

- Anticorps anti-glucides
- Agents bactériologiques et menaces
- Transmission par gouttelettes
- Pathogénie
- Diagnostic rapide
- Évaluation du programme d'intervention en cas de pandémie

