

# Fondation canadienne pour l'innovation Fonds des initiatives scientifiques majeures

## Aperçu

En appui à la stratégie fédérale en matière de sciences et de technologie, *Réaliser le potentiel des sciences et de la technologie au profit du Canada*, la FCI contribuera aux coûts d'exploitation et de maintenance des installations de recherche de grande envergure qu'elle finance. De plus, la FCI effectuera une surveillance fondée sur les meilleures pratiques de la gouvernance et de la gestion de ces installations.

Les Initiatives scientifiques majeures (ISM), qu'on associe souvent au concept de « Big Science », abordent un ensemble de problèmes et de questions scientifiques d'avant-garde dont l'importance, la portée et la complexité sont telles qu'elles nécessitent des installations et de l'équipement d'envergure inhabituelle, des ressources humaines considérables et des activités d'exploitation et de maintenance complexes. Les ISM, dont le cycle de vie s'échelonne sur de nombreuses années, sont généralement d'une trop grande envergure pour qu'un seul et même organisme en assure le financement.

# **Objectifs**

Pour s'assurer que les installations de pointe des ISM financées par la FCI permettent aux chercheurs de mener des projets de recherche et de développement technologique de calibre mondial qui génèrent des retombées sociales, économiques et environnementales pour le Canada, la FCI:

- contribuera aux coûts d'exploitation et de maintenance afin de permettre aux ISM d'utiliser pleinement leurs capacités;
- encouragera l'adoption de meilleures pratiques en matière de gouvernance et de gestion, notamment en ce qui a trait à la planification stratégique et opérationnelle à long terme.

Par l'entremise du Fonds des initiatives scientifiques majeures, la FCI fournira des fonds d'exploitation et de maintenance au-delà de ce qu'elle offre actuellement dans le cadre du Fonds d'exploitation des infrastructures (FEI), et ce, pour une période maximale de cinq ans. Le financement accordé sera fondé sur la démonstration de la nécessité d'un tel financement afin de permettre à ces installations d'utiliser pleinement leurs capacités, de faire progresser la gouvernance, la gestion et l'excellence scientifique, et d'accroître les retombées pour les Canadiens.

# **Budget disponible**

Les 185 millions de dollars consacrés au Fonds des initiatives scientifiques majeures couvriront **une partie** des coûts totaux d'exploitation et de maintenance admissibles pour une ISM de 2012-2013 à 2016-2017. La contribution totale de la FCI (y compris les montants du FEI ou la partie de la contribution consacrée aux coûts d'exploitation et de maintenance du Fonds de collaboration internationale), ne doit pas excéder 40 pour cent des coûts totaux d'exploitation et de maintenance admissibles. La contribution de la FCI ne vise pas à remplacer les fonds actuels provenant d'autres sources. Contrairement aux autres programmes de la FCI, le Fonds des initiatives scientifiques majeures vise le financement d'installations qui bénéficient déjà d'un soutien à l'exploitation et à la maintenance provenant d'autres partenaires. Afin d'atteindre l'objectif de la FCI qui consiste à permettre aux ISM d'exploiter pleinement leurs capacités, il est attendu que ces partenaires financiers maintiennent leur engagement et que les établissements cherchent à en recruter de nouveaux. En outre, la FCI encourage les établissements à discuter avec leurs partenaires financiers dès le début du processus de planification et d'élaboration de la proposition.

Une évaluation formelle est prévue à mi-parcours, au cours de la troisième année du financement, afin d'évaluer l'aptitude de l'ISM à maximiser sa capacité scientifique et technologique après avoir reçu du financement. La FCI pourrait revoir le montant du financement prévu en 2015-2016 et 2016-2017.

#### Admissibilité

### Établissements admissibles

Seul un établissement admissible selon la définition de la section 3.1 du *Guide des politiques et des programmes* de la FCI peut soumettre une proposition

#### Initiatives scientifiques majeures admissibles

Les établissements doivent soumettre un Énoncé de qualification démontrant que l'ISM répond à **tous** les critères d'admissibilité. Cet énoncé servira à déterminer l'admissibilité du projet. Les établissements admissibles doivent soumettre l'Énoncé de qualification au nom de l'ISM qui profitera du financement de la FCI de 2012-2013 à 2016-2017. Comme l'un des objectifs du Fonds des ISM est de fournir un financement stable et prévisible, l'admissibilité de l'ISM sera valide pour une période maximale de cinq ans.

Les projets financés par l'entremise du Fonds des Hôpitaux de recherche de la FCI ne sont pas admissibles au financement du Fonds des ISM de la FCI.

#### Coûts admissibles

- le personnel professionnel, technique, de gestion et administratif ainsi que les consultants et les entrepreneurs dont les fonctions sont directement liées à la gouvernance, à la gestion, à l'exploitation ou à la maintenance de l'installation;
- les vérificateurs financiers internes;

- formation des opérateurs principaux de l'infrastructure de recherche qui ne faisait
  pas déjà partie du financement de l'infrastructure. Il est attendu que ces opérateurs
  donnent ensuite de la formation aux autres utilisateurs de l'infrastructure. Il est aussi
  possible que le fournisseur se rende sur place pour offrir une séance de formation au
  groupe d'utilisateurs de l'infrastructure;
- les réunions du conseil d'administration et des comités de régie ainsi que les déplacements connexes;
- les activités de communication et de sensibilisation;
- les garanties prolongées et les contrats de service qui ne sont pas inclus dans le financement de l'infrastructure, et les prolongations de garanties et de mises à niveau des logiciels;
- la maintenance et la réparation;
- le remplacement de pièces et d'articles brisés, dans la mesure où il est plus économique de remplacer l'article que de le réparer (le nouvel article doit avoir une fonction semblable);
- les mises à niveau mineures visant à maintenir la capacité opérationnelle de l'installation;
- les assurances couvrant directement l'installation;
- les services (électricité, sécurité, nettoyage, téléphone, internet) directement liés à l'installation;
- la conformité aux exigences réglementaires;
- les fournitures et les produits consommables nécessaires afin que l'installation puisse être utilisée à tous moments par les chercheurs – sans égard au nombre de chercheurs qui utilisent présentement l'installation – et qui ne sont pas associés à des projets précis;
- le démantèlement.

#### Coûts non admissibles

- les équipements et la construction ou la rénovation qui sont admissibles dans le cadre d'un projet d'infrastructure financé par la FCI;
- l'achat ou la location de terrains ou d'immeubles;
- le paiement aux étudiants de premier cycle ou des cycles supérieurs et aux stagiaires postdoctoraux, de même que le salaire des membres du corps professoral;
- le personnel administratif dont les fonctions ne sont pas liées directement à la gouvernance, à la gestion, à l'exploitation ou à la maintenance de l'infrastructure (par exemple, le personnel du bureau de la recherche de l'établissement, de la bibliothèque et des services financiers);
- les activités de recherche;
- les dépenses liées à la propriété intellectuelle;
- les coûts non directement liés à l'installation.

Tous les partenaires, y compris les trois organismes fédéraux de financement de la recherche, les ministères et les organismes du gouvernement fédéral, des gouvernements provinciaux ou territoriaux et des administrations municipales de même que les sociétés et les entreprises, peuvent contribuer aux coûts d'exploitation et de maintenance admissibles.

# Procédure de soumission des propositions

# Énoncé de qualification

Les établissements doivent soumettre un Énoncé de qualification démontrant que l'ISM répond à tous les critères d'admissibilité. Cet énoncé servira à déterminer l'admissibilité du projet.

## Définition d'une initiative scientifique majeure

Les ISM abordent un ensemble de problèmes et des questions scientifiques d'avantgarde dont l'importance, la portée et la complexité sont telles qu'elles nécessitent des installations et de l'équipement d'envergure inhabituelle, des ressources humaines considérables et des activités d'exploitation et de maintenance complexes. Les ISM, dont le cycle de vie s'échelonne sur de nombreuses années, sont généralement d'une trop grande envergure pour qu'un seul et même organisme en assure le financement.

#### Critères d'admissibilité

Une ISM admissible doit satisfaire à tous les critères suivants en ce qui a trait à :

#### L'installation

- Grande envergure: L'installation a reçu une contribution unique d'au moins 25 millions de dollars de la FCI en financement d'immobilisation. Elle héberge de l'équipement spécialisé imposant et ses besoins en matière de ressources humaines et opérationnelles sont plus importants que ceux de la moyenne des établissements de recherche canadiens.
- 2. Calibre mondial : L'installation rivalise avec les meilleurs laboratoires au monde et offre un milieu propice à la recherche de pointe.
- 3. Unique: L'installation a été spécialement construite pour que ses capacités uniques soient mises à la disposition de l'ensemble des chercheurs canadiens. Elle dispose d'un équipement généralement peu utilisé pour mener des recherches dans une discipline ou un domaine donné, et n'est comparable à aucune autre installation au Canada.

#### La gouvernance

- 4. Structure de gouvernance établie : L'ISM dispose d'une structure de gouvernance officielle, notamment d'un conseil d'administration chargé de la planification stratégique à long terme, de la planification opérationnelle pluriannuelle et de la gestion du risque stratégique et opérationnel.
- 5. Propriété : L'installation est la propriété d'un ou de plusieurs établissements admissibles.
- 6. Accès : Les chercheurs de partout au Canada œuvrant dans divers domaines de recherche peuvent utiliser l'installation et y avoir accès. L'établissement dispose également d'une politique d'accès fondée sur le mérite.

#### Proposition détaillée

Pour faciliter la tâche des établissements et des ISM, le formulaire de proposition détaillée répond aux besoins d'information de la FCI, du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG, Programme d'appui aux ressources majeures (ARM)) et des organismes de financement des provinces et des territoires. La proposition doit répondre à tous les critères d'évaluation.

#### Critères d'évaluation

Étant donné que le mérite scientifique du projet de recherche mené à l'ISM a été reconnu il y a peu de temps, la première étape de l'évaluation des demandes de financement mettra l'accent sur le renforcement de la capacité d'innovation, l'existence d'une structure de gouvernance et de gestion élaborée et les retombées pour le Canada.

La FCI examinera les propositions relatives aux ISM à la lumière de quatre grands critères :

- 1. Renforcement de la capacité d'innovation
  - L'ISM a un besoin manifeste d'obtenir des fonds pour l'exploitation et la maintenance afin de tirer le maximum de son installation de pointe.
  - L'installation est facilement accessible et utilisée par des chercheurs nationaux et internationaux œuvrant dans divers domaines et est dotée d'une politique d'accès fondée sur le mérite.
- 2. Structure de gouvernance et de gestion élaborée
  - L'ISM a adopté des meilleures pratiques en matière de gouvernance reconnues sur la scène internationale. Elle dispose notamment d'un plan stratégique à long terme.
  - Pour atteindre les objectifs du plan stratégique, l'ISM met en œuvre un plan de gestion de grande qualité.
- 3. Excellence scientifique
  - L'installation se classe parmi les meilleures au monde.
  - L'installation soutient des programmes de recherche novateurs et d'avant-garde.
  - L'ISM est utilisée par les meilleurs chercheurs qui soient.
  - En offrant des occasions de formation exceptionnelles, l'ISM attire du personnel hautement qualifié de haut calibre (notamment des techniciens et des professionnels) et lui permet d'acquérir des compétences de haut niveau pour mener des recherches et exercer diverses fonctions professionnelles.
- 4. Retombées pour le Canada
  - Les activités de recherche menées à l'ISM produisent des retombées sociales, économiques, environnementales ou en matière de santé grâce à la mise au point ou à l'amélioration de produits, de procédés ou de services, à l'élaboration de politiques publiques ou à la création d'emplois durables. L'ISM voit à ce que les mesures appropriées soient prises pour que les résultats des activités de recherche puissent être transférés en temps opportun.

#### Processus d'évaluation

#### Comités d'experts

L'évaluation par des experts a pour but de mesurer les forces et les faiblesses des propositions. Chacune des ISM sera évaluée par un comité d'experts. La rencontre, qui se tiendra sur les lieux de l'installation, réunira des représentants de l'établissement ou des établissements demandeurs et de l'ISM. L'accent sera mis en particulier sur le besoin manifeste d'obtenir du financement pour l'exploitation et la maintenance en vue de l'exploitation optimale de la capacité de l'ISM ainsi que sur l'examen de la structure de gouvernance et de gestion en place. La visite sur place comprendra le tour des installations (s'il y a lieu). Le comité sera formé d'experts de domaines variés qui sont notamment spécialistes des questions financières et scientifiques ainsi qu'en matière de gouvernance et de gestion.

## Comité d'évaluation multidisciplinaire international

Le mandat du Comité d'évaluation multidisciplinaire international est le suivant :

- examiner et intégrer les évaluations des divers comités d'experts;
- soumettre les recommandations de financement définitives pour chacune des propositions retenues;
- formuler des recommandations sur l'ensemble du processus à l'intention de la FCI.

Les membres de ce comité sont choisis en raison de leur expertise approfondie en matière de gouvernance, de gestion et d'exploitation d'installations scientifiques d'envergure.

#### Participation des partenaires financiers

La FCI travaillera de concert avec les partenaires financiers (comme les organismes de financement des gouvernements provincial et fédéral, en particulier le CRSNG) afin d'adopter une approche intégrée en ce qui concerne le processus d'évaluation et la surveillance des ISM. Ainsi, l'établissement doit consentir à ce que la FCI puisse transmettre les propositions et les commentaires des évaluateurs aux partenaires financiers concernés.

### Décisions de financement

Le conseil d'administration de la FCI prendra les décisions de financement définitives à l'occasion de sa rencontre qui aura lieu en mars 2012. Les établissements demandeurs recevront les rapports pertinents du comité d'expert et du Comité d'évaluation multidisciplinaire international.

### Surveillance

En collaboration avec les partenaires financiers, la FCI travaille à l'élaboration de lignes directrices en matière de surveillance des ISM. Ces lignes directrices guideront la FCI

dans ses activités de surveillance concernant chacune des ISM. Ces activités comprendront :

- les rapports d'avancement et financiers annuels faisant état des résultats et des retombées à court et à moyen terme;
- les stratégies d'évaluation et d'atténuation des risques;
- les stratégies de surveillance du rendement;
- les plans de démantèlement;
- une évaluation de mi-parcours des résultats scientifiques et liés à la gouvernance et à la gestion.

# Évaluation de mi-parcours

Une évaluation formelle est prévue à mi-parcours, au cours de la troisième année du financement, afin d'évaluer l'aptitude de l'ISM à maximiser sa capacité scientifique et technologique à la suite de l'obtention du financement. À ce titre, cette évaluation mettra davantage l'accent sur la qualité, les retombées et les impacts de la recherche et pourrait même entraîner la révision du financement prévu pour l'ISM en 2015-2016 et en 2016-2017.

### Rapport définitif

Les établissements demandeurs principaux devront soumettre un rapport définitif au terme des cinq années du financement. D'autres méthodes d'évaluation (l'Étude sur la mesure des résultats) pourraient servir à évaluer si l'investissement de la FCI a constitué un facteur clé dans l'atteinte de cinq résultats : la planification stratégique de la recherche, la capacité de recherche, le personnel hautement qualifié, la productivité de la recherche et l'innovation.

## Échéancier

Dates	Activités
30 septembre 2011	Date limite de soumission des propositions
Novembre 2011	Réunions des comités d'experts
Janvier 2012	Réunion du Comité d'évaluation multidisciplinaire international
Mars 2012	Décisions du conseil d'administration
Automne 2014	Évaluation formelle de mi-parcours