

FONDS DE RECHERCHE  
DU QUÉBEC – SANTÉ

# PLAN STRATÉGIQUE 2014-2017



Québec 

## TABLE DES MATIÈRES

<b>PARTIE 1 : LE FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC — SANTÉ</b> .....	3
Préambule.....	3
Rôle et mandat .....	3
Mission, vision et valeurs.....	3
Le FRQS et ses leviers d’action .....	5
<b>PARTIE 2 : CONTEXTE ET ENJEUX</b> .....	6
CONTEXTE GOUVERNEMENTAL .....	14
LES ENJEUX .....	15
Enjeu 1 — Attraction, formation et rétention des étudiants et des chercheurs.....	15
Enjeu 2 – Excellence de la recherche et compétitivité du Québec au niveau international.....	16
Enjeu 3 — Complexité des déterminants de la santé.....	17
Enjeu 4 — Reconnaissance sociétale de la pertinence, de la valeur et de l’impact de la recherche .....	18
<b>PARTIE 3 – LES ORIENTATIONS</b> .....	19
Orientation 1 : Optimiser les milieux de recherche pour mieux répondre aux besoins actuels .....	19
Orientation 2 : Soutenir et promouvoir l’excellence de la recherche en santé .....	22
Orientation 3 : Renforcer l’interdisciplinarité en recherche et encourager les collaborations intersectorielles et les partenariats.....	26
Orientation 4 : Promouvoir une culture scientifique au Québec pour contribuer à la société du savoir .....	28
Orientation 5 : Accroître l’efficacité et la performance de l’organisation.....	30
<b>TABLEAU SYNOPTIQUE</b> .....	32
<b>LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES</b> .....	33

Novembre 2014

**MESSAGE DU SCIENTIFIQUE EN CHEF DU QUÉBEC ET DU DIRECTEUR SCIENTIFIQUE DU FRQS**

C'est avec un grand plaisir que nous vous présentons le *Plan stratégique 2014-2017* du Fonds de recherche du Québec - Santé (FRQS). Ce plan guidera les actions du FRQS pour assurer et promouvoir le développement de la recherche en santé pour le bénéfice et le mieux-être de la société québécoise. Depuis sa création il y a 50 ans, le FRQS exerce un leadership au Québec avec un souci constant d'éthique et d'intégrité et prônant un équilibre entre la recherche libre et la recherche orientée. Ce rôle vital contribue au rayonnement international de la recherche en santé québécoise.

Le FRQS est regroupé depuis 2011, avec les Fonds de recherche Société et Culture et Nature et technologies, sous la bannière Fonds de recherche du Québec (FRQ). La création du FRQ et la nomination d'un scientifique en chef en 2011 placent le Québec dans une position favorable pour assurer une plus grande cohésion de son système de recherche et d'innovation et pour mieux le positionner sur la scène scientifique internationale. Il donne aux trois Fonds une occasion à saisir pour mettre en place collectivement les conditions de succès d'une société réfléchie, créative, innovante et compétitive sur la scène nationale et internationale.

Le FRQS a dressé ses grands enjeux et ses orientations à la suite d'une réflexion et d'échanges avec le milieu qu'il dessert, en concertation avec ses partenaires. Ceux-ci tiennent compte de l'évolution du contexte de la recherche en santé, des préoccupations s'y rattachant et de la Politique nationale de recherche et d'innovation, lancée en octobre 2013, puisque les Fonds de recherche du Québec joueront un rôle de premier plan dans sa mise en œuvre. Le FRQS devra aussi prendre en considération le contexte budgétaire dicté par la nécessité de rétablir l'équilibre des finances publiques. Parmi les enjeux stratégiques identifiés, mentionnons l'importance du capital humain, la matière première au cœur d'une économie du savoir dans laquelle le Québec s'est engagé. Nous tablerons sur nos forces et nos expertises pour faire du Québec un chef de file en matière de recherche et d'innovation pour une population prospère et en santé. Nous aiguillerons nos interventions pour profiter de nos pôles d'expertises et nous miserons sur l'avantage distinct que procure le regroupement des trois Fonds de recherche, pour encourager et soutenir une approche de recherche globale répondant encore mieux à la complexité des déterminants de la santé.

Les plans d'action annuels permettront de concrétiser les orientations et les objectifs présentés dans le plan stratégique en précisant les moyens d'action et les résultats visés pour l'année en cours. L'atteinte des objectifs ne pourra se faire qu'avec le soutien et la participation de la communauté scientifique et des partenaires publics et privés. L'accomplissement de ce plan stratégique est un défi d'envergure à la hauteur de notre capacité et nous sommes confiants qu'avec l'appui fourni par la Politique nationale de recherche et d'innovation, le FRQS pourra en assurer sa réalisation.

Il va sans dire que le FRQS s'engagera dans la réalisation de ce plan avec rigueur, éthique, intégrité et enthousiasme grâce au support de son personnel hautement dévoué. Nous vous assurons du dynamisme et de l'engagement indéfectible du FRQS à contribuer à développer et soutenir la recherche en santé pour le plus grand bénéfice et mieux-être de la population, et à participer activement à la société du savoir.

Le scientifique en chef du Québec,



Rémi Quirion, OC, Ph. D., CQ, MSRC

Le directeur scientifique,



Renaldo Battista, M.D., M.P.H., Sc.D., F.R.C.P. (C)

## **PARTIE 1 : LE FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC — SANTÉ**

### *Préambule*

Le Fonds de recherche du Québec - Santé (FRQS) est un organisme subventionnaire à but non lucratif instauré en vertu de la loi sur le Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (RLRQ, chap. M-30.01). Le 1<sup>er</sup> juillet 2011 entrait en vigueur le projet de loi 130 qui venait, entre autres, restructurer les Fonds subventionnaires du Québec. Désormais regroupés sous la bannière « Fonds de recherche du Québec » et dirigés par le scientifique en chef, les trois Fonds (Santé, Nature et technologies, Société et culture) conservent cependant leur mandat qui est de promouvoir et soutenir financièrement la recherche, la diffusion des connaissances et la formation des chercheurs au Québec dans leur secteur respectif.

Cette refonte vise principalement à établir une direction forte en matière de soutien et de promotion de la recherche québécoise, à accroître les synergies et les partenariats entre les différents secteurs de recherche pour répondre aux grands défis du XXI<sup>e</sup> siècle auxquels le Québec doit faire face. Ce regroupement a aussi comme objectif d'améliorer l'efficacité administrative, et ce, en conformité avec les meilleures pratiques de gouvernance et les principes de développement durable.

La création du Fonds de recherche du Québec (FRQ) et la nomination d'un scientifique en chef placent le Québec dans une position favorable pour assurer une plus grande cohésion de son système de recherche et d'innovation et mieux positionner le Québec sur la scène scientifique internationale. Elle permet de créer une nouvelle synergie et la formation de masses critiques de chercheurs sans précédent dans les trois grands secteurs, le tout présentant un fort potentiel d'impact sur la croissance économique, la qualité de vie, le bien-être et la santé de la population, ainsi que sur l'enrichissement humain et culturel du Québec. Il s'agit donc pour les trois Fonds de recherche du Québec d'une occasion à saisir en vue de mettre en place collectivement les conditions de succès d'une société réfléchie, créative, innovante et compétitive sur la scène internationale.

### *Rôle et mandat*

Pionnier au Canada et au Québec, le Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS) est l'organisme subventionnaire québécois responsable de promouvoir et d'aider financièrement la recherche en santé dans tous ses aspects, du fondamental jusqu'aux services de santé, et ce, depuis 50 ans. Relevant du ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de la Science<sup>1</sup>, le FRQS joue un rôle primordial de catalyseur dans l'établissement de partenariats interinstitutionnels et intermilieux tant dans les secteurs public que privé impliqués dans la recherche et l'innovation en santé. Il aide financièrement la diffusion des connaissances de la recherche en santé, participant au rayonnement de la science francophone.

### *Mission, vision et valeurs*

Le FRQS entend poursuivre son mandat en se dotant d'une mission qui repose sur le constat que la recherche en santé au Québec est un secteur fort qui représente un investissement collectif pour l'État, les citoyens et les entreprises. Ses retombées se manifestent ultimement dans l'amélioration des soins et de la santé issue de la création et du transfert des connaissances scientifiques aux décideurs cliniques et administratifs, de même que dans les impacts économiques des transferts technologiques vers l'industrie. Le FRQS s'est doté d'une vision porteuse d'ambition et il entend agir et promouvoir des valeurs essentielles à la conduite de sa mission.

---

<sup>1</sup> Loi sur le Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie (RLRQ, chap. M-15.1.0.1)

### **MISSION**

Développer et soutenir la recherche en santé en vue de favoriser le mieux-être de la population, de renforcer le système de santé et de services sociaux et de contribuer à la société du savoir au Québec, au Canada et au niveau international.

### **VISION**

Faire du Québec un chef de file en matière de recherche et d'innovation pour une population prospère et en santé.

### **VALEURS**

#### ***Excellence et rigueur***

Elles s'incarnent tant dans les actions du Fonds que dans les bonnes pratiques de recherche. Elles guident indissociablement l'évaluation par les pairs. Elles sous-tendent la consolidation par le FRQS des forces existantes permettant au Québec d'occuper une position enviable à l'échelle nationale et internationale.

#### ***Intégrité et professionnalisme***

Elles s'appuient sur les bases du respect des normes éthiques et de l'indépendance des processus d'évaluation. Elles se retrouvent autant dans notre cadre éthique que dans le soutien offert aux membres de la communauté de recherche, aux partenaires des secteurs public, privé ou caritatif et au grand public. Elles renvoient également à la gestion irréprochable de l'utilisation des fonds publics et aux bonnes pratiques de gouvernance.

#### ***Concertation et synergie***

Elles s'expriment tout d'abord par son soutien aux regroupements de chercheurs (centres, groupes et réseaux de recherche), qui transcendent les barrières interdisciplinaires et interinstitutionnelles. Dans cet esprit, le FRQS valorise le travail en équipe et la collégialité, tout en renforçant ses partenariats et sa capacité de répondre aux attentes de la société.

#### ***Audace et avant-gardisme***

Elles reflètent l'essence même de sa mission. C'est pourquoi il entend faire preuve lui-même de créativité dans sa façon de concevoir son action, d'esprit d'innovation dans le développement de sa programmation ainsi que d'originalité dans le choix de ses méthodes et outils de gestion.

### **DOMAINES ET OBJETS DE RECHERCHE\***

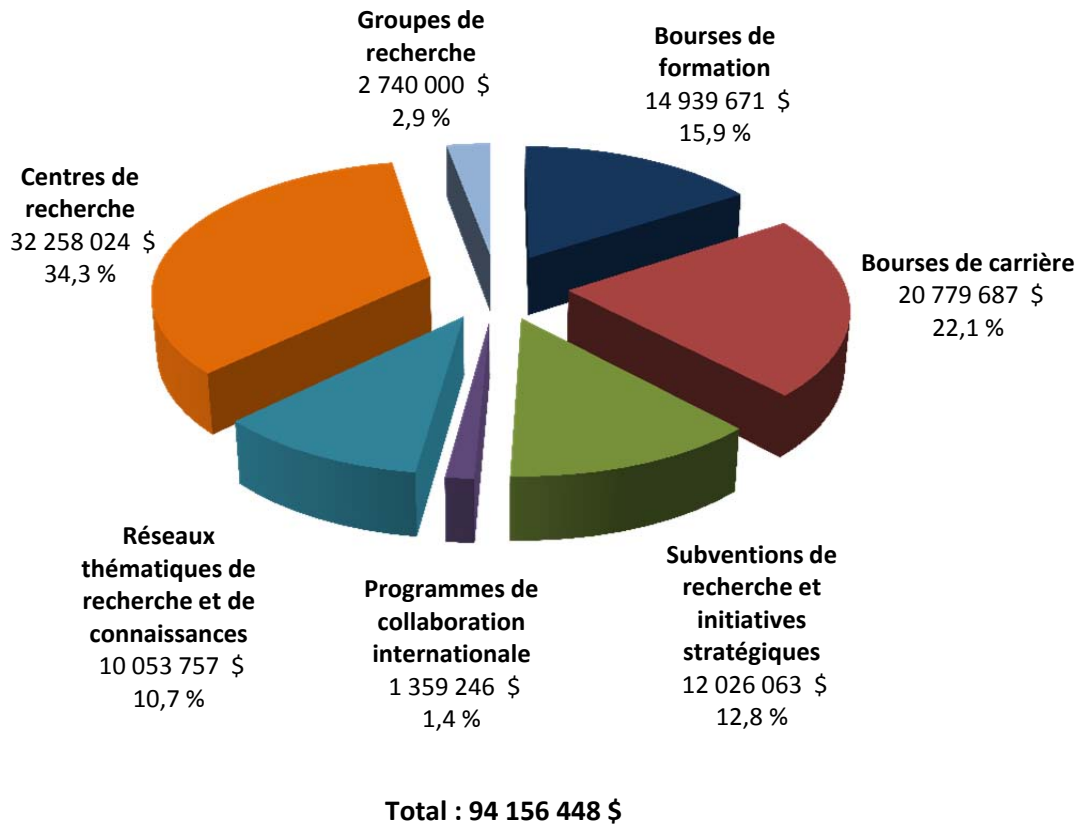
- Appareil locomoteur et arthrite
- Cancer
- Génétique humaine
- Maladies infectieuses et immunitaires
- Neurosciences, santé mentale et toxicomanies
- Nutrition et métabolisme
- Santé circulatoire et respiratoire
- Santé de la mère, des enfants et des adolescents
- Santé des populations
- Santé différentielle des sexes
- Services de santé
- Vieillesse

\*Selon la classification de la recherche universitaire, MDEIE, avril 2004

**Le FRQS et ses leviers d'action**

Grâce à l'impulsion du FRQS, le Québec s'est propulsé comme un leader de la recherche en santé rayonnant au-delà de nos frontières dans plusieurs créneaux d'excellence que les chercheurs québécois ont développés. En bref, voici une vue d'ensemble de ses actions en 2013-2014.

**Répartition des octrois**



PLUS DE 94,2 M\$ OCTROYÉS (données 2013-2014)

- Bourses de formation (14,9 M\$)
- Bourses de carrière (20,8 M\$)
- Subventions :
  - Centres et groupes (35,0 M\$)
  - Réseaux thématiques (10,1 M\$)
  - Recherche et initiatives stratégiques (12,0 M\$)
  - Programmes de collaborations internationales (1,4 M\$)

Le FRQS a soutenu financièrement en 2013-2014:

- 454** étudiants à la maîtrise et au doctorat
- 171** stagiaires postdoctoraux et post-diplômes professionnels
- 415** chercheurs-boursiers (269 réguliers, 122 cliniciens, 21 nationaux et 3 chaires)
- 308** subventions de recherche et initiatives stratégiques
- 20** collaborations internationales
- 9** groupes de recherche
- 17** centres de recherche
- 18** réseaux thématiques de recherche

*Qui regroupent plus de 3 600 chercheurs et 6 000 étudiants aux cycles supérieurs.*

**PARTIE 2 : CONTEXTE ET ENJEUX**

Au Québec, il existe une volonté politique de reconnaissance du rôle central de la recherche et de l'innovation en tant que vecteur puissant du bien commun, du mieux-être de la population, du développement économique régional et territorial, et du succès des institutions, des entreprises et des citoyens. Le Québec s'est fixé pour objectif de consacrer 3 % de son produit intérieur brut (PIB) à la recherche et au développement (R-D), le seuil considéré comme nécessaire pour garantir à un État un niveau de développement optimal par l'OCDE. Depuis 2001, la Politique québécoise de recherche et d'innovation (PQRI) et les deux Stratégie québécoise de recherche et d'innovation (SQRI 2007-2010 et 2010-2013) avaient cette cible en matière d'investissements publics et privés en R-D. Or, sauf pour une légère hausse en 2006, cette cible diminue depuis 2003. Selon l'Institut de la Statistique du Québec (ISQ), ce taux était de 2,45 % en 2009 comparativement à 2,77 % en 2001. Bien accueillie par la communauté de recherche, la Politique nationale de la recherche et de l'innovation (PNRI) annoncée en octobre 2013 confirme la volonté du Québec d'atteindre ce seuil de 3 % du PIB. Les Fonds de recherche du Québec sont appelés à jouer un rôle de premier plan dans la mise en œuvre de la PNRI. En 2014-2015, le financement de base pour le FRQS augmente, passant de 69,8 M\$ à 75,5 M\$, et les budgets des trois Fonds de recherche pourraient être pérennisés pour les cinq prochaines années.. Dans son ensemble, la PNRI s'inscrit dans la mouvance mondiale où les besoins et les attentes face au rôle de la R-D en santé changent à la suite de la crise économique qui s'est amorcée en 2008, crise qui a entraîné un recul des dépenses de R-D dans presque tous les pays de l'OCDE.<sup>2</sup> Plus que des instruments d'amélioration des soins, des services de santé et de qualité de vie, l'avancement de la science, de la technologie et de l'innovation constituent un des piliers de l'économie du savoir au Québec.

**La recherche en santé : un pilier du développement de l'économie du savoir**

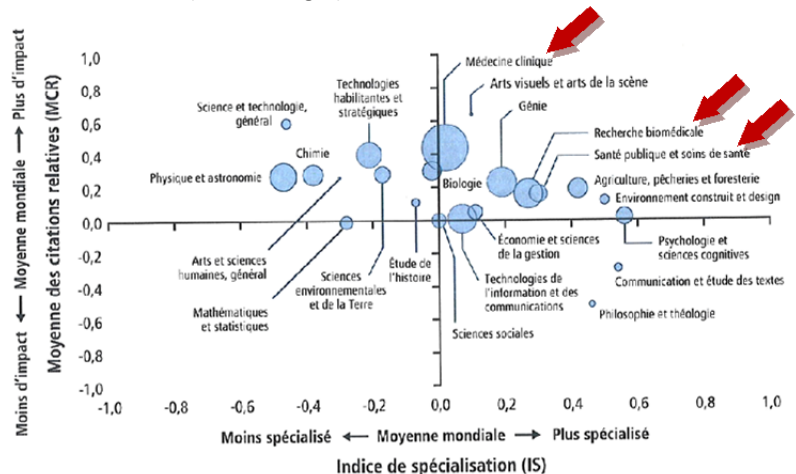
La recherche en santé génère des impacts importants dans le développement scientifique, sociétal et économique au Québec.<sup>3</sup> La position stratégique du FRQS dans le système de recherche a été reconnue dans les deux précédentes SQRI et la PNRI. Grâce aux crédits de la SQRI, le FRQS a vu son budget augmenter significativement. Il a pu ainsi accroître le nombre de bourses d'excellence, faciliter l'intégration des étudiants dans les entreprises et autres organismes publics, favoriser la mobilité des étudiants par des stages à l'étranger, consolider des regroupements de recherche, initier des projets de développement stratégique innovants et contribuer à la Stratégie biopharmaceutique québécoise. Il va sans dire que les mesures associées à la bonification et à la pérennisation des budgets des Fonds seraient nécessaires pour procurer une assise indispensable afin de garantir la base de recherche solide de calibre international et le maintien des forces vives du Québec. Elle permet également de rentabiliser les investissements consentis

par les SQRI précédentes, ce qui assurera la réalisation de la mission respective du FRQS, et celles des deux autres Fonds.

Le Québec se distingue par une production de recherche de classe mondiale dans des domaines comme la médecine clinique, la recherche biomédicale et la recherche en santé publique et en soins de santé (Figure 1).<sup>4</sup>

En 2012, une étude du ministère du Développement Économique, de

Figure 1 : Champs de recherche où le Québec se distingue dans le monde en recherche en santé (en rouge)



<sup>2</sup> Science, technologie et industrie : Perspectives de l'OCDE 2012, Principales conclusions

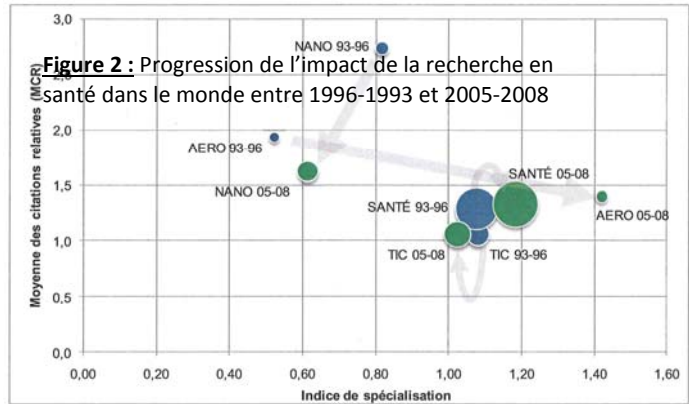
<sup>3</sup> MDEIE, Positionnement du Québec dans les secteurs prioritaires de recherche, une analyse bibliométrique et technométrique, 2012

<sup>4</sup> L'État de la science et de la technologie au Canada, 2012

l'Importation et de l'Exportation (MDEIE) a confirmé la place de choix du Québec en recherche en santé relativement à des juridictions similaires.<sup>5</sup> Ainsi :

- la recherche en santé compte pour environ 50 % de la production scientifique totale du Québec;
- la visibilité et la qualité des revues où paraissent les publications du Québec sont au-dessus du niveau mondial et cet indicateur montre la poursuite d'une progression (Figure 2);
- l'indice de spécialisation supérieure à la moyenne mondiale indique que le Québec a su développer une expertise dans plusieurs domaines de recherche en santé;
- l'indice de spécialisation des brevets est passé de 1,06 en 1989 -1992 à 1,87 en 2001-2004. Il est demeuré à ce niveau en 2005-2008 (un indice de 1 correspondant à la moyenne mondiale).

L'apport vital du FRQS se répercute aussi dans le fait que les chercheurs et étudiants québécois obtiennent une part supérieure à leur poids démographique du financement de la recherche en santé aux IRSC (29,0 % pour une population de 23,1 % en 2012). Les regroupements de chercheurs québécois obtiennent également du financement de la part d'autres organismes publics, du secteur privé et de l'international. Globalement, les investissements en recherche en santé constituent un formidable effet de levier qui correspond à 1 : 17 (données 2010-2011).



Source : Observatoire des sciences et des technologies (SCI Expanded, SSCI & ANCI) — mise à jour, juillet 2009  
Remarque : L'axe des X présente l'indice de spécialisation, l'axe des Y représente la MCR, tandis que la taille des bulles est proportionnelle au nombre de publications.

Cependant, cette belle performance des chercheurs et étudiants québécois en santé masque certaines réalités :

- la part du Québec stagne depuis environ 10 ans, avec une diminution de la part des bourses aux concours fédéraux (33 % en 2000 contre 26,6 % en 2012); le montant reçu en bourses au cours de la période 2008-2012 a diminué de près de la moitié, soit de 42,8 M\$ à 23,7 M\$;
- la position du Québec quant au nombre de publications en sciences de la santé, reste au même niveau depuis 20 ans, celle d'autres provinces, notamment l'Ontario, progresse;
- l'indice de spécialisation s'est stabilisé depuis 2004 et la moyenne de citations relatives (MCR) indique que le Québec se positionne sous la moyenne canadienne, derrière l'Ontario, la Colombie-Britannique et l'Alberta;
- au chapitre des brevets triadiques, le Québec se classe loin derrière plusieurs pays européens, confirmant le retard de la province en matière de propriété intellectuelle.

Ces constatations sont entre autres liées au fait que les autres provinces canadiennes, à l'instar du Québec, se sont dotées d'organismes de recherche pour mieux se structurer et mieux performer dans les concours fédéraux.

<sup>5</sup> MDEIE, Positionnement du Québec dans les secteurs prioritaires de recherche, une analyse bibliométrique et technométrique, 2012



### **La relève en recherche, une base vitale**

Une économie du savoir s'appuie sur la formation de son capital humain. Un soutien aux étudiants et à la relève dans le domaine de la recherche en santé s'avère primordial pour profiter des investissements consentis en recherche. Le contexte actuel risque cependant de fragiliser cette ressource. Ainsi, alors que le nombre de titulaires de doctorat a augmenté de façon spectaculaire au cours des dernières années dans les pays de l'OCDE (40 % en huit ans), le Canada n'a connu qu'une hausse de 13 %.<sup>6</sup> Le Canada est dans le peloton de queue au chapitre du nombre de titulaires de doctorat. Malgré la hausse des inscriptions au doctorat, les taux de diplomation demeurent faibles, passant de 71,9 % pour les étudiants à la maîtrise à 56,4 % pour les étudiants au doctorat au Québec.<sup>7</sup> L'insuffisance du financement expliquerait les forts taux d'abandon.<sup>8</sup> Par contre, les étudiants qui bénéficient de l'aide financière d'organismes de recherche fédéraux ou provinciaux ont des chances accrues de publier et d'obtenir leur diplôme. De plus, il existe un lien positif entre publications et poursuite de carrière en recherche. La PNRI reconnaît d'ailleurs le rôle central et la pertinence des bourses dans la persévérance aux études. Elle apporte une amélioration majeure à cet égard, par l'intermédiaire des Fonds.

En dépit d'un marché de l'emploi anémique, les titulaires d'un doctorat de la promotion de 2010 se sont généralement bien insérés sur le marché de l'emploi, vingt mois après leur sortie du système éducatif (voir encadré).

En plus d'appuyer la formation à la recherche, le FRQS veut également favoriser le démarrage et la continuité de carrière des jeunes chercheurs pour assurer la disponibilité d'une main-d'œuvre scientifique qualifiée. Or, la prolongation de la baisse significative du soutien aux chercheurs par les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), telle qu'observée depuis dix ans, pourrait entraîner une précarité dans le cheminement de carrière en recherche affectant particulièrement les jeunes chercheurs au Québec.

**Portrait des étudiants détenteurs de doctorat dans le domaine de la santé en 2010, deux ans après leur formation :**

- 89,2 % exercent une profession en lien avec leur domaine
- Leur taux de chômage est inférieur à la population active (3 % contre 9,3 %)

*(Données du MELS, 2012)*

### **L'adéquation avec le milieu pour bâtir les expertises**

Le monde de l'emploi mise toujours davantage sur l'adaptation, la flexibilité et la polyvalence des futurs diplômés. Une formation de qualité, permettant de bâtir des expertises qui feront du Québec la référence nord-américaine en matière de performance, est une préoccupation importante pour les entreprises.<sup>9</sup> La promotion et la mise en place d'activités destinées à l'acquisition d'autres compétences professionnelles chez les étudiants au doctorat afin de les préparer à répondre aux besoins actuels et à ceux des futurs employeurs font consensus.<sup>10</sup> Du même souffle, les organisations de l'éducation supérieure rappellent que les retombées des formations doivent être envisagées dans une perspective plus globale que la seule insertion professionnelle.

L'arrimage entre la formation et les besoins du milieu offre une assise solide à la prospérité économique et aux retombées de la recherche. Pour ce faire, il faut pouvoir miser sur des modèles de formation qui répondent à des principes de flexibilité (malléabilité et adaptation), de mobilité (internationale, interinstitutionnelle, intermilieux) et d'individualité (personnalisation des parcours et de l'offre de formation). Ces modèles nécessitent une concertation intermilieux pour en maximiser l'impact, pour contribuer à la production de nouvelles connaissances et pour promouvoir l'acquisition de nouvelles compétences transversales qui bénéficieront tant à la recherche fondamentale qu'aux entreprises

<sup>6</sup> Rapport Jenkins, 2011

<sup>7</sup> La Relance de janvier 2010, MELS; Association des Universités, 6 février 2013, Une réforme du doctorat s'impose

<sup>8</sup> Association des Universités, 6 février 2013, Une réforme du doctorat s'impose

<sup>9</sup> Selon 60 % des 202 répondants de la consultation de la Chambre de commerce du Montréal métropolitain, 2011

<sup>10</sup> CSE, Pour une vision actualisée des formations universitaires aux cycles supérieurs, 2010; Association canadienne pour les études supérieures, Mémoire prébudgétaire, 2011; Position de l'Association des doyens des études supérieures au Québec, mai 2011

innovantes pour assurer la compétitivité du Québec à l'échelle mondiale. Les Fonds de recherche du Québec souhaitent à cet égard mettre en œuvre des mesures de soutien pour les stages en milieu de pratique, tel que prévues dans la PNRI, selon la disponibilité du financement. Ces stages s'adresseront aux étudiants collégiaux et universitaires et la diversité de stages offerts reflétera la variété des carrières scientifiques offertes aux diplômés qui se destinent à une carrière dans le domaine de la recherche et de l'innovation.

***Soutenir l'excellence de la recherche en santé en s'appuyant sur nos forces***

Le regroupement des forces vives en recherche est un atout de taille dans la concurrence mondiale au développement du nouveau savoir et dans l'accès aux fonds publics par l'effet de levier qu'il génère. Le FRQS joue un rôle clé de catalyseur dans l'émergence de masses critiques de chercheurs qui a contribué au fil des ans à faire émerger des créneaux d'excellence pour lesquels le Québec est reconnu sur un plan national et international, tels le vieillissement, les neurosciences et la santé mentale, le cancer, la génomique. À la suite des investissements majeurs consentis par le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) dans les hôpitaux universitaires du Québec, une grande majorité des activités de recherche publique en santé soutenue par le FRQS se déroule dans des centres de recherche associés. Ces centres sont la colonne vertébrale de l'infrastructure de recherche en santé au Québec. Ils procurent un milieu privilégié de transmission des connaissances. La capacité méthodologique considérable des centres de recherche bénéficie à la recherche clinique, une préoccupation centrale du FRQS. En 2009, un financement par l'intermédiaire de la Stratégie biopharmaceutique québécoise (SBQ) est venu appuyer cet effort dans le but de créer des conditions encore plus favorables à ce type de recherche. Ce financement a directement permis d'augmenter le nombre de projets de recherche clinique en partenariat avec l'industrie, d'uniformiser et surtout de faciliter les pratiques grâce à une mise en commun des ressources entre les centres, de développer un contrat de recherche commun et national, ainsi que de faire des propositions concrètes pour apporter des solutions à la revue éthique des projets multicentriques.

Le FRQS est pleinement conscient que la pleine valorisation des investissements consentis par l'augmentation significative de la capacité d'exploitation et de partage des infrastructures, tant dans une perspective de recherche intersectorielle que de recherche en santé, est essentielle pour assurer une recherche de calibre mondial. À cet égard, le FRQS occupe une position privilégiée pour favoriser le développement de collaborations et l'accroissement du réseautage et des initiatives intersectorielles. Ainsi, au cours de la période 2009-2013, les centres de recherche soutenus par le FRQS ont obtenu en moyenne 181,7 M\$ des Conseils subventionnaires fédéraux, 14,4 M\$ en Chaires de recherche et 80,6 M\$ de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI), en plus d'aller chercher 63,2 M\$ par année à l'international.<sup>11</sup> En 2012-2013, ces centres ont reçu globalement 26,4 M\$ du FRQS. Le développement de collaborations internationales avec des partenariats, bien que ne contribuant pas au niveau financier, contribue à un effet de levier important au chapitre des collaborations (ex. : ERA-NET) dans des secteurs d'excellence comme les neurosciences et santé mentale, la génomique, de même que le vieillissement. Les efforts du FRQS à cet égard contribuent directement à assurer le leadership du Québec sur la scène mondiale. Ses efforts s'inscrivent également dans le contexte du soutien aux projets de collaborations internationales, notamment sur des thèmes reliés aux changements démographiques, et dans des domaines d'importance stratégique pour le Québec.

**Sept domaines stratégiques prioritaires (PNRI)**

Dans lesquels une coopération plus poussée doit s'établir entre les différentes composantes du système de recherche et d'innovation québécois

• Aérospatiale	• Industries créatives
• Bioalimentaire	• Soins de santé personnalisés
• Biotechnologies	• Technologies de l'information et des communications
• Énergies renouvelables et électrification des transports	

<sup>11</sup> Période de référence pour les données à l'international : de 2009 à 2012.

Au printemps 2012, des représentants des ministères de l'Éducation, des Loisirs et des Sports (MELS), du MSSS et du MDEIE ont noté lors de visites dans les universités du Québec que les besoins en infrastructures sont nombreux, malgré les investissements considérables consentis par les différents paliers de gouvernements en dépit des contraintes budgétaires. L'optimisation des ressources, entre autres, par le partage ou encore une accessibilité accrue, sont à considérer parmi les pistes de solution pour atténuer l'impact des coûts grandissants liés à ces infrastructures.<sup>12</sup> Ce besoin d'optimisation trouve aussi écho dans le bilan qu'a fait le FRQS de sa tournée des centres de recherche pendant l'été 2012.

En somme, bien que les crédits des SQRI I et II aient permis d'améliorer et de consolider significativement les programmes de soutien aux chercheurs, à la relève et aux milieux, une lente érosion de l'appui à la recherche en santé liée à la stagnation du financement dans les programmes du FRQS se produit depuis plus d'une décennie. Cette stagnation impose une pression sur la capacité du Québec à maintenir la position de leader qu'il s'est méritée en recherche en santé. Ce constat a été fait par la presque totalité de la communauté scientifique consultée au cours de l'automne 2012 (96 %; nombre = 729).

### ***La recherche en santé au Québec : unir les forces pour favoriser l'excellence***

De nos jours, la recherche sur les questions cruciales affectant l'humanité en matière de santé, de développement humain, d'éducation, de progrès socio-économique et d'équilibre environnemental nécessite de plus en plus d'être réalisée au sein d'équipes interdisciplinaires, interordres et intersectorielles. Les trois Fonds ont déjà reconnu l'importance de la synergie entre des chercheurs aux expertises complémentaires travaillant en étroite collaboration afin de répondre à des questions scientifiques d'actualité et développer des connaissances afin d'apporter des solutions novatrices à des problèmes complexes et interreliés. Depuis 2010-2011, les trois Fonds soutiennent conjointement sur une base bi- ou tripartite pas moins de onze centres, regroupement ou réseaux de recherche (voir encadré). Lors de la tournée de consultation du scientifique en chef du Québec auprès de la communauté scientifique, au cours de l'automne 2011, de grands projets intersectoriels ont été identifiés sur une diversité de thématiques ainsi que des pistes de recherche. Des forums tels que « Art, Culture et Mieux être », « Innover pour mieux vieillir ensemble », ou encore la « Recherche en développement durable » ont été tenus par la suite et ils ont permis d'approfondir ces pistes de

#### **Recherche intersectorielle impliquant le FRQS**

##### Programmes trois Fonds :

- Réseau de recherche en santé et en sécurité du travail du Québec;
- Réseau stratégique de recherche et d'innovation en sécurité routière;
- Bourses thématiques de recherche de maîtrise et de doctorat NE<sup>3</sup>LS sur les aspects éthiques, environnementaux, économiques, légaux et sociaux du développement des nanotechnologies.

##### Programmes FRQSC et FRQS :

- Réseau québécois de recherche sur le suicide, les troubles de l'humeur et les troubles associés;
- Programme d'actions concertées sur la sécurité routière;
- Programme d'actions concertées sur les facteurs sociaux, culturels et environnementaux pour prévenir l'apparition des problèmes de poids;
- Deux centres de recherche interdisciplinaire en réadaptation et intégration sociale.

##### Programmes FRQNT et FRQS :

- Deux réseaux d'innovation en technologie de la santé;
- Programme de recherche en partenariat sur les cyanobactéries;
- Programme de recherche en partenariat en sécurité routière;
- Programme de recherche sur la préservation et l'amélioration de la valeur nutritive des aliments en lien avec la santé.

recherche pour de nouvelles initiatives intersectorielles. Les thématiques abordées ont mis en évidence que les actions des trois Fonds créent des conditions propices à la formation de masses critiques autour d'enjeux de recherche pour répondre aux besoins sociétaux touchant, notamment, la santé et les soins de première ligne, l'apprentissage et l'intégration des nouvelles technologies éducatives,

<sup>12</sup> MESRST, Renforcer la recherche ainsi que la collaboration entre les établissements et leurs milieux, Sommet sur l'enseignement supérieur, 25 et 26 février 2013

l'environnement et le développement durable, le vieillissement de la population, le rôle des arts et de la culture dans la société. Les Fonds de recherche du Québec doivent saisir l'occasion offerte par leur regroupement pour catalyser la recherche intersectorielle autour de défis ayant un fort potentiel d'impact pour le Québec - Changements démographiques - Développement durable - Créativité et entrepreneuriat - en lien avec la PNRI, ainsi que sur les grandes stratégies et priorités du gouvernement - Plan Nord - Stratégie maritime – les interventions axées sur les petites et moyennes entreprises (PME) – l'exploitation responsable des ressources naturelles - la lutte aux changements climatiques - en vue de mettre en place les conditions de succès d'une société réfléchie, créative, innovante et compétitive sur la scène internationale.

La recherche en santé dépasse largement les frontières comme en font foi les investissements importants de la part des gouvernements dans les maillages internationaux. Ces maillages figurent dans les politiques scientifiques de plusieurs pays. La PNRI reconnaît l'importance d'encourager les chercheurs, leurs établissements de rattachement et les regroupements de recherche à pousser plus loin leur démarche de partenariat à l'étranger. L'internationalisation de la recherche teinte également les orientations stratégiques des Fonds de recherche au Québec comme au Canada ou ailleurs, et ce, en raison de l'ampleur des savoirs et de la globalisation accrue des activités de recherche.

#### **Future Earth**

L'implantation à Montréal de l'organisation Future Earth est un exemple concret de la fédération des forces vives de la recherche au Québec.

Cette initiative contribuera à positionner le Québec comme chef de file dans les domaines des changements climatiques et du développement durable.

#### ***Les retombées et l'impact de la recherche en santé : effort mondial, sujet complexe***

Alors que la recherche en santé avance à pas de géant, permettant d'entrevoir dans un horizon rapproché des changements profonds dans les traitements des problèmes de santé (ex. : les soins de santé personnalisés), l'intérêt public de voir des retombées pratiques augmente tout autant. Avec le ralentissement économique récent, la cohérence et la pertinence des investissements en R-D sont particulièrement scrutées par les gouvernements. Pour conserver une crédibilité et une confiance du public, les organismes subventionnaires doivent comparer et développer des méthodes pour mesurer l'impact de la recherche médicale sur la société dans une perspective internationale.<sup>13</sup> De nombreuses initiatives à travers le monde visent à mesurer ces impacts, notamment des collaborations multiagences pour le développement de sites de dépôt de données et d'outils pour les mesurer (ex. : STAR METRICS en 2010 aux États-Unis). Les retombées économiques sont généralement évaluées à partir d'indicateurs tels que les brevets et le démarrage d'entreprises, l'emploi (mobilité des étudiants et taux d'emploi), les connaissances scientifiques (publications et citations) et sociales (santé et environnement). Au Canada, les IRSC se sont fixés comme objectif de « profiter plus rapidement des avantages de la recherche pour la santé et l'économie. »<sup>14</sup> Bien que la demande pour plus d'informations sur les impacts de la recherche soit raisonnable, l'acquisition des données nécessaires n'est ni simple, ni facile. Lors d'un colloque en 2011 de la « National Academies of Sciences » des États-Unis, il a été mis en lumière que les impacts de la recherche sur la santé peuvent rarement être mesurés par des analyses économiques, mais qu'ils n'en demeurent pas moins très importants. D'une part, il est difficile d'estimer le temps requis pour que la recherche produise des bénéfices tangibles ou à quel point un pays ou une région en particulier en bénéficie. D'autre part, les trois quarts des bénéfices sont des retombées indirectes.<sup>15</sup> Bien que l'appréciation des retombées de la recherche en santé soit un exercice présentant son lot de défis, il s'agit d'une préoccupation constante à l'échelle planétaire. Elle doit pouvoir, du moins le mieux possible, répondre aux besoins et aux attentes face au rôle de la R-D et donner une vue de la progression que permet l'investissement dans ce pilier de l'économie du savoir qu'est la recherche en santé au Québec.

<sup>13</sup> Conseil de recherche de la Suède, 2010, Evaluation of impacts of medical research

<sup>14</sup> IRSC, Plan de mise en œuvre triennal et rapport d'étape des IRSC 2012-2015

<sup>15</sup> Nature, 2010, What science is really worth.

### ***Mobilisation des connaissances : transmettre et maximiser pour mieux bénéficier***

La volonté de mieux comprendre le processus de mobilisation des connaissances et de favoriser un partage accru et une meilleure utilisation des résultats s'est incarnée dans la création d'organismes de soutien au transfert et à la valorisation de la recherche. Des initiatives, telles que la recherche-action, intègrent professionnels et utilisateurs de la recherche dans le processus de la recherche menant ainsi à l'établissement de passerelles et de rapports très denses entre le milieu de la recherche et celui de la pratique.<sup>16</sup> Des travaux de réflexion se poursuivent dans les différents ministères et organismes (MELS, MSSS, Centres affiliés universitaires, etc.) ainsi qu'au Fonds pour favoriser les échanges entre la communauté scientifique, les gestionnaires et les praticiens, parallèlement à l'intensification des initiatives pour rapprocher la recherche universitaire et les milieux de pratique. Ces rapprochements intermilieux présentent leur lot de difficultés. À titre d'exemple, une consultation effectuée auprès d'entreprises québécoises révèle que<sup>17</sup>:

- Pour une grande majorité d'entre elles, le réseau universitaire se limite à une pépinière de main-d'œuvre;
- La majorité des entreprises québécoises collabore avec les institutions universitaires depuis moins de 10 ans;
- 62 % des entreprises sondées juge la collaboration entre les entreprises et les institutions universitaires pertinente pour leur développement;
- Une meilleure connaissance des possibilités de contribution du milieu universitaire au développement des entreprises faciliterait d'éventuelles collaborations entre les entreprises et les universités.

Ces données illustrent bien la nécessité de poursuivre le rapprochement recherche-société afin d'assurer le développement et l'intégration harmonieuse des nouvelles connaissances. Le rapprochement milieu de recherche-entreprise pour répondre aux grands défis sociétaux fait partie intégrante des stratégies de plusieurs organismes subventionnaires à travers le monde dont Génome Canada, les conseils de recherche fédéraux ou la « National Science Foundation » aux États-Unis. Le FRQS joue un rôle de premier plan dans la facilitation des partenariats entre les différents utilisateurs de la recherche pour favoriser l'appropriation des résultats de recherche dans la prise de décision, la pratique et l'intervention et l'innovation.

La société doit avoir confiance dans la recherche pour s'approprier les connaissances qui en découlent. Un dialogue fécond entre les chercheurs et les autres acteurs de la société nécessite donc l'engagement des parties impliquées dans un processus complexe et exigeant qui repose sur une culture d'éthique et d'intégrité scientifique. Partout, un encadrement éthique de la recherche accentué conditionne ce cheminement vers l'appropriation des connaissances. Les trois conseils subventionnaires fédéraux ont lancé un cadre de référence pour la conduite responsable en recherche en 2011. Les enjeux éthiques sont aussi une considération déterminante dans les choix d'investissements en santé par les gouvernements. Le lien intime entre éthique, continuum de recherche et soins de santé peut être illustré par l'évolution des soins de santé personnalisés (SSP) en médecine. Par exemple, le Québec s'est engagé dans un projet mobilisateur de *Partenariat pour la médecine personnalisée en cancer*. En parallèle des investissements importants dans les SSP, la Commission de l'éthique en science et en technologie du Québec, mise sur pied en 2011, mène actuellement une consultation publique sur ce sujet. Le FRQS qui a toujours été à l'avant-garde sur les questions éthiques entend continuer de faire figure de proue sur ce front.

---

<sup>16</sup> La recherche-action se caractérise par l'implication directe des praticiens d'un secteur particulier dans la définition et la réalisation d'un projet de recherche réalisé dans leur milieu de pratique ou leur domaine d'intervention. Cette approche conduit alors à une forme de coproduction des connaissances.

<sup>17</sup> Consultation de la Chambre de commerce du Montréal métropolitain, 2011

Depuis 2008, le FRQS a adopté une politique comprenant des mesures visant à encadrer et à soutenir les efforts des chercheurs en matière de diffusion, et ainsi, à favoriser le libre accès aux résultats de recherche, lorsque cela se révèle possible. À travers le monde, les organismes subventionnaires et les universités sont de plus en plus nombreux à demander aux chercheurs de permettre le libre accès aux résultats des travaux de recherche financés par les fonds publics. Le FRQS se soucie aussi de rendre accessibles aux francophones les résultats de la recherche en santé, ce qu'illustre sa participation financière à la traduction des résumés de synthèse Cochrane. Les actions du FRQS sont en accord avec les orientations de la PNRI quant à la diffusion en français et la diffusion scientifique en libre accès afin de mieux positionner les universités québécoises dans les grands classements internationaux. La recherche est fondée sur un dialogue scientifique élargi et elle progresse en améliorant les travaux existants. Selon la Commission européenne, un accès plus large et plus complet aux publications et aux données scientifiques contribuera à :

- accélérer l'innovation (commercialisation plus rapide = croissance plus rapide);
- encourager la collaboration et éviter la duplication des efforts (efficacité accrue);
- permettre l'exploitation des résultats de recherche antérieurs (meilleure qualité des résultats);
- favoriser la participation des citoyens et de la société civile (transparence accrue du processus scientifique).<sup>18</sup>

Certains obstacles au libre accès ont été notés en Europe, dont l'absence d'organisation et le manque de définition précise des responsabilités, ainsi que des modèles de financement qui ne garantissent pas l'accès à long terme. Les chercheurs ont peu tendance à rendre leurs données disponibles, en plus d'avoir peu de temps pour se familiariser avec les aspects pratiques liés au libre accès (voir encadré). Les mécanismes de récompenses et de reconnaissance systématiques (citation et mesures d'impact) ne sont pas encore vraiment en place. Des constats similaires avaient été faits au niveau canadien.<sup>19</sup>

***Selon la Commission européenne en 2012***

- seulement 20 % des articles scientifiques sont en libre accès

**Proportion de chercheurs européens rendant leurs données disponibles :**

- 25 % à tous
- 11 % exclusivement aux membres de leur discipline
- 58 % seulement aux membres de leur groupe de recherche

<sup>18</sup> Commission Européenne, Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions. Pour un meilleur accès aux informations scientifiques : dynamiser les avantages des investissements publics dans le domaine de la recherche, 17 juillet 2012.

<sup>19</sup> Gouvernement du Canada, 2008, Gérance des données de recherche au Canada : une analyse des écarts

### ***Contexte gouvernemental***

Le plan stratégique du FRQS s'inscrit dans le contexte de grandes orientations gouvernementales et les orientations énoncées s'inscrivent notamment en cohérence avec :

- ❖ Politique nationale de recherche et d'innovation 2014-2019
- ❖ Politique du médicament
- ❖ Politique internationale du Québec
- ❖ Politique Vieillir et vivre ensemble, chez soi, dans sa communauté, au Québec et son plan d'action 2012-2017
- ❖ Politique industrielle du Québec
- ❖ Politique de souveraineté alimentaire
- ❖ Politique commerciale du Québec (à venir)
- ❖ Politique québécoise de mobilité durable
- ❖ Politique gouvernementale d'éducation des adultes et de formation continue
- ❖ Politique nationale de prévention visant l'amélioration de la santé et de la qualité de vie de toute la population (à venir)
- ❖ Politique du numérique (à venir)
- ❖ Stratégie du gouvernement du Québec à l'égard de l'Europe 2012-2017
- ❖ Stratégie d'électrification des transports
- ❖ Stratégie gouvernementale d'adaptation aux changements climatiques 2013-2020
- ❖ Stratégie sur le développement durable 2008-2015 incluant l'Agenda 21 de la Culture du Québec
- ❖ Le Plan Nord
- ❖ Gouvernement ouvert
- ❖ Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques
- ❖ Plan d'action en gestion de la propriété intellectuelle dans les universités et les établissements du réseau de la santé et des services sociaux où se déroulent des activités de recherche
- ❖ Plan d'action en oncologie 2013-2015 - Ensemble, en réseau, pour vaincre le cancer
- ❖ Plan d'action gouvernemental en matière de lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale
- ❖ Plan d'action pour le développement de la recherche au collégial, 2010-2011 à 2013-2014

## Les enjeux

Les résultats et commentaires recueillis lors d'une consultation auprès de la communauté de recherche ainsi que le bilan des réalisations du plan stratégique 2010-2013 qui a été dressé ont permis au FRQS d'engager une réflexion et de cibler ses efforts stratégiques en orientant ses interventions sur les enjeux suivants :

<b>ENJEU 1</b>	Attraction, formation et rétention des étudiants et des chercheurs
<b>ENJEU 2</b>	Excellence de la recherche et compétitivité du Québec au niveau international
<b>ENJEU 3</b>	Complexité des déterminants de la santé
<b>ENJEU 4</b>	Reconnaissance sociétale de la pertinence, de la valeur et de l'impact de la recherche
<b>ENJEU 5</b>	Regroupement des Fonds sous la bannière commune « Fonds de recherche du Québec », sous la direction du scientifique en chef du Québec, et intégration des services administratifs des trois Fonds

### Enjeu 1 — Attraction, formation et rétention des étudiants et des chercheurs

Pour le FRQS, la préparation de la relève, la formation de chercheurs, la valorisation de leur carrière et leur maintien en poste représentent la pierre angulaire de la recherche en santé. Cet enjeu est au cœur de sa mission. Les défis que cet enjeu soulève et auxquels le FRQS doit s'attarder sont de deux ordres : le recrutement de la relève et le peu de débouchés pour les chercheurs et la difficulté d'obtenir du soutien pour les chercheurs en milieu de carrière. Tout cela, en tenant compte d'une meilleure adéquation formation-milieu. Malgré des perspectives d'emploi supérieures pour les détenteurs de doctorat, l'aspiration à une carrière universitaire ne sera comblée que pour environ 30 % des diplômés alors qu'elle domine les aspirations professionnelles de 80 % d'entre eux.<sup>20</sup> Avec un horizon déclinant sur la carrière scientifique traditionnelle au Québec, on assiste à une décroissance de la main-d'œuvre qui conduit ces jeunes chercheurs à l'exode vers des pays où il y a pénurie de main-d'œuvre hautement qualifiée. En même temps, il y a une baisse de l'intérêt pour les études supérieures. Il faut aussi tenir compte qu'un grand nombre des demandes adressées aux professeurs et aux chercheurs pour des stages postdoctoraux proviennent d'étudiants étrangers, un phénomène qui s'inscrit dans le contexte d'une mobilité internationale accrue.<sup>21</sup>

En parallèle, les programmes de bourses semblent bien répondre aux besoins des chercheurs en début de carrière, les programmes de soutien aux jeunes chercheurs du FRQS étant particulièrement importants à cet égard. Cependant, le soutien financier se fait plus rare pour les chercheurs en milieu de carrière et par conséquent il est plus difficile pour ces chercheurs d'être compétitifs, notamment aux concours des IRSC.

Ces défis liés au cheminement des étudiants et chercheurs peuvent aussi constituer des opportunités pour mieux soutenir et renforcer le capital humain afin de maintenir et améliorer la position d'excellence du Québec à l'échelle nationale et internationale. Elles offrent l'occasion de soutenir la relève en tenant compte de la demande accrue des collèges et universités, du secteur public et des entreprises pour une main-d'œuvre compétente et polyvalente, de même que de tenir compte de la nécessité d'une formation à la recherche encore mieux adaptée aux nouveaux défis du Québec et aux transformations en cours dans les milieux de la recherche (globalisation des activités de recherche, maillages de plus en plus étroits des secteurs, transfert des connaissances, questions d'éthique, etc.). L'apport de crédits supplémentaires permettra de saisir ces opportunités.

<sup>20</sup> Jean Nicolas et coll., 2008, Le doctorat en question; CSE 2010, Pour une vision actualisée des formations universitaires aux cycles supérieurs

<sup>21</sup> Science on the move, Nature, 17 octobre 2012



## *Enjeu 2 – Excellence de la recherche et compétitivité du Québec au niveau international*

Le FRQS vise l'excellence et reconnaît la grande qualité de la production scientifique qu'il a contribué à mettre sur pied. Cependant, dans un contexte où le financement s'effrite, il faut améliorer la compétitivité des chercheurs québécois. Cette compétitivité passe non seulement par l'excellence des chercheurs, mais aussi par celle de leur environnement (infrastructures, programmes de soutien, politiques, etc.) pour répondre aux besoins de la société. La question de la mesure de la compétitivité se pose également. La crise économique a accentué les défis liés à l'excellence et à la compétitivité : les entreprises diminuent leurs dépenses en R-D alors que les gouvernements misent sur l'innovation comme facteur de croissance. Un des outils de développement économique à travers le monde est l'émergence de pôles d'activité qui regroupent des entreprises, des établissements d'enseignement supérieur et de recherche fondamentale et appliquée dans les universités et les collèges et d'autres entités publiques et privées de manière à faciliter la collaboration sur des activités économiques complémentaires.<sup>22</sup> Le Québec s'inscrit dans cette mouvance et la Stratégie biopharmaceutique québécoise (SBQ), à laquelle FRQS a participé, constitue un exemple de pas vers l'excellence par ce type d'outil.

Pour soutenir l'excellence, il faut aussi clarifier les critères, en améliorer la mesure et revoir les façons de faire. Il est pressant de se doter d'une stratégie de mesure de l'excellence, de la pertinence et de l'impact, des mesures qui incluent une culture d'éthique et d'intégrité qui est indissociable de l'excellence. Garder un équilibre entre l'évaluation scientifique et la question de pertinence qui est aussi une notion essentielle pour le FRQS.

Les défis reliés à cet enjeu procurent l'occasion au FRQS de mettre en place les conditions gagnantes par la création d'environnements favorables qui s'articuleront avec la PNRI, selon la disponibilité des crédits, pour assurer l'exploitation à leur plein potentiel des plateformes et des équipements majeurs ou communs de recherche. Les avenues à considérer incluent une réorganisation des investissements et des programmes de subventions favorisant des modèles plus collaboratifs, l'allègement du fardeau administratif dans le système (en allongeant la période de financement par exemple), une adaptation des programmes de formation en fonction des réalités actuelles, et une réponse mieux adaptée aux besoins de liaison et de collaborations intermilleux, interordres et intersectorielles. C'est l'occasion de privilégier une meilleure coordination des initiatives afin d'augmenter la cohésion des actions menées par tous les acteurs concernés et d'améliorer le positionnement du Québec sur la scène nationale et internationale, particulièrement à l'égard des sept domaines prioritaires identifiés dans la PNRI. Le FRQS est particulièrement interpellé à intervenir dans les priorités stratégiques notamment liées aux soins de santé personnalisés et aux biotechnologies en partenariat avec les autres Fonds. Le FRQS veut continuer de propulser le Québec comme un leader de la recherche en santé dans le monde.

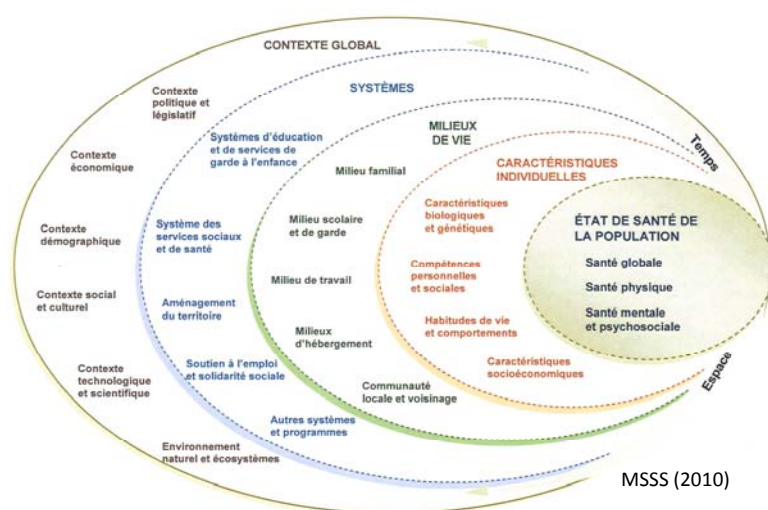
---

<sup>22</sup> Science, technologie et industrie : Perspectives de l'OCDE 2012, Principales conclusions

### Enjeu 3 — Complexité des déterminants de la santé

La nature des problèmes sociaux et de santé demande d'agir sur plusieurs dimensions à la fois et la recherche doit tenir compte la complexité des déterminants de la santé (Figure 3). La médecine elle-même se complexifie en évoluant au rythme des nouvelles connaissances, l'avènement de la médecine personnalisée étant un exemple convaincant. Paradoxalement, alors que les avancées technologiques simplifient l'acquisition des connaissances, les frontières entre les disciplines s'estompent et la recherche en santé devient de plus en plus systémique grâce aux développements de la bioinformatique, de la génomique, de l'imagerie, de la microscopie, etc. Ces développements permettent une recherche cohérente établissant des ponts entre les disciplines. Toutefois, les défis qu'ils représentent ne peuvent être adressés par un seul secteur. Le FRQS reconnaît cette multiplicité des déterminants de santé. Il faut saisir l'occasion qu'offre une approche plus globale qui adresse l'ensemble de ces déterminants (facteurs individuels ou collectifs). Dans le cas du vieillissement, « innover pour mieux vieillir ensemble » signifie tenir compte des dimensions environnementale, sociale et économique.<sup>23</sup> Il faut aussi faire émerger un nouveau paradigme pour créer de la valeur ajoutée pour les entreprises impliquées dans l'innovation dans le domaine de la santé et pour la société. À cet égard, la PNRI identifie les soins de santé personnalisés comme étant une des priorités stratégiques pour lesquelles une coopération plus poussée doit s'établir entre les différentes composantes du système de recherche et d'innovation québécois.

**Figure 3 :** Cadre conceptuel de la santé et de ses déterminants



Une des responsabilités du FRQS est non seulement de contribuer de façon significative au maintien et à la cohésion des pôles d'excellence mis en place, mais aussi d'en favoriser pleinement le développement. La modernisation de nos programmes et l'encouragement de la recherche avec des systèmes plus agiles qui tiennent compte de ces pôles d'excellence, de l'intersectorialité et des partenariats s'avèrent des opportunités sur lesquelles le FRQS doit tabler. La nouvelle réalité des Fonds de recherche du Québec

augmente les possibilités de structures communes et de structures partagées. La table de concertation interministérielle annoncée dans la PNRI et codirigée par le scientifique en chef et le ministre de l'Économie, de l'Exportation et de l'Innovation (MEIE), sera un point d'appui pour développer une vision commune et partagée des priorités relatives aux grands enjeux de société. Le FRQS reconnaît qu'une collaboration accrue entre les secteurs afin d'augmenter la complémentarité et la cohésion créerait une masse critique sans précédent qui permettrait d'accélérer l'avancement des connaissances et de faire des découvertes qui n'auraient pas été possibles autrement. De tels réseaux de recherche brisent les silos et favorisent la mobilisation des connaissances issues de disciplines habituellement éloignées. Un repositionnement de certains réseaux dans une perspective trois Fonds pourrait permettre d'accroître ainsi l'impact. L'intersectorialité est d'ailleurs déjà présente dans quelques réseaux santé (p. ex. : Réseau québécois sur le suicide, les troubles de l'humeur et les troubles associés).

<sup>23</sup> Forum sur le vieillissement organisé par le FRQ : Innover pour mieux vieillir ensemble, 27 novembre 2012

#### *Enjeu 4 — Reconnaissance sociétale de la pertinence, de la valeur et de l'impact de la recherche*

Dans une société et une économie axées sur le savoir et l'innovation, on ne peut parler de production de connaissances sans l'associer à la mobilisation des connaissances, c'est-à-dire à la valorisation et au transfert des connaissances. Les résultats de recherches doivent ultimement être utilisés dans les différents secteurs d'activités et se traduire en impacts, que ce soit dans la prise de décision, la pratique et l'intervention, ou encore dans la mise en marché de nouveaux produits et services, au bénéfice de la population ciblée. La science doit devenir encore plus ouverte, se diffuser plus rapidement pour profiter à la société et à l'économie. Le FRQS est conscient que cet enjeu est de premier plan pour le système de recherche et d'innovation et qu'il faut favoriser l'accès aux données générées par le financement public, avec en tête un souci de diffusion en français. Il faut soutenir davantage les étudiants, les chercheurs, les réseaux et les centres de recherche en mettant en place des incitatifs (financiers et autres) et des moyens de mise en valeur des résultats de la recherche et de transfert de connaissances, pour rejoindre et mieux outiller les professionnels et les décideurs publics. Le FRQS entend, avec ses partenaires, favoriser la collaboration université-entreprise et le partenariat entre la recherche et les acteurs de la valorisation.

De même, le regroupement des trois Fonds sous la bannière FRQ donne l'opportunité de créer des initiatives de recherche entièrement dédiées à la mobilisation des connaissances qui mise sur une meilleure synergie entre les étudiants, les chercheurs et les utilisateurs, de façon à maximiser tout le potentiel du financement public d'une recherche rigoureuse et éthique au profit de la population québécoise. Ultimement, un tel cadre d'action aidera la communauté scientifique et leurs partenaires publics et privés à renforcer leur spécialisation scientifique, technologique et industrielle, tout en identifiant et en encourageant l'émergence de nouveaux domaines d'activité économique et technologique.

## PARTIE 3 – LES ORIENTATIONS

### *Orientation 1 : Optimiser les milieux de recherche pour mieux répondre aux besoins actuels*

Garantir des conditions adéquates de formation, valoriser la carrière, permettre le maintien en poste de la relève est au cœur même de la mission du FRQS. Les deux facteurs clés qui incitent l'établissement de la relève sont : les opportunités d'améliorer ses perspectives de carrière et l'excellence des milieux de recherche.<sup>24</sup> Le FRQS veut veiller à la disponibilité d'une relève de haut calibre et faciliter la formation des jeunes chercheurs dans des carrières variées, avec un souci d'adéquation entre le milieu de recherche et les besoins actuels de la société. Il doit aussi tenir compte de l'internationalisation, de l'intersectorialité et de l'interordre accrus en recherche fondamentale et appliquée, ce qui doit se refléter dans les processus d'évaluation par les pairs. Assurer la relève signifie aussi sensibiliser à la recherche les étudiants dès les études primaires et poursuivre des efforts à cet égard au secondaire, au collégial et au premier cycle universitaire pour contrer le désintérêt des jeunes face à cette option de carrière. Ceci implique par exemple la bonification du soutien à des activités d'exposition aux sciences aux niveaux primaire et secondaire. La création de stages de recherche pour des étudiants collégiaux et de premier cycle universitaire devrait favoriser une hausse du nombre d'étudiants québécois aux cycles supérieurs, lequel est actuellement stagnant. Le FRQS doit aussi répondre à la fragilisation que connaissent des chercheurs à mi-parcours de leur carrière pour consolider les assises dans nos domaines d'excellence de recherche et de nos pôles d'expertises sur le plan international.

#### ***Axe - Attraction et formation des étudiants en recherche***

Le FRQS entend initier davantage de mesures incitatives pour attirer les jeunes du collégial et du premier cycle en les sensibilisant et en leur permettant d'acquérir des expériences et des compétences personnelles et professionnelles les amenant à entreprendre des études supérieures. Le FRQS veut s'engager dans une réflexion sur la formation à la recherche qui doit répondre aux exigences et aux besoins d'une société québécoise innovante, ce qui implique l'acquisition de nouvelles compétences qui débordent du cadre académique. Une augmentation du nombre de bourses d'études supérieures attribuées au mérite et une formation de qualité à un nombre suffisant de personnes qualifiées pour enseigner les sciences dès le secondaire pourraient stimuler la formation et l'appropriation de la science par les jeunes. Le FRQS entend aussi explorer la possibilité de développer un programme d'initiation à la recherche pour la relève étudiante, en plus de promouvoir les stages en milieu de pratique pour favoriser l'accroissement des compétences et l'employabilité d'une relève hautement qualifiée par les entreprises innovantes dans le secteur de la santé. Attirer au Québec les meilleurs étudiants étrangers aux cycles supérieurs pour leur offrir une formation dans le domaine de la recherche en santé représente un objectif important pour le Québec et pour les universités. Le FRQS contribue déjà à mettre en place les conditions d'accueil par son appui aux structures et aux infrastructures communes qu'offrent les groupes, les réseaux et les centres. Toutefois, le FRQS se doit d'exercer un plus grand leadership dans le réseau francophone en offrant une structure d'accueil plus attrayante et de plus haut niveau pour attirer et retenir les meilleurs étudiants internationaux. Avec l'annonce, dans la PNRI, de mesures de bonification du nombre de bourses de formation (300 nouvelles bourses par année relativement à 2012-2013), de stages d'initiation à la recherche, et de formation en milieu pratique (2 500 bourses et stages en milieu pratique) au cours des trois prochaines années pour les trois Fonds de recherche, le FRQS entend s'assurer de la disponibilité d'une relève qualifiée.

<sup>24</sup> Science on the move, Nature News & comment, 17 octobre 2012

<p><b>Objectif 1</b> Assurer la disponibilité d'une relève scientifique de haut calibre</p>	<p><b>Indicateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de demandes recommandées pour financement selon le niveau d'étude</li><li>• Nombre de demandes financées selon le niveau d'étude</li><li>• Nombre d'étudiants formés dans les centres de recherche</li></ul> <p><b>Cible</b></p> <p>Au moins 25 % des demandes admissibles financées (taux de succès) Plus de 3 000 bourses d'excellence accordées par année par les trois Fonds de recherche Attribution de stages d'initiation à la recherche à des étudiants du collégial et du 1<sup>er</sup> cycle universitaire d'ici le 31 mars 2017</p>
<p><b>Objectif 2</b> Augmenter le soutien à la formation en milieu de pratique afin de faciliter l'intégration de la relève dans des carrières diversifiées</p>	<p><b>Indicateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de bourses accordées à des étudiants en médecine ou à des détenteurs d'un diplôme professionnel</li><li>• Nombre d'étudiants en santé bénéficiant d'un stage en milieu de pratique</li><li>• Nombre d'initiatives pour la promotion des stages en milieu de pratique</li></ul> <p><b>Cible</b></p> <p>Au moins 70 bourses accordées annuellement Plus de 2 500 bourses et stages de recherche en milieu de pratique accordés à des étudiants aux cycles supérieurs par les trois Fonds de recherche d'ici le 31 mars 2017 Mise en place de mesures de promotion de stages en milieu de pratiques d'ici le 31 mars 2017</p>
<p><b>Objectif 3</b> Favoriser la mobilité des étudiants québécois, au Canada et à l'étranger, et l'attraction des meilleurs étudiants étrangers, entre autres ceux de la francophonie</p>	<p><b>Indicateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre d'étudiants québécois poursuivant une formation à l'étranger soutenu directement</li><li>• Nombre d'étudiants étrangers formés au Québec soutenus directement</li><li>• Nombre d'étudiants étrangers formés dans les centres de recherche</li></ul> <p><b>Cibles</b></p> <p>Au moins 30 bourses accordées annuellement à des étudiants québécois en formation à l'étranger Au moins 20 bourses accordées annuellement à des étudiants étrangers formés au Québec</p>

**Axe - Plan de carrière en recherche**

L'excellence de la recherche en santé doit être assurée par le maintien et l'amélioration des programmes de bourses de carrière. Il faut adapter ce soutien à l'évolution de la carrière des professeurs-chercheurs pour optimiser l'impact des programmes de bourses de carrière. L'appui aux chercheurs en mi-carrière peut être résolu rapidement, en revoyant le système de soutien et les programmes de chercheurs boursiers. D'autre part, la principale raison d'être de la recherche en santé est de concourir à l'amélioration des programmes de prévention, de diagnostic, de prise en charge et de services offerts aux patients. Issue du continuum de recherche en santé, la recherche axée sur le patient est au cœur des préoccupations du FRQS et du gouvernement du Québec. Avec le vieillissement de la population et l'accroissement des soins associés au traitement des maladies chroniques, il faut voir à la mise en place d'une organisation optimale des soins et services dans laquelle les soins de santé de 1<sup>ère</sup> ligne sont destinés à jouer un rôle majeur. En partenariat avec le MSSS et dans le cadre de la Stratégie de recherche axée sur le patient du Québec (SRAP-Québec), le FRQS veut encourager le développement de la recherche en appuyant les chercheurs, les cliniciens et les professionnels de la santé impliqués dans des recherches ciblant l'organisation en soins et services. Ce faisant, on assistera à la transformation des pratiques sur la base des données probantes afin d'offrir à la communauté des soins et services optimaux. La bonification et la pérennisation des budgets des Fonds annoncées dans la PNRI contribueront directement à la réalisation de ces objectifs stratégiques.

<p><b>Objectif 4</b> Favoriser le recrutement et la continuité de carrière au Québec de scientifiques de haut calibre, dans tous les domaines de la recherche en santé</p>	<p><b>Indicateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de demandes chercheurs-boursiers réguliers recommandés pour financement aux différentes étapes de carrière</li> <li>• Nombre de chercheurs-boursiers réguliers financés aux différentes étapes de carrière</li> </ul> <p><b>Cible</b> Taux de succès global d'au moins 45 % (demandes financées/demandes admissibles)</p>
<p><b>Objectif 5</b> Favoriser les carrières en recherche clinique</p>	<p><b>Indicateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de demandes chercheurs-boursiers cliniciens recommandés pour financement aux différentes étapes de carrière</li> <li>• Nombre de chercheurs-boursiers cliniciens financés aux différentes étapes de carrière</li> </ul> <p><b>Cible</b> Taux de succès global d'au moins 45 % (demandes financées/demandes admissibles)</p>

## ***Orientation 2 : Soutenir et promouvoir l'excellence de la recherche en santé***

Pour exceller, les chercheurs, les équipes et tous les organismes de recherche doivent bénéficier d'un environnement favorable, stable et compétitif qui se reflète dans les infrastructures, les immobilisations et les ressources humaines tout autant que dans la formation de la relève. Le FRQS doit maintenant raffermir sa position de maître d'œuvre de la recherche en santé, notamment en favorisant la synergie entre ses infrastructures de recherche et en identifiant des niches d'excellence. L'adhésion remarquable des chercheurs du Québec au fonctionnement en réseau – par-delà les institutions et les disciplines – offre un avantage concurrentiel unique au Québec et sur la scène internationale. Le FRQS doit disposer d'une marge de manœuvre suffisante pour lui permettre d'investir de manière stratégique et sur une période de temps suffisamment longue afin d'assurer non seulement le maintien du Québec dans ses domaines d'excellence en recherche, mais aussi de favoriser pleinement le développement et d'augmenter la participation des chercheurs québécois dans des réseaux mondiaux. La recherche se déroule dans des environnements de plus en plus complexes et l'avancée des technologies et du savoir nous oblige à réévaluer sans cesse les balises établies. En s'appuyant sur les forces du Québec, le FRQS veut appuyer le renforcement du dialogue, des liens et des activités dans des stratégies de recherche pour favoriser le rôle de chef de file des chercheurs québécois sur la scène nationale et internationale. Dans cette optique, le FRQS veut saisir l'occasion d'inclure les collaborations interordres en développant un maillage dans le domaine de la recherche en santé entre universités et collèges.

De plus, il est essentiel de réaffirmer l'importance d'une culture globale de rigueur, d'éthique et d'intégrité comme pierre angulaire de l'excellence en recherche. Tout le système de création du savoir scientifique doit en être empreint. Cela suppose une sensibilisation du milieu, de même qu'une formation adéquate des intervenants en recherche à ces questions, une masse critique d'experts capables d'engager une réflexion éthique, ainsi qu'un dialogue avec la société susceptible d'éclairer la démarche scientifique à toutes les étapes du processus de recherche et d'innovation, et enfin des balises dans la réalisation de la recherche qui tiennent compte des attentes et des valeurs de la société québécoise, dont le bien commun. Soucieux de soutenir tous les intervenants en recherche dans cette voie, le FRQS a fait figure de proue depuis des années dans la réflexion et l'élaboration de balises et normes éthiques pour la recherche en santé et dans le soutien de la recherche en éthique.

### ***AXE - Excellence en recherche***

La consolidation des assises du financement de la recherche publique en santé à travers les programmes de subventions aux centres de recherche et aux réseaux thématiques permettra au FRQS de rehausser la compétitivité nationale et internationale des chercheurs et des équipes de recherche du Québec. Pour que le Québec demeure compétitif, il est impératif d'augmenter les ressources accordées à l'innovation (scientifique, technologique et sociale) et à la recherche. Il apparaît essentiel pour soutenir l'innovation de poursuivre le financement des centres de recherche en santé sur la base de l'excellence et sur des mesures de performance. Le financement de projets de développement stratégique innovants (PSI) qui vise à maintenir la compétitivité et maximiser la capacité de performance des centres de recherche du FRQS aux frontières nouvelles de la recherche s'inscrit parfaitement dans la mission du FRQS. Les réseaux du FRQS, dont certains sont soutenus conjointement par les trois Fonds, sont appelés à évoluer pour optimiser la mobilisation des connaissances et être la vitrine du Québec au niveau international. Cette évolution requiert un soutien adapté, ciblé et stable. Dans le but de maximiser le financement des programmes majeurs d'infrastructures, le FRQS entend poursuivre la révision de ces programmes, mettre en place de nouveaux programmes structurants dans des domaines clés, et développer des collaborations plus étroites entre les chercheurs intra- et interréseaux et interordres, et ce, en concertation avec la communauté de recherche et selon la disponibilité des crédits.

La recherche clinique est une préoccupation centrale pour le FRQS et elle dépend en grande partie de la vitalité de ses centres de recherche hospitalo-universitaires où elle se retrouve majoritairement. Alors que le financement s'érode depuis plusieurs années, il faut assurer un financement adéquat aux centres de recherche afin de procurer un environnement propice à cette recherche et pour pouvoir augmenter le nombre de projets de recherche clinique. Il faut également favoriser le développement de partenariats avec l'industrie, uniformiser et faciliter les pratiques, grâce à une mise en commun des ressources entre les centres, développer un contrat de recherche commun, ainsi que soutenir un processus de revue éthique simplifié pour les projets de recherche multicentriques. Tous ces éléments nécessitent maintenant un effort soutenu et continu pour concrétiser ces collaborations entre les centres et assurer leur synergie afin de positionner avantageusement le Québec au niveau national et international. Le FRQS entend poursuivre l'actualisation de ses programmes d'infrastructures pour assurer la consolidation des forces existantes et favoriser le développement de maillages à tous les niveaux.

<p><b>Objectif 6</b> <b>Consolider le système de recherche en misant sur les forces existantes</b></p>	<p><b>Indicateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• État d'avancement de l'actualisation des programmes</li> <li>• Nombre de chercheurs membres des centres de recherche</li> <li>• Nombre d'enseignants - chercheurs de collège soutenus</li> </ul> <p><b>Cibles</b></p> <p>Actualisation de trois programmes d'ici le 31 mars 2017</p> <p>Lancement d'un programme de recherche pour les enseignants-chercheurs du collégial d'ici le 31 mars 2015</p>
<p><b>Objectif 7</b> <b>Actualiser les thématiques prioritaires de recherche et en assurer leur financement afin de relever les défis de santé du Québec</b></p>	<p><b>Indicateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et type des activités d'actualisation des thématiques</li> <li>• Nombre d'initiatives en lien avec les thématiques prioritaires</li> </ul> <p><b>Cibles</b></p> <p>Révision des thématiques prioritaires d'ici le 31 mars 2015</p> <p>Mise en œuvre d'au moins une initiative en lien avec chaque thème prioritaire</p>



### ***AXE - Éthique et intégrité scientifique***

Le FRQS demeurera un acteur clé dans la définition du cadre éthique dans lequel se déroule la recherche et des attentes en matière d'intégrité. Le FRQS continuera également d'être un ardent promoteur du dialogue constant entre la science et la société qui doit prévaloir à toutes les étapes de la recherche. Le FRQS soutiendra également des initiatives de recherche en éthique et en sciences sociales qui éclaireront les chercheurs ainsi que la société en matière de recherche et d'innovation, incluant des initiatives intersectorielles. En collaboration avec ses partenaires des autres Fonds de recherche du Québec, le FRQS est dans une position enviable pour promouvoir cette culture d'éthique et d'intégrité au Québec en lien avec la PNRI. Une telle intégration suppose une approche concertée de tous les intervenants en recherche pour énoncer des attentes claires, ainsi qu'une solide réflexion qui tienne compte de l'évolution de la recherche dans des environnements complexes, internationaux et dynamiques. Dans la lignée d'initiatives fédérales et internationales dans ce domaine, le FRQS entend faire figure de proue pour rassembler les bailleurs de fonds publics autour d'un énoncé commun en matière d'intégrité en recherche.

<p><b>Objectif 8</b></p> <p>Assurer le développement de la culture de l'éthique et de l'intégrité scientifique en recherche</p>	<p><b>Indicateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et nature des initiatives visant l'amélioration des balises ou normes</li> <li>• Nombre de programmes de recherche en éthique</li> </ul> <p><b>Cible</b></p> <p>Mise à niveau des standards du FRQS ou de documents normatifs d'ici le 31 mars 2016</p> <p>Adoption et mise en œuvre d'une politique des Fonds de recherche du Québec en matière de conduite responsable en recherche d'ici le 31 mars 2017</p> <p>Soutien d'au moins un programme de recherche en éthique par année</p>
---	--

**AXE - Recherche compétitive et de niveau international**

Le FRQS veut faire en sorte que le Québec profite de l'expertise qu'il a contribué à développer en appuyant le positionnement des chercheurs du Québec comme chef de file de grandes initiatives stratégiques tant nationales et qu'internationales. Des initiatives, telles que SRAP-Québec dans laquelle le FRQS s'est engagé en partenariat avec le MSSS, sont essentielles pour le développement d'une recherche qui s'inscrit dans un continuum allant du fondamental jusqu'à la pratique, permettant les transformations des façons de faire sur la base de données probantes. En stimulant la participation des chercheurs à des approches concertées, c'est l'amélioration de la qualité des soins, et donc la population, qui y gagnera. Sous l'impulsion du FRQS, la communauté des chercheurs en santé s'est déjà engagée dans des réseaux internationaux, ce qui contribue indéniablement au maintien de l'excellence de la recherche en santé. Afin d'utiliser les ressources vouées à de grands projets internationaux, le FRQS doit faire plus en soutenant et en outillant ses chercheurs pour mieux tirer profit des occasions de financement à l'international. Des ententes bilatérales avec des organisations issues de pays ciblés par le gouvernement du Québec peuvent également être développées et le FRQS peut s'inscrire dans de grands réseaux d'organismes subventionnaires internationaux. Le défi est de rehausser les liens avec la recherche dans les pays développés, tout en se positionnant au sein des économies émergentes.

Le FRQ a d'ailleurs créé un comité interFonds qui est mandaté pour formuler une stratégie internationale arrimée à la Politique internationale du Québec pilotée par le ministère des Relations internationales et de la Francophonie (MRIF), aux initiatives du MESRS et à la PNRI. Le but est de soutenir un nombre restreint de projets de partenariat parmi les plus prometteurs pour lesquels des équipes québécoises se situent déjà à l'avant-garde et d'exploiter des pôles d'expertises existants dans les thématiques reliées aux domaines prioritaires et aux grands défis de société du Québec. Le financement partiel de telles initiatives par les Fonds, grâce à des alliances stratégiques institutionnelles avec des organismes subventionnaires nationaux et internationaux, devrait permettre à des équipes québécoises d'aller chercher une expertise complémentaire hors Québec ou encore de s'insérer dans des réseaux de recherche internationaux de grande envergure. L'effet de levier des investissements en recherche réalisés au Québec sera ainsi augmenté grâce aux maillages avec des équipes travaillant sur des thématiques similaires et financées par leurs organismes nationaux respectifs. Cette stratégie consolidera la formation d'une relève scientifique en influençant la mobilité des étudiants aux études supérieures, permettant à davantage d'étudiants québécois de se former en partie à l'étranger, et aux étudiants étrangers de faire leurs études supérieures au Québec, ce qui améliorera l'attraction et la rétention des détenteurs de diplômes d'études supérieures au Québec.

<p><b>Objectif 9</b></p> <p>Favoriser le rôle de chef de file des chercheurs dans les grandes stratégies québécoises et canadiennes en santé et sur la scène internationale</p>	<p><b>Indicateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et nature des stratégies de recherche en santé auxquelles contribue le FRQS sur la scène nationale et internationale</li> <li>• Nombre de programmes et de projets soutenant les collaborations nationales et internationales</li> </ul> <p><b>Cible</b></p> <p>Actualisation de la politique de relations extérieures du FRQS d'ici le 31 mars 2016</p>
---	--

**Orientation 3 : Renforcer l'interdisciplinarité en recherche et encourager les collaborations intersectorielles et les partenariats**

La recherche intersectorielle et les collaborations internationales sont incontournables pour répondre aux grands enjeux de société. La PNRI prévoit que de grands projets de recherche intersectorielle seront mis en œuvre par l'entremise des FRQ, dans l'éventualité de l'attribution de crédits additionnels, confirmant ainsi le rôle central accentué des Fonds dans le décloisonnement de la recherche et le développement de synergie entre les différentes composantes institutionnelles du système de recherche et d'innovation québécois. Bien que le FRQS soutienne déjà quelques équipes et projets de recherche intersectorielle, il convient d'accentuer les efforts pour contribuer davantage à l'avancement des connaissances, à l'excellence et au rayonnement des chercheurs d'ici.

**AXE - Recherche intersectorielle et innovante**

Pour le FRQS, le développement et le positionnement concurrentiel de la recherche au Québec passent par une bonification des structures intersectorielles existantes (réseaux de recherche, centres de recherche, actions concertées), et par l'identification de pôles d'excellence intersectoriels qui répondent aux principaux enjeux de la société. La dynamique de l'intersectorialité en recherche amène les Fonds à revoir leurs actions, pour qu'elles transcendent les traditionnelles barrières disciplinaires, notamment en matière de critères et de pratique d'évaluation scientifique des projets, mais aussi en termes de formation à la recherche en vue de former la nouvelle génération aux pratiques de recherche multisectorielle. Cette évolution dans les façons de faire favorisera les collaborations intersectorielles, lesquelles sont génératrices de maillages interétablissements, interordres et internationales. Par conséquent, en plus d'assurer un soutien de base pour développer la recherche dans tous les secteurs, il devient aussi capital d'investir de manière compétitive et novatrice en accordant la priorité aux niches d'excellence en recherche et sur le capital humain. En plus des budgets de base réservés à chacun des trois Fonds servant au financement de leurs programmes de subventions et de bourses propres à chacun, l'intensification de la recherche intersectorielle nécessite la disponibilité de fonds spéciaux pour des appels de propositions mettant à contribution les expertises existantes et pour en développer de nouvelles. De plus, le FRQS entend explorer des approches novatrices en envisageant la création de programmes s'y prêtant comme la recherche-action. Le FRQS, en partenariat avec le MSSS, s'est engagé dans une vision intégrée de la recherche axée sur le patient en ciblant prioritairement l'amélioration des soins et des services de première ligne avec la création de l'Unité Support de la Stratégie de recherche axée sur le patient (SRAP) – Québec. Dans le même ordre d'idée, le FRQS pourrait évaluer la possibilité de développer une initiative cofinancée avec le Fonds Société et culture à l'intention des chercheurs du réseau de la santé et des services sociaux.

<p><b>Objectif 10</b> Favoriser le développement de projets et de pôles d'excellence intersectoriels pour répondre aux enjeux de société</p>	<p><b>Indicateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de programmes ou d'initiatives de recherche intersectorielle impliquant au moins deux Fonds</li> <li>• Nombre et nature des initiatives soutenant le rapprochement entre les Fonds de recherche</li> </ul> <p><b>Cible</b></p> <p>Augmentation du nombre d'initiatives ou de programmes conjoints entre les Fonds d'ici le 31 mars 2017</p> <p>Lancement d'au moins deux programmes conjoints d'ici le 31 mars 2016</p> <p>Au moins 5 % du budget des Fonds consacré à des activités intersectorielles</p>
--	--

**AXE - Collaborations en recherche**

Le FRQS considère qu’il est essentiel de valoriser et de rentabiliser les investissements majeurs consentis au cours des 15 dernières années par les gouvernements provinciaux et fédéraux pour l’acquisition de moyens et de grands équipements scientifiques. Pour ce faire, il faut augmenter significativement la capacité d’exploitation et de partage des infrastructures et des plateformes, en particulier celle soutenant la recherche intersectorielle. Cela s’avère d’autant plus capital que le financement disponible, notamment par le biais de la Fondation canadienne de l’innovation (FCI) et du gouvernement du Québec, ne permet pas de couvrir adéquatement l’entretien et le fonctionnement de ces infrastructures de pointe (personnel technique ou professionnel). Le FRQ a mis sur pied un comité intersectoriel qui fera un suivi auprès des regroupements de chercheurs dont les travaux nécessitent des espaces, des installations ou des équipements majeurs. Il entend initier des mesures assurant non seulement une interconnexion des chercheurs des différentes régions du Québec, avec des infrastructures nationales et internationales, mais aussi avec les utilisateurs de recherche (privé, gouvernemental). Ces mesures pourraient inclure aussi l’élaboration d’un programme de financement des plateformes et infrastructures en partenariat avec le MEIE et le MESRS, sous réserve de crédits disponibles.

De plus, il faut tenir compte des investissements importants du MSSS dans les centres de recherche hospitalo-universitaires. Un rehaussement ciblé de l’aide financière accordée aux centres pourrait permettre de consolider le système de recherche en optimisant les activités de recherche et en créant de nouvelles opportunités de collaboration intercentres, ainsi que par le partage des plateaux technologiques communs. Il est essentiel pour le FRQS de donner aux centres de recherche une marge de manœuvre financière pour leur permettre de développer leur recherche. Ces initiatives favoriseront à la fois la recherche intersectorielle, le partage et le transfert des connaissances.

<p><b>Objectif 11</b> Faciliter le partage des infrastructures majeures de recherche et des plateformes technologiques</p>	<p><b>Indicateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et nature des initiatives visant l’exploitation et le partage des infrastructures majeures de recherche</li> </ul>
<p><b>Objectif 12</b> Accroître les partenariats et jouer un rôle de catalyseur dans l’établissement de collaborations entre les différents milieux</p>	<p><b>Indicateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et nature des activités du Fonds pour encourager les collaborations</li> <li>• Nombre de programmes offerts en partenariat</li> <li>• Investissement du FRQS et de ses partenaires dans les programmes de recherche en partenariat (effet de levier)</li> </ul> <p><b>Cible</b> Mise en œuvre de mesures encourageant les collaborations d’ici le 31 mars 2016</p>

**Orientation 4 : Promouvoir une culture scientifique au Québec pour contribuer à la société du savoir**

Le FRQS tient résolument à ce que les résultats de recherche soient pleinement mis en valeur et à ce que les retombées des investissements en recherche soient maximisées de manière à ce que la collectivité en récolte les fruits. Il faut cependant poser le constat que la diffusion des résultats de recherche destinés aux spécialistes et les échanges entre les chercheurs se font surtout en anglais. Il faut faire valoir au Québec la nécessité d'assurer une formation en langue française, et reconnaître l'importance de favoriser l'accès de toute la population aux résultats de la recherche scientifique en français. Le Québec peut et doit faire figure de proue dans la francophonie en matière de publications scientifiques en langue française et le FRQS entend poursuivre son implication à ce niveau.

**Axe - Mobilisation des connaissances**

La volonté du FRQS d'augmenter le libre accès aux publications de recherche s'appuie sur des principes directeurs qui constituent les bases sur lesquelles repose ce libre accès : la liberté académique, la valorisation de la recherche, le respect des normes éthiques. Les mesures incitatives pour intensifier la mobilisation des connaissances peuvent prendre différentes formes : programmes de recherche orientée, appuis financiers, critères d'évaluation en reconnaissant l'importance, programmes de soutien à des activités reliées, création d'un réseau stratégique dédié, promotion de la formation, collaboration à des événements, promotion de la recherche auprès des organisations (publiques, issues de la société civile, privées) et des milieux (politiques, des affaires, communautaires, etc.). Cette stratégie de mobilisation pourra impliquer une contribution accrue des médias dans le rapprochement recherche-société, d'une part avec des programmes permettant aux médias d'avoir un meilleur accès à des ressources facilitant les rapports avec le monde de la recherche, et d'autre part, avec des programmes de formation des chercheurs à la communication médiatique et à la vulgarisation scientifique. L'espace Web *Le Québec en recherche* lancé par le FRQ en 2013, qui présente des histoires de retombées de la recherche en santé et dans les autres secteurs des Fonds, s'inscrit dans cette perspective.

Le FRQS doit aussi soutenir le développement de l'expertise en mobilisation des connaissances afin que les professionnels et les responsables des services de santé ainsi que les décideurs publics utilisent les résultats de la recherche dans leur processus décisionnel. L'utilisation de la recherche représente le gage que ces décisions ne sont pas basées sur l'intuition, l'approximation ou l'arbitraire, mais sur la base de données probantes soumises à l'épreuve de la communauté scientifique.

Il est important de diffuser le savoir issu de la recherche et de l'innovation et d'assurer son accessibilité en français, ce que reconnaît la PNRI qui vise à appuyer les efforts de traduction et de diffusion scientifique en libre accès. C'est également un volet majeur de la mission du FRQS. Avec le gouvernement, le FRQS doit stimuler l'innovation en facilitant l'accès aux publications et autres résultats de la recherche. Par conséquent, les politiques publiques devraient non seulement être précédées de travaux de recherche, mais être également accompagnées d'études de suivi et d'impact menées en toute indépendance.

<p><b>Objectif 13</b> Faciliter l'accès aux publications scientifiques et aux résultats de la recherche</p>	<p><b>Indicateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et nature des activités</li> </ul> <p><b>Cible :</b> Mise à jour de la politique de libre accès d'ici le 31 mars 2015</p>
<p><b>Objectif 14</b> Favoriser l'intégration des résultats de recherche par les professionnels et les responsables des services de santé et les décideurs</p>	<p><b>Indicateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et nature des initiatives</li> </ul> <p><b>Cible :</b> Adoption et mise en œuvre d'une stratégie de mobilisation des connaissances d'ici le 31 mars 2017</p>
<p><b>Objectif 15</b> Encourager le rayonnement de la science et sa diffusion en français afin de sensibiliser le public à la pertinence et à l'impact de la recherche en santé</p>	<p><b>Indicateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et nature des activités de diffusion auprès des publics cibles</li> <li>• Nombre et nature des collaborations avec des organismes de promotion et de diffusion de la recherche</li> </ul> <p><b>Cible :</b> Mise en œuvre de nouveaux outils de diffusion d'ici le 31 mars 2014</p>

### ***Axe - Impact de la recherche***

L'optimisation des conditions de découvertes par le FRQS, conjuguée à l'amélioration de l'accès aux résultats de recherche, constitue une voie essentielle pour augmenter la visibilité et l'impact de la recherche en santé. Bien que les contributions significatives des chercheurs du Québec soient le reflet du retour sur investissement consenti au cours des années, la mesure de ces contributions représente un défi continu auquel tous les organismes subventionnaires sont confrontés. Malgré les difficultés, des efforts sont nécessaires pour démontrer comment les retombées de cette recherche se traduisent directement ou indirectement par une amélioration de la santé et de la prospérité des Québécois. Le FRQS entend s'engager dans la mesure de la progression que permet l'investissement dans ce pilier de l'économie du savoir qu'est la recherche en santé au Québec en développant des mesures robustes qui amélioreront l'étalonnage (le « benchmarking ») de ces « retours sur investissement ». Au préalable, il est nécessaire de dresser un portrait de la recherche au Québec, ce que le FRQS entend développer avec les deux autres Fonds et en partenariat avec le MESRS et les ministères concernés.

<p><b>Objectif 16</b> Améliorer la mesure de l'impact de la recherche</p>	<p><b>Indicateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et nature des initiatives de mesure d'impact</li> </ul> <p><b>Cible :</b> Développement d'une stratégie de mesure d'impact de la recherche d'ici le 31 mars 2015</p>
---	--

### **Orientation 5 : Accroître l'efficacité et la performance de l'organisation**

L'adoption de la loi 130, le 1<sup>er</sup> juillet 2011, a modifié la structure des Fonds de recherche qui sont désormais regroupés sous la bannière commune « Fonds de recherche du Québec » dirigée par le scientifique en chef du Québec. Rappelons que le scientifique en chef s'est vu confier la coordination des enjeux communs des trois secteurs de recherche et des activités intersectorielles. Il est également chargé du regroupement et de l'intégration des activités administratives (gestion des ressources humaines, matérielles, financières et informationnelles) des trois Fonds. Ce regroupement administratif devrait permettre des économies d'échelle tout en assurant la disponibilité d'un bassin d'expertises et en donnant la liberté à chacun des Fonds de se doter d'une programmation et d'un processus de gestion qui répondent adéquatement aux besoins spécifiques de chacun des secteurs.

Les Fonds de recherche sont assujettis aux principes établis par la Loi sur la gouvernance dont l'objet est de renforcer la gestion des sociétés d'État en visant l'efficacité, la transparence et l'imputabilité. En vue d'assurer avec harmonie et efficacité ce regroupement administratif, les efforts des Fonds devront être maintenus pour garantir un haut niveau de qualité de services offerts à la communauté de la recherche et aux partenaires dans le respect des mandats respectifs de chacun des Fonds. En gardant le cap sur l'amélioration continue de ses services, les Fonds tiendront compte des bonnes pratiques de gouvernance et du contexte de gouvernement ouvert pour assurer une saine gestion des fonds publics et une reddition de comptes rigoureuse.

#### **AXE - Service à la communauté scientifique, aux partenaires du Fonds et à la société**

Forts d'une culture de partenariat et de consultation, et appuyés par une veille stratégique, les Fonds sont bien placés pour cerner les tendances et les enjeux autour du développement du système québécois de recherche et d'innovation ainsi que les besoins de la communauté scientifique. Aussi poursuivront-ils leurs efforts pour soutenir et appuyer adéquatement la communauté de la recherche, qu'il s'agisse de prestation de services en ligne, de diffusion de l'information, de simplification des procédures, de soutien au processus d'évaluation, ou d'accompagnement des administrateurs de la recherche dans le traitement et la gestion des demandes. Comme les transactions avec les chercheurs, les étudiants et les partenaires se font en ligne, servir adéquatement la communauté de la recherche et conserver un rôle de chef de file en matière de prestation de services signifie utiliser tous les moyens à leur disposition et porter attention aux nouvelles technologies de gestion électroniques.

Reconnus pour leur expertise en matière d'évaluation, les Fonds se voient confier périodiquement des mandats spéciaux d'évaluation scientifique et de gestion de programmes. Ce rôle de conseiller devra être davantage mis à contribution afin de rentabiliser les investissements de fonds publics, d'éviter la duplication dans la mise sur pied des comités de sélection, et d'assurer le respect des plus hauts standards en matière d'évaluation par les pairs.

<p><b>Objectif 17</b></p> <p><b>Accroître la qualité et la convivialité des services à la communauté scientifique, aux partenaires publics et privés des Fonds et à la société, dans un contexte de gouvernement ouvert*</b></p>	<p><b>Indicateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et nature des améliorations apportées aux services transactionnels</li> <li>• Taux de satisfaction par l'entremise des formulaires de demande (NT-SC)</li> <li>• Nombre de mandats d'évaluation scientifique et de gestion de programmes confiés au Fonds et nombre de dossiers traités</li> </ul> <p><b>Cibles :</b></p> <p>Taux de satisfaction de plus de 85 % (NT-SC) et élaboration d'un outil de mesure de la satisfaction (ST)</p> <p>Maintien du nombre de mandats d'évaluation scientifique</p>
--	--

\*La notion de gouvernement ouvert consiste à offrir aux citoyens la possibilité de consulter l'information publique dans des formats plus accessibles et plus conviviaux, à pouvoir se renseigner davantage sur les activités gouvernementales, à participer plus directement au processus décisionnel et à collaborer avec les acteurs gouvernementaux. Cette volonté du gouvernement contribuera à l'amélioration des services publics. (Réf. Communiqué du gouvernement du Québec, 2 mai 2012)

**AXE - Gouvernance et gestion des ressources**

Afin de relever le défi d'un regroupement administratif efficace, convivial et harmonieux, les Fonds conviennent aisément que le développement et le maintien des connaissances de leur personnel constituent une priorité et, à cet égard, ils continueront d'offrir un milieu de travail de qualité qui favorise le mieux-être et l'enrichissement tant personnel que professionnel. Le regroupement des services administratifs force également une nouvelle dynamique et une collégialité accrue entre les différentes équipes des Fonds de recherche. De même, les attentes légitimes de la société et la nécessité d'assurer une bonne gestion des fonds publics qui leur sont confiés s'accompagnent d'un accroissement des exigences des Fonds de recherche à l'égard de leur fonctionnement. Les Fonds évaluent périodiquement leurs programmes et le regroupement des trois Fonds facilitera et accélèrera les échanges de bonnes pratiques en la matière, ainsi que l'harmonisation des programmes dans le cadre de la révision des Règles générales communes. Ces exigences accrues portent aussi bien sur le niveau d'encadrement éthique, le respect des normes d'intégrité scientifique, l'adéquation des processus de gestion, la réponse aux exigences de reddition de comptes, le suivi rigoureux de l'aide financière accordée, ainsi que sur l'optimisation des retombées de la recherche au bénéfice de la société. Les Fonds porteront également une grande attention au développement des systèmes d'information qui devront être modernisés et harmonisés. Les Fonds doivent poursuivre le développement de nouvelles pratiques efficaces, pour améliorer le soutien à leurs clientèles. Les Fonds entendent poursuivre leurs efforts d'amélioration continue de la gouvernance par une veille des meilleures pratiques de gouvernance, des exigences législatives pour assurer la conformité de leurs actions avec les orientations gouvernementales, et par la mise en œuvre de leur plan d'action de gestion intégrée des risques découlant de leurs activités stratégiques et opérationnelles.

<p><b>Objectif 18</b></p> <p>Favoriser une qualité de vie au travail et la collégialité entre les équipes des Fonds de recherche du Québec</p>	<p><b>Indicateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et nature des activités de formation et de perfectionnement</li> <li>• Nombre et nature des actions d'amélioration de la qualité de vie au travail</li> </ul>
<p><b>Objectif 19</b></p> <p>Assurer la mise en œuvre des meilleures pratiques de gouvernance, une saine gestion des fonds publics et l'optimisation des ressources dans le respect des principes d'intégrité</p>	<p><b>Indicateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre nature des activités mises en œuvre</li> <li>• État d'avancement de la mise en œuvre des politiques</li> </ul> <p><b>Cibles :</b></p> <p>Mise en œuvre de la politique de gestion des risques d'ici le 31 mars 2014</p> <p>Adoption et mise en œuvre d'une politique d'intégrité trois Fonds d'ici le 31 mars 2017</p> <p>Révision des balises et normes en matière d'éthique et d'intégrité d'ici le 31 mars 2015</p>



**Plan stratégique 2014-2017 du FRQS – Tableau synoptique**

<b>Mission</b> Développer et soutenir la recherche en santé en vue de favoriser le mieux-être de la population, de renforcer le système de santé et de services sociaux et à contribuer à la société du savoir au Québec, au Canada et au niveau international				
<b>Vision</b> Faire du Québec un chef de file en matière de recherche et d'innovation pour une population prospère et en santé				
<b>Valeurs</b> Dans toutes ses interventions, le FRQS entend agir en se guidant sur quatre ensembles de valeurs : Excellence et rigueur - Intégrité et professionnalisme - Concertation et synergie - Audace et avant-gardisme				
Enjeux				Enjeu - Fonds de recherche du Québec
Attraction, formation et rétention des étudiants et des chercheurs	Excellence de la recherche et compétitivité du Québec au niveau international	Complexité des déterminants de la santé	Reconnaissance sociétale de la pertinence, de la valeur et de l'impact de la recherche	Regroupement des Fonds sous une bannière commune et intégration des services administratifs Orientation organisationnelle
Orientations				Accroître l'efficacité et la performance de l'organisation
Optimiser les milieux de recherche pour mieux répondre aux besoins actuels	Soutenir et promouvoir l'excellence de la recherche en santé	Renforcer l'interdisciplinarité en recherche et encourager les collaborations intersectorielles et les partenariats	Promouvoir une culture scientifique au Québec pour contribuer à la société du savoir	Accroître l'efficacité et la performance de l'organisation
Axes d'intervention et objectifs				Axes d'intervention et objectifs
<b>Attraction et formation des étudiants en recherche</b> <b>1. Assurer la disponibilité d'une relève scientifique de haut calibre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de demandes recommandées pour financement selon le niveau d'étude</li> <li>Nombre de demandes financées selon le niveau d'étude</li> <li>Nombre d'étudiants formés dans les centres de recherche</li> </ul> <b>Cibles :</b> ✓ Au moins 25 % des demandes admissibles financées (taux de succès) ✓ Plus de 3000 bourses d'excellence accordées par année par les trois Fonds de recherche ✓ Attribution de stages d'initiation à la recherche à des étudiants du collégial et du 1er cycle universitaire d'ici le 31 mars 2017  <b>2. Augmenter le soutien à la formation en milieu de pratique afin de faciliter l'intégration de la relève dans des carrières diversifiées</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de bourses accordées à des étudiants en médecine ou à des détenteurs d'un diplôme professionnel</li> <li>Nombre d'étudiants en santé bénéficiant d'un stage en milieu de pratique</li> <li>Nombre d'initiatives pour la promotion de stages en milieu de pratique</li> </ul> <b>Cibles :</b> ✓ Au moins 70 bourses accordées annuellement ✓ Plus de 2 500 bourses et stages de recherche en milieu de pratique accordés à des étudiants aux cycles supérieurs par les trois Fonds de recherche d'ici le 31 mars 2017 ✓ Mise en place de mesures de promotion de stages en milieu de pratique d'ici le 31 mars 2017  <b>3. Favoriser la mobilité des étudiants québécois, au Canada et à l'étranger et l'attraction des meilleurs étudiants étrangers, entre autres ceux de la francophonie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'étudiants québécois poursuivant une formation à l'étranger soutenus directement</li> <li>Nombre d'étudiants étrangers formés au Québec soutenus directement</li> <li>Nombre d'étudiants étrangers formés dans les centres de recherche</li> </ul> <b>Cibles :</b> ✓ Au moins 30 bourses accordées annuellement à des étudiants québécois en formation à l'étranger ✓ Au moins 20 bourses accordées annuellement à des étudiants étrangers formés au Québec  <b>Plan de carrière en recherche</b>  <b>4. Favoriser le recrutement et la continuité de carrière au Québec de scientifiques de haut calibre, dans tous les domaines de la recherche en santé</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de demandes chercheurs-boursiers réguliers recommandés pour financement aux différentes étapes de carrière</li> <li>Nombre de chercheurs-boursiers réguliers financés aux différentes étapes de carrière</li> </ul> <b>Cible :</b> ✓ Taux de succès global d'au moins 45 % (demandes financées/demandes admissibles)  <b>5. Favoriser les carrières en recherche clinique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de demandes chercheurs-boursiers cliniciens recommandés pour financement aux différentes étapes de carrière</li> <li>Nombre de chercheurs-boursiers cliniciens financés aux différentes étapes de carrière</li> </ul> <b>Cible :</b> ✓ Taux de succès global d'au moins 45 % (demandes financées/demandes admissibles)	<b>Excellence de la recherche</b>  <b>6. Consolider le système de recherche en misant sur les forces existantes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>État d'avancement de l'actualisation des programmes</li> <li>Nombre de chercheurs membres des centres de recherche</li> <li>Nombre d'enseignants-chercheurs de collège soutenus</li> </ul> <b>Cibles :</b> ✓ Actualisation de trois programmes d'ici le 31 mars 2017 ✓ Lancement d'un programme de recherche pour les enseignants-chercheurs du collégial d'ici le 31 mars 2015  <b>7. Actualiser les thématiques prioritaires de recherche et en assurer leur financement afin de relever les défis de santé du Québec</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre et type des activités d'actualisation des thématiques</li> <li>Nombre d'initiatives en lien avec les thématiques prioritaires</li> </ul> <b>Cibles :</b> ✓ Révision des thématiques prioritaires d'ici le 31 mars 2015 ✓ Mise en œuvre d'au moins une initiative en lien avec chaque thème prioritaire  <b>Éthique et intégrité scientifique</b>  <b>8. Assurer le développement de la culture de l'éthique et de l'intégrité scientifique en recherche</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre et nature des initiatives visant l'amélioration des balises ou normes</li> <li>Nombre de programmes de recherche en éthique</li> </ul> <b>Cibles :</b> ✓ Mise à niveau des standards du FRQS ou de documents normatifs d'ici le 31 mars 2016 ✓ Adoption et mise en œuvre d'une politique des Fonds de recherche du Québec en matière de conduite responsable en recherche d'ici le 31 mars 2017 ✓ Soutien d'au moins un programme de recherche en éthique par année  <b>Recherche compétitive et de niveau international</b>  <b>9. Favoriser le rôle de chef de file des chercheurs dans les grandes stratégies en santé sur la scène nationale et internationale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre et nature des stratégies de recherche en santé auxquelles contribue le FRQS sur la scène nationale et internationale</li> <li>Nombre de programmes et de projets soutenant les collaborations nationales et internationales</li> </ul> <b>Cible :</b> ✓ Actualisation de la politique de relations extérieures du FRQS d'ici le 31 mars 2016	<b>Recherche intersectorielle et innovante</b>  <b>10. Favoriser le développement de projets et de pôles d'excellence intersectoriels pour répondre aux enjeux de société</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de programmes ou d'initiatives de recherche intersectorielle de recherche impliquant au moins deux Fonds</li> <li>Nombre et nature des initiatives soutenant le rapprochement entre les Fonds de recherche</li> </ul> <b>Cibles :</b> ✓ Augmentation du nombre d'initiatives ou de programmes entre les Fonds d'ici le 31 mars 2017 ✓ Lancement d'au moins deux programmes d'ici le 31 mars 2016 ✓ Au moins 5 % du budget des trois Fonds consacré à des activités intersectorielles  <b>Collaborations en recherche</b>  <b>11. Faciliter le partage des infrastructures majeures de recherche et des plateformes technologiques</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre et nature des initiatives visant l'exploitation et le partage des infrastructures majeures de recherche</li> </ul>  <b>12. Accroître les partenariats et jouer un rôle de catalyseur dans l'établissement de collaborations entre les différents milieux</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre et nature des activités du Fonds pour encourager les collaborations</li> <li>Nombre de programmes offerts en partenariat</li> <li>Investissement du FRQS et de ses partenaires dans les programmes de recherche en partenariat (effet de levier)</li> </ul> <b>Cible :</b> ✓ Mise en œuvre de mesures encourageant les collaborations d'ici le 31 mars 2016	<b>Mobilisation des connaissances</b>  <b>13. Faciliter l'accès aux publications scientifiques et aux résultats de la recherche</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre et nature des activités</li> </ul> <b>Cible :</b> ✓ Mise à jour d'une politique de libre accès d'ici le 31 mars 2015  <b>14. Favoriser l'intégration des résultats de recherche par les professionnels et les responsables des services de santé et les décideurs</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre et nature des initiatives</li> </ul> <b>Cible :</b> ✓ Adoption et mise en œuvre d'une stratégie de mobilisation des connaissances d'ici le 31 mars 2017  <b>15. Encourager le rayonnement de la science et sa diffusion en français afin de sensibiliser le public à la pertinence et à l'impact de la recherche en santé</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre et nature des activités de diffusion auprès des publics cibles</li> <li>Nombre et nature des collaborations avec des organismes de promotion et de diffusion de la recherche</li> </ul> <b>Cible :</b> ✓ Mise en œuvre de nouveaux outils de diffusion d'ici le 31 mars 2014  <b>Impact de la recherche</b>  <b>16. Améliorer la mesure de l'impact de la recherche</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre et nature des initiatives de mesure d'impact</li> </ul> <b>Cible :</b> ✓ Développement d'une stratégie de mesure d'impact de la recherche d'ici le 31 mars 2015	<b>Service à la communauté scientifique, aux partenaires du Fonds et à la société</b>  <b>17. Accroître la qualité et la convivialité des services à la communauté scientifique, aux partenaires publics et privés des Fonds et à la société, dans un contexte de gouvernement ouvert*</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre et nature des améliorations apportées aux services transactionnels</li> <li>Taux de satisfaction par l'entremise des formulaires de demande (NT-SC)</li> <li>Nombre de mandats d'évaluation scientifique et de gestion de programmes confiés au Fonds et nombre de dossiers traités</li> </ul> <b>Cibles :</b> ✓ Taux de satisfaction de plus de 85 % (NT-SC) et élaboration d'un outil de mesure de la satisfaction (ST) ✓ Maintien du nombre de mandats d'évaluation scientifique  <b>Gouvernance et gestion des ressources</b>  <b>18. Favoriser une qualité de vie au travail et la collégialité entre les équipes des Fonds de recherche du Québec</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre et nature des activités de formation et de perfectionnement</li> <li>Nombre et nature des actions d'amélioration de la qualité de vie au travail</li> </ul>  <b>19. Assurer la mise en œuvre des meilleures pratiques de gouvernance, une saine gestion des fonds publics et l'optimisation des ressources dans le respect des principes d'intégrité</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre nature des activités mises en œuvre</li> <li>État d'avancement de la mise en œuvre des politiques</li> </ul> <b>Cibles :</b> ✓ Mise en œuvre de la politique de gestion des risques d'ici le 31 mars 2014 ✓ Adoption et mise en œuvre d'une politique d'intégrité 3 Fonds d'ici le 31 mars 2017 ✓ Révision des balises et normes en matière d'éthique et d'intégrité d'ici le 31 mars 2015

\*La notion de gouvernement ouvert consiste à offrir aux citoyens la possibilité de consulter l'information publique dans des formats plus accessibles et plus conviviaux, à pouvoir se renseigner davantage sur les activités gouvernementales, à participer plus directement au processus décisionnel et à collaborer avec les acteurs gouvernementaux. Cette volonté du gouvernement contribuera à l'amélioration des services publics. (Réf. Communiqué du gouvernement du Québec, 2 mai 2012)

## LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

BLEU	Bureau de liaison entreprise-université
CCMM	Chambre de commerce du Montréal métropolitain
CRSH	Conseil de recherche en sciences humaines du Canada
CRSNG	Conseil de recherche en sciences naturelles et en génie du Canada
CSE	Conseil supérieur de l'éducation
ERA-NET	<i>European Research Area Network</i>
FCI	Fondation canadienne pour l'innovation
FRQ	Fonds de recherche du Québec
FRQNT	Fonds de recherche du Québec - Nature et technologies
FRQSC	Fonds de recherche du Québec - Société et culture
FRQS	Fonds de recherche du Québec – Santé
ISQ	Institut de la Statistique du Québec
IRSC	Instituts de recherche en santé du Canada
MDDEP	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
MDEIE	Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation
MEIE	Ministère de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations
MELS	Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport
MESRS	Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de la Science
MESRST	Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie
MESS	Ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale
MRIF	Ministère des Relations internationales et de la Francophonie
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
MTQ	Ministère des Transports du Québec
NE <sup>3</sup> LS	Réseau de recherche sur les aspects éthiques, économiques, légaux, sociaux et environnementaux des nanotechnologies
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement économique
PIB	Produit intérieur brut
PME	Petites et moyennes entreprises
PQRI	Politique québécoise de recherche et d'innovation
PSI	Projets de développement stratégique innovants
R-D	Recherche-Développement
SBQ	Stratégie biopharmaceutique québécoise
SQRI	Stratégie québécoise de recherche et d'innovation
SRAP-Québec	Stratégie de recherche axée sur le patient du Québec
SSP	Soins de santé personnalisés

## Budget 2014-2015

### PLAN DE DÉCAISSEMENT POUR L'ANNÉE 2014-2015

#### Enveloppe de base

Subvention gouvernementale	75 800 000 \$
Avance à recevoir selon décret	20 000 000 \$
Solde	<b>55 800 000 \$</b>

	<b>1<sup>er</sup> Avril</b>	<b>1<sup>er</sup> Juin</b>	<b>1<sup>er</sup> Septembre</b>	<b>1<sup>er</sup> Décembre</b>	<b>Total</b>
Bourses et subventions	10 062 033 \$	17 865 229 \$	20 856 680 \$	22 191 558 \$	70 975 500 \$
Fonctionnement	1 669 824 \$	1 051 558 \$	1 096 132 \$	1 006 986 \$	4 824 500 \$
Total	<b>11 731 857 \$</b>	<b>18 916 787 \$</b>	<b>21 952 812 \$</b>	<b>23 198 544 \$</b>	<b>75 800 000 \$</b>
<b>Total versements</b>	<b>0 \$</b>	<b>10 648 644 \$</b>	<b>21 952 812 \$</b>	<b>23 198 544 \$</b>	<b>55 800 000 \$</b>
<b>Total budget</b>	<b>11 731 857 \$</b>	<b>18 916 787 \$</b>	<b>21 952 812 \$</b>	<b>23 198 544 \$</b>	<b>75 800 000 \$</b>

## PRÉVISIONS BUDGÉTAIRES 2014-2015

	Millions \$
<b>BOURSES ET SUBVENTIONS</b>	
<b>BUDGET DE DÉPENSES</b>	
Bourses de carrière	
Chercheurs-boursiers (Junior 1, Junior 2, Seniors)	22,727
Chercheurs nationaux	0,600
	23,327
Subventions de groupes, centres et réseaux thématiques	41,807
Bourses de formation	
Formation de maîtrise et doctorat	7,712
Formation postdoctorale	5,666
Bourses de formation pour les détenteurs d'un diplôme professionnel (maîtrise, doctorat, M.D.-M.Sc., M.D.-Ph.D., post-diplôme)	2,253
	15,631
Subventions de recherche et partenariats	8,000
Programmes d'échanges internationaux	1,186
<b>TOTAL DÉPENSES BOURSES ET SUBVENTIONS</b>	<b>89,951</b>
<b>TOTAL DÉPENSES FONCTIONNEMENT</b>	<b>5,352</b>
<b>BUDGET TOTAL DES DÉPENSES</b>	<b>95,301</b>
<b>BUDGET DE REVENUS</b>	
<b>SOURCES DE FINANCEMENT</b>	
Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de la Science	75,800
Régie de l'Assurance maladie du Québec	13,400
Intérêts, annulations d'octrois antérieurs, divers	0,450
Partenaires	3,967
<b>BUDGET TOTAL DES REVENUS</b>	<b>93,617</b>
<b>INSUFFISANCE DES REVENUS SUR LES DÉPENSES POUR L'ANNÉE 2014-2015</b>	<b>(1,684)</b>
<b>EXCÉDENT AFFECTÉ DES ANNÉES ANTÉRIEURES</b>	<b>1,884</b>
<b>EXCÉDENT NET AU 31 MARS 2015</b>	<b>0,200</b>