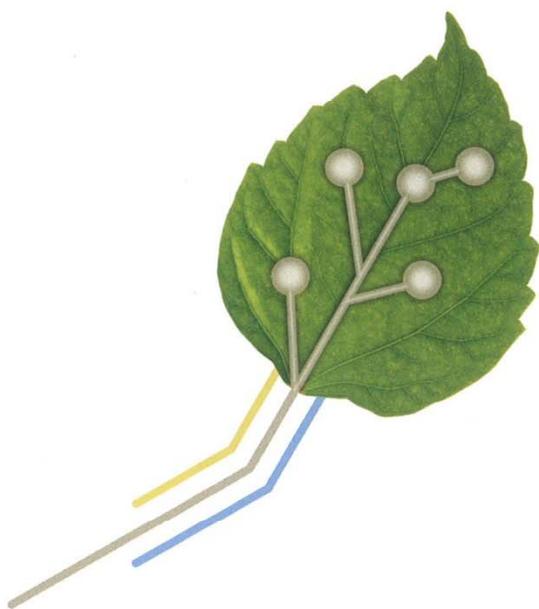


Fonds de recherche
du Québec –
Nature et technologies



RAPPORT ANNUEL DE GESTION 2016-2017

TABLE DES MATIÈRES

LETTRE À LA MINISTRE	3
DÉCLARATION ATTESTANT LA FIABILITÉ DES DONNÉES ET DES CONTRÔLES AFFÉRENTS	5
PARTIE I : LE FONDS EN BREF	7
PARTIE II : L'ANNÉE EN BREF	11
PARTIE III : LES RÉSULTATS	15
PARTIE IV : APPLICATION DES EXIGENCES LÉGISLATIVES ET UTILISATION DES RESSOURCES	79
PARTIE V : ÉTATS FINANCIERS DE L'EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2017	81
ANNEXES	97

LETTRE À LA MINISTRE

Madame Dominique Anglade
Ministre de l'Économie, de la Science et de l'Innovation

Madame la Ministre,

Au nom des membres du conseil d'administration, nous avons l'honneur de vous soumettre le Rapport annuel de gestion 2016-2017 du Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies (FRQNT). Nous vous présentons dans ce rapport les principaux résultats atteints cette année au regard des objectifs du Plan d'action 2016-2017.

Le FRQNT a dû à nouveau composer avec une année financière difficile, en raison de la fin des crédits résiduels de la Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation (SQRI) 2010-2013 et des engagements à long terme émanant de ces initiatives. Le Fonds n'a pu attribuer de nouvelles subventions au programme Projet de recherche en équipe et a dû maintenir les moratoires appliqués sur quelques programmes de subventions ainsi que la réduction de 20 % des montants versés aux 160 équipes de recherche et aux 34 regroupements stratégiques financés. Dans ce contexte, le FRQNT a poursuivi son soutien prioritaire à la formation de la relève scientifique en consacrant 31 % de son budget aux bourses d'excellence en recherche ainsi qu'aux stages internationaux et en milieu de pratique, favorisant ainsi l'insertion des étudiantes et étudiants dans les entreprises. Les efforts visant à renforcer les partenariats avec des organismes et des réseaux internationaux ont mené à la signature de cinq nouvelles ententes pour soutenir le rayonnement des chercheuses et des chercheurs du Québec.

Les Fonds de recherche du Québec, en collaboration avec votre ministère et l'UNESCO, ont amorcé en 2016-2017 la mise en œuvre au Québec du projet SAGA, dont l'objectif global est de contribuer à améliorer la situation des femmes et à réduire l'écart entre les hommes et les femmes dans les domaines de la science, de la technologie, du génie et des mathématiques. En termes de réalisations interFonds, soulignons également le lancement du Réseau Québec maritime, de même que la tenue d'une journée d'étude sur le financement de l'exploitation et de l'entretien des infrastructures de recherche collectives co-organisée avec la Fondation canadienne pour l'innovation.

L'année 2017-2018 s'ouvre avec l'annonce d'un financement supplémentaire de 180 M\$ pour les Fonds de recherche du Québec au cours des cinq prochaines années, le gouvernement réaffirmant ainsi le caractère stratégique des Fonds dans l'écosystème de recherche et d'innovation du Québec. Ce financement additionnel permettra de renforcer le soutien aux meilleurs talents, d'accroître la compétitivité des regroupements et équipes de recherche, et de répondre aux grands défis du Québec que sont le développement durable et la lutte contre les changements climatiques, les changements démographiques, ainsi que l'entrepreneuriat et la créativité.

Nous vous prions d'agréer, Madame la Ministre, l'expression de notre très haute considération.

Le scientifique en chef du Québec,



Rémi Quirion, O.C., C.Q., Ph. D., MSRC

La directrice scientifique,



Maryse Lassonde, O.C., C.Q., Ph. D., MSRC

DÉCLARATION ATTESTANT LA FIABILITÉ DES DONNÉES ET DES CONTRÔLES AFFÉRENTS

L'information contenue dans le présent Rapport annuel de gestion 2016-2017 relève de notre responsabilité. Celle-ci porte sur la véracité de l'information qui y est présentée ainsi que sur la fiabilité des contrôles s'y rapportant.

Ce Rapport annuel de gestion 2016-2017 décrit fidèlement la mission, les orientations stratégiques et les axes d'intervention du Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies. Il fait aussi état des objectifs, des indicateurs, et des résultats obtenus cette année.

Aussi, nous déclarons que les données contenues dans le présent rapport et les contrôles afférents à ces données sont exacts et fiables et qu'ils correspondent à la situation telle qu'elle se présentait le 31 mars 2017.

Le scientifique en chef du Québec,



Rémi Quirion, O.C., C.Q., Ph. D., MSRC

La directrice scientifique du FRQNT,



Maryse Lassonde, O.C., C.Q., Ph. D., MSRC

LE FONDS EN BREF

PARTIE I

Le Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies est un organisme subventionnaire gouvernemental instauré en vertu de la Loi sur le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (RLRQ, chap. M-30.01), remplacée par la 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). Le 1^{er} juillet 2011, entré 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 » (FRQ) et dirigés par le scientifique en chef, les trois Fonds (Nature et technologies, Santé, Société et culture) conservent 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^e siècle auxquels le Québec doit faire face. Ce regroupement a aussi pour objectif d'améliorer l'efficacité administrative, et ce, en conformité avec les meilleures pratiques de gouvernance et les principes de développement durable.

MISSION

Soutenir financièrement et promouvoir la recherche universitaire et collégiale, la formation de personnel hautement qualifié, la diffusion de connaissances dans les domaines des sciences naturelles, des sciences mathématiques et du génie, et ainsi contribuer au développement scientifique, à l'innovation et au développement durable du Québec.

VISION

Une recherche de pointe qui maintient le Québec parmi les nations les plus avancées en sciences naturelles, mathématiques et génie (SNG).

VALEURS

Quatre valeurs guident les actions du Fonds pour réaliser sa mission. Ces valeurs doivent se refléter dans la conduite de toutes les personnes travaillant pour le Fonds, les membres du personnel, les conseillers scientifiques et les membres du conseil d'administration :

Créativité ● Rigueur ● Intégrité ● Transparence

DOMAINES DE RECHERCHE

Énergie : production d'énergie, transformation et utilisation d'énergie, transport d'énergie.

Environnement : eau, air, Terre, polluants, écologie et qualité du milieu, gestion et protection.

Fabrication et construction : procédures de fabrication, procédés industriels, conception, grands ouvrages.

Matériaux : matériaux de base, matériaux fonctionnels et intelligents, nanotechnologies.

Nature et interactions de la matière : particules et rayonnement, atomes et molécules, états de la matière, Terre, planètes et univers.

Organismes vivants : êtres vivants, subcellulaire, cellulaire, génomique et protéomique, microbiologie, organisation et fonctions biologiques, psychologie — aspects biologiques, technologies biomédicales.

Ressources naturelles : agriculture, forêts et végétaux, mines, eaux intérieures et océans.

Structures abstraites : informatique théorique, mathématiques, statistiques et probabilités, outils mathématiques et informatiques.

Techniques, mesures et systèmes : outils de caractérisation, phénomènes ondulatoires, systèmes électriques et électroniques, systèmes mécaniques, systèmes de transport.

Technologies de l'information et des communications : communication, information, intelligence artificielle.

PROGRAMMES D'AIDE FINANCIÈRE

BOURSES ET STAGES

- Bourses de maîtrise en recherche
- Bourses de doctorat en recherche
- Bourses de recherche postdoctorale
- Bourses de réintégration à la recherche
- Bourses thématiques
- Bourses vertes CRIQ-FRQNT
- Bourses pour la francophonie canadienne
- Bourses de doctorat en recherche pour étudiants étrangers
- Stages d'été pour les étudiants de niveau collégial
- Suppléments aux bourses de 1^{er} cycle du CRSNG (BRPC et Expérience)
- Stages Globalink FRQNT-Mitacs
- Stages internationaux
- Stages internationaux Énergie-Numérique-Aérospatiale

PARTENARIATS INTERNATIONAUX

- Plusieurs programmes en partenariat visant les collaborations scientifiques internationales (voir l'objectif 16)

ACTIVITÉS ET SERVICES

Outre ses programmes d'aide financière, le FRQNT offre une expertise reconnue dans la gestion et l'évaluation scientifique de programmes de recherche. Différents organismes et ministères lui ont confié des mandats spéciaux de gestion (voir l'objectif 17).

SUBVENTIONS

- Établissement de nouveaux chercheurs universitaires
- Projet de recherche en équipe
- Regroupements stratégiques
- Programme de recherche pour les chercheurs de collège
- Programme d'échange hors Québec de professeurs
- Programme conjoint Bourses de carrière FRQ-IRSST

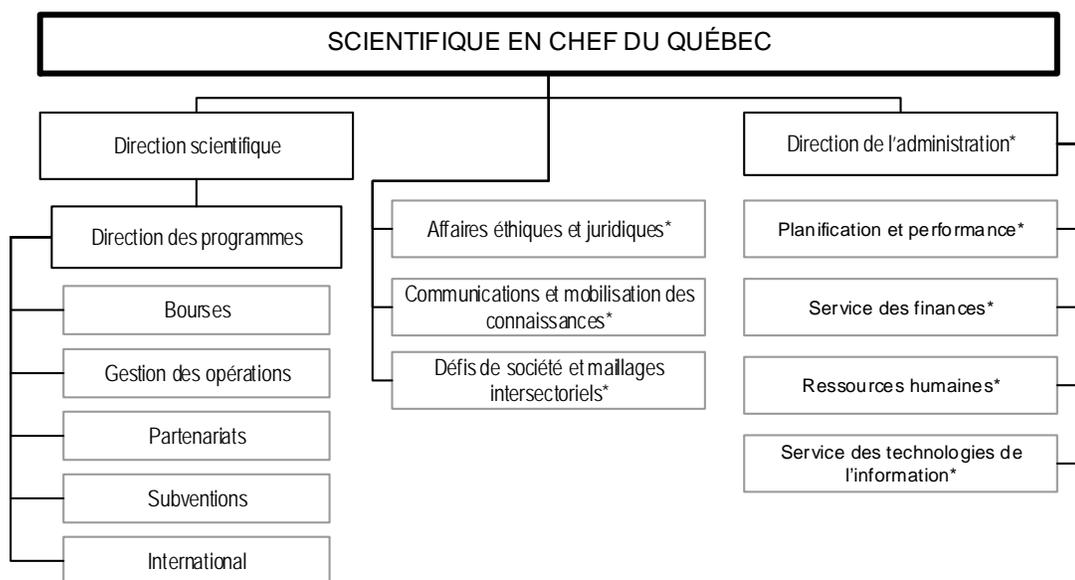
PARTENARIATS POUR L'INNOVATION

- Projet de recherche orientée en partenariat
- Appui aux réseaux d'innovation¹
- Initiatives stratégiques pour l'innovation¹
- Programme Élévation Québec FRQNT-Mitacs
- Stages Accélération Québec FRQ-Mitacs²
- Bourses en milieu de pratique BMP Innovation²

¹ Programmes en moratoire en 2016-2017

² Programmes terminés – poursuite des engagements et utilisation des crédits résiduels

STRUCTURE ORGANISATIONNELLE



* Services partagés entre les trois Fonds de recherche.

RÉPARTITION DE L'EFFECTIF

Effectifs relevant du budget du FRQNT	Personnel d'encadrement	Personnel professionnel	Personnel de soutien	Total
Services partagés entre les Fonds	3,3	6,7	8	18
Direction scientifique	2	6	11	19
Total	5,3	12,7	19	37

Plan d'effectif adopté par le conseil d'administration en avril 2016.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Au 31 mars 2017



Rémi Quirion
Président du CA
Scientifique en chef
Fonds de recherche du Québec



Céline Audet
Professeure en écophysiologie et
aquaculture
Directrice scientifique du Réseau
Aquaculture du Québec
Institut des sciences de la mer
Université du Québec à Rimouski



Richard Cloutier
Consultant



François Gagnon
Professeur titulaire
Département de génie électrique
École de technologie supérieure



Malika Habel
Directrice générale
Collège de Maisonneuve



Michèle Marcotte
Directrice recherche,
développement, et technologie
Centre de recherche et de
développement d'Ottawa
Agriculture et Agroalimentaire
Canada



Natalie Quirion
Présidente-directrice générale
Parc technologique du Québec
métropolitain



Serge Vézina
Les Consultants S.M. inc.
Directeur — Structure, bâtiment et
projets spéciaux
Vice-Président Ingénierie et Projets
Spéciaux International

OBSERVATRICE

Madame Frédérique-Myriam Villemure
Directrice du soutien aux organisations
Ministère de l'Économie, de la Science et de
l'Innovation



Carl-Éric Aubin
Professeur titulaire
Département de génie mécanique
École Polytechnique
Centre de recherche du CHU Ste-
Justine



Simon Barnabé
Professeur agrégé
Département de chimie, biochimie et
physique
Université du Québec à Trois-Rivières



Nancy Déziel
Vice-présidente du CA
Directrice générale
Centre national en électrochimie et
en technologies environnementales



Peter Grutter
Directeur
Département de physique
Université McGill



Maryse Lassonde
Directrice scientifique
Fonds de recherche du Québec —
Nature et technologies



Yves Mauffette
Professeur
Département des sciences
biologiques, bureau
Université du Québec à Montréal



Madison Rilling
Étudiante
Département de physique, de génie
physique et d'optique
Université Laval

COMITÉS STATUTAIRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Comité de gouvernance

Rémi Quirion (président du comité)
Nancy Déziel
François Gagnon
Maryse Lassonde
Michèle Marcotte

Comité des programmes

Maryse Lassonde (présidente du
comité)
Carl-Éric Aubin
Céline Audet
Simon Barnabé
Malika Habel

Comité d'audit

Richard Cloutier (président du comité)
Nancy Déziel
Nathalie Quirion
Peter Grutter

Comité sur l'éthique et l'intégrité scientifique

François Gagnon (président du
comité)
Nancy Gagnon (membre externe)
Maryse Lassonde
Lyne Létourneau (membre externe)
Yves Mauffette
Serge Vézina

CONSEILLERS SCIENTIFIQUES

Mohamed Benhaddadi
Alain Caillé
Pierre J. Carreau
Jacques Hurtubise
Line Rochefort

MEMBRES SORTANTS

Jacques Beauvais
Pascale Biron
Claire Boulé
Louis Fortier
Duygu Kocaefe
Luc St-Arnault

L'ANNÉE EN BREF

PARTIE II

QUELQUES CHIFFRES

43 216 966 \$ en investissement du Fonds

6 528 299 \$ en investissement des partenaires

49 745 265 \$ en investissement total³

3 126 460 \$ en frais indirects de recherche (FIR) versés aux établissements

52 871 725 \$

Plus précisément, en 2016-2017, le FRQNT a soutenu :

935 étudiantes et étudiants au collégial et au 1^{er} cycle universitaire (53 stagiaires de collège, 792 suppléments aux bourses de 1^{er} cycle du CRSNG, 90 stagiaires Globalink)

1073 étudiantes et étudiants aux 2^e et 3^e cycles universitaires et stagiaires postdoctoraux (916 titulaires de bourses, 89 stagiaires Accélération et Élévation, 68 stages internationaux)

94 nouvelles chercheuses et nouveaux chercheurs dans les universités québécoises

160 projets de recherche en équipe regroupant **455** membres réguliers

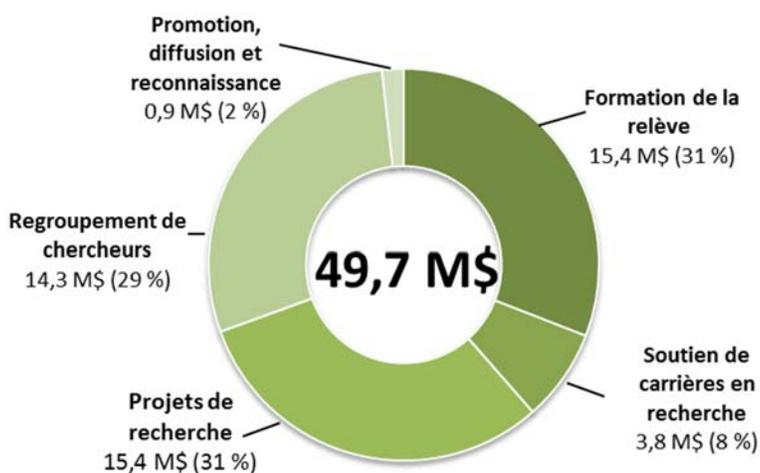
34 regroupements stratégiques composés de **1 588** membres réguliers

2 réseaux d'innovation et **3** initiatives stratégiques pour l'innovation composés de **64** chercheuses et chercheurs membres réguliers

83 chercheuses et chercheurs de collège distincts, membres réguliers des équipes, regroupements stratégiques, réseaux et projets de recherche orientée en partenariat, ou soutenus directement

11 programmes de recherche orientée en partenariat avec **12** partenaires privés et publics distincts, soutenant au total **269** chercheuses et chercheurs répartis en **85** équipes

RÉPARTITION DES OCTROIS⁴



Le Fonds appuie la communauté de la recherche par ses programmes d'aide financière dans cinq axes :

Formation de la relève : bourses et stages, y compris en milieu de pratique

Soutien de carrières en recherche : établissement de nouveaux chercheurs universitaires, programmes pour les chercheurs de collège et de CCTT

Projets de recherche : projets de recherche en équipe, projets de recherche orientée en partenariat, initiatives stratégiques pour l'innovation, collaborations internationales

Regroupement de chercheurs : regroupements stratégiques, appui aux réseaux d'innovation

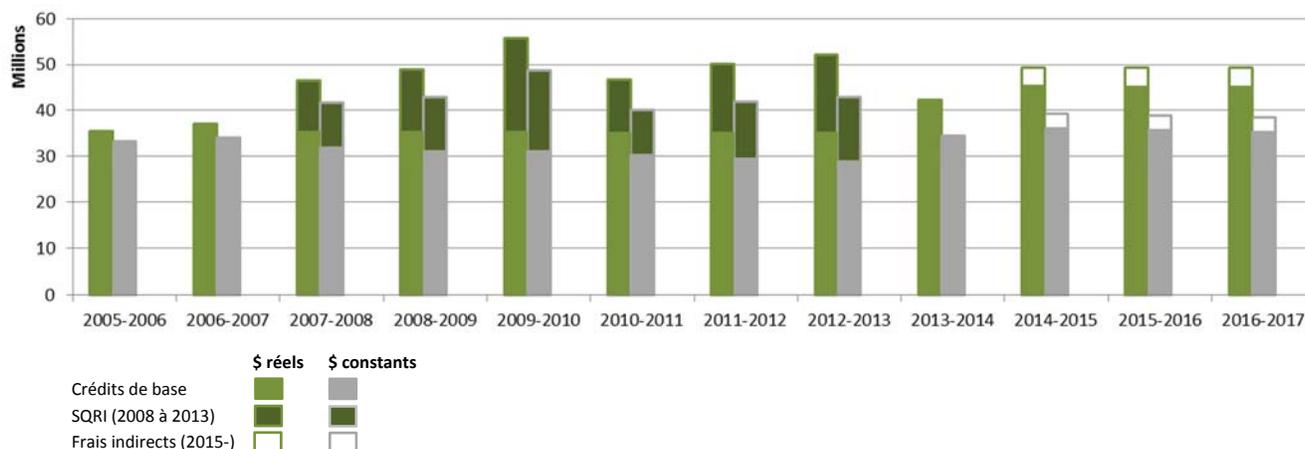
Promotion, diffusion et reconnaissance : prix, projets spéciaux

³ Dont 915 914 \$ proviennent des crédits résiduels de la Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation (SQRI) 2010-2013.

⁴ La répartition comprend la part du Fonds et des partenaires. Elle ne tient pas compte des subventions pour l'équipement du MEES et des programmes externes gérés par le Fonds. Les montants du graphique ont été arrondis. Pour les données complètes, voir le Tableau 1 : Bourses et subventions en 2016-2017.

BUDGET DU FONDS

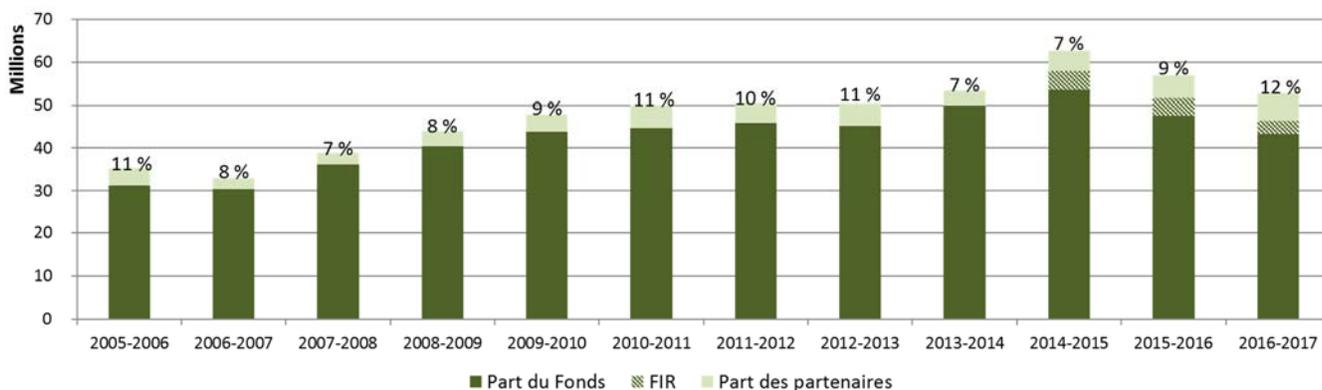
ÉVOLUTION DES CRÉDITS DU MINISTÈRE ALLOUÉS AU FRQNT



Le Fonds avait bénéficié de crédits supplémentaires dans le cadre des Stratégies de la recherche et de l'innovation (SQRI) de 2007 à 2013, ce qui avait permis de bonifier l'offre de programmes jusqu'à 2015 avec les crédits résiduels. Depuis la fin des crédits de la SQRI, le Fonds a dû réduire le montant des subventions accordées et appliquer des moratoires sur quelques programmes, limitant ainsi son soutien à la communauté de recherche en SNG et affectant directement le soutien à la relève, aux équipes et regroupements de chercheuses et chercheurs, au développement de la recherche intersectorielle et ainsi à la capacité de recherche du Québec. Rappelons que le concours 2016-2017 du programme Projet de recherche en équipe avait été suspendu. En 2016-2017, le Fonds a maintenu la réduction de 20 % du montant des subventions de recherche (concours et engagements) des programmes Projet de recherche en équipe et Regroupements stratégiques, ainsi que les moratoires sur les programmes Initiatives stratégiques pour l'innovation et Appui aux réseaux d'innovation.

L'année 2017-2018 s'ouvre avec l'annonce d'un financement supplémentaire par le gouvernement de 180 M\$ pour les Fonds de recherche du Québec (FRQ) au cours des cinq prochaines années : 20 M\$ en 2017-2018 et 40 M\$ les quatre années suivantes. Le gouvernement réaffirme ainsi le caractère stratégique des Fonds dans l'écosystème de recherche et d'innovation du Québec. Ce financement additionnel permettra de renforcer le soutien aux meilleurs talents, d'accroître la compétitivité des regroupements et équipes de recherche, et de répondre aux grands défis du Québec que sont le développement durable et la lutte contre les changements climatiques, les changements démographiques, ainsi que l'entrepreneuriat et la créativité.

PART DES PARTENAIRES DANS LES OCTROIS DU FRQNT



RÉSULTATS DU PLAN STRATÉGIQUE 2014-2017

OBJECTIFS	CIBLES DU PLAN STRATÉGIQUE 2014-2017	INDICATEURS	RÉSULTATS 2014-2015	RÉSULTATS 2015-2016	RÉSULTATS 2016-2017	PAGE
ORIENTATION 1 : IMPORTANCE DE LA RECHERCHE						
AXE : RETOMBÉES DE LA RECHERCHE						
1 : Mettre de l'avant le rôle central de la recherche en SNG dans le développement de la société du savoir	Au moins 16 résultats de recherche diffusés annuellement	N ^{bre} de capsules	✓ 17	✓ 21	✓ 23	18
	Une journée de la recherche par année		✓	✗ Moratoire	✓ Reportée	18
	Stratégie de mobilisation des connaissances mise en œuvre d'ici le 31 mars 2017		✓ Adoptée	✓ Mise en œuvre	✓ Mise en œuvre	18
	Développement d'une stratégie de mesure d'impact de la recherche d'ici le 31 mars 2015		✓ Élaborée	✓ Validée	✓ Mise en œuvre	21
AXE : ACTION MOBILISATRICE DU FONDS						
2 : Vision prospective, synergie d'action, offre de programmes efficace	Élaboration d'une politique d'évaluation des programmes du FRQNT d'ici le 31 mars 2015		✓ Élaborée	✓ Mise en œuvre	✓ Mise en œuvre	21
AXE : ÉTHIQUE ET INTÉGRITÉ SCIENTIFIQUE						
3 : Contribuer au développement de la culture de l'éthique et veiller à l'intégrité scientifique	Adoption et mise en œuvre d'une Politique des FRQ en matière de conduite responsable en recherche d'ici mars 2017		✓ Adoptée	✓ Mise en œuvre	✓ Mise en œuvre	23
	Actualisation des balises éthiques du FRQNT pour la recherche en partenariat d'ici mars 2016		✓ Cible modifiée	✓ Éthique et environnement	✓ Éthique et environnement	23
ORIENTATION 2 : FORMATION ET RELÈVE						
AXE : INITIATION À LA RECHERCHE						
4 : Soutien à l'initiation à la recherche des étudiants de collège et de 1 ^{er} cycle universitaire	Attribution de stages d'initiation à la recherche à des étudiants du collégial et du 1 ^{er} cycle universitaire d'ici mars 2017	N ^{bre} au collégial	✓ 55	✓ Moratoire	✓ 53	26
		N ^{bre} au 1 ^{er} cycle	✓ 36	✓ 58	✓ 882	26
AXE : FORMATION À LA RECHERCHE						
5 : Développer une relève polyvalente et qualifiée en nombre suffisant dans tous les domaines des SNG	Au moins 35 % des demandes admissibles accordées aux concours de bourses	Taux de succès (n ^{bre} financées)	✓ 50 % (507)	✓ 36 % (344)	✓ 39 % (353)	27
	Plus de 3 000 bourses d'excellence accordées par année par les trois Fonds de recherche	N ^{bre} total des FRQ (n ^{bre} au FRQNT)	✓ 3031 (1133)	✓ 2926 (1010)	✓ 2868 (916)	27
	Au moins 30 % de l'investissement du FRQNT pour le soutien direct aux étudiants	% (Montant)	✓ 31 % (18,0 M\$)	✓ 30,5 % (16,1 M\$)	✓ 30,9 % (15,4 M\$)	27
6 : Soutien à la formation en milieu de pratique, intégration de la relève dans des carrières diversifiées	Plus de 2 500 bourses et stages de recherche en milieu de pratique accordés par les trois Fonds à des étudiants aux cycles supérieurs d'ici mars 2017	N ^{bre} total (n ^{bre} en SNG)	✓ 910 (774)	✗ 646 (553) <i>Fin AQ et BMP</i>	✗ 266 (237) <i>Crédits résiduels</i>	29
AXE : MOBILITÉ						
7 : Mobilité des étudiants en SNG, attraction des meilleurs étudiants étrangers	150 étudiants ayant bénéficié d'un stage international d'ici mars 2017	N ^{bre} de nouveaux stages	✓ 63	✗ Moratoire	✗ 68	30
	40 bourses d'excellence attribuées à des étudiants étrangers d'ici mars 2017	N ^{bre} de nouvelles bourses	✓ 31	✓ 5	✓ 6	30
	Attribution annuelle de stages d'été et de bourses Globalink	N ^{bre} de nouveaux stages	✓ 36	✓ 58	✓ 90	30
ORIENTATION 3 : CAPACITÉ DE RECHERCHE						
AXE : PROJETS DE RECHERCHE						
8 : Soutien à l'établissement et au maintien de carrière des chercheurs universitaires en SNG	Au moins 40 % des demandes admissibles financées	Taux de succès (n ^{bre} financées)	✓ 47 % (49)	✓ 38 % (50)	✓ 44 % (44)	32

OBJECTIFS	CIBLES DU PLAN STRATÉGIQUE 2014-2017	INDICATEURS	RÉSULTATS 2014-2015	RÉSULTATS 2015-2016	RÉSULTATS 2016-2017	PAGE
9 : Intensification de la recherche en équipe afin d'assurer la diversité de l'expertise en recherche et l'émergence de nouveaux créneaux	Au moins 32 % des demandes admissibles financées (taux de succès) au programme Projets de recherche en équipe, avec une subvention cible de 55 000 \$	Taux de succès (n ^{bre} financées)	✓ 35 % (81)	✗ 31 % (79)	✗ Moratoire	35
		Montant moyen	56 175 \$	46 682 \$		
AXE : STRUCTURATION DE LA RECHERCHE						
10 : Consolider les pôles de recherche	Révision de la complémentarité des regroupements stratégiques d'ici le 31 mars 2016		✓ En cours	✓ En continu	✓ En continu	37
11 : Exploitation des plateformes et équipements majeurs ou communs de recherche actuels	[Aucune cible stratégique]				Journée FCI-FRQ	38
ORIENTATION 4 : PARTAGE DU SAVOIR						
AXE : RECHERCHE EN PARTENARIAT						
12 : Faciliter la recherche répondant aux problématiques des partenaires dans des domaines stratégiques pour le Québec	Au moins 10 programmes en partenariat par an soutenant des projets de recherche Au moins 10 nouvelles initiatives stratégiques pour l'innovation ou réseaux d'innovation d'ici mars 2017	Programmes en partenariat	✓ 15	✓ 11	✓ 11	40
		N ^{bre} nouveaux ISI / RI	✓ 2	✓ 1 Moratoire	✗ Moratoire	40
AXE : COLLABORATIONS INTERMILIEUX						
13 : Soutenir le développement de la capacité de recherche et d'innovation des collèges et des CCTT	Au moins 50 enseignants ou chercheurs de collège soutenus par année	N ^{bre} chercheurs soutenus	✓ 70	✓ 83	✓ 83	43
14 : Rôle de catalyseur dans l'établissement de collaborations et les utilisateurs de la recherche	[Aucune cible stratégique]	N ^{bre} de forums de transfert	2	0	0	44
ORIENTATION 5 : MAILLAGE INTERSECTORIEL ET INTERNATIONAL						
AXE : RECHERCHE INTERSECTORIELLE						
15 : Soutien d'initiatives de recherche et de masses critiques intersectorielles	Augmentation du nombre d'initiatives ou de programmes conjoints entre les Fonds d'ici mars 2017 (7 en 2013-2014) Au moins 5 % du budget des Fonds consacré à des activités intersectorielles	Programmes ou initiatives conjoints	✓ 10	✓ 18	✓ 20	46
		% du budget des FRQ	✓ 2,2 %	✓ 4,3 %	✓ 4,7 %	46
AXE : RAYONNEMENT CANADIEN ET INTERNATIONAL						
16 : Collaborations entre les chercheurs québécois, canadiens et internationaux	Adoption d'une stratégie internationale d'ici mars 2016 Au moins 2 ententes avec des organismes subventionnaires internationaux d'ici mars 2017		✓ En cours	✓ Reportée	✓ Reportée	50
		N ^{bre} nouvelles ententes	✓ 3	✓ 5	✓ 5	49
ORIENTATION 6 : ACCROÎTRE L'EFFICACITÉ ET LA PERFORMANCE DE L'ORGANISATION						
AXE : SERVICE À LA COMMUNAUTÉ SCIENTIFIQUE, AUX PARTENAIRES DU FONDS ET À LA SOCIÉTÉ						
17 : Qualité et convivialité des services à la communauté scientifique	Taux de satisfaction globale > 85 % Maintien du nombre de mandats d'évaluation scientifique (18 en 2013-14)		✓ 91 %	✓ 91 %	✓ 88 %	53
		N ^{bre} mandats de gestion et d'évaluation	✓ 20	✓ 16	✗ 16	54
AXE : GOUVERNANCE ET GESTION DES RESSOURCES						
18 : Qualité de vie au travail et collégialité entre les équipes des fonds de recherche	[Aucune cible stratégique]		Conventions collectives renouvelées	Sondage de satisf. des employés		55
19 : Meilleures pratiques de gouvernance, saine gestion des fonds publics et optimisation dans le respect des principes d'intégrité	Mise en œuvre de la politique de gestion des risques d'ici mars 2015 Actualisation des normes et balises en matière d'éthique et d'intégrité d'ici le 31 mars 2015		✓ Mise en œuvre	✓ Mise en œuvre	✓ Mise en œuvre	56
			✓ Reportée	✓ En cours	✓ Code des administrateurs	56

✓ Cible atteinte ✓ Cible en voie d'être atteinte ou reportée ✗ Cible non-atteinte

LES RÉSULTATS

PARTIE III

ORIENTATION 1 : IMPORTANCE DE LA RECHERCHE	17
AXE : RETOMBÉES DE LA RECHERCHE	18
AXE : ACTION MOBILISATRICE DU FONDS	21
AXE : ÉTHIQUE ET INTÉGRITÉ SCIENTIFIQUE	23
ORIENTATION 2 : FORMATION ET RELÈVE	25
AXE : INITIATION À LA RECHERCHE	26
AXE : FORMATION À LA RECHERCHE	27
AXE : MOBILITÉ	29
ORIENTATION 3 : CAPACITÉ DE RECHERCHE	31
AXE : PROJETS DE RECHERCHE	32
AXE : STRUCTURATION DE LA RECHERCHE	36
ORIENTATION 4 : PARTAGE DU SAVOIR	39
AXE : RECHERCHE EN PARTENARIAT	40
AXE : COLLABORATIONS INTERMILIEUX	43
ORIENTATION 5 : MAILLAGES INTERSECTORIELS ET INTERNATIONAUX	45
AXE : RECHERCHE INTERSECTORIELLE	46
AXE : RAYONNEMENT CANADIEN ET INTERNATIONAL	48
ORIENTATION 6 : RESTRUCTURATION DES FONDS ET INTÉGRATIONS DES SERVICES ADMINISTRATIFS	51
AXE : SERVICE À LA COMMUNAUTÉ SCIENTIFIQUE, AUX PARTENAIRES DU FONDS ET À LA SOCIÉTÉ	52
AXE : GOUVERNANCE ET GESTION DES RESSOURCES	55
TABLEAUX DES OCTROIS	57
RÉSULTATS LIÉS AU PLAN D'ACTION DE DÉVELOPPEMENT DURABLE 2016-2020	69

IMPORTANCE DE LA RECHERCHE

POSITIONNER LA RECHERCHE EN SNG COMME LEVIER
DU DÉVELOPPEMENT SOCIOÉCONOMIQUE DU QUÉBEC

ORIENTATION 1

MOBILISATION DES CONNAISSANCES

- | | | |
|--|--|--|
| 2 activités auprès des instances gouvernementales | 4 activités auprès du milieu des affaires | 4 activités auprès de la communauté scientifique et du grand public |
|--|--|--|
- Deux petits-déjeuners scientifiques à l'Assemblée nationale du Québec.
 - Conférences au Cercle finance du Québec et au CORIM.
 - Forum d'échanges sur les prix scientifiques.
 - Partenariat avec le Musée de la civilisation de Québec sur les nanotechnologies.

IMPACT DE LA RECHERCHE

Retombées de la
recherche publique
au Québec

44 400

emplois directs et
indirects

2,6 G\$

en contribution au
PIB en 2015

Stratégie de mesure d'impact :
cartographie des rapports de suivi
permettant de documenter les
retombées à court terme.

- La recherche publique se retrouve parmi les principaux secteurs de l'économie du savoir québécois, à un niveau équivalent à ceux de l'aéronautique ou des sciences de la vie, et contribue à répondre à une foule d'enjeux sociétaux.

PROMOTION DU RÔLE DU FRQNT ET DES SNG

- **Contexte budgétaire difficile pour la communauté scientifique en SNG :** en raison de l'absence de crédits additionnels en 2016-2017, le FRQNT a dû maintenir les réductions de 20 % aux subventions versées dans le cadre des programmes Projet de recherche en équipe et Regroupements stratégiques.
- **Rencontres ministérielles de la directrice scientifique et du scientifique en chef** visant notamment à mieux positionner la recherche en SNG et à développer une vision commune des priorités relatives aux grands enjeux de société. En mars 2017, le gouvernement du Québec a annoncé un financement additionnel de 180 M\$ sur cinq ans pour les Fonds de recherche.

CIBLES ANNUELLES (du 1^{er} avril 2016 au 31 mars 2017)

AXE : RETOMBÉES DE LA RECHERCHE

- ✓ Au moins 16 résultats de recherche diffusés d'ici mars 2017
- ✓ Tenue de la journée annuelle de la recherche du FRQNT
⇒ *Cible reportée : journée tenue le 10 avril 2017*
- ✓ Politique de libre accès des FRQ adoptée d'ici décembre 2016

AXE : ACTION MOBILISATRICE DU FONDS

- ✓ Programme Projet de recherche en équipe modifié lancé à l'automne 2016
- ✗ 4 bulletins de veille stratégique produits
⇒ *Deux bulletins remplacés par les réponses à des consultations gouvernementales québécoises*

AXE : ÉTHIQUE ET INTÉGRITÉ SCIENTIFIQUE

- ✓ Énoncé de principe sur les impacts environnementaux de la recherche élaboré d'ici mars 2017

AXE : RETOMBÉES DE LA RECHERCHE

Objectif 1 : Mettre de l'avant le rôle central de la recherche en SNG dans le développement de la société du savoir

La mise en œuvre de la **Stratégie de mobilisation des connaissances** des FRQ s'est poursuivie en 2016-2017.

Le Fonds utilise activement son site Web ainsi que les réseaux sociaux pour mettre en valeur la recherche qu'il soutient. En 2016-2017, **23 capsules** écrites ou vidéo présentant les résultats de la recherche subventionnée et des histoires d'impact ont été diffusées sur le site Web du Fonds. Ces capsules sont également diffusées sur le **nouveau site Web du scientifique en chef**, qui s'adresse tant aux élus qu'à la communauté scientifique et au grand public, à travers notamment les espaces *Impacts de la recherche* et *Les chercheurs et la sphère politique*.

Depuis l'automne 2016, **le scientifique en chef est actif sur les médias sociaux**. Son compte Twitter, qui compte déjà 1 235 abonnés, fait connaître son rôle et ses actions au-delà des frontières. Son compte Facebook s'adresse au grand public et sert de tribune à la recherche financée par les FRQ.

La promotion des activités de recherche scientifique s'effectue principalement auprès de trois publics distincts : les instances gouvernementales, le milieu des affaires et la société. Les activités réalisées par le Fonds en 2016-2017 sont présentées dans le tableau suivant.

Notons que la **Journée annuelle de la recherche** du FRQNT a été reportée à avril 2017, en raison notamment de la tenue, en février 2017, du forum **Connexion 2017**, en collaboration avec le Parc Technologique du Québec métropolitain. L'organisation de la Journée annuelle s'est toutefois déroulée en 2016-2017.

HISTOIRE D'IMPACT 2016-2017



CRISPR-Cas9 : L'origine de la découverte
Sylvain Moineau
Université Laval

ACTIVITÉS DE MOBILISATION DES CONNAISSANCES DES FONDS

TENUE D'ACTIVITÉS AVEC LE MILIEU POLITIQUE

2 activités

- **Deux activités scientifiques à l'Assemblée nationale du Québec.** Courtes présentations par trois chercheuses ou chercheurs devant une assemblée d'élus, de membres de cabinets, de ministres et de sous-ministres sur les sujets suivants :
 - potentiel et défis des **mégadonnées** (environ 30 participants);
 - impact des **changements climatiques**, stratégies d'adaptation possibles et enjeux avec la législation québécoise (environ 40 participants).

TENUE D'ACTIVITÉS AVEC LE MILIEU DES AFFAIRES

4 activités

- **Remue-méninges sur le thème de l'entrepreneuriat.** Environ 30 participants issus des milieux de la recherche et de l'entreprise privée ont échangé sur le rôle que pourraient jouer les FRQ dans la valorisation de la culture entrepreneuriale;
- Conférence au Cercle finance du Québec sur **l'importance de la recherche pour la région de Québec et le rôle des FRQ.** Environ 120 participants, dont une partie issue du milieu de la finance, des assurances et de l'actuariat;
- **Conférence sur le rôle-clé de la science et de la technologie** pour l'avenir au Conseil des relations internationales de Montréal (CORIM);
- Présentation du scientifique en chef au forum **Connexion 2017**, une activité organisée en collaboration avec le Parc technologique du Québec métropolitain. Rencontre le milieu de la recherche et l'industrie en vue de simplifier les collaborations et de multiplier les maillages performants.

TENUE D'ACTIVITÉS AVEC LA COMMUNAUTÉ SCIENTIFIQUE ET LE GRAND PUBLIC

4 activités

- **Conférence grand public sur les Unités mixtes internationales** du CNRS et sur la force de ces collaborations franco-québécoises en recherche. L'évènement a fait salle comble avec environ 150 participants;
- Partenariat avec le Musée de la civilisation de Québec pour **l'Exposition sur les nanotechnologies** et la 3^e édition de l'exposition **Décoder le monde** sur le thème des robots et de l'intelligence artificielle;
- Tenue de la 2^e édition du **forum d'échange sur les prix scientifiques internationaux**, en partenariat avec le Palais des congrès de Montréal, pour mieux faire connaître le Québec scientifique. L'évènement a réuni environ 50 participants, et trois prix visant à reconnaître l'investissement de chercheuses et chercheurs dans l'organisation de grands congrès scientifiques internationaux ont été remis.

Organismes partenaires de promotion de la science

Acfas ● Fondation du Centre des sciences de Montréal (Festival Eurêka) ● *La Grande Équation* ● Centre Jacques Cartier (Entretiens Jacques Cartier 2016) ● Musée de la civilisation ● Salon Carrière Formation de Québec ● Musée du Fjord (7^e édition du Festival Fous de la science)

Dans le but de favoriser l'appropriation des connaissances, le Fonds a poursuivi ses collaborations avec les médias et en a conclu de nouvelles. Parmi ces nouvelles collaborations :

- Émission **Électrons libres** de Télé-Québec (1^{ère} saison);
- Émissions **Quoi de neuf chercheurs?** (2^e saison) et *De la suite dans les idées* (2^e saison) sur le Canal Savoir;
- Émission **Que sont devenues les recherches de jadis?**, en partenariat avec *Québec Science*, sur le Canal Savoir;
- Revues **Curium** et **Québec Science**;
- Le **Détecteur de rumeurs** de l'Agence Science-Pressé, en partenariat avec le Bureau de coopération universitaire.

Distinguer le vrai du faux grâce au *Détecteur de rumeurs*

À l'ère où tout un chacun peut produire de l'information et la diffuser vers un large public par l'entremise des réseaux sociaux, il est important de pouvoir se référer à des sites où sont démystifiées les rumeurs et fausses nouvelles en science selon un processus rigoureux de vérification.

Dans cette perspective, les FRQ et le Bureau de la coopération universitaire ont conclu une entente de partenariat avec l'Agence Science-Presses pour la production d'une plateforme de vérification de faits spécialisée en science, en français : *Le Détecteur de rumeurs*. Cette plateforme collaborative vise à pointer les dérapages, à remettre les pendules à l'heure et à fournir des outils au grand public pour qu'il se fasse lui-même critique face à la désinformation véhiculée sur le Web et les réseaux sociaux.



En 2016-2017, le Fonds a également poursuivi ses activités de mise en valeur de la relève :

- Remise du premier **Prix d'excellence des professionnels et professionnelles de recherche**, lancé en 2015-2016 par les FRQ, qui vise à reconnaître leur contribution à la mobilisation des connaissances, à la formation de la relève et au soutien des regroupements de recherche;
- Remise des **prix Étudiants-chercheurs étoiles**, qui reconnaissent l'excellence de la recherche menée par les étudiantes et étudiants aux cycles supérieurs et par les stagiaires de recherche postdoctorale, dans tous les secteurs des SNG. Parmi les 102 demandes admissibles reçues cette année, 12 prix ont été remis, dont 4 à des femmes. Le nom des lauréates et lauréats et un résumé de leur recherche sont diffusés mensuellement sur le site Web du Fonds, sur Twitter, ainsi que sur le compte Facebook du scientifique en chef. Ces lauréats sont invités à des activités favorisant leur rayonnement, telles que les Journées de la relève Acfas-FRQ et la remise des Prix du Québec;
- Soutien à la remise du **prix d'excellence de l'Association des doyens des études supérieures au Québec** (ADESAQ), pour la thèse de doctorat qui s'est distinguée par son apport original et déterminant en SNG;
- Organisation des **Journées de la relève en recherche** en collaboration avec l'Acfas. Cet événement rassembleur (environ 250 participants) a été l'occasion de célébrer la contribution des étudiantes et étudiants au système de recherche québécois, et de leur transmettre des trucs et astuces afin qu'ils puissent mieux réussir leurs études et leur début de carrière. Le Comité intersectoriel étudiant des FRQ a tenu une consultation publique en ouverture de cet événement (voir l'objectif 15);
- Nouveau **partenariat avec la revue Curium** et mise en valeur des lauréates et lauréats du prix Étudiants-chercheurs étoiles par la création de la rubrique Jeune chercheur étoile;
- Nouveau **partenariat avec la revue Québec Science** pour la publication de quatre articles par année sur des lauréates et lauréats de prix scientifiques parmi la relève.

CAPSULE DIFFUSÉE EN 2016-2017 PRIX ADESAQ



Chasser les astres 
Jonathan Gagné
Carnegie Institution for
Science

QUELQUES LAURÉATES ET LAURÉATS DU PRIX ÉTUDIANTS-CHERCHEURS ÉTOILES EN 2016-2017

Jean-Christophe Gauthier
Étudiant à la maîtrise en génie physique et optique
Université Laval



Claire Jacquet
Étudiante au doctorat en écologie théorique
Université du Québec à Rimouski



Pauline Rullière
Stagiaire postdoctorale en chimie
Université de Montréal



La validation de la **stratégie de mesure d'impact de la recherche**, qui vise à améliorer la documentation des retombées de la recherche et leur mise en valeur pour la société québécoise, s'est terminée au printemps 2016. Cette stratégie repose notamment sur un cadre de référence de la mesure d'impact adapté aux retombées des trois secteurs de recherche, mesure validée en s'appuyant sur trois programmes des FRQ. Parmi les étapes réalisées en 2016-2017 pour mettre en œuvre cette stratégie, notons : la cartographie des rapports de suivis demandés aux titulaires de bourses et de subventions, dans l'ensemble des programmes d'aide financière des FRQ; l'élaboration d'un modèle logique des programmes de bourses de formation commun aux trois Fonds; la révision des formulaires de rapport final des titulaires de bourses et de subventions.

Une **étude d'impact** de la recherche publique commandée par les FRQ démontre son importance dans la société. Par exemple, en 2015, les projets de recherche publique ont soutenu près de 44 400 emplois directs et indirects hautement qualifiés au Québec. Ces activités ont contribué pour 2,6 milliards \$ au PIB du Québec. La recherche publique se retrouve ainsi parmi les principaux secteurs de l'économie du savoir québécois, à un niveau équivalent à ceux de l'aéronautique ou des sciences de la vie. Ses bénéfices dépassent les impacts économiques. Elle contribue à répondre à une foule d'enjeux sociétaux, que ce soit en matière de santé, d'environnement, de culture, de politiques publiques, d'organisation ou de société.

Les FRQ ont poursuivi, en 2016-2017, l'élaboration d'une **politique commune de libre accès**. Ce projet, ralenti en raison de la priorité accordée aux travaux d'implantation du nouveau système informatique FRQnet (voir l'objectif 17), se poursuivra en 2017-2018.

Catégories de retombées du cadre de référence de la mesure d'impact des FRQ
 Avancement des connaissances ● Renforcement de la capacité de recherche ● Connexion des savoirs et prise de décisions éclairées ● Bienfaits et améliorations ● Bénéfices sociaux, économiques, environnementaux et culturels

AXE : ACTION MOBILISATRICE DU FONDS

Objectif 2 : Assurer une vision prospective et la synergie d'action du Fonds avec celle des autres acteurs afin de maintenir une offre de programmes pertinente et efficace

Le scientifique en chef du Québec et la directrice scientifique du FRQNT ont poursuivi, en 2016-2017, leurs efforts visant à promouvoir le rôle des Fonds de recherche et du FRQNT et à **positionner la recherche en SNG au Québec**, afin que sa place stratégique et son effet de levier sur le développement socioéconomique soient reconnus par la société québécoise au moment de la priorisation des investissements d'avenir. Ces efforts ont porté fruit cette année, avec l'annonce par le gouvernement du Québec, d'un financement additionnel de 180 M\$ sur cinq ans pour les Fonds de recherche. Parmi les initiatives de 2016-2017 :

- Rencontres avec le premier ministre, les ministres, sous-ministres et sous-ministres associés ou adjoints, en particulier des ministères de l'Économie, de la Science et de l'Innovation (MESI), de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES), de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN), des Relations internationales et de la Francophonie (MRIF); rencontres ministérielles afin de promouvoir la recherche en lien avec les **stratégies gouvernementales** : maritime; développement de l'aluminium; numérique; recherche nordique; sciences de la vie; recherche et innovation;
- Activités à l'Assemblée nationale du Québec (voir l'objectif 1);
- Organisation d'une rencontre entre les représentants des regroupements stratégiques

Augmentation du financement des Fonds de recherche à partir de 2017-2018

En annonçant, en mars 2017, un financement additionnel de 180 M\$ sur cinq ans pour les FRQ, le gouvernement réaffirme leur caractère stratégique dans l'écosystème de recherche et d'innovation du Québec. Cette bonification permettra aux Fonds de renforcer le soutien aux meilleurs talents, d'accroître la compétitivité des regroupements et équipes de recherche, et de répondre aux grands défis de société.

soutenus par le FRQNT et la ministre de l'Économie, de la Science et de l'Innovation, afin de mieux faire connaître les regroupements, leurs retombées et leurs besoins;

- Poursuite de la **tournée de rencontres des hauts dirigeants des établissements universitaires et collégiaux**; rencontres de la communauté scientifique dans le cadre de dossiers en lien avec les défis de société et les priorités gouvernementales (voir l'objectif 15);
- **Alliances au Québec** avec les organisations sectorielles de financement de la recherche telles que Prima Québec, le CRIAQ, le CRIQ, Calcul Québec et Prompt, notamment en siégeant à leur conseil d'administration et à des comités spécifiques; avec les ministères et organismes, notamment pour les programmes de partenariat; avec le Conseil de l'Ordre national du Québec; avec OSEntreprendre, pour des prix à la relève (voir l'objectif 15); avec le Parc technologique du Québec métropolitain, pour la tenue du forum Connexion 2017, et avec le Palais des congrès de Montréal, pour la remise de prix pour l'organisation de congrès internationaux (voir l'objectif 1);
- **Alliances au Canada** avec le CRSNG pour l'organisation du *Gender Summit* et pour les programmes de bourses de recherche de 1^{er} cycle en milieu industriel et en milieu universitaire; avec le Comité de recrutement du Gouverneur général pour la nomination de Québécois aux prix d'excellence; avec l'Association pour la recherche au collégial (ARC) pour le soutien à des étudiantes et étudiants du collégial; avec l'Institut canadien de recherches avancées (ICRA) pour le financement du programme Énergie solaire bio-inspirée; avec le Conseil des académies canadiennes (conseil d'administration), l'Ordre du Canada (conseil consultatif et cérémonie d'investiture) et la Société royale du Canada (présidence);
- **Alliances à l'international** : voir l'objectif 16.

Le scientifique en chef a également exercé un **rôle-conseil à l'échelle provinciale, nationale et internationale** :

- Participation au comité consultatif sur l'examen du soutien fédéral à la science fondamentale. Le scientifique en chef a agi en tant que représentant du Québec au sein de ce comité qui a remis son rapport final en avril 2017. Le directeur et les directrices scientifiques des FRQ ont également déposé un mémoire à ce comité;
- Participation à l'élaboration de la nouvelle Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation et de la Stratégie québécoise des sciences de la vie, ainsi qu'à la consultation du ministère des Relations internationales et de la Francophonie pour l'élaboration de la Politique internationale du Québec;
- Présidence du Comité consultatif international pour l'évaluation scientifique du CNRS. Le rapport du comité a été rendu public lors d'une conférence de presse et le scientifique en chef a donné plusieurs entrevues à ce sujet à la presse européenne.

Le FRQNT cherche à développer une vision d'ensemble, à ajuster son action et à mobiliser les acteurs pour accroître l'excellence et la compétitivité en recherche. Il vise un effet de levier maximal pour la communauté de recherche par son offre de programmes. Au nombre de ses actions :

- À la suite de l'évaluation externe du programme Projet de recherche en équipe, celui-ci a été relancé à l'automne 2016 (voir l'objectif 9);
- Les FRQ ont maintenu leurs activités de **suivi de l'évolution du contexte de la recherche**. Deux bulletins de veille stratégique portant sur les budgets du Québec et du Canada ont été élaborés et transmis aux membres des conseils d'administration et à l'ensemble du personnel des FRQ. Avec ces deux bulletins, la cible annuelle n'est pas atteinte. L'effort a été mis sur l'élaboration d'un mémoire à l'attention du comité fédéral sur la recherche fondamentale ainsi qu'à la préparation des réponses aux consultations gouvernementales québécoises.

Sur la scène canadienne, on a noté en 2015-2016 une augmentation de la part du Québec dans les attributions du CRSNG aux programmes de bourses et de chaires de recherche (Gens). Cette part dépasse le poids démographique du Québec au Canada, qui était de 22,9 % en 2016. Le Québec continue de se montrer particulièrement compétitif dans les programmes de partenariat du CRSNG (Innovation).

PART DU QUÉBEC DANS LES BOURSES ET SUBVENTIONS ATTRIBUÉES AU CANADA PAR LE CRSNG ⁵	2014-2015			2015-2016	
	Priorités du CRSNG	Montant	(%)	Montant	(%)
Gens	59,8 M\$	23,5 %	74,1 M\$	26,0 %	
Découverte	91,3 M\$	22,2 %	92,0 M\$	22,2 %	
Innovation	103,1 M\$	28,9 %	99,6 M\$	28,2 %	
TOTAL	254,2 M\$	24,8 %	265,64 M\$	25,2 %	

La diminution du nombre de demandes admissibles aux programmes de bourses postdoctorales du CRSNG, observée depuis quelques années, s'est poursuivie en 2016-2017, ce qui explique l'augmentation des taux de succès au Québec et au Canada (nombre de bourses offertes / nombre de demandes admissibles). Rappelons qu'il n'est plus possible d'établir le taux de succès par province pour les concours de bourses de maîtrise, les attributions étant maintenant sous la responsabilité des universités.

NOMBRE DE BOURSES ET TAUX DE SUCCÈS AUX CONCOURS DU FÉDÉRAL EN SNG ⁶	Année du concours	Doctorat		Postdoctorat	
		Bourses offertes	Taux de succès	Bourses offertes	Taux de succès
2016-2017	Québec	110	38,5 %	17	28,8 %
	Ensemble des provinces	701	41,4 %	180	31,1 %
2015-2016	Québec	104	37,0 %	16	25,4 %
	Ensemble des provinces	662	42,9 %	180	30,8 %

AXE : ÉTHIQUE ET INTÉGRITÉ SCIENTIFIQUE

Objectif 3 : Contribuer au développement de la culture de l'éthique et veiller à l'intégrité scientifique

En 2016-2017, les FRQ ont poursuivi la mise en œuvre de la **Politique sur la conduite responsable en recherche**, dont le respect est indispensable pour l'obtention d'un octroi.

Les FRQ ont également poursuivi leur réflexion sur les enjeux éthiques de la recherche financée. La première version de **l'énoncé de principe sur les impacts environnementaux de la recherche** a été soumise à une consultation publique. Les réponses reçues alimentent un plan de sensibilisation et de déploiement qui est en cours d'élaboration. Les FRQ travaillent aussi au développement d'un outil d'information juridique afin d'aider les chercheuses et chercheurs au regard des obligations légales relatives à la recherche comportant des risques environnementaux. Le FRQNT a également contribué à soutenir financièrement la recherche en éthique (voir l'objectif 15).

Signature de l'engagement relatif à la nouvelle politique des FRQ sur la conduite responsable en recherche par :

89 %	des universités
95 %	des collèges financés
75 %	des établissements du réseau de la santé et des services sociaux

⁵ Source : CRSNG, Outil de recherche d'octrois, janvier 2017 (http://www.nserc-crsng.gc.ca/ase-oro/index_fra.asp). Données non disponibles pour 2016-2017.

⁶ Source : CRSNG, Étudiants et stagiaires, Statistiques sur les concours (http://www.nserc-crsng.gc.ca/Students-Etudiants/index_fra.asp).

FORMATION ET RELÈVE

INITIER, DÈS LE COLLÈGE, LES ÉTUDIANTS QUÉBÉCOIS ET D'AILLEURS À LA RECHERCHE POUR LES INTÉGRER À LA FORCE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU QUÉBEC

ORIENTATION 2

SOUTIEN DIRECT À LA RELÈVE ÉTUDIANTE

15,4 M\$
en soutien direct à la relève

30,9 % des investissements du Fonds

353 nouvelles bourses
39 % de taux de succès

264
stages et bourses en milieu de pratique, dont **237 en SNG**

35 % des 65 titulaires de bourses en milieux de pratique ayant déposé leur rapport final en 2016 déclarent avoir reçu une offre d'emploi de l'entreprise partenaire

- Selon les rapports finaux des titulaires de bourse, celle-ci représente 72 % de leurs revenus et 60 % font partie d'un groupe de recherche établi.

SOUTIEN INDIRECT À LA RELÈVE ÉTUDIANTE

14,3 M\$
en soutien indirect à la relève

2 005 soutiens financiers à la relève dans le cadre des subventions

40 % des montants versés dans **6 programmes** de subventions

SOUTIEN À LA MOBILITÉ DE LA RELÈVE ÉTUDIANTE

126 nouveaux étudiants et étudiantes du Québec réalisant leurs études ou leur stage dans une autre province ou à l'international
répartis dans **16 pays**

105 nouveaux étudiants et étudiantes internationaux poursuivent leurs études ou leur stage au Québec
en provenance de **12 pays**

CIBLES ANNUELLES (du 1^{er} avril 2016 au 31 mars 2017)

AXE : INITIATION À LA RECHERCHE

- ✓ 60 stages d'initiation à la recherche pour des étudiants de niveau collégial
⇒ *Seulement 53 demandes admissibles ont été transmises au Fonds*
- ✓ 800 suppléments aux bourses de recherche de 1^{er} cycle du CRSNG
⇒ *Seulement 792 demandes admissibles ont été transmises au Fonds*

AXE : FORMATION À LA RECHERCHE

- ✓ Taux de succès d'au moins 35 % aux concours de bourses de 2^e et 3^e cycles et postdoctorales
- ✓ 1 000 bourses d'excellences accordées (concours et engagements)
- ✓ Au moins 30 % de l'investissement du FRQNT pour le soutien direct aux étudiants
- ✓ Augmentation de la durée des congés parentaux pour les boursiers adoptée d'ici juin 2016
- ✓ Attribution de stages en milieu de pratique

AXE : MOBILITÉ

- ✓ 7 nouvelles bourses accordées à des étudiants étrangers

AXE : INITIATION À LA RECHERCHE

Objectif 4 : Soutenir l'initiation à la recherche des étudiants de collège et de 1^{er} cycle universitaire, notamment des femmes, afin d'acquérir de l'expérience et des compétences en recherche

L'attraction de la relève vers les études supérieures en SNG passe notamment par la sensibilisation et l'initiation à la recherche dès le collégial. Ainsi, en 2016-2017, le FRQNT a octroyé **53 bourses à des étudiantes et étudiants du collégial** provenant de **28 établissements**, pour des stages d'initiation à la recherche. Bien que ce nombre soit inférieur à la cible de 60 bourses visée par le FRQNT, il est à noter que 100 % des demandes admissibles transmises par les établissements ont été financées.

Afin d'encourager les étudiantes et étudiants de 1^{er} cycle universitaire à acquérir de l'expérience et des compétences en recherche, le FRQNT a financé, en 2016-2017, **792 suppléments de 2 000 \$ aux bourses de recherche de 1^{er} cycle** en milieu universitaire (BRPC) et en milieu industriel (Expérience) du CRSNG pour des étudiantes et étudiants du Québec, soit l'ensemble des demandes transmises au Fonds. À noter, l'augmentation, pour cette première année de partenariat, de 30 % du nombre de demandes approuvées au Québec au concours de bourses Expérience, comparée à une augmentation de 21 % pour tout le Canada⁷. De plus, **90 stages de 1^{er} cycle pour étudiantes et étudiants internationaux** ont été financés par le FRQNT dans le cadre du programme Globalink de Mitacs (voir l'objectif 6). En outre, les titulaires de subventions ont consacré une part des montants octroyés par le FRQNT au soutien d'étudiantes et d'étudiants de 1^{er} cycle (voir l'objectif 5).

Soutien aux étudiantes et étudiants du collégial et du 1^{er} cycle universitaire

53	bourses de stages au collégial
563	suppléments aux BRPC du CRSNG
229	suppléments aux bourses Expérience du CRSNG
90	stages Globalink

⁷ Données du CRSNG, en date du 31 mars 2017; le nombre de BRPC demeure stable, puisque contingenté pour chaque université.

Le FRQNT a également soutenu plusieurs autres initiatives visant la sensibilisation et l'initiation des jeunes à la recherche en SNG, entre autres dans le cadre du programme Robotique FIRST Québec, du festival Eurêka! et du volet Pédale vers ton avenir (projet Rêver l'aluminium^{MD}).

SOUTIEN FINANCIER AU FESTIVAL EURÊKA!

Dans le cadre du festival Eurêka!, le FRQNT a remis une bourse à l'école gagnante du rallye Science en classe (Nature) afin de financer des activités scientifiques.



AXE : FORMATION À LA RECHERCHE

Objectif 5 : Accroître le développement d'une relève polyvalente et qualifiée en nombre suffisant dans tous les domaines des SNG

En tenant compte des engagements financiers des concours antérieurs, 916 bourses d'études supérieures et postdoctorales⁸ ont été attribuées en 2016-2017 (1 010 en 2015-2016), ce qui est inférieur à la cible annuelle d'attribution de 1 000 bourses.

Au concours 2016-2017, le Fonds a augmenté son soutien à la relève avec 353 nouvelles bourses (344 l'année précédente). La baisse du nombre de demandes admissibles aux concours de maîtrise et de doctorat s'est poursuivie en 2016-2017. On constate également une baisse pour les bourses postdoctorales, après une légère augmentation en 2015-2016. Le nombre de titulaires ayant décliné le soutien financier pour la première année, principalement en raison de l'obtention d'une bourse du fédéral et du respect des règles de non-cumul de bourses, était de 71 à la maîtrise, soit 38 % (61 reports en 2015-2016) et de 1 au doctorat, soit 1 % (2 reports en 2015-2016). Le portrait des concours pour chaque niveau et les attributions par programme et par domaine de recherche sont détaillés dans la section Tableaux des octrois.

Afin de faciliter la **conciliation études-famille** et d'encourager la participation des femmes en recherche en SNG, le FRQNT a augmenté à nouveau, en 2016-2017, la durée du congé parental payé offert aux titulaires de bourse, qui est passée de six à huit mois.

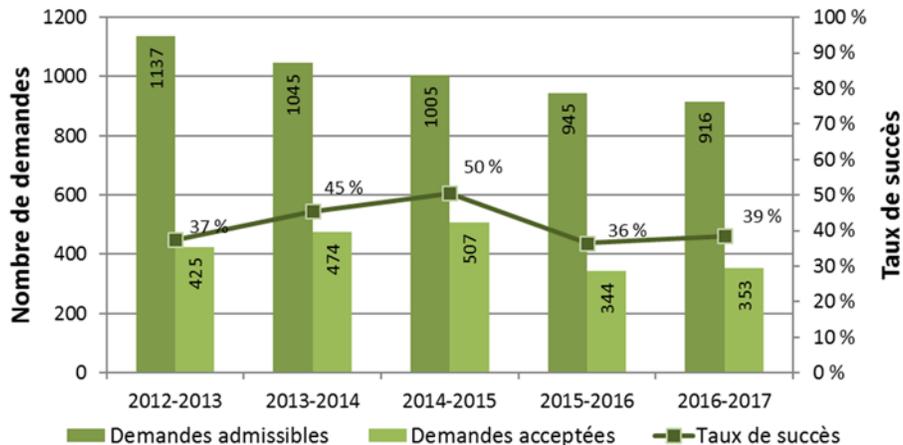
30,9 % (15,4 M\$)

des investissements du Fonds en soutien direct à la relève

Résultats des concours 2016-2017

- 185** nouveaux titulaires à la **maîtrise** (taux de succès de **44 %**)
- 114** nouveaux titulaires au **doctorat** (taux de succès de **33 %**)
- 54** nouveaux **stagiaires postdoctoraux** (taux de succès de **35 %**)

PORTRAIT DE LA DEMANDE ET TAUX DE SUCCÈS AUX CONCOURS DE BOURSES



⁸ Inclut les bourses générales, thématiques, pour la francophonie canadienne, de réintégration à la recherche, de doctorat en recherche pour étudiants étrangers, et en milieu de pratique.

Chaque année, le Fonds demande aux titulaires de bourses ayant reçu leur dernier versement de remplir un rapport final portant notamment sur leur situation et sur les impacts de la bourse dans la poursuite de leurs études. Le tableau suivant résume les retombées des programmes de bourses.

RETOMBÉES DES PROGRAMMES DE BOURSES

(369 titulaires répondants en 2016-2017 : 187 à la maîtrise, 131 au doctorat et 51 au postdoctorat).

PART DES REVENUS DE L'ÉTUDIANTE OU DE L'ÉTUDIANT

72 %
de l'ensemble
des revenus
des titulaires

- 50 % bénéficient d'une ou de plusieurs autres bourses. Les 270 autres bourses ont été accordées par des établissements universitaires du Québec, centres et groupes de recherche (55 %), des organismes subventionnaires, fondations, associations ou organismes sans but lucratif (22 %), des ministères et organismes québécois ou canadiens (8 %), des établissements universitaires canadiens et internationaux (10 %), des entreprises (6 %).

POURSUITE DES ÉTUDES

90 %

estiment que la bourse a été un **facteur assez ou très important pour la poursuite de leur programme d'études;**

- 23 % n'auraient pas, ou probablement pas, entrepris leur programme d'études sans la bourse;
- 60 % font partie d'un **groupe de recherche établi.**

ACTIVITÉS DE DIFFUSION ET DE TRANSFERT

56 %

déclarent des publications découlant des activités de recherche liées à leur bourse, pour un total de **649 publications.**

* Dans un souci d'amélioration continue, la méthode de calcul a été ajustée cette année.

Soutien indirect à la relève

La formation de la relève fait partie des objectifs des programmes de subventions du FRQNT. En accord avec les objectifs spécifiques de chaque programme, les titulaires de subventions consacrent une part importante de ce financement au soutien de la relève formée dans le cadre de leurs projets : rémunération, bourses et compléments de bourse. Les rapports financiers de 2015-2016 transmis pour six programmes de subventions du FRQNT révèlent que 14,3 M\$ ont servi au soutien des étudiantes, étudiants et stagiaires postdoctoraux, ce montant s'ajoutant au soutien direct à la relève provenant des programmes de bourses et de stages du Fonds.

Soutien indirect à la relève selon les rapports financiers 2015-2016

14,3 M\$ soit **40 %** du montant total des subventions

2 005 soutiens financiers à la relève provenant des subventions

SOUTIENS FINANCIERS À LA RELÈVE VERSÉS À PARTIR DES SUBVENTIONS (rapports financiers 2015-2016 des principaux programmes)

Programme de subvention	Nombre de soutiens financiers					Total	Montant	Part*
	Collégial	1 ^{er} cycle	2 ^e cycle	3 ^e cycle	Postdoct.			
Établissement de nouveaux chercheurs universitaires	0	41	87	72	13	213	1 245 156 \$	65 %
Initiatives stratégiques pour l'innovation	0	1	8	4	3	16	96 205 \$	29 %
Programme de recherche pour chercheurs de collège	8	0	0	0	0	8	12 100 \$	1 %
Projet de recherche en équipe	1	120	259	418	150	948	7 409 606 \$	61 %
Projets de recherche orientée en partenariat	3	69	113	87	36	308	2 888 361 \$	56 %
Regroupements stratégiques	4	91	145	186	69	495	2 580 560 \$	17 %
Total	22	327	613	770	273	2 005	14 258 398 \$	40 %
	34 569 \$	1 043 329 \$	4 214 468 \$	6 098 684 \$	2 840 938 \$			

* Part des subventions utilisée pour le soutien aux étudiantes et étudiants.

Objectif 6 : Augmenter le soutien à la formation en milieu de pratique afin de faciliter l'intégration de la relève dans des carrières diversifiées

Le programme BMP Innovation avait pour objectif d'accroître les compétences en innovation des entreprises et de favoriser l'employabilité des diplômés des cycles supérieurs. En raison de la fin de l'entente de partenariat entre le FRQNT et le CRSNG pour ce programme, aucune nouvelle bourse n'a été accordée en 2016-2017. Le Fonds a toutefois poursuivi ses engagements cette année auprès de **120 titulaires de bourses BMP Innovation** des concours antérieurs (54 à la maîtrise et 66 au doctorat). Les domaines de recherche couverts sont détaillés dans la section Tableaux des octrois.

Le MESI a pris, en 2015-2016, le relais du FRQNT pour l'offre de **stages Accélération Québec** de Mitacs, et ce, en raison du contexte budgétaire du Fonds, ce qui explique la diminution du nombre de stages financés par les Fonds cette année. Les FRQ ont utilisé les soldes de l'entente précédente pour financer 134 stages Accélération Québec, dont 107 en SNG (4 à la maîtrise, 52 au doctorat et 51 au postdoctorat), ces derniers couvrant presque tous les domaines de recherche relevant de la mission du FRQNT. Le nombre de stages et de stagiaires selon les niveaux d'études et les secteurs de recherche, ainsi que les domaines couverts, sont présentés à la section Tableaux des octrois.

Le FRQNT est partenaire de Mitacs pour le programme Élévation, qui s'adresse aux stagiaires postdoctoraux. En 2016-2017, **10 bourses pour stages postdoctoraux Élévation** (2 nouvelles et 8 engagements) ont été accordées.

Stages Accélération Québec en 2016-2017

134	stages au total (SNG, SSHAL et Santé), réalisés par 79 stagiaires
107	stages en SNG réalisés par 65 stagiaires

AXE : MOBILITÉ

Objectif 7 : Favoriser la mobilité des étudiants en SNG et soutenir l'attraction des meilleurs étudiants étrangers

En 2016-2017, le FRQNT a contribué à soutenir la mobilité étudiante entre le Québec et **24 pays** (dont le Canada – autres provinces). La **mobilité hors Québec** permet aux étudiantes et étudiants d'enrichir leur bagage de connaissances et de compétences, en plus de favoriser le développement et le renforcement des collaborations de recherche. Cette année, **67** des 353 nouveaux titulaires de bourses du Fonds (soit 19 %) ont choisi de poursuivre leurs études hors du Québec, dont 21 à la maîtrise, 15 au doctorat et 31 au postdoctorat (voir la section Tableaux des octrois). De plus, 125 titulaires de bourse des concours antérieurs poursuivent également leurs études supérieures ou leur stage postdoctoral dans un établissement universitaire hors Québec, dont un boursier au doctorat ayant reçu un supplément Québec-France.

Le Fonds a également financé des stages de recherche à l'extérieur du Québec pour **25 étudiantes** et **30 étudiants** des 2^e et 3^e cycles membres des regroupements stratégiques, en plus de **4 stagiaires** de 3^e cycle dans le cadre du nouveau programme Stages internationaux Énergie-Numérique-Aérospatiale (voir l'objectif 16). Au total, le Fonds a soutenu la mobilité étudiante vers **16 pays**, dont le Canada.

Mobilité étudiante en 2016-2017

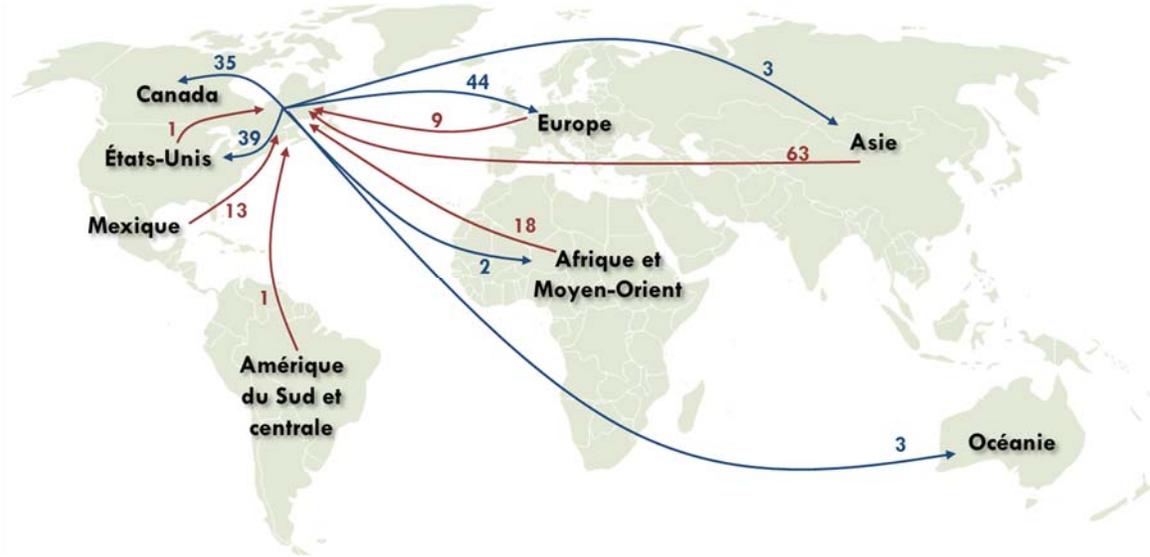
67	nouveaux titulaires de bourses effectuent des études ou un stage postdoctoral à l'extérieur du Québec
59	nouveaux stages de recherche de 2 ^e ou 3 ^e cycle à l'extérieur du Québec
105	nouveaux étudiants et étudiantes de l'extérieur soutenus par le Fonds afin d'effectuer leurs études ou leur stage au Québec

Aux concours 2016-2017, le FRQNT a contribué à **attirer au Québec les meilleures étudiantes et étudiants internationaux**, en provenance de **12 pays**, en soutenant :

- **90 stagiaires de 1^{er} cycle** (34 femmes) dans le cadre du programme **Globalink**, en partenariat avec Mitacs, provenant de 8 pays différents;
- **6 nouvelles bourses de doctorat en recherche pour étudiants étrangers** (21 demandes admissibles, taux de succès : 29 %), qui s'ajoutent à 7 engagements des concours antérieurs;
- **9 stagiaires internationaux de 2^e et 3^e cycles**, dont 5 femmes, accueillis par des regroupements stratégiques dans le cadre du programme de stages internationaux.

Les domaines couverts sont présentés par programme dans la section Tableaux des octrois.

MOBILITÉ DES ÉTUDIANTES ET ÉTUDIANTS SOUTENUS PAR LE FONDS
(Nombre de nouveaux étudiants et étudiantes selon la provenance ou la destination)⁹



⁹ Source de la carte : https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/ad/BlankMap-World_gray.svg

CAPACITÉ DE RECHERCHE

ACCROÎTRE LA RECHERCHE FONDAMENTALE
DANS LES SECTEURS DE POINTE ET EN ÉMERGENCE

ORIENTATION 3

ÉTABLISSEMENT DE NOUVEAUX CHERCHEURS UNIVERSITAIRES

2,1 M\$

94 nouveaux chercheurs et nouvelles chercheuses universitaires soutenus

4 % des investissements du Fonds

Retombées déclarées par 44 titulaires dans leur rapport final : 144 étudiantes et étudiants encadrés et 5 inventions déclarées ou brevets demandés; 57 % des titulaires déclarent avoir établi des collaborations de recherche à l'extérieur du Québec (16 pays).

PROJET DE RECHERCHE EN ÉQUIPE

7,3 M\$

160 équipes soutenues; 455 membres réguliers

15 % des investissements du Fonds

- En raison de la situation financière du Fonds : moratoire sur le programme en 2016-2017 – aucune nouvelle subvention; maintien de la baisse de 20 % des montants versés aux équipes financées aux concours antérieurs;
- Évaluation du programme terminée au printemps 2016; programme relancé à l'automne 2016.

Retombées déclarées par 82 équipes dans leur rapport final : 614 étudiantes et étudiants encadrés et 11 inventions ou brevets déclarés, demandés ou obtenus; 76 % des équipes déclarent avoir établi des collaborations de recherche à l'extérieur du Québec (34 pays).

REGROUPEMENTS STRATÉGIQUES

12,5 M\$

34 regroupements soutenus; 1 588 membres réguliers

25 % des investissements du Fonds

- Maintien de la baisse de 20 % des montants versés aux regroupements financés, en raison de la situation financière du Fonds :
- 69 % des dépenses des regroupements en 2015-2016 ont servi au soutien du personnel hautement qualifié.

Retombées déclarées par 7 regroupements renouvelés : plus de 2 650 étudiantes et étudiants encadrés annuellement, plus de 45 inventions, plus de 760 subventions et contrats détenus conjointement par plusieurs membres et un effet de levier de la subvention de 1 pour 19,6.

CIBLES ANNUELLES (du 1^{er} avril 2016 au 31 mars 2017)

AXE : PROJETS DE RECHERCHE

- ✓ Financement d'au moins 40 % des demandes admissibles au concours 2016-2017 du programme Établissement de nouveaux chercheurs universitaires
- ✓ 95 nouveaux chercheurs universitaires soutenus (concours et engagement)
- ✓ 160 équipes soutenues au programme Projet de recherche en équipe (engagement)

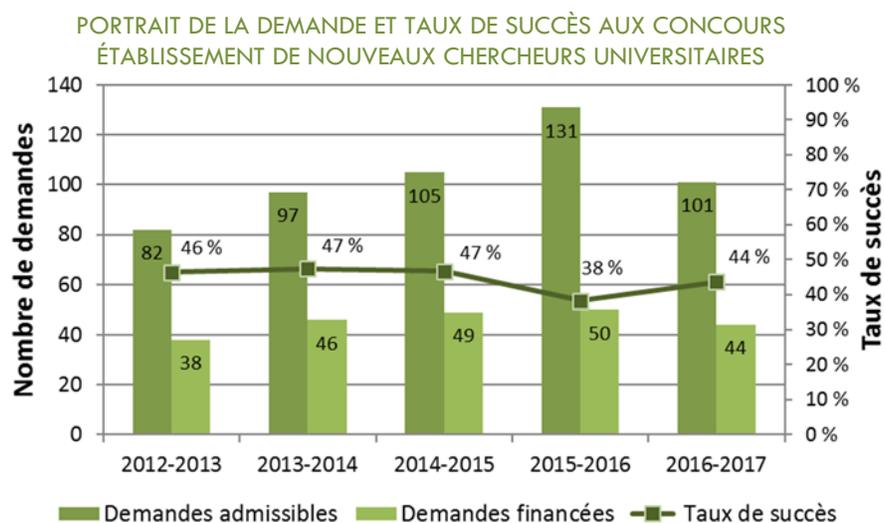
AXE : STRUCTURATION DE LA RECHERCHE

- ✓ 34 regroupements stratégiques soutenus
- ✓ 11 visites d'accompagnement auprès de regroupements financés au concours 2015-2016
- ✓ 7 évaluations à mi-parcours auprès de regroupements financés

AXE : PROJETS DE RECHERCHE

Objectif 8 : Accroître le soutien à l'établissement et au maintien de carrière des chercheurs universitaires en SNG, en portant une attention aux carrières des femmes et aux chercheurs en région

Le programme Établissement de nouveaux chercheurs universitaires vise à aider les chercheuses et chercheurs à démarrer leur carrière et à devenir plus compétitifs sur les plans national et international. En 2016-2017, le FRQNT a soutenu **94 nouvelles chercheuses et nouveaux chercheurs universitaires**, dont 44 financés au dernier concours. Après une augmentation du nombre de demandes admissibles en 2015-2016 due à un ajustement de la période d'admissibilité, on observe cette année un retour à une centaine de demandes admissibles, ce qui ramène le taux de succès au-delà de la cible de 40 %. Les domaines couverts sont présentés dans la section Tableaux des octrois. Notons qu'en 2016-2017, 20 titulaires, dont 8 financés au dernier concours, étaient en région (hors Capitale-Nationale, Montréal et Laval) et bénéficiaient d'une majoration de la subvention de 20 000 \$ à 30 000 \$ par année.



Le FRQNT a également poursuivi, en 2016-2017, son soutien à l'établissement de carrières en recherche par le financement d'une **bourse de carrière FRQ-IRRST** en SNG, en collaboration avec le FRQS, le FRQSC et l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail.

CAPSULES DIFFUSÉES EN 2016-2017
ÉTABLISSEMENT DE NOUVEAUX CHERCHEURS
UNIVERSITAIRES



Cultiver malgré le froid ✓

Jean-Benoit Charron
Université McGill



Pédaler loin de la pollution ✓

Marianne Hatzopoulou
Université McGill



Écosystèmes sous surveillance ✓

Raphaël Proulx
Université du Québec à
Trois-Rivières



Exploiter la puissance de l'échographie ✓

Catherine Laporte
École de technologie
supérieure



Quand les orages font rage ✓

Daniel Kirshbaum
Université McGill

Sur le plan des retombées, le Fonds est en mesure d'apprécier la portée de sa subvention aux chercheuses et chercheurs en début de carrière grâce au rapport final qu'ils lui font parvenir et qui fait état des activités réalisées dans le cadre de la subvention obtenue.

RETOMBÉES DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE DES NOUVEAUX CHERCHEURS
ET NOUVELLES CHERCHEUSES UNIVERSITAIRES

(44 répondants au rapport final déposé en 2016-2017)

FORMATION DE LA RELÈVE

144
étudiantes et
étudiants encadrés

- En moyenne, plus de **3** stagiaires postdoctoraux, étudiantes et étudiants supervisés par titulaire;
- 78 % étaient soutenus financièrement par la subvention** (1 inscrit au collégial, 16 au 1^{er} cycle, 82 aux cycles supérieurs et 14 stagiaires postdoctoraux).

COLLABORATIONS ET PARTENARIATS

58
collaborations à
l'extérieur du
Québec

- 25** titulaires (57 %) ont entretenu **63 collaborations de recherche**, dont 58 à l'extérieur du Québec (dans 16 pays, incluant le Canada) : 17 % dans les autres provinces du Canada et 83 % à l'international;
- 14** titulaires (32 %) ont établi **22 partenariats** (12 avec le secteur privé ou le secteur gouvernemental et paragouvernemental), dont 8 à l'extérieur du Québec.

ACTIVITÉS DE DIFFUSION ET DE TRANSFERT

129
publications

- 33** titulaires (75 %) ont publié au total (soumis, acceptés ou sous presse) **78 articles dans des revues avec comité de lecture et 51 dans d'autres publications**, dont 38 publications dans des actes de colloque, 4 chapitres de livres et 3 rapports de recherche ou avis pour le gouvernement;
- 33** titulaires (75 %) ont réalisé au total **173 présentations**.

20
activités de
diffusion dans les
médias

- 7** titulaires ont **diffusé leurs résultats dans les médias**, principalement sur le Web;
- 2** titulaires ont réalisé des **activités de transfert** auprès de milieux d'utilisateurs potentiels du secteur de l'éducation et de l'enseignement supérieur;
- 3** titulaires rapportent **5 inventions déclarées ou brevets demandés**.

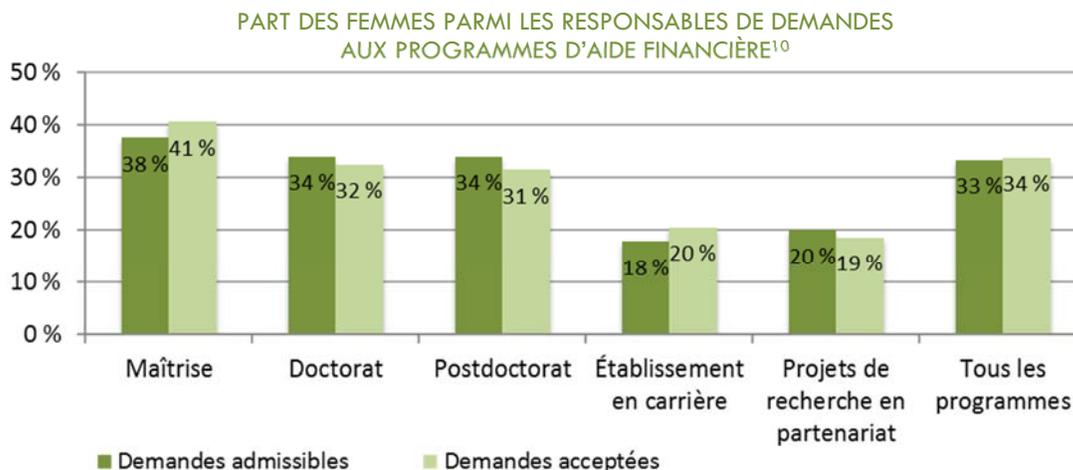
En 2016-2017, le FRQNT a poursuivi ses efforts pour **accroître l'attraction et la rétention des femmes dans les carrières de chercheuses en SNG** :

- Poursuite du soutien à l'Action concertée Regards sur la rétention et la progression des femmes dans les professions et les métiers ayant été réservés aux hommes, en partenariat avec le FRQSC et le Secrétariat à la condition féminine, et à la Chaire CRSNG pour les femmes en sciences et en génie au Québec;
- En collaboration avec le CRSNG, organisation du congrès **Gender Summit** , qui se tiendra à Montréal en novembre 2017;
- Lancement d'une collaboration entre les FRQ, le MESI et l'UNESCO pour la mise en œuvre du **projet SAGA**  au Québec;
- Présentation par la directrice scientifique au colloque Femmes en finance, femmes en action;
- Création de la page Web **Les femmes en sciences au Québec** .

Mise en œuvre du projet SAGA au Québec

SAGA est un projet de l'UNESCO soutenu par l'Agence suédoise de coopération internationale au développement, et dont l'objectif global est de contribuer à améliorer la situation des femmes et de réduire l'écart entre les genres dans les domaines de la science, de la technologie, du génie et des mathématiques, et ce, dans tous les pays. Afin d'avoir un portrait clair des politiques et mesures de soutien à l'intégration des femmes en sciences au Québec, les FRQ, en collaboration avec le MESI, ont décidé de soutenir la mise en œuvre du projet SAGA au Québec. Un premier atelier s'est tenu à Montréal le 1^{er} février 2017, réunissant près de 30 personnes de divers milieux, afin de jeter les bases d'une collaboration concertée autour de ce projet.

En 2016-2017, **les taux de succès sont similaires pour les hommes et les femmes** aux programmes de bourses (F : 40 %; H : 38 %) et aux programmes de subventions (F : 56 %; H : 51 %). Les taux de succès des candidates et candidats aux principaux programmes sont présentés dans la section Tableaux des octrois.



On note une augmentation de la part des femmes parmi les candidats aux programmes de bourses, qui est passée de 34 % à 38 % pour les bourses de maîtrise et de 30 % à 34 % pour les bourses postdoctorales. La part des femmes à titre de responsables dans les demandes admissibles demeure toutefois faible pour ce qui est des programmes de subventions. La sous-représentation des femmes en SNG, qui s'accroît avec l'avancée en carrière, limite la diversité des perspectives et des idées nécessaires à la création, en plus de constituer un défi important sur le plan de la relève en SNG.

¹⁰ Il n'y a pas eu de concours 2016-2017 pour les programmes Projet de recherche en équipe et Regroupements stratégiques.

Objectif 9 : Intensifier la recherche en équipe afin d'assurer la diversité de l'expertise en recherche et l'émergence de nouveaux créneaux de recherche

Le programme Projet de recherche en équipe a pour objectif de favoriser l'émergence de nouveaux créneaux de recherche dans l'ensemble des domaines scientifiques en SNG, en soutenant le regroupement de chercheuses et chercheurs possédant des expertises complémentaires. Ce programme joue un rôle important pour la formation de la relève, la recherche fondamentale et la recherche multidisciplinaire, les équipes formant un environnement de formation à la recherche unique et reconnu.

En raison de la situation financière du Fonds en 2016-2017, le programme Projet de recherche en équipe a dû faire l'objet d'un moratoire. Aucune nouvelle subvention n'a donc été accordée en 2016-2017. De plus, la réduction de 20 % appliquée en 2015-2016 au montant des subventions versées aux équipes a dû être maintenue. Le Fonds a ainsi financé, en 2016-2017, **160 projets de recherche en équipe** des concours antérieurs, avec un montant moyen de la subvention de **45 836 \$**. Au total, 600 chercheuses et chercheurs distincts, provenant de différents milieux, étaient membres des équipes financées (**455 membres réguliers**) ou collaborateurs (voir l'objectif 14). Les domaines de recherche couverts par les projets en équipe sont présentés dans la section Tableaux des octrois.

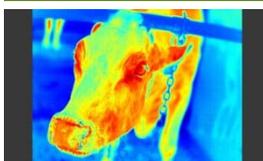
Relance du programme Projet de recherche en équipe pour 2017-2018

L'évaluation du programme Projet de recherche en équipe s'est conclue en 2016-2017 par le dépôt au CA d'un rapport positif du comité externe. À la suite du moratoire appliqué au concours 2016-2017, le programme a été relancé à l'automne 2016, pour la tenue du concours 2017-2018.

CAPSULES DIFFUSÉES EN 2016-2017 PROJET DE RECHERCHE EN ÉQUIPE



Des résidus miniers qui rapportent gros ✓
Dominic Rochefort
Université de Montréal



L'infrarouge, nouvel allié des fermiers ✓
Xavier Maldague
Université Laval



Cyberguerre : la science contrattaque ✓
Mourad Debbabi
Université Concordia



Une deuxième vie pour les déchets ✓
Laurent Bazinet
Université Laval



Vers des fibres végétales plus écologiques ✓
Vijaya Raghavan
Université McGill

RETOMBÉES DES PROJETS DE RECHERCHE EN ÉQUIPE

(82 équipes répondants au rapport final en 2016-2017)

FORMATION DE LA RELÈVE

- 614**
étudiantes et étudiants encadrés
- 81 équipes ont supervisé **614 étudiantes, étudiants et stagiaires** dont les travaux étaient reliés au projet subventionné, soit plus de sept par équipe;
 - 67 % étaient soutenus financièrement par la subvention** (64 inscrits au 1^{er} cycle, 278 aux cycles supérieurs et 67 stagiaires postdoctoraux).

COLLABORATIONS ET PARTENARIATS

- 165**
collaborations à l'extérieur du Québec
- 76 %** des équipes (62) ont entretenu des collaborations de recherche à l'extérieur du Québec, dont 10 % avec les autres provinces et 90 % à l'international (**34 pays**, incluant le Canada);
 - 54 %** des équipes (44) ont établi **62 partenariats** (41 avec les secteurs privé et gouvernemental), dont 14 à l'extérieur du Québec.

ACTIVITÉS DE DIFFUSION ET DE TRANSFERT

- 641**
publications
- 93 %** des équipes (76) ont déclaré au total **536 articles dans des revues avec comité de lecture et 105 autres publications**. Parmi ces dernières, on trouve 21 chapitres de livre, livres ou monographies et 77 publications dans des actes de colloque;
 - 79 %** des équipes (65) ont réalisé au total **682 présentations**, dont 479 à l'extérieur du Québec.
-
- 27**
activités de transfert auprès de milieux d'utilisateurs potentiels
- 17 %** des équipes (14) ont réalisé **27 activités de transfert auprès de milieux utilisateurs potentiels**, dont 13 auprès des secteurs privé ou gouvernemental et paragouvernemental;
 - 12 %** des équipes (10) rapportent **8 inventions déclarées ou brevets demandés** et **3 brevets obtenus**;
 - 22 %** des équipes (18) ont diffusé leurs résultats dans les médias (**61 activités de diffusion**), principalement dans la presse écrite et à la télévision.

AXE : STRUCTURATION DE LA RECHERCHE

Objectif 10 : Consolider les pôles de recherche afin d'accroître la masse critique de chercheurs dans les secteurs de pointe et en émergence

Les regroupements stratégiques rassemblent des masses critiques de chercheuses et chercheurs partageant des infrastructures matérielles et humaines autour de thématiques prioritaires pour le Québec, plusieurs alliant des établissements en région et ceux dans les grands centres. En 2016-2017, le Fonds a offert un soutien à **34 regroupements stratégiques**, dont quatre appuyés par les crédits de la SQRI, répartis dans presque tous les domaines de recherche en SNG (voir la section Tableaux des octrois). Au total, **1 588 chercheuses et chercheurs** étaient membres réguliers de ces regroupements inter-établissements (voir l'objectif 14).

Le Fonds a effectué **11 visites d'accompagnement** auprès des regroupements financés au concours 2015-2016, afin de préciser les indicateurs de performance à utiliser lors de leur évaluation à mi-parcours. De plus, sept regroupements stratégiques ont fait l'objet d'une **évaluation à mi-parcours** en 2016-2017, cette étape visant à apprécier l'état d'avancement des activités en fonction du dossier soumis initialement.

34 regroupements stratégiques soutenus
7 évaluations à mi-parcours
11 visites d'accompagnement

SOUTIEN FINANCIER À LA RELÈVE ET AU PERSONNEL DE RECHERCHE¹¹ DES REGROUPEMENTS STRATÉGIQUES EN 2015-2016

<p>10,4 M\$, soit 69 % des dépenses des regroupements, pour le soutien au personnel hautement qualifié</p>	<p>2,6 M\$ aux étudiantes, étudiants et stagiaires postdoctoraux (495 soutiens financiers)</p>	<p>7,8 M\$ en soutien à la rémunération de 445 personnes : 339 professionnelles ou professionnels de recherche et 106 techniciennes ou techniciens de recherche</p>
--	---	---

En raison de sa situation financière, le FRQNT a dû maintenir la réduction de 20 % appliquée en 2015-2016 au montant des subventions versées aux regroupements. On note en 2015-2016, première année au cours de laquelle cette réduction a été appliquée, une diminution de 0,5 M\$ (16 %) des montants versés à la relève par les regroupements (3,1 M\$ en 2014-2015). Le FRQNT a tenu à l'automne 2016 un concours du programme Regroupements stratégiques, dont les résultats seront annoncés au printemps 2017, pour un financement en 2017-2018. Afin de s'assurer d'un financement efficace des pôles d'expertise et de contribuer à leur cohésion, le FRQNT a poursuivi en 2016-2017 son examen de la complémentarité des regroupements stratégiques.

CAPSULES DIFFUSÉES EN 2016-2017 REGROUPEMENTS STRATÉGIQUES

	<p>Des solutions durables pour une meilleure biodiversité ✓</p> <p>Centre de la science et de la biodiversité du Québec</p>
	<p>Un domaine en pleine effervescence, des technologies de pointe ✓</p> <p>Centre d'optique, photonique et laser</p>
	<p>Au cœur de l'expertise en reproduction humaine et animale ✓</p> <p>Réseau québécois en reproduction</p>
	<p>Les bénéfices de la collaboration recherche-industrie ✓</p> <p>Centre de recherche sur l'aluminium</p>
	<p>Mieux aménager les écosystèmes forestiers en milieu urbain ✓</p> <p>Centre d'études sur la forêt</p>

RETOMBÉES DES REGROUPEMENTS STRATÉGIQUES

Entre janvier 2013 et juin 2016, les **7 regroupements stratégiques** ayant fait l'objet d'une évaluation à mi-parcours en 2016 ont généré d'importantes retombées, notamment :

FORMATION DE LA RELÈVE

Plus de **2 650** étudiantes et étudiants des 2^e et 3^e cycles et stagiaires postdoctoraux encadrés annuellement;
 ▪ **15 %** sont supervisés conjointement par plusieurs membres réguliers d'un même regroupement.

AVANCEMENT ET TRANSFERT DE CONNAISSANCES

Plus de **760** **subventions et contrats détenus conjointement** par plusieurs membres réguliers.
 ▪ Plus de **45** inventions déclarées, en instance, brevetées ou soumises à une première licence.

EFFET DE LEVIER DE LA SUBVENTION

1 : 19,6 ▪ 19,6 \$ en financement externe aux Fonds pour chaque dollar du FRQNT.

¹¹ Les montants versés en rémunération au personnel administratif ne sont plus inclus dans le soutien au personnel de recherche.

Objectif 11 : Assurer l'exploitation à leur plein potentiel des plateformes et équipements majeurs ou communs de recherche actuels

En septembre 2016 s'est tenue une **journée d'étude sur le financement de l'exploitation et de l'entretien des infrastructures de recherche collectives**, une initiative conjointe des FRQ et de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI). Cette rencontre a réuni environ 75 personnes, parmi lesquelles des chercheuses et chercheurs responsables d'infrastructures, des personnes représentant des organismes fédéraux et de différentes provinces du Canada impliqués dans le financement de la recherche, et des établissements d'enseignement supérieur. Différentes pistes d'action ont été proposées afin d'améliorer l'exploitation et l'entretien des infrastructures de recherche. Ces pistes s'orientent selon quatre axes principaux :

- Les budgets de la FCI et des autres organismes subventionnaires;
- La coordination entre les intervenants concernés par le financement des infrastructures et de la recherche;
- La planification à long terme du soutien aux infrastructures;
- La mise en commun des infrastructures.

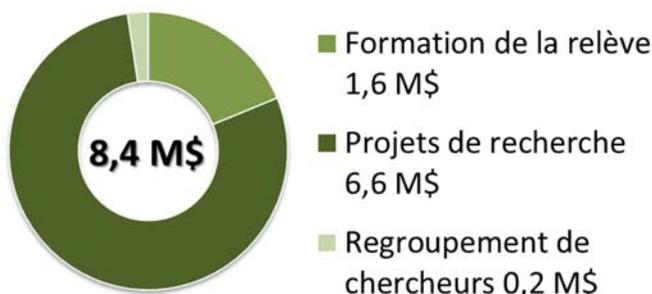
Des démarches ont également été entreprises par la directrice scientifique du Fonds afin d'explorer les possibilités pour le FRQNT de se joindre à des initiatives visant le partage d'infrastructures et d'équipements, dont le projet PARC (Partage automatisé des ressources dans des communautés).

PARTAGE DU SAVOIR

ACCÉLÉRER LE PARTAGE DU SAVOIR ENTRE LA RECHERCHE
ET LES MILIEUX UTILISATEURS

ORIENTATION 4

PARTENARIATS POUR L'INNOVATION



1 : 8,9
Effet de levier des programmes de recherche
orientée en partenariat

12 partenaires de **11 programmes**
Projet de recherche orientée en
partenariat

- Maintien du moratoire sur les programmes Initiatives stratégiques pour l'innovation et Appui aux réseaux d'innovation, en raison de la situation financière du Fonds.
- Selon les 24 rapports finaux transmis, 83 % des projets de recherche orientée en partenariat annoncent des retombées technologiques, sociales ou économiques observées ou anticipées.

COLLABORATIONS INTERMILIEUX

83 chercheuses et chercheurs
de **26 collèges** et **9 CCTT**
membres réguliers des équipes et
regroupements ou soutenus dans le
cadre du Programme de recherche
pour les chercheurs de collège

58 %
des équipes regroupent
au moins
2 établissements

18 regroupements
stratégiques incluent au
moins une chercheuse
ou un chercheur de
collège ou de CCTT

- 13 chercheuses ou chercheurs d'établissement sont intégrés à des équipes ou à des regroupements stratégiques soutenus par le Fonds.

CIBLES ANNUELLES (du 1^{er} avril 2016 au 31 mars 2017)

AXE : RECHERCHE EN PARTENARIAT

- ✓ 11 programmes de recherche orientée en partenariat, dont 2 nouveaux
⇒ Report en 2017-2018 pour un des programmes qui devait être lancé en 2016-2017.

AXE : COLLABORATIONS INTERMILIEUX

- ✓ 38 enseignants-chercheurs soutenus au programme de recherche pour les chercheurs de collègues

AXE : RECHERCHE EN PARTENARIAT

Objectif 12 : Faciliter la recherche répondant aux problématiques des partenaires dans des domaines stratégiques pour le Québec

Les programmes de partenariat pour l'innovation du FRQNT visent à accélérer l'innovation et à appuyer les grands secteurs et domaines prioritaires de recherche du Québec. En 2016-2017, l'investissement dans les programmes de subventions, bourses et stages en partenariat totalise **8,4 M\$** (10,2 M\$ en 2015-2016), dont 5,7 M\$ proviennent des partenaires (5,0 M\$ en 2015-2016) et 2,6 M\$, du Fonds (5,1 M\$ en 2015-2016).

On note depuis quelques années une augmentation des montants investis par les partenaires, entre autres grâce au développement de nouveaux programmes Projet de recherche en partenariat. En 2016-2017, le Fonds a lancé un **nouveau programme de recherche sur la production et la transformation de l'aluminium**, en partenariat avec le MESI. De plus, des rencontres ont permis de jeter les bases de deux programmes additionnels qui seront lancés en 2017-2018.

La diminution dans la part du Fonds s'explique notamment par les **moratoires** sur les programmes Appui aux réseaux d'innovation et Initiatives stratégiques pour l'innovation, la fin du programme BMP Innovation au CRSNG et le transfert de l'entente Mitacs pour les stages Accélération Québec (voir l'objectif 6). Les montants investis par les Fonds et les partenaires sont présentés pour chaque programme de recherche orientée en partenariat dans la section Tableaux des octrois.

Le Fonds encourage ses partenaires à tenir des forums de transfert des connaissances issues de la recherche vers les milieux utilisateurs. Ces forums ne sont toutefois pas obligatoires et aucun forum n'a été organisé par les partenaires cette année. Des **activités de transfert des connaissances** issues des projets en partenariat vers les milieux utilisateurs ont néanmoins eu lieu, notamment dans le cadre de l'Assemblée générale des actionnaires de Novalait et du congrès Québec Mines, organisé par le MERN.

Afin de mettre en valeur les rapports de recherche produits dans le cadre des programmes de recherche orientée en partenariat, le FRQNT a diffusé sur son site Web **43 résumés** de résultats des projets.

Programmes de partenariat en cours en 2016-2017

FORMATION DE LA RELÈVE

264

bourses et stages en milieu de pratiques, dont **237 en SNG**; voir l'objectif 6 : BMP Innovation, Accélération Québec et Élévation

PROJETS DE RECHERCHE

Projets de recherche orientée en partenariat :

85

projets de recherche financés

269

chercheuses et chercheurs distincts financés

9

programmes financés, **1 programme actif** sans versement et concours tenu pour **1 nouveau programme**

12

partenaires de programmes

8,9

dollars versés par les partenaires pour chaque dollar versé par le FRQNT

Initiatives stratégiques pour l'innovation :

3

initiatives stratégiques

REGROUPEMENTS DE CHERCHEURS

2

réseaux d'innovation

SECTEURS ET DOMAINES PRIORITAIRES : PROGRAMMES EN COURS EN 2016-2017

BIOALIMENTAIRE

PROJET DE RECHERCHE ORIENTÉE EN PARTENARIAT

- Agriculture nordique du Saguenay–Lac-Saint-Jean I : 4 projets
- Agriculture nordique du Saguenay–Lac-Saint-Jean II : 3 projets
- Innovation en production et transformation laitières VI : 5 projets
- Innovation en production et transformation laitières VII : 4 projets
- Préservation et amélioration de la valeur nutritive des aliments en lien avec la santé¹²

ENVIRONNEMENT ET ÉCOSYSTÈMES

PROJET DE RECHERCHE ORIENTÉE EN PARTENARIAT

- Cyanobactéries : 1 projet
- Développement durable du secteur minier : 58 projets
- Production et transformation de l'aluminium (**nouveau programme**)¹²

APPUI AUX RÉSEAUX D'INNOVATION

- Notre Golfe : Consortium multisectoriel pour l'étude de l'environnement socio-écologique dans le golfe du Saint-Laurent

INITIATIVES STRATÉGIQUES POUR L'INNOVATION

- Fonctions et services écologiques des herbiers du lac St-Pierre
- Approche écosystémique dans le cadre d'une gestion durable des ressources du golfe du St-Laurent
- Développement durable de l'industrie minière au Québec

RESSOURCES NATURELLES

PROJET DE RECHERCHE ORIENTÉE EN PARTENARIAT

- Aménagement et environnement forestiers IV : 2 projets
- Aménagement et environnement forestiers V : 7 projets

APPUI AUX RÉSEAUX D'INNOVATION

- DIVEX : Diversification de l'exploitation minérale au Québec

TRANSPORT ET SÉCURITÉ ROUTIÈRE

PROJET DE RECHERCHE ORIENTÉE EN PARTENARIAT

- Programme de recherche en sécurité routière : 1 projet

PARTENAIRES DES PROGRAMMES DE RECHERCHE ORIENTÉE EN PARTENARIAT EN COURS EN 2016-2017

Consortium de recherche et d'innovation en bioprocédés industriels au Québec ●
Fondation des maladies du cœur et de l'AVC du Québec ● Fonds de recherche agroalimentaire axé sur l'agriculture nordique du Saguenay–Lac-Saint-Jean ● FRQS ● Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation ● Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques ● Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation ● Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles ● Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs ● Ministère de la Santé et des Services sociaux ● Ministère des Transports ● Novalait

¹² Programme actif, mais pour lequel aucun versement n'a été effectué en 2016-2017.

CAPSULES DIFFUSÉES EN 2016-2017 PROJETS DE RECHERCHE ORIENTÉE EN PARTENARIAT



Un poisson encore plus riche en oméga-3 grâce aux huiles végétales 
Préservation et amélioration de la valeur nutritive des aliments
Pierre Blier
Université du Québec à Rimouski



La défense de la patate 
Agriculture nordique du Saguenay–Lac-Saint-Jean-I
Nathalie Beaudoin
Université de Sherbrooke



Des épices protectrices 
Développement d'alternatives santé à l'ajout des nitrites et des nitrates dans les produits carnés
Satinder Kaur Brar
Université McGill



Tourner en rond... 
Sécurité routière
Nicolas Saunier
École Polytechnique de Montréal

RETOMBÉES DES PROJETS DE RECHERCHE ORIENTÉE EN PARTENARIAT

(24 équipes répondants au rapport final en 2016-2017)

FORMATION DE LA RELÈVE

215
étudiantes et
étudiants encadrés

- soit 9 étudiantes et étudiants par équipe qui ont participé activement à la réalisation des projets de recherche, incluant **191 soutenus par la subvention** : 52 au 1^{er} cycle, 115 aux études supérieures et 24 stagiaires postdoctoraux;
- Les équipes ont embauché **30 professionnelles ou professionnels et techniciennes ou techniciens par année** (temps partiel).

COLLABORATIONS ET PARTENARIATS

30
collaborations et
partenariats

- **71 %** des équipes (17) ont établi des collaborations ou partenariats, dont 17 collaborations de recherche et 2 partenariats d'affaires ou financiers.

ACTIVITÉS DE DIFFUSION ET DE TRANSFERT

47
publications

- ont été produites, dont 22 dans des revues avec comité de lecture et
- **485 communications scientifiques** ont été présentées.

Retombées
technologiques,
sociales ou
économiques :

83 %
des projets

- 20** équipes rapportent que leurs projets ont donné lieu :
 - au développement ou à l'amélioration de nouvelles technologies ou nouveaux procédés, produits, logiciels ou dispositifs;
 - à l'élaboration ou à la modification de politiques gouvernementales, règlements, lois ou décrets;
 - à l'ouverture de nouveaux marchés.

AXE : COLLABORATIONS INTERMILIEUX

Objectif 13 : Soutenir le développement de la capacité de recherche et d'innovation des collègues et des CCTT

Le **Programme de recherche pour les chercheurs de collègue** a pour objectif de favoriser l'émergence et la rétention de chercheurs et chercheuses dans le réseau collégial, de faciliter le transfert des connaissances technologiques et scientifiques ainsi que de sensibiliser la relève à la recherche dès le collégial. Au concours 2016-2017, 13 demandes ont été financées, auxquelles s'ajoutent 25 engagements des années antérieures. Les domaines couverts sont détaillés dans la section Tableaux des octrois.

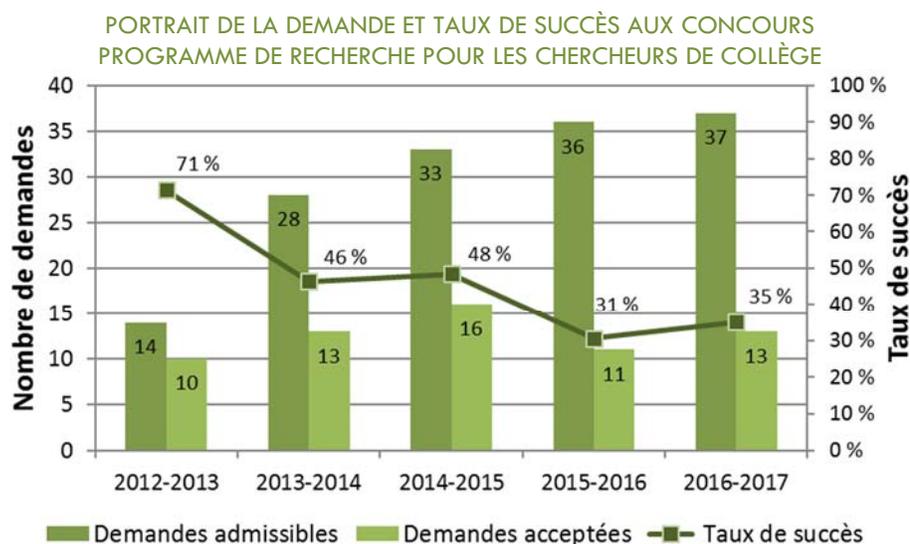
Programme de recherche pour les chercheurs de collègue

38

chercheuses et chercheurs soutenus (concours et engagements)

35%

Taux de succès au concours



En 2016-2017, **83 chercheuses et chercheurs distincts de 26 collèges et 9 CCTT étaient membres réguliers** des regroupements stratégiques, des projets de recherche en équipe ou orientée en partenariat ou **soutenus individuellement** dans le cadre du Programme de recherche pour les chercheurs de collègue.

En juin 2015, les règles et modalités des programmes Regroupements stratégiques, Projet de recherche en équipe et Projet de recherche orientée en partenariat ont été modifiées pour ajouter aux dépenses admissibles le soutien salarial aux chercheuses et chercheurs de collègue ou de CCTT; cette mesure remplace le programme de dégageant de la tâche d'enseignement. Les chercheuses et chercheurs de collègue soutenus par le FRQNT ont bénéficié en 2016-2017 de 55 soutiens salariaux et de 43 suppléments statutaires.

CAPSULES DIFFUSÉES EN 2016-2017 – CHERCHEUSES ET CHERCHEURS DE COLLÈGE



Mieux entailler... le bouleau blanc!

André Vézina
Institut de technologie agroalimentaire
de La Pocatière



Les roches parlent au passé

Heather Short
Collège John Abbott

RETOMBÉES DU PROGRAMME DE RECHERCHE POUR LES CHERCHEUSES ET CHERCHEURS DE COLLÈGE
(9 répondants au rapport final en 2016-2017)

FORMATION DE LA RELÈVE

- 31** étudiantes et étudiants encadrés (29 au collégial, un au 1^{er} cycle et un au 2^e cycle universitaire), dont 28 étaient soutenus par la subvention.

COLLABORATIONS ET PARTENARIATS

- 7** partenariats avec les secteurs de l'éducation, du gouvernement, du privé ou des OBNL, déclarés par 5 titulaires;
- 3 collaborations de recherche à l'extérieur du Québec (3 pays)

ACTIVITÉS DE DIFFUSION ET DE TRANSFERT

- 3** activités de transfert auprès de milieux utilisateurs potentiels, réalisées par 3 titulaires;
- Les titulaires ont déclaré au total 5 présentations et 1 publication.

Objectif 14 : Jouer un rôle de catalyseur dans l'établissement de collaborations entre les chercheurs de différents milieux et les utilisateurs de la recherche

Les différents programmes du FRQNT incluent des mesures pour soutenir la mobilisation des connaissances par les titulaires de subventions. Les activités réalisées et les collaborations établies par les chercheuses et chercheurs dans le cadre des programmes de subventions sont décrites aux objectifs 8, 9, 12 et 13.

Des collaborations entre chercheurs et chercheuses de différents milieux – universitaire, collégial, gouvernemental, industriel – et de l'extérieur du Québec sont présentes dans tous les programmes de subventions du FRQNT (voir la section Tableaux des octrois). Par exemple, 58 % des équipes (93 sur 160) soutenues en 2016-2017 dans le cadre du programme Projet de recherche en équipe réunissaient des **chercheuses et chercheurs de plus d'un établissement**. De plus, le Fonds soutient quelques équipes et plusieurs regroupements interordres, c'est-à-dire qui rassemblent des établissements universitaires et collégiaux.

Des experts des milieux de pratique participent à des projets de recherche orientée en partenariat afin de faciliter le partage du savoir entre les milieux universitaires et de pratique. De plus, **13 chercheuses ou chercheurs d'établissement** sont intégrés à deux équipes financées et à quatre regroupements stratégiques.

Équipes et regroupements interordres en 2016-2017 (concours et engagements)

- 5** équipes soutenues au programme
Projet de recherche en équipe
- 18** regroupements stratégiques

MAILLAGES INTERSECTORIELS ET INTERNATIONAUX

ACCROÎTRE LE SOUTIEN À LA RECHERCHE INTERSECTORIELLE ET
INTERNATIONALE AFIN DE RÉPONDRE AUX BESOINS
ACTUELS DE LA SOCIÉTÉ

ORIENTATION 5

RECHERCHE INTERSECTORIELLE

2,6 M\$

20

initiatives de recherche
intersectorielle, impliquant
au moins un autre Fonds

6,2 %

des investissements
du Fonds

- Adoption de principes pour le déploiement d'initiatives intersectorielles et interFonds.
- Retombées de journées de réflexion intersectorielles :
 - Lancement du Réseau Québec maritime;
 - Exposition « agricole » (UQAM en partenariat avec les FRQ);
 - Réseau Innovations sociales et technologiques en adaptation-réadaptation.

COLLABORATIONS INTERNATIONALES

5

nouvelles ententes de
collaboration internationale
et 1 entente renouvelée

Lancement de

6

nouveaux programmes
internationaux en partenariat

38

missions ou projets de
recherche soutenus dans
le cadre des ententes
internationales

- Lancement du programme de stages internationaux Énergie-Numérique-Aérospatiale, en partenariat avec les régions membres du Réseau *RLS-Energy*.

COMITÉ INTERSECTORIEL ÉTUDIANT

1

consultation en ouverture
des Journées de l'Acfas

4

mémoire, avis et articles

Création d'un sous-comité ad hoc
sur le rôle des étudiantes et
étudiants dans la sphère publique

- Dépôt de recommandations auprès du scientifique en chef et d'un mémoire auprès de la ministre de l'Économie, de la Science et de l'Innovation.
- Publication d'un article dans *Affaires universitaires* sur le rôle-conseil de la relève en recherche.

CIBLES ANNUELLES (du 1^{er} avril 2015 au 31 mars 2016)

AXE : RECHERCHE INTERSECTORIELLE

- ✓ Au moins 5 % du budget des trois Fonds consacré à des activités intersectorielles
- ✓ Augmentation du nombre de regroupements de chercheurs financés par au moins deux Fonds
- ✓ Principes de cofinancement d'initiatives intersectorielles élaborés d'ici mars 2017

AXE : RAYONNEMENT CANADIEN ET INTERNATIONAL

- ✓ Au moins 8 partenariats internationaux soutenus

AXE : RECHERCHE INTERSECTORIELLE

Objectif 15 : Faciliter et assurer le soutien d'initiatives de recherche et de masses critiques intersectorielles, notamment en éthique

Les Fonds se sont engagés à accentuer les initiatives et la mise en œuvre des projets de recherche intersectorielle afin de répondre aux grands défis de société. En 2016-2017, l'investissement combiné dans des projets de recherche intersectorielle et des initiatives trois Fonds s'est élevé à **7,4 M\$, soit 4,7 % du total des investissements des trois Fonds** (en excluant la part investie par les partenaires). Pour plus de détails sur les **20 initiatives intersectorielles de recherche** soutenues par le Fonds, voir le Portrait des initiatives intersectorielles de recherche dans la section Tableaux des octrois.

6,2 % des investissements du Fonds, soit un total de **2,7 M\$**

Nouveau regroupement intersectoriel des FRQ

Un réseau regroupant le REPAR, le CRIR, le CIRRIIS et INTER dans une initiative intersectorielle et structurante sur les innovations sociales et technologiques en adaptation-réadaptation a permis de développer les paramètres d'un futur programme de recherche intersectorielle.

En 2016-2017, plusieurs initiatives ou programmes favorisant la recherche intersectorielle ont été mis en œuvre :

- Création du **Réseau Québec maritime** et participation à la conception du 1^{er} appel à projets intersectoriels du réseau.
- Signature de l'entente créant l'**Institut France-Québec pour la coopération scientifique en appui au secteur maritime**.
- Subvention à un nouveau **réseau en réadaptation** pour une initiative intersectorielle et structurante sur les innovations sociales et technologiques en adaptation-réadaptation.
- Participation à plusieurs événements réunissant des acteurs provenant de disciplines et de milieux différents pour réfléchir aux enjeux liés au monde agricole et alimentaire et faire émerger les questions « **agriculturelles** » sous un éclairage nouveau :
 - Colloque *Entre campagnes et villes* présenté dans le cadre du 84^e Congrès de l'Acfas;
 - Café-rencontre au Jardin botanique de Montréal.
- Mise en œuvre de l'entente de **partenariat avec OSEntreprendre** visant l'attribution d'un prix Coup de cœur Étudiant créateur d'entreprise de 500 \$ aux lauréates et lauréats dans chaque région ayant des demandes admissibles et d'un prix de 5 000 \$ pour la personne désignée lors du Gala national.

En 2016-2017, les Fonds ont également participé à des rencontres visant à poursuivre le développement de la recherche intersectorielle pour les années futures. Parmi ces initiatives, notons : la préparation du projet de l'Exposition « agricole » 2017; des rencontres avec la Caisse de dépôt et placement du Québec, pour la mise en place de programmes de bourses et de stages en entrepreneuriat; la participation à des rencontres thématiques en vue d'un sommet sur l'alimentation; la mise en place d'un comité scientifique et organisationnel en

vue de la tenue d'un forum de réflexion sur le vieillissement de la population; des rencontres périodiques avec les porteurs des projets Apogée pour explorer les modalités de soutien des Fonds à ces grands projets.

Lancement du Réseau Québec maritime

En partenariat avec le ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation, les Fonds ont soutenu la création du Réseau Québec maritime, un réseau interétablissement et intersectoriel, dont le thème porte spécifiquement sur les questions maritimes. L'établissement d'un tel réseau de recherche, qui donne une impulsion majeure au développement des connaissances liées au secteur maritime, pose un jalon important dans le déploiement de la Stratégie maritime du gouvernement du Québec en mobilisant les expertises québécoises en faveur du développement durable de ses ressources et de ses environnements maritimes.

La réflexion des FRQ sur les **principes de cofinancement d'initiatives intersectorielles** a mené à l'adoption de principes fondamentaux sur lesquels baser le déploiement de nouvelles initiatives intersectorielles et interFonds. De plus, les modalités d'opérationnalisation et de conception d'une programmation de recherche intersectorielle visant à répondre aux grands défis de société ont été identifiées.

Un **chantier de réflexion** sur les questions d'intersectorialité et de créativité a permis de développer un programme pilote faisant appel à des projets audacieux, à haut risque et s'inscrivant dans une démarche intersectorielle. Les crédits additionnels du gouvernement annoncés en mars 2017 permettront, notamment, la mise en œuvre de la programmation intersectorielle des Fonds. Ces réflexions sont alimentées par des portraits et des cartographies de la recherche produits par les Fonds sur des thématiques en lien avec les priorités gouvernementales, notamment au regard de la recherche québécoise en matière d'agriculture numérique et de vieillissement démographique.

Dans la perspective de mettre en place des conditions propices à la recherche intersectorielle, les Fonds ont revu leurs **Règles générales communes**. Un chantier de révision des statuts en recherche a aussi été lancé cette année, pour une mise en œuvre au printemps 2017.

Le **comité intersectoriel étudiant** a poursuivi en 2016-2017 son rôle-conseil auprès du scientifique en chef. Dans cette optique, le comité a participé à plusieurs groupes de travail des FRQ, a déposé des recommandations au scientifique en chef dans le cadre de sa participation à la table de consultation sur le financement fédéral de la recherche fondamentale , et a remis, à la ministre de l'Économie, de la Science et de l'Innovation, un mémoire dans le cadre des consultations pour l'élaboration de la Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation .

Le comité a également organisé une consultation publique intitulée *Bonifier le doctorat... Que recommandent les étudiantes-chercheuses et les étudiants-chercheurs?*, à laquelle ont répondu 34 étudiants et étudiantes dans le cadre de l'ouverture des Journées de la relève en recherche de l'Acfas. Le bilan de cette consultation est disponible sur le site Web du scientifique en chef du Québec .

En 2016-2017, l'effectif du comité est passé de six à dix membres. De plus, des sous-comités sont créés sur des thématiques spécifiques comme le rôle des étudiants-chercheurs dans la sphère publique à l'ère postfactuelle, ce qui permet à davantage d'étudiants et étudiantes de conseiller le scientifique en chef.

Le FRQNT finance plusieurs **équipes et regroupements multisectoriels**, rassemblant des chercheuses et chercheurs membres réguliers d'au moins deux secteurs couverts par les FRQ.

Équipes multisectorielles au sein des programmes du FRQNT en 2016-2017	54	projets de recherche en équipe, soit 34 % des équipes financées
	14	projets de recherche orientée en partenariat, soit 16 % des projets financés
	23	regroupements stratégiques, soit 68 % , dont plusieurs avec des chercheurs des trois secteurs couverts par les FRQ

La recherche en SNG modifie sans cesse la relation entre l'humanité et la technologie, ce qui ne va pas sans soulever des défis éthiques et sociaux. Le FRQNT soutient des **initiatives de recherche intersectorielle en éthique** susceptibles d'accompagner et d'éclairer tant la communauté de recherche en SNG que la société. En 2016-2017, le FRQNT a investi 0,7 M\$ pour soutenir deux regroupements stratégiques, deux stages et une bourse de formation en lien avec cette thématique.

AXE : RAYONNEMENT CANADIEN ET INTERNATIONAL

Objectif 16 : Accroître les collaborations entre les chercheurs québécois, canadiens et internationaux

Afin de faire la promotion des chercheurs et chercheuses du Québec et de développer les collaborations de recherche avec le Québec, **la directrice scientifique du Fonds et le scientifique en chef ont réalisé plusieurs missions scientifiques internationales :**

- Mission du premier ministre en Islande, dans le cadre de l'*Arctic Circle Assembly*, où la directrice scientifique a présidé une session sur la recherche nordique; elle a également présenté la conférence de clôture de l'*Arctic Circle Forum*, à Québec.
- *Gender Summit 8* au Mexique et *Gender Summit 9* à Bruxelles.
- Rencontre avec la *São Paulo Research Foundation* au Brésil, en lien avec le Réseau *RLS-Energy*, suivie d'une participation à la mission en Allemagne du premier ministre et de la ministre de l'Économie, de la Science et de l'Innovation, dans le cadre de la Conférence des chefs de gouvernement des Régions partenaires; le Québec a été nommé représentant scientifique du Réseau *RLS-Energy*.
- Atelier sur le conseil scientifique à Dakar organisé par l'*International Network for Government Science Advice*.
- Forum *Science and Technology in Society* au Japon sur le numérique et les enjeux d'acceptabilité sociale liés à l'intelligence artificielle.
- Table-ronde sur le rôle-clé de la science et de la technologie organisée par le Conseil des relations internationales de Montréal et *Future Earth*.
- Mission du premier ministre du Québec et mission de la ministre des Relations internationales et de la Francophonie à Cuba.
- Visite du président-directeur général, *National Natural Science Foundation of China* (NSFC).
- Visite du président mexicain à Québec et signature d'une entente de collaboration avec le Conseil national des sciences et de la technologie des États-Unis du Mexique (CONACYT).

Réseau *RLS-Energy* ✓

Québec ● Bavière (Allemagne) ● Cap occidental (Afrique du Sud) ● Haute Autriche ● Shandong (Chine) ● São Paulo (Brésil) ● Géorgie (États-Unis)

- Participation à la deuxième rencontre internationale des scientifiques en chef et conseillers scientifiques gouvernementaux à Bruxelles (plus de 600 intervenants).
- Présidence de la mission en Suisse du gouvernement du Québec sur les sciences de la vie. Visites de partenaires actuels ou potentiels.
- Participation au Congrès Bio à San Francisco avec la ministre de la Science, de l'Économie et de l'Innovation. Cette rencontre a été l'occasion pour la ministre de rencontrer les représentants des industries des sciences de la vie, un secteur important pour le Québec.
- Entretiens Jacques Cartier 2016, à Lyon.

Par leurs activités de représentation internationale, le scientifique en chef et la directrice scientifique ont contribué au **développement d'ententes pour des programmes internationaux**, notamment pour des programmes de recherche collaborative et de courtes missions de recherche. En plus des nouvelles ententes et nouveaux programmes lancés en 2016-2017, le FRQNT a poursuivi sa participation, en collaboration avec le FRQSC, au concours *Au cœur des données numériques*, de la Plateforme transatlantique. De plus, l'Institut France-Québec a été officiellement lancé, en présence des Premiers ministres de la France et du Québec.

5 nouvelles ententes de collaboration internationale

38 courtes missions ou projets soutenus, dans le cadre de **10 ententes internationales**

ENTENTES DE COLLABORATION INTERNATIONALE SIGNÉES EN 2016-2017

5 NOUVELLES ENTENTES :

- Israël : **1** nouveau programme lancé : recherches en imagerie biomédicale MOST-FRQNT-FRQS
- Mexique : **1** nouveau programme lancé : recherche collaborative FRQ-CONACYT
- Réseau *RLS-Energy* (régions de 6 pays): **1** nouveau programme lancé : stages Énergie-Numérique-Aérospatiale
- Europe (ERA) : participation du FRQNT au programme de l'ERA-NET en biotechnologies marines
- Cuba-Chine : pour un programme de recherche en imagerie cérébrale et neuroinformatique, qui sera lancé au printemps 2017

1 ENTENTE RENOUVELÉE :

- Chine : **1** nouveau programme lancé (courtes missions); poursuite du programme de recherche en équipe bilatérale

NOUVEAUX PROGRAMMES ET CONCOURS DÉCOULANT D'ENTENTES DES ANNÉES ANTÉRIEURES

2 NOUVEAUX PROGRAMMES :

- Cuba : **1** nouveau programme lancé : courtes missions de recherche FRQNT-FRQS-*Centro de Neurociencias*
- Belgique : **1** nouveau programme lancé : recherche collaborative Québec- Communauté française de Belgique

2 NOUVEAUX CONCOURS :

- France : nouveau concours au programme d'équipes associées INRIA-FRQNT
- Scandinavie : nouveau concours au programme de courtes missions de recherche FRQ-NordForsk

Au cours des dernières années, les Fonds ont mis en place des incitatifs pour encourager les chercheurs et chercheuses à développer des liens avec leurs homologues de l'extérieur du Québec. En 2016-2017, **285 chercheurs et chercheuses hors Québec distincts** étaient membres réguliers ou collaborateurs d'équipes ou de regroupements soutenus par le FRQNT. De plus, le Fonds a relancé en 2016-2017 son **Programme d'échanges hors Québec de professeurs**, qui vise à favoriser la mobilité internationale et nationale de professeurs dont les activités de recherche s'inscrivent dans la programmation scientifique des regroupements stratégiques financés par le Fonds. Cette année, **23 missions scientifiques** de courte durée ont été financées. Ce programme, de même que les mesures favorisant la mobilité hors Québec des étudiants (voir l'objectif 7), visent à encourager les collaborations nationales et internationales. Les titulaires de subventions d'établissement de carrière et de projet de recherche en équipe ayant déposé un rapport final en 2016 ont déclaré des collaborations avec des chercheuses et chercheurs universitaires de **38 pays distincts**, dont le Canada (autres provinces).

Le comité interFonds mandaté pour formuler une **stratégie d'internationalisation de la recherche** a suspendu ses travaux afin de s'arrimer avec la nouvelle Politique internationale du Québec qui est lancée au printemps 2017. Par ailleurs, les FRQ ont débuté l'élaboration d'une **stratégie pour l'obtention de grands prix et autres distinctions scientifiques**, dans le but de mieux promouvoir les candidatures québécoises aux concours de prix scientifiques provinciaux, nationaux et internationaux.

COLLABORATIONS AVEC DES CHERCHEURS ET CHERCHEUSES UNIVERSITAIRES HORS QUÉBEC¹³
(44 nouveaux chercheurs et chercheuses universitaires et 82 équipes de Projet de recherche en équipe ayant déposé un rapport final en 2016)



¹³ Source de la carte : https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/ad/BlankMap-World_gray.svg

RESTRUCTURATION DES FONDS ET INTÉGRATION DES SERVICES ADMINISTRATIFS

ACCROÎTRE L'EFFICIENCE ET LA PERFORMANCE DE L'ORGANISATION

ORIENTATION FRQ

SERVICES À LA COMMUNAUTÉ

519

dossiers évalués dans le cadre de **16 mandats** de gestion et d'évaluation scientifique de **10 partenaires**

88 %

de satisfaction de la clientèle envers les formulaires de demandes

Près de **2400**

abonnés aux bulletins du Fonds

- 1 755 demandes d'aide financière aux programmes du FRQNT évaluées par 85 comités de pairs composés de 513 chercheurs et chercheuses, avec l'appui de 337 experts externes.

DÉVELOPPEMENT DU SYSTÈME INFORMATIQUE FRQNET

1

Système intégré pour la gestion des bourses et subventions pour les trois Fonds

Revue de tous les processus des trois Fonds :

admissibilité, évaluation, liens avec établissements, simulation financière, octrois, rapports de suivi, besoins informationnels et juridiques

Mise en œuvre d'un plan de communication

- Implantation prévue en juillet 2017.

GOVERNANCE ET GESTION DES RESSOURCES

8

rencontres du personnel avec le scientifique en chef

Harmonisation des systèmes comptables et financiers des trois Fonds

81 %

du personnel a participé à des formations et du perfectionnement

- Adoption du plan d'action de développement durable 2016-2020.
- Harmonisation du mode de comptabilisation des boursiers.
- Activité des trois conseils d'administration portant sur les partenariats et les consultations du Québec sur la recherche et l'innovation ainsi que sur l'enseignement supérieur.

CIBLES ANNUELLES (du 1^{er} avril 2016 au 31 mars 2017)

AXE : SERVICE À LA COMMUNAUTÉ SCIENTIFIQUE, AUX PARTENAIRES DU FONDS ET À LA SOCIÉTÉ

- ✓ 15 mandats d'évaluation scientifique et de gestion de programmes pour le compte de ministères et organismes

AXE : GOUVERNANCE ET GESTION DES RESSOURCES

- ✓ Au moins 8 rencontres du personnel des trois Fonds avec le scientifique en chef

- ✗ Procédures et instructions de travail analysées et documentées d'ici mars 2017
⇒ *Cible reportée en raison de la priorité accordée au développement de FRQnet*

- ✓ Codes d'éthique et de déontologie mis à jour d'ici juin 2016

- ✓ Entente-cadre avec les établissements gestionnaires mise en œuvre d'ici mars 2017

- ✓ Intégration des systèmes comptables complétée d'ici mars 2017

- ✓ Implantation de FRQnet réalisée d'ici juin 2016

- ✓ Plan de classification et calendrier de conservation adoptés d'ici octobre 2016

AXE : SERVICE À LA COMMUNAUTÉ SCIENTIFIQUE, AUX PARTENAIRES DU FONDS ET À LA SOCIÉTÉ

Objectif 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

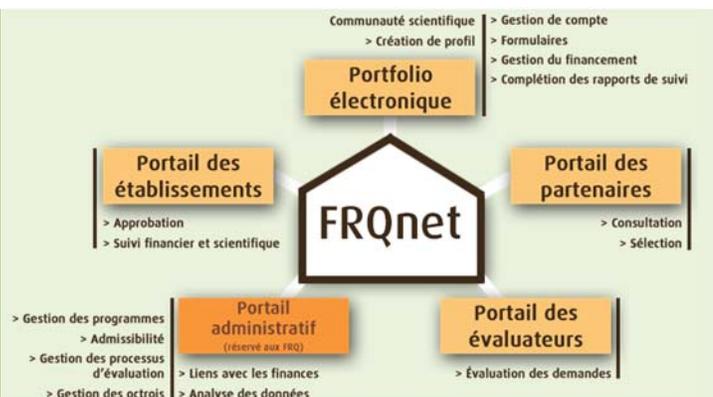
La démarche d'intégration des services administratifs des trois Fonds, débutée lors de la réorganisation des Fonds de recherche du Québec sous une bannière commune, franchit une étape importante cette année avec le **développement d'un système informatique commun aux trois Fonds**. Ce projet majeur, qui touche l'ensemble des directions des Fonds, a été entrepris dans une perspective d'amélioration de la qualité des services offerts à la communauté scientifique, de saine gestion et d'optimisation des ressources. Une attention particulière a été portée pour assurer que le système soit conçu de manière à assurer une robuste protection des renseignements personnels et confidentiels.

Le système **FRQnet**, dont le nom a été retenu à la suite d'un concours interne, est développé pour **harmoniser et simplifier** les processus de concours et de suivis administratifs des Fonds. Ce progiciel permettra de gérer, de façon intégrée, l'ensemble des étapes allant du dépôt des demandes de financement à leur évaluation, à la gestion des octrois et à l'analyse d'impact des programmes pour les FRQ. L'implantation est prévue en juillet 2017.

Les grandes lignes du projet ont été présentées à la communauté des administrateurs de la recherche universitaire lors du colloque de l'ADARUQ en novembre 2016 et un plan de communication externe a été déployé en janvier 2017. Une page FRQnet a été créée sur le site Web des trois Fonds, deux communiqués ont été diffusés à la communauté et une foire aux questions a été créée.

Portails de FRQnet

Le système informatique commun aux trois Fonds FRQnet est composé de cinq portails. Quatre de ces portails serviront à la communauté scientifique, à savoir le portfolio électronique, le portail des établissements, le portail des évaluateurs et le portail des partenaires. Le cinquième, le portail administratif, servira uniquement au personnel des FRQ pour la gestion interne.



En 2016-2017, le Fonds a également poursuivi ses efforts afin **d'améliorer les interfaces transactionnelles et informationnelles** de ses systèmes actuels pour faciliter la tâche des utilisateurs. Au cours de l'année, les formulaires électroniques de demande d'aide financière de 17 programmes ont été mis à jour et une évaluation web des propositions faites dans le cadre du programme de recherche orientée en partenariat a été développée. Un nouveau système infonuagique a aussi été mis en place sur les serveurs des FRQ pour la transmission sécurisée de documents avec les partenaires externes du Fonds.

Un bref sondage, par la voie des formulaires de demande de financement, permet au Fonds de mesurer le **degré de satisfaction des demandeurs d'aide financière**. 733 étudiants et étudiantes et 61 chercheurs et chercheuses y ont répondu lors des concours de l'automne 2016. Parmi eux, 88 % se disent satisfaits ou très satisfaits en ce qui concerne l'appréciation globale de la navigation dans les formulaires.

Par ailleurs, le Fonds a maintenu ses efforts pour répondre rapidement aux requêtes de la clientèle et offrir un service d'assistance de qualité. Ainsi, toutes les personnes ayant laissé un message téléphonique ou envoyé un message électronique au centre d'assistance ont reçu une réponse en 24 heures ou moins, tel que prévu dans la Déclaration de services aux citoyens.

ÉVALUATION DU DEGRÉ DE SATISFACTION DE LA CLIENTÈLE POUR LE CONCOURS 2017-2018

Appréciation des services électroniques	Maîtrise	Doctorat	Postdoctorat	Nouveaux chercheurs universitaires
Un contenu de navigation facile dès la première visite	77 % en accord	81 % en accord	71 % en accord	59 % en accord
Un contenu bien structuré	87 % en accord	92 % en accord	82 % en accord	79 % en accord
De l'information assez détaillée	88 % en accord	79 % en accord	80 % en accord	87 % en accord
Appréciation globale de la navigation dans les formulaires	91 % satisfaits ou très satisfaits	93 % satisfaits ou très satisfaits	88 % satisfaits ou très satisfaits	80 % satisfaits ou très satisfaits
Nombre de répondants	341	293	99	61

Les résultats ne sont pas présentés pour les programmes de subventions dont le nombre de répondants est de 15 ou moins.

Le Fonds utilise son **site Web pour diffuser des informations et ses décisions auprès de la communauté scientifique**. En date du 31 mars 2017, près de 157 500 visiteurs l'avaient consulté. En 2016-2017, 18ancements de programmes et appels de propositions ou de candidatures ont été annoncés par des communiqués dans la section *Nouvelles* du site Web. Le Fonds diffuse également par courriel un bulletin d'actualités à ses abonnés.

2 349 abonnés au bulletin **FRQNT Actualités** ou à sa version anglaise

1 979 abonnés Twitter

Dans un souci constant de maintenir la qualité des services rendus à la communauté scientifique et à ses partenaires, et de développer des outils de connaissance et de suivi du système québécois en matière de recherche et d'innovation, le Fonds participe à divers **comités et groupes de travail**, notamment, en 2016-2017 :

- Consortium pour l'avancement des standards d'administration de l'information en recherche;
- Association des doyens des études supérieures au Québec (ADESAQ);
- Association des administratrices et administrateurs de la recherche universitaire du Québec (ADARUQ).

Les Fonds maintiennent leur engagement en matière de pratiques contribuant au **gouvernement ouvert**. En 2016-2017, ils ont poursuivi les démarches entreprises visant à faciliter **l'accès de la communauté de la recherche aux bases de données gouvernementales**. Une réflexion a été menée sur les modèles existants dans d'autres juridictions et les meilleures pratiques en la matière et des pistes d'actions ont été élaborées afin de faire avancer cette réflexion. Un contrat de recherche a aussi été accordé à une équipe de l'Université McGill pour identifier des modèles inspirants en matière d'accès à l'information à des fins de recherche scientifique.

L'attribution de bourses et de subventions par le FRQNT repose sur **l'organisation et la tenue de comités de pairs pour l'évaluation scientifique des demandes**, selon les meilleures pratiques mises en œuvre au niveau international. Les comités d'évaluation thématiques et multidisciplinaires réunissent des chercheuses et chercheurs reconnus pour leurs compétences en recherche et pour leur connaissance des sujets de recherche propres aux demandes. De plus, des experts externes sont sollicités pour appuyer le travail des comités. Les efforts additionnels consentis en 2016-2017 pour rechercher une parité hommes-femmes au sein des comités ont permis d'augmenter légèrement la part des femmes parmi les experts externes (19 % en 2015-2016), mais pas au sein des comités.

Évaluation scientifique pour les programmes du FRQNT en 2016-2017

1 755

demandes admissibles aux programmes de bourses et de subventions

85

comités thématiques et multidisciplinaires

513

membres de comités, dont **118 femmes** (23 %) et **238 de l'extérieur du Québec** (46 %)

337

experts externes, dont **77 femmes** (23 %) et **313 de l'extérieur du Québec** (93 %)

En raison de la solide expertise développée par le FRQNT en matière d'évaluation de la recherche publique, 10 organismes et ministères lui ont confié cette année **10 mandats spéciaux de gestion** et **6 mandats d'évaluation scientifique** totalisant 519 dossiers évalués par 43 membres de comités (8 femmes, soit 19 %), appuyés par 309 experts externes (95 femmes, soit 31 %) entre avril 2016 et mars 2017. Les octrois de 2016-2017 liés aux programmes gérés pour le compte de partenaires pour cette même période sont détaillés à la section Tableaux des octrois.

MANDATS D'ÉVALUATION SCIENTIFIQUE ET DE GESTION DE PROGRAMMES, 2016-2017

	PARTENAIRES	PROGRAMMES	DOSSIERS
Gestion de programmes	MEES	Six programmes Bourses d'excellence pour étudiants étrangers (bourses tous pays, Brésil, Chine, Inde, Mexique*, Wallonie)	247
	MRIF	Bourse Frontenac	*
	Ouranos	Bourses d'excellence Réal-Decoste	19
	FRQSC	Bourses d'excellence pour étudiants étrangers du FRQSC	22
	Conseil franco-québécois de coopération universitaire	Nouveau programme Samuel de Champlain	39
Évaluation scientifique	Chaires de recherche du Canada	Candidatures québécoises	39
	Fondation canadienne pour l'innovation	Projets québécois soumis au programme Fonds des leaders John-R.-Evans	63
		Projets québécois soumis au programme Fonds d'innovation	53
	Prima Québec	Recherche et innovation dans le domaine des matériaux avancés / Recherche collaborative	22
	Prompt Québec	Programme de partenariats industriels-universitaires de R-D	8
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs	Projets de recherche des chercheurs de la Direction de la recherche forestière	7	

* Aucune nouvelle demande en 2016-2017, mais suivi des dossiers des concours antérieurs.

AXE : GOUVERNANCE ET GESTION DES RESSOURCES

Objectif 18 : Favoriser une qualité de vie au travail et la collégialité entre les équipes des Fonds de recherche du Québec

En 2016-2017, les FRQ ont poursuivi leurs activités visant à améliorer la **satisfaction et la mobilisation du personnel**. Au total, huit rencontres du personnel avec le scientifique en chef et portant sur l'état d'avancement des principaux dossiers des Fonds, et douze rencontres du personnel avec la directrice scientifique ou le directeur des programmes ont eu lieu. L'activité annuelle du personnel des trois Fonds a été l'occasion de renforcer les liens entre les équipes de Québec et de Montréal.

81 % du personnel participant à des formations et à du perfectionnement
432 heures de formation au total
11 bulletins du programme d'aide aux employés diffusés

En 2016-2017, le taux de roulement du personnel régulier du Fonds a été de 1,8 %. Afin d'assurer la relève et le maintien des connaissances et expertises essentielles à son bon fonctionnement, le Fonds a développé un **plan de relève et de transfert d'expertise**. Ce plan sera mis en œuvre en 2017-2018 et fera ensuite l'objet d'une mise à jour annuelle. Quant aux procédures et instructions de travail, leur analyse et leur documentation ont été suspendues pour donner priorité à l'implantation du système informatique FRQnet.

Le Fonds reconnaît que le talent et l'expertise du personnel sont essentiels à sa mission. Pour l'année civile 2016, 1 % de la masse salariale a été consacré à la **formation**. Au total, 30 employés ont participé à des activités de formation et de perfectionnement portant notamment sur l'ergonomie, le français, des outils informatiques et la gestion du temps et des priorités.

De plus, les FRQ ont poursuivi **l'harmonisation des conditions de travail** de leur personnel. Notamment, les Fonds ont entamé des démarches auprès des autorités gouvernementales afin d'harmoniser les régimes de retraite des employés des trois Fonds. Les conventions collectives du personnel de soutien et du personnel professionnel du FRQNT seront négociées en 2017-2018.

Objectif 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

Les Fonds ont contribué à **l'harmonisation et à l'optimisation des ressources** matérielles, financières et informationnelles par les actions suivantes :

- **Harmonisation des systèmes comptables** des trois Fonds qui sera mise en œuvre avec l'implantation de FRQnet. De cette intégration découle **l'harmonisation du mode de comptabilisation** des bourses d'excellence pour étudiants et étudiantes.
- Maintien de la cible gouvernementale trois Fonds relative à **l'équilibre budgétaire**.
- Poursuite de l'actualisation des politiques administratives en intégrant les éléments liés à la gestion des contrats d'approvisionnement, de service et de travaux de construction, et à l'utilisation des comptes de médias sociaux.
- Adoption d'un **plan de classification et d'un calendrier de conservation des documents** communs aux trois Fonds, pour une mise en œuvre en 2017-2018.
- Travaux débutés pour l'élaboration de tableaux de bord sur les retombées à court terme de certains programmes de bourses et de subventions à partir des rapports transmis par les titulaires.

L'**amélioration continue de la gouvernance des Fonds** s'inspire des meilleures pratiques en la matière. En 2016-2017, les actions incluent :

- une période de discussion stratégique à chaque séance du conseil d'administration.
- une rencontre à huis clos à la fin de chaque séance du conseil d'administration.
- le suivi de la gestion des risques : mise à jour du profil de risques, choix des actions à privilégier pour atténuer les risques et suivi de leur état d'avancement.
- l'harmonisation des règles de gouvernance relatives aux programmes d'aide financière des trois Fonds.
- la mise à jour du **Code d'éthique et de déontologie des administrateurs**.
- la mise en place d'une offre de courtes formations, d'une durée de 1h30, pour les administrateurs des trois Fonds, à la suite de l'évaluation du fonctionnement du conseil d'administration qui a eu lieu en 2015-2016. Cette année, neuf membres du conseil d'administration du FRQNT ont assisté à une première formation à l'hiver 2017 portant sur le fonctionnement de l'État, et neuf, à une formation sur la stratégie organisationnelle.
- l'activité annuelle des trois conseils d'administration portant sur les modèles de partenariats, publics et privés. Les membres du conseil d'administration ont, à cette occasion, pu échanger sur les enjeux liés à l'enseignement supérieur avec la ministre responsable de l'Enseignement supérieur et sur la future stratégie québécoise de recherche et d'innovation avec la ministre de l'Économie, de la Science et de l'Innovation.
- la participation de membres du conseil d'administration à la journée d'étude FRQ-FCI sur le financement de l'exploitation et de l'entretien à long terme des grandes infrastructures de recherche (voir l'objectif 11).

Les efforts du Fonds pour l'**amélioration continue de la gestion des fonds publics** dans le respect des principes d'intégrité se sont poursuivis cette année :

- Poursuite de l'élaboration d'une entente-cadre trois Fonds permettant d'engager les établissements gestionnaires.
- Adoption du Plan d'action de développement durable 2016-2020. Les actions de ce plan visent entre autres à promouvoir le rôle de la recherche dans l'atteinte des objectifs de développement durable du Québec.

TABLEAUX DES OCTROIS

BOURSES, STAGES ET SUBVENTIONS EN 2016-2017	58
OCTROIS 2016-2017 LIÉS AUX CRÉDITS DE LA SQRI	60
OCTROIS 2016-2017 LIÉS AUX PROGRAMMES GÉRÉS POUR LE COMPTE DE PARTENAIRES DU FRQNT	60
THÉMATIQUES DE RECHERCHE DES PROJETS DE RECHERCHE ORIENTÉE EN PARTENARIAT, PARTENAIRES IMPLIQUÉS ET SUBVENTIONS ACCORDÉES EN 2016-2017	61
SUBVENTIONS EN 2016-2017 PAR DOMAINE DE RECHERCHE	62
BOURSES ET STAGES EN 2016-2017 PAR DOMAINE DE RECHERCHE	63
PORTRAIT DE LA DEMANDE AUX CONCOURS DE BOURSES	64
NOMBRE DE STAGES ET STAGIAIRES ACCÉLÉRATION QUÉBEC EN 2016-2017, SELON LES NIVEAUX D'ÉTUDES ET LES SECTEURS DE RECHERCHE	64
NOMBRE ET PART DES NOUVEAUX TITULAIRES DE BOURSES RÉALISANT LEURS ÉTUDES À L'EXTÉRIEUR DU QUÉBEC	65
TAUX DE SUCCÈS SELON LE GENRE ET PART DES FEMMES AUX CONCOURS DE BOURSES ET DE SUBVENTIONS	65
PORTRAIT DE LA DEMANDE AUX PROGRAMMES DE SUBVENTIONS	66
COMPOSITION DES ÉQUIPES, DES RÉSEAUX ET DES REGROUPEMENTS STRATÉGIQUES FINANCÉS, 2016-2017 – NOMBRE DE CHERCHEURS ET CHERCHEUSES SELON LE STATUT	66
PORTRAIT DES INITIATIVES INTERSECTORIELLES DE RECHERCHE EN 2016-2017	67

BOURSES, STAGES ET SUBVENTIONS EN 2016-2017

PROGRAMMES DE BOURSES ET DE SUBVENTIONS	Nombre	Part du Fonds excluant les FIR	Part des partenaires	Frais indirects de recherche (FIR)	Total des investissements	Subventions MELS
Axe : Formation de la relève						
Bourses générales						
Bourses d'initiation à la recherche - collège	53	265 000 \$			265 000 \$	
Bourses de maîtrise en recherche	351	2 848 493 \$			2 848 493 \$	
Bourses de doctorat en recherche	269	3 978 968 \$			3 978 968 \$	
Bourses de recherche postdoctorale	139	3 503 180 \$			3 503 180 \$	
Bourses de réintégration à la recherche	2	40 000 \$			40 000 \$	
	814	10 635 641 \$	0 \$	0 \$	10 635 641 \$	0 \$
Bourses thématiques						
Bourses du ministère des Transports	9	74 834 \$			74 834 \$	
Bourses de recherche en énergie	7	100 000 \$			100 000 \$	
Bourses dans le domaine de l'aérospatiale	4	80 000 \$			80 000 \$	
	20	254 834 \$	0 \$	0 \$	254 834 \$	0 \$
Bourses et stages en milieu de pratique						
BMP innovation FRQNT-CRSNG	120	766 887 \$	1 423 \$		768 310 \$	
Stages Accélération Québec	79	670 000 \$			670 000 \$	
Élévation Québec	10	133 334 \$			133 334 \$	
	209	1 570 221 \$	1 423 \$	0 \$	1 571 644 \$	0 \$
Suppléments de bourses du CRSNG						
Suppléments aux bourses de 1 ^{er} cycle en milieu académique (BRPC)	563	1 126 000 \$			1 126 000 \$	
Supplément à la bourse Expérience	229	458 000 \$			458 000 \$	
	792	1 584 000 \$	0 \$	0 \$	1 584 000 \$	0 \$
Bourses pour la francophonie canadienne						
Bourses pour la francophonie canadienne	2	5 000 \$			5 000 \$	
	2	5 000 \$	0 \$	0 \$	5 000 \$	0 \$
Bourses et stages de mobilité						
Bourse de doctorat en recherche pour étudiants étrangers	13	186 662 \$			186 662 \$	
Stages internationaux (regroupements stratégiques)	64	672 500 \$			672 500 \$	
Stages internationaux Énergie-Numérique-Aérospatiale	4	21 092 \$			21 092 \$	
Stages Globalink	90	450 000 \$			450 000 \$	
	171	1 330 254 \$	0 \$	0 \$	1 330 254 \$	0 \$
Sous-total Formation de la relève	2008	15 379 950 \$	1 423 \$	0 \$	15 381 373 \$	0 \$
Total Programmes de bourses et de stages	2008	15 379 950 \$	1 423 \$	0 \$	15 381 373 \$	0 \$

Note : Dans ce tableau, on trouve deux types de dossiers de boursiers dans le cadre des programmes de bourses et de stages : 1936 dossiers de boursiers ou de stagiaires qui ont reçu un montant d'argent au cours de l'année 2016-2017 (\$ > 0), et 72 autres qui recevront un montant d'argent dans les années subséquentes (\$ = 0). Les montants incluent les concours et les engagements.

Programmes de subventions	Axe : Soutien de carrières en recherche						
	Établissement de nouveaux chercheurs universitaires	94	2 061 397 \$		556 576 \$	2 617 973 \$	1 070 984 \$
	Transfert de bourses postdoctorales en subventions de démarrage	2	21 134 \$			21 134 \$	
	Programme conjoint Bourses de carrière FRQ-IRSST*	1	41 299 \$			41 299 \$	
	Programme de recherche pour les chercheurs de collège	38	1 142 025 \$			1 142 025 \$	
	Dégagement de la tâche d'enseignement des chercheurs de collège	49	529 080 \$			529 080 \$	
	Sous-total Soutien de carrières en recherche	184	3 794 935 \$	0 \$	556 576 \$	4 351 511 \$	1 070 984 \$
	Axe : Projets de recherche						
	Projet de recherche en équipe	160	7 333 783 \$		1 980 120 \$	9 313 903 \$	
	Projets de recherche orientée en partenariat	85	643 665 \$	5 739 376 \$	198 841 \$	6 581 882 \$	
	Initiatives stratégiques pour l'innovation (ISI)	3	210 000 \$		56 700 \$	266 700 \$	
	Programme conjoint Actions concertées – FRQSC*	1	0 \$		13 500 \$	13 500 \$	
	Navire de recherche LAMPSILIS	1	150 000 \$		100 000 \$	250 000 \$	
	Programme d'échanges hors Québec de professeurs	23	278 356 \$			278 356 \$	
	Programmes de courtes missions internationales de recherche (Bavière, Chine, Cuba, Scandinavie)	14	63 808 \$		0 \$	63 808 \$	
	Programme bilatéral de recherche collaborative Québec-Flandre	5	398 647 \$		107 635 \$	506 282 \$	
	Programme de recherche en équipe bilatérale Québec-Chine	5	85 940 \$		21 600 \$	107 540 \$	
	Programme conjoint Recherches en imagerie biomédicale MOST-FRQS*	1	75 000 \$		20 250 \$	95 250 \$	
	Initiatives internationales - INRIA	8	124 000 \$			124 000 \$	
	CHIST-ERA	2	263 848 \$		71 238 \$	335 086 \$	
	Sous-total Projets de recherche	308	9 627 047 \$	5 739 376 \$	2 569 884 \$	17 936 307 \$	0 \$
	Axe : Regroupement de chercheurs						
	Regroupements stratégiques	34	12 511 248 \$			12 511 248 \$	
	Appui aux réseaux d'innovation	2	199 721 \$			199 721 \$	
	Programme conjoint Innovations sociales et technologiques en adaptation-réadaptation – FRQS*	1	100 000 \$			100 000 \$	
	Programme conjoint Réseau de recherche en sécurité routière – FRQSC-FRQS*	1	11 112 \$			11 112 \$	
	Réseau Québec Maritime	2	0 \$	787 500 \$		787 500 \$	
Énergie solaire bioinspirée FRQNT-ICRA	1	100 000 \$			100 000 \$		
Unité mixte internationale FRQNT-CNRS	3	600 000 \$			600 000 \$		
Sous-total Regroupement de chercheurs	44	13 522 081 \$	787 500 \$	0 \$	14 309 581 \$	0 \$	
Axe : Promotion, diffusion et reconnaissance							
Projets spéciaux et plateforme 3 Fonds	65	875 953 \$			875 953 \$		
Étudiants-chercheurs étoiles	12	12 000 \$			12 000 \$		
Prix d'excellence des professionnels de recherche	1	5 000 \$			5 000 \$		
Sous-total Promotion, diffusion et reconnaissance	78	892 953 \$	0 \$	0 \$	892 953 \$	0 \$	
Total Programmes de subventions	614	27 837 016 \$	6 526 876 \$	3 126 460 \$	37 490 352 \$	1 070 984 \$	
TOTAL - BOURSES ET SUBVENTIONS	2622	43 216 966 \$	6 528 299 \$	3 126 460 \$	52 871 725 \$	1 070 984 \$	

Note : Ce tableau ne tient pas compte des remboursements effectués par les bénéficiaires (204 111 \$). Sont également exclus du tableau les programmes gérés pour le compte de partenaires (voir tableau ci-après).

*Contribution financière du FRQNT pour des octrois réalisés par un autre Fonds dans le cadre d'un programme conjoint.

SUBVENTIONS 2016-2017 LIÉS AUX CRÉDITS DE LA SQRI

Programme	Nombre de dossiers	Montants
Regroupements stratégiques	4	915 914 \$
Total	4	915 914 \$

BOURSES ET SUBVENTIONS 2016-2017 LIÉS AUX PROGRAMMES GÉRÉS POUR LE COMPTE DE PARTENAIRES DU FRQNT

Programmes	Montants	
Bourses d'excellence pour étudiants étrangers	3 175 342 \$	
Programmes de bourses	Bourses d'études de la Commission canadienne du lait - Novalait	55 872 \$
	Bourses Frontenac	86 215 \$
	Bourses d'excellence Réal-Décoste	46 667 \$
Programmes de subventions	Programme de développement de partenariats stratégiques en matière d'enseignement et de recherche du CFQCU	283 853 \$
Total	3 647 949 \$	

Note : Ce tableau ne tient pas compte des remboursements effectués par les bénéficiaires (22 600 \$).

PROJETS DE RECHERCHE ORIENTÉE EN PARTENARIAT EN 2016-2017

Thématiques de recherche	Partenaires	Nombre de demandes financées	Part du FRQNT	Part des partenaires	Frais indirects de recherche (FIR)	Total des investissements (incluant FIR)
Agriculture nordique au Saguenay-Lac-Saint-Jean I	FRAN-02*	4	33 208 \$	55 870 \$	24 051 \$	113 129 \$
Agriculture nordique au Saguenay-Lac-Saint-Jean II	FRAN-02*	3	32 220 \$	32 130 \$	17 375 \$	81 725 \$
Aménagement et environnement forestiers-V	MFFP*	7	37 385 \$	287 135 \$	10 094 \$	334 614 \$
Aménagement et environnement forestiers - IV	MFFP*	2	3 425 \$	29 575 \$	924 \$	33 924 \$
Développement durable du secteur minier	MERN*	58	346 356 \$	5 048 593 \$	94 809 \$	5 489 758 \$
Innovation en production et en transformation laitières- VI	Novalait* MAPAQ*	5	84 490 \$	228 899 \$	22 812 \$	336 201 \$
Innovation en production et en transformation laitières-VII	CRIBIQ Novalait	4	89 768 \$	0 \$	24 236 \$	114 004 \$
Programme de recherche en partenariat sur les cyanobactéries	FRQS* MAMOT* MAPAQ* MDDELCC* MESI* MFFP* MSSS*	1	2 788 \$	21 199 \$	753 \$	24 740 \$
Programme de recherche en sécurité routière FRQNT-MTQ-FRQS	FRQS MTQ*	1	14 025 \$	35 975 \$	3 787 \$	53 787 \$
Total pour les 9 programmes :	18 partenaires (11 distincts)	85	643 665 \$	5 739 376 \$	198 841 \$	6 581 882 \$

* Contribuent financièrement en 2016-2017.



SUBVENTIONS EN 2016-2017 PAR DOMAINE DE RECHERCHE

Domaines de recherche	Carrières en recherche						Projets de recherche						Regroupement de chercheurs						Promotion, diffusion et reconnaissance						Total					
	Établissement de nouveaux chercheurs universitaires*		Programme de recherche pour les chercheurs de collège		Dégagement de la tâche d'enseignement des chercheurs de collège		Projet de recherche en équipe		Projet de recherche orientée en partenariat		Initiatives stratégiques pour l'innovation		Autres initiatives**		Regroupements stratégiques		Appui aux réseaux d'innovation		Autres réseaux à portée nationale ou internationale		Projets spéciaux		Étudiants-chercheurs étoiles				Prix d'excellence des prof. de recherche		Plateforme 3 Fonds	
	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$
Énergie	2	50 000 \$	4	107 500 \$	4	35 200 \$	2	78 920 \$	3	287 000 \$		1	16 800 \$			1	100 000 \$			1	1 000 \$							18	676 420 \$	
Environnement	14	295 974 \$	3	83 400 \$	5	68 800 \$	22	1 016 658 \$	18	1 697 418 \$	3	210 000 \$	11	214 065 \$	5	1 896 000 \$	1	99 721 \$	3	987 500 \$	6	9 067 \$	2	2 000 \$			2	83 334 \$	95	6 663 937 \$
Fabrication et construction	3	80 899 \$					3	138 560 \$					1	8 756 \$	2	823 155 \$					6	7 250 \$							15	1 058 620 \$
Matériaux	5	120 000 \$	2	46 660 \$	11	88 600 \$	20	925 545 \$	2	210 959 \$			6	97 800 \$	5	2 188 400 \$					3	5 625 \$	1	1 000 \$			1	16 430 \$	56	3 701 019 \$
Nature et interactions de la matière	8	170 000 \$	3	96 000 \$	5	64 000 \$	18	836 348 \$					3	120 100 \$	3	1 304 000 \$					4	1 350 \$	3	3 000 \$					47	2 594 798 \$
Organismes vivants	22	469 650 \$	11	339 412 \$	5	42 400 \$	39	1 743 669 \$	8	262 710 \$			11	330 233 \$	5	1 421 621 \$					3	3 600 \$			1	5 000 \$			105	4 618 295 \$
Ressources naturelles	7	167 987 \$	2	70 950 \$	13	107 200 \$	2	96 000 \$	41	2 785 654 \$			3	47 500 \$	4	1 489 408 \$	1	100 000 \$			4	4 833 \$							77	4 869 532 \$
Structures abstraites	10	210 000 \$	5	152 000 \$	3	81 600 \$	10	463 417 \$					4	47 000 \$	3	1 204 663 \$			1	200 000 \$	1	500 \$							37	2 359 180 \$
Techniques, mesures et systèmes	13	290 000 \$	6	179 015 \$	3	41 280 \$	28	1 305 960 \$	7	610 300 \$			5	110 200 \$	1	508 000 \$			2	211 112 \$	10	33 716 \$	3	3 000 \$			2	31 250 \$	80	3 323 833 \$
Technologies de l'information et des communications	13	269 320 \$	2	67 088 \$			16	728 706 \$	1	100 000 \$			12	439 690 \$	5	1 611 154 \$			1	100 000 \$	21	649 332 \$	2	2 000 \$			2	29 666 \$	75	3 996 956 \$
Domaine non déclaré ou hors SNG									5	429 000 \$			3	7 455 \$	1	64 847 \$													9	501 302 \$
Total	97	2 123 830 \$	38	1 142 025 \$	49	529 080 \$	160	7 333 783 \$	85	6 383 041 \$	3	210 000 \$	60	1 439 599 \$	34	12 511 248 \$	2	199 721 \$	8	1 598 612 \$	58	715 273 \$	12	12 000 \$	1	5 000 \$	7	160 680 \$	614	34 363 892 \$

Note : Inclut concours et engagements, mais exclut les frais indirects de recherche.

* Inclut également les programmes Transfert de bourses postdoctorales en subvention de démarrage et Programme conjoint Bourses de carrière FRQ-IRSST.

** Inclut les programmes internationaux de courtes missions et de recherche collaborative (Québec-Flandre, Québec-Chine, INRIA, Recherches en imagerie biomédicale MOST-FRQNT-FRQS, CHIST-ERA), ainsi que le programme d'échanges hors Québec de professeurs, le soutien au Navire Lampsilis et le programme conjoint Actions concertées – FRQSC.

BOURSES ET STAGES EN 2016-2017 PAR DOMAINE DE RECHERCHE

Domaines de recherche	Bourses générales								Bourses thématiques		Bourses et stages en milieu de pratique				Suppléments de bourses du CRSNG				Bourses pour la francophonie canadienne		Bourses et stages de mobilité						Total											
	Bourses d'initiation à la recherche - collège		Bourses de maîtrise en recherche		Bourses de doctorat en recherche		Bourses de recherche postdoctorale		Aérospatiale, énergie, transport		BMP Innovation		Stages Accélération Québec		Élévation Québec		Supplément à la bourse Expérience du CRSNG		Suppléments aux bourses de 1 ^{er} cycle en milieu académique du CRSNG		Bourses pour la francophonie canadienne		Bourse de doctorat en recherche pour étudiants étrangers		Stages Globalink				Stages internationaux Énergie Numérique Aérospatiale		Stages internationaux (regroupements stratégiques)							
	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$			Nb	\$	Nb	\$						
Énergie	4	20 000 \$	8	106 167 \$	11	173 332 \$	11	288 668 \$	6	100 000 \$	12	87 609 \$	12	90 000 \$			12	24 000 \$	27	54 000 \$									2	12 500 \$	1	7 500 \$	106	963 776 \$				
Environnement	5	25 000 \$	48	483 166 \$	40	633 329 \$	18	414 294 \$			26	157 477 \$	7	55 000 \$			10	20 000 \$	47	94 000 \$											11	100 000 \$	212	1 982 266 \$				
Fabrication et construction	4	20 000 \$	9	78 332 \$	12	159 999 \$	8	211 042 \$	3	33 167 \$	10	69 818 \$	5	55 000 \$			27	54 000 \$	21	42 000 \$											1	5 000 \$	100	728 358 \$				
Matériaux	7	35 000 \$	14	156 666 \$	12	199 999 \$	11	226 665 \$	2	40 000 \$	15	84 381 \$	9	95 000 \$	2	16 667 \$	21	42 000 \$	41	82 000 \$			3	53 332 \$							9	110 000 \$	146	1 141 710 \$				
Nature et interactions de la matière	1	5 000 \$	39	423 664 \$	39	564 829 \$	17	426 720 \$	1	15 000 \$	3	20 333 \$	2	15 000 \$			9	18 000 \$	67	134 000 \$	1	5 000 \$									5	52 500 \$	184	1 680 046 \$				
Organismes vivants	8	40 000 \$	67	608 164 \$	64	1 001 996 \$	24	666 641 \$			8	64 940 \$	4	30 000 \$	1	8 334 \$	17	34 000 \$	172	344 000 \$			4	53 332 \$							12	120 000 \$	381	2 971 407 \$				
Ressources naturelles	11	55 000 \$	14	150 500 \$	5	93 334 \$	6	168 015 \$			13	64 832 \$	8	60 000 \$	1	25 000 \$	6	12 000 \$	14	28 000 \$											14	155 000 \$	92	811 681 \$				
Structures abstraites	2	10 000 \$	32	315 832 \$	26	388 663 \$	10	235 614 \$	3	5 001 \$	3	25 000 \$			1	8 334 \$			44	88 000 \$											6	70 000 \$	127	1 146 444 \$				
Techniques, mesures et systèmes	7	35 000 \$	32	326 001 \$	29	368 660 \$	15	367 038 \$	4	61 666 \$	22	141 588 \$	11	80 000 \$	1	16 667 \$	53	106 000 \$	81	162 000 \$			3	26 665 \$							1	1 092 \$	259	1 692 377 \$				
Technologies de l'information et des communications	4	20 000 \$	19	200 001 \$	32	434 827 \$	19	498 483 \$			8	52 332 \$	7	55 000 \$	3	41 666 \$	74	148 000 \$	49	98 000 \$			3	53 333 \$							1	7 500 \$	5	52 500 \$	224	1 661 642 \$		
Domaine non déclaré ou hors SNG													14	135 000 \$	1	16 666 \$																	90	450 000 \$			105	601 666 \$
Total	53	265 000 \$	282	2 848 493 \$	270	4 018 968 \$	139	3 503 180 \$	19	254 834 \$	120	768 310 \$	79	670 000 \$	10	133 334 \$	229	458 000 \$	563	1 126 000 \$	1	5 000 \$	13	186 662 \$	90	450 000 \$	4	21 092 \$	64	672 500 \$	1936	15 381 373 \$						

Notes : Inclut concours et engagements, \$ > 0

Les bourses générales incluent ici les bourses de réintégration à la recherche en fonction du niveau d'études.

RÉSULTATS DES CONCOURS DE BOURSES DE 2012-2013 À 2016-2017

	Demandes admissibles (a)	Demandes recommandées (b)	Demandes acceptées (incluant les reports) (c)	Taux de financement (c/b)	Taux de succès (c/a)
Maîtrise					
2012-2013	550	529	235	44 %	43 %
2013-2014	486	452	227	50 %	47 %
2014-2015	447	405	241	60 %	54 %
2015-2016	424	384	181	47 %	43 %
2016-2017	421	385	185	48 %	44 %
Doctorat					
2012-2013	419	377	142	38 %	34 %
2013-2014	407	378	185	49 %	45 %
2014-2015	412	358	202	56 %	49 %
2015-2016	351	311	109	35 %	31 %
2016-2017	342	307	114	37 %	33 %
Postdoctorat					
2012-2013	168	158	48	30 %	29 %
2013-2014	152	136	62	46 %	41 %
2014-2015	146	137	64	47 %	44 %
2015-2016	170	158	54	34 %	32 %
2016-2017	153	144	54	38 %	35 %

Note : Inclut les bourses générales, thématiques, pour la francophonie canadienne, de réintégration à la recherche, de doctorat en recherche pour étudiants étrangers et BMP Innovation.

NOMBRE DE STAGES ET STAGIAIRES ACCÉLÉRATION QUÉBEC EN 2016-2017, SELON LES NIVEAUX D'ÉTUDES ET LES SECTEURS DE RECHERCHE

	SNG		SANTÉ		SSHAL		TOTAL 3 FONDS	
	Stagiaires (nbre)	Stages (nbre)	Stagiaires (nbre)	Stages (nbre)	Stagiaires (nbre)	Stages (nbre)	Stagiaires (nbre)	Stages (nbre)
Maîtrise	4	4	0	0	1	1	5	5
Doctorat	32	52	3	6	5	10	40	68
Postdoctorat	29	51	3	4	2	6	34	61
Total	65	107	6	10	8	17	79	134

NOMBRE ET PART DES NOUVEAUX TITULAIRES DE BOURSES RÉALISANT LEURS ÉTUDES À L'EXTÉRIEUR DU QUÉBEC

Destinations	Maîtrise		Doctorat		Postdoctorat		Total	
	Nombre	Part	Nombre	Part	Nombre	Part	Nombre	Part
Autre province du Canada	11	6 %	8	7 %	13	24 %	32	9 %
International	10	5 %	7	6 %	18	33 %	35	10 %
Total hors Québec	21	11 %	15	13 %	31	57 %	67	19 %

TAUX DE SUCCÈS SELON LE GENRE ET PART DES FEMMES AUX CONCOURS DE BOURSES ET DE SUBVENTIONS

**SUR 10 ANS
(de 2008 à 2017)**

PROGRAMME	FEMMES			HOMMES			TOTAL			PART DES FEMMES	
	Demandes admissibles	Demandes acceptées	Taux de succès	Demandes admissibles	Demandes acceptées	Taux de succès	Demandes admissibles	Demandes acceptées	Taux de succès	Demandes admissibles	Demandes acceptées
Maîtrise	1 734	793	46 %	3060	1370	45 %	4 794	2 163	45 %	36 %	37 %
Doctorat	1 344	585	44 %	2933	1216	41 %	4 277	1 801	42 %	31 %	32 %
Postdoctorat	450	167	37 %	1199	453	38 %	1 649	620	38 %	27 %	27 %
Établissement en carrière	177	91	51 %	705	337	48 %	882	428	49 %	20 %	21 %
Projets de recherche	393	6	2 %	1734	543	31 %	2 127	549	26 %	18 %	1 %
Projet de recherche orientée en partenariat	70	36	51 %	334	221	66 %	404	257	64 %	17 %	14 %
Regroupements stratégiques	10	9	90 %	76	65	86 %	86	74	86 %	12 %	12 %
TOTAL	4 178	1 687	40 %	10 041	4 205	42 %	14 219	5 892	41 %	29%	29 %

ANNÉE 2016-2017

PROGRAMME	FEMMES			HOMMES			TOTAL			PART DES FEMMES	
	Demandes admissibles	Demandes acceptées	Taux de succès	Demandes admissibles	Demandes acceptées	Taux de succès	Demandes admissibles	Demandes acceptées	Taux de succès	Demandes admissibles	Demandes acceptées
Maîtrise	158	75	47 %	263	110	42 %	421	185	44 %	38 %	41 %
Doctorat	116	37	32 %	226	77	34 %	342	114	33 %	34 %	32 %
Postdoctorat	52	17	33 %	101	37	37 %	153	54	35 %	34 %	31 %
Établissement en carrière	18	9	50 %	83	35	42 %	101	44	44 %	18 %	20 %
Projet de recherche orientée en partenariat	7	5	71 %	28	22	79 %	35	27	77 %	20 %	19 %
TOTAL	351	143	41 %	701	281	40 %	1 052	424	40%	33%	34 %

Note : Il n'y a pas eu de concours 2016-2017 pour les programmes Projet de recherche en équipe et Regroupements stratégiques.

RÉSULTATS DES CONCOURS AUX PROGRAMMES DE SUBVENTIONS DE 2012-2013 À 2016-2017

Année de la demande	Demandes admissibles (a)	Demandes recommandées (b)	Demandes acceptées (c)	Taux de recommandation (b/a)	Taux de financement (c/b)	Taux de succès (c/a)
Établissement de nouveaux chercheurs universitaires						
2012-2013	82	51	38	62 %	75 %	46 %
2013-2014	97	64	46	66 %	72 %	47 %
2014-2015	105	65	49	62 %	75 %	47 %
2015-2016	131	82	50	63 %	61 %	38 %
2016-2017	101	57	44	56%	77 %	44 %
Programme de recherche pour les chercheurs de collègue						
2012-2013	14	10	10	71%	100 %	71 %
2013-2014	28	17	13	61%	76 %	46 %
2014-2015	33	18	16	55%	89 %	48 %
2015-2016	36	16	11	44%	69 %	31 %
2016-2017	37	21	13	57%	62 %	35 %

COMPOSITION DES ÉQUIPES, DES RÉSEAUX ET DES REGROUPEMENTS STRATÉGIQUES FINANÇÉS, 2016-2017 – NOMBRE DE CHERCHEURS ET CHERCHEUSES SELON LE STATUT

Programmes	Nombre total	Statuts des chercheurs et chercheuses							
		Universitaires	De collège et CCTT	Gouvernementaux	Industriels	Hors Québec	Des milieux de pratique	Collaborateurs	Autres
Regroupements stratégiques	2080	1636	50	72	43	225	0	0	54
Projet de recherche en équipe	522	386	5	18	5	51	0	49	8
Projets de recherche orientée en partenariat	257	164	7	25	7	9	19	18	8
Appui aux réseaux d'innovation	51	44	0	5	0	0	0	1	1
Initiatives stratégiques pour l'innovation	14	10	0	1	0	0	0	0	3

Note : Nombre de chercheuses et chercheurs distincts, par programme, membres réguliers et collaborateurs.

PORTRAIT DES INITIATIVES INTERSECTORIELLES DE RECHERCHE EN 2016-2017

INITIATIVES INTERSECTORIELLES DE RECHERCHE	NOMBRE
TROIS FONDS	11
Réseau stratégique de recherche et d'innovation en sécurité routière	
Regroupement stratégique Calcul Québec	
Bourse de carrière FRQ - IRSST en santé et sécurité du travail	
Action concertée sur le vieillissement de la population au Québec et ses enjeux socioéconomiques et de santé	
Action concertée sur la conduite responsable en recherche*	
Programme bilatéral de recherche collaborative Québec-Flandre (FRQ-FWO)	
Réseau Innovations sociales et technologiques en adaptation-réadaptation	
<i>Future Earth</i>	
Courtes missions de recherche Québec-Scandinavie	
Programme de recherche sur les aspects éthiques, environnementaux, économiques, légaux et sociaux liés aux nanotechnologies (NE ³ LS)*	
Réseau Québec Maritime*	
FRQNT-FRQSC	4
Quatre regroupements stratégiques : Réseaux d'entreprise, logistique et transport; opérationnalisation du développement durable; musique, médias et technologies; Cerveau, langage et musique	
FRQNT-FRQS	5
Programme de recherche en sécurité routière	
Courtes missions de recherche Québec-Bavière	
Courtes missions de recherche Québec-Cuba en neurosciences et imagerie	
Programme Énergie solaire bioinspirée FRQNT-ICRA (microbiome humain et énergie bioinspirée)	
Programme Recherches en imagerie biomédicale MOST-FRQNT-FRQS	
NOMBRE TOTAL D'INITIATIVES IMPLIQUANT LE FRQNT	20

* Aucun versement n'a été effectué en 2016-2017.

RÉSULTATS LIÉS AU PLAN D'ACTION DE DÉVELOPPEMENT DURABLE 2016-2020

Le Plan d'action de développement durable 2016-2020 du FRQNT a été préparé conformément à l'article 15 de la Loi sur le développement durable (RLRQ, chap. D 8.1.1). Il comporte diverses actions visant la mise en œuvre progressive de la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020. Ce plan confirme l'engagement officiel du Fonds dans une démarche de développement durable. Les résultats de la première année de mise en œuvre du Plan d'action de développement durable 2016-2020 sont détaillés ci-après, et ce, pour chacune des actions annoncées.

ORIENTATION GOUVERNEMENTALE 1

RENFORCER LA GOUVERNANCE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE DANS L'ADMINISTRATION PUBLIQUE

Objectif gouvernemental 1.1 : Renforcer les pratiques de gestion écoresponsables dans l'administration publique (Activité incontournable 1)

Action 1 : Accroître l'archivage numérique et la classification électronique des documents

INDICATEUR ET CIBLE

État d'avancement du système de gestion documentaire

Cible 1 : Calendrier de conservation adopté d'ici le 31 octobre 2016

Cible 2 : Classification électronique des documents implantée d'ici 2020

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2016-2017

Résultats obtenus et atteinte des cibles : La cible 1 est atteinte et la cible 2 est en voie d'être atteinte.

Le plan de classification et le calendrier de conservation ont été adoptés en juin 2016.

Manière de contribuer (détails de l'action) : Le calendrier de conservation et le plan de classification ont été adoptés en juin 2016 et leur mise en œuvre se déroulera en 2017-2018.

Lien avec les objectifs et résultats recherchés de la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020 :

Domaine 1 – Activités courantes de gestion administrative; résultat recherché n° 1 « Réalisation d'actions écoresponsables liées aux opérations courantes de gestion des ressources matérielles et à la gestion des matières résiduelles ».

Action 2 : Promouvoir l'utilisation des transports collectifs et actifs auprès des employés

INDICATEURS ET CIBLES

Nombre et nature des activités de sensibilisation

Cible 1 : Au moins une activité de sensibilisation par année

Part des nouveaux employés informés de la Politique d'accessibilité au transport en commun

Cible 2 : 100 % des nouveaux employés informés

Nombre de sondages sur l'utilisation des transports collectifs et actifs du personnel

Cible 3 : Au moins deux sondages réalisés auprès du personnel d'ici 2020

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2016-2017

Résultats obtenus et atteinte des cibles : Les cibles 1 et 2 sont atteintes, la cible 3 est en voie d'être atteinte.

Plusieurs activités de sensibilisation sont organisées chaque année et tous les nouveaux employés sont informés de la Politique d'accessibilité au transport en commun. Un sondage sur le transport en commun a été réalisé à l'hiver 2017.

Manière de contribuer (détails de l'action) :

Cible 1 : Les FRQ ont participé en septembre 2016 au Défi sans auto solo dont l'objectif est de sensibiliser les employés à l'utilisation des transports collectifs et actifs. À cette occasion, le bureau de Montréal a obtenu le prix Petite entreprise. Au total, 42 employés des Fonds ont participé à cet événement pour un total de 1342 km parcourus et 225 kg de gaz à effet de serre épargnés. De plus, les FRQ offrent à leurs employés de Québec le bénéfice de L'abonne Bus Travailleur du Réseau de transport de la Capitale (RTC), et le remboursement du transport en commun aux employés de Montréal.

Cible 2 : Les nouveaux employés sont informés de la Politique d'accessibilité au transport en commun au moment de leur arrivée.

Cible 3 : Un sondage sur l'utilisation des transports collectifs et actifs du personnel des FRQ a été réalisé à l'hiver 2017. De ce sondage, il ressort que la rapidité et la flexibilité du moyen de transport motivent le choix des employés des FRQ. À Montréal, plus de 85 % des employés utilisent un transport collectif ou actif toute l'année et la plupart d'entre eux mettent entre 30 minutes et 1 heure pour se rendre au travail. À Québec, environ 60 % des employés utilisent un transport collectif ou actif toute l'année. La voiture en solo et le transport en commun sont les deux modes de transport privilégiés par les employés et plus de la moitié d'entre eux mettent moins de 30 minutes pour se rendre au travail. Ils sont un peu plus de 10 % à marcher ou courir toute l'année.

Lien avec les objectifs et résultats recherchés de la Stratégie gouvernementale : Domaine 2 – Transport et déplacement des employés; résultat recherché n° 3 « Réalisation d'actions pour favoriser la réduction des déplacements et l'utilisation des transports collectifs et actifs par les employés ».

Action 3 : Optimiser la gestion écoresponsable du parc informatique

INDICATEURS ET CIBLES

Proportion des nouveaux serveurs permettant la virtualisation

Cible 1 : 100 % des nouveaux serveurs

Nombre d'imprimantes partagées

Cible 2 : 100 % des nouvelles imprimantes partagées par plusieurs utilisateurs

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2016-2017

Résultats obtenus et atteinte des cibles : Les cibles 1 et 2 sont atteintes.

Tous les nouveaux serveurs permettent la virtualisation et les 12 nouvelles imprimantes sont partagées.

Manière(s) de contribuer (détails de l'action) :

Cible 1 : Tous les serveurs ajoutés permettent de regrouper plusieurs serveurs virtuels sur un même serveur physique ce qui entraîne une moindre consommation d'espace, d'énergie et de matière première.

Cible 2 : Toutes les nouvelles imprimantes sont partagées. Cela permet d'en optimiser la vie utile et de réduire le gaspillage de cartouches d'encre sous-utilisées.

Lien avec les objectifs et résultats recherchés de la Stratégie gouvernementale : Domaine 4 – Technologies de l'information et des communications; résultat recherché n° 6 « Mise en œuvre d'actions pour améliorer la gestion écoresponsable des parcs ou des systèmes informatiques ».

Action 4 : Organiser et tenir des événements de manière écoresponsable

INDICATEUR ET CIBLES

Nombre et proportion d'événements organisés par le Fonds intégrant des mesures écoresponsables

Cible 1 : Au moins 50 % des événements d'ici 2018

Cible 2 : Au moins 80 % des événements d'ici 2020

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2016-2017

Résultats obtenus et atteinte des cibles : Les cibles 1 et 2 sont en voie d'être atteintes.

Les FRQ intègrent de plus en plus de mesures écoresponsables dans l'organisation de leurs événements.

Manière de contribuer (détails de l'action) : Les FRQ ont réduit la quantité de papier remise aux participants de leurs événements. De plus, ils privilégient l'utilisation de vaisselle recyclable ou pouvant être compostée pour les pauses-repas.

Lien avec les objectifs et résultats recherchés de la Stratégie gouvernementale : Domaine 5 – Communications gouvernementales et organisation d'événements; résultat recherché n° 7 « Réalisation de produits et d'activités de communication et organisation d'événements écoresponsables ».

Action 5 : Élaborer une politique d'acquisition écoresponsable

INDICATEUR ET CIBLE

État d'avancement de la politique

Cible : Politique élaborée d'ici le 31 mars 2017

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2016-2017

Résultats obtenus et atteinte des cibles : La cible n'est pas atteinte.

Aucun résultat obtenu en 2016-2017.

Manière de contribuer (détails de l'action) : L'élaboration de la politique d'acquisition écoresponsable a été reportée à 2017-2018 en raison de la priorité accordée au développement du nouveau système informatique FRQnet.

Lien avec les objectifs et résultats recherchés de la Stratégie gouvernementale : Domaine 6 – Marchés publics; résultat recherché n° 8 « Intégration de considérations écoresponsables dans leur politique internet de gestion contractuelle ou élaboration d'une politique d'acquisition écoresponsable ».

Objectif gouvernemental 1.2 : Renforcer la prise en compte des principes de développement durable par les ministères et organismes publics (Activité incontournable 2)

Action 6 : Prendre en compte les principes de développement durable dans l'élaboration des politiques et stratégies du Fonds

INDICATEUR ET CIBLE

Part des nouvelles politiques et stratégies élaborées en prenant compte des principes de développement durable

Cible : 100 % des nouvelles politiques et stratégies, d'ici 2020

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2016-2017

Résultats obtenus et atteinte des cibles : Non applicable en 2016-2017.

Une stratégie est en cours d'élaboration et les principes de développement durable sont pris en compte.

Manière(s) de contribuer (détails de l'action) : Aucune politique ni stratégie n'ont été élaborées en 2016-2017. Les principes de développement durable ont toutefois été pris en compte dans l'élaboration en cours de la stratégie pour l'obtention de grands prix et autres distinctions scientifiques, laquelle sera finalisée en 2017-2018.

Lien avec les objectifs et résultats recherchés de la Stratégie gouvernementale : Résultat recherché n° 10 « Mise en œuvre de processus organisationnels de prise en compte des principes de développement durable ».

Action 7 : Suivre et améliorer la satisfaction et la mobilisation du personnel

INDICATEURS ET CIBLES

Nombre de sondages sur la satisfaction des employés

Cible 1 : Deux sondages effectués d'ici 2020

Nombre et nature des mesures visant l'amélioration de la satisfaction des employés

Cible 2 : Au moins deux mesures mises en place d'ici 2020

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2016-2017

Résultats obtenus et atteinte des cibles : La cible 1 est en voie d'être atteinte et la cible 2 est atteinte.

Aucun résultat obtenu en 2016-2017 en ce qui concerne le premier indicateur. En ce qui concerne le second indicateur, le Fonds a poursuivi la mise en œuvre de ses mesures visant la satisfaction et la mobilisation de son personnel.

Manière de contribuer (détails de l'action) :

Cible 1 : Un premier sondage sur la satisfaction des employés a été réalisé à l'été 2015. Le prochain sondage sera réalisé à l'été 2017.

Cible 2 : Le Fonds a poursuivi les activités qui avaient été mises en œuvre à la suite du premier sondage sur la satisfaction des employés (rencontre annuelle du personnel des trois Fonds, diffusion régulière des bulletins du programme d'aide aux employés, tirages de billets d'entrée de musée, mise à l'honneur des employés ayant atteint 25, 30 et 35 années de service, etc.).

Lien avec les objectifs et résultats recherchés de la Stratégie gouvernementale : Résultat recherché n°10 « Mise en œuvre de processus organisationnels de prise en compte des principes de développement durable ».

Action 8 : Mise en place d'un plan de relève et de transfert d'expertise

INDICATEUR ET CIBLE

État d'avancement du plan

Cible : Mise en place du plan d'ici le 31 mars 2017

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2016-2017

Résultats obtenus et atteinte des cibles : La cible est atteinte.

Le plan de relève et de transfert d'expertise est terminé.

Manière de contribuer (détails de l'action) : Un diagnostic a été effectué en octobre 2016 afin d'évaluer et de planifier les besoins. Sur la base de ce diagnostic, le plan de relève et de transfert d'expertise a été élaboré. Ce plan sera mis en œuvre en 2017-2018 et fera ensuite l'objet d'une mise à jour annuelle.

Lien avec les objectifs et résultats recherchés de la Stratégie gouvernementale : Résultat recherché n° 10 « Mise en œuvre de processus organisationnels de prise en compte des principes de développement durable ».

Objectif gouvernemental 1.3 : Favoriser l'adoption d'approches de participation publique lors de l'établissement et de la mise en œuvre de politiques et de mesures gouvernementales

Action 9 : Organiser ou collaborer à l'organisation de forums et journées de réflexion sur les défis prioritaires du Québec

INDICATEURS ET CIBLES

Nombre et nature des forums et des journées de réflexion tenus

Cible 1 : Au moins une journée de réflexion ou un forum par année

Nombre et profil des participants

Cible 2 : Représentation des parties prenantes parmi les participants invités

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2016-2017

Résultats obtenus et atteinte des cibles : Les cibles ne sont pas atteintes pour l'année 2016-2017.

Manière de contribuer (détails de l'action) : Aucun forum ni journée de réflexion sur les défis prioritaires du Québec n'ont été organisés par le FRQNT en 2016-2017. Cependant, les FRQ préparent actuellement un forum de réflexion sur le vieillissement démographique qui se tiendra à l'automne 2017.

Lien avec les objectifs et résultats recherchés de la Stratégie gouvernementale : Objectif 6.3 « Soutenir la participation publique dans le développement des collectivités »; résultat recherché n° 15 « Accroître l'utilisation de moyens qui encouragent et facilitent la consultation et la participation des citoyens et des parties prenantes dans le cadre des travaux des ministères et organismes ».

Objectif gouvernemental 1.4 : Poursuivre le développement des connaissances et des compétences en matière de développement durable dans l'administration publique

Action 10 : Poursuivre l'offre de formation en matière de développement durable

INDICATEURS ET CIBLES

Proportion des nouveaux employés joints par une activité de formation sur le développement durable

Cible 1 : 100 % des nouveaux employés

Proportion des administrateurs joints par une activité de formation sur le développement durable

Cible 2 : 100 % des nouveaux membres joints dans l'année suivant leur nomination

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2016-2017

Résultats obtenus et atteinte des cibles : La cible 1 est atteinte et la cible 2 n'est pas atteinte.

Tous les nouveaux employés ont été joints par une activité de formation sur le développement durable. En ce qui concerne les nouveaux administrateurs, une formation sur le développement durable leur sera offerte en 2017-2018.

Manière de contribuer (détails de l'action) :

Cible 1 : Tous les nouveaux employés sont invités à suivre un module en ligne sur le développement durable.

Cible 2 : De nouveaux membres du conseil d'administration du FRQNT ont été nommés en 2016-2017. Une formation est en préparation pour 2017-2018.

Lien avec les objectifs et résultats recherchés de la Stratégie gouvernementale : Résultat recherché n° 16 « Formation sur les pratiques en matière de développement durable ».

Objectif gouvernemental 1.5 : Renforcer l'accès et la participation à la vie culturelle en tant que levier de développement social, économique et territorial (Activité incontournable 3)

Action 11 : Soutenir des initiatives intersectorielles qui intègrent les arts, la culture, la créativité et l'innovation

INDICATEUR ET CIBLE

Nombre d'initiatives soutenues par les Fonds

Cible : Au moins trois nouvelles initiatives soutenues d'ici 2020

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2016-2017

Résultats obtenus et atteinte des cibles : La cible est atteinte.

Trois initiatives intersectorielles qui intègrent l'art, la culture, la créativité et l'innovation ont été soutenues en 2016-2017.

Manière de contribuer (détails de l'action) : Les FRQ ont collaboré avec le Musée de la civilisation dans le cadre de l'évènement *Décoder le monde : Robotique et intelligence artificielle*. Ils ont participé au projet d'Exposition « agricole » 2017 et aux travaux du Comité Art et Santé du Musée des Beaux-Arts de Montréal, présidé par le scientifique en chef du Québec et la directrice du Musée.

Lien avec les objectifs de l'Agenda 21 de la Culture du Québec : Lien avec les objectifs 12 « Miser sur le pouvoir des arts et de la culture pour accroître l'excellence d'autres secteurs de l'activité économique » et 14 « Développer et promouvoir la créativité en intégrant la culture dans les politiques d'innovation » de l'Agenda 21 de la Culture du Québec.



Objectif gouvernemental 1.6 : Coopérer aux niveaux national et international en matière de développement durable, en particulier avec la Francophonie

Action 12 : Consolider les collaborations de recherche nationales et internationales du Fonds en lien avec le développement durable

INDICATEUR ET CIBLE

Nombre d'activités de collaborations nationales ou internationales en lien avec le développement durable

Cible : Au moins une activité par année

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2016-2017

Résultats obtenus et atteinte des cibles : La cible est atteinte.

Le FRQNT a pris part à plusieurs activités de collaborations nationales ou internationales en lien avec le développement durable en 2016-2017.

Manière de contribuer (détails de l'action) : Les Fonds ont soutenu la création du Réseau Québec maritime, un réseau interétablissement et intersectoriel, dont le thème porte spécifiquement sur les questions maritimes. Le premier partenaire du Réseau sur la scène internationale sera l'Institut France-Québec pour la coopération scientifique en appui au secteur maritime. L'Institut a pour objectif de doter la France et le Québec d'un mécanisme conjoint de positionnement concurrentiel dans les grandes initiatives internationales et d'alimenter la vision de développement durable du secteur maritime de part et d'autre de l'Atlantique. Enfin, les FRQ, en collaboration avec le ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation, ont décidé de soutenir la mise en œuvre du projet SAGA de l'UNESCO au Québec, dont l'objectif global est de contribuer à réduire l'écart entre les genres dans les domaines de la science, de la technologie, du génie et des mathématiques.

La directrice scientifique du FRQNT a participé au *Artic Circle Summit*, en Islande et au *Artic Circle Forum* au Québec. Le Fonds a également organisé la Journée de la recherche du FRQNT sur le thème de l'énergie verte et soutenu financièrement l'UMI Takuvik, dont le programme de recherche vise à mieux comprendre l'impact des perturbations environnementales d'origine climatique et anthropique, sur les écosystèmes et les géosystèmes arctiques, marins et terrestres. De plus, le FRQNT a participé à des rencontres du réseau RLS-Energy en lien avec la recherche sur les énergies renouvelables, rencontres qui ont notamment mené au programme de stages internationaux Énergie-Numérique-Aérospatiale.

Lien avec les objectifs et résultats recherchés de la Stratégie gouvernementale : Aucun résultat recherché associé. Le projet SAGA s'inscrit toutefois dans l'orientation 4 de la Stratégie « Favoriser l'inclusion sociale et réduire les inégalités sociales et économiques ».

ORIENTATION GOUVERNEMENTALE 2

DÉVELOPPER UNE ÉCONOMIE PROSPÈRE D'UNE FAÇON DURABLE – VERTE ET RESPONSABLE

Objectif gouvernemental 2.3 : Favoriser l'investissement et le soutien financier pour appuyer la transition vers une économie verte et responsable

Action 13 : Mettre en œuvre des mesures favorisant l'écoresponsabilité dans la recherche soutenue par le Fonds

INDICATEURS ET CIBLES

État d'avancement de l'élaboration de l'énoncé de principe sur les impacts environnementaux de la recherche

Cible 1 : Énoncé de principe élaboré d'ici le 31 mars 2017

État d'avancement du processus de déclaration des impacts environnementaux de la recherche

Cible 2 : Processus de déclaration établi d'ici le 31 mars 2017

État d'avancement de la réflexion sur les dépenses écoresponsables des chercheurs, dans le cadre des subventions de recherche

Cible 3 : Recommandations proposées d'ici le 30 juin 2018

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2016-2017

Résultats obtenus et atteinte des cibles : La cible 1 est atteinte et les cibles 2 et 3 sont en voie d'être atteintes.

L'énoncé de principe a été rédigé et le processus de déclaration des impacts environnementaux de la recherche est en cours d'élaboration. Aucun résultat à documenter en ce qui concerne la cible 3 pour 2016-2017.

Manière de contribuer (Détails de l'action) :

Cible 1 : L'énoncé de principe sur les impacts environnementaux de la recherche a été rédigé, puis présenté au conseil d'administration de chacun des trois Fonds en 2016.

Cible 2 : Le processus de déclaration des impacts environnementaux de la recherche prévoit l'ajout d'une nouvelle question à l'intention des chercheuses et des chercheurs pour définir le niveau de risque d'impact néfaste sur l'environnement de leur projet. La question sera intégrée dans les formulaires du nouveau système informatique FRQnet.

Cible 3 : Des discussions sont en cours en ce qui concerne les dépenses écoresponsables des chercheuses et des chercheurs dans le cadre des subventions de recherche. La réflexion se poursuivra donc en 2017-2018.

Lien avec les objectifs et résultats recherchés de la Stratégie gouvernementale : Résultat recherché n° 26 « Intégration de critères d'écoresponsabilité et de mesures d'écoconditionnalité dans les programmes de soutien financier et d'investissements publics ».

Objectif gouvernemental 2.4 : Développer et mettre en valeur des compétences permettant de soutenir la transition vers une économie verte et responsable

Action 14 : Lancer un programme de bourses de recherche en partenariat dans le domaine de l'économie verte

INDICATEUR ET CIBLE

Nombre de bourses offertes

Cible : Au moins neuf bourses d'ici 2020

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2016-2017

Résultats obtenus et atteinte des cibles : La cible est en voie d'être atteinte.

Aucun résultat obtenu en 2016-2017.

Manière de contribuer (détails de l'action) : Le FRQNT, en partenariat avec le CRIQ, a conclu une entente visant la création d'un programme de Bourses vertes. Le premier concours s'est tenu en 2016-2017. Aucune demande admissible n'a été reçue. Ainsi, aucune bourse n'a été financée dans le cadre de ce concours.

Lien avec les objectifs et résultats recherchés de la Stratégie gouvernementale : Résultat recherché n° 29 « Promotion des formations universitaires, collégiales, professionnelles et continues en cette matière ».

ORIENTATION GOUVERNEMENTALE 3

GÉRER LES RESSOURCES NATURELLES DE FAÇON RESPONSABLE ET RESPECTUEUSE DE LA BIODIVERSITÉ

Objectif gouvernemental 3.1 : Gérer les ressources naturelles de façon efficiente et concertée afin de soutenir la vitalité économique et de maintenir la biodiversité

Action 15 : Soutenir la recherche sur le développement durable dans le secteur minier

INDICATEUR ET CIBLE

Nombre de projets financés dans le cadre du Programme de recherche en partenariat sur le développement durable du secteur minier

Cible : Au moins trente projets soutenus de 2016 à 2020

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2016-2017

Résultats obtenus et atteinte des cibles : La cible est en voie d'être atteinte.

22 nouveaux projets soutenus en 2016-2017.

Manière de contribuer (détails de l'action) : Le Programme de recherche sur le développement durable du secteur minier est issu d'un partenariat entre le FRQNT et le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles. À l'occasion du 3^e volet de ce concours, 22 nouveaux projets ont été retenus pour financement en 2016-2017.

Lien avec les objectifs et résultats recherchés de la Stratégie gouvernementale : Résultat recherché n° 34 « Renforcement et développement de mécanismes de concertation avec les acteurs des milieux concernés ».

ORIENTATION GOUVERNEMENTALE 7

SOUTENIR LA MOBILITÉ DURABLE

Objectif gouvernemental 7.2 : Appuyer l'électrification des transports et améliorer l'efficacité énergétique de ce secteur pour développer l'économie et réduire les émissions de GES

Action 16 : Explorer les possibilités de partenariat pour le soutien de la recherche sur l'électrification des transports

INDICATEUR ET CIBLE

État d'avancement des démarches

Cible : Démarches réalisées d'ici 2018

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2016-2017

Résultats obtenus et atteinte des cibles : La cible est en voie d'être atteinte.

Des démarches sont en cours en vue du développement d'un nouveau programme en partenariat.

Manière de contribuer (détails de l'action) : Des démarches sont en cours en vue du développement d'un nouveau programme en partenariat sur la réduction des émissions de GES, programme qui comprendrait un volet relatif à l'électrification des transports.

Lien avec les objectifs et résultats recherchés de la Stratégie gouvernementale : Résultat recherché n° 59 « Soutien accru à la recherche, au développement, à la commercialisation et à l'innovation en matière d'électrification des transports et d'efficacité énergétique ».

ORIENTATION SPÉCIFIQUE AUX FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC

Objectif organisationnel : Soutenir et mettre en valeur la recherche québécoise en développement durable

Action 17 : Soutenir des programmes ou initiatives de recherche qui s'inscrivent dans une perspective de développement durable

INDICATEUR ET CIBLE

Portrait des programmes et initiatives de recherche en développement durable soutenus par le Fonds et contribution à la Stratégie gouvernementale

Cible : Mise à jour annuelle du portrait

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2016-2017

Résultats obtenus et atteinte des cibles : La cible n'est pas atteinte.

Manière de contribuer (détails de l'action) : L'élaboration des indicateurs pour dresser le portrait a été reportée à 2017-2018.

Lien avec les objectifs et résultats recherchés de la Stratégie gouvernementale : Orientation spécifique aux FRQ donc aucun objectif associé ni aucun résultat recherché.

Action 18 : Mettre en valeur la recherche en développement durable financée par le Fonds

INDICATEUR ET CIBLE

Nombre et nature des activités de mise en valeur de la recherche en développement durable

Cible : Au moins une activité de mise en valeur par année

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2016-2017

Résultats obtenus et atteinte des cibles : La cible est atteinte.

Plusieurs activités de mise en valeur de la recherche en développement durable ont été organisées par les Fonds.

Manière de contribuer (détails de l'action) : Les FRQ ont organisé un petit-déjeuner scientifique à l'Assemblée nationale au cours duquel trois chercheuses ont offert des présentations sur les changements climatiques. De plus, les Fonds ont diffusé plusieurs capsules scientifiques sur divers aspects du développement durable.

Lien avec les objectifs et résultats recherchés de la Stratégie gouvernementale : Orientation spécifique aux FRQ donc aucun objectif associé ni aucun résultat recherché.

Action 19 : Mettre à jour l'indicateur de la recherche québécoise en développement durable

INDICATEUR ET CIBLE

Mise à jour de l'indicateur sur les publications scientifiques en développement durable

Cible : Indicateur mis à jour d'ici 2018

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2016-2017

Résultats obtenus et atteinte des cibles : La cible est en voie d'être atteinte.

Aucun résultat obtenu en 2016-2017.

Manière de contribuer (détails de l'action) : La mise à jour de l'indicateur de la recherche québécoise en développement durable est prévue en 2017-2018.

Lien avec objectifs et résultats recherchés de la Stratégie gouvernementale : Orientation spécifique aux FRQ donc aucun objectif associé ni aucun résultat recherché.

APPLICATION DES EXIGENCES LÉGISLATIVES ET UTILISATION DES RESSOURCES

PARTIE IV

CODE D'ÉTHIQUE ET DE DÉONTOLOGIE ET DÉCLARATION DES VALEURS DE L'ORGANISATION

Le conseil d'administration du FRQNT a adopté, le 6 décembre 2002, un code d'éthique et de déontologie des administrateurs qui s'applique aux membres du conseil d'administration et aux personnes qui, en tant que représentants du Fonds, siègent au conseil d'administration de divers organismes gouvernementaux ou non gouvernementaux. Ce code a été révisé le 16 décembre 2011, puis le 20 juin 2016. Son adoption signifie aux personnes concernées que l'exercice de leurs fonctions doit s'inspirer de certaines valeurs que le Fonds reconnaît comme fondamentales dans la mise en œuvre de son mandat, à savoir la créativité, la rigueur, l'intégrité et la transparence. Ces valeurs doivent se refléter dans la conduite de toutes les personnes que vise ce code, lesquelles doivent adopter une conduite conforme à celui-ci.

Le code d'éthique et de déontologie des administrateurs est disponible sur le [site web du Fonds](#) et en annexe du présent rapport annuel.

ACCÈS À L'INFORMATION ET PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

En 2016-2017, le FRQNT a reçu et traité neuf demandes d'accès à l'information, en vertu de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, c. A-2.1, ci-après la « Loi sur l'accès »). Parmi ces demandes, deux provenaient de boursiers ou de chercheurs et visaient à obtenir des informations personnelles contenues à leur dossier. L'une de ces demandes a été acceptée dans son intégralité, tandis que l'autre a été acceptée partiellement compte tenu du fait que les documents demandés contenaient des renseignements personnels d'une tierce personne qui n'a pas consenti à la communication de ces renseignements (art. 53, 54, 59 et 88 de la Loi sur l'accès).

En 2016-2017, sept demandes d'accès à des documents administratifs ont également été reçues. De ce nombre :

- deux demandes ont été acceptées dans leur intégralité;
- une demande a été refusée puisque le concours n'était pas encore rendu public (art. 47(3) et 1, Loi sur l'accès);
- une demande a été refusée compte tenu du fait que les documents demandés contenaient des renseignements personnels d'une tierce personne qui n'a pas consenti à la communication de ces renseignements (art. 53, 54, 59 et 88 de la Loi sur l'accès);
- une demande a été acceptée partiellement puisque certains documents étaient inexistantes au Fonds (art. 1, Loi sur l'accès);
- deux demandes ont été acceptées partiellement dans la mesure où certains documents demandés contenaient des informations confidentielles appartenant à un tiers (art. 23, 24, 25, Loi sur l'accès).

Toutes les demandes ont été traitées à l'intérieur des délais prescrits par la Loi sur l'accès. Aucune demande n'a fait l'objet de mesures d'accommodement et aucune demande de révision devant la Commission d'accès à l'information (CAI) n'a été déposée pendant la période visée par le présent rapport annuel de gestion.

Le site Web du FRQNT contient une section *Diffusion de l'information* dans laquelle se retrouvent les documents et renseignements dont la diffusion est requise en vertu de la section III du Règlement sur la diffusion de l'information et sur la protection des renseignements personnels. Tous les documents administratifs auxquels le Fonds a donné accès ont été diffusés dans les délais prescrits, sur le site web du Fonds, conformément au Règlement sur la diffusion de l'information et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, c. A-2.1, r. 2).

Les nouveaux employés du Fonds sont invités à suivre une formation en ligne intitulée : « Sensibilisation à la sécurité de l'information ». Cette formation contient des modules portant sur la protection des renseignements personnels.

CONTRATS DE SERVICES DONT LA DÉPENSE EST DE 25 000 \$ ET PLUS, CONCLUS ENTRE LE 1^{ER} AVRIL 2016 ET LE 31 MARS 2017

Conformément à la Loi sur la gestion et le contrôle des effectifs des ministères, des organismes et des réseaux du secteur public ainsi que des sociétés d'État (RLRQ, G-1.011), le Fonds doit rendre compte des contrats de services qu'il a conclus et qui comportent une dépense de 25 000 \$ et plus.

	Nombre	Valeur
Contrats de services avec une personne physique ¹	0	0 \$
Contrats de services avec un contractant autre qu'une personne physique ²	4	897 400 \$
Total des contrats de services	4	897 400 \$

¹Une personne physique, qu'elle soit en affaires ou non.

²Inclut les personnes morales de droit privé, les sociétés en nom collectif, en commandite ou en participation

ÉTATS FINANCIERS DE L'EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2017

PARTIE V

RAPPORT DE LA DIRECTION

Les états financiers du Fonds de recherche du Québec - Nature et technologies (Fonds) ont été dressés par la direction qui est responsable de leur préparation et de leur présentation, y compris les estimations et les jugements importants. Cette responsabilité comprend le choix de méthodes comptables appropriées et qui respectent les Normes comptables canadiennes pour le secteur public. Les autres renseignements financiers contenus dans le rapport annuel d'activités concordent avec l'information donnée dans les états financiers.

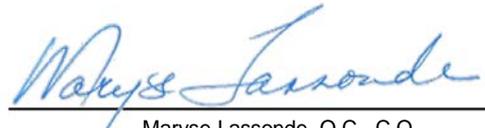
Pour s'acquitter de ses responsabilités, la direction maintient un système de contrôles internes, conçu en vue de fournir l'assurance raisonnable que les biens sont protégés et que les opérations sont comptabilisées correctement et en temps voulu, qu'elles sont dûment approuvées et qu'elles permettent de produire des états financiers fiables.

Le Fonds reconnaît qu'il est responsable de gérer ses affaires conformément aux lois et règlements qui le régissent. Le conseil d'administration surveille la façon dont la direction s'acquitte des responsabilités qui lui incombent en matière d'information financière et il approuve les états financiers. Il est assisté dans ses responsabilités par le comité d'audit dont aucun membre ne fait partie de la direction. Ce comité rencontre la direction et le Vérificateur général du Québec, examine les états financiers et en recommande l'approbation au conseil d'administration.

Le Vérificateur général du Québec a procédé à l'audit des états financiers du Fonds, conformément aux normes d'audit généralement reconnues du Canada, et son rapport de l'auditeur indépendant expose la nature et l'étendue de cet audit et l'expression de son opinion. Le Vérificateur général du Québec peut, sans aucune restriction, rencontrer le comité d'audit pour discuter de tout élément qui concerne son audit.



Rémi Quirion, O.C., C.Q., Ph.D., MSRC
Ph.D., MSRC
Scientifique en chef du Québec



Maryse Lassonde, O.C., C.Q.,
Directrice scientifique

Québec, le 15 juin 2017



RAPPORT DE L'AUDITEUR INDÉPENDANT

À l'Assemblée nationale

Rapport sur les états financiers

J'ai effectué l'audit des états financiers ci-joints du Fonds de recherche du Québec - Nature et technologies, qui comprennent l'état de la situation financière au 31 mars 2017, l'état des résultats et de l'excédent cumulé, l'état de la variation des actifs financiers nets et l'état des flux de trésorerie pour l'exercice clos à cette date, ainsi qu'un résumé des principales méthodes comptables et d'autres informations explicatives inclus dans les notes complémentaires.

Responsabilité de la direction pour les états financiers

La direction est responsable de la préparation et de la présentation fidèle de ces états financiers conformément aux Normes comptables canadiennes pour le secteur public, ainsi que du contrôle interne qu'elle considère comme nécessaire pour permettre la préparation d'états financiers exempts d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs.

Responsabilité de l'auditeur

Ma responsabilité consiste à exprimer une opinion sur les états financiers, sur la base de mon audit. J'ai effectué mon audit selon les normes d'audit généralement reconnues du Canada. Ces normes requièrent que je me conforme aux règles de déontologie et que je planifie et réalise l'audit de façon à obtenir l'assurance raisonnable que les états financiers ne comportent pas d'anomalies significatives.

Un audit implique la mise en œuvre de procédures en vue de recueillir des éléments probants concernant les montants et les informations fournis dans les états financiers. Le choix des procédures relève du jugement de l'auditeur, et notamment de son évaluation des risques que les états financiers comportent des anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs. Dans l'évaluation de ces risques, l'auditeur prend en considération le contrôle interne de l'entité portant sur la préparation et la présentation fidèle des états financiers afin de concevoir des procédures d'audit appropriées aux circonstances, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne de l'entité. Un audit comporte également l'appréciation du caractère approprié des méthodes comptables retenues et du caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, de même que l'appréciation de la présentation d'ensemble des états financiers.

J'estime que les éléments probants que j'ai obtenus sont suffisants et appropriés pour fonder mon opinion d'audit.

Opinion

À mon avis, les états financiers donnent, dans tous leurs aspects significatifs, une image fidèle de la situation financière du Fonds de recherche du Québec - Nature et technologies au 31 mars 2017, ainsi que des résultats de ses activités, de ses gains et pertes de réévaluation, de la variation de ses actifs financiers nets et de ses flux de trésorerie pour l'exercice clos à cette date, conformément aux Normes comptables canadiennes pour le secteur public.

Rapport relatif à d'autres obligations légales et réglementaires

Conformément aux exigences de la *Loi sur le vérificateur général* (RLRQ, chapitre V-5.01), je déclare qu'à mon avis ces normes ont été appliquées de la même manière qu'au cours de l'exercice précédent.

Pour la vérificatrice générale du Québec,

Jean-Pierre Fiset, CPA auditeur, CA
Vérificateur général adjoint

Québec, le 15 juin 2017

FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC - NATURE ET TECHNOLOGIES
ÉTAT DES RÉSULTATS ET DE L'EXCÉDENT CUMULÉ
DE L'EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2017

	<u>2017</u>	<u>2017</u>	<u>2016</u>
	Budget	Réel	Réel
REVENUS			
SUBVENTIONS DU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC ET D'AUTRES ORGANISMES (note 3)	57 953 635 \$	59 937 960 \$	59 802 396 \$
INTÉRÊTS ET AUTRES REVENUS	<u>713 750</u>	<u>706 362</u>	<u>615 796</u>
	<u>58 667 385</u>	<u>60 644 322</u>	<u>60 418 192</u>
CHARGES			
SUBVENTIONS ET BOURSES ACCORDÉES			
Subventions	36 124 308	37 615 197	41 139 632
Bourses	18 774 868	18 677 766	19 383 674
FONCTIONNEMENT (note 4)	<u>4 222 158</u>	<u>4 421 004</u>	<u>4 393 534</u>
	<u>59 121 334</u>	<u>60 713 967</u>	<u>64 916 840</u>
DÉFICIT DE L'EXERCICE	(453 949)	(69 645)	(4 498 648)
EXCÉDENT CUMULÉ AU DÉBUT DE L'EXERCICE	<u>703 380</u>	<u>703 380</u>	<u>5 202 028</u>
EXCÉDENT CUMULÉ À LA FIN DE L'EXERCICE (note 5)	<u>249 431 \$</u>	<u>633 735 \$</u>	<u>703 380 \$</u>

Les notes complémentaires font partie intégrante des états financiers.

FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC - NATURE ET TECHNOLOGIES
ÉTAT DE LA SITUATION FINANCIÈRE
AU 31 MARS 2017

	<u>2017</u>	<u>2016</u>
ACTIFS FINANCIERS		
Trésorerie	11 882 081 \$	12 764 937 \$
Intérêts courus	12 213	12 213
Subventions à recevoir et autres créances (note 6)	<u>6 671 821</u>	<u>4 539 381</u>
	<u>18 566 115</u>	<u>17 316 531</u>
PASSIFS		
Créditeurs et charges à payer (note 9)	813 058	675 925
Subventions reportées du gouvernement du Québec et d'autres organismes (note 10)	<u>17 641 521</u>	<u>16 431 412</u>
	<u>18 454 579</u>	<u>17 107 337</u>
ACTIFS FINANCIERS NETS	<u>111 536</u>	<u>209 194</u>
ACTIFS NON FINANCIERS		
Charges payées d'avance	67 583	88 387
Immobilisations corporelles (note 7)	<u>454 616</u>	<u>405 799</u>
	<u>522 199</u>	<u>494 186</u>
EXCÉDENT CUMULÉ (note 5)	<u><u>633 735 \$</u></u>	<u><u>703 380 \$</u></u>

Obligations contractuelles (note 12)

Les notes complémentaires font partie intégrante des états financiers.

Pour le conseil d'administration :



 Rémi Quirion, O.C., C.Q., Ph.D., MSRC
 Scientifique en chef du Québec



 Richard Cloutier
 Président du comité d'audit

FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC - NATURE ET TECHNOLOGIES
ÉTAT DE LA VARIATION DES ACTIFS FINANCIERS NETS
DE L'EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2017

	<u>2017</u>	<u>2017</u>	<u>2016</u>
	Budget	Réel	Réel
DÉFICIT DE L'EXERCICE	(453 949) \$	(69 645) \$	(4 498 648) \$
VARIATION DUE AUX IMMOBILISATIONS CORPORELLES			
Acquisitions	(435 333)	(295 638)	(280 198)
Amortissement	183 526	242 882	217 241
Perte à la disposition	-	3 939	-
	<u>(251 807)</u>	<u>(48 817)</u>	<u>(62 957)</u>
VARIATION DUE AUX CHARGES PAYÉES D'AVANCE			
Acquisitions	(75 000)	(117 484)	(99 917)
Utilisation	75 000	138 288	83 187
	<u>-</u>	<u>20 804</u>	<u>(16 730)</u>
DIMINUTION DES ACTIFS FINANCIERS NETS	(705 756)	(97 658)	(4 578 335)
ACTIFS FINANCIERS NETS AU DÉBUT DE L'EXERCICE	<u>209 194</u>	<u>209 194</u>	<u>4 787 529</u>
ACTIFS FINANCIERS NETS À LA FIN DE L'EXERCICE	<u>(496 562) \$</u>	<u>111 536 \$</u>	<u>209 194 \$</u>

Les notes complémentaires font partie intégrante des états financiers.

FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC - NATURE ET TECHNOLOGIES
ÉTAT DES FLUX DE TRÉSORERIE
DE L'EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2017

	<u>2017</u>	<u>2016</u>
ACTIVITÉS DE FONCTIONNEMENT		
Déficit de l'exercice	(69 645) \$	(4 498 648) \$
Éléments sans incidence sur la trésorerie		
Virement des subventions reportées du gouvernement du Québec et d'autres organismes	(14 811 912)	(14 487 832)
Amortissement des immobilisations corporelles	242 882	217 241
Perte à la disposition d'immobilisations corporelles	3 939	-
	<u>(14 634 736)</u>	<u>(18 769 239)</u>
Variation des actifs et des passifs liés au fonctionnement		
Intérêts courus	-	7 005
Subventions à recevoir et autres créances	(2 132 440)	(1 507 852)
Créditeurs et charges à payer	112 184	32 655
Subventions reportées du gouvernement du Québec et d'autres organismes	16 022 021	13 505 365
Charges payées d'avance	20 804	(16 730)
	<u>(612 167)</u>	<u>(6 748 796)</u>
Flux de trésorerie liés aux activités de fonctionnement	<u>(612 167)</u>	<u>(6 748 796)</u>
ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT EN IMMOBILISATIONS		
Acquisition d'immobilisations corporelles et flux de trésorerie liés aux activités d'investissement en immobilisations	(270 689)	(279 347)
	<u>(882 856)</u>	<u>(7 028 143)</u>
DIMINUTION DE LA TRÉSORERIE	<u>(882 856)</u>	<u>(7 028 143)</u>
TRÉSORERIE AU DÉBUT DE L'EXERCICE	<u>12 764 937</u>	<u>19 793 080</u>
TRÉSORERIE À LA FIN DE L'EXERCICE	<u>11 882 081 \$</u>	<u>12 764 937 \$</u>
INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE		
Intérêts encaissés	140 552 \$	196 560 \$

Les notes complémentaires font partie intégrante des états financiers.

FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC - NATURE ET TECHNOLOGIES

NOTES COMPLÉMENTAIRES

31 MARS 2017

1. CONSTITUTION ET FONCTIONS

Le Fonds de recherche du Québec - Nature et technologies (Fonds) est constitué par la Loi sur le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie (RLRQ, chapitre M-15.1.0.1) (la Loi). Le Fonds a pour fonction de promouvoir et d'aider financièrement : la recherche et la diffusion des connaissances dans les domaines des sciences naturelles, des sciences mathématiques et du génie; la formation de chercheurs par l'attribution de bourses d'excellence aux étudiants des 2^e et 3^e cycles universitaires et aux personnes qui effectuent des recherches postdoctorales ainsi que par l'attribution de bourses de perfectionnement aux personnes qui désirent réintégrer les circuits de la recherche et l'attribution de subventions pour des dégagements de tâche d'enseignement pour les professeurs de l'enseignement collégial engagés dans des activités de recherche.

De plus, le Fonds gère des programmes de bourses pour les étudiants des 2^e et 3^e cycles universitaires et des programmes de subventions. Il établit tout partenariat nécessaire, notamment avec les universités, les collèges, l'industrie, les ministères et les organismes publics et privés concernés.

En vertu de l'article 23 de la Loi, le Fonds de recherche du Québec - Nature et technologies est mandataire du gouvernement du Québec. Il est donc exempté d'impôt au fédéral et au provincial.

L'article 33 de la Loi mandate le Scientifique en chef du Québec de l'administration des ressources humaines, matérielles, financières et informationnelles des Fonds de recherche du Québec - Santé (FRQS), Nature et technologies (FRQNT) et Société et culture (FRQSC). Les services administratifs des trois Fonds de recherche sont regroupés depuis le 1^{er} avril 2012.

2. PRINCIPALES MÉTHODES COMPTABLES

Référentiel comptable

Aux fins de la préparation de ses états financiers, le Fonds utilise prioritairement le *Manuel de comptabilité de CPA Canada pour le secteur public*. L'utilisation de toute autre source dans l'application de méthodes comptables doit être cohérente avec ce dernier.

Utilisation d'estimations

Les états financiers du Fonds sont préparés par la direction. La préparation des états financiers du Fonds conformément aux Normes comptables canadiennes pour le secteur public exige que la direction ait recours à des estimations et à des hypothèses. Ces dernières ont une incidence à l'égard de la comptabilisation des actifs et des passifs, de la présentation des actifs et des passifs éventuels à la date des états financiers ainsi que de la comptabilisation des revenus et des charges au cours de la période visée par les états financiers. Les principaux éléments pour lesquels la direction a établi des estimations et formulé des hypothèses sont la durée de vie des immobilisations corporelles et la répartition des frais de fonctionnement communs. Les résultats réels peuvent différer des meilleures prévisions faites par la direction.

État des gains et pertes de réévaluation

L'état des gains et pertes de réévaluation n'est pas présenté compte tenu qu'aucun élément n'est comptabilisé à la juste valeur ou libellé en monnaies étrangères.

2. PRINCIPALES MÉTHODES COMPTABLES (SUITE)

Instruments financiers

La trésorerie, les intérêts courus ainsi que les subventions à recevoir et autres créances, à l'exception des taxes à la consommation à recevoir, sont classés dans la catégorie des actifs financiers évalués au coût ou au coût après amortissement selon la méthode du taux d'intérêt effectif.

Les créiteurs et charges à payer, à l'exception des charges sociales à payer, sont classés dans la catégorie des passifs financiers évalués au coût ou au coût après amortissement selon la méthode du taux d'intérêt effectif.

REVENUS

Subventions du gouvernement du Québec et d'autres organismes

Les subventions affectées sont comptabilisées à titre de revenus de l'exercice au cours duquel les charges connexes sont engagées. Les subventions non affectées sont comptabilisées à titre de revenus lorsqu'elles sont reçues ou à recevoir si le montant à recevoir peut faire l'objet d'une estimation raisonnable et que sa réception est raisonnablement assurée.

Les revenus de subventions qui sont des paiements de transfert sont constatés dans l'exercice au cours duquel surviennent les faits qui donnent lieu à ces revenus, dans la mesure où elles sont autorisées, que le Fonds a satisfait à tous les critères d'admissibilité, s'il en est, et qu'il est possible de faire une estimation raisonnable des montants en cause. Elles sont présentées en subventions reportées lorsque les stipulations imposées par le cédant créent une obligation répondant à la définition d'un passif. Si un passif est créé, la comptabilisation à titre de revenu a lieu au fur et à mesure que les conditions relatives au passif sont rencontrées.

Autres revenus

Les revenus de gestion sont comptabilisés en vertu de protocoles d'entente portant sur les montants des subventions octroyées annuellement. Les autres revenus sont comptabilisés au moment où les services ont été rendus, lorsque le prix de ces services est déterminé ou déterminable et que le recouvrement est raisonnablement certain.

CHARGES

Subventions et bourses accordées

Les subventions et bourses sont comptabilisées lorsqu'elles sont autorisées et que les bénéficiaires ont satisfait à tous les critères d'admissibilité. Les annulations ou les remboursements de subventions et bourses accordées sont inscrits dans l'exercice au cours duquel elles sont annulées ou remboursées.

ACTIFS FINANCIERS

Trésorerie

La trésorerie représente les soldes en banque.

2. PRINCIPALES MÉTHODES COMPTABLES (SUITE)

PASSIFS

Régime d'avantages sociaux

Le Fonds offre à ses employés un régime de retraite à cotisations déterminées. Les contributions sont effectuées par le Fonds et les participants au régime. L'employeur et l'employé contribuent à une part égale correspondant à 5 % du salaire chacun. Chaque employé gère individuellement ses choix de placement.

ACTIFS NON FINANCIERS

De par leur nature, les actifs non financiers du Fonds sont employés normalement pour fournir des services futurs.

Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont comptabilisées au coût et sont amorties sur leur durée de vie utile prévue selon la méthode de l'amortissement linéaire et les durées suivantes :

<u>Catégories</u>	<u>Durées</u>
Mobilier de bureau et équipement	5 ans
Équipement informatique	3 ans
Améliorations locatives	5 ans
Développement informatique	5 ans

Lorsque la conjoncture indique qu'une immobilisation corporelle ne contribue plus à la capacité du Fonds de fournir des biens et des services, ou que la valeur des avantages économiques futurs qui se rattachent à l'immobilisation corporelle est inférieure à sa valeur comptable nette, le coût de l'immobilisation corporelle est réduit pour refléter sa baisse de valeur. Les moins-values nettes sur immobilisations corporelles sont passées en charges dans l'état des résultats. Aucune reprise sur réduction de valeur n'est constatée.

3. SUBVENTIONS DU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC ET D'AUTRES ORGANISMES

	<u>2017</u>	<u>2016</u>
Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation*	50 192 842 \$	50 722 427 \$
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur*	3 175 344	2 953 087
Fonds de recherche du Québec - Santé*	183 333	219 333
Fonds de recherche du Québec - Société et culture*	183 333	169 333
Partenaires des Projets de recherche orientée		
Fonds des ressources naturelles*	5 366 493	4 303 460
Ministère des Relations internationales et de la Francophonie	347 468	-
Novalait	181 917	225 935
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec*	104 044	245 665
Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports*	35 975	33 529
Ministère de la Santé et des Services sociaux*	-	37 886
Fonds vert*	-	31 988
Fonds de la recherche forestière du Saguenay-Lac-St-Jean	-	15 079
Autres partenaires	167 211	144 092
Autres	-	700 582
	<u>59 937 960 \$</u>	<u>59 802 396 \$</u>

* Apparenté sous contrôle commun

4. FONCTIONNEMENT

				2017	2016
	Charges encourues par le FRQNT	Moins : Charges remboursées par les autres Fonds	Plus : Charges remboursées aux autres Fonds		
Traitements et avantages sociaux	3 003 123 \$	(989 769) \$	1 122 733 \$	3 136 087 \$	3 290 668 \$
Loyer et assurances	271 053	(158 105)	238 198	351 146	350 949
Fournitures et approvisionnement	246 874	(121 429)	54 356	179 801	192 827
Déplacements et séjours	275 626	(38 895)	63 222	299 953	184 371
Honoraires professionnels	204 331	(78 775)	34 861	160 417	115 037
Entretien et licences	153 381	(103 909)	42 555	92 027	81 511
Amortissement des immobilisations corporelles	242 882	(64 182)	22 873	201 573	178 171
	<u>4 397 270 \$</u>	<u>(1 555 064) \$</u>	<u>1 578 798 \$</u>	<u>4 421 004 \$</u>	<u>4 393 534 \$</u>

Charges de fonctionnement de services administratifs communs :

Les charges de fonctionnement des services administratifs communs des Fonds de recherche sont réparties selon des clés de répartition approuvées annuellement par chacun des conseils d'administration. La part des frais communs d'un Fonds doit refléter l'utilisation réelle des ressources qu'il mobilise.

Les traitements et avantages sociaux sont répartis en fonction des effectifs des directions scientifiques, FRQNT 29,69 %, FRQS 37,50 %, FRQSC 32,81 % (2016: FRQNT 30,77 %, FRQS 36,92 %, FRQSC 32,31 %).

Les loyers et assurances et l'amortissement des améliorations locatives, du mobilier de bureau et des équipements informatiques sont répartis en fonction des effectifs respectifs des directions scientifiques ajustés par un partage uniforme des effectifs des services partagés travaillant au bureau de Montréal, FRQNT 17,33 %, FRQS 65,34 %, FRQSC 17,33 % (2016: FRQNT 17,37 %, FRQS 65,26 %, FRQSC 17,37 %), et au bureau de Québec, FRQNT 41,67 %, FRQS 13,72 %, FRQSC 44,61 % (2016: FRQNT 42,25 %, FRQS 14,09 %, FRQSC 43,66 %).

Les honoraires professionnels, l'entretien et licences et les fournitures et approvisionnement sont répartis en fonction des effectifs respectifs des directions scientifiques ajustés par un partage uniforme des effectifs des services partagés, FRQNT 31,36 %, FRQS 35,59 %, FRQSC 33,05 % (2016: FRQNT 31,96 %, FRQS 35,26 %, FRQSC 32,78 %).

Les déplacements et séjours sont réparties à parts égales en 2017 et 2016, FRQNT 33,33 %, FRQS 33,34 %, FRQSC 33,33 %.

5. EXCÉDENT CUMULÉ

Le conseil d'administration du Fonds a affecté l'excédent cumulé de 633 735 \$ au 31 mars 2017 (703 380 \$ au 31 mars 2016) relativement à des bourses et des subventions qui seront octroyées selon les engagements du Fonds. Le Fonds ne peut utiliser ces montants grevés d'affectations d'origine interne à d'autres fins sans le consentement préalable du conseil d'administration.

6. SUBVENTIONS À RECEVOIR ET AUTRES CRÉANCES

	<u>2017</u>	<u>2016</u>
Apparentés sous contrôle commun		
Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation	4 137 201 \$	3 734 000 \$
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur	2 181 017	500 000
Fonds de recherche du Québec - Santé	146 589	104 624
Fonds de recherche du Québec - Société et culture	123 765	76 386
Novalait	-	69 999
Fonds de la recherche agroalimentaire axé sur l'agriculture nordique du Saguenay-Lac-Saint-Jean	64 828	-
Taxes à la consommation à recevoir	16 742	40 630
Autres	1 679	13 742
	<u>6 671 821 \$</u>	<u>4 539 381 \$</u>

7. IMMOBILISATIONS CORPORELLES

	<u>2017</u>				
	<u>Mobilier de bureau et équipement</u>	<u>Équipement informatique</u>	<u>Améliorations locatives</u>	<u>Développement informatique</u>	<u>Total</u>
Coût					
Solde au début	287 134 \$	866 892 \$	457 698 \$	2 653 769 \$	4 265 493 \$
Acquisitions	23 730	54 852	11 876	205 180	295 638 \$
Dispositions	-	(3 939)	-	(2 216 700)	(2 220 639) \$
Solde à la fin	310 864 \$	917 805 \$	469 574 \$	642 249 \$	2 340 492 \$
Amortissement cumulé					
Solde au début	265 038 \$	763 148 \$	445 563 \$	2 385 945 \$	3 859 694 \$
Amortissement de l'exercice	14 267	84 957	10 801	132 857	242 882 \$
Dispositions	-	-	-	(2 216 700)	(2 216 700) \$
Solde à la fin	279 305 \$	848 105 \$	456 364 \$	302 102 \$	1 885 876 \$
Valeur comptable nette	<u>31 559 \$</u>	<u>69 700 \$</u>	<u>13 210 \$</u>	<u>340 147 \$</u>	<u>454 616 \$</u>

Au 31 mars 2017, le poste « Créiteurs et charges à payer » inclut un montant de 59 994 \$ lié à l'acquisition d'immobilisations corporelles.

7. IMMOBILISATIONS CORPORELLES (SUITE)

	2016				
	Mobilier de bureau et équipement	Équipement informatique	Améliorations locatives	Développement informatique	Total
Coût					
Solde au début	332 708 \$	1 473 014 \$	457 698 \$	2 487 160 \$	4 750 580 \$
Acquisitions	10 258	103 331	-	166 609	280 198 \$
Dispositions	(55 832)	(709 453)	-	-	(765 285) \$
Solde à la fin	287 134 \$	866 892 \$	457 698 \$	2 653 769 \$	4 265 493 \$
Amortissement cumulé					
Solde au début	305 329 \$	1 381 441 \$	430 144 \$	2 290 824 \$	4 407 738 \$
Amortissement de l'exercice	15 541	91 160	15 419	95 121	217 241 \$
Dispositions	(55 832)	(709 453)	-	-	(765 285) \$
Solde à la fin	265 038 \$	763 148 \$	445 563 \$	2 385 945 \$	3 859 694 \$
Valeur comptable nette	22 096 \$	103 744 \$	12 135 \$	267 824 \$	405 799 \$

Au 31 mars 2017, le poste « Crédeurs et charges à payer » inclut un montant de 35 045 \$ lié à l'acquisition d'immobilisations corporelles.

8. FACILITÉS DE CRÉDIT

Le Fonds dispose de facilités de crédit n'excédant pas un montant total en cours de 10 000 000 \$ auprès du Fonds de financement, et ce jusqu'au 31 mars 2020. Les montants prélevés portent intérêt au taux des acceptations bancaires à un mois majoré de 0,3 %. Aux 31 mars 2017 et 2016, les facilités de crédit étaient inutilisées.

	2017	2016
Apparentés sous contrôle commun		
Fonds de recherche du Québec - Santé	221 381 \$	160 399 \$
Fonds de recherche du Québec - Société et culture	33 323	3 771
Fournisseurs	223 759	104 536
Salaires et vacances à payer	334 595	407 219
	813 058 \$	675 925 \$

10. SUBVENTIONS REPORTÉES DU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC ET D'AUTRES ORGANISMES

	<u>2016</u>	<u>Subventions de l'exercice</u>	<u>Subventions constatées à titre de revenus de l'exercice</u>	<u>2017</u>
Apparentés sous contrôle commun				
Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation	3 057 456 \$	9 174 331 \$	4 918 575 \$	7 313 212 \$
Fonds des ressources naturelles	7 161 851	3 856 380	5 610 738	5 407 493
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur	5 194 904	2 327 356	3 309 342	4 212 918
Ministère des Relations internationales et de la Francophonie	217 419	455 000	369 468	302 951
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs	147 332	-	1 190	146 142
Fonds de recherche du Québec - Société et culture	69 679	-	5	69 674
Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports	200 927	-	135 992	64 935
Fonds vert	29 886	-	-	29 886
Ministère de la Santé et des Services sociaux	12 336	-	3 176	9 160
Fonds de recherche du Québec - Santé	3 089	-	1 399	1 690
Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire	2 619	-	1 190	1 429
Société de l'assurance automobile du Québec	15	-	15	-
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec	91 831	-	91 831	-
Fonds de la recherche forestière du Saguenay-Lac-St-Jean	370	-	370	-
Novalait	172 581	3 562	176 143	-
Autres	69 117	205 392	192 478	82 031
	<u>16 431 412 \$</u>	<u>16 022 021 \$</u>	<u>14 811 912 \$</u>	<u>17 641 521 \$</u>

10. SUBVENTIONS REPORTÉES DU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC ET D'AUTRES ORGANISMES (SUITE)

	<u>2015</u>	<u>Subventions de l'exercice</u>	<u>Subventions constatées à titre de revenus de l'exercice</u>	<u>2016</u>
Apparentés sous contrôle commun				
Fonds des ressources naturelles	7 215 673 \$	4 493 883 \$	4 547 705 \$	7 161 851 \$
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur	5 647 991	2 634 000	3 087 087	5 194 904
Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation	3 336 983	5 100 000	5 379 527	3 057 456
Ministère des Relations internationales et de la Francophonie	187 530	460 000	430 111	217 419
Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports	234 456	-	33 529	200 927
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs	147 332	-	-	147 332
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec	242 863	122 133	273 165	91 831
Fonds de recherche du Québec - Société et culture	69 679	-	-	69 679
Fonds vert	61 874	-	31 988	29 886
Ministère de la Santé et des Services sociaux	50 222	-	37 886	12 336
Fonds de recherche du Québec - Santé	3 089	-	-	3 089
Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire	2 619	-	-	2 619
Société de l'assurance automobile du Québec	15	-	-	15
Fonds de la recherche forestière du Saguenay-Lac-St-Jean	15 977	-	15 607	370
Novalait	155 786	467 125	450 330	172 581
Autres	41 790	228 224	200 897	69 117
	<u>17 413 879 \$</u>	<u>13 505 365 \$</u>	<u>14 487 832 \$</u>	<u>16 431 412 \$</u>

Les montants constatés à titre de revenus de l'exercice incluent 14 297 026 \$ (2016 - 14 068 330 \$) représentant des revenus de subvention (note 3) et 514 886 \$ (2016 - 419 502 \$) représentant des revenus de gestion inclus dans les intérêts et autres revenus.

11. AVANTAGES SOCIAUX FUTURS

Le régime supplémentaire de rentes pour les membres du personnel du Fonds est un régime de retraite à cotisations déterminées. Les obligations du Fonds envers ce régime se limitent à ses cotisations à titre d'employeur. Ce régime ne paiera pas de prestations au-delà des fonds disponibles.

Les cotisations du Fonds imputées aux résultats de l'exercice s'élèvent à 105 234 \$ (2016 - 116 758 \$) et représentent le coût des services courants.

12. OBLIGATIONS CONTRACTUELLES

Au 31 mars 2017, les engagements du Fonds sont de 51 534 320 \$ (2016 - 70 606 148 \$) à l'égard des subventions et bourses, et ce jusqu'en mars 2021. Les obligations sont conditionnelles au respect des critères d'admissibilité par les bénéficiaires. Les versements peuvent être modifiés en tout temps par le conseil d'administration du Fonds, sans aucun préavis, en fonction notamment, de ses priorités stratégiques, de son processus budgétaire et des crédits qui sont alloués annuellement au Fonds par l'Assemblée nationale du Québec.

Les versements futurs exigibles s'établissent comme suit :

2018	26 056 703 \$
2019	13 061 413
2020	6 437 119
2021	5 979 085
	<u>51 534 320 \$</u>

13. OPÉRATIONS ENTRE APPARENTÉS

En plus des opérations entre apparentés déjà divulguées dans les états financiers et qui sont comptabilisées à la valeur d'échange, le Fonds est apparenté avec tous les ministères et les fonds spéciaux ainsi qu'avec tous les organismes et entreprises publiques contrôlés directement ou indirectement par le gouvernement du Québec ou soumis, soit à un contrôle conjoint, soit à une influence notable commune de la part du gouvernement du Québec. Le Fonds n'a conclu aucune opération commerciale avec ces apparentés autrement que dans le cours normal de ses activités et aux conditions commerciales habituelles. Ces opérations ne sont pas toutes divulguées distinctement aux états financiers.

14. GESTION DES RISQUES LIÉS AUX INSTRUMENTS FINANCIERS

Le Fonds, par le biais de ses instruments financiers, est exposé à divers risques, sans pour autant être exposé à des concentrations de risque. La direction a mis en place des politiques et des procédés en matière de contrôle et de gestion qui l'assurent de gérer les risques inhérents aux instruments financiers et d'en minimiser les impacts potentiels. L'analyse suivante indique l'exposition du Fonds aux risques au 31 mars 2017.

Risque de crédit

Le risque de crédit est le risque qu'une partie à un instrument financier manque à l'une de ses obligations et amène de ce fait l'autre partie à subir une perte financière. Les instruments financiers qui exposent le Fonds à une concentration du risque de crédit sont composés de la trésorerie, des intérêts courus et des subventions à recevoir et autres créances. La valeur comptable des actifs financiers représente l'exposition maximale du Fonds au risque de crédit. Le risque de crédit associé à la trésorerie est réduit au minimum par la politique du Fonds d'investir auprès d'institutions financières réputées. Le Fonds est peu exposé au risque de crédit sur ses subventions à recevoir et autres créances puisque celles-ci sont à recevoir en grande partie d'apparentés sous contrôle commun lesquelles sont des entités gouvernementales.

Le tableau suivant présente la balance chronologique des subventions à recevoir et autres créances :

	<u>2017</u>	<u>2016</u>
Subventions à recevoir et autres créances		
Moins de 30 jours suivant la date de facturation	6 419 050 \$	4 039 381 \$
De 30 à 60 jours suivant la date de facturation	171 201	500 000
De 90 à 365 jours suivant la date de facturation	64 828	-
	<u>6 655 079 \$</u>	<u>4 539 381 \$</u>

14. GESTION DES RISQUES LIÉS AUX INSTRUMENTS FINANCIERS (SUITE)

Risque de liquidité

Le risque de liquidité est le risque que le Fonds éprouve des difficultés à honorer des engagements liés à des passifs financiers. Le Fonds est exposé à ce risque principalement au regard de ses créiteurs et charges à payer.

Le Fonds gère activement ses soldes bancaires et ses flux de trésorerie qui découlent de son exploitation pour être en mesure de respecter ses obligations financières.

Le tableau suivant présente l'échéance estimative des passifs financiers :

	<u>2017</u>	<u>2016</u>
Créiteurs et charges à payer		
Moins de 90 jours	554 159 \$	471 572 \$
De 90 à 365 jours	<u>236 317</u>	<u>204 353</u>
	<u>790 476 \$</u>	<u>675 925 \$</u>

Risque de marché

Le risque de marché est le risque que la juste valeur ou les flux de trésorerie futurs d'un instrument financier fluctuent en raison de variations des prix du marché. Le risque de marché inclut trois types de risque : le risque de change, le risque de taux d'intérêt et l'autre risque de prix. Compte tenu de la nature de ses activités, le Fonds est seulement exposé au risque de taux d'intérêt.

Risque de taux d'intérêt

Le risque de taux d'intérêt est le risque que la juste valeur ou les flux de trésorerie futurs d'un instrument financier fluctuent en raison des variations de taux d'intérêt du marché. Le Fonds est exposé au risque de taux d'intérêt en ce qui concerne ses facilités de crédit à taux variable lorsque utilisé.

CHIFFRES COMPARATIFS

Certains chiffres de 2016 ont été reclassés afin de les rendre conformes à la présentation adoptée en 2017.

CODE D'ÉTHIQUE ET DE DÉONTOLOGIE DES ADMINISTRATEURS

Adoption : 16 décembre 2011 (résolution 2011-CA53-8.4-R313)

Révision le : 20 juin 2016

Loi sur le ministère du Conseil exécutif (RLRQ, c. M-30, a. 3.01)

Règlement sur l'éthique et la déontologie des administrateurs publics (RLRQ, c. M-30, r. 1)

PRÉAMBULE

En septembre 1998, le gouvernement a adopté, en vertu de la Loi sur le ministère du Conseil exécutif (L.R.QRLRQ., c. M-30), le Règlement sur l'éthique et la déontologie des administrateurs publics. Conformément à l'article 34 de ce règlement, les membres du conseil d'administration du Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies ont adopté un code d'éthique et de déontologie lors de la séance tenue le 6 décembre 2002 (résolution 2002-CA8-6.2_R72). Ce Code d'éthique et de déontologie a été amendé le 14 février 2003 (résolution 2003-CA9-6.2-R79) et le 13 février 2004 (2004-CA16-7.1-R109).

Le 1^{er} juillet 2011, date de l'entrée en vigueur de la loi 130, le Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies est devenu le Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies. Le 16 décembre 2011, le conseil d'administration du Fonds a adopté une version actualisée du Code d'éthique et de déontologie des administrateurs. Cette version fut de nouveau modifiée le 20 juin 2016. Ce code d'éthique est conforme à la Loi sur le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie (R.L.R.Q. c. M-15.1.0.1).

SECTION I

DISPOSITIONS PRÉLIMINAIRES

Objet et champ d'application

1. Le présent Code d'éthique et de déontologie précise les devoirs et les normes de conduite des membres du conseil d'administration du Fonds afin de préserver et de renforcer la confiance de la communauté universitaire et collégiale, des partenaires publics et privés et de la population dans l'excellence, l'intégrité, la transparence, et la neutralité du Fonds.

Le présent Code d'éthique et de déontologie s'applique aux membres du conseil d'administration du Fonds (ci-après appelés « administrateurs ») et aux personnes qui, en tant que représentants du Fonds, agissent comme membres de conseil d'administration au sein d'entreprises ou d'organismes gouvernementaux ou non gouvernementaux.

Chaque administrateur est tenu, dans l'exercice de ses fonctions, de respecter également les principes d'éthique et les règles de déontologie des administrateurs publics prévus dans la Loi sur le ministère du Conseil exécutif et le Règlement sur l'éthique et la déontologie des administrateurs publics. En cas de divergence, les principes et les règles les plus exigeants s'appliquent.

Définitions

2. Dans le présent Code, les termes suivants désignent :

« *Administrateur* » : chaque membre du conseil d'administration du Fonds;

« *Fonds* » : le Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies.

« *Établissement* » : établissement public, incluant les établissements d'enseignement supérieur et de recherche et tout autre établissement reconnu par le Fonds (voir les Règles générales communes).

Mission du Fonds

Le Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies a pour mission de promouvoir et d'aider financièrement le développement de la recherche dans les domaines des sciences naturelles, des sciences mathématiques et du génie ainsi que la diffusion des connaissances liées aux domaines précités. Il doit également promouvoir et aider financièrement la formation de chercheurs par l'attribution de bourses d'excellence aux étudiants des 2^e et 3^e cycles universitaires et aux personnes qui effectuent des recherches postdoctorales ainsi que par l'attribution de bourses de perfectionnement aux personnes qui désirent réintégrer les circuits de la recherche et par l'attribution de subventions pour des dégagements de tâche d'enseignement pour les professeurs de l'enseignement collégial engagés dans des activités de recherche. Enfin, il doit établir les partenariats nécessaires à la réalisation de sa mission.

Valeurs éthiques

3. Les administrateurs sont nommés par le ministre pour contribuer, dans le cadre de leur mandat, à la réalisation de la mission du Fonds et à la bonne administration de ses biens. Leur contribution doit être faite, dans le respect du droit, avec honnêteté, loyauté, prudence, diligence, efficacité, assiduité et équité. Ils doivent agir au mieux des intérêts du Fonds et en s'inspirant des valeurs contenues dans la Déclaration de valeurs éthiques du Fonds, avec professionnalisme, impartialité, intégrité et transparence.

SECTION II RÈGLES DE DÉONTOLOGIE APPLICABLES EN COURS DE MANDAT

Objectivité

3. L'administrateur siège à titre personnel en fonction de ses compétences. L'administrateur n'est pas le représentant d'un groupe d'intérêt ou de son groupe de recherche, département, discipline ou établissement au sein du conseil d'administration.

Confidentialité

4. L'administrateur est tenu à la discrétion sur ce dont il a connaissance dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de ses fonctions et est tenu, à tout moment, de respecter le caractère confidentiel de l'information reçue. Notamment, l'administrateur ne doit en aucun cas faire connaître le résultat des décisions relativement à tout règlement ou à tout octroi de bourses ou de subventions avant que l'annonce officielle n'en soit faite par le Fonds.

Conflit d'intérêts

5. Le président du conseil d'administration et le directeur scientifique du Fonds ne peuvent, sous peine de déchéance de leur charge, avoir un intérêt direct ou indirect dans une entreprise, un

organisme, un établissement ou une association qui met en conflit leur intérêt personnel et celui du Fonds.

Tout autre membre du conseil d'administration ayant un intérêt dans une telle entreprise, un tel organisme, un tel établissement ou une telle association doit, sous peine de déchéance de sa charge, le révéler par écrit au scientifique en chef et s'abstenir de participer à toute délibération et à toute décision portant sur l'entreprise, l'organisme, l'établissement ou l'association dans lequel il a cet intérêt. Il doit, en outre, se retirer de la séance pour la durée des délibérations et du vote relatifs à cette question.

au moment des votes sur les octrois

Plus particulièrement, au moment des votes sur les octrois annuels ou les modifications d'octroi en cours de financement, est notamment en conflit d'intérêts l'administrateur :

- a) qui est le recteur ou le vice-recteur d'un établissement qui a signé une demande de financement d'infrastructure.
- b) qui est directeur d'un groupe, d'un centre ou d'un réseau qui est en renouvellement ou en évaluation d'infrastructure.

L'administrateur doit déclarer au Fonds tout intérêt direct ou indirect qu'il a dans une bourse de recherche, un projet de recherche, un groupe ou un établissement susceptible de le placer dans une situation de conflit d'intérêts.

en séance du conseil d'administration

Est notamment en situation de conflit d'intérêts l'administrateur qui a un intérêt personnel direct ou indirect à ce qu'une décision favorable ou défavorable soit rendue concernant toute matière ou sujet soumis à l'ordre du jour d'une séance du conseil.

Plus particulièrement, au moment des votes sur les octrois annuels ou les modifications d'octroi en cours de financement est notamment en conflit d'intérêts l'administrateur :

- a) qui est lui-même candidat.
- b) dont un membre de sa famille immédiate (enfant, frère/sœur, père/mère, conjoint(e)) a soumis sa candidature OU quelqu'un pour qui on démontre un intérêt tout particulier.

Déclaration d'intérêts

Le mode de gestion des conflits d'intérêts adopté par le Fonds repose de prime abord sur la divulgation volontaire des informations pertinentes. À cette fin, les administrateurs remplissent une Déclaration d'intérêts pertinents à la fonction de membre du conseil d'administration au moment de leur entrée en fonction. Les informations qui y sont divulguées sont confidentielles et ne servent qu'à l'évaluation et à la résolution des situations de conflit d'intérêts. Toutefois, l'information concernant tout soutien financier provenant actuellement des FRQ est du domaine public. Par conséquent, cette portion de la déclaration sera rendue accessible aux membres du conseil d'administration.

La déclaration relative à leurs intérêts pertinents à la fonction de membre du conseil d'administration doit être renouvelée annuellement et l'administrateur doit déposer une déclaration chaque fois qu'une nouvelle situation rend inexacte sa dernière déclaration. L'administrateur doit signer à cet effet la déclaration d'intérêts et la retourner au secrétaire du conseil d'administration.

Demande de financement en cours de mandat

3. Le président du conseil d'administration et le directeur scientifique du Fonds ne peuvent présenter de demande de financement au Fonds à compter du jour de la prise d'effet de leur nomination, et ce, pour la durée de leur mandat.

Tous les autres administrateurs peuvent faire des demandes de financement, et ce, pour la durée de leur mandat. Toutefois, ils doivent s'engager à mettre à jour leur déclaration d'intérêts au moment de présenter une demande de financement et la retourner au secrétaire du conseil d'administration.

L'administrateur s'engage à ne pas chercher à connaître le nom des personnes qui ont à traiter de la demande de subvention ou de bourse ou encore de prendre connaissance de la recommandation d'un comité d'évaluation avant le vote des enveloppes budgétaires.

Participation à l'évaluation

3. Les administrateurs ne peuvent pas participer à un comité d'évaluation scientifique du Fonds. Toutefois, le directeur scientifique du Fonds peut participer, à titre d'observateur seulement, aux séances d'un comité d'évaluation scientifique du Fonds. S'il le fait, il doit alors s'abstenir de voter sur les octrois pour lesquels il a participé au comité d'évaluation scientifique à titre d'observateur.

Les administrateurs peuvent toutefois participer à un comité de pertinence ou stratégique.

Biens du Fonds

4. L'administrateur ne doit pas confondre les biens du Fonds avec les siens et ne peut les utiliser à son profit ou au profit de tiers.

Position d'initié

5. L'administrateur ne peut utiliser à son profit ou au profit de tiers l'information obtenue dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de ses fonctions.

Traitement de faveur

6. L'administrateur ne peut, directement ou indirectement, accorder, solliciter ou accepter une faveur ou un avantage indu pour lui-même ou pour un tiers.

Cadeaux et avantages

7. L'administrateur ne peut accepter aucun cadeau, marque d'hospitalité ou autre avantage que ceux d'usage et d'une valeur modeste. Tout autre cadeau, marque d'hospitalité ou avantage reçu doit être retourné au donateur ou à l'État.

SECTION III

RÈGLES DE DÉONTOLOGIE APPLICABLES APRÈS LE MANDAT

Avantages indus

3. L'administrateur qui a cessé d'exercer ses fonctions doit se comporter de façon à ne pas tirer d'avantages indus de ses fonctions antérieures au service du Fonds.

Information confidentielle

4. L'administrateur qui a cessé d'exercer ses fonctions ne doit pas divulguer une information confidentielle qu'il a obtenue, ni donner à quiconque des conseils fondés sur de l'information non disponible au public concernant le Fonds, ou un autre organisme, établissement ou association avec lequel il avait des rapports directs importants durant la durée de son mandat.

Restrictions dans l'année suivant la fin du mandat

3. Il est interdit à l'administrateur, dans l'année qui suit la fin de ses fonctions, d'agir au nom ou pour le compte d'autrui relativement à une procédure, à une négociation ou à une autre opération à laquelle le Fonds est partie et sur laquelle il détient de l'information non disponible au public.

De plus, les administrateurs en fonction ne peuvent traiter, dans les circonstances décrites au précédent alinéa, avec un ancien administrateur dans l'année où cette personne a quitté ses fonctions.

Demandes de financement suivant la fin du mandat

4. Les administrateurs peuvent soumettre des demandes de financement, après l'expiration de leur mandat. Les administrateurs à temps plein le peuvent également, sauf s'il s'agit d'un programme dont les règles ont été instaurées ou substantiellement modifiées dans l'année précédant le départ. Dans ce cas, l'administrateur à temps plein doit laisser passer un concours ou, si ce dernier ne survient pas dans la première année, une année complète.

SECTION IV

DISPOSITIONS FINALES

Autorité compétente

3. Le président du conseil d'administration doit s'assurer du respect, par les administrateurs, de l'ensemble des principes éthiques et des règles de déontologie.

Aux fins disciplinaires, le secrétaire général associé responsable des emplois supérieurs au ministère du conseil exécutif est l'autorité compétente pour agir à l'égard du président du conseil d'administration et des administrateurs du Fonds.

Caractère public

4. Les règles du Code d'éthique et de déontologie des administrateurs du Fonds sont d'intérêt public. Elles doivent être accessibles au public.

Déclaration

5. L'administrateur doit, dès la prise d'effet de sa nomination au Fonds, signer la déclaration présentée à l'ANNEXE A, par laquelle il accepte de se conformer à l'ensemble des dispositions du présent Code d'éthique et de déontologie, et la retourner au secrétaire du conseil d'administration.

Entrée en vigueur

3. Le présent Code d'éthique et de déontologie des administrateurs du Fonds entre en vigueur le jour de son adoption par le conseil d'administration du Fonds.

SIGLES ET ACRONYMES

Acfas	Association francophone pour le savoir
ADARUQ	Association des administratrices et administrateurs de recherche universitaire du Québec
ADESAQ	Association des doyens des études supérieures et avancées du Québec
ADRIQ	Association de la recherche industrielle du Québec
ARC	Association pour la recherche au collégial
BMP	Bourses de recherche en milieu de pratique
CAI	Commission d'accès à l'information
CCTT	Centres collégiaux de transfert de technologie des cégeps du Québec
CFQCU	Conseil franco-québécois de coopération universitaire
CIRRIIS	Centre interdisciplinaire de recherche en réadaptation et intégration sociale
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CONACYT	Conseil national des sciences et de la technologie des États-Unis du Mexique
CORIM	Conseil des relations internationales de Montréal
CRIAQ	Consortium de recherche et d'innovation en aérospatiale au Québec
CRIBIQ	Consortium de recherche et innovations en bioprocédés industriels au Québec
CRIQ	Centre de recherche industrielle du Québec
CRIR	Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation
CRISPR	<i>Clustered regularly interspaced short palindromic repeats</i>
CRSNG	Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada
ERA-NET	<i>European Research Area Network</i>
ERA-NET CHIST-ERA	<i>European Coordinated Research on Long-term Challenges in Information and Communication Sciences & Technologies</i>
FCI	Fondation canadienne pour l'innovation
FIR	Frais indirects de la recherche
FNRS	Fonds de la recherche scientifique (Belgique)
FRAN-02	Fonds de la recherche agroalimentaire axé sur l'agriculture nordique du Saguenay–Lac-Saint-Jean
FRQ	Fonds de recherche du Québec
FRQNT	Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies
FRQS	Fonds de recherche du Québec – Santé
FRQSC	Fonds de recherche du Québec – Société et culture
FWO	Fonds <i>Wetenschappelijk Onderzoek – Vlaanderen</i>
ICRA	Institut canadien de recherches avancées
INRIA	Institut national de la recherche en informatique et automatique
INTER	Ingénierie de technologies interactives en réadaptation
IRRST	Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en Sécurité du travail
MAMOT	Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire
MAPAQ	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
MDDELCC	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MEES	Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur
MERN	Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
MESI	Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation
MFFP	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Mitacs	<i>Mathematics of Information Technology and Complex Systems</i>
MOST	<i>Israeli Ministry of Science, Space and Technology</i>
MRIF	Ministère des Relations internationales et de la Francophonie
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux

MTQ	Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports
NE ³ LS	Aspects éthiques, environnementaux, économiques, légaux et sociaux des nanotechnologies
PNRI	Politique nationale de la recherche et de l'innovation
PROMPT	Partenariats de recherche orientée en microélectronique, photonique et télécommunications
R-D	Recherche et développement
REPAR	Réseau provincial de recherche en adaptation-réadpatation
SAGA	<i>STEM and Gender Advancement</i>
SNG	Sciences naturelles et génie
SQRI	Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation
SSHAL	Sciences sociales humaines, arts et lettres
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
UQAM	Université du Québec à Montréal

REGROUPEMENTS STRATÉGIQUES SOUTENUS EN 2016-2017

Calcul Québec
Centre SÈVE — Centre de recherche en sciences du végétal
Centre d'optique, photonique et laser
Centre d'étude de la forêt
Centre d'études interuniversitaire des structures sous charges extrêmes
Centre d'études nordiques
Centre de la science de la biodiversité du Québec
Centre de recherche en infectiologie porcine et avicole
Centre de recherche en électronique radiofréquence
Centre de recherche sur l'aluminium
Centre de recherche sur le cerveau, le langage et la musique (CRBLM)
Centre de recherche sur les infrastructures en béton
Centre de recherche sur les matériaux auto-assemblés
Centre de recherche sur les matériaux renouvelables
Centre de recherche sur les systèmes et technologies avancés en communications (SYTACom)
Centre de recherche sur les systèmes polymères et composites à haute performance
Centre de recherches mathématiques
Centre en chimie verte et catalyse
Centre interdisciplinaire de recherche en musique, médias et technologie (CIRMMT)
Centre interdisciplinaire de recherche en opérationnalisation du développement durable
Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport
Centre québécois sur les matériaux fonctionnels
Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions (GERAD)
Groupe de recherche interuniversitaire en limnologie et en environnement aquatique
Groupe interinstitutionnel de recherches océanographiques du Québec (Québec-Océan)
Ingénierie de technologies interactives en réadaptation — INTER
Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels
Op+lait : Regroupement de recherche pour un lait de qualité optimale
Regroupement pour l'étude des environnements partagés intelligents répartis
Regroupement québécois de recherche sur la fonction, la structure et l'ingénierie des protéines
Regroupement québécois sur les matériaux de pointe
Regroupement stratégique en microsystèmes du Québec
Ressources aquatiques Québec
Réseau québécois en reproduction

Réalisation

Coordination et rédaction : Service de la planification et de la performance

Nous remercions toutes les personnes du Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies et des services partagés des Fonds de recherche du Québec ayant collaboré à cette publication.

Ce rapport annuel de gestion est également diffusé en format PDF dans le site Web du FRQNT :
www.frqnt.gouv.qc.ca.

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2017

ISBN 978-2-550-78303-9 (imprimé)

ISBN 978-2-550-78304-6 (PDF)