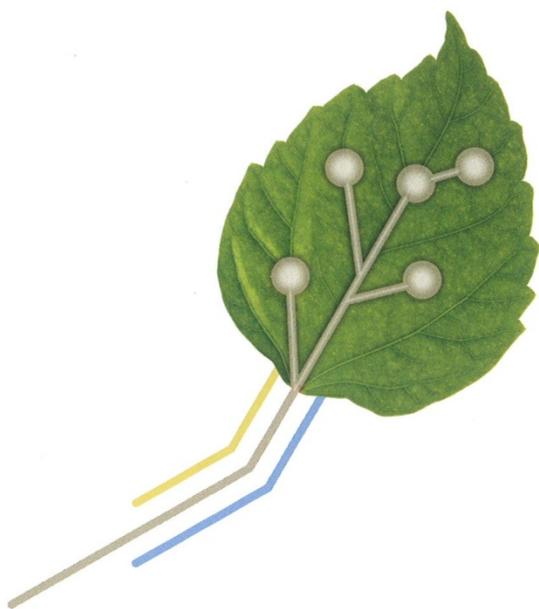


Fonds de recherche
du Québec –
Nature et technologies



**RAPPORT ANNUEL
DE GESTION
2017-2018**

TABLE DES MATIÈRES

LETTRE À LA MINISTRE	3
DÉCLARATION ATTESTANT LA FIABILITÉ DES DONNÉES ET DES CONTRÔLES AFFÉRENTS	5
PARTIE I : LE FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC – NATURE ET TECHNOLOGIES	7
PARTIE II : L'ANNÉE EN BREF	13
PARTIE III : LES RÉSULTATS	17
PARTIE IV : APPLICATION DES EXIGENCES LÉGISLATIVES ET UTILISATION DES RESSOURCES	87
PARTIE V : ÉTATS FINANCIERS DE L'EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2018	93
ANNEXE	113

LETTRE À LA MINISTRE

Madame Dominique Anglade
Vice-première ministre
Ministre de l'Économie, de la Science et de l'Innovation
Ministre responsable de la Stratégie numérique

Madame la Ministre,

Au nom des membres du conseil d'administration, nous avons l'honneur de vous transmettre le Rapport annuel de gestion 2017-2018 du Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies (FRQNT), conformément à la Loi sur l'administration publique.

Ce rapport fait état des principales réalisations du FRQNT dans le cadre de sa mission de promouvoir et de soutenir la recherche, la diffusion des connaissances et la formation des chercheuses et chercheurs en sciences naturelles, en mathématiques et en génie (SNG). Les résultats sont le reflet des engagements concrets du FRQNT au regard des grandes orientations de son Plan stratégique 2014-2017, reconduit pour une année, de son Plan d'action de développement durable 2016-2020, ainsi que de la mise en œuvre des mesures de la Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation 2017-2022.

De plus, ce document rend compte de l'utilisation des ressources humaines, informationnelles et financières du Fonds. Nous soulignons la mobilisation des membres du personnel qui s'est avérée primordiale dans la concrétisation des réalisations présentées.

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

Le scientifique en chef du Québec,



Rémi Quirion

La directrice scientifique,



Maryse Lassonde

DÉCLARATION ATTESTANT LA FIABILITÉ DES DONNÉES ET DES CONTRÔLES AFFÉRENTS

L'information contenue dans le présent Rapport annuel de gestion 2017-2018 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 2017-2018 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 2018.

Le scientifique en chef du Québec,



Rémi Quirion

La directrice scientifique du FRQNT,



Maryse Lassonde

LE FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC – NATURE ET TECHNOLOGIES

PARTIE I

Regroupés depuis 2011 sous la bannière Fonds de recherche du Québec (FRQ) et présidés par le scientifique en chef du Québec, les trois Fonds de recherche — Nature et technologies, Santé, Société et culture — couvrent l'ensemble des domaines de recherche. Chaque Fonds, administré par un conseil d'administration et dirigé par une directrice ou un directeur scientifique, met en œuvre une offre de programmes adaptée aux spécificités de son secteur et soutenant les maillages intersectoriels pour réaliser son mandat décrit dans la loi constitutive des Fonds (RLRQ, c. M-15.1.0.1). Ce regroupement a permis d'établir une direction forte en matière de soutien et de promotion de la recherche québécoise, et d'accroître les synergies et les partenariats entre les différents secteurs de recherche pour répondre aux grands défis du 21^e siècle auxquels le Québec doit faire face.

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 FRQNT, les membres du personnel, les conseillères et conseillers scientifiques et les membres du conseil d'administration :

Créativité ● Rigueur ● Intégrité ● Transparence

DOMAINES DE RECHERCHE

Énergie ● Environnement ● Fabrication et construction ● Matériaux ● Nature et interactions de la matière ● Organismes vivants ● Ressources naturelles ● Structures abstraites ● Techniques, mesures et systèmes ● Technologies de l'information et des communications

La liste détaillée des thématiques couvertes par chaque domaine est disponible sur le site Web du FRQNT : <http://www.frqnt.gouv.qc.ca/le-frqnt/mission-et-domaines-de-recherche> 

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 Centre de recherche industrielle du Québec-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 Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (BRPC et Expérience)
- Stages Globalink FRQNT-Mitacs
- Stages internationaux
- Stages internationaux Énergie-Numérique-Aérospatiale

PARTENARIATS INTERNATIONAUX

- Programmes de courtes missions
- Programmes de recherche collaborative

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 ou d'évaluation, par exemple pour des programmes de la Fondation canadienne pour l'innovation et du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (voir l'[objectif 17](#)).

SUBVENTIONS

- Établissement de nouveaux chercheurs et nouvelles chercheuses universitaires
- Projet de recherche en équipe
- Regroupements stratégiques
- Programme de recherche pour les chercheurs et chercheuses de collège
- Programme d'échanges hors Québec de professeurs ¹
- Programme conjoint Bourses de carrière FRQ-Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail

PARTENARIATS POUR L'INNOVATION

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

GRANDS DÉFIS DE SOCIÉTÉ

- Changements climatiques et développement durable
- Changements démographiques et vieillissement
- Entrepreneuriat et créativité

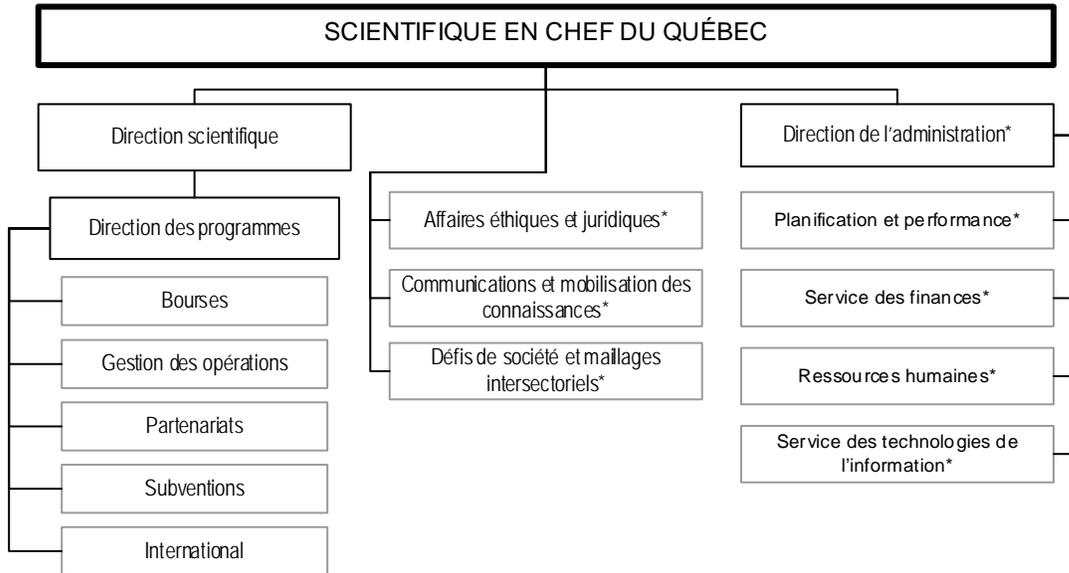
PROMOTION, DIFFUSION ET RECONNAISSANCE

- Étudiants-chercheurs étoiles
- Projets spéciaux

¹ Programme en moratoire en 2017-2018.

² Programme terminé – poursuite des engagements et utilisation des crédits résiduels.

STRUCTURE ORGANISATIONNELLE



*Services partagés entre les trois Fonds de recherche

RÉPARTITION DE L'FFECTIF

Effectifs relevant du budget du FRQNT	Personnel d'encadrement	Personnel professionnel	Personnel de soutien	Total
Services partagés entre les Fonds	3,3	7,7	7,2	18,2
Direction scientifique	2	6	11	19
Total	5,3	13,7	18,2	37,2

Plan d'effectif adopté par le conseil d'administration en avril 2017

GOUVERNANCE

Le FRQNT est administré par un conseil d'administration composé de 15 membres, dont le scientifique en chef et la directrice scientifique. Le conseil d'administration confie des mandats particuliers à quatre comités statutaires, à savoir le comité de gouvernance, le comité des programmes, le comité d'audit, et enfin, le comité sur l'éthique et l'intégrité scientifique.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Composition au 31 mars 2018



Rémi Quirion – président du CA
Scientifique en chef
Fonds de recherche du Québec
Nommé le 31 août 2016 pour un second mandat de cinq ans.



Carl-Éric Aubin
Professeur titulaire
Département de génie mécanique
École Polytechnique
Centre de recherche du CHU Ste-Justine
Nommé le 6 juillet 2016 pour un second mandat de trois ans.



Simon Barnabé
Professeur agrégé
Département de chimie, biochimie et physique
Université du Québec à Trois-Rivières
Nommé le 6 juillet 2016 pour un premier mandat de trois ans.



François Gagnon
Professeur titulaire
Département de génie électrique
École de technologie supérieure
Nommé le 6 juillet 2016 pour un second mandat de trois ans.



Malika Habel
Directrice générale
Collège de Maisonneuve
Nommée le 6 juillet 2016 pour un premier mandat de trois ans.



Michèle Marcotte
Directrice recherche, développement et technologie
Centre de recherche et de développement d'Ottawa
Agriculture et Agroalimentaire Canada
Nommée le 6 juillet 2016 pour un premier mandat de trois ans.



Natalie Quirion
Présidente-directrice générale
Parc technologique du Québec métropolitain
Nommée le 6 juillet 2016 pour un premier mandat de trois ans.



Serge Vézina
Les Consultants S.M. inc.
Directeur — Structure, bâtiment et projets spéciaux
Vice-président Ingénierie et Projets spéciaux
International
Nommé le 6 juillet 2016 pour un second mandat de trois ans.



Nancy Déziel – vice-présidente du CA
Directrice générale
Centre national en électrochimie et en technologies environnementales
Nommée le 6 juillet 2016 pour un second mandat de trois ans.



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
Nommée le 6 juillet 2016 pour un second mandat de trois ans.



Richard Cloutier
Président et chef de la direction
Écofuel Accélérateur
Nommé le 6 juillet 2016 pour un second mandat de trois ans.



Peter Grutter
Directeur
Département de physique
Université McGill
Nommé le 6 juillet 2016 pour un premier mandat de trois ans.



Maryse Lassonde
Directrice scientifique
Fonds de recherche du Québec — Nature et technologies
Nommée le 4 janvier 2017 pour un second mandat de trois ans.



Yves Mauffette
Professeur
Département des sciences biologiques, bureau
Université du Québec à Montréal
Nommée le 6 juillet 2016 pour un premier mandat de trois ans.



Madison Rilling
Étudiante
Département de physique, de génie physique et d'optique
Université Laval
Nommée le 6 juillet 2016 pour un premier mandat de trois ans.

OBSERVATRICE

Frédérique-Myriam Villemure
Directrice du soutien aux organisations
MESI

Nommée le 6 juillet 2016, observatrice jusqu'au 23 mars 2018.

COMITÉS STATUTAIRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

<p>Comité de gouvernance Au cours de l'année 2017-2018, le comité de gouvernance s'est réuni quatre fois.</p> <p>Membres du comité (au 31 mars 2018) :</p> <ul style="list-style-type: none">- Rémi Quirion (président du comité)- Nancy Déziel- François Gagnon- Maryse Lassonde- Michèle Marcotte	<p>Comité des programmes Au cours de l'année 2017-2018, le comité des programmes s'est réuni quatre fois.</p> <p>Membres du comité (au 31 mars 2018) :</p> <ul style="list-style-type: none">- Maryse Lassonde (présidente du comité)- Carl-Éric Aubin- Céline Audet- Simon Barnabé- Malika Habel
<p>Comité d'audit Au cours de l'année 2017-2018, le comité d'audit s'est réuni quatre fois.</p> <p>Membres du comité (au 31 mars 2018) :</p> <ul style="list-style-type: none">- Richard Cloutier (président du comité)- Nancy Déziel- Nathalie Quirion- Peter Grutter	<p>Comité sur l'éthique et l'intégrité scientifique Au cours de l'année 2017-2018, le comité sur l'éthique et l'intégrité scientifique s'est réuni trois fois.</p> <p>Membres du comité (au 31 mars 2018) :</p> <ul style="list-style-type: none">- François Gagnon (président du comité)- Nancy Gagnon (membre externe)- Maryse Lassonde- Lyne Létourneau (membre externe)- Yves Mauffette- Serge Vézina

RESPONSABILITÉS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Au cours de l'année 2017-2018, le **conseil d'administration** a tenu quatre séances ordinaires, et il a participé à une activité spéciale avec les conseils d'administration des deux autres Fonds. Cette activité a porté sur les grands enjeux et orientations stratégiques des trois Fonds pour la période 2018-2022. À cette occasion, les membres du conseil d'administration ont pu échanger avec la ministre de l'Économie, de la Science et de l'Innovation et la ministre responsable de l'Enseignement supérieur. La préparation de la planification stratégique 2018-2022 en lien avec les priorités gouvernementales a d'ailleurs été le principal dossier du conseil d'administration pour l'année 2017-2018, avec un total de quatre discussions stratégiques.

De plus, le conseil d'administration a procédé à plusieurs approbations :

- Le rapport annuel de gestion 2016-2017 du FRQNT (sur recommandation du comité de gouvernance) et les états financiers 2016-2017 (sur recommandation du comité d'audit).
- Le plan d'action 2017-2018 du FRQNT (sur recommandation du comité de gouvernance) et le budget 2017-2018 (sur recommandation du comité d'audit).
- Le plan d'effectif (sur recommandation du comité de gouvernance).
- Une directive sur les règles de gouvernance liées aux programmes de bourses et de subventions (sur recommandation du comité de gouvernance).
- Un règlement sur la divulgation d'actes répréhensibles (sur recommandation du comité de gouvernance).
- Les règles générales communes des FRQ (sur recommandation du comité des programmes et du comité de gouvernance).
- Les règles et modalités des programmes du FRQNT et du programme intersectoriel Audace (sur recommandation du comité des programmes).
- Le renouvellement du mandat de la présidente du comité conjoint sur la conduite responsable en recherche (sur recommandation du comité de gouvernance).

Cette année, les membres ont participé à des formations de 1 h 30 chacune sur la stratégie organisationnelle, le fonctionnement de l'État, l'opérationnalisation du développement durable, et enfin, les indicateurs de performance et la bibliométrie. Un sondage a été réalisé auprès d'eux afin de déterminer le sujet des prochaines formations.

RESPONSABILITÉS DES COMITÉS STATUTAIRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Outre les sujets ayant fait l'objet d'une recommandation au conseil d'administration :

- Le **comité de gouvernance** a notamment assuré le suivi de la formation des administrateurs, préparé les réunions du conseil d'administration et d'activité spéciale annuelle. Il a également assuré le suivi de la mise à jour de la Politique de prévention et de gestion des situations de harcèlement au travail.
- Le **comité des programmes** a notamment assuré le suivi du développement des partenariats.
- Le **comité d'audit** a notamment assuré le suivi du budget, de la démarche de gestion intégrée des risques, de la gestion de la conduite responsable en recherche, et de la démarche d'harmonisation des systèmes comptables des trois Fonds.
- Le **comité sur l'éthique et l'intégrité scientifique** a notamment approuvé l'énoncé de principe sur l'évaluation des impacts environnementaux de la recherche. Il a également assuré le suivi du développement d'outils Web sur la responsabilité environnementale en recherche et entamé une réflexion sur les balises éthiques de la recherche en partenariat.

De plus, il est à noter que les comités sur l'éthique et l'intégrité scientifique des FRQ se sont réunis pour échanger sur les dossiers en traitement au sein de chacun des comités et pour entamer une discussion sur les impacts éthiques de la recherche dans le domaine de l'intelligence artificielle et des données massives.

RÉMUNÉRATION DES MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Les membres du conseil d'administration, autres que le président du conseil d'administration et la directrice scientifique, ne sont pas rémunérés. Ils ont cependant droit au remboursement des dépenses engagées dans l'exercice de leurs fonctions.

L'ANNÉE EN BREF

PARTIE II

QUELQUES CHIFFRES

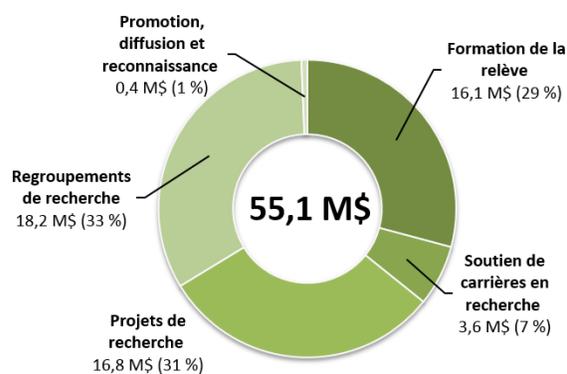
47 818 602 \$	en investissement du FRQNT ³
1 699 311 \$	en investissement du FRQS et du FRQSC pour des programmes conjoints gérés par le FRQNT
5 631 969 \$	en investissement des partenaires
55 149 882 \$	en investissement total
3 481 898 \$	en frais indirects de recherche (FIR) versés aux établissements
58 631 780 \$	

En plus de ces investissements dans les programmes qu'il gère, le FRQNT a investi **665 022 \$** (dont 55 923 \$ en FIR) dans des programmes conjoints gérés par le FRQS et le FRQSC.

En 2017-2018, le FRQNT a soutenu :

- 1 018** étudiantes et étudiants au collégial et au 1^{er} cycle universitaire (68 stagiaires de collège, 841 suppléments aux bourses de 1^{er} cycle du CRSNG, 109 stagiaires Globalink)
- 751** étudiantes et étudiants aux 2^e et 3^e cycles universitaires et stagiaires postdoctoraux (658 titulaires de bourses, 28 stagiaires Accélération, 65 stages internationaux)
- 93** nouvelles chercheuses et nouveaux chercheurs dans les universités québécoises
- 167** projets de recherche en équipe regroupant **461** membres
- 33** regroupements stratégiques gérés par le FRQNT et composés de **1 526** membres, et **1** regroupement conjoint géré par le FRQSC
- 2** réseaux d'innovation regroupant **31** membres
- 84** chercheuses et chercheurs de collège distincts, membres des équipes, regroupements stratégiques, réseaux et projets de recherche orientée en partenariat, ou soutenus directement
- 10** programmes de recherche orientée en partenariat avec **12** partenaires privés et publics distincts, soutenant au total **206** chercheuses et chercheurs répartis en **61** équipes
- 14** soutiens financiers conjoints avec le FRQS et le FRQSC pour répondre aux grands défis de société

RÉPARTITION DES OCTROIS⁴



Le FRQNT appuie la communauté de la recherche au moyen de 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, programme 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

Regroupements de recherche : regroupements stratégiques, appui aux réseaux d'innovation

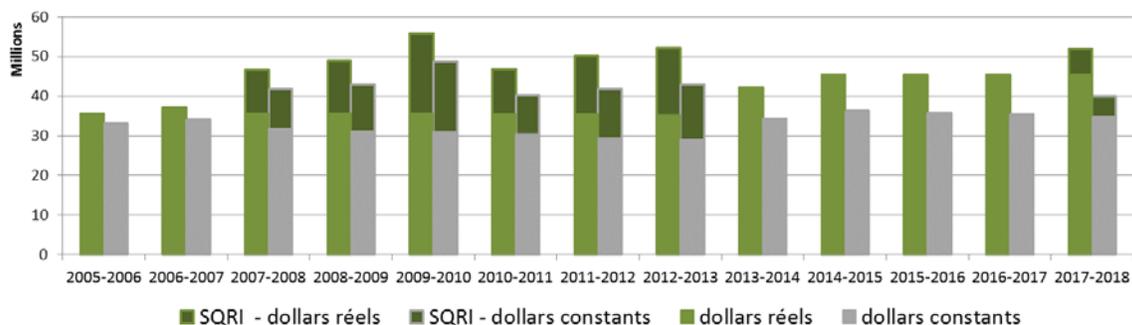
Promotion, diffusion et reconnaissance : prix, projets spéciaux

³ Dont **6 685 882 \$** proviennent des crédits de la Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation (SQRI).

⁴ Les montants du graphique ont été arrondis. Pour les données complètes, voir le [tableau 1](#).

BUDGET DU FONDS

ÉVOLUTION DES CRÉDITS DU MINISTÈRE ALLOUÉS AU FRQNT



Reconnaissant l'importance de la recherche publique et le caractère essentiel des FRQ dans l'écosystème de recherche et d'innovation, le gouvernement a accordé un financement supplémentaire aux FRQ dans le cadre de la Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation (SQRI) 2017-2022. Cette stratégie octroie 180 M\$ additionnels sur cinq ans aux FRQ afin de soutenir les meilleurs talents de la relève (73,35 M\$), d'accroître la compétitivité des regroupements de recherche (61,7 M\$) et de répondre aux grands défis de société que sont les changements climatiques et le développement durable, les changements démographiques et le vieillissement de la population, l'entrepreneuriat et la créativité (44,95 M\$).

En 2017-2018, ces crédits ont notamment permis au FRQNT de réduire les coupures qui avaient dû être appliquées aux montants des subventions d'équipes et de regroupements en 2015-2016, en raison de la fin des crédits liés à la SQRI 2010-2013, et d'augmenter la valeur des bourses de formation à partir de 2018-2019. Toutefois, des programmes ont dû faire l'objet d'un moratoire encore cette année et les concours pour le programme Projet de recherche en équipe ne peuvent être tenus plus de deux années sur trois. Assurer la pérennité de ce programme nécessitera une augmentation additionnelle des budgets de base 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	RÉSULTATS 2017-2018	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	✓ 23	20
	Une journée de la recherche par année		✓	✗ Moratoire	✓ Reportée	✓	
	Stratégie de mobilisation des connaissances mise en œuvre d'ici le 31 mars 2017		✓ Adoptée	✓ Mise en œuvre	✓ Mise en œuvre	✓ Mise en œuvre	
	Développement d'une stratégie de mesure d'impact de la recherche d'ici le 31 mars 2015		✓ Élaborée	✓ Validée	✓ Mise en œuvre	✓ Mise en œuvre	
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	✓ Mise en œuvre	23
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	✓ Mise en œuvre	25
	Actualisation des balises éthiques du FRQNT pour la recherche en partenariat d'ici mars 2016		✓ Cible modifiée	✓ Éthique et environnement	✓ Éthique et environnement	✓ Éthique et environnement	
ORIENTATION 2 : FORMATION ET RELÈVE							
AXE : INITIATION À LA RECHERCHE							
4 : Soutien à l'initiation à la recherche des étudiants de collège et de 1er 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	✓ 68	28
		N ^{bre} au 1 ^{er} cycle	✓ 36	✓ 58	✓ 882	✓ 950	
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)	✓ 44 % (399)	29
	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)	✓ 3 031 (1133)	✓ 2 926 (1010)	✓ 2 868 (916)	✗ 2 517 * (658)	
	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\$)	✗ 29,2 % (16,1 M\$)	
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) Fin AQ et BMP	✗ 266 (237) Crédits résiduels	✗ 60 (55) Crédits résiduels	31
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	✓ 61	32
	40 bourses d'excellence attribuées à des étudiants étrangers d'ici mars 2017	N ^{bre} de nouvelles bourses	✓ 31	✓ 5	✓ 6	✓ 11	
	Attribution annuelle de stages d'été et de bourses Globalink	N ^{bre} de nouveaux stages	✓ 36	✓ 58	✓ 90	✓ 109	
ORIENTATION 3 : CAPACITÉ DE RECHERCHE							
AXE : PROJETS DE RECHERCHE							
8 : Soutien à l'établissement et au maintien de carrières des chercheurs universitaires en SNG	Au moins 40 % des demandes admissibles financées	Taux de succès (n ^{bre} financées)	✓ 47 % (49)	✓ 38 % (50)	✓ 44 % (44)	✓ 51 % (48)	34
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 \$/an	Taux de succès (n ^{bre} financées)	✓ 35 % (81)	✗ 31 % (79)	✗ Moratoire	✗ 28 % (88)	38
		Montant moyen	56 175 \$	46 682 \$		53 300 \$	

* Nouvelle méthode de comptabilisation des bourses harmonisée pour les trois Fonds, basée sur la comptabilité d'exercice (voir l'objectif 5).

OBJECTIFS	CIBLES DU PLAN STRATÉGIQUE 2014-2017	INDICATEURS	RÉSULTATS 2014-2015	RÉSULTATS 2015-2016	RÉSULTATS 2016-2017	RÉSULTATS 2017-2018	PAGE
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	En continu	40
11 : Exploitation des plateformes et équipements majeurs ou communs de recherche actuels	[Aucune cible stratégique]				Journée FCI-FRQ		41
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	Programmes en partenariat	✓ 15	✓ 11	✓ 11	✓ 10	44
	Au moins 10 nouvelles initiatives stratégiques pour l'innovation (ISI) ou réseaux d'innovation (RI) d'ici mars 2017	Nbre nouveaux ISI / RI	✓ 2	✓ 1 Moratoire	✗ Moratoire	✗ Moratoire	
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	Nbre chercheurs et chercheuses soutenus	✓ 70	✓ 83	✓ 83	✓ 84	47
14 : Rôle de catalyseur dans l'établissement de collaborations et les utilisateurs de la recherche	[Aucune cible stratégique]	Nbre de forums de transfert	2	0	0	0	48
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)	Programmes ou initiatives conjointes	✓ 10	✓ 18	✓ 20	✓ 24	50
	Au moins 5 % du budget des Fonds consacré à des activités intersectorielles	% du budget des FRQ	✓ 2,2 %	✓ 4,3 %	✓ 4,7 %	✓ 5,3 %	
AXE : RAYONNEMENT CANADIEN ET INTERNATIONAL							
16 : Collaborations entre les chercheurs québécois, canadiens et internationaux	Adoption d'une stratégie internationale d'ici mars 2016		✓ En cours	✓ Reportée	✓ Reportée	✗ Cible révisée	52
	Au moins 2 ententes avec des organismes subventionnaires internationaux d'ici mars 2017	Nbre nouvelles ententes	✓ 3	✓ 5	✓ 5	✓ 2	
ORIENTATION 6 : ACCROÎTRE L'EFFICIENCE ET LA PERFORMANCE DE L'ORGANISATION							
AXE : SERVICES 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 %		✓ 91 %	✓ 91 %	✓ 88 %	ND Refonte des outils	56
	Maintien du nombre de mandats d'évaluation scientifique (18 en 2013-14)	Nbre mandats de gestion et d'évaluation	✓ 20	✓ 16	✗ 16	✓ 18	
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		Sondage de satisf. des employés	58
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		✓ Mise en œuvre	✓ Mise en œuvre	✓ Mise en œuvre	✓ Mise en œuvre	59
	Actualisation des normes et balises en matière d'éthique et d'intégrité d'ici le 31 mars 2015		✓ Reportée	✓ En cours	✓ Code des administrateurs		

✓ Cible atteinte

✓ Cible en voie d'être atteinte ou reportée

✗ Cible non-atteinte

LES RÉSULTATS

PARTIE III

ORIENTATION 1 : IMPORTANCE DE LA RECHERCHE	19
AXE : RETOMBÉES DE LA RECHERCHE	20
AXE : ACTION MOBILISATRICE DU FONDS	23
AXE : ÉTHIQUE ET INTÉGRITÉ SCIENTIFIQUE	25
ORIENTATION 2 : FORMATION ET RELÈVE	27
AXE : INITIATION À LA RECHERCHE	28
AXE : FORMATION À LA RECHERCHE	29
AXE : MOBILITÉ	32
ORIENTATION 3 : CAPACITÉ DE RECHERCHE	33
AXE : PROJETS DE RECHERCHE	34
AXE : STRUCTURATION DE LA RECHERCHE	40
ORIENTATION 4 : PARTAGE DU SAVOIR	43
AXE : RECHERCHE EN PARTENARIAT	44
AXE : COLLABORATIONS INTERMILIEUX	47
ORIENTATION 5 : MAILLAGES INTERSECTORIELS ET INTERNATIONAUX	49
AXE : RECHERCHE INTERSECTORIELLE	50
AXE : RAYONNEMENT CANADIEN ET INTERNATIONAL	52
ORIENTATION 6 : RESTRUCTURATION DES FONDS ET INTÉGRATION DES SERVICES ADMINISTRATIFS	55
AXE : SERVICES À LA COMMUNAUTÉ SCIENTIFIQUE, AUX PARTENAIRES DU FONDS ET À LA SOCIÉTÉ	56
AXE : GOUVERNANCE ET GESTION DES RESSOURCES	58
TABLEAUX	61
RÉSULTATS LIÉS AU PLAN D'ACTION DE DÉVELOPPEMENT DURABLE 2016-2020	75

IMPORTANCE DE LA RECHERCHE

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

ORIENTATION 1

MOBILISATION DES CONNAISSANCES

Plus de
20 activités de
mobilisation des
connaissances

notamment **4** avec le grand public
5 avec le milieu des affaires
8 avec le milieu gouvernemental

Lancement des pages
Facebook et **LinkedIn**
des FRQ

Gender Summit 11
tenu à Montréal

Journée de la recherche sous le thème de l'énergie verte et
du FRQNT durable

- Dernière année de la Stratégie de mobilisation des connaissances 2014-2017.
- Lancement de la Stratégie pour l'obtention de grands prix et autres distinctions.

PROMOTION DU RÔLE DU FRQNT ET DES SNG

Stratégie
québécoise de la
recherche et de
l'innovation
2017-2022

180 M\$
sur cinq ans
en crédits
additionnels aux trois
Fonds de recherche
du Québec

- Soutien à la relève
- Regroupements de recherche
- Grands défis de société

- Planification stratégique 2018-2022 du FRQNT élaborée, appuyée par de vastes consultations.
- Rencontres ministérielles de la directrice scientifique et du scientifique en chef visant à mieux positionner la recherche québécoise en SNG.

ÉTHIQUE ET INTÉGRITÉ SCIENTIFIQUE

- Adoption du Plan d'action sur la responsabilité environnementale en recherche.
- Déclaration systématique des impacts environnementaux pour les concours 2018-2019.
- Développement et mise en ligne d'un outil d'aide à la compréhension du cadre législatif.

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 **Stratégie de mobilisation des connaissances 2014-2017** (ci-après la « stratégie ») a pris fin en mars 2018 en raison du prolongement du plan stratégique 2014-2017 du Fonds. La réalisation du bilan sommaire de cette stratégie a donc été reportée à l'année 2018-2019.

Conformément à la deuxième orientation de la stratégie, le FRQNT a poursuivi ses activités de mise en valeur de la recherche et de ses résultats. En 2017-2018, **23 capsules** écrites présentant les résultats de la recherche subventionnée par le FRQNT ont été diffusées sur le site Web de ce dernier, sur le site Web du scientifique en chef et par l'intermédiaire de la liste de diffusion des capsules, à laquelle 3 630 personnes étaient abonnées au 31 mars 2018. Le site Web du scientifique en chef a fait l'objet d'une refonte. Parmi les nouveautés, le site contient désormais une page de présentation du Comité intersectoriel étudiant (CIÉ), qui conseille le scientifique en chef sur la relève en recherche. Il contient également une nouvelle section, « Défis de société », qui expose la programmation des FRQ en matière de recherche intersectorielle.

La troisième phase de la **Stratégie de communication sur les médias sociaux** commune aux trois Fonds a été mise en œuvre. Les FRQ ont ainsi lancé leur toute première page Facebook ainsi qu'une page LinkedIn. Ils reconnaissent l'importance d'adapter les messages diffusés sur les médias sociaux en fonction du public ciblé et de s'appuyer sur des partenaires pour relayer l'information. Une ressource interne a été affectée à la prise en charge de l'ensemble des comptes médias sociaux communs aux FRQ et du scientifique en chef, et ce, afin d'accélérer leur croissance. Deux formations sur l'utilisation des médias sociaux au travail ont été offertes au personnel des FRQ.

Le FRQNT et le scientifique en chef sur les réseaux sociaux	Pourcentage d'augmentation par rapport à 2016-2017
2 495 abonnements au compte Twitter du FRQNT	+ 26 %
2 187 abonnements au compte Twitter du scientifique en chef	+ 77 %
3 221 abonnements au compte Facebook du scientifique en chef	+ 227 %
502 abonnements à la page YouTube des FRQ	+ 65 %

Dans le but de favoriser l'appropriation des connaissances par le grand public, le FRQNT a poursuivi ses collaborations avec des partenaires de diffusion.

Organismes partenaires de diffusion auprès du grand public

Agence Science Presse et Bureau de la coopération universitaire (*Le détecteur de rumeurs*) ● Canal Savoir (*Quoi de neuf chercheurs?, Les découvertes d'autrefois*) ● Cœur des sciences ● Curium ● Galamedia (*De la suite dans les idées*)
● Institut du Nouveau Monde (rubrique de recherche *L'état du Québec*) ● Québec Science
● Télé-Québec (*Électrons libres*)

Le FRQNT a organisé, seul ou en partenariat, une vingtaine d'activités de mobilisation des connaissances avec des instances gouvernementales, les milieux des affaires et de la recherche et le grand public. Ces activités sont présentées dans le tableau suivant.

DE LA SUITE DANS LES IDÉES!



Un trait de crayon comme indicateur de santé

Réjean Plamondon
Bruno Gauthier
École Polytechnique de Montréal
et Université de Montréal

ACTIVITÉS DE MOBILISATION DES CONNAISSANCES	PUBLIC CIBLE
<ul style="list-style-type: none"> • Journée annuelle de la recherche du FRQNT, sur le thème « Verte, durable et renouvelable : les enjeux actuels de l'énergie » (environ 80 participations). Tenue à l'École de technologie supérieure, cette journée a été l'occasion de présenter les travaux de recherche d'une douzaine d'expertes et experts du Québec et de l'international, portant, entre autres, sur les énergies propres, la biomasse et le stockage d'énergie. Le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles y a également présenté sa Politique énergétique 2030. 	Milieu de la recherche
<ul style="list-style-type: none"> • Gender Summit 11, le premier au Canada, organisé en partenariat avec le CRSNG et Portia Ltd, sur le thème « Pluralisme, ethnicité et inclusion – des valeurs canadiennes dans un contexte mondial » (près de 700 participations; voir l'objectif 8). 	Milieux de la recherche, des affaires et gouvernement
<ul style="list-style-type: none"> • Deux débats publics en partenariat avec le Cœur des sciences : <ul style="list-style-type: none"> ○ les femmes en sciences et le genre en recherche (environ 150 participations en marge du Gender Summit). ○ l'effet placebo (environ 200 participations). Ce débat a également fait l'objet d'une diffusion en direct sur Facebook et a été visionné plus de 1 400 fois. 	Grand public
<ul style="list-style-type: none"> • Conférence <i>Ne laissez pas s'éteindre votre cerveau!</i> en partenariat avec le Cœur des sciences (environ 350 participations). 	Grand public
<ul style="list-style-type: none"> • Consultation auprès de la société civile sur la plateforme numérique <i>Tous pour la recherche</i>, dans le contexte de l'élaboration de la planification stratégique 2018-2022 (voir l'objectif 19) (environ 430 participations). 	Grand public
<ul style="list-style-type: none"> • Deux déjeuners scientifiques à l'Assemblée nationale du Québec, qui ont permis de renforcer et de développer des liens entre le milieu politique, le milieu de la recherche et les FRQ : <ul style="list-style-type: none"> ○ les inondations (50 participations). ○ les impacts de la recherche publique au Québec (41 participations). 	Milieu politique
<ul style="list-style-type: none"> • Déjeuner scientifique sur la confiance du public envers la vaccination, dans le cadre de la Conférence de Montréal (environ 50 participations). 	Milieu des affaires et gouvernement
<ul style="list-style-type: none"> • Organisation de trois ateliers de travail, en partenariat avec ERRIN, sur les opportunités de recherche dans les programmes européens autour des thématiques des changements climatiques, du vieillissement de la population et des effets sociaux des villes intelligentes (environ 50 participations). 	Milieu de la recherche
<ul style="list-style-type: none"> • Forum sur le développement socialement responsable de l'intelligence artificielle, organisé en partenariat avec l'Université de Montréal et le Palais des congrès de Montréal (environ 400 participations). 	Milieux de la recherche, des affaires et gouvernement
<ul style="list-style-type: none"> • Atelier de réflexion sur la création d'un Observatoire mondial sur les impacts sociétaux de l'intelligence artificielle, organisé en partenariat avec le Palais des congrès de Montréal (environ 100 participations). 	Milieux de la recherche, des affaires et gouvernement
<ul style="list-style-type: none"> • Cocktail-conférence Arts et sciences, dans le cadre des Entretiens Jacques Cartier, en collaboration avec le Musée des beaux-arts de Montréal (environ 250 participations). 	Milieux de la recherche, des affaires et gouvernement
<ul style="list-style-type: none"> • Remue-méninges sur le vieillissement, une discussion collective sur les paramètres d'un programme de recherche intersectorielle sur le vieillissement (environ 30 participations). 	Milieu de la recherche et milieux utilisateurs
<ul style="list-style-type: none"> • Deux colloques sur l'usage de la diplomatie scientifique : <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>L'usage de la diplomatie scientifique : regards croisés France-Québec</i>, organisé en partenariat avec le CNRS dans le cadre des Entretiens Jacques Cartier 2017 (environ 100 participations). 	Milieu de la recherche et milieux utilisateurs

<ul style="list-style-type: none"> o <i>Réflexion sur l'usage de la diplomatie scientifique au Québec et au Canada</i>, colloque du scientifique en chef dans le cadre du Congrès de l'Acfas 2017 (plus de 130 participations). 	
<ul style="list-style-type: none"> • Atelier de travail pour l'analyse des résultats obtenus dans le cadre du projet SAGA-UNESCO au Québec (25 participations). 	Milieu de la recherche et gouvernement
<ul style="list-style-type: none"> • Troisième édition du forum d'échange annuel <i>Communiquer la science en 2017: défis et perspectives</i>, en partenariat avec le Palais des congrès (environ 100 participations). 	Milieu de la recherche et organismes de diffusion

Les FRQ se sont dotés de la **Stratégie pour l'obtention de grands prix et autres distinctions**, qui prévoit la mention systématique des lauréates et des lauréats de grands prix scientifiques et celle des dates de dépôt des candidatures dans le bulletin d'actualités des FRQ, sur leur site Web ou sur les médias sociaux. Les FRQ ont également poursuivi leur partenariat avec des revues scientifiques pour la mise en valeur de la relève :

- La revue *Curium* met en valeur les lauréates et les lauréats du prix Étudiants-chercheurs étoiles à travers sa rubrique « Jeune chercheur étoile ».
- La revue *Québec Science* publie quatre articles par année sur des lauréates et lauréats de prix scientifiques parmi la relève.

PRIX D'EXCELLENCE DU FRQNT 2017

Maryse Lassonde a remis le Prix d'excellence du FRQNT à Victoria Kaspi et Gilbert Laporte.



En 2017-2018, le FRQNT a soutenu la remise de **25** prix scientifiques :

Prix	Lauréates et lauréats 2017-2018
Prix Étudiants-chercheurs étoiles des universités	13 prix, dont 4 remis à des étudiantes
Prix Étudiants-chercheurs étoiles des collèges, en partenariat avec l'Association pour la recherche au collégial	1 prix remis à un étudiant
Prix d'excellence des professionnelles et professionnels de recherche	3 prix, dont 1 remis à une professionnelle de recherche
Prix d'excellence de l'Association des doyens des études supérieures au Québec (ADÉSAQ) pour la meilleure thèse de doctorat	1 prix remis à une étudiante en SNG
Prix Jacques-Rousseau de l'Acfas	1 prix multidisciplinaire remis à un chercheur
Prix d'excellence du FRQNT	1 prix ex aequo remis à une chercheuse et un chercheur
Prix du concours Science en classe dans le cadre du Festival Eurêka!	1 prix remis à une classe de 5 ^e et 6 ^e année du primaire
Prix coup de cœur du public dans le cadre du concours Mon projet nordique	1 prix remis à une étudiante
Prix du Club des ambassadeurs sur l'organisation de congrès	1 prix remis à une chercheuse en SNG
Prix Fernand-Seguin de l'Association des communicateurs scientifiques	2 prix, dont 1 à une femme

Cette année encore, les FRQ ont participé à l'organisation des Journées de la relève en recherche de l'Acfas. L'édition 2017 a réuni plus de 200 personnes et a été l'occasion pour le CIÉ des FRQ de mener sa consultation annuelle, portant cette année sur les obstacles et les facteurs facilitant la transition vers une carrière non académique (voir l'[objectif 15](#)).

QUELQUES LAURÉATES ET LAURÉATS DU PRIX ÉTUDIANTS-CHERCHEURS ÉTOILES EN 2017-2018



La mise en œuvre 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 poursuivie. En 2017-2018, la priorité a été mise sur le développement d'un système d'intelligence d'affaires, qui constituera la base du cadre de gestion des retombées des FRQ (voir l'[objectif 19](#)).

Les travaux d'élaboration d'une **politique commune de libre accès**, bien avancés, ont de nouveau été suspendus en 2017-2018 en raison de l'implantation du système FRQnet.

AXE : ACTION MOBILISATRICE DU FOND

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

La nouvelle Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation (SQRI) lancée en mai 2017 fait une place majeure à la recherche et réaffirme le rôle essentiel des FRQ dans le soutien à la communauté scientifique. Elle montre également l'importance d'assurer une synergie au sein de l'écosystème de recherche et d'innovation. La **démarche de planification stratégique** entreprise en 2017 s'inscrit dans cette vision et s'est appuyée sur de nombreuses consultations, qui s'ajoutent aux rencontres de la directrice scientifique avec les hauts dirigeants des établissements d'enseignement supérieur québécois.

La planification stratégique 2018-2022 : un dossier prioritaire de l'année 2017-2018

En 2017-2018, le conseil d'administration et le personnel du Fonds ont été fortement mobilisés pour élaborer une nouvelle planification stratégique ambitieuse, dans le contexte des crédits additionnels obtenus dans le cadre de la Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation 2017-2022. Des consultations ont été menées, à l'interne, auprès de la communauté scientifique et des partenaires publics et privés. Une campagne intitulée *Des idées pour la science* a également été menée auprès de la société civile, une première qui témoigne de l'intérêt des FRQ à impliquer la société dans l'élaboration de ses grandes orientations stratégiques.

Le scientifique en chef du Québec et la directrice scientifique du FRQNT ont poursuivi, en 2017-2018, leurs efforts visant à **positionner la recherche en SNG au Québec**, afin de promouvoir sa place stratégique et son effet de levier sur le développement socioéconomique. Voici quelques-unes des initiatives de 2017-2018 :

- **Rencontres ministérielles** afin de promouvoir la recherche en lien avec les stratégies gouvernementales : maritime; numérique; recherche nordique; sciences de la vie; recherche et innovation; égalité entre les hommes et les femmes; dossiers en lien avec les défis de société. En particulier, rencontres avec le premier ministre, les ministres et les hauts fonctionnaires, notamment 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), de la Santé et des Services sociaux (MSSS), des Relations internationales et de la Francophonie (MRIF) et des secrétariats aux affaires autochtones et à la condition féminine;

- **Alliances au Québec** avec les organisations sectorielles de financement de la recherche telles que Prima Québec, le Consortium de recherche et d'innovation en aérospatiale au Québec (CRIAQ), le Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ), Calcul Québec et Prompt, notamment en siégeant à leur conseil d'administration et à des comités spécifiques; avec l'Association pour la recherche au collégial (ARC); avec OSEntreprendre et Adopte Inc.; avec le Palais des congrès de Montréal; avec des établissements et associations d'enseignement supérieur (voir l'[objectif 17](#));
- **Alliances au Canada** avec le CRSNG pour l'organisation du Gender Summit, avec le CRSNG, Mitacs et l'Institut canadien de recherches avancées (ICRA) pour des programmes conjoints; avec le Conseil des académies canadiennes (conseil d'administration), l'Ordre du Canada (conseil consultatif), Ingenium (conseil consultatif) et la Société royale du Canada (présidence jusqu'en novembre 2017);
- **Alliances à l'international** : voir l'[objectif 16](#).

Le FRQNT a poursuivi ses activités de **suivi du contexte de la recherche**, notamment à l'occasion de l'élaboration de la planification stratégique 2018-2022, où les principaux éléments du contexte de la recherche ont été identifiés pour les fins d'une discussion stratégique entre les conseils d'administration des FRQ (voir l'[objectif 19](#)). Différents éléments de contexte se retrouvent également sur le site Web du Fonds, à la page « Chiffres clés sur la recherche », qui a été mise à jour en 2017-2018. De plus, les FRQ ont préparé cinq bulletins de veille stratégique sur la Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation 2017-2022, la Stratégie québécoise des sciences de la vie 2017-2027, la Politique internationale du Québec, les budgets fédéral et provincial.

PART DU QUÉBEC DANS LES BOURSES ET SUBVENTIONS ATTRIBUÉES AU CANADA PAR LE CRSNG ⁵	Priorités du CRSNG	2015-2016		2016-2017	
		Montant	(%)	Montant	(%)
	Gens	74,1 M\$	26,0 %	61,0 M\$	23,9 %
	Découverte	92,0 M\$	22,2 %	113,2 M\$	22,8 %
	Innovation	99,6 M\$	28,2 %	109,5 M\$	29,1 %
	TOTAL	265,64 M\$	25,2 %	283,7 M\$	25,2 %

Sur la scène canadienne, on a noté en 2017-2018 une diminution de la part du Québec dans les attributions du CRSNG aux programmes de bourses et de chaires de recherche (Gens). Cette part demeure toutefois au-dessus du poids démographique du Québec au Canada, qui était de 22,9 % en 2017⁶. Le Québec continue de se montrer particulièrement compétitif dans les programmes de partenariat du CRSNG (Innovation).

NOMBRE DE BOURSES ET TAUX DE SUCCÈS AUX CONCOURS DU FÉDÉRAL EN SNG	Année du concours		Doctorat		Postdoctorat	
			Bourses offertes	Taux de succès	Bourses offertes	Taux de succès
2017-2018	2017-2018	Québec	120	48,2 %	13	34,2 %
		Ensemble des provinces	719	45,1 %	199	33,5 %
	2016-2017	Québec	110	38,5 %	17	28,8 %
		Ensemble des provinces	701	41,4 %	180	31,1 %

En 2017-2018, les taux de succès aux concours de bourses doctorales et postdoctorales du CRSNG ont augmenté comparativement à l'année précédente. De plus, les taux de succès au Québec pour ces programmes étaient supérieurs à ceux de l'ensemble des provinces, alors qu'ils étaient inférieurs en 2016-2017.

⁵ Source : Base de données sur les subventions et bourses du CRSNG. Données non disponibles pour 2017-2018.

⁶ Source : Statistique Canada, Estimations de la population, tableau 051-0001.

AXE : ÉTHIQUE ET INTÉGRITÉ SCIENTIFIQUE

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

Le FRQNT a poursuivi la mise en œuvre de la **Politique sur la conduite responsable en recherche**. La vaste majorité des établissements reconnus par le FRQNT pour gérer du financement ont signé l'engagement à respecter cette politique et ont confirmé l'adoption de leur propre politique sur la conduite responsable en recherche de façon à encadrer toutes les activités de recherche menées sur place ou par leur personnel. Huit activités de formation ont été tenues au cours de l'année, dont un atelier dans le cadre des Journées de la relève de l'Acfas et un autre dans le cadre de la deuxième Journée des personnes chargées de la conduite responsable en recherche dans les établissements gestionnaires. Des statistiques et autres informations pertinentes sur la conduite responsable en recherche sont, par ailleurs, diffusées sur le site Web du FRQNT.

Le FRQNT a également poursuivi sa réflexion sur les **enjeux éthiques de la recherche financée**. En 2017-2018, les actions incluent :

- L'adoption du **Plan d'action sur la responsabilité environnementale en recherche**. Une déclaration systématique des impacts environnementaux a été intégrée au système informatique FRQnet pour les concours 2018-2019. De plus, un outil Web de compréhension du cadre législatif en la matière a été développé et mis en ligne en mars 2018.
- Une réflexion concernant les éléments nécessitant un suivi sur le plan éthique lors de l'établissement de partenariats.
- La création d'un comité de travail commun aux trois Fonds sur les aspects éthiques de la recherche dans les domaines de l'intelligence artificielle, du numérique et des données massives.

Enfin, le FRQNT a contribué à soutenir financièrement la recherche en éthique (voir l'[objectif 15](#)).

FORMATION ET RELÈVE

INITIER, DÈS LE COLLÈGE, LA RELÈVE D'ICI ET D'AILLEURS À LA RECHERCHE POUR L'INTÉGRER À LA FORCE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU QUÉBEC

ORIENTATION 2

SOUTIEN DIRECT À LA RELÈVE ÉTUDIANTE

16,1 M\$
en soutien direct à la relève

29,2 % des investissements
du Fonds

399 nouvelles bourses
44 % de taux de succès

68
stages au collégial

92 % des 278 titulaires de bourses ayant déposé leur rapport final en 2017 estiment que la bourse a été un facteur assez ou très important pour la poursuite de leur programme d'études

- Bonification du soutien financier et ouverture à la relève de l'extérieur du Québec aux concours de l'automne 2017, pour financement en 2018-2019.
- 27 % des titulaires de bourses ont déclaré dans leur rapport final qu'ils n'auraient pas, ou probablement pas, entrepris leur programme d'études sans la bourse du FRQNT.

SOUTIEN À LA MOBILITÉ DE LA RELÈVE ÉTUDIANTE

120 nouveaux étudiants et étudiantes du Québec réalisent leurs études ou leur stage dans une autre province ou à l'international
répartis dans **21 pays** (dont le Canada)

131 nouveaux étudiants et étudiantes internationaux ou d'autres provinces poursuivent leurs études ou leur stage au Québec
provenant de **14 pays** (dont le Canada)

AXE : INITIATION À LA RECHERCHE

Objectif 4 : Soutenir l'initiation à la recherche des étudiantes et 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. Ainsi, en 2017-2018, le FRQNT a financé des stages d'initiation à la recherche pour **33 étudiantes et 35 étudiants** provenant de **29 établissements collégiaux**. Ceci correspond à 15 bourses de plus que le nombre total de demandes déposées en 2016-2017, ce qui dénote une popularité croissante de ce programme.

Le FRQNT a poursuivi cette année son offre de suppléments aux bourses de premier cycle du CRSNG, afin d'attirer un plus grand nombre d'étudiantes et d'étudiants vers la recherche. En 2017-2018, le FRQNT a financé **841 suppléments de 2 000 \$** aux **bourses de recherche de 1^{er} cycle** (BRPC, en milieu universitaire) et aux **bourses Expérience** (en milieu industriel) du CRSNG pour des étudiantes et étudiants du Québec, soit l'ensemble des demandes admissibles transmises au Fonds. De plus, **109 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 7](#)).

Le FRQNT a également soutenu plusieurs autres initiatives visant la sensibilisation et l'initiation des jeunes à la recherche en SNG, par exemple le programme Robotique FIRST Québec, le Festival Eurêka! et le projet Rêver l'aluminium^{MD}. De plus, une entente de partenariat entre le FRQNT et le CRIAQ permet de financer des activités et des stages d'initiation à la recherche en aérospatiale pour la relève au collégial et au 1^{er} cycle universitaire, en complémentarité avec le soutien offert par le MEES.

Initiation à la recherche au collégial et au 1^{er} cycle universitaire

68 bourses de stage au collégial

566 suppléments aux bourses de 1^{er} cycle (milieu universitaire) du CRSNG

275 suppléments aux bourses Expérience (milieu industriel) du CRSNG

109 stages Globalink

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

Les crédits additionnels liés à la SQRI 2017-2022 ont permis au FRQNT d'offrir un plus grand nombre de bourses au concours cette année (voir le [tableau 2](#)). Ainsi, **399 nouvelles bourses** ont été acceptées en 2017-2018, ce qui représente une augmentation de 13 % comparativement à l'année précédente (353 en 2016-2017), et les taux de succès aux concours de bourses ont augmenté pour tous les niveaux (voir le [tableau 5](#)). À ce concours, le nombre de titulaires ayant décliné le soutien financier pour la première année, par exemple en raison de l'obtention d'une bourse du fédéral et du respect des règles de non-cumul de bourses, était de 77 à la maîtrise, soit 37 % (38 % en 2016-2017) et de 2 au doctorat, soit 2 % (1 % en 2016-2017). Les attributions par programme et par domaine de recherche sont détaillées dans le [tableau 13](#).

29,2 % (16,1 M\$)

des investissements du Fonds
en soutien direct à la relève

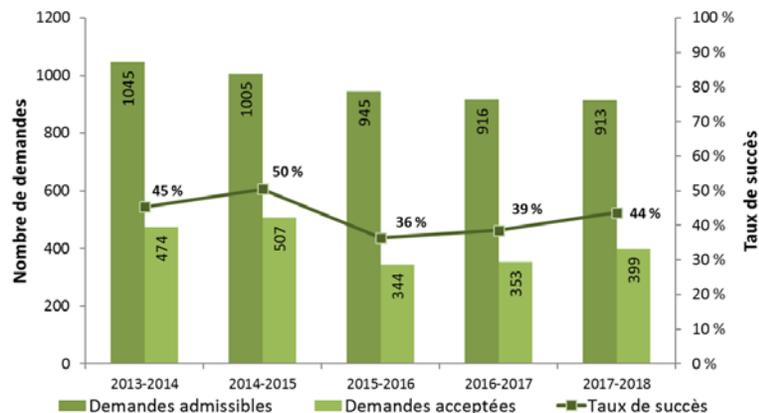
Résultats des concours 2017-2018

208 nouveaux titulaires à la **maîtrise**
(taux de succès de **50 %**)

132 nouveaux titulaires au **doctorat**
(taux de succès de **36 %**)

59 nouveaux titulaires au niveau
postdoctoral
(taux de succès de **46 %**)

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



La baisse du nombre de demandes admissibles aux programmes de bourses de maîtrise et postdoctorales s'est poursuivie aux concours 2017-2018. Considérant l'importance stratégique de former une relève qualifiée et innovante, le FRQNT, conjointement avec les deux autres Fonds, a augmenté la valeur des bourses d'études supérieures et postdoctorales et la flexibilité des conditions d'admissibilité, notamment pour les étudiantes et étudiants internationaux, qui représentent une part importante de la relève en SNG. Ces changements visent à augmenter l'attraction de la relève en SNG et sont entrés en vigueur pour les concours tenus à l'automne 2017, pour un financement en 2018-2019.

Les trois Fonds de recherche du Québec utilisent depuis cette année une même façon de comptabiliser le nombre de bourses financées, basée sur la comptabilité d'exercice, à la suite de l'harmonisation de leurs systèmes comptables (sans impact sur les résultats des concours). En 2017-2018, **658 bourses d'études supérieures et postdoctorales**⁷ ont ainsi été financées (concours et engagements), ce qui représente une diminution de 22 % par rapport à l'année précédente (844 bourses financées en 2016-2017, selon la nouvelle méthode de comptabilisation⁸).

⁷ 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.

⁸ 916 bourses dans le rapport annuel 2016-2017 avec l'ancienne méthode de comptabilisation.

Ceci s'explique entre autres par la fin des engagements pour les bourses accordées en 2014-2015, la dernière année où les crédits de la SQRI 2010-2013 avaient permis d'augmenter le nombre de bourses offertes aux concours. Ainsi, la cible annuelle de 1 000 bourses n'a pu être atteinte cette année, malgré une augmentation du nombre de bourses financées aux concours.

Le FRQNT a poursuivi ses efforts visant l'attraction et la rétention des femmes dans les formations de recherche en SNG, notamment à travers les mesures facilitant la conciliation études-famille. En plus du congé parental déjà offert aux titulaires de bourses, le FRQNT a mis en œuvre une nouvelle mesure permettant d'offrir un **congé de maternité payé aux étudiantes soutenues par une subvention du FRQNT**. Des programmes visant spécifiquement la relève féminine sont également en cours d'élaboration.

La directrice scientifique du FRQNT encourage les jeunes femmes à poursuivre des études ou des carrières scientifiques, par exemple lors de journées scientifiques et d'activités de réseautage. Sur la scène internationale, elle a de plus participé à plusieurs rencontres visant le soutien à l'égalité des genres en science, dont le colloque international de l'UNESCO « Déchiffrer le code : l'éducation des filles en STEM ». Le FRQNT continue également de mettre en valeur et de soutenir financièrement des initiatives visant l'initiation aux SNG ou la reconnaissance de la relève scientifique féminine, par exemple le Mouvement montréalais « Les filles et le code ». En marge du Gender Summit 11 (voir l'[objectif 8](#)) s'est d'ailleurs tenue une soirée mettant en valeur les jeunes ambassadrices de Technovation Montréal et les lauréates des Bourses L'Oréal-UNESCO pour les Femmes et la science.

D'autres actions visant l'attraction, la progression et la rétention des femmes dans les carrières de recherche en SNG sont présentées à l'[objectif 8](#).

CONCOURS D'AFFICHES AU GENDER SUMMIT 11

Les FRQ ont remis sept prix à la relève étudiante afin de souligner la qualité de leurs présentations.



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

RETOMBÉES DES PROGRAMMES DE BOURSES

(278 titulaires ayant rempli leur rapport final en 2017-2018 (taux de réponse de 91 %) :
147 à la maîtrise, 92 au doctorat et 39 au postdoctorat)

AUTRES BOURSES⁹

63 %

bénéficient d'une ou de plusieurs autres bourses, conformément aux règles sur le cumul partiel permis, accordées, par exemple, par des établissements universitaires, centres et groupes de recherche ou par d'autres organismes subventionnaires, fondations, associations ou organismes sans but lucratif.

POURSUITE DES ÉTUDES

92 %

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

- 27 % n'auraient pas, ou probablement pas, entrepris leur programme d'études sans la bourse;
- 56 % font partie d'un **groupe de recherche établi**.

DIFFUSION ET PARTAGE DES CONNAISSANCES

54 %

déclarent des publications découlant des activités de recherche liées à leur bourse;

- 65 % déclarent des présentations.

Soutien indirect à la relève

⁹ L'information sur la part que représente la bourse dans l'ensemble des revenus des titulaires n'est plus disponible dans les rapports finaux.

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. Chaque année, ce soutien représente en moyenne environ 40 % des dépenses déclarées par les titulaires de subventions — ce pourcentage étant plus élevé pour certains programmes, dont *Projet de recherche en équipe*, où il se maintient autour de 60 % depuis plusieurs années. Les données pour la dernière année, issues des rapports financiers implantés à l’hiver 2018 dans le nouveau système informatique FRQnet, seront présentées dans le prochain rapport annuel.

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

En raison de la fin du programme de bourses en milieu de pratique BMP Innovation du CRSNG, dont le FRQNT était partenaire, aucune nouvelle bourse n’a été accordée en 2016-2017 ou en 2017-2018 pour ce programme. Le FRQNT a toutefois poursuivi ses engagements cette année auprès de **18 titulaires de bourses BMP Innovation** des concours antérieurs (voir les domaines de recherche couverts dans le [tableau 13](#)). Ce programme avait pour objectif d’accroître les compétences en innovation des entreprises et de favoriser l’employabilité des diplômés des cycles supérieurs.

Le MESI a pris, en 2015-2016, le relais du FRQNT pour l’offre de **stages Accélération Québec** de Mitacs, ce qui explique la diminution du nombre de stages financés par les Fonds depuis les deux dernières années. En 2017-2018, les FRQ ont utilisé les soldes de l’entente précédente pour financer 41 nouveaux stages Accélération Québec (détails dans le [tableau 6](#)), dont 37 en SNG (1 à la maîtrise, 28 au doctorat et 8 au niveau postdoctoral). Les domaines couverts sont présentés dans le [tableau 13](#).

Stages accélération Québec en 2017-2018

41 stages au total (SNG, SSHAL et Santé), réalisés par **28 stagiaires**

37 stages en SNG réalisés par **24 stagiaires**

Le partenariat du FRQNT avec Mitacs pour le programme *Élévation*, qui s’adressait aux stagiaires postdoctoraux, s’est également terminé en 2017-2018. Aucun financement n’a été attribué cette année dans le cadre de ce programme.

AXE : MOBILITÉ

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

Le soutien du FRQNT à la **mobilité étudiante** aide les étudiantes et étudiants du Québec à développer et renforcer leurs réseaux de collaborations de recherche, et permet au Québec de bénéficier de l'apport de la relève internationale et des autres provinces canadiennes. Avec les nouveaux octrois de 2017-2018, le FRQNT a contribué à soutenir la mobilité étudiante entre le Québec et, au total, **25 pays et 8 provinces canadiennes**.

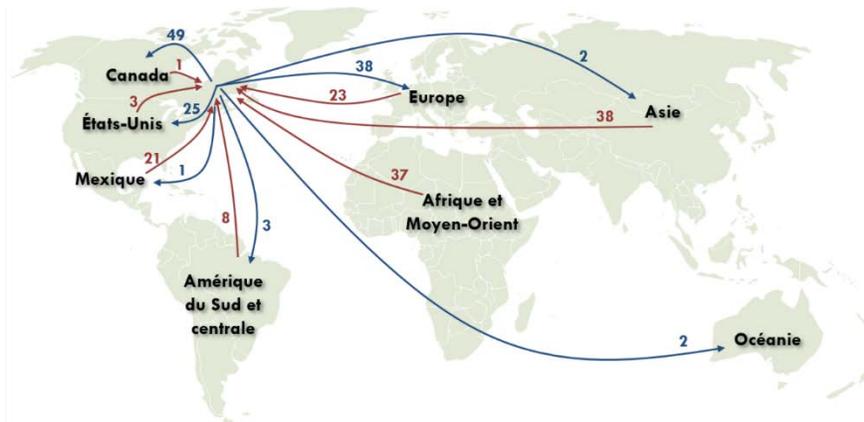
Cette année, le FRQNT a soutenu la **mobilité hors Québec** de la relève québécoise vers **20 pays et 8 provinces canadiennes**. Parmi les nouvelles bourses acceptées aux concours 2017-2018 du FRQNT, **70 titulaires**, soit 17,5 % (19 % en 2016-2017), ont choisi de poursuivre leurs études à l'extérieur du Québec : 13 à la maîtrise, 24 au doctorat et 33 au niveau postdoctoral (voir le [tableau 7](#)). De plus, 66 titulaires de bourses des concours antérieurs poursuivent leurs études supérieures ou leur stage postdoctoral dans un établissement universitaire hors Québec. Le FRQNT a également financé des stages de recherche à l'extérieur du Québec pour **16 étudiantes et 31 étudiants** des 2^e et 3^e cycles encadrés par des membres des regroupements stratégiques, en plus de **3 stages internationaux Énergie-Numérique-Aérospatiale** de 3^e cycle, qui s'ajoutent à 4 engagements d'un concours antérieur pour ce programme.

En 2017-2018, le FRQNT a contribué à **attirer les meilleures étudiantes et étudiants de l'extérieur du Québec**, en provenance de **13 pays et de 1 province canadienne**, en soutenant :

- **109 stagiaires de 1^{er} cycle** (43 femmes, soit 39 %) provenant de 8 pays différents, dans le cadre du programme **Globalink** en partenariat avec Mitacs, ce qui représente une augmentation de 21 % comparativement à 2016-2017;
- **11 nouvelles bourses de doctorat en recherche pour étudiants étrangers** (21 demandes admissibles, taux de succès : 52 %; 4 boursières), qui s'ajoutent à 6 engagements des concours antérieurs;
- **11 stagiaires internationaux de 2^e et 3^e cycles** (1 femme), accueillis par des regroupements stratégiques dans le cadre du programme de stages internationaux.

Les domaines couverts sont présentés par programme dans le [tableau 13](#).

MOBILITÉ DES ÉTUDIANTES ET ÉTUDIANTS SOUTENUS PAR LE FRQNT
(Nombre de nouveaux étudiants et étudiantes selon la provenance ou la destination)¹⁰



¹⁰ Source de la carte : https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/ad/BlankMap-World_gray.svg

Mobilité étudiante en 2017-2018

70

titulaires de bourses financés au concours 2017-2018 et effectuant des études ou un stage postdoctoral à l'extérieur du Québec

50

stages de recherche de 2^e ou 3^e cycle à l'extérieur du Québec

131

nouveaux étudiants et étudiantes de l'extérieur soutenus par le FRQNT afin d'effectuer leurs études ou leur stage au Québec

CAPACITÉ DE RECHERCHE

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

ORIENTATION 3

ÉTABLISSEMENT DE CARRIÈRES UNIVERSITAIRES

1,9 M\$

93 nouvelles chercheuses et
nouveaux chercheurs
universitaires soutenus

4 % des investissements
du Fonds

- Hausse du nombre de chercheuses et chercheurs financés, grâce aux crédits additionnels de la SQRI.
- 51 % des titulaires ont déclaré dans leur rapport final avoir établi des **collaborations académiques à l'extérieur du Québec** pour les travaux soutenus par la subvention.

PROJET DE RECHERCHE EN ÉQUIPE

8,9 M\$

167 équipes soutenues;
461 membres

16 % des investissements
du Fonds

- Réduction de 20 % appliquée depuis 2015-2016 aux montants des subventions aux équipes, **ramenée à 10 % cette année**, grâce aux crédits additionnels de la SQRI.
- **95 %** des équipes ont déclaré dans leur rapport final des articles dans des revues avec comité de lecture, découlant directement du projet financé.

REGROUPEMENTS STRATÉGIQUES

16,7 M\$

34 regroupements soutenus;
dont 1 géré par le FRQSC

30 % des investissements
du Fonds

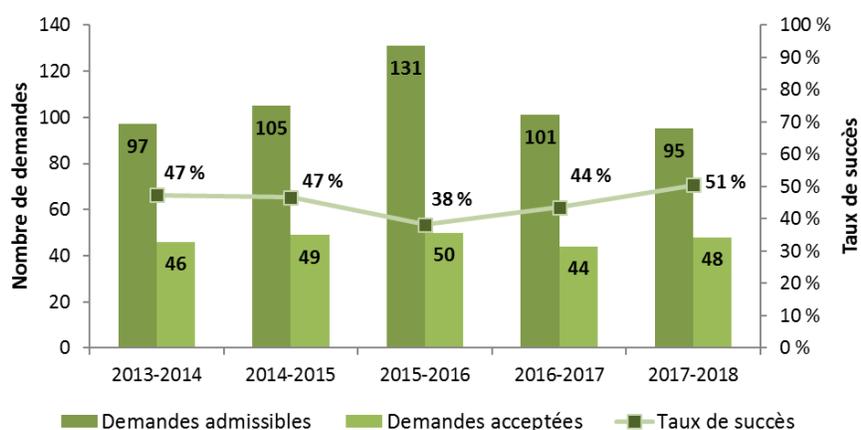
- Rétablissement, grâce aux crédits additionnels de la SQRI, du **plein montant des subventions** aux regroupements, qui avaient dû être réduites de 20 % en 2015-2016.
- 1526 chercheuses et chercheurs dans les 33 regroupements gérés par le FRQNT.

AXE : PROJETS DE RECHERCHE

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

Le programme Établissement de nouveaux chercheurs et nouvelles chercheuses universitaires vise à aider les membres de la relève professorale à démarrer leur carrière et à devenir plus compétitifs sur les plans national et international. En 2017-2018, le FRQNT a soutenu **93 nouvelles chercheuses et nouveaux chercheurs universitaires**, dont 48 financés au dernier concours (9 femmes). Les crédits additionnels de la SQRI (voir le [tableau 2](#)) ont permis une augmentation du nombre de subventions financées au concours qui, combinée à la baisse du nombre de demandes admissibles, résulte en une augmentation du taux de succès cette année. Les domaines couverts sont présentés dans le [tableau 12](#). Notons qu'en 2017-2018, 11 titulaires, dont 3 financés au dernier concours, étaient en région (hors Capitale-Nationale, Montréal et Laval) et bénéficiaient d'une majoration de 10 000 \$ par année au montant de la subvention.

ÉTABLISSEMENT DE NOUVEAUX CHERCHEURS ET NOUVELLES CHERCHEUSES UNIVERSITAIRES PORTRAIT DE LA DEMANDE ET TAUX DE SUCCÈS AUX CONCOURS



Le FRQNT a également poursuivi, en 2017-2018, 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 (voir le [tableau 4](#)).

CAPSULES DIFFUSÉES EN 2017-2018 ÉTABLISSEMENT DE NOUVEAUX CHERCHEURS ET DE NOUVELLES CHERCHEUSES UNIVERSITAIRES

	<p>Le génie minéral au féminin </p> <p>Carmen Mihaela Neculita Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue</p>		<p>Le basalte, Saint Graal des ponts? </p> <p>Mathieu Robert Université de Sherbrooke</p>
	<p>Les microbes humains sous la loupe d'une écologiste </p> <p>Corinne Maurice Université McGill</p>		<p>Les secrets bien gardés des moules </p> <p>Sophie Breton Université de Montréal</p>
	<p>Un outil pour mieux coder les sites Web </p> <p>Nikolaos Tsantalis Université Concordia</p>		

Sur le plan des retombées, le FRQNT est en mesure d'apprécier la portée de ses subventions aux chercheuses et chercheurs en début de carrière grâce à leur rapport final, qui fait état des activités réalisées dans le cadre de la subvention obtenue. Les rapports finaux ont été révisés pour tous les programmes cette année, en collaboration avec les deux autres Fonds de recherche, et en lien avec la stratégie de mesure d'impact de la recherche. Les titulaires sont désormais invités à documenter leurs productions les plus significatives et non une liste exhaustive.

RETOMBÉES DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE DES NOUVEAUX CHERCHEURS ET NOUVELLES CHERCHEUSES UNIVERSITAIRES (40 titulaires ayant rempli leur rapport final en 2017-2018)

FORMATION DE LA RELÈVE

- 162** étudiantes et étudiants encadrés
- En moyenne, plus de **4** étudiantes, étudiants et stagiaires postdoctoraux supervisés par titulaire;
 - **76 %** étaient soutenus financièrement par la subvention (46 inscrits au 1^{er} cycle, 68 aux cycles supérieurs et 9 stagiaires postdoctoraux).

COLLABORATIONS ET PARTENARIATS

- 51 %** des titulaires ont déclaré au total **42 collaborations académiques à l'extérieur du Québec** pour les travaux soutenus par la subvention;
- **18 %** ont établi au total **10 partenariats** pour ces travaux, dont 5 à l'extérieur du Québec.

DIFFUSION ET PARTAGE DES CONNAISSANCES

- 85 %** des titulaires ont déclaré des publications (soumises, acceptées ou sous presse) découlant directement du projet financé;
- **78 %** ont déclaré des articles dans des revues avec comité de lecture;
 - **79 %** ont déclaré des présentations à portée internationale.
-
- 20 %** des titulaires ont réalisé des **activités de partage des connaissances** auprès de milieux utilisateurs potentiels;
- **18 %** des titulaires ont **diffusé leurs résultats dans les médias** ou directement auprès du grand public (p. ex., dans des écoles).

En 2017-2018, le FRQNT a mis en œuvre ou soutenu plusieurs initiatives visant à **accroître l'attraction, la rétention et la progression des femmes dans les carrières de chercheuses en SNG** :

- Tenue du **Gender Summit 11** à Montréal en novembre 2017, en collaboration avec le CRSNG; en marge de cette conférence internationale se sont tenues des activités pour le grand public sur la présence des femmes et des communautés LGBTQ en science, de même qu'un concours d'affiches pour les étudiantes et étudiants participant au sommet;

GENDER SUMMIT 11

Près de 700 personnes provenant de divers secteurs et pays se sont réunies à Montréal pour discuter des enjeux et bonnes pratiques en lien avec la diversité en sciences.



- Diffusion de **24 capsules**, dont 8 en SNG, mettant en valeur le travail de chercheuses québécoises et la recherche sur le sexe et le genre;
- Mise en œuvre du **projet SAGA** au Québec, en collaboration avec le MESI et l'UNESCO : questionnaire développé et envoyé à près de 160 organisations afin de dresser un portrait des politiques et mesures de soutien à l'égalité des genres en sciences au Québec. Un atelier a réuni près de 25 personnes de divers milieux en mars 2018 afin d'orienter l'analyse des données recueillies. Un rapport final sera diffusé au printemps 2018;
- Concertation sur les enjeux d'équité, de diversité et d'inclusion avec les organismes subventionnaires fédéraux, les établissements et les ministères du Québec, notamment par l'intégration des FRQ au sein du comité interministériel pour la mixité en emploi;
- 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;
- Plusieurs présentations et entrevues de la directrice scientifique portant sur l'égalité des genres en sciences;
- D'autres actions, communes aux trois Fonds de recherche et visant à renforcer leurs actions en matière d'équité, de diversité et d'inclusion, sont présentées à l'[objectif 17](#).

QUELQUES CAPSULES DIFFUSÉES EN 2017-2018 DANS LE CADRE DU GENDER SUMMIT 11



Les sciences et le génie : pas juste une affaire de gars
Ève Langelier
Université de Sherbrooke



Exposer la réussite des femmes en recherche
Joelle Pineau
Université McGill



Une biochimiste « hors de la boîte »
Isabel Desgagné-Penix
Université du Québec à Trois-Rivières

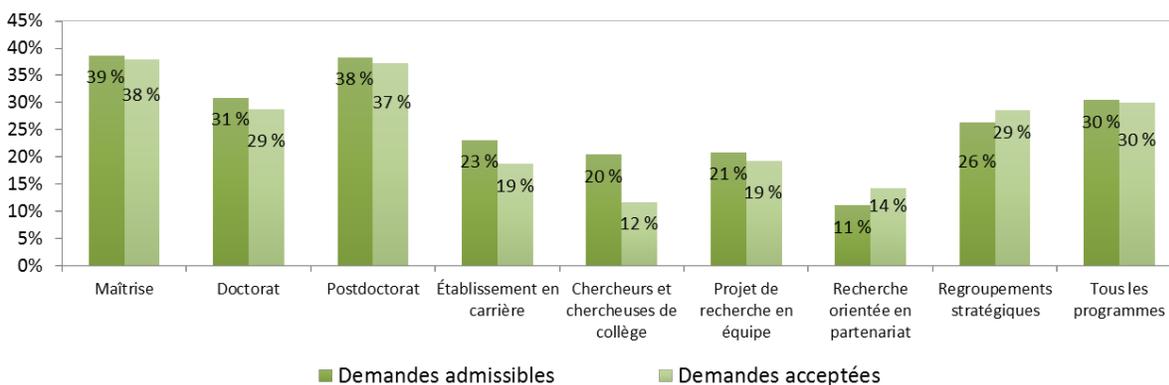


Briser les stéréotypes à l'égard des mathématiques et de l'informatique
Nadia El-Mabrouk
Université de Montréal



Une astrophysicienne autochtone à Hawaï
Laurie Rousseau-Nepton
Université Laval

**PART DES FEMMES PARMIS LES RESPONSABLES DE DEMANDES
AUX CONCOURS 2017-2018 DES PROGRAMMES D'AIDE FINANCIÈRE DU FRQNT**



La part des femmes parmi les demandes admissibles aux programmes du FRQNT donne une indication de la représentation féminine dans le secteur des SNG au Québec. Les femmes étaient responsables cette année de 35 % des demandes admissibles aux programmes de bourses. Leur proportion a continué d’augmenter cette année pour les programmes de bourses de maîtrise et postdoctorales, mais elle a diminué au niveau doctoral, où elle est passée de 34 % à 31 %. De plus, la part des femmes à titre de responsables dans les demandes admissibles demeure faible (21 %) pour ce qui est des programmes de subventions, ce qui reflète la diminution de la représentation des femmes avec l’avancée en carrière.

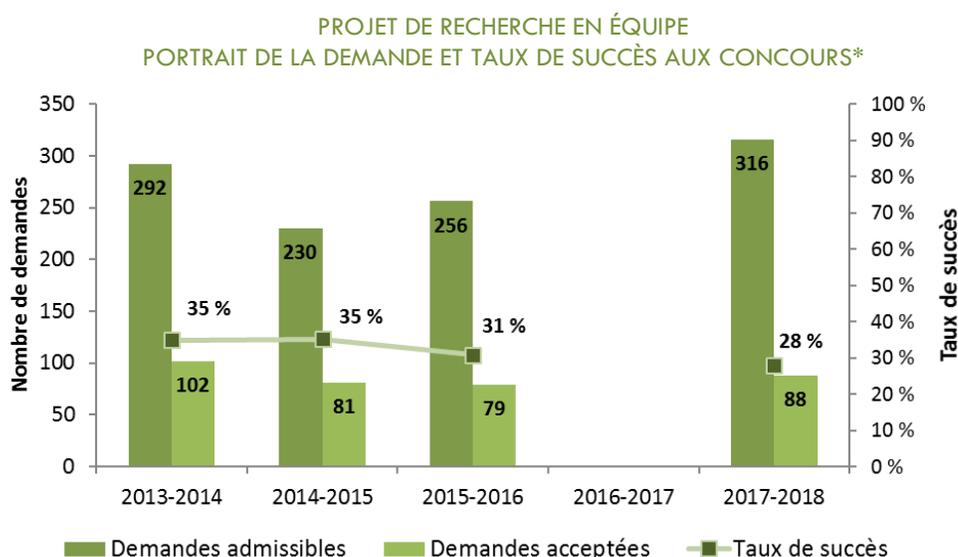
En 2017-2018, les **taux de succès** (voir le [tableau 9](#)) sont demeurés **similaires pour les hommes et les femmes** aux programmes de bourses (F : 43 %; H : 44 %) et, de façon générale, aux programmes de subventions (F : 32 %; H : 36 %). On note toutefois une différence entre les taux de succès dans des programmes spécifiques, et ceux-ci feront l’objet d’une attention particulière en 2018-2019. Le Plan stratégique 2018-2022 du FRQNT fera une place encore plus importante à l’équité et à la diversité, et de nouvelles mesures seront mises en œuvre dès 2018-2019 afin de contribuer à augmenter la représentation des femmes en SNG au Québec.

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 en SNG et joue un rôle important pour la formation de la relève, la recherche fondamentale et la recherche multidisciplinaire, en soutenant le regroupement de chercheuses et chercheurs possédant des expertises complémentaires. En 2017-2018, **167 projets de recherche en équipe** ont été financés, soit 88 au concours et 79 engagements des concours antérieurs (voir le [tableau 12](#) pour les domaines couverts). Au total, **461** chercheuses et chercheurs distincts étaient membres des équipes financées. À ce nombre s'ajoutent **159** collaboratrices et collaborateurs provenant de différents milieux (voir le [tableau 10](#)).

En raison de la situation financière du Fonds, le programme Projet de recherche en équipe avait dû faire l'objet d'un moratoire en 2016-2017. On note ainsi une forte augmentation du nombre de demandes admissibles cette année, ce qui explique le taux de succès de 28 %, inférieur à la cible stratégique de 32 %. Le montant moyen de la subvention pour ce concours était de **53 300 \$** (46 682 \$ au concours précédent). Les crédits additionnels liés à la SQRI 2017-2022 ont permis de diminuer à 10 % la réduction de 20 % appliquée depuis 2015-2016 aux montants des subventions au programme Projet de recherche en équipe.

Considérant que les concours sont désormais tenus deux années sur trois pour ce programme phare du FRQNT, assurer sa pérennité nécessitera une augmentation additionnelle des budgets de base du Fonds.



* Pas de concours tenu pour ce programme en 2016-2017.

CAPSULES DIFFUSÉES EN 2017-2018 PROJET DE RECHERCHE EN ÉQUIPE



Améliorer la résistance de l'aluminium 
Mihriban Pekguleryuz
Université McGill



La télédétection au service des morts 
Margaret Kalacska
Université McGill



Jeux vidéo : attention à votre matière grise! 
Gregory West
Université de Montréal



Retracer le climat au fond des lacs 
Pierre Francus
Institut national de la recherche scientifique



Triathlon, cancer et génie mécanique 
Delphine Périé-Curnier
École Polytechnique de Montréal

RETOMBÉES DES PROJETS DE RECHERCHE EN ÉQUIPE (65 équipes ayant rempli un rapport final en 2017-2018)

FORMATION DE LA RELÈVE

381

étudiantes et étudiants encadrés

- En moyenne, par équipe, près de **6** étudiantes, étudiants et stagiaires postdoctoraux dont les travaux étaient reliés au projet subventionné;
- **75 % étaient soutenus financièrement par la subvention** (2 inscrits au collégial, 97 au 1^{er} cycle, 149 aux cycles supérieurs et 37 stagiaires postdoctoraux).

COLLABORATIONS ET PARTENARIATS

48 %

- des équipes ont déclaré au total **60 collaborations académiques à l'extérieur du Québec** pour les travaux soutenus par la subvention;
- **25 %** ont établi au total **40 partenariats** pour ces travaux, dont 8 à l'extérieur du Québec.

DIFFUSION ET PARTAGE DES CONNAISSANCES

98 %

- des titulaires ont déclaré des publications (soumises, acceptées ou sous presse) découlant directement du projet financé;
- **95 %** ont déclaré des articles dans des revues avec comité de lecture;
 - **86 %** ont déclaré des présentations à portée internationale.

32 %

- des titulaires ont réalisé des **activités de partage des connaissances** auprès de milieux utilisateurs potentiels;
- **11 %** des équipes rapportent au total **5 inventions brevetables** et **2 logiciels protégés par droits d'auteur**;
 - **29 %** des équipes ont diffusé leurs résultats dans les médias ou directement auprès du grand public (p. ex., dans des écoles).

AXE : STRUCTURATION DE LA RECHERCHE

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

Les regroupements stratégiques rassemblent les forces en recherche de différents établissements et souvent de différentes régions, et permettent d'optimiser l'utilisation des ressources par le partage d'infrastructures matérielles et humaines. Ils constituent des environnements de formation exceptionnels et contribuent à soutenir et à valoriser le travail des professionnelles et professionnels de recherche. Afin de financer ces pôles d'expertise de façon efficace et de favoriser leur cohésion, le FRQNT s'assure de la complémentarité des regroupements stratégiques qu'il soutient.

En 2017-2018, le FRQNT a offert un soutien à 34 regroupements stratégiques, dont 5 étaient cofinancés par le FRQSC (qui en gère un) ou le FRQS (voir le [tableau 4](#)). Parmi les 19 demandes déposées au concours 2017-2018, 14 subventions ont été accordées, dont 12 renouvellements et 2 nouveaux regroupements nés d'une fusion entre des regroupements travaillant dans des domaines connexes, que le FRQNT avait invités à se concerter. La liste des regroupements soutenus en 2017-2018 est présentée dans le [tableau 15](#).

Les crédits additionnels liés à la SQRI 2017-2022 ont permis de rétablir cette année le montant des subventions aux regroupements stratégiques, qui avaient dû être réduites de 20 % en 2015-2016. Ainsi, en 2017-2018, le soutien aux 33 regroupements dont le financement était géré par le FRQNT représentait un investissement de 16,7 M\$, soit 30 % de ses investissements totaux. Au total en 2017-2018, **1 526 chercheuses et chercheurs** étaient membres de ces 33 regroupements, qui couvrent presque tous les domaines de recherche en SNG (voir le [tableau 12](#)). À ce nombre s'ajoutent **835** collaboratrices et collaborateurs provenant de différents milieux (voir le [tableau 10](#)).

Les regroupements consacrent une part importante de leurs subventions (près de 70 % en 2015-2016) au soutien de personnel hautement qualifié, c'est-à-dire en salaire pour le personnel de recherche technique et professionnel, et en bourses et rémunération pour la relève étudiante. Les données pour la dernière année, issues des rapports financiers implantés à l'hiver 2018 dans le nouveau système informatique FRQnet, seront présentées dans le prochain rapport annuel.

Regroupements stratégiques financés en 2017-2018

33

dont le financement est géré par le FRQNT
(**1 526** membres)

1

dont le financement est géré par le FRQSC

RETOMBÉES DES REGROUPEMENTS STRATÉGIQUES

De janvier 2014 à juin 2016, les **10 regroupements stratégiques** renouvelés au concours 2017-2018 et pour qui des données étaient disponibles pour ces 3 années, ont généré d'importantes retombées, dont :

FORMATION DE LA RELÈVE

Plus de **4 600** étudiantes, étudiants et stagiaires postdoctoraux encadrés annuellement.

AVANCEMENT ET TRANSFERT DE CONNAISSANCES

Plus de **600** subventions et contrats détenus conjointement par plusieurs membres réguliers.

- **211** inventions déclarées, en instance, brevetées ou soumises à une première licence.

EFFET DE LEVIER DE LA SUBVENTION

1 : 25,8 ▪ 25,83 \$ en financement externe aux Fonds pour chaque dollar du FRQNT.

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

La directrice scientifique du FRQNT a poursuivi ses démarches d'exploration des possibilités pour le FRQNT de se joindre à des initiatives visant le partage d'infrastructures et d'équipements, dont la plateforme CERVOLab^{MC} développée dans le cadre du projet de Partage automatisé des ressources dans des communautés, une initiative soutenue par le gouvernement du Québec.

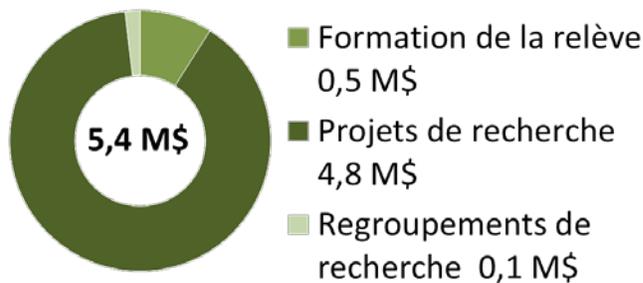
En 2016-2017, les FRQ et la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) avaient tenu une journée d'étude sur le financement de l'exploitation et de l'entretien des infrastructures de recherche collectives. Différentes pistes d'action avaient été proposées afin d'améliorer l'exploitation et l'entretien des infrastructures de recherche. Dans son budget 2018, le gouvernement du Canada a annoncé des investissements supplémentaires pour la FCI, qui pourraient faciliter la mise en place de certaines des recommandations. Les FRQ poursuivent leurs efforts de concertation avec la FCI à ce sujet.

PARTAGE DU SAVOIR

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

ORIENTATION 4

PARTENARIATS POUR L'INNOVATION



1 : 9,2
Effet de levier des programmes de recherche
orientée en partenariat

12 partenaires de **10 programmes**
de recherche orientée en
partenariat

- Lancement d'un **nouveau programme sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre** avec une enveloppe totale de plus de **8 M\$**.
- Maintien du moratoire sur les programmes Initiatives stratégiques pour l'innovation et Appui aux réseaux d'innovation.
- **6 étudiantes, étudiants et stagiaires postdoctoraux** encadrés en moyenne par équipe, dont les travaux étaient reliés au projet subventionné.
- Près de la moitié des équipes ont diffusé leurs résultats dans les médias ou directement auprès du grand public.

COLLABORATIONS INTERMILIEUX

84 chercheuses et chercheurs
de **43 collèges et CCTT**
membres des équipes et
regroupements ou soutenus
individuellement

59 %
des équipes sont
interétablissements

16 regroupements
stratégiques incluent au
moins une chercheuse ou
un chercheur de collège
ou de CCTT (48 %)

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 2017-2018, l'investissement dans les programmes de subventions, bourses et stages en partenariat totalise **5,4 M\$** (8,4 M\$ en 2016-2017), dont 4,3 M\$ proviennent des partenaires (5,7 M\$ en 2016-2017) et 1,1 M\$, du FRQNT (2,6 M\$ en 2016-2017).

On note une diminution du montant total investi dans les programmes de partenariats pour l'innovation, en raison notamment de la fin du programme BMP Innovation au CRSNG et du transfert de l'entente Mitacs pour les stages Accélération Québec (voir l'objectif 6), en plus des **moratoires** qui ont continué à toucher les programmes Appui aux réseaux d'innovation et Initiatives stratégiques pour l'innovation, les engagements pour ce dernier programme s'étant terminés en 2016-2017. De plus, quelques programmes de recherche orientée en partenariat se sont terminés cette année.

En 2017-2018, le FRQNT a lancé un **nouveau programme de recherche sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre**, offert conjointement par le Fonds vert et le FRQNT, en collaboration avec le MESI et le FRQSC. De plus, **deux nouveaux concours** ont été tenus dans le cadre des programmes sur la production et la transformation de l'aluminium et sur l'agriculture nordique du Saguenay—Lac-Saint-Jean. Les résultats des concours et les montants investis par les Fonds et les partenaires sont détaillés dans le [tableau 8](#) et le [tableau 11](#), respectivement.

Bien que le FRQNT encourage ses partenaires à tenir des forums de transfert des connaissances issues de la recherche vers les milieux utilisateurs, ces forums ne sont pas obligatoires et aucun forum n'a été organisé par les partenaires cette année. Toutefois, 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 **8 nouveaux résumés** de résultats des projets.

Programmes de partenariat en cours en 2017-2018	
FORMATION DE LA RELÈVE	
59	bourses et stages en milieu de pratique, dont 55 en SNG ; voir l'objectif 6 : BMP Innovation et Accélération Québec
PROJETS DE RECHERCHE ORIENTÉE	
61	projets de recherche orientée en partenariat financés
206	chercheuses et chercheurs distincts financés
5	programmes financés et 5 programmes actifs sans versement, dont 1 nouveau
12	partenaires de programmes ¹¹
9,2	dollars versés par les partenaires hors FRQ pour chaque dollar versé par le FRQNT
REGROUPEMENTS DE RECHERCHE	
2	réseaux d'innovation financés, regroupant 31 membres

¹¹ Le nombre total de partenaires n'inclut pas le FRQS et le FRQSC.

SECTEURS ET DOMAINES PRIORITAIRES : PROGRAMMES EN COURS EN 2017-2018

BIOALIMENTAIRE

PROJETS DE RECHERCHE ORIENTÉE EN PARTENARIAT

- Agriculture nordique du Saguenay–Lac-Saint-Jean I *
- Agriculture nordique du Saguenay–Lac-Saint-Jean II : 4 projets
- Innovation en production et transformation laitières VI *
- Innovation en production et transformation laitières VII : 5 projets

ENVIRONNEMENT ET ÉCOSYSTÈMES

PROJETS DE RECHERCHE ORIENTÉE EN PARTENARIAT

- Cyanobactéries : 1 projet
- Développement durable du secteur minier : 44 projets
- Production et transformation de l'aluminium : 7 projets
- Réduction des émissions de gaz à effet de serre (**nouveau programme**) *

RESSOURCES NATURELLES

PROJET DE RECHERCHE ORIENTÉE EN PARTENARIAT

- Aménagement et environnement forestiers V *

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 *

AÉROSPATIALE

APPUI AUX RÉSEAUX D'INNOVATION

- Entente avec le CRIAQ (voir [l'objectif 4](#))

* Programme actif, mais pour lequel aucun versement n'a été effectué en 2017-2018.

PARTENAIRES DES PROGRAMMES DE RECHERCHE ORIENTÉE EN PARTENARIAT EN COURS EN 2017-2018

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

CAPSULES DIFFUSÉES EN 2017-2018
**PROJETS DE RECHERCHE ORIENTÉE
 EN PARTENARIAT**



**La camerise, le nouveau
 superfruit!** ✓
 Maxime Paré
 Université du Québec à
 Chicoutimi



**Projets miniers : le risque social
 sous la loupe** ✓
 Michel Jébrak
 Université du Québec à
 Montréal



La valeur des paysages ✓
 Nancy Gélinas
 Université Laval



**Les défis environnementaux...
 du yogourt grec!** ✓
 Yves Pouliot
 Université Laval



**Traite ajustée, vache en bonne
 santé!** ✓
 Simon Dufour
 Université de Montréal

RETOMBÉES DES PROJETS DE RECHERCHE ORIENTÉE EN PARTENARIAT

(25 équipes ayant rempli un rapport final en 2017-2018)

FORMATION DE LA RELÈVE

- 153** étudiantes et étudiants encadrés
- En moyenne par équipe, plus de **6** étudiantes, étudiants et stagiaires postdoctoraux, dont les travaux étaient reliés au projet subventionné;
 - 81% étaient soutenus financièrement par la subvention** (29 inscrits au 1^{er} cycle, 82 aux cycles supérieurs et 13 stagiaires postdoctoraux).

COLLABORATIONS ET PARTENARIATS

- 64 %** des équipes ont déclaré des **collaborations au Québec** pour les travaux soutenus par la subvention; 66 % de ces collaborations ont été établies dans des milieux non universitaires;
- 21 %** des équipes ont déclaré des **collaborations à l'extérieur du Québec**

DIFFUSION ET PARTAGE DES CONNAISSANCES

- 88 %** des titulaires ont déclaré des publications (soumises, acceptées ou sous presse) découlant directement du projet financé;
- 76 %** ont déclaré des articles dans des revues avec comité de lecture;
 - 92 %** ont déclaré des présentations à portée internationale.

- 60 %** des titulaires ont déclaré des bienfaits ou améliorations sur la société, la culture, l'économie, l'environnement ou la santé;
- 8 %** des équipes rapportent au total **2 logiciels protégés par droits d'auteur**;
 - 48 %** des équipes ont diffusé leurs résultats dans les médias ou directement auprès du grand public (p. ex., dans des écoles).

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 et chercheuses de collège** 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 2017-2018, 17 demandes ont été financées, auxquelles s'ajoutent 22 engagements des années antérieures (voir le [tableau 12](#) pour les domaines couverts). La grande majorité des titulaires ont réparti le montant total entre le soutien salarial et la subvention de fonctionnement. Seulement 2 ont utilisé la subvention uniquement pour du soutien salarial et 1 uniquement comme subvention de fonctionnement.

Programme de recherche pour les chercheurs et chercheuses de collège

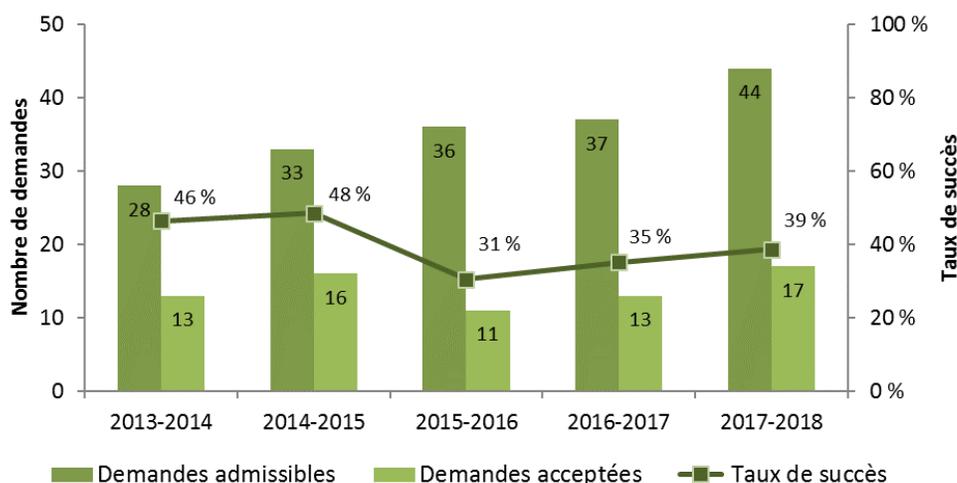
39

chercheuses et chercheurs soutenus (concours et engagements)

39%

Taux de succès au concours

PROGRAMME DE RECHERCHE POUR LES CHERCHEURS ET CHERCHEUSES DE COLLÈGE PORTRAIT DE LA DEMANDE ET TAUX DE SUCCÈS AUX CONCOURS



En 2017-2018, les regroupements et équipes soutenus par le FRQNT intégraient 30 chercheurs et chercheuses de collège. Au total, **84 chercheuses et chercheurs distincts de 43 établissements collégiaux**, dont au moins **11 CCTT**, étaient membres 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 et chercheuses de collège. Au total, les chercheuses et chercheurs de collège soutenus dans l'ensemble des programmes du FRQNT ont bénéficié en 2017-2018 de 56 soutiens salariaux et de 26 suppléments statutaires.

CAPSULES DIFFUSÉES EN 2017-2018 – CHERCHEUSES ET CHERCHEURS DE COLLÈGE



Les algues bleu-vert profitent-elles de l'éclairage nocturne?
Marie-Hélène Laprise
Cégep de Sherbrooke



Fous de Bassan absents, poussin fragile
David Pelletier
Cégep de Rimouski

RETOMBÉES DU PROGRAMME DE RECHERCHE
POUR LES CHERCHEUSES ET CHERCHEURS DE COLLÈGE
(13 titulaires ayant rempli un rapport final en 2017-2018)

FORMATION DE LA RELÈVE

- 15** étudiantes et étudiants encadrés, dont 6 étaient soutenus par la subvention (2 inscrits au 1^{er} cycle et 4 aux études supérieures).

COLLABORATIONS ET PARTENARIATS

- 5** titulaires ont déclaré au total **12 collaborations académiques à l'extérieur du Québec** pour les travaux soutenus par la subvention;
- **6 titulaires** ont établi au total **7 partenariats** pour ces travaux, dont 1 à l'extérieur du Québec;
 - **5 titulaires** ont déclaré au total **12 collaborations académiques à l'extérieur du Québec**.

DIFFUSION ET PARTAGE DES CONNAISSANCES

- 5** titulaires ont déclaré des publications (soumises, acceptées ou sous presse) découlant directement du projet financé, toutes dans des revues avec comité de lecture;
- **4** ont déclaré des présentations à portée internationale.

- 8** titulaires ont réalisé des **activités de partage des connaissances** auprès de milieux utilisateurs potentiels;
- **2 titulaires** rapportent au total **2 inventions brevetables**;
 - **6 titulaires** ont diffusé leurs résultats dans les médias ou directement auprès du grand public (p. ex., dans des écoles).

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

Les collaborations entre chercheuses et chercheurs de différents milieux – universitaire, collégial, gouvernemental, industriel – et de l'extérieur du Québec sont encouragées dans tous les programmes de subventions du FRQNT (voir le [tableau 10](#)). Le FRQNT soutient quelques équipes et plusieurs regroupements interordres, c'est-à-dire qui rassemblent des établissements universitaires et collégiaux. De plus, 59 % des équipes (99 sur 167) soutenues en 2017-2018 dans le cadre du programme Projet de recherche en équipe réunissaient des **chercheuses et chercheurs de plus d'un établissement**.

De plus, **des chercheuses ou chercheurs non universitaires sont membres** de 53 équipes (Projet de recherche en équipe et Projet de recherche orientée en partenariat) et de 18 regroupements financés, ou **collaborent** à leurs travaux. Ceci vise notamment à faciliter le partage du savoir entre les milieux de la recherche et les milieux utilisateurs. 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.

Équipes et regroupements interordres
financés en 2017-2018
(concours et engagements)

- 5** équipes soutenues au programme
Projet de recherche en équipe (3 %)
- 16** regroupements stratégiques (48 %)

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

4,2 M\$

69

soutiens financiers conjoints
avec le FRQS ou le FRQSC,
dont 14 consacrés aux
grands défis de société

8,8 %

des investissements
du FRQNT

- Programmation de recherche intersectorielle pour répondre aux grands défis de société que sont **les changements démographiques et le vieillissement, le développement durable et la lutte contre les changements climatiques**, et enfin, **l'entrepreneuriat et la créativité**, avec notamment :
 - Programme pilote Audace.
 - Laboratoires vivants : gouvernance de la résilience urbaine et agriculture urbaine.
 - Consortium Société inclusive en adaptation-réadaptation.
 - Deux remue-méninges sur la gestion des risques liés aux inondations.
 - Remue-méninges sur les changements démographiques et le vieillissement de la population.

COLLABORATIONS INTERNATIONALES

2

nouvelles ententes de
collaboration internationale
et 2 ententes renouvelées

Direction scientifique du
Réseau RLS-Energy

38

courtes missions ou projets
de recherche soutenus dans
le cadre de 11 programmes
internationaux

- Lancement d'un programme Québec-Cuba-Chine pour la recherche en imagerie cérébrale et neuroinformatique

COMITÉ INTERSECTORIEL ÉTUDIANT

1

consultation en trois temps
sur les carrières non
académiques

2

sous-comités sur la
recherche au collégial et
sur la situation des
stagiaires postdoctoraux

Démarches pour que le CIÉ
devienne un **comité statutaire** du
conseil d'administration

- Corédaction d'un dossier spécial du magazine *Découvrir* de l'Acfas sur les facteurs facilitant les carrières non académiques.
- Développement d'un microprogramme à l'École nationale d'administration publique (ENAP) en administration de la recherche.

AXE : RECHERCHE INTERSECTORIELLE

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

Dans le cadre de la SQRI 2017-2022, les FRQ bénéficient de crédits supplémentaires leur permettant de déployer une **programmation de recherche intersectorielle** sans précédent pour répondre, notamment, aux grands défis de société. En 2017-2018, les principales actions en vue de mettre sur pied cette programmation de recherche sont les suivantes :

- La poursuite des activités du groupe de réflexion sur la créativité et l'intersectorialité pour la conception et le développement des initiatives intersectorielles des FRQ, mais aussi pour la mise en valeur d'approches et de pratiques de recherche novatrices afin de répondre aux grands défis de société.
- La constitution d'une banque d'expertises à profil intersectoriel, afin d'adapter l'évaluation des demandes d'aide financière à la réalité de la recherche intersectorielle.
- La tenue d'un remue-méninges pour déterminer les grands paramètres d'une programmation de recherche sur les changements démographiques et le vieillissement de la population.
- L'élaboration d'un appel à propositions pour un réseau sur la gestion des risques liés aux inondations, à la suite de deux remue-méninges organisés par les FRQ en mai et novembre 2017 et de deux forums de réflexion pilotés par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (octobre 2017) et par le ministère de la Sécurité publique (décembre 2017).

En 2017-2018, les principaux programmes ou initiatives de recherche intersectorielle soutenus ou lancés par les FRQ sont les suivants :

- La première édition du programme intersectoriel Audace (voir l'encadré suivant).
- Le soutien à trois projets de recherche québécois bénéficiaires d'une subvention du programme Apogée Canada.
- Les laboratoires vivants sur la gouvernance de la résilience urbaine et sur l'agriculture urbaine (AU/LAB).
- Le consortium Société inclusive en adaptation-réadaptation pour favoriser la création d'environnements physiques et sociaux plus inclusifs pour les personnes ayant des incapacités.
- Le programme de collaboration scientifique Québec-Chine-Cuba en imagerie cérébrale et en neuroinformatique.
- Le soutien à un projet de recherche sur la prévention de la maladie d'Alzheimer.
- Le soutien à des programmes de recherche de l'Institut canadien de recherches avancées (ICRA) dans les domaines du numérique, de l'intelligence artificielle, des changements démographiques et du développement durable, notamment.

Le programme intersectoriel Audace

Conçu de concert avec la communauté de la recherche, le programme pilote Audace vise à soutenir des projets à haut risque, porteurs de retombées considérables et s'inscrivant dans une démarche intersectorielle. Le programme a fait l'objet de trois activités de lancement à Chicoutimi, à Québec et à Montréal. Sans thématique ciblée, la première édition a connu un franc succès. Ainsi, le concours Audace 2017, ce sont :

- **226** demandes reçues, dont **216** admissibles évaluées par **4** comités de pertinence ;
- **50** demandes soumises à **1** comité international composé de **10** membres hors Québec (Ontario, France, États-Unis, Suisse), dont le président de séance ;
- **6** journées d'évaluation (4 pour l'évaluation de la pertinence, 2 pour l'évaluation des demandes et la réalisation de **32** entrevues) ;
- **22** projets sélectionnés pour financement en 2018-2019.

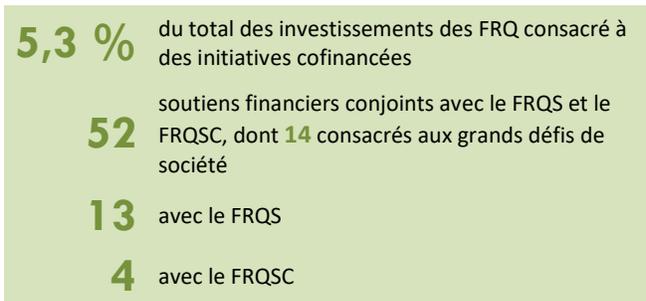
Plusieurs partenariats favorisant la recherche intersectorielle ou l'entrepreneuriat ont également été mis en œuvre en 2017-2018 :

- Le partenariat avec Adopte Inc., une expérience entrepreneuriale unique qui vise à créer des ponts entre de jeunes créatrices et créateurs d'entreprises et des mentors.
- Le partenariat avec OSEntreprendre pour la remise du prix Coup de cœur Étudiant créateur d'entreprise.

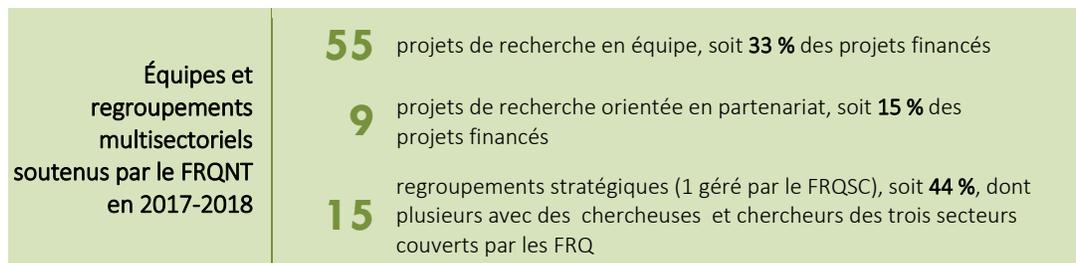
Les FRQ ont participé à l'organisation de rencontres visant à poursuivre le développement de la recherche intersectorielle dans les années futures :

- L'atelier de réflexion sur la création d'un Observatoire mondial sur les impacts sociétaux de l'intelligence artificielle, organisé en partenariat avec le Palais des congrès de Montréal.
- Le Forum sur le développement socialement responsable de l'intelligence artificielle, organisé en partenariat avec l'Université de Montréal et le Palais des congrès de Montréal.
- La seconde édition de l'Exposition agricole en partenariat avec l'Université du Québec à Montréal, l'Espace pour la vie et l'Union des producteurs agricoles. Parmi les manifestations de l'exposition, mentionnons le MixOFF lors de la soirée de clôture du festival OFFTA au Cœur des sciences de l'UQAM, qui a réuni des chercheuses, des chercheurs et des artistes autour de problématiques en lien avec l'agriculture.

Au total, en 2017-2018, le FRQNT a consacré environ 4,2 M\$ – soit **8,8 %** du total de ses investissements (en excluant la part investie par les deux autres Fonds, celle des partenaires et les FIR) – à **69** soutiens financiers conjoints avec les deux autres Fonds dans le cadre de 24 initiatives ou programmes (voir le [tableau 4](#)). Parmi ces soutiens, 14 sont consacrés aux grands défis de société.



De plus, le FRQNT finance plusieurs **équipes et regroupements multisectoriels**, rassemblant des membres provenant d'au moins deux 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 la recherche en SNG que la société. En 2017-2018, le FRQNT a investi environ 1,2 M\$ pour soutenir trois regroupements stratégiques dont une partie de la programmation consiste en de la recherche en éthique, ainsi qu'un stage et une bourse de formation en lien avec cette thématique.

Le **comité intersectoriel étudiant** (CIÉ) a poursuivi son rôle-conseil auprès du scientifique en chef. En 2017-2018, il a corédigé, avec le président de l'ADÉSAQ, un dossier spécial du magazine *Découvrir* de l'Acfas sur les facteurs facilitant les carrières non académiques. Le CIÉ a d'ailleurs effectué une consultation en trois temps sur cette thématique, notamment en ouverture des Journées de la relève de l'Acfas. Plus de 1 000 réponses ont été obtenues lors de la dernière étape de la

consultation, qui consistait à vérifier différentes pistes d'action proposées pour soutenir la relève dans son parcours vers une carrière non académique. Le CIÉ se penche également sur la situation des stagiaires au niveau postdoctoral et sur la recherche au collégial.

Le CIÉ a été proactif auprès du scientifique en chef du Québec pour le développement d'initiatives des FRQ avec divers partenaires : offre de stages postdoctoraux en diplomatie scientifique lancée au printemps 2018 conjointement avec Les Offices jeunesse internationaux du Québec (LOJIQ), le MESI et le MRIF; nouveau microprogramme à l'ENAP en administration de la recherche. Le CIÉ a maintenu une présence active dans plusieurs congrès et conférences afin d'assurer la promotion du rôle-conseil de la relève dans la gouvernance des organismes de recherche et d'innovation. L'importance de ces derniers a d'ailleurs été reconnue par les FRQ, qui ont entrepris, en 2017-2018, des démarches afin que le CIÉ devienne un comité statutaire des trois conseils d'administration.

AXE : RAYONNEMENT CANADIEN ET INTERNATIONAL

Objectif 16 : Accroître les collaborations entre les chercheuses et chercheurs du Québec, du Canada et de l'international

Afin de promouvoir les chercheurs et chercheuses du Québec et de développer des partenariats pour faciliter les collaborations de recherche avec le Québec, **le scientifique en chef et la directrice scientifique du Fonds ont participé à plusieurs événements scientifiques internationaux**, dont :

- Mexique : atelier sur les Unités mixtes internationales du Centre national de la recherche scientifique (CNRS) en Amérique et colloque sur les bourses pour femmes autochtones organisé par le Centre de recherches pour le développement international et le Conseil national des sciences et de la technologie des États-Unis du Mexique (CONACYT).
- Japon : présentations au Gender Summit 10 et au Forum Science and Technology in Society.
- Israël et Cisjordanie : mission du premier ministre. Entente de partenariat signée entre les FRQ et l'Académie palestinienne des sciences et des technologies (la PALAST). Cette mission a également mené à une entente entre le FRQNT et l'Université de Tel-Aviv, signée en avril 2018, pour favoriser la mobilité internationale d'étudiantes en informatique et en génie.
- Pérou : rencontre de l'Espace des femmes leaders des institutions d'enseignement supérieur des Amériques (EMULIES) organisée par l'Organisation universitaire interaméricaine.
- Thaïlande : colloque international et forum politique de l'UNESCO « Déchiffrer le code : l'éducation des filles en STEM ». Les FRQ sont de plus partenaires de l'UNESCO pour le projet SAGA (voir l'objectif 8).
- États-Unis : mission à Boston et à New York en lien avec les sciences de la vie.
- Islande : participation de la directrice scientifique à la Arctic Circle Assembly, où s'est tenue la finale du concours **Mon projet nordique** organisé en collaboration avec l'Institut nordique et NordForsk, dans le cadre duquel des étudiantes et étudiants du Québec et des pays nordiques européens ont vulgarisé leur projet de thèse en cinq minutes.

MON PROJET NORDIQUE

Les six finalistes du Québec ont accompagné la directrice scientifique en Islande pour affronter leurs compétiteurs européens lors de la finale.



- Chine : mission du premier ministre, dans le cadre de laquelle le FRQNT a renouvelé son entente de partenariat avec la National Natural Science Foundation of China (NSFC).
- Inde : mission de la ministre des Relations internationales et de la Francophonie. La directrice scientifique du FRQNT a alors organisé un colloque bilatéral sur les changements climatiques, où des chercheuses et chercheurs du Québec ont présenté leurs travaux.
- France : mission du premier ministre. Le scientifique en chef a signé des ententes bilatérales de partenariat, dont le renouvellement d'une entente avec le CNRS; Entretiens Jacques Cartier, en collaboration avec le CNRS, tenus à Montréal sous le thème « L'usage de la diplomatie scientifique : regards croisés France-Québec ».
- Belgique : accueil au Québec de hauts dignitaires et de représentants des Fonds belges de la recherche scientifique (Flandre et Wallonie) dans le cadre de la visite d'État des souverains de Belgique au Canada.

Par leurs activités de représentation internationale, le scientifique en chef et la directrice scientifique ont contribué au **développement d'ententes pour des programmes internationaux**, afin de soutenir de courtes missions de recherche et des projets de recherche collaborative. En plus des nouvelles ententes signées et des nouveaux programmes et concours lancés en 2017-2018, des négociations ont été entamées avec des partenaires internationaux pour des ententes futures.

Financement dans le cadre de programmes internationaux en 2017-2018

11

programmes de partenariats internationaux (incluant les programmes conjoints gérés par le FRQS ou le FRQSC)

38

courtes missions de recherche ou projets soutenus dans le cadre de ces programmes

En 2017-2018, le FRQNT a assumé la direction scientifique de l'axe Énergie du réseau Regional Leaders Summit (RLS-Energy  - site en anglais seulement), qui regroupe six autres régions distribuées sur cinq continents. Le FRQNT a ainsi accueilli au Québec des représentants des régions partenaires dans le cadre de sa Journée de la recherche (voir l'[objectif 1](#)), qui portait sur l'énergie verte, favorisant ainsi l'émergence de nouvelles collaborations entre les scientifiques québécois et internationaux. De plus, le FRQNT a contribué en 2017-2018 à l'élaboration d'une série d'événements qui se tiendront au printemps 2018 dans le cadre d'une rencontre au Québec des régions partenaires.

ENTENTES DE COLLABORATION INTERNATIONALE SIGNÉES EN 2017-2018

2 NOUVELLES ENTENTES :

- Palestine : 1 nouveau programme lancé, le Palestinian Québec Science Bridge (FRQ-PALAST)
- Europe (ERA et Belmont Forum) : participation du FRQNT au programme de l'ERA-NET BiodivERsA

2 ENTENTES RENOUVÉLÉES :

- Chine : entente avec la NSFC pour les programmes de recherche en équipe bilatérale et d'échanges à court terme; entente élargie pour inclure le FRQS et le FRQSC
- France : entente avec le CNRS pour le soutien des trois Unités mixtes internationales du Québec

NOUVEAUX PROGRAMMES ET CONCOURS DÉCOULANT D'ENTENTES DÉJÀ EN COURS

1 NOUVEAU PROGRAMME :

- Cuba-Chine : 1 programme lancé avec le FRQS pour la recherche en imagerie cérébrale et neuroinformatique sur le vieillissement cognitif normal et pathologique

5 NOUVEAUX CONCOURS :

- Chine : 1 concours au programme de recherche en équipe bilatérale NSFC-FRQNT
- Réseau RLS-Energie (régions de 6 pays) : 1 concours au programme de stages Énergie-Numérique-Aérospatiale (voir l'[objectif 7](#))
- Belgique : 1 concours au programme bilatéral de recherche collaborative Québec-Flandre
- Allemagne : 1 concours au programme de courtes missions de recherche Québec-Bavière
- Cuba : 1 concours au programme de courtes missions de recherche FRQNT-FRQS-Centro de Neurociencias

Les collaborations scientifiques avec l'extérieur du Québec sont fortement encouragées par le FRQNT. En 2017-2018, **près de 400 chercheurs et chercheuses hors Québec** étaient membres, collaboratrices ou collaborateurs d'équipes ou de regroupements soutenus par le FRQNT (voir le [tableau 10](#)). De plus, les titulaires de subventions pour chercheurs et chercheuses de collège, d'établissement de carrière et de projet de recherche en équipe ayant déposé un rapport final en 2017-2018 ont déclaré des collaborations avec des chercheuses et chercheurs universitaires de **25 pays distincts et 6 provinces canadiennes**. Le FRQNT a toutefois dû appliquer à nouveau le moratoire, levé temporairement en 2016-2017, sur son **Programme d'échanges hors Québec de professeurs et de professeures**, visant à favoriser la mobilité internationale et nationale des membres des regroupements stratégiques.

Le besoin d'élaborer une **stratégie d'internationalisation de la recherche** a été réévalué dans le cadre de la nouvelle planification stratégique et à la lumière de la Politique internationale du Québec, lancée au printemps 2017.

COLLABORATIONS AVEC DES CHERCHEUSES ET CHERCHEURS UNIVERSITAIRES HORS QUÉBEC¹²
(13 chercheuses et chercheurs de collège, 40 nouveaux chercheurs et chercheuses universitaires et 65 équipes de Projet de recherche en équipe ayant déposé un rapport final en 2017-2018)



¹² 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

ÉQUITÉ, DIVERSITÉ ET INCLUSION

- Création de la fonction de conseillère en équité, diversité et inclusion.
- Création d'un comité sur l'équité, la diversité et l'inclusion afin d'augmenter la prise en compte de ces enjeux dans les pratiques et programmes des FRQ.

EXPERTISE DU FRQNT

169 comités d'évaluation pour les programmes du FRQNT

479 dossiers évalués dans le cadre de **18** mandats de gestion et d'évaluation scientifique pour **10** partenaires

LANCEMENT DU SYSTÈME INFORMATIQUE FRQNET

Mise en œuvre de **plans de communication** interne et externe :

8 communiqués

- 1** foire aux questions
- diffusion de capsules vidéo
 - formations ciblées pour le personnel et la clientèle des FRQ.

1^{er} cycle des opérations de gestion et d'évaluation des demandes d'aide financière complété

- Comités de suivi interne : suivi hebdomadaire et élaboration d'un plan d'intervention.
- Début de la phase d'amélioration continue du système.

GOVERNANCE ET GESTION DES RESSOURCES

3 consultations dans le cadre de l'élaboration de la **planification stratégique 2018-2022**

dont **1** auprès de la communauté de la recherche
1 auprès de la société civile
1 auprès des partenaires publics et privés

- Discussions stratégiques lors des quatre séances ordinaires du CA et activité des trois CA portant sur la planification stratégique.
- Activité des trois comités sur l'éthique et l'intégrité scientifique, portant sur l'intelligence artificielle et les données massives.
- Sondage de satisfaction du personnel et mise en place de nouvelles mesures à la suite du sondage mené en 2015-2016.
- Harmonisation de la charte comptable et du système de comptabilisation des bourses des FRQ, en lien avec le système FRQnet.

AXE : SERVICES 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

Les FRQ ont franchi une étape importante en 2017 avec le **lancement de FRQnet**, un système informatique qui offre des outils communs pour la gestion des demandes de bourses et de subventions, quel que soit le Fonds. FRQnet présente de nouvelles interfaces aux utilisatrices et utilisateurs à partir de juillet 2017 :

- Le portfolio électronique – une porte d’entrée unique qui permet de suivre un même cheminement pour remplir une demande de financement, quel que soit le Fonds.
- Le portail des établissements – une vitrine unique à l’intention des établissements gestionnaires pour le suivi financier et scientifique.
- Le portail des évaluateurs – une porte d’entrée unique pour l’évaluation des demandes d’aide financière, quel que soit le Fonds.
- Le portail administratif – un portail commun à l’ensemble du personnel des FRQ. Les processus sont désormais harmonisés entre les FRQ.

Avant comme après le lancement de FRQnet, les FRQ se sont assurés d’informer la communauté scientifique ainsi que leurs partenaires publics et privés par la mise en œuvre de plans de communication interne et externe. Une série de lettres d’information a été envoyée, notamment aux usagers du nouveau portail des établissements. De plus, 8 communiqués ont été diffusés au moyen de l’infolettre des FRQ et une foire aux questions ainsi que des capsules vidéo ont été mises à la disposition de l’ensemble de la clientèle des FRQ sur une page Web dédiée à FRQnet, et ce, pour faciliter la transition. Des formations ciblées ont été offertes aux utilisatrices et utilisateurs des établissements gestionnaires universitaires et collégiaux, et une présentation a été réalisée dans le cadre du colloque de l’Association des administratrices et administrateurs de recherche universitaire du Québec (ADARUQ).

Le soutien à la clientèle grâce au numérique

Les capsules vidéo sont disponibles sur la page YouTube des FRQ. Elles ont été visionnées en moyenne 2 000 fois. La capsule intitulée *Premier accès à votre profil* a été visionnée plus de 10 000 fois depuis sa sortie en juillet 2017.

Les équipes internes sont demeurées fortement mobilisées après la mise en ligne du système. Elles ont maintenu leurs efforts pour répondre rapidement aux requêtes de la clientèle et offrir un service d’assistance de qualité¹³.

En 2017-2018, les FRQ ont renforcé leur **engagement envers l’équité, la diversité et l’inclusion** avec la création de la fonction de conseillère en équité, diversité et inclusion et la mise en place d’un comité dont le mandat est d’augmenter la prise en compte de ces enjeux dans les pratiques et programmes des FRQ. Les règles générales communes des FRQ encouragent ainsi la prise en compte du sexe et du genre dans les projets de recherche. De plus, une réflexion a été entamée sur la réduction de l’effet des biais implicites dans le processus d’évaluation scientifique. Dans le cadre de l’élaboration de leur nouvelle planification stratégique, les FRQ se sont d’ailleurs dotés d’une cible à l’effet que tous les comités d’évaluation devront avoir été sensibilisés à la prise en compte des principes d’équité, de diversité et d’inclusion d’ici 2020. Le FRQNT a de plus dédié un objectif complet de son nouveau plan stratégique à l’amélioration de l’équité, de la diversité et de l’inclusion en SNG.

¹³ En raison d’une hausse des demandes d’assistance au cours de l’automne 2017, le délai de 24 heures prévu dans la Déclaration de services aux citoyens pour répondre aux demandes formulées par message téléphonique ou électronique a été dépassé à quelques reprises.

Le FRQNT utilise activement son site Web pour **diffuser des informations** concernant ses programmes et ceux de ses partenaires auprès de la communauté scientifique. En 2017-2018, 18 lancements de programmes et appels à propositions ou à candidatures ont été annoncés par des communiqués dans la section « Nouvelles » du site Web du FRQNT, et 5 dans la section « Nouvelles » du site Web du scientifique en chef. De plus, le FRQNT diffuse régulièrement à ses abonnés un bulletin dans lequel se retrouvent les actualités récentes et certains faits saillants. Le FRQNT a maintenu son engagement en matière de pratiques contribuant au gouvernement ouvert. Cette année, 330 personnes ont consulté les listes de données ouvertes en français et 186 en anglais sur la page « Données et statistiques » du site Web du Fonds.

2 709 abonnés au bulletin *Actualités* du FRQNT (versions française et anglaise)

Les FRQ demeurent mobilisés pour sensibiliser les instances gouvernementales et la communauté scientifique à l'importance de rendre disponibles de **grandes bases de données gouvernementales** pour des fins de recherche dans le respect des normes éthiques et juridiques. En 2017-2018, ils ont participé à différents échanges ou tables rondes sur la question. Dans son plus récent budget, le gouvernement du Québec a annoncé des investissements, au sein de l'Institut de la statistique du Québec, destinés à promouvoir l'accès à ces grandes bases de données par un guichet de services aux chercheuses et chercheurs, ainsi qu'un processus d'accès simplifié.

La **satisfaction de la clientèle** est une préoccupation importante pour les FRQ, qui ont recueilli les commentaires des utilisatrices et utilisateurs du système FRQnet et des autres outils transactionnels et informationnels pour assurer le suivi de ces derniers et améliorer en continu la qualité des services offerts. Une réflexion a été entamée pour développer, à partir de 2018-2019, de nouveaux outils de mesure de la satisfaction de la clientèle des FRQ. L'outil d'évaluation du degré de satisfaction de la clientèle du Fonds associé aux formulaires de demande d'aide financière de l'ancien système informatique a été suspendu cette année, dans le contexte de l'implantation du système FRQnet.

Le FRQNT, dans un souci constant de maintenir la qualité des services rendus à ses partenaires et la communauté scientifique, et de développer des outils de connaissance et de suivi sur la recherche et l'innovation au Québec, participe à divers comités et groupes de travail, notamment, en 2017-2018 :

- Association des doyens des études supérieures au Québec (ADÉSAQ).
- Association des administratrices et des administrateurs de recherche universitaire du Québec (ADARUQ).
- Comité interministériel pour la mixité en emploi.

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 propres aux demandes. De plus, des expertes et experts externes sont sollicités pour appuyer le travail des comités. Dans un souci d'amélioration continue, la direction scientifique rencontre chaque année les présidentes et présidents des comités d'évaluation tenus pour l'ensemble des programmes, afin de recueillir leurs commentaires et suggestions sur le processus d'évaluation scientifique.

Évaluation scientifique pour les programmes du FRQNT en 2017-2018 (concours 2018-2019)

169 comités thématiques et multidisciplinaires tenus

522 membres de comités, dont **126 femmes** (24 %) et **294 de l'extérieur du Québec** (56 %)

308 expertes et experts externes, dont **66 femmes** (21 %) et **270 de l'extérieur du Québec** (88 %)

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 **11 mandats spéciaux de gestion** et **7 mandats d'évaluation scientifique** totalisant 479 dossiers évalués entre avril 2017 et mars 2018 (voir le [tableau 14](#)). Les octrois de 2017-2018 associés aux programmes gérés pour le compte de partenaires sont présentés dans le [tableau 3](#).

Évaluation scientifique dans le cadre des mandats externes en 2017-2018

18	mandats externes
170	membres de comités, dont 54 femmes (32 %) et 120 de l'extérieur du Québec (71 %)
111	expertes et experts externes, dont 38 femmes (34 %) et 61 de l'extérieur du Québec (55 %)

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

Le soutien d'un personnel mobilisé est essentiel au FRQNT dans l'accomplissement de sa mission. En 2017-2018, le FRQNT a donc poursuivi ses activités visant à améliorer la mobilisation et le mieux-être de son personnel. Le scientifique en chef, accompagné de la direction scientifique de chacun des Fonds, a rencontré à huit reprises l'ensemble du personnel des FRQ afin de faire le point sur les dossiers en cours. De plus, le personnel du FRQNT a été régulièrement rencontré par la direction scientifique.

Un sondage a été réalisé en 2017 auprès du personnel afin de mesurer sa **satisfaction**. Au total, 92 % du personnel du FRQNT a déclaré être satisfait ou très satisfait à l'égard des conditions de travail. Le scientifique en chef a également rencontré les équipes de la direction des programmes de chacun des Fonds ainsi que des services partagés afin de recueillir leur ressenti sur la qualité de vie au travail.

En 2017-2018, les FRQ ont mis en place certaines mesures pour donner suite au sondage de satisfaction réalisé auprès du personnel en 2015-2016. Parmi ces mesures, notons la hausse du nombre de formations offertes. Ainsi, en 2017¹⁴, 94,6 % du personnel a suivi des activités de formation et de perfectionnement portant sur les champs d'activité suivants :

- L'amélioration des capacités de communication orale et écrite;
- L'acquisition de nouvelles compétences technologiques;
- Le perfectionnement des compétences;
- L'acquisition d'habiletés de gestion.

En tout, 1 % de la masse salariale du Fonds a été consacré aux activités de formation et de perfectionnement, pour un total de 709 heures de formation et de 35 personnes formées.

En 2017-2018, le taux de roulement du personnel régulier a été de 15,2 % (1,8 % l'an dernier). En excluant les départs à la retraite, ce taux passe à 9 %. Il est à noter que la forte variation des taux de roulement d'une année à l'autre s'explique par le faible effectif du Fonds et ne doit pas être interprétée comme un départ massif de personnel.

¹⁴ La reddition de comptes en matière de formation et de perfectionnement du personnel s'effectue sur l'année civile et non sur l'année fiscale.

Le plan de relève a été mis à jour avec chacune des équipes du Fonds au mois de mars 2018. L'analyse et la documentation des procédures et instructions de travail se sont poursuivies cette année, sauf en ce qui concerne la gestion des programmes, et ce, en raison de la priorité accordée à l'implantation de FRQnet.

L'**harmonisation des conditions de travail** entre le personnel de chacun des Fonds s'est poursuivie. Le renouvellement de la convention collective du personnel de soutien du FRQNT a été négocié de concert avec le personnel de soutien du FRQSC. La reconduction des conventions collectives du personnel professionnel du FRQNT et du FRQSC devrait être signée durant le premier trimestre de l'année 2018-2019. De plus, le Régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics (RREGOP) applicable au personnel rémunéré par le FRQS est désormais applicable au personnel rémunéré par le FRQNT et le FRQSC.

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

L'amélioration continue de la **gouvernance** des FRQ s'inspire des meilleures pratiques en la matière. En 2017-2018, les actions incluent :

- L'élaboration de la planification stratégique 2018-2022 du FRQNT en collaboration avec les deux autres Fonds (voir l'[objectif 2](#)). Cette action s'accompagne d'une nouvelle vision pour le FRQNT, à laquelle s'ajoutent une mission, une vision et des valeurs communes aux FRQ. Le plan stratégique du Fonds a été soumis pour la dernière étape d'approbation gouvernementale au printemps 2018.
- La révision du règlement de régie interne du conseil d'administration de chacun des Fonds, pour une adoption en avril 2018. Des démarches ont également été entreprises pour que le CIÉ devienne un comité statutaire du conseil d'administration, et ce, afin de reconnaître l'importance du rôle-conseil des étudiantes et des étudiants auprès d'organismes subventionnaires.
- Le début d'une révision en profondeur de la démarche de gestion intégrée des risques pour une simplification du suivi et une gestion centrée sur les risques stratégiques pouvant affecter la mission du Fonds.
- La tenue d'activités communes aux trois conseils d'administration (voir la section Gouvernance de ce document).
- Le maintien de l'offre de formations aux membres du conseil d'administration (voir la section Gouvernance de ce document).

Les efforts du Fonds pour l'amélioration continue de la **gestion des fonds publics** dans le respect des principes d'intégrité se sont poursuivis. En 2017-2018, les actions incluent :

- L'analyse de scénarios budgétaires à long terme, dans le contexte des crédits additionnels obtenus dans le cadre de la SQRI 2017-2022 et de l'élaboration de la planification stratégique 2018-2022.
- L'élaboration et l'adoption du Règlement sur la divulgation d'actes répréhensibles à l'égard du Fonds, conformément à la Loi facilitant la divulgation d'actes répréhensibles à l'égard des organismes publics (RLRQ, c. D-11.1).
- La consolidation de la définition d'un « établissement gestionnaire » et le début de la mise en œuvre de l'entente-cadre clarifiant les responsabilités de ces établissements.
- L'élaboration d'un guide des bonnes pratiques en matière de gestion contractuelle, pour une adoption en 2018-2019.

L'harmonisation et l'optimisation des **ressources matérielles, financières et informationnelles** des FRQ se sont poursuivies en 2017-2018. L'implantation du système FRQnet en juillet 2017 a été l'occasion d'harmoniser les systèmes comptables et, plus spécifiquement, la documentation du nombre de bourses de formation financées.

En 2017-2018, les FRQ ont aussi poursuivi l'harmonisation et la simplification de leurs **outils et procédures internes**, notamment grâce à des échanges réguliers entre les directions scientifiques et les directions des programmes des FRQ. De nouveaux statuts en recherche communs aux trois Fonds ont été élaborés et intégrés aux règles générales communes. Les propositions du CIÉ concernant l'harmonisation des conditions entourant les bourses de formation ont également été prises en compte.

Dans le cadre de la mise en œuvre de leur Stratégie de mesure d'impact de la recherche, les FRQ ont développé un **système d'intelligence d'affaires**. Les réalisations pour l'année 2017-2018 sont les suivantes :

- Le développement d'un moteur de recherche sur les nouvelles offres de financement.
- La révision des formulaires de rapport final des titulaires de bourses de formation et de subventions, dans une volonté d'harmonisation des données de retombées similaires entre les FRQ et d'allègement de la tâche administrative des titulaires.
- La révision des rapports financiers selon les nouvelles catégories de dépenses admissibles adoptées dans les règles générales communes des FRQ en juin 2017.

TABLEAUX

TABLEAU 1 : BOURSES, STAGES ET SUBVENTIONS EN 2017-2018 POUR LES PROGRAMMES DONT LE FINANCEMENT EST GÉRÉ PAR LE FRQNT	62
TABLEAU 2 : BOURSES ET SUBVENTIONS EN 2017-2018 LIÉES AUX CRÉDITS DE LA SQRI	64
TABLEAU 3 : BOURSES ET SUBVENTIONS 2017-2018 LIÉES AUX PROGRAMMES GÉRÉS POUR LE COMPTE DE PARTENAIRES DU FRQNT COFINANCEMENT	64
TABLEAU 4 : CONTRIBUTION DU FRQNT AUX PROGRAMMES COFINANCÉS EN 2017-2018	65
TABLEAU 5 : RÉSULTATS DES CONCOURS DE BOURSES DE 2013-2014 À 2017-2018	66
TABLEAU 6 : NOMBRE DE STAGES ET STAGIAIRES ACCÉLÉRATION QUÉBEC EN 2017 2018, SELON LES NIVEAUX D'ÉTUDES ET LES SECTEURS DE RECHERCHE	66
TABLEAU 7 : NOMBRE ET PART DES NOUVEAUX TITULAIRES DE BOURSES RÉALISANT LEURS ÉTUDES À L'EXTÉRIEUR DU QUÉBEC	67
TABLEAU 8 : RÉSULTATS DES CONCOURS AUX PROGRAMMES DE SUBVENTIONS DE 2013-2014 À 2017-2018	67
TABLEAU 9 : TAUX DE SUCCÈS SELON LE GENRE ET PART DES FEMMES AUX CONCOURS DE BOURSES ET DE SUBVENTIONS	68
TABLEAU 10 : COMPOSITION DES ÉQUIPES, DES RÉSEAUX ET DES REGROUPEMENTS STRATÉGIQUES FINANCÉS, 2017-2018 – NOMBRE DE CHERCHEURS ET CHERCHEUSES SELON LE STATUT	69
TABLEAU 11 : PROJETS DE RECHERCHE ORIENTÉE EN PARTENARIAT EN 2017 2018	69
TABLEAU 12 : SUBVENTIONS EN 2017-2018 PAR DOMAINE DE RECHERCHE	70
TABLEAU 13 : BOURSES ET STAGES EN 2017-2018 PAR DOMAINE DE RECHERCHE	71
TABLEAU 14 : MANDATS D'ÉVALUATION SCIENTIFIQUE ET DE GESTION DE PROGRAMMES EN 2017-2018	72
TABLEAU 15 : REGROUPEMENTS STRATÉGIQUES SOUTENUS EN 2017-2018	73

TABLEAU 1 : BOURSES, STAGES ET SUBVENTIONS EN 2017-2018 POUR LES PROGRAMMES DONT LE FINANCEMENT EST GÉRÉ PAR LE FRQNT

PROGRAMMES DE BOURSES ET DE SUBVENTIONS	Nombre d'octrois ¹	Part du FRQNT	Part des autres Fonds	Part des partenaires	Montant total pour la recherche	Frais indirects de recherche (FIR)
Axe : Formation de la relève						
Bourses générales						
Bourses de maîtrise en recherche	277	3 577 690 \$	0 \$	0 \$	3 577 690 \$	0 \$
Bourses de doctorat en recherche	213	4 062 457 \$	0 \$	0 \$	4 062 457 \$	0 \$
Bourses de recherche postdoctorale	107	4 035 764 \$	0 \$	0 \$	4 035 764 \$	0 \$
Bourses de réintégration à la recherche	4	63 166 \$	0 \$	0 \$	63 166 \$	0 \$
Bourses pour la francophonie canadienne	3	40 000 \$	0 \$	0 \$	40 000 \$	0 \$
	604	11 779 077 \$	0 \$	0 \$	11 779 077 \$	0 \$
Bourses thématiques						
Bourses dans le domaine de l'aérospatiale	3	59 999 \$	0 \$	0 \$	59 999 \$	0 \$
Bourses de recherche en énergie	7	125 000 \$	0 \$	0 \$	125 000 \$	0 \$
Bourses du ministère des Transports	9	90 833 \$	0 \$	0 \$	90 833 \$	0 \$
	19	275 832 \$	0 \$	0 \$	275 832 \$	0 \$
Bourses et stages en milieu de pratique						
Bourses en milieu de pratique - BMP Innovation	18	278 586 \$	0 \$	0 \$	278 586 \$	0 \$
Stages Accélération Québec	28	205 000 \$	0 \$	0 \$	205 000 \$	0 \$
	46	483 586 \$	0 \$	0 \$	483 586 \$	0 \$
Bourses d'initiation à la recherche						
Bourses d'initiation à la recherche au collégial	68	340 000 \$	0 \$	0 \$	340 000 \$	0 \$
Suppléments aux bourses de 1er cycle en milieu académique du CRSNG	566	1 132 000 \$	0 \$	0 \$	1 132 000 \$	0 \$
Suppléments aux bourses de 1er cycle en milieu industriel du CRSNG	275	550 000 \$	0 \$	0 \$	550 000 \$	0 \$
	909	2 022 000 \$	0 \$	0 \$	2 022 000 \$	0 \$
Bourses et stages de mobilité						
Bourses de doctorat en recherche pour étudiants étrangers	17	299 999 \$	0 \$	0 \$	299 999 \$	0 \$
Stages Globalink	109	500 000 \$	0 \$	0 \$	500 000 \$	0 \$
Stages internationaux - regroupements stratégiques	58	600 000 \$	0 \$	0 \$	600 000 \$	0 \$
Stages internationaux - Énergie-Numérique-Aérospatiale	7	132 373 \$	0 \$	0 \$	132 373 \$	0 \$
	191	1 532 372 \$	0 \$	0 \$	1 532 372 \$	0 \$
Sous-total Formation de la relève	1769	16 092 867 \$	0	0	16 092 867 \$	0
Total Programmes de bourses et de stages	1769	16 092 867 \$	0 \$	0 \$	16 092 867 \$	0 \$

Programmes de bourses et de stages

TABLEAU 1 : BOURSES, STAGES ET SUBVENTIONS EN 2017-2018 POUR LES PROGRAMMES DONT LE FINANCEMENT EST GÉRÉ PAR LE FRQNT (SUITE)

PROGRAMMES DE BOURSES ET DE SUBVENTIONS	Nombre d'octrois ¹	Part du FRQNT	Part des autres Fonds	Part des partenaires	Montant total pour la recherche	Frais indirects de recherche (FIR)
Axe : Soutien de carrières en recherche						
Établissement de nouveaux chercheurs et chercheuses universitaires	93	1 947 531 \$	0 \$	0 \$	1 947 531 \$	527 548 \$
Transfert de bourses postdoctorales en subventions de démarrage	3	40 834 \$	0 \$	0 \$	40 834 \$	0 \$
Programme de recherche pour les chercheurs et chercheuses de collège	39	1 160 798 \$	0 \$	0 \$	1 160 798 \$	0 \$
Dégagement de la tâche d'enseignement au collège	37	492 000 \$	0 \$	0 \$	492 000 \$	0 \$
Sous-total Soutien de carrières en recherche	172	3 641 163 \$	0 \$	0 \$	3 641 163 \$	527 548 \$
Axe : Projets de recherche						
Équipes de recherche						
Projet de recherche en équipe	167	8 857 696 \$	0 \$	0 \$	8 857 696 \$	2 391 581 \$
Projets de recherche orientée en partenariat	61	468 091 \$	1 162 \$	4 319 469 \$	4 788 722 \$	246 228 \$
	228	9 325 787 \$	1 162 \$	4 319 469 \$	13 646 418 \$	2 637 809 \$
Grands défis de société						
Changements démographiques	2	550 000 \$	50 000 \$	0 \$	600 000 \$	27 000 \$
Changements climatiques	4	666 667 \$	183 333 \$	0 \$	850 000 \$	0 \$
Entrepreneuriat et créativité	1	200 000 \$	400 000 \$	0 \$	600 000 \$	0 \$
	7	1 416 667 \$	633 333 \$	0 \$	2 050 000 \$	27 000 \$
Mobilité internationale de recherche						
Québec-Chine	3	7 500 \$	0 \$	0 \$	7 500 \$	0 \$
Québec-Bavière	1	9 434 \$	0 \$	0 \$	9 434 \$	0 \$
	4	16 934 \$	0 \$	0 \$	16 934 \$	0 \$
Programmes de recherche collaborative internationale						
Québec - Europe CHIST-ERA	2	215 476 \$	0 \$	0 \$	215 476 \$	58 178 \$
Québec - France INRIA	3	46 500 \$	0 \$	0 \$	46 500 \$	0 \$
Québec - Chine NSFC	4	80 000 \$	0 \$	0 \$	80 000 \$	21 600 \$
Québec-Mexique	4	133 336 \$	266 664 \$	0 \$	400 000 \$	108 000 \$
Québec-Flandre	4	125 634 \$	251 266 \$	0 \$	376 900 \$	101 763 \$
	17	600 946 \$	517 930 \$	0 \$	1 118 876 \$	289 541 \$
Sous-total Projets de recherche	256	11 360 334 \$	1 152 425 \$	4 319 469 \$	16 832 228 \$	2 954 350 \$
Axe : Regroupements de recherche						
Regroupements stratégiques	33	16 134 544 \$	520 000 \$	0 \$	16 654 544 \$	0 \$
Appui aux réseaux d'innovation	2	160 000 \$	0 \$	0 \$	160 000 \$	0 \$
Énergie solaire bioinspirée FRQNT-ICRA	1	100 000 \$	0 \$	0 \$	100 000 \$	0 \$
Réseau Québec Maritime	2	0 \$	0 \$	1 312 500 \$	1 312 500 \$	0 \$
Sous-total Regroupements de recherche	38	16 394 544 \$	520 000 \$	1 312 500 \$	18 227 044 \$	0 \$
Axe : Promotion, diffusion et reconnaissance						
Prix d'excellence des professionnels et professionnelles de recherche	3	5 000 \$	0 \$	0 \$	5 000 \$	0 \$
Étudiants-chercheurs étoiles	13	12 000 \$	0 \$	0 \$	12 000 \$	0 \$
Projets spéciaux et plateforme 3 Fonds	73	312 694 \$	26 886 \$	0 \$	339 580 \$	0 \$
Sous-total Promotion, diffusion et reconnaissance	89	329 694 \$	26 886 \$	0 \$	356 580 \$	0 \$
Total Programmes de subventions	555	31 725 735 \$	1 699 311 \$	5 631 969 \$	39 057 015 \$	3 481 898 \$
TOTAL DES OCTROIS DE BOURSES ET DE SUBVENTIONS	2324	47 818 602 \$	1 699 311 \$	5 631 969 \$	55 149 882 \$	3 481 898 \$

¹ - Sont inclus les concours et les engagements. De plus, les montants associés aux programmes de bourses incluent des engagements liés à l'ancienne méthode de comptabilisation (1 205 642 \$, pour 145 dossiers).

- Sont exclus les programmes gérés pour le compte de partenaires (4 092 647 \$) et les programmes conjoints dont le FRQNT n'était pas gestionnaire, et pour lesquels un montant pour la recherche (609 099 \$) et des FIR (55 923 \$) ont été transférés aux deux autres Fonds (voir le Tableau 4).

TABLEAU 2 : BOURSES ET SUBVENTIONS EN 2017-2018 LIÉES AUX CRÉDITS DE LA SQRI

Axe	Programme ou thématique	Nombre de dossiers	Montant
Relève	Bourses de maîtrise en recherche	11	165 000 \$
	Bourses de doctorat en recherche	13	260 000 \$
	Bourses de recherche postdoctorale	5	175 000 \$
	Établissement de nouveaux chercheurs et nouvelles chercheuses universitaires	7	150 000 \$
<i>Sous-total de l'axe Relève</i>		36	750 000 \$
Regroupements	Projet de recherche en équipe	167	950 000 \$
	Regroupements stratégiques	33	2 935 882 \$
<i>Sous-total de l'axe Regroupement</i>		200	3 885 882 \$
Grands défis de société	Changements climatiques	4	850 000 \$
	Changements démographiques	2	600 000 \$
	Entrepreneuriat et créativité	1	600 000 \$
<i>Sous-total de l'axe Grands défis de société</i>		7	2 050 000 \$
		243	6 685 882 \$

Note : ce tableau exclut la contribution du FRQNT pour des programmes conjoints des FRQ liés aux crédits de la SQRI pour lesquels il n'est pas le Fonds gestionnaire (244 545 \$).

TABLEAU 3 : BOURSES ET SUBVENTIONS 2017-2018 LIÉES AUX PROGRAMMES GÉRÉS POUR LE COMPTE DE PARTENAIRES DU FRQNT

Programmes	Montants	
Bourses d'excellence Réal-Décoste	60 000 \$	
Programmes de bourses	Bourses Frontenac	103 397 \$
	Programmes de bourses d'excellence pour étudiants étrangers	3 619 027 \$
Programmes de subventions	Nouveau programme Samuel de Champlain – CFQCU	310 223 \$
Total		4 092 647 \$

TABLEAU 4 : OCTROIS LIÉS AUX INITIATIVES ET AUX PROGRAMMES CONJOINTS

Programmes et initiatives	Nombre d'octrois	Part du FRQNT	Part du FRQS	Part du FRQSC	Part des partenaires	Total Montant recherche	Frais indirects de recherche
Carrières en recherche							
Bourses de carrière FRQ - IRSST en santé et en sécurité du travail : - bourses	3	30 126 \$	32 782 \$	43 737 \$	106 645 \$	213 290 \$	0 \$
- subventions de démarrage	3	12 500 \$	12 500 \$	12 500 \$	37 500 \$	75 000 \$	0 \$
Projets de recherche							
Actions concertées / Projets de recherche orientée en partenariat							
La conduite responsable en recherche	1	43 223 \$	43 223 \$	43 237 \$	0 \$	129 683 \$	35 014 \$
Programme de recherche en partenariat sur les cyanobactéries	1	2 326 \$	1 162 \$	0 \$	16 512 \$	20 000 \$	628 \$
Réseau de recherche en sécurité routière	1	11 111 \$	11 111 \$	11 111 \$	66 667 \$	100 000 \$	0 \$
Vieillessement de la population - enjeux socioéconomiques et de santé	6	13 677 \$	13 677 \$	20 956 \$	52 412 \$	100 722 \$	3 438 \$
Grands défis de société							
Changements climatiques et développement durable							
Réseau	1	550 000 \$	25 000 \$	25 000 \$	0 \$	600 000 \$	0 \$
Grand projet fédérateur	1	0 \$	0 \$	500 000 \$	0 \$	500 000 \$	0 \$
Living Lab	2	53 334 \$	53 333 \$	53 333 \$	0 \$	160 000 \$	0 \$
Projets spéciaux	3	116 667 \$	66 666 \$	66 667 \$	0 \$	250 000 \$	0 \$
Changements démographiques et vieillissement de la population							
Réseau	1	100 000 \$	100 000 \$	100 000 \$	0 \$	300 000 \$	0 \$
Grands projets fédérateurs	2	500 000 \$	450 000 \$	0 \$	0 \$	950 000 \$	0 \$
Projet de recherche internationale	1	50 000 \$	50 000 \$	0 \$	0 \$	100 000 \$	27 000 \$
Projet de recherche	1	66 666 \$	66 668 \$	66 666 \$	0 \$	200 000 \$	0 \$
Projets spéciaux	1	8 333 \$	8 333 \$	33 334 \$	0 \$	50 000 \$	0 \$
Entrepreneuriat et créativité							
Projet de recherche internationale	1	200 000 \$	200 000 \$	200 000 \$	0 \$	600 000 \$	0 \$
Mobilité internationale de recherche							
Courtes missions de recherche Québec-Cuba	9	21 975 \$	21 975 \$	0 \$	0 \$	43 951 \$	0 \$
Programmes de recherche collaborative internationale							
MOST-FRQNT-FRQS Imagerie biomédicale	3	75 000 \$	75 000 \$	0 \$	0 \$	150 000 \$	40 500 \$
Programme Québec-Communauté française de Belgique	4	165 083 \$	132 124 \$	99 162 \$	0 \$	396 369 \$	107 020 \$
Programme Québec-Flandre	4	125 634 \$	125 633 \$	125 633 \$	0 \$	376 900 \$	101 763 \$
Programme Québec-Mexique	4	133 336 \$	133 332 \$	133 332 \$	0 \$	400 000 \$	108 000 \$
Regroupement de recherche							
Regroupements stratégiques	5	1 866 059 \$	150 000 \$	561 587 \$	0 \$	2 577 646 \$	0 \$
Réseau Québec Maritime	2	0 \$	0 \$	0 \$	1 312 500 \$	1 312 500 \$	0 \$
Promotion, diffusion et reconnaissance							
Diffusion, valorisation et prix	7	28 333 \$	28 333 \$	28 333 \$	75 000 \$	160 000 \$	0 \$
Projets spéciaux et plateforme 3 Fonds	2	13 444 \$	13 443 \$	13 443 \$	0 \$	40 330 \$	0 \$
Total 24 programmes et initiatives	69	4 186 828 \$	1 814 296 \$	2 138 031 \$	1 667 236 \$	9 806 391 \$	423 363 \$

Note : le mode de comptabilisation des initiatives et programmes conjoints a été modifié en 2017-2018

TABLEAU 5 : RÉSULTATS DES CONCOURS DE BOURSES DE 2013-2014 À 2017-2018

	Demandes admissibles (a)	Demandes recommandées (b)	Demandes acceptées (incluant les reports) (c)	Taux de recommandation (b/a)	Taux de financement (c/b)	Taux de succès (c/a)
Maîtrise						
2013-2014	486	452	227	93 %	50 %	47 %
2014-2015	447	405	241	91 %	60 %	54 %
2015-2016	424	384	181	91 %	47 %	43 %
2016-2017	421	385	185	91 %	48 %	44 %
2017-2018	416	357	208	86 %	58 %	50 %
Doctorat						
2013-2014	407	378	185	93 %	49 %	45 %
2014-2015	412	358	202	87 %	56 %	49 %
2015-2016	351	311	109	89 %	35 %	31 %
2016-2017	342	307	114	90 %	37 %	33 %
2017-2018	369	338	132	92 %	39 %	36 %
Postdoctorat						
2013-2014	152	136	62	89 %	46 %	41 %
2014-2015	146	137	64	94 %	47 %	44 %
2015-2016	170	158	54	93 %	34 %	32 %
2016-2017	153	144	54	94 %	38 %	35 %
2017-2018	128	123	59	96 %	48 %	46 %

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

TABLEAU 6 : NOMBRE DE STAGES ET STAGIAIRES ACCÉLÉRATION QUÉBEC EN 2017-2018, SELON LES NIVEAUX D'ÉTUDES ET LES SECTEURS DE RECHERCHE

	SNG		SANTÉ		SSHAL		TOTAL 3 FONDS	
	Stagiaires (nbre)	Stages (nbre)						
Maîtrise	1	1					1	1
Doctorat	17	28	2	2	2	2	21	32
Postdoctorat	6	8					6	8
Total	24	37	2	2	2	2	28	41

TABLEAU 7 : 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	12	5,8 %	16	12,1 %	16	27,1 %	44	11,0 %
International	1	0,5 %	8	6,1 %	17	28,8 %	26	6,5 %
Total hors Québec	13	6,3 %	24	18,2 %	33	55,9 %	70	17,5 %

TABLEAU 8 : RÉSULTATS DES CONCOURS AUX PROGRAMMES DE SUBVENTIONS DE 2013-2014 À 2017-2018

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 et de nouvelles chercheuses universitaires						
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 %
2017-2018	95	53	48	56 %	91 %	51 %
Programme de recherche pour les chercheurs et chercheuses de collègue						
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 %
2017-2018	44	26	17	59 %	65 %	39 %
Projet de recherche en équipe						
2013-2014	292	225	102	77 %	45 %	35 %
2014-2015	230	184	81	80 %	44 %	35 %
2015-2016	256	193	79	75 %	41 %	31 %
2016-2017	Pas de concours					
2017-2018	316	222	88	70 %	40 %	28 %
Projet de recherche orientée en partenariat						
2013-2014	62	52	17	84 %	33 %	27 %
2014-2015	45	44	34	98 %	77 %	76 %
2015-2016	13	10	8	77 %	80 %	62 %
2016-2017	35	34	27	97 %	79 %	77 %
2017-2018	18	14	7	78 %	50 %	39 %

Note : Il n'y a pas eu de concours 2016-2017 pour le programme Projet de recherche en équipe.

**TABLEAU 9 : TAUX DE SUCCÈS SELON LE GENRE ET PART DES FEMMES
AUX CONCOURS DE BOURSES ET DE SUBVENTIONS**

SUR 10 ANS (de 2009 à 2018)	FEMMES			HOMMES			TOTAL (H et F)			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
PROGRAMME											
Maîtrise	1705	820	48 %	3024	1412	47 %	4729	2232	47 %	36 %	37 %
Doctorat	1295	557	43 %	2815	1169	42 %	4110	1726	42 %	32 %	32 %
Postdoctorat	456	170	37 %	1158	448	39 %	1614	618	38 %	28 %	28 %
Établissement en carrière	181	88	49 %	722	346	48 %	903	434	48 %	20 %	20 %
Programme pour rech. de collègue	65	23	35 %	206	91	44 %	271	114	42 %	24 %	20 %
Projet de recherche en équipe	429	135	31 %	1833	560	31 %	2262	695	31 %	19 %	19 %
Projet de recherche orientée en partenariat	66	34	52 %	319	210	66 %	385	244	63 %	17 %	14 %
Regroupements stratégiques	15	13	87 %	90	75	83 %	105	88	84 %	14 %	15 %
TOTAL	4 212	1 840	44 %	10 167	4 311	42 %	14 379	6 151	43 %	29 %	30 %

ANNÉE 2017-2018	FEMMES			HOMMES			TOTAL (H et F)			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
PROGRAMME											
Maîtrise	161	79	49 %	255	129	51 %	416	208	50 %	39 %	38 %
Doctorat	114	38	33 %	255	94	37 %	369	132	36 %	31 %	29 %
Postdoctorat	49	22	45 %	79	37	47 %	128	59	46 %	38 %	37 %
Établissement en carrière	22	9	41 %	73	39	53 %	95	48	51 %	23 %	19 %
Programme pour rech. de collègue	9	2	22 %	35	15	43 %	44	17	39 %	20 %	12 %
Projet de recherche en équipe	66	17	26 %	250	71	28 %	316	88	28 %	21 %	19 %
Projet de recherche orientée en partenariat	2	1	50 %	16	6	38 %	18	7	39 %	11 %	14 %
Regroupements stratégiques	5	4	80 %	14	10	71 %	19	14	74 %	26 %	29 %
TOTAL	428	172	40 %	977	401	41 %	1 405	573	41 %	30 %	30 %

TABLEAU 10 : COMPOSITION DES ÉQUIPES, DES RÉSEAUX ET DES REGROUPEMENTS STRATÉGIQUES FINANÇÉS, 2017-2018 – NOMBRE DE CHERCHEURS ET CHERCHEUSES SELON LE STATUT

Programmes	Nombre total	Statuts des chercheurs et chercheuses								
		Universitaires	Nouv. cherch. universitaires	De collège et CCTT	Gouvernementaux	Industriels	Hors Québec	Des milieux de pratique	Collaborateurs	Autres
Regroupements stratégiques	2361	1623	157	47	79	38	334	0	0	83
Projet de recherche en équipe	620	394	52	5	12	7	50	0	79	21
Projets de recherche orientée en partenariat	217	125	11	13	9	8	8	11	29	3
Appui aux réseaux d'innovation	31	25	0	0	3	0	0	0	0	3

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

TABLEAU 11 : PROJETS DE RECHERCHE ORIENTÉE EN PARTENARIAT EN 2017-2018

Thématiques de recherche	Partenaires	Nombre de demandes financées	Part du FRQNT	Part des autres Fonds	Part des partenaires	Montant pour la recherche	Frais indirects de recherche
Agriculture nordique au Saguenay-Lac-Saint-Jean II	FRAN-02*	4	35 594 \$	0 \$	35 493 \$	71 087 \$	19 194 \$
Développement durable du secteur minier	MERN*	44	259 520 \$	0 \$	3 782 865 \$	4 042 385 \$	70 751 \$
Innovation en production et en transformation laitières-VII	CRIBIQ Novalait	5	106 878	0 \$	0 \$	106 878 \$	28 856 \$
Programme de recherche en partenariat sur les cyanobactéries	FRQS* MAMOT* MAPAQ* MDDELCC* MESI* MFFP* MSSS*	1	2 326 \$	1 162 \$	16 512 \$	20 000 \$	628 \$
Production et la transformation de l'aluminium	MESI*	7	63 773 \$	0 \$	484 599 \$	548 372 \$	126 799 \$
Total pour les 5 programmes :	11 partenaires distincts	61	468 091 \$	1 162 \$	4 319 469 \$	4 788 722 \$	246 228 \$

* Contribuent financièrement en 2017-2018.

TABLEAU 12 : SUBVENTIONS EN 2017-2018 PAR DOMAINE DE RECHERCHE

Domaines de recherche	Carrières en recherche						Projets de recherche						Regroupement de chercheurs						Promotion, diffusion et reconnaissance						Total					
	Établissement de nouv. cherch. universitaires*		Programme de recherche pour cherch. de collège		Dégagement de la tâche d'enseignement (collège)		Projet de recherche en équipe		Projet de recherche orientée en partenariat		Grands défis de société		Courtes missions et projets internationaux		Regroupements stratégiques		Appui aux réseaux d'innovation		Autres réseaux à portée nationale ou internationale		Projets spéciaux et plateforme 3 Fonds		Étudiants-chercheurs étoiles				Prix d'excellence des prof. de recherche			
	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$		
Énergie	4	90 000 \$	3	72 000 \$	4	34 000 \$	3	162 000 \$	5	511 000 \$			1	2 500 \$					1	100 000 \$	1	500 \$	2	2 000 \$			24	974 000 \$		
Environnement	13	274 985 \$	7	195 501 \$	6	89 000 \$	24	1 258 634 \$	15	1 467 038 \$	1	25 000 \$	4	240 000 \$	6	3 120 000 \$			2	1 312 500 \$	8	116 330 \$	1	1 000 \$	1	1 500 \$	88	8 101 488 \$		
Fabrication et construction	4	71 627 \$	1	32 000 \$			2	108 000 \$	2	137 101 \$					2	698 944 \$					12	11 750 \$					23	1 059 422 \$		
Matériaux	2	40 000 \$	1	32 000 \$	14	148 000 \$	20	1 074 377 \$	6	509 909 \$			2	102 500 \$	4	2 220 000 \$					2	2 500 \$	1	1 000 \$			52	4 130 286 \$		
Nature et interactions de la matière	9	190 000 \$	5	159 952 \$	3	21 000 \$	20	1 078 740 \$					3	44 934 \$	4	2 113 000 \$					3	12 500 \$	4	3 000 \$			51	3 623 126 \$		
Organismes vivants	20	432 650 \$	8	256 000 \$	3	37 000 \$	45	2 352 903 \$	6	124 128 \$					5	2 552 276 \$					4	8 333 \$	3	3 000 \$			94	5 766 290 \$		
Ressources naturelles	4	80 000 \$	2	63 081 \$	3	31 000 \$	3	161 278 \$	19	1 406 246 \$	2	225 000 \$	1	2 500 \$	3	1 325 600 \$	1	100 000 \$					5	16 667 \$		1	2 500 \$	44	3 413 872 \$	
Structures abstraites	11	217 500 \$	5	142 800 \$	3	125 000 \$	8	429 930 \$					1	15 500 \$	3	1 584 781 \$					4	12 333 \$	1	1 000 \$			36	2 528 844 \$		
Techniques, mesures et systèmes	14	271 603 \$	5	140 000 \$	1	7 000 \$	28	1 479 524 \$	4	321 300 \$	2	1 100 000 \$	1	77 000 \$	1	760 000 \$	1	60 000 \$					16	86 500 \$	1	1 000 \$	1	1 000 \$	75	4 304 927 \$
Technologies de l'information et des communications	15	320 000 \$	2	67 464 \$			14	752 310 \$	1	100 000 \$	1	600 000 \$	4	250 976 \$	5	2 279 943 \$					18	72 167 \$					60	4 442 860 \$		
Vieillesse												1	100 000 \$														1	100 000 \$		
Domaine non déclaré ou hors SNG									3	212 000 \$			4	399 900 \$													7	611 900 \$		
Total	96	1 988 365 \$	39	1 160 798 \$	37	492 000 \$	167	8 857 696 \$	61	4 788 722 \$	7	2 050 000 \$	21	1 135 810 \$	33	16 654 544 \$	2	160 000 \$	3	1 412 500 \$	73	339 580 \$	13	12 000 \$	3	5 000 \$	555	39 057 015 \$		

Note : Inclut concours et engagements. Les montants incluent la part des partenaires, mais excluent les frais indirects de recherche.

* Inclut également le programme Transfert de bourses postdoctorales en subvention de démarrage.

TABLEAU 13 : BOURSES ET STAGES EN 2017-2018 PAR DOMAINE DE RECHERCHE

Domaines de recherche	Bourses générales*						Bourses thématiques		Bourses et stages en milieu de pratique				Bourses d'initiation à la recherche						Bourses et stages de mobilité						Total			
	Bourses de maîtrise en recherche		Bourses de doctorat en recherche		Bourses de recherche postdoctorale		Aérospatiale, énergie, transport		BMP Innovation		Stages Accélération Québec		Bourses d'initiation à la recherche au collégial		Suppléments aux bourses de 1er cycle en milieu académique du CRSNG		Suppléments aux bourses Expérience du CRSNG		Bourse de doctorat en recherche pour étudiants étrangers		Stages Globalink		Stages internationaux				Stages internationaux Énergie-Numérique-Aérospatiale	
	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$	Nb	\$
Énergie	4	63 166 \$	12	219 999 \$	7	261 954 \$	6	120 000 \$	3	46 855 \$	5	25 000 \$	2	10 000 \$	20	40 000 \$	10	20 000 \$	2	40 000 \$			3	32 500 \$	2	35 000 \$	76	914 474 \$
Environnement	43	517 445 \$	31	604 992 \$	12	444 763 \$	1	5 000 \$	3	43 666 \$	1	10 000 \$	5	25 000 \$	65	130 000 \$	11	22 000 \$					11	102 500 \$			183	1 905 366 \$
Fabrication et construction	8	105 000 \$	8	139 999 \$	6	272 558 \$	4	59 166 \$	1	23 832 \$	2	10 000 \$	5	25 000 \$	11	22 000 \$	22	44 000 \$					4	37 500 \$			71	739 055 \$
Matériaux	15	205 000 \$	9	153 329 \$	10	361 943 \$	2	26 666 \$	1	13 129 \$	1	10 000 \$	7	35 000 \$	45	90 000 \$	21	42 000 \$	3	53 334 \$			5	55 000 \$	1	6 248 \$	120	1 051 649 \$
Nature et interactions de la matière	36	476 333 \$	31	578 663 \$	10	449 005 \$			1	9 000 \$			2	10 000 \$	49	98 000 \$	16	32 000 \$					8	80 000 \$			153	1 733 001 \$
Organismes vivants	68	817 164 \$	57	1 065 990 \$	15	592 079 \$			2	18 293 \$			15	75 000 \$	188	376 000 \$	32	64 000 \$	5	79 999 \$			12	125 000 \$			394	3 213 525 \$
Ressources naturelles	14	160 000 \$	8	146 665 \$	6	280 300 \$			1	21 166 \$	5	25 000 \$	2	10 000 \$	24	48 000 \$	1	2 000 \$	1	20 000 \$			3	17 500 \$			65	730 631 \$
Structures abstraites	26	400 333 \$	20	436 328 \$	8	305 317 \$	2	3 334 \$		8 333 \$			3	15 000 \$	42	84 000 \$	2	4 000 \$	1	20 000 \$			5	65 000 \$			109	1 341 645 \$
Techniques, mesures et systèmes	33	437 500 \$	13	273 329 \$	16	490 346 \$	4	61 666 \$	3	67 312 \$	3	30 000 \$	22	110 000 \$	75	150 000 \$	78	156 000 \$	1	20 000 \$			4	42 500 \$	2	60 000 \$	254	1 898 653 \$
Technologies de l'information et des communications	32	427 249 \$	29	514 829 \$	17	577 499 \$			3	27 000 \$	7	75 000 \$	5	25 000 \$	47	94 000 \$	82	164 000 \$	4	66 666 \$			3	42 500 \$	2	31 125 \$	231	2 044 868 \$
Domaine non déclaré ou hors SNG											4	20 000 \$									109	500 000 \$					113	520 000 \$
Total	279	3 609 190 \$	218	4 134 123 \$	107	4 035 764 \$	19	275 832 \$	18	278 586 \$	28	205 000 \$	68	340 000 \$	566	1 132 000 \$	275	550 000 \$	17	299 999 \$	109	500 000 \$	58	600 000 \$	7	132 373 \$	1769	16 092 867 \$

Note : Ce tableau fait état de la répartition des investissements du FRQNT par programme en fonction du domaine de recherche (concours et engagements). Contrairement aux montants, les nombres de dossiers ne tiennent pas compte des versements liés à l'ancienne méthode de comptabilisation.

* Les bourses générales incluent ici les bourses de réintégration à la recherche et pour la francophonie canadienne, en fonction du niveau d'études.

TABLEAU 14 : MANDATS D'ÉVALUATION SCIENTIFIQUE ET DE GESTION DE PROGRAMMES EN 2017-2018

	PARTENAIRES	PROGRAMMES	DOSSIERS
Gestion de programmes	MEES	Sept programmes Bourses d'excellence pour étudiants étrangers (bourses tous pays, Brésil, Chine, Mexique, Inde, Wallonie, Israël)	238
	MRIF	Bourse Frontenac	14
	Ouranos	Bourses d'excellence Réal-Decoste	25
	FRQSC	Bourses d'excellence pour étudiants étrangers du FRQSC	18
	Conseil franco-québécois de coopération universitaire	Nouveau programme Samuel de Champlain	25
Évaluation scientifique	Chaires de recherche du Canada	Candidatures québécoises	48
	Fondation canadienne pour l'innovation	Projets québécois soumis au programme Fonds des leaders John-R.-Evans	54
		Fonds collège-industrie pour l'innovation	8
	Prima Québec	Recherche et innovation dans le domaine des matériaux avancés	21
	Prompt Québec	Programme de partenariats industriels-universitaires de R-D	3
	MFFP	Projets de recherche des chercheurs de la Direction de la recherche forestière	10
Recherche au sein du réseau de l'Université du Québec en région		15	

TABLEAU 15 : REGROUPEMENTS STRATÉGIQUES SOUTENUS EN 2017-2018

Calcul Québec	Calcul Québec
CCVC	Centre en chimie verte et catalyse
CEF	Centre d'étude de la forêt
CEISCE	Centre d'études interuniversitaire des structures sous charges extrêmes
CEN	Centre d'études nordiques
Centre SÈVE	Centre SÈVE : Centre de recherche en sciences du végétal
CIRMMT	Centre Interdisciplinaire de Recherche en Musique, Médias et Technologie (<i>financement géré par le FRQSC</i>)
CIRODD	Centre Interdisciplinaire de recherche en opérationnalisation du développement durable
CIRRELT	Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport
COPL	Centre d'optique, photonique et laser
CQMF	Fusion / Centre Québécois sur les Matériaux Fonctionnels (CQMF) - Quebec Centre for Advanced Materials
CRAQ	Centre de recherche en astrophysique du Québec
CRBLM	Regroupement pour la recherche sur le cerveau, le langage et la musique
CREPEC	Centre de recherche sur les systèmes polymères et composites à haute performance
CRIB	Centre de recherche sur les infrastructures en béton
CRIPA	Centre de recherche en infectiologie porcine et avicole
CRM	Centre de recherches mathématiques
CSBQ	Centre de la Science de la Biodiversité du Québec
GEOTOP	Centre de recherche sur la dynamique du système Terre
GERAD	Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions
GRIL	Groupe de recherche interuniversitaire en limnologie et en environnement aquatique
INAF	Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels
INTER	Ingénierie de technologies interactives en réadaptation
INTRIQ	Institut Transdisciplinaire d'Information Quantique
Op+LAIT	Op+LAIT : Regroupement de recherche pour un lait de qualité optimale
PROTEO	PROTEO, le regroupement québécois de recherche sur la fonction, l'ingénierie et les applications des protéines
Québec-Océan	Groupe interinstitutionnel de recherches océanographiques du Québec
RAQ	Ressources Aquatiques Québec
REGAL	Centre de recherche sur l'aluminium – REGAL
REPARTI	Regroupement stratégique pour l'Étude des Environnements PARTagés Intelligents répartis
ReSMiQ	Regroupement Stratégique en Microsystèmes du Québec
RQMP	Regroupement québécois sur les matériaux de pointe
RQR	Réseau Québécois en Reproduction
STARaCom	Systèmes, technologies et applications en radiofréquence et communications/Systems, Technologies and Applications for Radiofrequency and Communication

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, c. D 8.1.1). Les actions du plan d'action visent à contribuer à la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020 ainsi qu'à sa mise en œuvre. Ce plan confirme l'engagement concret du Fonds dans une démarche de développement durable. Les résultats de la deuxième 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

ACTION 1

Accroître l'archivage numérique et la classification électronique des documents

INDICATEUR ET CIBLES

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

LIENS ET CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

Liens avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020	<ul style="list-style-type: none">• Objectif gouvernemental 1.1 : Renforcer les pratiques de gestion écoresponsables dans l'administration publique• Résultat recherché 1 : Réalisation d'actions écoresponsables liées aux opérations courantes de gestion des ressources matérielles et à la gestion des matières résiduelles• Domaine d'intervention 1 : Activités courantes de gestion administrative
Liens avec d'autres stratégies ou démarches gouvernementales	Sans objet

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2017-2018

La cible 1 est atteinte et la cible 2 n'est pas encore commencée.

Cibles 1 et 2 : Le calendrier de conservation et le plan de classification ont été adoptés en juin 2016 et leur mise en œuvre se déroulera notamment dans les prochaines phases de déploiement du système informatique commun aux trois Fonds, FRQnet.

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

LIENS ET CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

Liens avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020	<ul style="list-style-type: none">● Objectif gouvernemental 1.1 : Renforcer les pratiques de gestion écoresponsables dans l'administration publique● Résultat recherché 3 : Réalisation d'actions pour favoriser la réduction des déplacements et l'utilisation des transports collectifs et actifs par les employés● Domaine d'intervention 2 : Transport et déplacement des employés
Liens avec d'autres stratégies ou démarches gouvernementales	Sans objet

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2017-2018

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

Cible 1 : Afin de sensibiliser les membres du personnel à l'utilisation des transports collectifs et actifs, les FRQ ont participé pour une deuxième année au Défi sans auto solo, en septembre 2017. Les 40 participantes et participants des Fonds (taux de participation de 35%) ont parcouru 1729 km, économisé 137 litres d'essence et épargné 204,4 kg de CO₂.

Cible 2 : Tous les nouveaux employés sont informés de la Politique d'accessibilité au transport en commun lors de leur entrée en fonction. Les FRQ offrent les avantages de L'abonne Bus Travailleur du Réseau de transport de la Capitale aux membres du personnel de Québec, et le remboursement des titres de transport en commun à ceux de Montréal.

Cible 3 : Un sondage sur l'utilisation des transports collectifs et actifs du personnel des FRQ a été réalisé à l'hiver 2017 et les résultats ont été diffusés dans le cadre de la Journée de développement durable dans l'administration publique en avril 2018. Un deuxième sondage sera réalisé.

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

Proportion d'imprimantes partagées

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

LIENS ET CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

Liens avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020	<ul style="list-style-type: none">● Objectif gouvernemental 1.1 : Renforcer les pratiques de gestion écoresponsables dans l'administration publique● Résultat recherché 6 : Mise en œuvre d'actions pour améliorer la gestion écoresponsable des parcs ou des systèmes informatiques● Domaine d'intervention 4 : Technologies de l'information et des communications
Liens avec d'autres stratégies ou démarches gouvernementales	Sans objet

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2017-2018

Les cibles 1 et 2 sont atteintes.

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 imprimantes sont partagées, ce qui optimise leur vie utile et réduit le gaspillage de cartouches d'encre sous-utilisées. Aucune imprimante n'a été achetée en 2017-2018.

ACTION 4

Organiser et tenir des événements de manière écoresponsable

INDICATEUR ET CIBLES

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

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

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

LIENS ET CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

Liens avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020	<ul style="list-style-type: none">● Objectif gouvernemental 1.1 : Renforcer les pratiques de gestion écoresponsables dans l'administration publique● Résultat recherché 7 : Réalisation de produits et d'activités de communication et organisation d'événements écoresponsables● Domaine d'intervention 5 : Communications gouvernementales et organisation d'événements
Liens avec d'autres stratégies ou démarches gouvernementales	Sans objet

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2017-2018

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. Ils ont réduit la quantité de papier remise aux participantes et participants. De plus, pour les pauses-repas, ils privilégient l'utilisation de vaisselle recyclable ou pouvant être compostée.

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

LIENS ET CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

Liens avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020	<ul style="list-style-type: none"> • Objectif gouvernemental 1.1 : Renforcer les pratiques de gestion écoresponsables dans l'administration publique • Résultat recherché 8 : Intégration de considérations écoresponsables dans leur politique interne de gestion contractuelle ou élaboration d'une politique d'acquisition écoresponsable • Domaine d'intervention 6 : Marchés publics
Liens avec d'autres stratégies ou démarches gouvernementales	Sans objet

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2017-2018

La cible n'est pas atteinte.

L'élaboration de la politique d'acquisition écoresponsable a été reportée en raison de la priorité accordée au développement du nouveau système informatique FRQnet.

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

LIENS ET CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

Liens avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020	<ul style="list-style-type: none"> • Objectif gouvernemental 1.2 : Renforcer la prise en compte des principes de développement durable par les ministères et organismes publics • Résultat recherché 10 : Mise en œuvre de processus organisationnels de prise en compte des principes de développement durable • Domaine d'intervention : Sans objet
Liens avec d'autres stratégies ou démarches gouvernementales	Sans objet

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2017-2018

La cible est atteinte.

Une démarche de prise en compte a été complétée dans le cadre de la réalisation des plans stratégiques 2018-2022 des trois Fonds de recherche du Québec. L'analyse de la prise en compte a été présentée au directeur et aux directrices scientifiques des FRQ ainsi qu'à l'ensemble des directions des FRQ.

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

LIENS ET CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

Liens avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020	<ul style="list-style-type: none">• Objectif gouvernemental 1.2 : Renforcer la prise en compte des principes de développement durable par les ministères et organismes publics• Résultat recherché 10 : Mise en œuvre de processus organisationnels de prise en compte des principes de développement durable• Domaine d'intervention : Sans objet
Liens avec d'autres stratégies ou démarches gouvernementales	Cet objectif correspond à l'un des objectifs du Plan stratégique 2014-2017 du FRQNT

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2017-2018

Les cibles 1 et 2 sont partiellement atteintes.

Cible 1 : Un sondage visant à mesurer la satisfaction du personnel du FRQNT a été réalisé en 2017. Au total, 91 % du personnel a déclaré être satisfait ou très satisfait à l'égard des conditions de travail. Pour atteindre la cible, le deuxième sondage sera réalisé en 2019.

Cible 2 : En 2017-2018, les FRQ ont mis en place certaines mesures pour donner suite au sondage de satisfaction réalisé auprès du personnel en 2015. Parmi ces mesures, notons la hausse du nombre de formations offertes. Ainsi, en 2017, 95 % du personnel a suivi des activités de formation et de perfectionnement.

ACTION 8

Mettre en place 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

LIENS ET CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

Liens avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020	<ul style="list-style-type: none">• Objectif gouvernemental 1.2 : Renforcer la prise en compte des principes de développement durable par les ministères et organismes publics• Résultat recherché 10 : Mise en œuvre de processus organisationnels de prise en compte des principes de développement durable• Domaine d'intervention : Sans objet
Liens avec d'autres stratégies ou démarches gouvernementales	Cet objectif correspond à l'un des objectifs du Plan stratégique 2014-2017 du FRQNT

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2017-2018

La cible est atteinte.

Le plan de relève a été mis en œuvre en 2017-2018 et prévoit une mise à jour annuelle, ce qui a été réalisé avec chacune des équipes du Fonds au mois de mars 2018.

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

LIENS ET CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

Liens avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020	<ul style="list-style-type: none">● Objectifs gouvernementaux :<ul style="list-style-type: none">○ 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○ 6.3. Soutenir la participation publique dans le développement des collectivités● Résultat recherché 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● Domaine d'intervention : Sans objet
Liens avec d'autres stratégies ou démarches gouvernementales	Cet objectif correspond à l'un des objectifs du Plan stratégique 2014-2017 du FRQNT.

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2017-2018

Les cibles 1 et 2 sont atteintes.

Cible 1 : En 2017-2018, les FRQ ont organisé un remue-méninges sur le vieillissement, qui a permis de discuter collectivement des paramètres d'un programme de recherche intersectorielle sur ce sujet.

Cible 2 : Environ 30 participants provenant du milieu de la recherche et des milieux utilisateurs.

Cible 1 : Les FRQ ont aussi organisé en 2017-2018 en partenariat avec le Palais des congrès de Montréal un atelier de réflexion sur la création d'un Observatoire mondial sur les impacts sociétaux de l'intelligence artificielle.

Cible 2 : Environ 100 participants provenant du milieu de la recherche, des affaires et gouvernemental.

ACTION 10

Poursuivre l'offre de formation en matière de développement durable

INDICATEURS ET CIBLES

Proportion des nouveaux membres du personnel joints par une activité de formation sur le développement durable

Cible 1 : 100 % des nouveaux employés

Proportion des membres du conseil d'administration joints par une activité de formation sur le développement durable

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

LIENS ET CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

Liens avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020	<ul style="list-style-type: none">• Objectif gouvernemental 1.4 : Poursuivre le développement des connaissances et des compétences en matière de développement durable dans l'administration publique• Résultat recherché 16 : Formation sur les pratiques en matière de développement durable• Domaine d'intervention : Sans objet
Liens avec d'autres stratégies ou démarches gouvernementales	Sans objet

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2017-2018

La cible 1 est atteinte et la cible 2 est partiellement atteinte.

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

Cible 2 : Quatre des sept nouveaux membres du conseil d'administration du FRQNT nommés en 2016-2017 ont suivi une formation. Cette formation a été offerte à l'ensemble des membres.

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

LIENS ET CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

Liens avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020	<ul style="list-style-type: none">• Objectif gouvernemental 1.5 : Renforcer l'accès et la participation à la vie culturelle en tant que levier de développement social, économique et territorial• Résultat recherché : Sans objet• Domaine d'intervention : Sans objet
Liens avec d'autres stratégies ou démarches gouvernementales	 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.

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2017-2018

La cible est dépassée.

En 2017-2018, les FRQ ont collaboré à la seconde édition de l'Exposition agricole en partenariat avec l'Université du Québec à Montréal, l'Espace pour la vie et l'Union des producteurs agricoles ainsi qu'aux travaux du comité consultatif, Art et sciences, du Musée des beaux-arts de Montréal.

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

LIENS ET CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

Liens avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020	<ul style="list-style-type: none">• Le projet SAGA s'inscrit dans l'orientation 4 de la Stratégie « Favoriser l'inclusion sociale et réduire les inégalités sociales et économiques »• Résultat recherché : Sans objet• Domaine d'intervention : Sans objet
Liens avec d'autres stratégies ou démarches gouvernementales	Cet objectif correspond à l'un des objectifs du Plan stratégique 2014-2017 du FRQNT.

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2017-2018

La cible est atteinte.

Mise en œuvre du **projet SAGA** au Québec, en collaboration avec le MESI et l'UNESCO : questionnaire développé puis envoyé à près de 160 organisations afin de dresser un portrait des mesures de soutien à l'égalité entre les femmes et les hommes en sciences, technologies, ingénierie et mathématiques au Québec. Un atelier a réuni près de 25 personnes de divers milieux en mars 2018 afin d'orienter l'analyse des données recueillies. Un rapport final sera diffusé à l'été 2018.

ORIENTATION GOUVERNEMENTALE 2

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

ACTION 13

Mettre en œuvre des mesures favorisant l'écoresponsabilité dans la recherche soutenue par le FRQNT

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 chercheuses et chercheurs, dans le cadre des subventions de recherche

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

LIENS ET CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

Liens avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020	<ul style="list-style-type: none">• Objectif gouvernemental 2.3 : Favoriser l'investissement et le soutien financier pour appuyer la transition vers une économie verte et responsable• Résultat recherché : Sans objet• Domaine d'intervention : Sans objet
Liens avec d'autres stratégies ou démarches gouvernementales	Cet objectif correspond à l'un des objectifs du Plan stratégique 2014-2017 du FRQNT.

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2017-2018

Les cibles 1 et 2 sont atteintes et la cible 3 a été reportée.

Cible 1 : L'énoncé de principe a été remplacé par le Plan d'action sur la responsabilité environnementale en recherche, qui a été adopté.

Cible 2 : Une déclaration systématique des impacts environnementaux a été intégrée au système informatique FRQnet cette année pour les concours 2018-2019. De plus, un outil Web de compréhension du cadre législatif en la matière a été développé et mis en ligne en mars 2018.

Cible 3 : L'action est reportée en raison de l'implantation du système FRQnet.

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 9 bourses d'ici 2020

LIENS ET CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

Liens avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020	<ul style="list-style-type: none">• Objectif gouvernemental 2.4 : Développer et mettre en valeur des compétences permettant de soutenir la transition vers une économie verte et responsable• Résultat recherché 29 : Promotion des formations universitaires, collégiales, professionnelles et continues en cette matière• Domaine d'intervention : Sans objet
Liens avec d'autres stratégies ou démarches gouvernementales	Sans objet

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2017-2018

La cible est en voie d'être atteinte.

En partenariat avec le CRIQ, le FRQNT a conclu une entente visant la création d'un programme de Bourses vertes. Aucune bourse n'a été financée dans le cadre de ce concours en 2017-2018 (aucune demande déposée).

ORIENTATION GOUVERNEMENTALE 3

GÉRER LES RESSOURCES NATURELLES DE FAÇON RESPONSABLE ET RESPECTUEUSE DE 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 30 projets soutenus de 2016 à 2020

LIENS ET CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

Liens avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020	<ul style="list-style-type: none">• Objectif gouvernemental 3.1 : Gérer les ressources naturelles de façon efficiente et concertée afin de soutenir la vitalité économique et de maintenir la biodiversité• Résultat recherché 34 : Renforcement et développement de mécanismes de concertation avec les acteurs des milieux concernés• Domaine d'intervention : Sans objet
Liens avec d'autres stratégies ou démarches gouvernementales	Lien avec l'objectif 6 des orientations gouvernementales en matière de diversité biologique : « Acquérir des connaissances pour soutenir une prise de décision éclairée »

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2017-2018

La cible est en voie d'être atteinte.

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. Aucun nouveau projet n'a été financé en 2017-2018. Toutefois, le FRQNT soutient financièrement 44 projets (engagements).

ORIENTATION GOUVERNEMENTALE 7

SOUTENIR LA MOBILITÉ DURABLE

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

LIENS ET CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

Liens avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020	<ul style="list-style-type: none">• 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• Résultat recherché 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• Domaine d'intervention : Sans objet
Liens avec d'autres stratégies ou démarches gouvernementales	Sans objet

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2017-2018

La cible est atteinte.

Lancement du Programme de recherche en partenariat sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre, dont un des axes porte sur la mobilité durable, l'électrification des transports et le transport intelligent.

ORIENTATION SPÉCIFIQUE AUX FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC

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 FRQNT et contribution à la Stratégie gouvernementale

Cible : Mise à jour annuelle du portrait

LIENS ET CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

Liens avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020	<ul style="list-style-type: none">• Objectif organisationnel : Soutenir et mettre en valeur la recherche québécoise en développement durable• Orientation spécifique aux FRQ, donc aucun objectif associé, aucun résultat recherché ni domaine d'intervention
Liens avec d'autres stratégies ou démarches gouvernementales	Sans objet

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2017-2018

La cible n'est pas atteinte.

Le développement des indicateurs pour dresser le portrait a été reporté en raison de la priorité accordée à la démarche de planification stratégique 2018-2022 et à l'implantation de FRQnet.

ACTION 18

Mettre en valeur la recherche en développement durable financée par le FRQNT et faciliter le transfert des connaissances issues de cette recherche

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

LIENS ET CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

Liens avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020	<ul style="list-style-type: none">• Orientation spécifique aux FRQ, donc aucun objectif associé, aucun résultat recherché ni domaine d'intervention
Liens avec d'autres stratégies ou démarches gouvernementales	Cet objectif correspond à l'un des objectifs du Plan stratégique 2014-2017 du FRQNT.

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2017-2018

La cible est atteinte.

Les FRQ ont mis en valeur la recherche en développement durable par l'organisation d'un petit-déjeuner scientifique sur le thème des inondations, à l'Assemblée nationale. De plus, ils ont lancé un appel à propositions pour un réseau sur la gestion des risques liés aux inondations. Cet appel est la suite de deux remue-méninges organisés par les FRQ et de deux forums de réflexion pilotés par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et par le ministère de la Sécurité publique.

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

LIENS ET CONTRIBUTIONS GOUVERNEMENTALES

Liens avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020	<ul style="list-style-type: none">• Orientation spécifique aux FRQ, donc aucun objectif associé, aucun résultat recherché ni domaine d'intervention
Liens avec d'autres stratégies ou démarches gouvernementales	Sans objet

RÉSULTATS DE L'ANNÉE 2017-2018

La cible est en voie d'être atteinte.

La mise à jour de l'indicateur de la recherche québécoise en développement durable est prévue en 2018-2019.

APPLICATION DES EXIGENCES LÉGISLATIVES ET UTILISATION DES RESSOURCES

PARTIE IV

ACCÈS À L'INFORMATION ET PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

En 2017-2018, le FRQNT a reçu et traité **11 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, quatre provenaient de titulaires de bourse ou de subvention et visaient à obtenir des informations personnelles contenues à leur dossier.

Décision rendue	Demandes d'accès à des renseignements personnels	
Acceptée (entièrement)	2	Dispositions de la Loi sur l'accès invoquée
Partiellement acceptée	4	Articles 13, 47(3), 53, 54 et 59
Refusée (entièrement)	0	-
Autres	1	Retrait par le demandeur

Sept demandes d'accès à des documents administratifs ont également été reçues.

Décision rendue	Demandes d'accès à des documents administratifs	
Acceptée (entièrement)	3	Dispositions de la Loi sur l'accès invoquée
Partiellement acceptée	0	-
Refusée (entièrement)	0	-
Autres	1	Article 1 et 47(3)

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 FRQNT 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), et ce dans les délais prescrits.

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.

DIVULGATION D'ACTES RÉPRÉHENSIBLES À L'ÉGARD DU FRQNT

Conformément à l'article 18 de la Loi facilitant la divulgation d'actes répréhensibles à l'égard des organismes publics (RLRQ, c. D-11.1), le FRQNT a adopté, en juin 2017, le Règlement sur la divulgation d'actes répréhensibles (le Règlement). Ce règlement a pour objectif d'instaurer un mécanisme formel permettant au personnel du FRQNT de divulguer, dans l'intérêt public, des préoccupations ou inquiétudes au sujet d'actes répréhensibles qui se caractérisent par leur gravité et concernant le FRQNT et de lui offrir une protection contre d'éventuelles représailles à son endroit. Une personne responsable du suivi des divulgations a été désignée.

Le Règlement est disponible dans un fichier accessible à tout le personnel. Des séances d'information à l'intention de ce dernier auront lieu les 14 et 15 mai 2018.

En 2017-2018, aucune divulgation d'acte répréhensible à l'égard du FRQNT n'a été reçue par la personne responsable de suivi des divulgations.

CODE D'ÉTHIQUE ET DE DÉONTOLOGIE DES MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

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 (RLRQ, 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 (RLRQ 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 déagements 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

4. 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

5. 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

6. 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

7. 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

8. 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

9. 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

10. 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

11. 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

12. 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

13. 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

14. 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

15. 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

16. 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

17. 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

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

Déclaration

19. 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

20. 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.

Le code d'éthique et de déontologie des membres du conseil d'administration est également disponible sur le [site web du Fonds](#).

ÉTATS FINANCIERS DE L'EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2018

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 entemps 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.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Rémi Quirion".

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

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Karine Assal".

Karine Assal, CPA, CA
Directrice de l'administration

Québec, le 20 juin 2018



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 2018, 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 2018, 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,

Louise Carrier, CPA auditrice, CA
Directrice principale

Montréal, le 20 juin 2018

FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC - NATURE ET TECHNOLOGIES
ÉTAT DES RÉSULTATS ET DE L'EXCÉDENT CUMULÉ
DE L'EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2018

	2018	2018	2017
	Budget	Réel	Réel
			(redressé note 3)
REVENUS			
Subventions du gouvernement du Québec et d'autres organismes (note 4)	64 328 236 \$	66 917 031 \$	60 132 850 \$
Intérêts et autres revenus	1 325 666	712 751	706 362
	<u>65 653 902</u>	<u>67 629 782</u>	<u>60 839 212</u>
CHARGES			
Subventions et bourses octroyées	61 390 338	61 387 597	56 357 537
Fonctionnement (note 5)	4 476 864	4 655 531	4 421 004
	<u>65 867 202</u>	<u>66 043 128</u>	<u>60 778 541</u>
EXCÉDENT (DÉFICIT) DE L'EXERCICE	(213 300)	1 586 654	60 671
EXCÉDENT (DÉFICIT) CUMULÉ AU DÉBUT DE L'EXERCICE			
Solde déjà établi	633 735	633 735	703 380
Redressement (note 3)	-	(1 375 590)	(1 505 906)
	<u>633 735</u>	<u>(741 855)</u>	<u>(802 526)</u>
EXCÉDENT (DÉFICIT) CUMULÉ À LA FIN DE L'EXERCICE (note 6)	<u>420 435 \$</u>	<u>844 799 \$</u>	<u>(741 855) \$</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 2018

	2018	2017
		(redressé note 3)
ACTIFS FINANCIERS		
Trésorerie et équivalents de trésorerie (note 7)	17 222 893 \$	11 882 081 \$
Intérêts courus	5 586	12 213
Subventions à recevoir et autres créances (note 8)	4 429 303	6 671 821
	<u>21 657 782</u>	<u>18 566 115</u>
PASSIFS		
Subventions et bourses à payer	3 324 800	2 001 852
Créditeurs et charges à payer (note 10)	820 076	813 058
Apports reportés (note 11)	17 458 248	17 015 259
	<u>21 603 124</u>	<u>19 830 169</u>
ACTIFS FINANCIERS NETS (DETTE NETTE)	<u>54 658</u>	<u>(1 264 054)</u>
ACTIFS NON FINANCIERS		
Charges payées d'avance	140 884	67 583
Immobilisations corporelles (note 12)	649 257	454 616
	<u>790 141</u>	<u>522 199</u>
EXCÉDENT (DÉFICIT) CUMULÉ (note 6)	<u>844 799 \$</u>	<u>(741 855) \$</u>

Obligations contractuelles (note 14)

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 2018

	2018	2018	2017
	Budget	Réel	Réel
			(redressé note 3)
EXCÉDENT (DÉFICIT) DE L'EXERCICE	<u>(213 300) \$</u>	<u>1 586 654 \$</u>	<u>60 671 \$</u>
VARIATION DUE AUX IMMOBILISATIONS CORPORELLES			
Acquisitions	(447 667)	(425 261)	(295 638)
Amortissement	239 107	230 620	242 882
Perte à la disposition	-	-	3 939
	<u>(208 560)</u>	<u>(194 641)</u>	<u>(48 817)</u>
VARIATION DUE AUX CHARGES PAYÉES D'AVANCE			
Acquisitions	(25 000)	(241 981)	(117 484)
Utilisation	25 000	168 680	138 288
	<u>-</u>	<u>(73 301)</u>	<u>20 804</u>
AUGMENTATION (DIMINUTION) DES ACTIFS FINANCIERS NETS	(421 860)	1 318 712	32 658
(DETTE NETTE) ACTIFS FINANCIERS NETS AU DÉBUT DE L'EXERCICE			
Solde déjà établi	96 292	111 536	209 194
Redressement (note 3)	-	(1 375 590)	(1 505 906)
Solde redressé	<u>96 292</u>	<u>(1 264 054)</u>	<u>(1 296 712)</u>
ACTIFS FINANCIERS NETS (DETTE NETTE) À LA FIN DE L'EXERCICE	<u>(325 568) \$</u>	<u>54 658 \$</u>	<u>(1 264 054) \$</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 2018

	2018	2017
		(redressé note 3)
ACTIVITÉS DE FONCTIONNEMENT		
Excédent de l'exercice	1 586 654 \$	60 671 \$
Éléments sans incidence sur la trésorerie :		
Virement des apports reportés	(21 810 090)	(15 270 736)
Amortissement des immobilisations corporelles	230 620	242 882
Perte à la disposition d'immobilisations corporelles	-	3 939
	<u>(19 992 816)</u>	<u>(14 963 244)</u>
Variation des actifs et des passifs reliés au fonctionnement :		
Intérêts courus	6 627	-
Subventions à recevoir et autres créances	2 242 518	(2 132 440)
Subventions et bourses à payer	1 322 948	64 574
Créditeurs et charges à payer	27 016	112 184
Apports reportés	22 253 079	16 285 955
Charges payées d'avance	(73 301)	20 804
	<u>25 778 887</u>	<u>14 351 077</u>
Flux de trésorerie liés aux activités de fonctionnement	<u>5 786 071</u>	<u>(612 167)</u>
ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT EN IMMOBILISATIONS		
Acquisition d'immobilisations corporelles et flux de trésorerie liés aux activités d'investissement en immobilisations	(445 259)	(270 689)
AUGMENTATION (DIMINUTION) DE LA TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE	5 340 812	(882 856)
TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE AU DÉBUT DE L'EXERCICE	<u>11 882 081</u>	<u>12 764 937</u>
TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE À LA FIN DE L'EXERCICE (note 7)	<u>17 222 893 \$</u>	<u>11 882 081 \$</u>
INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE		
Intérêts encaissés	228 857 \$	140 552 \$

Les notes complémentaires font partie intégrante des états financiers.

FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC – NATURE ET TECHNOLOGIES

NOTES COMPLÉMENTAIRES

31 MARS 2018

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 ainsi que 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.

Un décret de 2016 prévoit que, à l'égard de la recherche, de la science, de l'innovation et de la technologie, les fonctions du ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie prévues à la *Loi sur le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie* ont été confiées à la ministre de l'Économie, de la Science et de l'Innovation.

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 est cohérente avec ce dernier.

Utilisation d'estimations

Les états financiers du Fonds sont préparés par la direction. La présentation des états financiers conformément aux Normes comptables canadiennes pour le secteur public exige que la direction ait recours à des estimations et des hypothèses qui ont une incidence sur les montants de l'actif et du passif comptabilisés, sur la présentation des éléments d'actif et de passif éventuels ainsi que sur les montants des revenus et des charges comptabilisés. 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 et équivalents de 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 subventions et bourses à payer ainsi que les créditeurs et charges à payer, à l'exception de certains avantages sociaux 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 à l'octroi de subventions et de bourses 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 les subventions 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 sous le poste « Apports reportés » 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 remplies.

Intérêts et autres revenus

Les revenus d'intérêts sur les équivalents de trésorerie sont constatés au fur et à mesure qu'ils sont gagnés.

Les annulations et les remboursements de subventions et bourses octroyées sont comptabilisés aux résultats dans l'exercice au cours duquel elles sont annulées ou remboursées.

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 octroyées

Les subventions et bourses octroyées sont comptabilisées aux résultats lorsqu'elles sont autorisées et que les bénéficiaires ont satisfait à tous les critères d'admissibilité.

ACTIFS FINANCIERS

Trésorerie et équivalents de trésorerie

La trésorerie et les équivalents de trésorerie comprennent les soldes bancaires, les comptes d'investissement à intérêt élevé (CIIE) et les comptes d'épargne à intérêt élevé (CEIE) qui sont facilement convertibles en un montant connu de trésorerie et dont la valeur ne risque pas de changer de façon significative. Les CIIE et CEIE ont en général une échéance inférieure ou égale à trois mois à partir de la date d'acquisition.

2. PRINCIPALES MÉTHODES COMPTABLES (SUITE)

PASSIFS

Avantages sociaux futurs

Régime supplémentaire de rentes

Le Fonds offrait à ses employés un régime de retraite à cotisations déterminées jusqu'au 30 novembre 2017. Les contributions étaient effectuées par le Fonds et les participants au régime. L'employeur et l'employé contribuaient à une part égale correspondant à 5 % du salaire chacun. Chaque employé gérait individuellement ses choix de placement.

Régimes interemployeurs

La comptabilité des régimes à cotisations déterminées est appliquée aux régimes interemployeurs à prestations déterminées gouvernementaux, étant donné que la direction ne dispose pas suffisamment d'informations pour appliquer la comptabilité des régimes à prestations déterminées.

Provisions pour vacances et congés de maladie

Aucun calcul d'actualisation au sujet de la provision pour vacances n'est jugé nécessaire, le Fonds estime que les vacances accumulées seront prises dans l'exercice suivant.

Les congés de maladie accumulés par les employés en fin d'exercice seront payés au cours de l'exercice suivant.

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 d'acquisition et sont amorties selon la méthode d'amortissement linéaire en fonction de leur durée de vie utile estimative, soit :

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, son coût 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.

OPÉRATIONS INTERENTITÉS

Les opérations interentités sont des opérations conclues entre entités contrôlées par le gouvernement du Québec ou soumises à son contrôle conjoint.

Les actifs reçus sans contrepartie d'une entité incluse au périmètre comptable du gouvernement du Québec sont constatés à leur valeur comptable. Quant aux services reçus à titre gratuit, ils ne sont pas comptabilisés. Les autres opérations interentités ont été réalisées à la valeur d'échange, c'est-à-dire au montant convenu pour la contrepartie donnée en échange de l'élément transféré ou du service fourni.

3. MODIFICATIONS COMPTABLES

Redressement

Le 1er avril 2017, la direction a revu et corrigé la comptabilisation des charges et des passifs liés aux paiements de transfert relatifs aux subventions et bourses octroyées. Les subventions et bourses octroyées sont maintenant comptabilisées aux résultats lorsqu'elles sont autorisées lors de l'adoption du budget par le conseil d'administration et que les bénéficiaires ont satisfait à tous les critères d'admissibilité. Auparavant, les subventions et bourses octroyées étaient comptabilisées en charges au moment de leur versement.

Cette modification harmonise le traitement comptable entre les trois Fonds de recherche du Québec et découle du regroupement de leurs services administratifs.

Cette modification a été appliquée de façon rétroactive avec redressement des états financiers des exercices antérieurs. Ceci a pour effet d'augmenter (de diminuer) les postes suivants des états financiers :

	2017
ÉTAT DES RÉSULTATS ET DE L'EXCÉDENT CUMULÉ	
Subventions du gouvernement du Québec et d'autres organismes	194 890 \$
Subventions et bourses octroyées	64 574
Déficit de l'exercice	(130 316)
Excédent cumulé au début de l'exercice	(1 505 906)
Excédent cumulé à la fin de l'exercice	<u>(1 375 590) \$</u>
ÉTAT DE LA SITUATION FINANCIÈRE	
Subventions et bourses à payer	2 001 852 \$
Apports reportés	(626 262)
Actifs financiers nets et excédent cumulé	<u>(1 375 590) \$</u>
ÉTAT DE LA VARIATION DES ACTIFS FINANCIERS NETS	
Actifs financiers nets au début de l'exercice	(1 505 906) \$
Déficit de l'exercice	(130 316)
Actifs financiers nets à la fin de l'exercice	<u>(1 375 590) \$</u>
ÉTAT DES FLUX DE TRÉSORERIE	
Déficit de l'exercice	(130 316) \$
Élément sans incidence sur la trésorerie - Virement des apports reportés	194 890
Variation des subventions et bourses à payer	64 574
Augmentation (Diminution) de la trésorerie et des équivalents de trésorerie	<u>- \$</u>

Adoption de nouvelles normes comptables

Le 1er avril 2017, le Fonds a adopté prospectivement les cinq nouvelles normes suivantes :

SP 2200, *Information relative aux apparentés*

Le chapitre SP 2200 définit un apparenté et établit des normes relatives aux informations à fournir sur les opérations entre apparentés. Des informations à fournir sont requises sur les opérations entre apparentés et les relations sous-jacentes lorsque ces opérations ont été conclues à une valeur différente de celle qui aurait été établie si les parties n'avaient pas été apparentées et ont, ou pourraient avoir, une incidence financière importante sur les états financiers.

3. MODIFICATIONS COMPTABLES (SUITE)

Adoption de nouvelles normes comptables (suite)

SP 3210, *Actifs*

Le chapitre SP 3210 fournit des indications sur l'application de la définition des actifs énoncée dans la norme SP 1000, *Fondements conceptuels des états financiers*, et établit des normes générales d'informations à fournir à leur sujet. Des informations doivent être fournies sur les grandes catégories d'actifs non constatés. Lorsqu'un actif n'est pas constaté parce que le montant en cause ne peut faire l'objet d'une estimation raisonnable, il faut mentionner les motifs sous-jacents.

SP 3320, *Actifs éventuels*

Le chapitre SP 3320 définit et établit des normes relatives aux informations à fournir sur les actifs éventuels. Des informations doivent être fournies sur les actifs éventuels s'il est probable que l'événement futur déterminant se produira.

SP 3380, *Droits contractuels*

Le chapitre SP 3380 définit et établit des normes relatives aux informations à fournir sur les droits contractuels. Des informations doivent être fournies sur les droits contractuels et comprendre une description de la nature et de l'ampleur des droits contractuels ainsi que de leur échéancier.

SP 3420, *Opérations interentités*

Le chapitre SP 3420 établit des normes de comptabilisation et d'information applicables aux opérations conclues entre des entités du secteur public qui sont comprises dans le périmètre comptable d'un gouvernement, tant du point de vue du prestataire que de celui du bénéficiaire.

L'adoption de ces normes n'a eu aucune incidence sur les résultats et sur la situation financière du Fonds. Les incidences se limitent, le cas échéant, à des informations présentées dans les notes complémentaires.

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

	2018	2017 (redressé note 3)
Paiements de transfert - Apparentés sous contrôle commun		
Sans modalité		
Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation	45 400 700 \$	45 377 000 \$
Avec modalités		
Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation	12 008 059	5 071 962
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur	3 619 027	3 175 342
Fonds des ressources naturelles	3 450 226	5 452 852
Fonds de recherche du Québec - Société et culture	990 554	183 333
Fonds de recherche du Québec - Santé	909 053	183 333
Ministère des Relations internationales et de la Francophonie	413 620	347 468
Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports	-	100 017
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec	-	67 275
	<u>21 390 539</u>	<u>14 581 582</u>
Subventions du secteur privé		
Avec affectations		
Novalait	4 130	150 635
Autres	121 662	23 633
	<u>125 792</u>	<u>174 268</u>
	<u>66 917 031 \$</u>	<u>60 132 850 \$</u>

5. FONCTIONNEMENT

				2018	2017
	Charges encourues par le FRQNT	Moins : Charges remboursées par les autres Fonds	Plus : Charges remboursées aux autres Fonds		
Traitements et avantages sociaux	3 214 192 \$	(1 089 460) \$	1 102 534 \$	3 227 266 \$	3 136 087 \$
Loyer et assurances	291 278	(170 253)	254 398	375 423	351 146
Déplacements et séjours	322 833	(89 209)	116 176	349 800	299 953
Honoraires professionnels	292 442	(145 386)	61 180	208 236	160 417
Fournitures et approvisionnement	309 235	(163 165)	54 293	200 363	179 801
Entretien et licences	176 415	(120 884)	38 510	94 041	92 027
Amortissement des immobilisations corporelles	230 620	(57 017)	26 799	200 402	201 573
	4 837 015 \$	(1 835 374) \$	1 653 890 \$	4 655 531 \$	4 421 004 \$

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.

Poste	Clés de répartition	FRQNT		FRQSC		FRQS	
		2018	2017	2018	2017	2018	2017
Traitements et avantages sociaux	En fonction des effectifs des directions scientifiques	29,92%	29,69%	33,07%	32,81%	37,01%	37,50%
Loyers, assurances et amortissement des améliorations locatives, du mobilier de bureau et équipement et de l'équipement informatique	En fonction des effectifs respectifs des directions scientifiques ajustés par:						
	Un partage uniforme des effectifs des services partagés travaillant au bureau de Montréal	17,35%	17,33%	17,35%	17,33%	65,30%	65,34%
	Un partage uniforme des effectifs des services partagés travaillant au bureau de Québec	41,55%	41,67%	44,45%	44,61%	14,00%	13,72%
Honoraires professionnels, entretien, licences, fournitures et approvisionnement	En fonction des effectifs respectifs des directions scientifiques ajustés par un partage uniforme des effectifs des services partagés	31,50%	31,36%	33,19%	33,05%	35,31%	35,59%
Déplacements et séjours	À parts égales	33,33%	33,33%	33,33%	33,33%	33,34%	33,34%

6. EXCÉDENT CUMULÉ

Le conseil d'administration du Fonds a affecté l'excédent cumulé de 844 799 \$ au 31 mars 2018 (633 735 \$ au 31 mars 2017 avant redressement) à des bourses et des subventions qui seront octroyées au cours du prochain exercice. 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

7. TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE

	<u>2018</u>	<u>2017</u>
Encaisse	9 285 988 \$	757 508 \$
Équivalents de trésorerie :		
Compte d'investissement à intérêt élevé (CIIE)	2 736 081	2 712 304
Compte d'épargne à intérêt élevé (CEIE)	5 200 824	8 412 269
	<u>17 222 893 \$</u>	<u>11 882 081 \$</u>

Au 31 mars 2018, les équivalents de trésorerie sont constitués d'unités de compte d'investissement à intérêt élevé (CIIE) ou compte d'épargne à intérêt élevé (CEIE) à taux variables, sans date d'échéance et rachetables en tout ou en partie à tout moment. Les intérêts sont calculés chaque jour sur le solde de clôture et versés chaque mois sous forme de distributions réinvesties dans le CIIE ou le CEIE. Au 31 mars 2018, les unités portaient des taux d'intérêt variant de 0,05 % à 0,14 % (2017: 0,05 % à 0,28 %), selon les titres.

8. SUBVENTIONS À RECEVOIR ET AUTRES CRÉANCES

	<u>2018</u>	<u>2017</u>
Apparentés sous contrôle commun		
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur	2 787 338 \$	2 181 017 \$
Fonds de recherche du Québec - Société et culture	220 084	123 765
Fonds de recherche du Québec - Santé	366 724	146 589
Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation	990 000	4 137 201
Remboursements à recevoir de subventions et bourses octroyées	37 000	-
Taxes à la consommation à recevoir	15 377	16 742
Autres	12 780	66 507
	<u>4 429 303 \$</u>	<u>6 671 821 \$</u>

9. FACILITÉS DE CRÉDIT

Le Fonds est autorisé par décret du gouvernement à instituer un régime d'emprunts, valide jusqu'au 31 mars 2020, lui permettant d'emprunter à court terme ou par marge de crédit, auprès d'institutions financières ou auprès du ministre des Finances, à titre de gestionnaire du Fonds de financement, et ce, pour un montant n'excédant pas 10 000 000 \$, conditionnellement à ce que l'encours des emprunts à court terme ou par marge de crédit soit ramené à zéro à la fin de chaque exercice financier. Les montants prélevés portent intérêt au taux des acceptations bancaires à un mois majoré de 0,3 %. Aux 31 mars 2018 et 2017, les facilités de crédit étaient inutilisées.

10. CRÉDITEURS ET CHARGES À PAYER

	<u>2018</u>	<u>2017</u>
Apparentés sous contrôle commun		
Fonds de recherche du Québec - Santé	151 426 \$	221 381 \$
Fonds de recherche du Québec - Société et culture	79 940	33 323
Traitements et avantages sociaux	395 726	357 177
Fournisseurs et autres créditeurs	192 984	201 177
	<u>820 076 \$</u>	<u>813 058 \$</u>

11. APPORTS REPORTÉS

	2017	Apports de l'exercice	Montants constatés à titre de revenus de l'exercice	2018
	(redressé note 3)			
Paiements de transfert - Apparentés sous contrôle commun				
Fonds vert	3 029 886 \$	3 900 000 \$	-	6 929 886 \$
Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation	4 040 508	12 590 000	12 110 392	4 520 116
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur	4 212 919	2 787 338	3 753 027	3 247 230
Fonds des ressources naturelles	5 073 832	500 000	3 475 226	2 098 606
Ministère des Relations internationales et de la Francophonie	302 951	360 105	429 120	233 936
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs	145 119	-	-	145 119
Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports	57 039	7 913	-	64 952
Fonds de recherche du Québec - Santé	-	909 053	909 053	-
Fonds de recherche du Québec - Société et culture	-	990 554	990 554	-
Autres	63 769	-	-	63 769
	<u>16 926 023</u>	<u>22 044 963</u>	<u>21 667 372</u>	<u>17 303 614</u>
Subventions du secteur privé				
Centre de recherche industrielle du Québec	25 000	50 000	-	75 000
Autres	64 236	158 116	142 718	79 634
	<u>89 236</u>	<u>208 116</u>	<u>142 718</u>	<u>154 634</u>
	<u>17 015 259 \$</u>	<u>22 253 079 \$</u>	<u>21 810 090 \$</u>	<u>17 458 248 \$</u>

11. APPOTS REPORTÉS (SUITE)

	2016 <small>(redressé note 3)</small>	Apports de l'exercice	Montants constatés à titre de revenus de l'exercice <small>(redressé note 3)</small>	2017 <small>(redressé note 3)</small>
Paiements de transfert - Apparentés sous contrôle commun				
Fonds des ressources naturelles	6 914 549 \$	3 856 380 \$	5 697 097 \$	5 073 832 \$
Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation	3 040 869	6 174 334	5 174 695	4 040 508
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur	5 194 905	2 327 356	3 309 342	4 212 919
Fonds vert	29 886	3 000 000	-	3 029 886
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	145 669	-	550	145 119
Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports	157 056	-	100 017	57 039
Fonds de recherche du Québec - Santé	-	183 333	183 333	-
Fonds de recherche du Québec - Société et culture	-	183 333	183 333	-
Autres	133 713	-	69 944	63 769
	<u>15 834 066</u>	<u>16 179 736</u>	<u>15 087 779</u>	<u>16 926 023</u>
Subventions du secteur privé				
Centre de recherche industrielle du Québec	-	25 000	-	25 000
Autres	165 974	81 219	182 957	64 236
	<u>165 974</u>	<u>106 219</u>	<u>182 957</u>	<u>89 236</u>
	<u>16 000 040 \$</u>	<u>16 285 955 \$</u>	<u>15 270 736 \$</u>	<u>17 015 259 \$</u>

Les montants constatés à titre de revenus de l'exercice incluent 21 516 331 \$ (2017 : 14 755 850 \$) représentant des revenus de subvention (note 4) et 293 759 \$ (2017 : 514 886 \$) représentant des revenus de gestion inclus dans les intérêts et autres revenus.

12. IMMOBILISATIONS CORPORELLES

	2018				
	Mobilier de bureau et équipement	Équipement informatique	Améliorations locatives	Développement informatique	Total
Coût					
Solde au début	310 864 \$	917 805 \$	469 574 \$	642 249 \$	2 340 492 \$
Acquisitions	14 558	102 374	-	308 329	425 261 \$
Dispositions	(2 692)	-	-	(64 307)	(66 999) \$
Solde à la fin	322 730 \$	1 020 179 \$	469 574 \$	886 271 \$	2 698 754 \$
Amortissement cumulé					
Solde au début	279 305 \$	848 105 \$	456 364 \$	302 102 \$	1 885 876 \$
Amortissement de l'exercice	12 356	74 449	10 744	133 071	230 620 \$
Dispositions	(2 692)	-	-	(64 307)	(66 999) \$
Solde à la fin	288 969 \$	922 554 \$	467 108 \$	370 866 \$	2 049 497 \$
Valeur comptable nette	33 761 \$	97 625 \$	2 466 \$	515 405 \$	649 257 \$

Au 31 mars 2018, le poste « Crédeurs et charges à payer » inclut un montant de 39 996 \$ lié à l'acquisition d'immobilisations corporelles.

	2017				
	Mobilier de bureau et équipement	Équipement informatique	Améliorations locatives	Développement informatique	Total
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	31 559 \$	69 700 \$	13 210 \$	340 147 \$	454 616 \$

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

13. AVANTAGES SOCIAUX FUTURS

Régimes de retraite

Régime supplémentaire de rentes

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. Le Fonds a mis fin au régime le 30 novembre 2017. 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 58 402 \$ (2017: 105 234 \$) et représentent le coût des services courants.

Régimes interemployeurs

Depuis le 1^{er} décembre 2017, l'ensemble des membres du personnel du Fonds participent au Régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics (RREGOP) ou au Régime de retraite du personnel d'encadrement (RRPE) ou au Régime de retraite de l'administration supérieure (RRAS). Ces régimes interemployeurs à prestations déterminées sont administrés par Retraite Québec et comportent des garanties à la retraite et au décès.

Au 1^{er} janvier 2018, le taux de cotisation pour le RRPE et le RRAS, qui fait partie du RRPE, est passé de 15,03 % à 12,82 % de la masse salariale admissible. Pour le RREGOP, le taux est passé de 11,05 % à 10,97 % de la masse salariale admissible.

Les cotisations de l'employeur sont équivalentes aux cotisations des employés, à l'exception d'un montant de compensation prévu dans la Loi sur le RRPE de 2,97 % au 1^{er} janvier 2018 (4,94 % au 1^{er} janvier 2017) de la masse salariale admissible qui doit être versé par l'employeur, pour les participants au RRPE et au RRAS, et un montant équivalent pour la partie à verser par les employeurs. Ainsi, le Fonds verse un montant supplémentaire pour l'année civile 2018 correspondant à 5,94 % de la masse salariale admissible (9,88 % de la masse salariale admissible pour l'année civile 2017).

Les cotisations du Fonds, incluant le montant de compensation prévu dans la loi du RRPE, imputées aux résultats de l'exercice s'élèvent à 142 513 \$ (2017: 0 \$). Les obligations du Fonds envers ces régimes gouvernementaux se limitent à ses cotisations à titre d'employeur.

14. OBLIGATIONS CONTRACTUELLES

Subventions et bourses

Au 31 mars 2018, les obligations du Fonds sont de 88 270 815 \$ (2017 redressé : 49 532 468 \$) à l'égard des subventions et bourses, et ce jusqu'en mars 2024. Les obligations sont conditionnelles au respect des critères d'admissibilité par les bénéficiaires. L'octroi d'une subvention ou d'une bourse et les montants des exercices subséquents demeurent conditionnels à la décision du conseil d'administration du Fonds en fonction de ses priorités stratégiques et des crédits alloués annuellement par l'Assemblée nationale du Québec. Le cas échéant, les octrois peuvent être modifiés, revus ou annulés par le conseil d'administration, et ce, sans préavis.

Les versements futurs exigibles à l'égard des subventions et des bourses s'établissent comme suit :

2019	36 363 667 \$
2020	23 224 680
2021	13 707 392
2022	7 668 396
2023	6 806 680
2024	500 000
	<hr/>
	<u>88 270 815 \$</u>

15. APPARENTÉS

Le Fonds est apparenté avec toutes les entités contrôlées par le gouvernement du Québec ou soumises à son contrôle conjoint. Il est également apparenté à ses principaux dirigeants, leurs proches parents, ainsi qu'avec les entités pour lesquelles une ou plusieurs de ces personnes ont le pouvoir d'orienter les décisions financières et administratives de ces entités. Les principaux dirigeants sont composés du scientifique en chef du Québec, de la directrice scientifique du Fonds, des autres membres du conseil d'administration ainsi que de la directrice de l'administration.

Le Fonds n'a conclu aucune opération importante avec des apparentés à une valeur différente de celle qui aurait été établie si les parties n'avaient pas été apparentées.

16. GESTION DES RISQUES LIÉS AUX INSTRUMENTS FINANCIERS

Le Fonds, par le biais de ses instruments financiers, est exposé à divers risques. 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 présente l'exposition du Fonds aux risques à la date de clôture des états financiers, soit au 31 mars 2018.

Risque de crédit

Le risque de crédit est lié au non-respect d'obligations financières de la part d'une contrepartie. Les instruments financiers qui exposent le Fonds à une concentration du risque de crédit sont composés de la trésorerie et des équivalents de trésorerie, des intérêts courus et des subventions à recevoir et autres créances à l'exception des taxes à la consommation à recevoir. La valeur comptable des actifs financiers représente l'exposition maximale du Fonds au risque de crédit. Le risque de crédit associé à la trésorerie et aux équivalents de 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, à l'exception des taxes à la consommation à recevoir :

	<u>2018</u>	<u>2017</u>
Subventions à recevoir et autres créances, à l'exception des taxes à la consommation à recevoir		
Moins de 30 jours suivant la date de facturation	4 154 372 \$	6 419 050 \$
De 30 à moins de 90 jours suivant la date de facturation	259 554	171 201
De 90 à 365 jours suivant la date de facturation	-	64 828
	<u>4 413 926 \$</u>	<u>6 655 079 \$</u>

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. L'entité considère qu'elle détient suffisamment de trésorerie et d'équivalents de trésorerie ainsi que de facilités de crédit afin de s'assurer d'avoir les fonds nécessaires pour répondre à ses besoins financiers courants et à long terme, et ce, à un coût raisonnable, le cas échéant.

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

	<u>2018</u>	<u>2017</u> (redressé note 3)
Subventions et bourses à payer, créditeurs et charges à payer		
Moins de 90 jours	533 152 \$	511 561 \$
De 90 à 365 jours	3 549 634	2 238 169
	<u>4 082 786 \$</u>	<u>2 749 730 \$</u>

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

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 l'évolution des taux d'intérêt sur sa marge de crédit et sur les flux de trésorerie futurs liés aux intérêts sur sa trésorerie et ses équivalents de trésorerie à taux variables. Le Fonds juge qu'il est peu exposé au risque de taux d'intérêt.

17. CHIFFRES COMPARATIFS

Certains chiffres de 2017 ont été reclassés afin de les rendre conformes à la présentation adoptée en 2018.

SIGLES ET ACRONYMES

Acfas	Association francophone pour le savoir
ADARUQ	Association des administratrices et administrateurs de recherche universitaire du Québec
ADÉSAQ	Association des doyens des études supérieures au 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
CHIST-ERA	<i>European Coordinated Research on Long-term Challenges in Information and Communication Sciences & Technologies</i>
CIÉ	Comité intersectoriel étudiant
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CONACYT	Conseil national des sciences et de la technologie des États-Unis du Mexique
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
CRSNG	Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada
ERA-NET	<i>European Research Area Network</i>
ERRIN	<i>European Regions Research and Innovation Network</i>
FCI	Fondation canadienne pour l'innovation
FIR	Frais indirects de la recherche
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
ICRA	Institut canadien de recherches avancées
INRIA	Institut national de la recherche en informatique et automatique
IRRSST	Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en Sécurité du travail
ISI	Initiatives stratégiques pour l'innovation
LGBTQ	Lesbiennes, gays, bisexuels et transgenres
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
OFFTA	Festival d'arts vivants en marge du Festival TransAmériques
PROMPT	Partenariats de recherche orientée en microélectronique, photonique et télécommunications
RI	Réseau d'innovation
R-D	Recherche et développement
RREGOP	Régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics
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

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, 2018

ISBN 978-2-550-81843-4 (imprimé)

ISBN 978-2-550-81844-1 (PDF)