

Rapport annuel de gestion  
2022-2023

**Fonds de recherche  
du Québec —  
Nature et technologies**

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

Nous remercions toutes les personnes des Fonds de recherche du Québec ayant collaboré à cette publication.

Ce rapport annuel de gestion est également diffusé en format PDF sur le site Web des FRQ :

[www.frq.gouv.qc.ca](http://www.frq.gouv.qc.ca)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2023

ISBN : 978-2-550-94992-3 (imprimé)

ISBN : 978-2-550-94993-0 (PDF)

Tous droits réservés pour tous les pays.

© Gouvernement du Québec – 2023

# TABLE DES MATIÈRES

---

MESSAGE DU SCIENTIFIQUE EN CHEF ET DE LA DIRECTRICE SCIENTIFIQUE.....	iv
DÉCLARATION ATTESTANT LA FIABILITÉ DES DONNÉES.....	v
1. L'ORGANISATION.....	1
1.1 L'organisation en bref.....	1
1.2 Faits saillants.....	4
2. LES RÉSULTATS.....	10
2.1 Tableau de bord du plan stratégique.....	10
2.2 Résultats relatifs au plan stratégique.....	11
Orientation 1 : Attirer et retenir des talents en recherche diversifiés, créatifs et agiles, assurant une main-d'œuvre innovante pour l'ensemble de la société.....	11
Orientation 2 : Propulser la recherche libre et fondamentale, génératrice de découvertes de rupture.....	15
Orientation 3 : Positionner la recherche comme un incontournable pour répondre aux enjeux de partenaires et aux grands défis de société.....	22
2.3 Tableaux.....	27
3. LES RESSOURCES UTILISÉES.....	37
3.1 Utilisation des ressources humaines.....	37
3.2 Utilisation des ressources financières.....	38
3.3 Utilisation des ressources informationnelles.....	39
4. AUTRES EXIGENCES.....	41
4.1 Déclaration de services aux citoyennes et citoyens.....	41
4.2 Gestion et contrôle des effectifs.....	41
4.3 Développement durable.....	42
4.4 Divulgateion d'actes répréhensibles à l'égard d'organismes publics.....	45
4.5 Code d'éthique et de déontologie des administratrices et administrateurs publics.....	46
4.6 Gouvernance des sociétés d'État.....	51
4.7 Accès aux documents et protection des renseignements personnels.....	59
4.8 Emploi et qualité de la langue française dans l'Administration.....	60
5. ÉTATS FINANCIERS DE L'EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2023.....	62
ANNEXE.....	81
Sigles et acronymes.....	81

# MESSAGE DU SCIENTIFIQUE EN CHEF ET DE LA DIRECTRICE SCIENTIFIQUE

---

Monsieur Pierre Fitzgibbon

Ministre de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie

Monsieur le Ministre,

Au nom des membres du conseil d'administration, nous avons l'honneur de vous transmettre le Rapport annuel de gestion 2022-2023 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 la première année de son Plan stratégique 2022-2025, de son Plan d'action de développement durable de transition 2022-2023, ainsi que de la mise en œuvre des mesures de la Stratégie québécoise de la recherche et d'investissement en innovation 2022-2027.

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, Monsieur le Ministre, l'expression de notre très haute considération.

Le scientifique en chef du Québec,



Rémi Quirion

La directrice scientifique du FRQNT,



Janice Bailey

# DÉCLARATION ATTESTANT LA FIABILITÉ DES DONNÉES

---

L'information contenue dans le présent Rapport annuel de gestion 2022-2023 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 2022-2023 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 2023.

Le scientifique en chef du Québec,



Rémi Quirion

La directrice scientifique du FRQNT,



Janice Bailey

# L'ORGANISATION



# 1. L'ORGANISATION

---

## 1.1 L'organisation en bref

Les trois Fonds de recherche – Nature et technologies, Santé, Société et culture – sont des sociétés d'État qui ont été regroupées en 2011 sous la présidence du scientifique en chef du Québec (Recueil des lois et règlements, chap. M-15.1.0.1), afin d'établir une direction forte en matière de soutien et de promotion de la recherche québécoise et ainsi de mieux positionner le Québec scientifique à l'échelle mondiale. Cette bannière commune vise aussi à favoriser les synergies entre les différents secteurs de recherche et à donner une visibilité accrue, ici comme ailleurs, à la recherche québécoise. Les Fonds contribuent ensemble à créer une véritable société du savoir, reconnue pour l'excellence de ses chercheuses et chercheurs et la qualité de ses réalisations en recherche.

### Mission

Les Fonds de recherche du Québec partagent une mission commune, dans leurs secteurs de recherche respectifs :

**Soutenir et promouvoir la recherche et sa relève dans leur excellence, leur diversité et leur ouverture, afin de stimuler la découverte et l'innovation.**

### Vision

Les Fonds de recherche du Québec, acteurs incontournables et catalyseurs de la recherche au Québec, partagent une vision commune :

**Une recherche reconnue ici et ailleurs, accessible, engagée à comprendre le monde et porteuse de solutions aux défis de société.**

Le FRQNT vise plus spécifiquement :

**Une recherche diversifiée et collaborative, catalyseur de bien-être et de prospérité durable, accélérateur d'adaptation aux crises du climat et de la biodiversité.**

### Valeurs

En plus de leur adhésion aux cinq valeurs de l'administration publique que sont la compétence, l'impartialité, l'intégrité, la loyauté et le respect, les FRQ partagent les trois valeurs suivantes :

#### Collaboration

La collaboration est l'action de travailler en commun pour l'atteinte d'objectifs partagés entre membres d'une équipe, d'un organisme ou de plusieurs organismes. Elle repose sur la confiance, la transparence et la collégialité, permettant ainsi de renforcer la capacité du Fonds à répondre aux attentes de la société et de viser l'excellence.

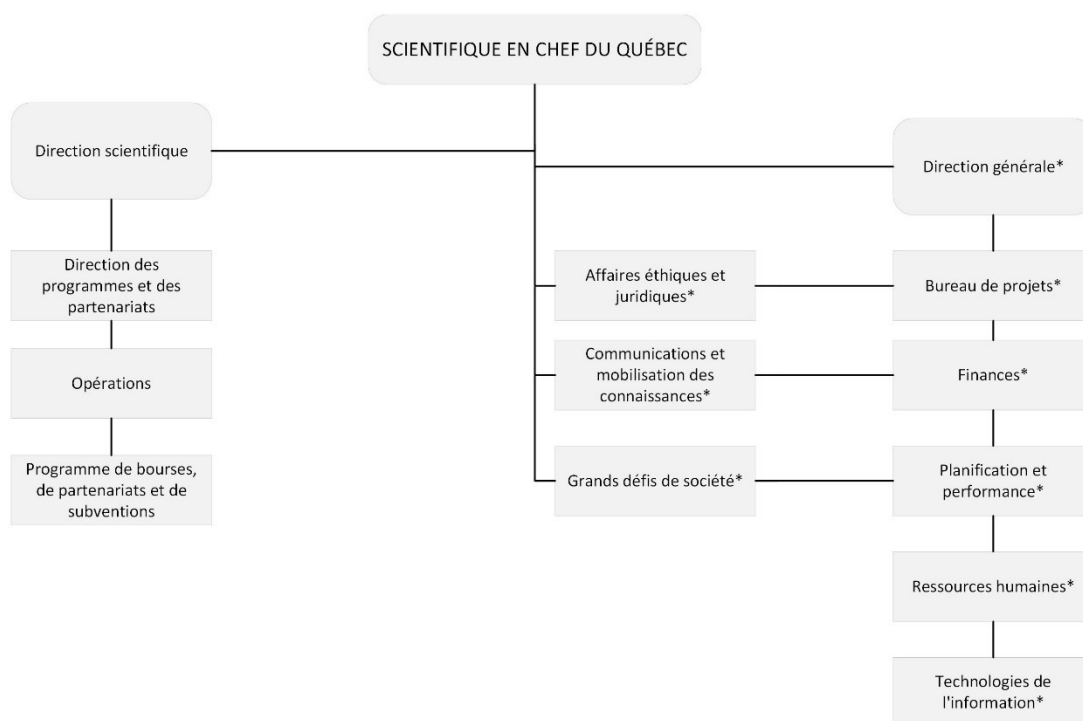
## Ouverture

L'ouverture est une attitude par laquelle une personne ou une organisation est capable de remettre en question ses propres opinions et façons de faire en plus de chercher à connaître, comprendre et estimer les perspectives, idées et expériences qui diffèrent des siennes.

## Rigueur

La rigueur témoigne du souci déployé pour remplir ses fonctions avec honnêteté, responsabilité et excellence. Elle nécessite notamment la mise en œuvre des plus hautes normes d'exactitude dans les processus et modalités d'évaluation. La rigueur est essentielle pour assurer la crédibilité des activités menées par le Fonds, particulièrement celles relatives aux processus d'évaluation scientifique et de gestion des demandes de financement.

## Structure organisationnelle



\*Services partagés entre les trois Fonds de recherche

## Chiffres clés



**79,1 M\$** en investissements du FRQNT, incluant la part des partenaires



**42,2\*** membres du personnel relevant du budget du FRQNT



**3 052** chercheuses et chercheurs soutenus dans les programmes du FRQNT et les programmes communs aux trois Fonds



**1 846** titulaires de bourse d'excellence ou de bourse pour stage



**57** regroupements de recherche soutenus



**606** subventions de recherche accordées



**605** membres de comités d'évaluation



**48** établissements gestionnaires d'octrois



**7** partenaires de programmes de recherche

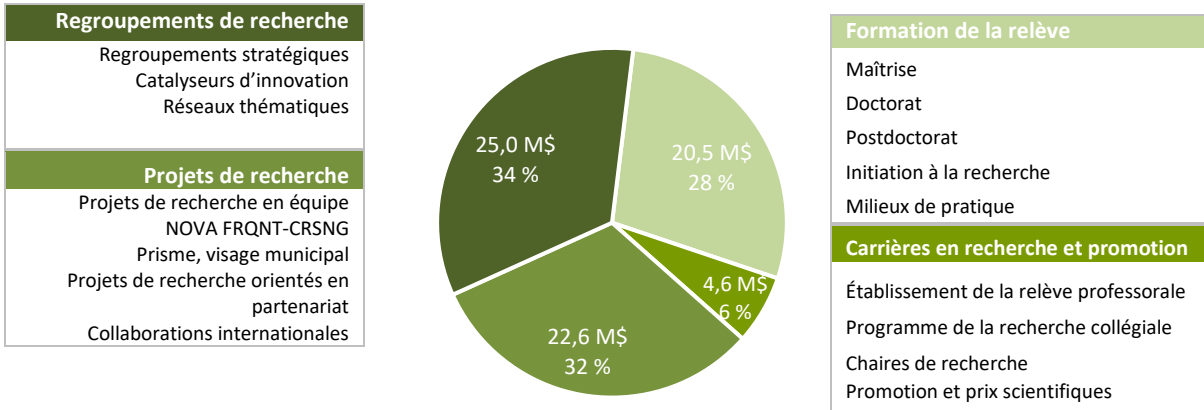
\*Le budget du FRQNT prend en charge une partie des membres du personnel relevant des services partagés entre les trois Fonds.

## 1.2 Faits saillants

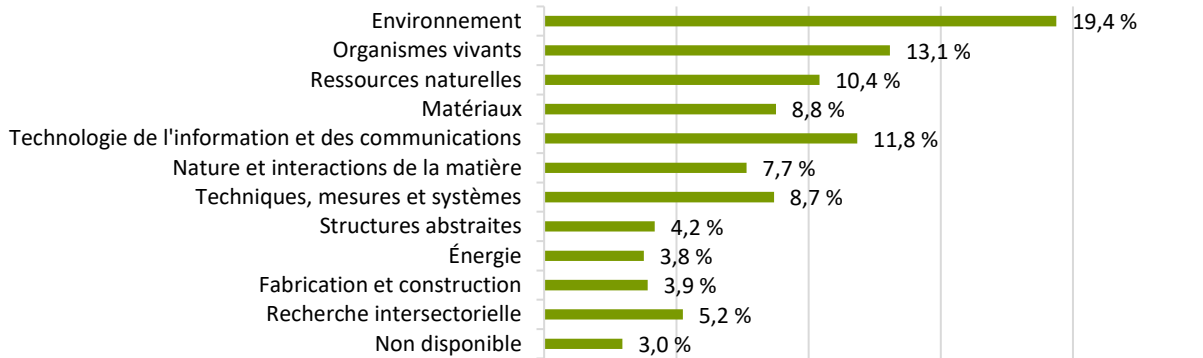
### Répartition des octrois<sup>1</sup>

Le FRQNT appuie la communauté de la recherche au moyen de ses programmes de soutien financier dans quatre axes.

**72,7 M\$ en investissements**  
 (incluant la part des partenaires, excluant les frais indirects de recherche de 6,4 M\$)



### Répartition des octrois par domaines de recherche



<sup>1</sup> Les montants du graphique ont été arrondis. Pour les données complètes, voir le tableau 1.

## Principales réalisations de l'année

**Adoption du plan stratégique 2022-2025 du FRQNT par le conseil des ministres.** Au cours des trois années couvertes par ce plan, le FRQNT, le FRQS et le FRQSC mobiliseront leurs efforts autour d'orientations et d'objectifs communs, afin de soutenir et de promouvoir la recherche et sa relève dans leur excellence, leur diversité et leur ouverture, et de stimuler la découverte et l'innovation.

**Performance relative au plan stratégique.** Le FRQNT a atteint toutes les cibles 2022-2023 (11/11) de son plan stratégique.

**Lancement de la SQRI<sup>2</sup> et hausse significative du budget des FRQ.** La [Stratégie québécoise de recherche et d'investissement en innovation 2022-2027](#) (SQRI<sup>2</sup>) a été lancée en mai 2022 par le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie (MEIE) et comporte une augmentation significative du budget des FRQ par rapport à la SQRI précédente, à savoir 140 millions de dollars. En tout, la SQRI<sup>2</sup> octroie 320 millions de dollars additionnels sur cinq ans, ce qui représente 13 % du budget des FRQ :

- 70 millions de dollars pour les budgets de base des trois Fonds, en escalier. À terme, le FRQNT aura 6 millions de dollars de plus dans ses crédits de base;
- 250 millions de dollars, soit 50 millions de dollars par an pour les talents, les regroupements de recherche et les grands défis actuels, auxquels s'ajoute le nouveau défi science et société.

Grâce à ces crédits, 34 regroupements stratégiques ont bénéficié de montants additionnels et deux nouveaux catalyseurs d'innovation ont eu une subvention bonifiée. Aussi, le FRQNT, en partenariat avec Axelys, a lancé un programme pilote de subvention destiné à soutenir les étudiantes inventrices et étudiants inventeurs de technologies prometteuses issues de la recherche publique.

**Évaluation satisfaisante des FRQ par le MEIE.** En 2022-2023, le MEIE a évalué dans quelle mesure les FRQ ont atteint les résultats attendus par le Ministère, ainsi que la pertinence de ces derniers, leur efficacité, leurs effets et la conformité de l'utilisation de l'aide accordée par le Ministère. Le bilan de cette évaluation est positif.

**Hausse de la valeur des bourses d'excellence.** Les FRQ ont reçu une augmentation de 50 millions de dollars sur cinq ans afin de hausser la valeur des bourses d'excellence dans le budget 2023 du Québec. Cette augmentation est le résultat des efforts des FRQ et de leurs conseils d'administration, incluant le comité intersectoriel étudiant.

**Pôle de recherche et d'innovation - secteur bioalimentaire.** L'initiative de création des Pôles de recherche et d'innovation du FRQNT, qui s'inscrit dans une mesure de la SQRI<sup>2</sup>, souligne la volonté du FRQNT de faire travailler les regroupements stratégiques ensemble sur différents thèmes. Le premier pôle, lancé en 2022-2023, porte sur les systèmes alimentaires durables, l'autonomie alimentaire du Québec et les enjeux de toute la filière bioalimentaire. Ce sont plus de 60 chercheuses et chercheurs de 19 regroupements stratégiques des FRQ qui sont réunis au sein de ce pôle.

**Programmes de recherche dans les Zones d'innovation.** Le FRQNT a offert trois programmes dans les deux premières Zones d'innovation – Sherbrooke quantique et Technum Québec – en partenariat avec le MEIE :

- Chaires de recherche en partenariat public-privé (C3P-Gazelle). Un supplément pour le soutien à l'infrastructure humaine (BÂTIHR) est offert conjointement à ce programme. Quatre chaires sont financées en 2022-2023;
- Catalyseur d'innovation — regroupement collège-université (RIC-ZI). Deux catalyseurs ont été financés en 2022-2023;

- Maillage STIM et sciences sociales (STIMules), qui peut prendre plusieurs formes, soit des chaires ou des laboratoires, pour financement en 2023-2024. Le budget total sur trois ans est de 3,5 millions de dollars par Zone d'innovation.

**Continuum de financement et d'avancement selon le stade de carrière.** Le FRQNT a revu cette année la complémentarité de trois programmes phares de son portefeuille, soit : Établissement de la relève professorale – NOVA FRQNT-CRSNG – Projet de recherche en équipe. Les conditions d'admissibilité pour chacun de ces trois programmes sont désormais liées à l'étape de la carrière de la chercheuse principale ou du chercheur principal de la demande.

**Relance au printemps 2022 du programme de résidences scientifiques postdoctorales** avec un premier appel à candidatures pour les bureaux du Québec à Rabat, Séoul, Tokyo et à l'UNESCO à Paris, et un second pour les bureaux du Québec à Silicon Valley, Washington, Tokyo, Munich et Bruxelles, en partenariat avec le MEIE, Les Offices jeunesse internationaux du Québec (LOJIQ) et le ministère des Relations internationales et de la Francophonie (MRIF).

**Lancement du Forum sciences et politiques du Québec**, une communauté d'environ 700 personnes, dont 40 % issues de l'administration publique, qui agissent à l'interface entre la science et les politiques publiques québécoises.

**Création et lancement du Réseau francophone international en conseil scientifique gouvernemental.** Basé au Québec, ce réseau a pour vocation de renforcer les capacités en conseil scientifique dans l'espace francophone par l'entremise d'activités de recherche, de formation ainsi que de partage de connaissances et d'outils sur le conseil scientifique.

**Mise à jour de la politique des FRQ en matière de conduite responsable en recherche.** Le processus de gestion d'une allégation prévoit maintenant que l'évaluation du lien tangible de financement s'effectue par les FRQ plutôt que par les établissements. Conséquemment, l'identité des personnes visées par une allégation de manquement sera communiquée aux FRQ plus tôt qu'avant.

**Allègement du fardeau administratif.** Les FRQ se sont engagés dans un processus d'allègement du fardeau administratif, de façon à devenir une organisation plus agile, plus résiliente et plus efficace dans un environnement en pleine transformation numérique.

**Migration de l'infrastructure informatique et des systèmes d'information vers l'infonuagique.** Les FRQ figurent parmi les chefs de file des organismes publics à déployer leurs serveurs applicatifs dans la zone d'accueil infonuagique prévue à cet effet en collaboration avec le ministère de la Cybersécurité et du Numérique dans le cadre du Programme de consolidation des centres de traitement informatique.

## Capsules de recherche produites et diffusées en 2022-2023



Alexandre Campeau-Lecours  
Université Laval

Un système d'aide à l'alimentation qui élimine spasmes et tremblements ∞

S'alimenter représente un défi quotidien pour nombre de personnes atteintes de paralysie cérébrale, de dystrophie musculaire ou de la maladie de Parkinson. La spasticité et les tremblements sont des troubles du mouvement qui touchent les membres supérieurs et qui les empêchent de se nourrir de manière autonome. Malheureusement, les technologies qui pourraient dès aujourd'hui aider ces personnes à améliorer leur qualité de vie sont pour la plupart inadaptées à leur situation – quand elles ne sont pas carrément trop dispendieuses, certaines coûtant plusieurs dizaines de milliers de dollars. Les travaux d'Alexandre Campeau-Lecours, professeur au Département de génie mécanique de l'Université Laval, ont pour objectif de renverser ce statu quo. En collaboration avec des équipes qui œuvrent en réadaptation, le chercheur et son équipe ont mis au point un système motorisé que la personne utilisatrice tient avec sa main lorsqu'elle se nourrit. Plus spécifiquement, ils ont développé des algorithmes qui font en sorte que cette aide à l'alimentation accompagne et stabilise les mouvements, minimisant ainsi fortement les désagréments causés par les spasmes et les tremblements. [...] Cette innovation en mécatronique se trouve actuellement au cœur d'une étude clinique qui a pour but de quantifier l'amélioration de la qualité de vie chez ses utilisateurs et utilisatrices. Les connaissances développées dans le cadre de ce projet de recherche sont transférables à d'autres tâches qui sont affectées par les troubles du mouvement aux membres supérieurs, comme l'écriture.



Jeannine-Marie St-Jacques  
Université Concordia

Étudier les forêts du passé à l'aide de boues lacustres ∞

Le réchauffement climatique modifiera inévitablement les forêts méridionales du sud-est du Québec. Ces changements environnementaux régionaux doivent cependant être comparés à une base de référence fiable pour être observés correctement, par exemple, pour déterminer si leur variabilité s'écarte de la normale. Malheureusement, dans cette partie de la province, il reste très peu de forêts anciennes, c'est-à-dire qui n'ont pas été perturbées par l'humain.

Une manière de contourner cet écueil consiste à étudier le pollen produit par les arbres et les végétaux qui a été piégé au fil des siècles, voire des millénaires, dans la boue d'un lac. Ainsi, grâce à une carotte sédimentaire extirpée de l'étang Fer-de-Lance, Jeannine-Marie St-Jacques, professeure au Département de géographie, urbanisme et environnement de l'Université Concordia, a pu retracer l'historique forestier des environs du mont Orford.

Ce faisant, elle et ses collaborateurs ont découvert, à leur grande surprise, que les premiers dérangements d'origine anthropique remontent à bien avant la Conquête britannique de 1760, qui a sonné le début de la colonisation de ce territoire. De fait, selon les chercheurs, les traces remontent à aussi loin que 1550 et résulteraient d'une pratique d'agriculture autochtone probablement attribuable aux Iroquoiens du Saint-Laurent.

Pour être confirmés, ces résultats devront néanmoins être répliqués sur des sites aussi sensibles que le mont Orford. [...] Par ailleurs, ces travaux seront aussi utiles pour guider les futurs aménagements écosystémiques des forêts méridionales du sud-est du Québec.



Mathieu Picard  
Université de Sherbrooke

Réinventer le moteur grâce à la lubrification aérodynamique ∞



Claudiane Ouellet-Plamondon et Federico Rosei  
École de technologie supérieure et INRS

Une nouvelle vie pour les résidus de bière ∞



Marta Kersten-Oertel  
Université Concordia

Des sons pour guider les chirurgiens ? ∞



Daniel Bourgault  
Université du Québec à Rimouski

La chasse aux vagues sous-marines ☞



Ross Otto  
Université McGill

L'inévitable compromis coûts-avantages ☞



Dermot Antoniades  
Université Laval

Polluantes, les bases en Antarctique ? ☞



Lisandre Gilmore Solomon et Réjean Tremblay  
Cégep de la Gaspésie et des Îles, CCTT en pêche et aquaculture et Merinov

Stressées, les huîtres des Îles-de-la-Madeleine ? ☞

Depuis quelques années, certains producteurs d'huîtres des Îles-de-la-Madeleine s'inquiètent d'épisodes inexplicables de mortalités printanières parmi leurs mollusques élevés dans des lagunes ou en mer.

La biologiste Lisandre Gilmore Solomon, professeure et chercheuse au cégep de la Gaspésie et des Îles et à son centre collégial de transfert de technologie (CCTT) en pêche et aquaculture, Merinov, s'est associée à l'équipe de Réjean Tremblay, spécialiste en écophysiologie à l'Institut des sciences de la mer de Rimouski, et quelques producteurs des Îles pour démystifier le sort de ces bivalves.

[...] Selon la littérature, les huîtres sont sensibles aux variations de plusieurs facteurs environnementaux, particulièrement la température et les sources d'alimentation. Lorsque ces conditions ne sont pas optimales, ces mollusques peuvent subir un stress affectant leur développement.

[...] Les scientifiques ont notamment vérifié leur comportement alimentaire à l'aide d'électrodes et de champs magnétiques pour enregistrer l'ouverture des coquilles. Ils ont également étudié le comportement respiratoire en analysant les niveaux d'oxygène. Enfin, ils ont mesuré en post mortem le contenu énergétique (protéines, lipides, glycogène) des mollusques.

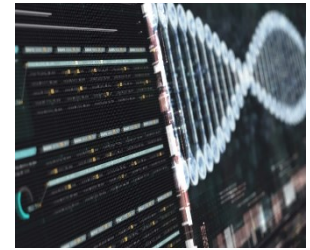
L'analyse de l'énorme quantité de données collectées vient de commencer, mais il semble qu'un taux de glycogène très bas après le transport puisse condamner les mollusques.

Les scientifiques souhaitent développer prochainement un outil d'analyse simple et rapide pour que chaque producteur puisse évaluer la fragilité d'un lot afin de le vendre avant de le perdre.



Sylvie Daniel  
Université Laval

Cartographier les fonds marins avec des drones ☞



Joelle Pelletier  
Université de Montréal

Mission : améliorer les biocatalyseurs industriels ☞



Yves Prairie  
Université du Québec à Montréal

Quel rôle jouent les lacs dans les émissions de GES ? ☞



Sarah Woolley  
Université McGill

Comment le cerveau décrypte-t-il les émotions vocales ? ☞



Dany Garant  
Université de Sherbrooke

Quelle résilience pour le tamia rayé face aux changements climatiques ? ☞



Mourad Nedil  
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue

Surveiller les mines intelligemment ☞


# LES RÉSULTATS




## 2. LES RÉSULTATS

### 2.1 Tableau de bord du plan stratégique

OBJECTIFS	INDICATEURS	MESURES DE DÉPART 2020-2021	CIBLES 2022-2023	RÉSULTATS 2022-2023	
<b>ORIENTATION 1 : ATTIRER ET RETENIR DES TALENTS EN RECHERCHE DIVERSIFIÉS, CRÉATIFS ET AGILES, ASSURANT UNE MAIN-D'ŒUVRE INNOVANTE POUR L'ENSEMBLE DE LA SOCIÉTÉ</b>					
1.1 Accroître l'attractivité de la formation en recherche	1. Nombre de bourses d'excellence octroyées à la relève étudiante et postdoctorale	1 634	1 830	1 846	
1.2 Accroître le soutien à l'acquisition de compétences transversales	2. Nombre de personnes soutenues pour acquérir des compétences transversales	210	360	407	
1.3 Valoriser la diversité des parcours de carrières	3. Taux de réalisation de la révision du programme de soutien de carrière universitaire	-	-	-	
<b>ORIENTATION 2 : PROPULSER LA RECHERCHE LIBRE ET FONDAMENTALE, GÉNÉRATRICE DE DÉCOUVERTES DE RUPTURE</b>					
2.1 Accroître la capacité de recherche libre et fondamentale de calibre international	4. Nombre de regroupements de recherche avec une subvention bonifiée pour des initiatives de développement stratégique	-	28	36	
	5. Nombre de chercheuses et de chercheurs soutenus dans les programmes de recherche libre et fondamentale	2 394	2 420	2 570	
	6. Nombre de publications du Québec en SNG parmi le 10 % des plus citées dans le monde	957	975	1 095	
2.2 Soutenir l'accélération de la circulation ouverte des résultats de recherche	7. Pourcentage des octrois avec une exigence de libre accès immédiat aux publications scientifiques	-	-	-	
2.3 Augmenter la reconnaissance du rôle de la recherche dans la société	8. Nombre de personnes soutenues pour des activités de communication scientifique	77	90	125	
<b>ORIENTATION 3 : POSITIONNER LA RECHERCHE COMME UN INCONTOURNABLE POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX DE PARTENAIRES ET AUX GRANDS DÉFIS DE SOCIÉTÉ</b>					
3.1 Intensifier la recherche intersectorielle sur les grands défis de société	9. Nombre de programmations ou de projets de recherche intersectoriels soutenus portant sur un grand défi de société	42	50	69	
3.2 Accroître l'implication des différents acteurs de la société dans la démarche de recherche	10. Nombre de programmations ou de projets de recherche soutenus impliquant différents acteurs de la société	31	45	130	
3.3 Engager la recherche dans l'atteinte des objectifs de développement durable des Nations unies	11. Nombre de bourses et de subventions octroyées contribuant aux objectifs de développement durable des Nations unies	64	100	152	

 Cible atteinte

 Cible non atteinte

## 2.2 Résultats relatifs au plan stratégique

### Enjeu stratégique 1 : Des talents en recherche diversifiés, créatifs et agiles


**Orientation 1 : Attirer et retenir des talents en recherche diversifiés, créatifs et agiles, assurant une main-d'œuvre innovante pour l'ensemble de la société**

#### Objectif 1.1 : Accroître l'attractivité de la formation en recherche

Afin de faire du Québec une société qui excelle en recherche, le FRQNT entend rendre la formation en recherche et l'atteinte de niveaux de qualification supérieurs plus attractives et élargir ainsi le bassin des meilleurs talents. L'augmentation du nombre de bourses d'excellence octroyées à la relève étudiante et postdoctorale sert d'indicateur pour mesurer les résultats.

#### Indicateur 1 : Nombre de bourses d'excellence octroyées à la relève étudiante et postdoctorale

Mesure de départ : 1 634 en 2020-2021

	2022-2023	2023-2024	2024-2025
Cibles	1 830	1 920	1 950
Résultats	1 846 		

#### Explication du résultat obtenu en 2022-2023

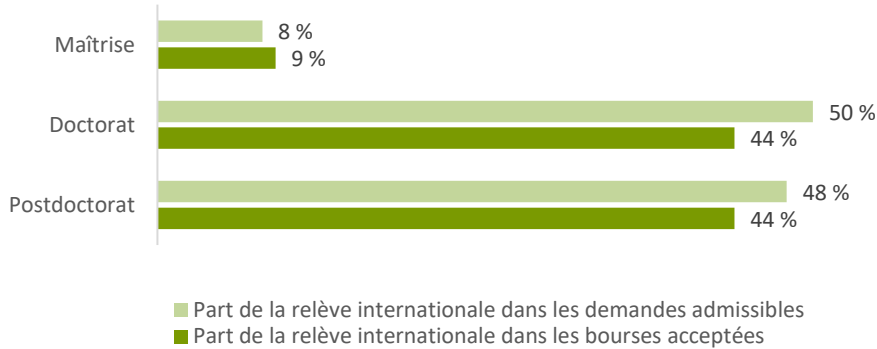
Le FRQNT a soutenu 1 035 bourses d'excellence et 811 stages, permettant ainsi l'atteinte de la cible. L'offre additionnelle de 70 bourses d'excellence à la relève étudiante à la maîtrise et au doctorat en 2022-2023 s'inscrit dans les mesures de la SQRI<sup>2</sup>. Le nouveau programme de bourses aux cycles supérieurs Globalink FRQNT-Mitacs a permis à 32 anciennes stagiaires ou anciens stagiaires internationaux ayant bénéficié d'un stage de recherche Globalink de 1<sup>er</sup> cycle dans un établissement québécois de revenir faire des études de 2<sup>e</sup> cycle dans une université au Québec. Le FRQNT a financé davantage de stages Globalink au 1<sup>er</sup> cycle. Le lancement d'un programme de bourses doctorales en action climatique ainsi que d'un programme de bourses pour faciliter l'entrée de la relève autochtone au 1<sup>er</sup> cycle, en collaboration avec les deux autres Fonds, a aussi contribué à l'atteinte de la cible. Ce dernier programme s'inscrit dans le cadre des travaux du Groupe de travail pour assurer le leadership des Peuples autochtones en recherche. Lancé en 2021-2022, ce groupe vise à développer une programmation de bourses et de subventions adaptée aux réalités autochtones en vue de former une relève engagée et faisant connaître les réalités autochtones dans le monde universitaire, au bénéfice de toutes et tous.

De plus, le FRQNT a bonifié ses programmes de bourses d'excellence et de stages, contribuant ainsi à l'attractivité de la formation en recherche :

- Harmonisation des règles des programmes de bourses d'excellence de maîtrise et de doctorat et de leurs critères d'évaluation entre les trois Fonds de recherche;
- Retrait de la condition de dépôt de la thèse pour l'obtention d'une 4<sup>e</sup> année de bourse d'excellence de doctorat;
- Démarches pour hausser la valeur des bourses d'excellence; efforts qui se sont concrétisés par l'octroi de 50 millions de dollars sur cinq ans pour rehausser la valeur des bourses d'excellence des trois Fonds de recherche du Québec;
- Ouverture du programme de bourses de formation à la maîtrise pour la francophonie à la relève francophone des pays membres de l'Organisation internationale de la Francophonie;

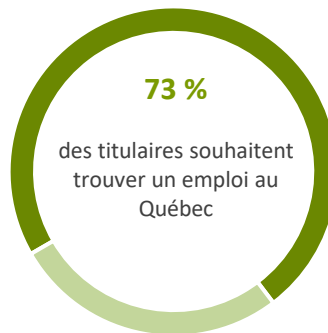
- Rehaussement de la valeur de la bourse Réal-Decoste/Ouranos 2022-2023 et lancement, pour financement en 2023-2024, de deux programmes de bourses : l'un en partenariat avec la Régie de l'énergie, la bourse de formation à la maîtrise, et l'autre avec le Consortium de recherche et d'innovation en aérospatiale au Québec (CRIAQ), destiné à la relève féminine.

**Relève internationale dans les concours de bourses  
2022-2023 (automne 2021)**



**RETOMBÉES DES PROGRAMMES DE BOURSES DE FORMATION**

360 titulaires ayant rempli leur rapport final en 2022-2023  
(171 à la maîtrise, 147 au doctorat et 42 au postdoctorat)




## Objectif 1.2 : Accroître le soutien à l'acquisition de compétences transversales

Pour développer la capacité de la communauté de la recherche à agir à l'interface de cultures différentes et à intégrer des carrières diversifiées, les FRQ entendent augmenter le nombre de personnes soutenues pour acquérir des compétences transversales, complémentaires à leur formation en recherche.

### Indicateur 2 : Nombre de personnes soutenues pour acquérir des compétences transversales

Mesure de départ : 210 en 2020-2021

	2022-2023	2023-2024	2024-2025
Cibles	360	380	390
Résultats	407 		

#### Explication du résultat obtenu en 2022-2023

Le FRQNT a soutenu 310 personnes en formation entrepreneuriale, 14 en milieu de pratique et 33 en mobilisation des connaissances, permettant l'atteinte de la cible. Le FRQNT, en collaboration avec les deux autres Fonds, a lancé et financé plusieurs programmes qui y ont contribué : programme de bourses doctorales en action climatique, qui offre une expérience en conseil scientifique; programme Regards-ODD, qui soutient des projets de communication scientifique sous forme numérique. De plus, le programme de résidences scientifiques postdoctorales dans les délégations du Québec à l'étranger a été relancé.

Le FRQNT continue de développer des opportunités de soutien d'acquisition de compétences transversales :

- Lancement du premier concours du programme pilote de subvention destiné à soutenir les étudiantes inventrices et étudiants inventeurs de technologies prometteuses issues de la recherche publique, en partenariat avec Axelys, pour financement en 2023-2024;
- Travaux afin de consolider les initiatives entrepreneuriales et favoriser l'esprit d'entreprise de la relève, en collaboration avec les deux autres Fonds.

#### Le programme Bourses doctorales Action climatique en bref – concours 2022-2023

Programme lancé en partenariat avec le Comité consultatif sur les changements climatiques afin d'alimenter les travaux du comité tout en offrant à la relève en recherche une expérience en conseil scientifique en lien avec l'élaboration d'une politique sur la lutte aux changements climatiques.

5 demandes financées par les FRQ

5 demandes financées par le partenaire

#### 14 stages connectés avec les besoins des milieux de pratique

13 stages dans 9 centres collégiaux de transfert de technologie (CCTT)  
1 bourse verte CRIQ-FRQNT

### Objectif 1.3 : Valoriser la diversité des parcours de carrières

Le FRQNT souhaite valoriser la diversité des parcours de carrières des chercheuses et chercheurs en actualisant la notion d'excellence en recherche, notamment par une ouverture de ses programmes non seulement à des parcours moins linéaires ou moins typiques, mais aussi à une diversité de personnes.

#### Indicateur 3 : Taux de réalisation de la révision du programme de soutien de carrière universitaire

Mesure de départ : sans objet

	2022-2023	2023-2024	2024-2025
Cibles	-	-	100 %
Résultats	-		

#### Explication du résultat obtenu en 2022-2023

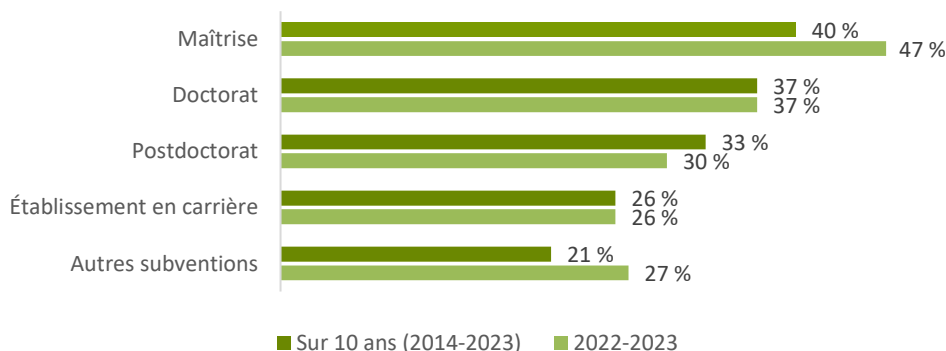
En collaboration avec les deux autres Fonds et la communauté de la recherche, le FRQNT entamera une réflexion sur le soutien d'une diversité de parcours de recherche et l'intégration optimale des principes de la déclaration de San Francisco sur l'évaluation de la recherche (DORA), auxquels les FRQ ont adhéré.

Le FRQNT œuvre également à assurer un meilleur positionnement de ses programmes :

- Modifications apportées au programme Établissement de la relève professorale afin de le positionner dans un continuum de financement et d'avancement selon le stade de carrière au sein d'un portefeuille de trois programmes du FRQNT : Établissement de la relève professorale – NOVA FRQNT-CRSNG – Projet de recherche en équipe. Les modifications à ce programme incluent aussi une augmentation du montant de la subvention de fonctionnement à partir du concours 2023-2024 de 20 000 \$ à 30 000 \$ annuellement et, pour les demandes en région, de 30 000 \$ à 40 000 \$;
- Consultation sur le programme Recherche collégiale, qui avait été lancé à l'automne 2009. Plus de 100 personnes ont répondu au sondage lancé à l'automne 2022 et trois consultations de la communauté de recherche collégiale ont été tenues : à Montréal, à Québec et en mode virtuel pour les personnes en région. Afin de réorienter le soutien au collégial, un volet « projet de recherche » a été ajouté au programme de subvention d'infrastructure de recherche Catalyseur d'innovation collègue-université, dans le cadre d'une mesure de la SQRI<sup>2</sup>;
- Révision du prix du FRQNT – renommé « Prix étoile montante du FRQNT » –, qui est désormais destiné aux chercheuses et aux chercheurs en milieu de carrière. Le lancement est prévu pour l'automne 2023.

#### PART DES FEMMES DANS LES DEMANDES ADMISSIBLES

Source : données de genre issues de salutation dans FRQnet



## Enjeu stratégique 2 : Le Québec, reconnu comme chef de file en recherche libre et fondamentale

### Orientation 2 : Propulser la recherche libre et fondamentale, génératrice de découvertes de rupture

#### Objectif 2.1 : Accroître la capacité de recherche libre et fondamentale de calibre international

Afin d'accroître la capacité de recherche libre et fondamentale de calibre international, le FRQNT entend augmenter le nombre de regroupements de recherche en offrant, à l'aide des montants de la SQRI<sup>2</sup>, une subvention bonifiée pour des initiatives de développement stratégique, et hausser le nombre de chercheuses et chercheurs soutenus dans les programmes de recherche libre et fondamentale. Il entend aussi contribuer à l'augmentation du nombre de publications scientifiques du Québec se situant parmi le 10 % des plus citées dans le secteur SNG.

#### Indicateur 4 : Nombre de regroupements de recherche avec une subvention bonifiée pour des initiatives de développement stratégique

Mesure de départ : sans objet


	2022-2023	2023-2024	2024-2025
Cibles	28	28	28
Résultats	36 		

#### Explication du résultat obtenu en 2022-2023

Le FRQNT a accordé un financement additionnel pour l'année 2022-2023 de 60 000 \$ aux regroupements stratégiques – 34 regroupements en ont bénéficié – et accordé un financement de projets de 150 000 \$ par année pour trois ans à deux nouveaux catalyseurs d'innovation, permettant ainsi d'atteindre la cible. Par ces bonifications, qui s'inscrivent dans les mesures de la SQRI<sup>2</sup>, le FRQNT vise à accroître la compétitivité des regroupements de recherche en encourageant les maillages inter-regroupements, intersectoriels et interordres. Également, afin de maximiser le potentiel des regroupements de recherche du FRQNT et leur mise en réseau, un premier concours de Pôle de recherche et d'innovation a été lancé. Ce sont plus de 60 chercheuses et chercheurs, membres de 19 regroupements stratégiques, qui sont réunis au sein du Pôle de recherche et d'innovation dans le secteur bioalimentaire, créé en 2022-2023.

#### Indicateur 5 : Nombre de chercheuses et de chercheurs soutenus dans les programmes de recherche libre et fondamentale

Mesure de départ : 2 394 en 2020-2021

	2022-2023	2023-2024	2024-2025
Cibles	2 420	2 500	2 550
Résultats	2 570 		

#### Explication du résultat obtenu en 2022-2023

En 2022-2023, 66 équipes de recherche pancanadiennes ont été soutenues dans le cadre du programme NOVA-FRQNT-CRSNG. De plus, intégrés en Zone d'innovation, quatre nouvelles chaires de recherche en partenariat public-privé et deux nouveaux regroupements collège-université ont été financés, ce qui a

contribué à l'atteindre de la cible. Le FRQNT, en collaboration avec le FRQSC, finance des projets dans le cadre du programme pilote INNO, un espace de coconstruction favorisant la rencontre entre innovation sociale et innovation technologique. Le FRQNT a aussi accordé un soutien à une quinzaine de chercheuses et chercheurs québécois au *Regional Leaders' Summit* (RLS) afin de développer des initiatives stratégiques à l'international.

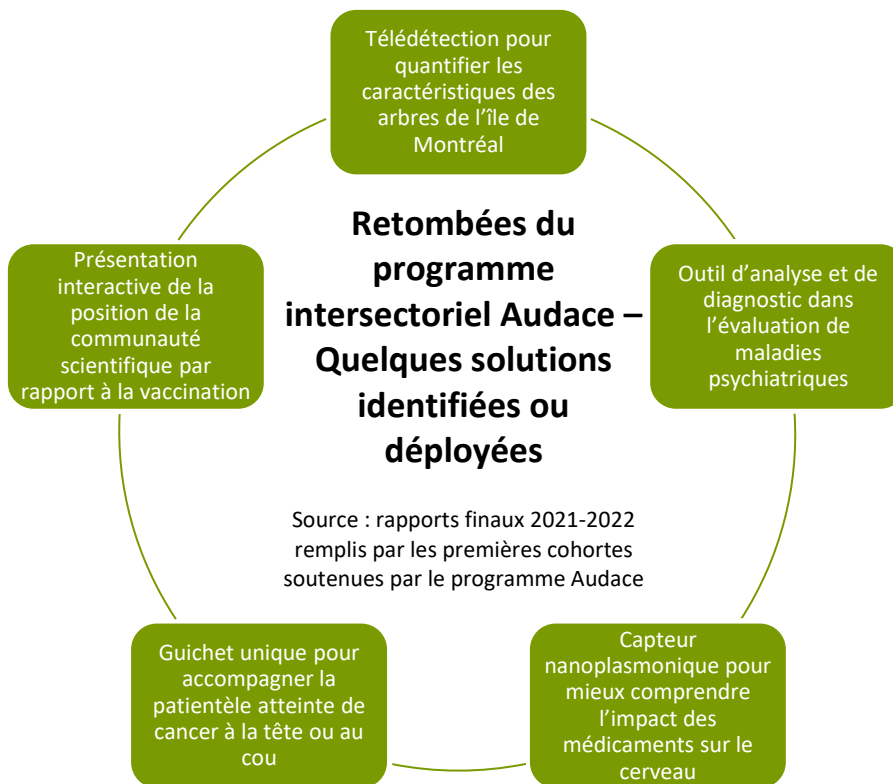
Le FRQNT poursuit des initiatives de recherche pour accroître la capacité de recherche libre et fondamentale de calibre international et soutenir le cycle de l'innovation :

- Lancement du programme STIMuLES en Zone d'innovation, pour financement en 2023-2024, en partenariat avec le MEIE;
- Signature d'une déclaration d'intention entre le FRQNT et le CNRS pour le soutien de deux nouveaux laboratoires internationaux de recherche (IRL) : le Laboratoire Frontières Quantiques, à l'Université de Sherbrooke, et le Laboratoire de recherche international en intelligence artificielle, à l'Université McGill;
- En collaboration avec les deux autres Fonds, lancement du projet de recherche-crédation *Faux-plis* en art et science.

### RETOMBÉES DES CHERCHEUSES ET DES CHERCHEURS SOUTENUS DANS LES PROGRAMMES DE RECHERCHE LIBRE ET FONDAMENTALE

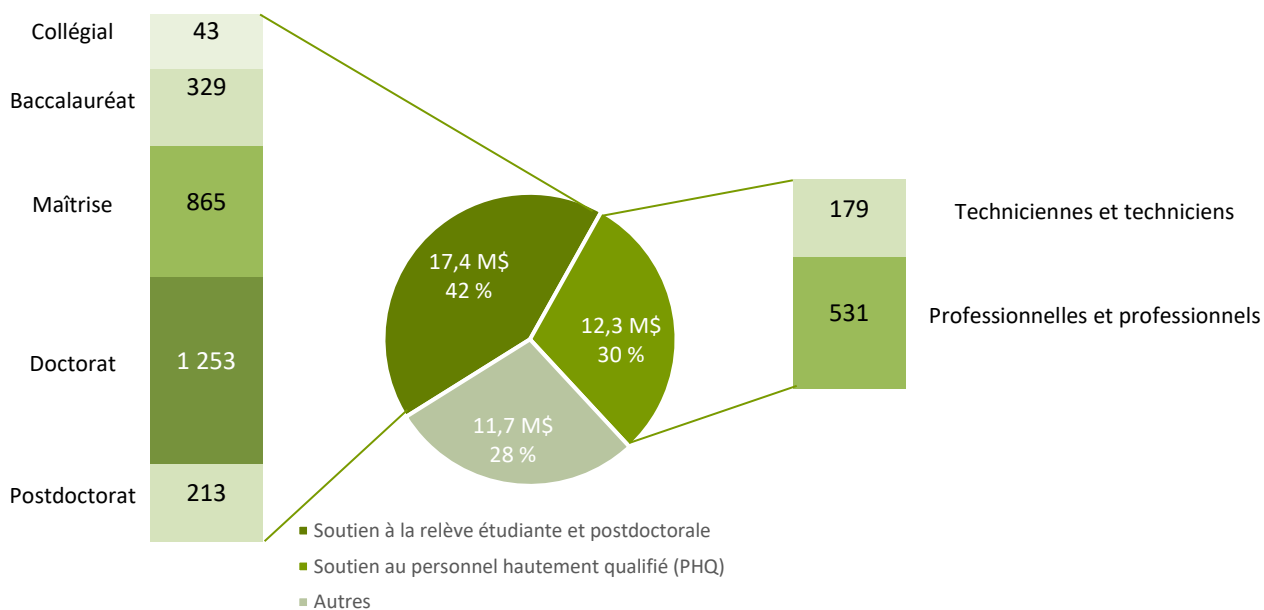
(229 titulaires ayant rempli leur rapport final en 2022-2023; Programme de recherche collégiale, Établissement de la relève professorale, Projet de recherche en équipe, Audace)






### 29,7 M\$ DES SUBVENTIONS UTILISÉS POUR LE SOUTIEN À LA RELÈVE ET AU PERSONNEL DE RECHERCHE

Rapports financiers 2022-2023. Les FIR sont exclus.  
Une personne peut être soutenue par plus d'une subvention.



## Indicateur 6 : Nombre de publications du Québec en SNG parmi le 10 % des plus citées dans le monde

Mesure de départ : 957 en 2020

	2022-2023	2023-2024	2024-2025
Cibles	975	1 000	1 020
Résultats	1 095 (en 2021*) 		

\* Donnée pour l'année la plus récente disponible

Le nombre de publications québécoises parmi le 10 % des plus citées dans le monde illustre la production scientifique de calibre international évaluée par des pairs ainsi que son rayonnement international. La cible est atteinte et témoigne du rayonnement des publications en SNG.

## Objectif 2.2 : Soutenir l'accélération de la circulation ouverte des résultats de recherche

Afin d'assurer une recherche de premier plan, le FRQNT, en collaboration avec les deux autres Fonds, entend contribuer à l'accélération de la circulation ouverte des résultats de recherche. L'augmentation progressive de la part des octrois associée à une exigence de libre accès immédiat aux articles scientifiques sert d'indicateur pour mesurer les résultats.

### Indicateur 7 : Pourcentage des octrois avec une exigence de libre accès immédiat aux publications scientifiques

Mesure de départ : sans objet

	2022-2023	2023-2024	2024-2025
Cibles	-	30 %	55 %
Résultats	-		

#### Explication du résultat obtenu en 2022-2023

La politique en matière de diffusion en libre accès des FRQ a été mise à jour et son déploiement est progressif. De nouvelles exigences, comme le libre accès immédiat des articles scientifiques plutôt qu'après 12 mois, ou encore, la diffusion sous licence ouverte, ont été ajoutées aux règles de certains programmes en 2022-2023, pour un financement en 2023-2024. La politique ne prenant effet qu'à partir des octrois de l'année financière 2023-2024, il n'y a pas de cible associée à l'indicateur pour 2022-2023. Cela dit, la communauté de la recherche a été accompagnée dans le changement de culture associé au libre accès immédiat aux articles scientifiques. Un webinaire, une capsule explicative et une foire aux questions sont notamment disponibles sur le site Web des FRQ.

Le FRQNT, en collaboration avec les deux autres Fonds, a également mené l'action suivante :

- Dépôt d'un mémoire portant sur l'accès aux données de recherche dans le cadre du projet de loi sur les renseignements de santé et services sociaux, et représentations en commission parlementaire.

#### PUBLICATIONS EN LIBRE ACCÈS

(240 titulaires de subvention ayant rempli leur rapport final en 2022-2023)



## Objectif 2.3 : Augmenter la reconnaissance du rôle de la recherche dans la société

Le FRQNT, en collaboration avec les deux autres Fonds, entend augmenter la reconnaissance du rôle de la recherche dans la société, et ce, en particulier auprès du grand public, des milieux utilisateurs et des décideurs publics. Le nombre de personnes soutenues pour des activités de communication scientifique auprès de ces publics cibles sert d'indicateur pour mesurer les résultats.

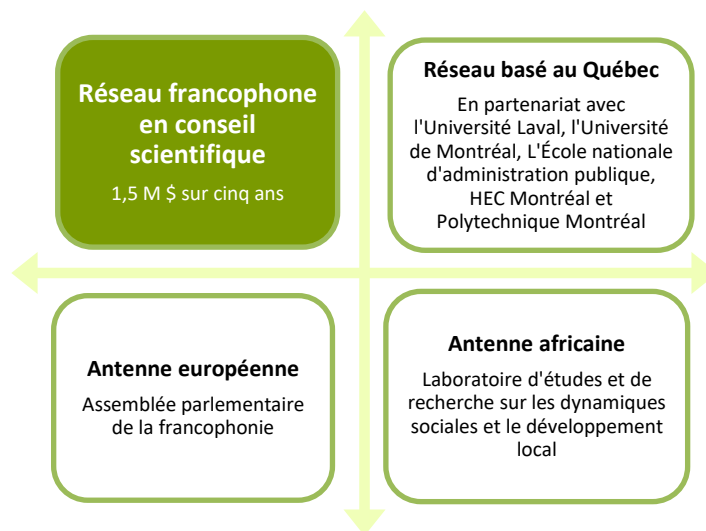
### Indicateur 8 : Nombre de personnes soutenues pour des activités de communication scientifique

Mesure de départ : 77 en 2020-2021

	2022-2023	2023-2024	2024-2025
Cibles	90	110	140
Résultats	125 		

#### Explication du résultat obtenu en 2022-2023

Le lancement du programme Regards-ODD, qui soutient des projets de communication scientifique sous forme numérique, la relance du programme de résidences scientifiques dans les délégations du Québec à l'étranger, ainsi que le lancement du Réseau francophone international en conseil scientifique gouvernemental, ont contribué à l'atteinte de la cible. Notons que toutes ces initiatives s'inscrivent dans les mesures de la SQRI<sup>2</sup>. De plus, le FRQNT, en collaboration avec les deux autres Fonds, a organisé des activités de communication scientifique dans le cadre desquelles 44 chercheuses et chercheurs ont été invités à présenter leur expertise de recherche. Il a également organisé à l'hiver 2023 un premier webinaire de transfert des connaissances issues de recherches orientées en partenariat. Cette activité a permis à quatre chercheuses et chercheurs de présenter leurs résultats relatifs au développement durable du secteur minier devant plus de 70 personnes provenant de l'industrie minière, du gouvernement et d'établissements d'enseignement.



Il a également organisé à l'hiver 2023 un premier webinaire de transfert des connaissances issues de recherches orientées en partenariat. Cette activité a permis à quatre chercheuses et chercheurs de présenter leurs résultats relatifs au développement durable du secteur minier devant plus de 70 personnes provenant de l'industrie minière, du gouvernement et d'établissements d'enseignement.

Les règles d'admissibilité du programme Dialogue ont été assouplies, afin de permettre à la relève étudiante à temps partiel et aux chercheuses et chercheurs de collège de déposer une demande.

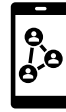
Le FRQNT a également mené les actions suivantes, en collaboration avec les deux autres Fonds, contribuant ainsi à la reconnaissance du rôle de la recherche dans la société :

- Lancement d'un appel à projets dans le cadre du Programme de recherche sur la désinformation au Québec, mis sur pied grâce aux nouveaux crédits de la SQRI<sup>2</sup>, pour un financement en 2023-2024;
- Lancement du Forum sciences et politiques, une communauté d'environ 700 personnes, dont 40 % issues de l'administration publique, qui agissent à l'interface entre la science et les politiques publiques québécoises. Plusieurs activités ont été organisées par le Forum en 2022-2023, dont des webinaires qui ont rassemblé jusqu'à 724 fonctionnaires;

- Lancement de la 2<sup>e</sup> édition de la campagne *Propulsons ensemble la recherche*. Cette année, une trousse a été spécifiquement conçue pour les regroupements de recherche des FRQ afin de les impliquer davantage dans la campagne;



2 089 téléchargements de trousse de valorisation et 237 trousse personnalisées de la campagne *Propulsons ensemble la recherche*



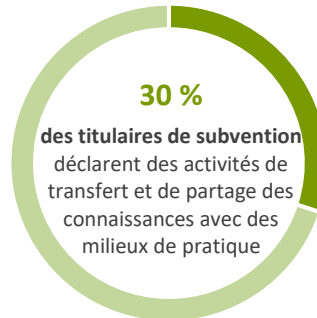
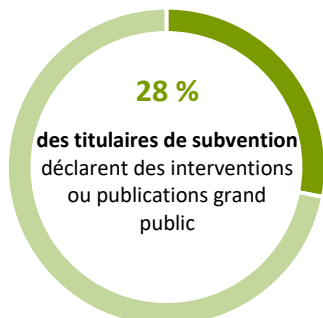
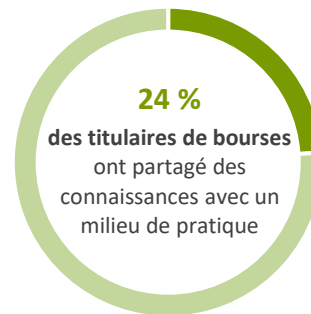
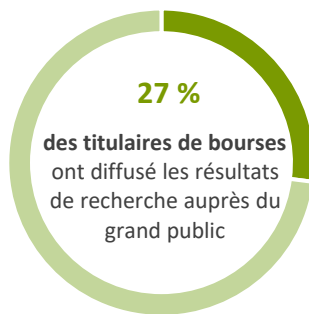
Près de 103 000 personnes abonnées aux comptes médias sociaux des FRQ

- Organisation d'une session d'accompagnement en vulgarisation scientifique pour des titulaires de bourse ou des membres des regroupements de recherche et d'un webinaire sur l'utilisation des médias sociaux dans le cadre des activités de communication et de promotion de la recherche des regroupements de recherche;
- Soutien ou remise de prix pour un total de 63 récipiendaires;
- Planification du forum *La science en français au Québec et dans le monde – Entre richesse et rayonnement*, tenu au printemps 2023.

### DIFFUSION DES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE FINANCÉE

**Bourses** : 291 titulaires\* ayant rempli leur rapport final en 2022-2023  
*\*titulaires qui ont interprété leurs résultats*

**Subventions** : 230 titulaires ayant rempli leur rapport final en 2022-2023



## Enjeu stratégique 3 : La recherche, un incontournable pour répondre aux défis de société

### Orientation 3 : Positionner la recherche comme un incontournable pour répondre aux enjeux de partenaires et aux grands défis de société

#### Objectif 3.1 : Intensifier la recherche intersectorielle sur les grands défis de société

Le FRQNT, en collaboration avec les deux autres Fonds, entend intensifier la recherche intersectorielle sur les grands défis de société en augmentant le nombre de projets ou de programmations de recherche intersectoriels soutenus en lien avec un grand défi de société – développement durable, incluant les impacts des changements climatiques et du numérique; changements démographiques et vieillissement; entrepreneuriat et créativité; désinformation –, grâce aux crédits de la SQRI<sup>2</sup>, et avec des ministères et organismes de l'État qui se sont engagés à relever ces défis.

#### Indicateur 9 : Nombre de programmations ou de projets de recherche intersectoriels soutenus portant sur un grand défi de société

Mesure de départ : 42 en 2020-2021

	2022-2023	2023-2024	2024-2025
Cibles	50	55	65
Résultats	69 		

#### Explication du résultat obtenu en 2022-2023

Le FRQNT a soutenu 73 projets ou programmations de recherche portant sur un grand défi de société, qui s'inscrivent dans les mesures de la SQRI<sup>2</sup> ou les complètent, notamment :

##### Développement durable, incluant les impacts des changements climatiques et du numérique



- Six projets dans le cadre d'un programme de collaboration de recherche en partenariat avec le Centre national pour la recherche scientifique et technique du Maroc sur deux thématiques, à savoir les sciences de la santé et l'adaptation aux changements climatiques, et la gestion de l'eau;
- sept octrois de plus qu'en 2021-2022 dans les projets orientés en partenariat FRQNT intersectoriels - réduction des émissions de gaz à effet de serre;
- un pôle de recherche et d'innovation dans le secteur bioalimentaire;

##### Changements démographiques et vieillissement de la population



- huit projets dans le cadre de la Plateforme de financement de la recherche intersectorielle sur le vieillissement – volet Living lab en région;

##### Entrepreneuriat et créativité



- quatre projets dans le cadre du programme Soutien à l'entrepreneuriat scientifique, qui encourage la collaboration entre des scientifiques universitaires et des scientifiques au sein d'entreprises sur les thématiques de la décarbonation et du vieillissement;



### Science et société

- un projet de collaboration entre les milieux artistiques et scientifiques auprès d'un jeune public sur la santé mentale – le projet NEVADA.

Le FRQNT, en collaboration avec les deux autres fonds, œuvre à l'intensification de la recherche intersectorielle sur les grands défis de société par ses partenariats :

- Consolidation de certains regroupements de recherche portant sur les grands défis de société avec une subvention bonifiée, à savoir le Réseau québécois de recherche sur le vieillissement, l'Observatoire international sur les impacts sociétaux de l'intelligence artificielle et du numérique, et enfin, le Réseau inondations InterSectoriel du Québec;
- Lancement du programme de recherche sur les impacts économiques des changements climatiques, en collaboration avec le FRQSC, en partenariat avec le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), pour financement en 2023-2024;
- Appui à la mise en place d'un programme sur la décarbonation à l'initiative du comité interministériel sur la recherche et l'innovation (CIRI), en partenariat avec le MEIE.

#### **Et si la recherche scientifique en santé mentale servait de point de départ pour une œuvre théâtrale ? - Gros plan sur le projet NEVADA**

Dans le cadre du 90<sup>e</sup> Congrès de l'Acfas, le dîner-théâtre NEVADA et le metteur en scène Romain Pollender ont présenté une œuvre théâtrale sur la santé mentale mettant en scène des neuroscientifiques et des artistes.

## Objectif 3.2 : Accroître l'implication des différents acteurs de la société dans la démarche de recherche

Le FRQNT entend accroître l'implication de personnes de milieux non universitaires dans la démarche de recherche : citoyennes et citoyens, milieux utilisateurs publics et privés, milieux communautaires, municipalités, communautés autochtones. Une recherche plus participative s'inscrit dans le mouvement vers une science ouverte, et permet d'accélérer l'innovation et de favoriser la création de ponts entre les chercheuses et chercheurs, les institutions, les disciplines et l'ensemble de la société, selon les plus hauts standards d'éthique et de conduite responsable en recherche.

### Indicateur 10 : Nombre de programmations ou de projets de recherche soutenus impliquant différents acteurs de la société

Mesure de départ : 31 en 2020-2021

	2022-2023	2023-2024	2024-2025
Cibles	45	60	75
Résultats	130 		

#### Explication du résultat obtenu en 2022-2023

Le FRQNT, en collaboration avec les deux autres Fonds, a soutenu 75 projets de recherche sur les grands défis de société impliquant différents acteurs de la société. L'augmentation des octrois associés au lancement de la 3<sup>e</sup> édition du concours du programme Engagement et de la phase Action de ce même programme contribue à l'atteinte de la cible, de même que le financement du projet NEVADA et le lancement d'un programme en collaboration avec Esplanade Québec visant à inciter des entreprises en innovation sociale et en environnement à collaborer avec la communauté de la recherche.

Le FRQNT, en collaboration avec les deux autres Fonds, a également soutenu sept projets coconstruits avec les communautés inuites dans le cadre du programme Canada-Inuit Nunangat - Royaume-Uni dans l'Arctique (CINUK). Intégrés en Zone d'innovation, les quatre nouvelles chaires de recherche en partenariat public-privé et deux nouveaux regroupements collège-université intègrent des cochercheuses ou cochercheurs du secteur privé ou des personnes des milieux de pratique. De plus, plusieurs programmes de recherche orientée en partenariat, principalement sur l'agriculture durable et la réduction des émissions de gaz à effet de serre, misent sur la co-construction avec différents acteurs de la société.

Lancés en 2021-2022, les travaux du Groupe de travail pour assurer le leadership des Peuples autochtones en recherche, qui visent à développer une programmation de bourses et de subventions adaptée aux réalités autochtones, se poursuivent.

#### Le programme Engagement en bref – concours 2022-2023

**68** questions citoyennes posées

**21** demandes financées, dont huit dans des domaines de recherche relevant du FRQNT :

- Impact de l'éclairage urbain
- Recherche d'eau souterraine
- Investigation sur les feuilles de rhubarbe
- Appareils électroniques verts
- Développement résilient des forêts indigènes
- Création d'électricité et aurores polaires
- Aménager sa forêt privée
- Les arbres dans les forêts du sud de Québec

**165 personnes hors milieu académique dans les programmes en coconstruction, provenant de :**

- communautés autochtones
- citoyennes et citoyens
- organismes sans but lucratif
- milieux industriels
- startups
- milieux agricoles
- organisations gouvernementales
- municipalités

### Objectif 3.3 : Engager la recherche dans l'atteinte des objectifs de développement durable des Nations unies

Le FRQNT, en collaboration avec les deux autres Fonds, entend promouvoir la contribution de la recherche à l'atteinte des objectifs de développement durable des Nations unies. L'augmentation du nombre de bourses et de subventions soutenues contribuant à ces objectifs traduit cet engagement. La SQRI<sup>2</sup> mise aussi sur le développement durable et l'innovation sociale.

#### Indicateur 11 : Nombre de bourses et de subventions octroyées contribuant aux objectifs de développement durable des Nations unies

Mesure de départ : 64 en 2020-2021

	2022-2023	2023-2024	2024-2025
Cibles	100	120	140
Résultats au 31 octobre	152 		

#### Explication du résultat obtenu en 2022-2023

Le lancement du programme Regards-ODD – qui s'inscrit dans les mesures de la SQRI<sup>2</sup> –, de bourses doctorales en action climatique, et de bourses étudiantes pour lab MR63 a contribué à l'atteinte de la cible. De plus, le FRQNT, en collaboration avec les deux autres Fonds, a lancé un programme de bourses postdoctorales ciblé sur l'île d'Anticosti, visant à protéger l'île comme patrimoine de l'UNESCO, pour financement en 2023-2024.

Plusieurs programmes de recherche orientée en partenariat ont des thématiques qui peuvent être associées à un ou plusieurs ODD. Le FRQNT a financé 17 octrois de plus qu'en 2021-2022 dans les projets orientés sur les changements climatiques, le développement durable du secteur minier, l'agriculture durable et la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Un programme en partenariat avec le MEIE dans le secteur maritime a aussi été lancé, pour financement en 2023-2024.

Le FRQNT, en collaboration avec les deux autres Fonds, a invité la relève étudiante et la relève postdoctorale à mener une réflexion sur leur contribution à l'atteinte des ODD dans le cadre des programmes de bourses d'excellence. Dans les concours lancés en 2022-2023, le FRQNT a également demandé aux regroupements stratégiques et catalyseurs d'innovation de préciser leur contribution à l'atteinte des ODD. Enfin, le FRQNT, en partenariat avec le CRSNG, a lancé le concours de vidéos « *Science, Action!* » afin de souligner l'année internationale des sciences fondamentales pour le développement durable en reconnaissant les réalisations de titulaires d'octrois des deux organismes. Les prix ont été remis au printemps 2023.

#### Le programme Regards-ODD en bref – concours 2022-2023

Programme qui invite la communauté étudiante à proposer des projets de communication scientifique sous forme numérique dans le but d'échanger et de communiquer avec les 18-30 ans sur certains ODD ciblés.

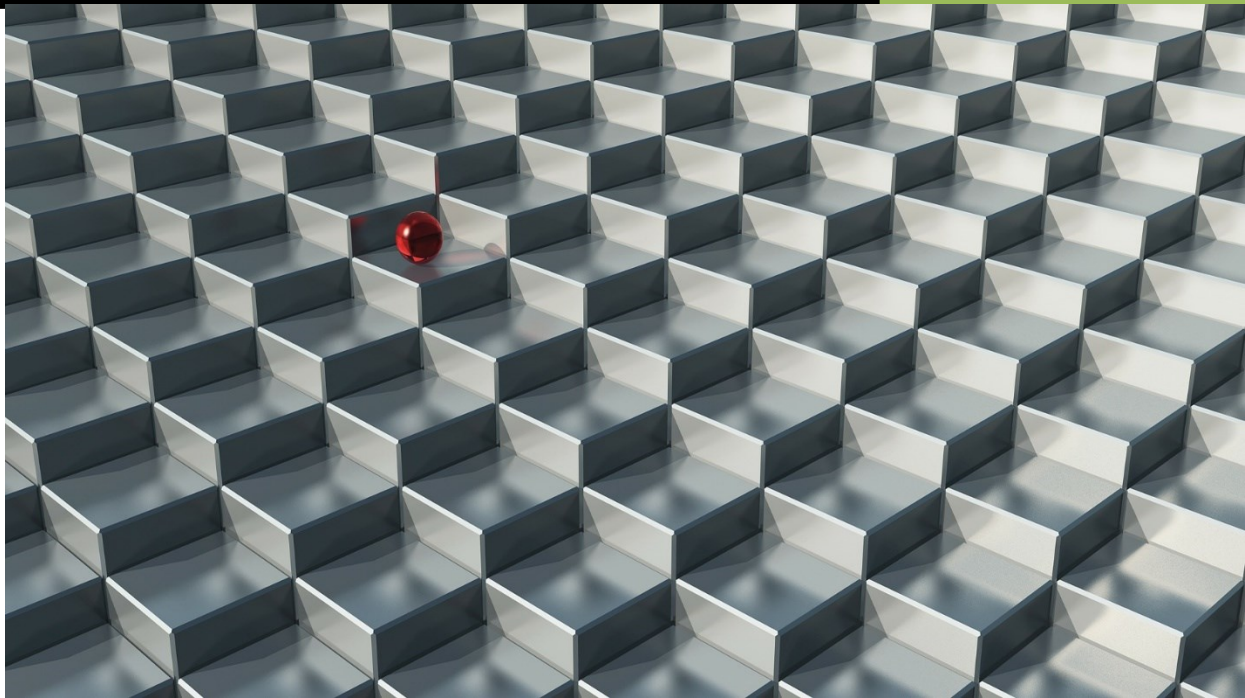
**11** demandes financées, dont une équipe interuniversitaire et une équipe interordre

**6** ODD différents visés par l'appel de proposition, dont voici l'importance relative dans les demandes\*



\*Plusieurs ODD pouvaient être associés à une même demande.

# TABLEAUX



## 2.3 Tableaux

**TABLEAU 1 : BOURSES ET SUBVENTIONS 2022-2023 DU FRQNT<sup>2</sup>**

PROGRAMMES DE BOURSES ET DE SUBVENTIONS	Nombre d'octrois	Part du FRQNT	Part des autres Fonds	Part des partenaires	Montant total pour la recherche	Frais indirects de recherche (FIR)
<b>FORMATION</b>						
<b>Programmes généraux</b>						
Bourses de maîtrise en recherche	286	3 795 042 \$			3 795 042 \$	
Bourses de doctorat en recherche	553	10 237 000 \$			10 237 000 \$	
Bourses de doctorat en recherche pour la relève internationale	2	28 000 \$			28 000 \$	
Bourses de réintégration à la recherche	2	42 000 \$			42 000 \$	
Bourses de recherche postdoctorale	67	2 857 950 \$			2 857 950 \$	
Bourses de recherche postdoctorale - Renouveau	26	1 172 158 \$			1 172 158 \$	
Bourses pour la francophonie canadienne	2	26 834 \$			26 834 \$	
Bourses de recherche en énergie	1	7 000 \$			7 000 \$	
Bourses du ministère des Transports	1	21 000 \$			21 000 \$	
Bourses de formation - Ukraine	4	99 000 \$			99 000 \$	
Bourses de recherche Mitacs - Cycles supérieurs	32	240 000 \$			240 000 \$	
	<b>Sous-total</b>	<b>976</b>	<b>18 525 984 \$</b>		<b>18 525 984 \$</b>	
<b>Milieus de pratique</b>						
Bourses de 2e et 3e cycles pour stage en centre collégial de transfert de technologies (CCTT)	13	91 000 \$			91 000 \$	
Bourses vertes CRIQ-FRQNT	1	10 000 \$		10 000 \$	20 000 \$	
	<b>Sous-total</b>	<b>14</b>	<b>101 000 \$</b>		<b>10 000 \$</b>	<b>111 000 \$</b>
<b>Initiation à la recherche</b>						
Suppléments aux bourses de 1 <sup>er</sup> cycle du CRSNG / Académique	580	870 000 \$			870 000 \$	
Bourses de recherche Mitacs - Stages 1 <sup>er</sup> cycle	125	500 000 \$			500 000 \$	
Bourses de recherche Mitacs - Stages collégial	92	235 000 \$			235 000 \$	
	<b>Sous-total</b>	<b>797</b>	<b>1 605 000 \$</b>		<b>1 605 000 \$</b>	
<b>Mobilité</b>						
Bourses de recherche RS et Réseaux Mitacs - Globalink mobilité	1	258 000 \$			258 000 \$	
	<b>Sous-total</b>	<b>1</b>	<b>258 000 \$</b>		<b>258 000 \$</b>	
	<b>Total Formation</b>	<b>1 788</b>	<b>20 489 984 \$</b>		<b>10 000 \$</b>	<b>20 499 984 \$</b>
<b>CARRIÈRES EN RECHERCHE ET PROMOTION</b>						
<b>Carrières universitaires</b>						
Établissement de la relève professorale	84	1 804 920 \$			1 804 920 \$	482 861 \$
Chaire Alexandre Blais-Quantique	1	33 333 \$	66 667 \$		100 000 \$	
Chaires de recherche en partenariat public-privé	1	19 800 \$	13 200 \$		33 000 \$	8 900 \$
Chaires de recherche en partenariat public-privé en zone d'innovation	4			893 911 \$	893 911 \$	102 037 \$
Subventions de démarrage	2	30 000 \$			30 000 \$	
	<b>Sous-total</b>	<b>92</b>	<b>1 888 053 \$</b>	<b>79 867 \$</b>	<b>893 911 \$</b>	<b>593 798 \$</b>
<b>Carrières collégiales</b>						
Programme de recherche collégiale	40	1 240 389 \$			1 240 389 \$	41 920 \$
Dégagement de la tâche d'enseignement des chercheurs ou chercheuses de collègue	14	200 000 \$			200 000 \$	
	<b>Sous-total</b>	<b>54</b>	<b>1 440 389 \$</b>		<b>1 440 389 \$</b>	<b>41 920 \$</b>
<b>Promotion</b>						
Projets spéciaux – Diffusion scientifique et valorisation	25	177 052 \$	135 769 \$		312 821 \$	

<sup>2</sup> En complément aux montants des octrois de ce tableau, le Fonds a investi 8 755 925 \$, dont 479 063 \$ en FIR, dans les programmes conjoints gérés par les autres Fonds, et 2 278 293 \$ pour des programmes gérés pour le compte de partenaires. De plus, le FRQNT a reçu 758 623 \$ en remboursements de versements en trop des années financières précédentes durant l'année 2022-2023.

PROGRAMMES DE BOURSES ET DE SUBVENTIONS	Nombre d'octrois	Part du FRQNT	Part des autres Fonds	Part des partenaires	Montant total pour la recherche	Frais indirects de recherche (FIR)
Prix Publication en français Gisèle Lamoureux	3	6 000 \$			6 000 \$	
Prix d'excellence des professionnels et professionnelles de recherche	3	5 000 \$			5 000 \$	
Relève étoile Louis-Berlinguet	12	15 000 \$			15 000 \$	
<b>Sous-total</b>	<b>43</b>	<b>203 052 \$</b>	<b>135 769 \$</b>		<b>338 821 \$</b>	
<b>Total Carrières en recherche et promotion</b>	<b>189</b>	<b>3 531 494 \$</b>	<b>215 636 \$</b>	<b>893 911 \$</b>	<b>4 641 041 \$</b>	<b>635 718 \$</b>
<b>REGROUPEMENTS DE RECHERCHE (INFRASTRUCTURES HUMAINES ET MATÉRIELLES)</b>						
<b>Programmes généraux</b>						
Regroupements stratégiques	35	19 101 208 \$	270 000 \$		19 371 208 \$	
Réseau Québec Maritime	1			500 000 \$	500 000 \$	
Catalyseur d'innovation - Zone d'innovation	2	536 220 \$			536 220 \$	63 780 \$
Catalyseur d'innovation	4	847 610 \$			847 610 \$	63 780 \$
Réseau québécois de recherche en agriculture durable	4			499 750 \$	499 750 \$	
<b>Sous-total</b>	<b>46</b>	<b>20 485 038 \$</b>	<b>270 000 \$</b>	<b>999 750 \$</b>	<b>21 754 788 \$</b>	<b>127 560 \$</b>
<b>Collaborations hors Québec</b>						
Unité mixte internationale FRQNT-CNRS	2	200 000 \$			200 000 \$	
Réseau RLS-Sciences - Mobilité	1	25 000 \$			25 000 \$	
<b>Sous-total</b>	<b>3</b>	<b>225 000 \$</b>			<b>225 000 \$</b>	
<b>Grands défis de sociétés</b>						
Grands défis de société - Changements démographiques	1	500 000 \$			500 000 \$	
Grands défis de société - Développement durable	7	833 333 \$	1 666 667 \$		2 500 000 \$	
<b>Sous-total</b>	<b>8</b>	<b>1 333 333 \$</b>	<b>1 666 667 \$</b>		<b>3 000 000 \$</b>	
<b>Total Regroupements de recherche</b>	<b>57</b>	<b>22 043 371 \$</b>	<b>1 936 667 \$</b>	<b>999 750 \$</b>	<b>24 979 788 \$</b>	<b>127 560 \$</b>
<b>PROJETS DE RECHERCHE (EN REGROUPEMENT DE CHERCHEUSES ET DE CHERCHEURS)</b>						
<b>Programmes généraux</b>						
Pôle de recherche et d'innovation - Volet Bioalimentaire	1	200 000 \$			200 000 \$	
Projets de recherche en équipe	152	7 600 000 \$			7 600 000 \$	2 052 000 \$
Projets de recherche orientée en partenariat	71	258 803 \$		9 036 832 \$	9 295 635 \$	2 425 732 \$
NOVA FRQNT-CRSNG	66			1 978 467 \$	1 978 467 \$	534 187 \$
Prisme	7	248 020 \$	100 000 \$		348 020 \$	80 465 \$
Visage municipal	5	177 932 \$	66 668 \$		244 600 \$	66 042 \$
<b>Sous-total</b>	<b>302</b>	<b>8 484 755 \$</b>	<b>166 668 \$</b>	<b>11 015 299 \$</b>	<b>19 666 722 \$</b>	<b>5 158 426 \$</b>
<b>Collaborations hors Québec</b>						
Programme de collaboration de recherche CNRST-FRQ (Québec-Maroc)	6	118 072 \$	236 148 \$		354 220 \$	95 640 \$
CHIST-ERA	2	159 204 \$			159 204 \$	42 985 \$
ERA-MIN	1	100 000 \$			100 000 \$	27 000 \$
Québec-Flandre	4	132 090 \$	264 180 \$		396 270 \$	106 993 \$
Programme de recherche Canada - Inuit Nunangat - Royaume-Uni dans l'Arctique	7	116 613 \$	233 222 \$		349 835 \$	94 456 \$
<b>Sous-total</b>	<b>20</b>	<b>625 979 \$</b>	<b>733 550 \$</b>		<b>1 359 529 \$</b>	<b>367 074 \$</b>
<b>Projets stratégiques</b>						
Projets stratégiques	4	262 334 \$			262 334 \$	
Initiatives dans le cadre de la pandémie COVID-19	1	5 333 \$			5 333 \$	
<b>Sous-total</b>	<b>5</b>	<b>267 667 \$</b>			<b>267 667 \$</b>	
<b>Grands défis de société</b>						
Grands défis de société - Entrepreneuriat et créativité	2	210 000 \$	400 000 \$		610 000 \$	
Grands défis de société - Science et Société	31	219 960 \$	429 918 \$		649 878 \$	157 921 \$
<b>Sous-total</b>	<b>33</b>	<b>429 960 \$</b>	<b>829 918 \$</b>		<b>1 259 878 \$</b>	<b>157 921 \$</b>
<b>Total Projets de recherche</b>	<b>360</b>	<b>9 808 361 \$</b>	<b>1 730 136 \$</b>	<b>11 015 299 \$</b>	<b>22 553 796 \$</b>	<b>5 683 421 \$</b>
<b>GRAND TOTAL DES OCTROIS 2022-2023</b>	<b>2 394</b>	<b>55 873 210 \$</b>	<b>3 882 439 \$</b>	<b>12 918 960 \$</b>	<b>72 674 609 \$</b>	<b>6 446 699 \$</b>

**TABEAU 2 : BOURSES ET SUBVENTIONS 2022-2023 LIÉES AUX CRÉDITS DE LA SQRI**

Mesure SQRI	Programme	Nombre de dossiers	Montant
<b>Relève - Initiation</b>	Suppléments aux bourses de 1 <sup>er</sup> cycle du CRSNG / Académique	580	100 000 \$
	Bourses de recherche Mitacs - Stages collégial	92	50 000 \$
<i>Sous-total Relève - Initiation</i>		<b>672</b>	<b>150 000 \$</b>
<b>Relève</b>	Bourses de maîtrise en recherche	214	965 463 \$
	Bourses de doctorat en recherche	510	3 261 315 \$
	Bourses de doctorat en recherche pour la relève internationale	2	9 561 \$
	Bourses de réintégration à la recherche	2	14 406 \$
	Bourses de recherche postdoctorale	67	984 725 \$
	Bourses de recherche postdoctorale - Renouvellement	26	403 764 \$
	Bourses de formation - Ukraine	4	34 000 \$
	Bourses de recherche en énergie	1	2 360 \$
	Bourses du ministère des Transports	1	7 203 \$
	Bourses pour la francophonie canadienne	1	7 203 \$
<i>Sous-total Relève</i>		<b>828</b>	<b>5 690 000 \$</b>
<b>Regroupements</b>	Regroupements stratégiques	35	3 665 365 \$
	Catalyseur d'innovation	2	103 515 \$
	Projets de recherche en équipe	152	1 491 120 \$
<i>Sous-total Regroupements</i>		<b>189</b>	<b>5 260 000 \$</b>
<b>Grands défis de société</b>	Grands défis de société - Changements démographiques	9	1 156 852 \$
	Grands défis de société - Développement durable	15	1 464 000 \$
	Grands défis de société - Entrepreneuriat et créativité	35	1 171 579 \$
	Grands défis de société - Science et Société	76	671 426 \$
<i>Sous-total Grands défis de société</i>		<b>135</b>	<b>4 463 857 \$</b>
<b>Projets de recherche</b>	Programme de collaboration de recherche CNRST-FRQ (Québec-Maroc)	6	118 072 \$
<i>Sous-total Projets de recherche</i>		<b>6</b>	<b>118 072 \$</b>
<b>Total général</b>		<b>1 830</b>	<b>15 681 929 \$</b>

**TABEAU 3 : OCTROIS LIÉS AUX GRANDS DÉFIS 2022-2023**

Grand défi de société	Programme ou initiative	Nombre d'octrois	Part du FRQNT	Part du FRQS	Part du FRQSC	Part des partenaires	Montant total	FIR
Changements démographiques et vieillissement de la population	Agence antidopage	1	66 667 \$	66 666 \$	66 667 \$		200 000 \$	
	Apogée - Cerveau en santé	1		500 000 \$			500 000 \$	
	Apogée - Technologies médicales	1	500 000 \$				500 000 \$	
	Cohorte Breitner-Poirier-Alzheimer	1	66 667 \$	66 666 \$	66 667 \$		200 000 \$	
	Plateforme vieillissement - Cohorte	3	199 992 \$	199 993 \$	199 992 \$	292 760 \$	892 737 \$	
	Plateforme vieillissement - Living Lab	8	462 148 \$	462 148 \$	462 147 \$	471 897 \$	1 858 340 \$	407 251 \$
	Plateforme vieillissement - Soutien à l'entrepreneuriat scientifique	1	41 621 \$	41 621 \$	41 622 \$		124 864 \$	17 006 \$
	Vers une société plus inclusive	1	50 000 \$	50 000 \$	50 000 \$		150 000 \$	
	<i>Sous-total</i>	17	1 387 095 \$	1 387 094 \$	887 095 \$	764 657	4 425 941 \$	424 257 \$
Développement durable, incluant les impacts des changements climatiques et du numérique	Apogée - IA et apprentissage profond	1			500 000 \$		500 000 \$	
	Apogée - Institut Quantique	1	166 667 \$	166 667 \$	166 666 \$		500 000 \$	
	Apogée - Sentinelle Nord	1	166 666 \$	166 667 \$	166 667 \$		500 000 \$	
	Bourses Action climatique	5	20 000 \$	20 000 \$	20 000 \$		60 000 \$	
	Futur Earth International	1	200 000 \$	200 000 \$	200 000 \$		600 000 \$	
	GEO BON - Réseau d'observation de la biodiversité sur la planète	1	16 667 \$	16 666 \$	16 667 \$		50 000 \$	
	IFQM - Coopération scientifique en appui au secteur maritime	1	50 000 \$	50 000 \$	50 000 \$		150 000 \$	
	Laboratoire d'impact MR-63	1	10 667 \$	10 667 \$	10 666 \$		32 000 \$	
	Lexique sur le numérique et l'IA	1	33 333 \$	33 334 \$	33 333 \$		100 000 \$	
	Mila et Helmholtz international Lab	1	33 333 \$	33 334 \$	33 333 \$		100 000 \$	
	OBVIA	1	566 667 \$	566 666 \$	566 667 \$		1 700 000 \$	
RIISQ	1	200 000 \$	200 000 \$	200 000 \$		600 000 \$		
	<i>Sous-total</i>	16	1 464 000 \$	1 464 001 \$	1 963 999 \$		4 892 000 \$	
Entrepreneuriat et créativité	Adopte Inc.	6	40 000 \$	36 000 \$	40 000 \$		116 000 \$	
	Audace	16	532 667 \$	532 667 \$	532 667 \$		1 598 001 \$	431 460 \$
	Audace Québec-Luxembourg	4	132 246 \$	132 247 \$	132 247 \$		396 740 \$	107 120 \$
	Chercheur d'un jour	1	26 667 \$	26 667 \$	26 666 \$		80 000 \$	
	Étude sur l'entrepreneuriat scientifique	1	41 666 \$	41 667 \$	41 667 \$		125 000 \$	
	Innovateur ou innovatrice en résidence	1	25 000 \$	25 000 \$	25 000 \$		75 000 \$	
	Innovateur ou innovatrice en résidence - Fellow	3	100 000 \$	100 000 \$	100 000 \$		300 000 \$	
	OSEntreprendre - prix	4	13 334 \$	13 333 \$	13 333 \$		40 000 \$	
	Programme de formation en entrepreneuriat scientifique - V1 Studio	1	66 666 \$	66 667 \$	66 667 \$		200 000 \$	
	Programme de formation en investissement dans l'innovation scientifique	1	26 667 \$	26 667 \$	26 666 \$		80 000 \$	
	Programme de validation de l'idée entrepreneuriale - L2M	1	143 333 \$	143 334 \$	143 333 \$		430 000 \$	
	Programme Jeunes pousses à impacts social et environnemental	1	123 333 \$	123 334 \$	123 333 \$		370 000 \$	
	Soutien à l'entrepreneuriat scientifique	4	75 333 \$	75 334 \$	75 333 \$		226 000 \$	61 020 \$
Soutien aux programmes de l'ICRA	1	200 000 \$	200 000 \$	200 000 \$		600 000 \$		
	<i>Sous-total</i>	45	1 546 912 \$	1 542 917 \$	1 546 912 \$		4 636 741 \$	599 600 \$
Science et société	Chaire de recherche sur la démocratie	1	16 251 \$	16 251 \$	16 252 \$		48 754 \$	
	Collaboration arts et sciences sur la santé mentale - projet Nevada	1	8 334 \$	8 333 \$	8 333 \$		25 000 \$	
	Dialogue - Chercheurs et chercheuses	15	141 901 \$	141 899 \$	141 898 \$		425 698 \$	
	Dialogue - Relève étudiante	7	11 666 \$	11 667 \$	11 667 \$		35 000 \$	
	Engagement - phases Démarrage et Action	30	199 960 \$	194 959 \$	194 959 \$		589 878 \$	157 921 \$
	INGSA Unit in University	4	56 665 \$	56 666 \$	56 669 \$		170 000 \$	
	Regards ODD	11	43 927 \$	43 928 \$	43 927 \$		131 782 \$	
	Réseau francophone international en conseil scientifique	1	100 000 \$	100 000 \$	100 000 \$		300 000 \$	
Scientifiques en résidence - Délégation du Québec	6	105 460 \$	105 460 \$	105 461 \$		316 381 \$		
	<i>Sous-total</i>	76	684 164 \$	679 163 \$	679 166 \$		2 042 493	157 921 \$
<b>Total</b>		154	5 082 171 \$	5 073 175 \$	5 077 172 \$	764 657 \$	15 997 175 \$	1 181 778 \$

**TABLEAU 4 : PROJETS DE RECHERCHE ORIENTÉE EN PARTENARIAT EN 2022-2023**

Thématiques	Organismes partenaires	Nombre d'octrois	Part du FRQNT	Part des partenaires	Montant pour la recherche	Frais indirects de recherche
Contribution du secteur forestier à l'atténuation des effets des changements climatiques	MELCCFP	3		881 100 \$	881 100 \$	237 897 \$
Développement durable du secteur minier - II	Fonds des ressources naturelles	47	185 521 \$	4 355 043 \$	4 540 564 \$	1 141 863 \$
Production et transformation de l'aluminium - II	MEIE	3	34 890 \$	265 110 \$	300 000 \$	81 000 \$
Programme de recherche en agriculture durable	MAPAQ	11		2 544 720 \$	2 544 720 \$	687 074 \$
Programme de recherche en agriculture durable - Volet Réseau	MAPAQ	4		499 750 \$	499 750 \$	
Réduction des émissions de gaz à effet de serre	Fonds vert	7	38 392 \$	990 859 \$	1 029 251 \$	277 898 \$
	<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>258 803 \$</b>	<b>9 536 582 \$</b>	<b>9 795 385 \$</b>	<b>2 425 732 \$</b>

**TABEAU 5 : RÉSULTATS DES CONCOURS DE BOURSES DE 2018-2019 À 2022-2023**

	Bourses admissibles (a)	Bourses recommandées (b)	Bourses offertes (c)	Bourses acceptées (incluant les reports) (d)	Taux de succès (d/a)
<b>Maîtrise</b>					
2018-2019	439	353	242	200	46 %
2019-2020	473	408	223	199	42 %
2020-2021	568	475	241	208	37 %
2021-2022	492	361	221	192	39 %
<b>2022-2023</b>	<b>478</b>	<b>413</b>	<b>227</b>	<b>197</b>	<b>41 %</b>
<b>Doctorat</b>					
2018-2019	640	489	218	160	25 %
2019-2020	739	572	232	199	27 %
2020-2021	807	657	220	195	24 %
2021-2022	883	668	237	210	24 %
<b>2022-2023</b>	<b>918</b>	<b>770</b>	<b>301</b>	<b>263</b>	<b>29 %</b>
<b>Postdoctorat</b>					
2018-2019	158	129	78	64	41 %
2019-2020	141	129	68	55	39 %
2020-2021	123	106	54	49	40 %
2021-2022	161	127	55	38	24 %
<b>2022-2023</b>	<b>122</b>	<b>107</b>	<b>51</b>	<b>36</b>	<b>30 %</b>

**TABEAU 6 : RÉSULTATS DES CONCOURS AUX PROGRAMMES DE SUBVENTIONS DE 2018-2019 À 2022-2023**

Année de la demande	Demandes admissibles (a)	Demandes recommandées (b)	Demandes acceptées (C)	Taux de succès (c/a)
<b>Établissement de la relève professorale</b>				
2018-2019	109	65	52	48 %
2019-2020	122	106	49	40 %
2020-2021	128	108	46	36 %
2021-2022	127	117	43	34 %
<b>2022-2023</b>	<b>116</b>	<b>84</b>	<b>40</b>	<b>35 %</b>
<b>Programme recherche collégiale</b>				
2018-2019	39	24	17	44 %
2019-2020	50	33	18	36 %
2020-2021	44	36	16	36 %
2021-2022	41	37	14	34 %
<b>2022-2023</b>	<b>37</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>32 %</b>
<b>Regroupements stratégiques</b>				
2019-2020	19	15	13	68 %
<b>2022-2023</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>100 %</b>
<b>Projet de recherche en équipe</b>				
2018-2019	328	264	90	27 %
2019-2020				
2020-2021	275	121	75	27 %
2021-2022	286	117	77	41 %
<b>2022-2023</b>				
<b>Projet de recherche orientée en partenariat</b>				
2018-2019	24	22	14	58 %
2019-2020	40	31	25	63 %
2020-2021				
2021-2022	48	47	32	67 %
<b>2022-2023</b>	<b>87</b>	<b>77</b>	<b>54</b>	<b>62 %</b>
<b>NOVA FRQNT-CRSNG**</b>				
2021-2022	148	103	33	22 %
<b>2022-2023</b>	<b>59</b>	<b>49</b>	<b>33</b>	<b>56 %</b>

\*Note : Il n'y a pas de concours 2019-2020 et 2022-2023 pour le programme Projet de recherche en équipe, ainsi que 2020-2021 pour le programme Projet de recherche orientée en partenariat.

\*\*Le programme Nova FRQNT-CRSNG a été lancé en 2021-2022.

**TABLEAU 7 : PART DES FEMMES AUX CONCOURS DE BOURSES ET DE SUBVENTIONS**

Sur 5 ans (de 2018 à 2023)											
PROGRAMMES	FEMMES (F)			HOMMES (H)			TOTAL (F+H)			PART DES FEMMES	
	Demandes admissibles (a)	Octrois offerts (c)	Taux d'offre (c/a)	Demandes admissibles (a)	Octrois offerts (c)	Taux d'offre (c/a)	Demandes admissibles (a)	Octrois offerts (c)	Taux d'offre (c/a)	Demandes admissibles	Octrois offerts
Maîtrise	1 053	524	50 %	1 397	630	45 %	2 450	1 154	47 %	43 %	45 %
Doctorat	1 523	498	33 %	2 464	710	29 %	3 987	1 208	30 %	38 %	41 %
Postdoctorat	240	105	44 %	465	201	43 %	705	306	43 %	34 %	34 %
Établissement en carrière	195	78	40 %	468	176	38 %	663	254	38 %	29 %	31 %
Autres subventions de recherche	305	96	31 %	1 058	332	31 %	1 363	428	31 %	22 %	22 %
<b>Total</b>	<b>3 316</b>	<b>1 301</b>	<b>39 %</b>	<b>5 852</b>	<b>2 049</b>	<b>35 %</b>	<b>9 168</b>	<b>3 350</b>	<b>37 %</b>	<b>36 %</b>	<b>39 %</b>

2022-2023											
PROGRAMMES	FEMMES (F)			HOMMES (H)			TOTAL (F+H)			PART DES FEMMES	
	Demandes admissibles (a)	Octrois offerts (c)	Taux d'offre (c/a)	Demandes admissibles (a)	Octrois offerts (c)	Taux d'offre (c/a)	Demandes admissibles (a)	Octrois offerts (c)	Taux d'offre (c/a)	Demandes admissibles	Octrois offerts
Maîtrise	224	116	52 %	254	111	44 %	478	227	47 %	47 %	51 %
Doctorat	342	138	40 %	576	163	28 %	918	301	33 %	37 %	46 %
Postdoctorat	36	16	44 %	86	35	41 %	122	51	42 %	30 %	31 %
Établissement en carrière	32	11	34 %	92	37	40 %	124	48	39 %	26 %	23 %
Autres subventions de recherche	31	16	52 %	84	47	56 %	115	63	55 %	27 %	25 %
<b>Total</b>	<b>665</b>	<b>297</b>	<b>45 %</b>	<b>1 092</b>	<b>393</b>	<b>36 %</b>	<b>1 757</b>	<b>690</b>	<b>39 %</b>	<b>38 %</b>	<b>43 %</b>

Donnée de genre issue du champ de salutation dans FRQnet. En raison de leur faible nombre, les personnes ayant sélectionné « Ne pas répondre » en 2022-2023 sont réparties aléatoirement entre les deux autres catégories.

## TABLEAU 8-A : BOURSES ET SUBVENTIONS 2022-2023 LIÉES AUX PROGRAMMES GÉRÉS POUR LE COMPTE DE PARTENAIRES DU FRQNT

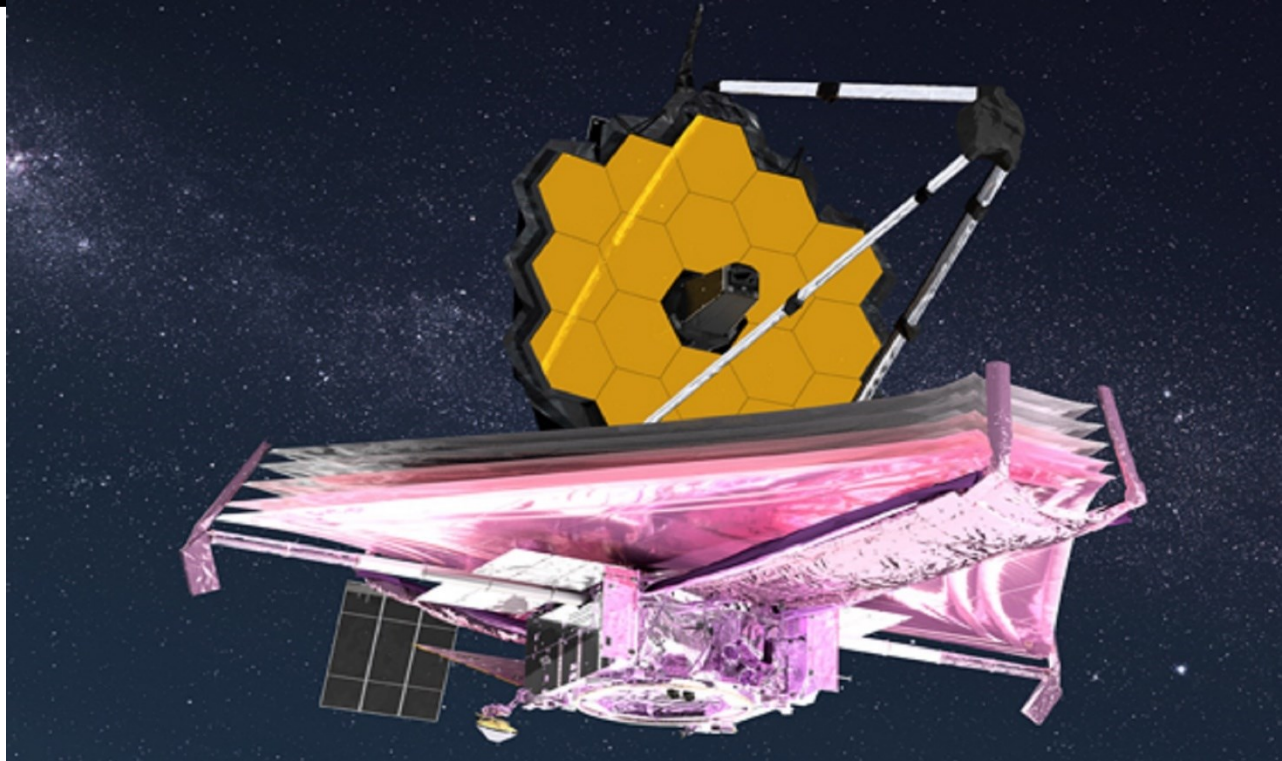
Programme	Montant
Programme de bourses d'excellence pour la relève internationale (PBEEE)	1 708 628 \$
Bourses d'excellence Réal-Décoste	66 666 \$
Bourses Frontenac	228 000 \$
Programme Samuel-De Champlain - CFQCU	274 999 \$
<b>Total</b>	<b>2 278 293 \$</b>

Le montant total exclut une partie des remboursements indiqués dans la note du tableau 1.

## TABLEAU 8-B : MANDATS D'ÉVALUATION SCIENTIFIQUE ET DE GESTION DE PROGRAMMES EN 2022-2023

	Partenaires	Programmes	Dossiers déposés
Gestion des programmes	MES	Sept programmes Bourses d'excellence pour étudiants étrangers (bourses tous pays, Brésil, Chine, Mexique, Inde, Wallonie, Israël)	180
	MRIF et Consulat général de France	Bourses Frontenac	46
	Consortium Ouranos	Bourses d'excellence Réal-Decoste	22
	Conseil franco-québécois de coopération universitaire (CFQCU)	Samuel De Champlain - CFQCU	48
Évaluation scientifique	Fondation canadienne pour l'innovation	Projets québécois soumis au programme Fonds des Leaders John-R.-Evans	74
		Fonds d'innovation	45
		Fonds des collègues	16
	Prima Québec	Recherche et innovation dans le domaine des matériaux avancés	27
	MRNF	Projets de recherche des chercheurs de la Direction de la recherche forestière	9

# LES RESSOURCES UTILISÉES



## 3. LES RESSOURCES UTILISÉES

### 3.1 Utilisation des ressources humaines

#### Répartition de l'effectif par secteur d'activité

Effectif au 31 mars incluant le nombre de personnes occupant un poste régulier ou occasionnel, à l'exclusion des étudiants et des stagiaires

Secteurs d'activité	2021-2022	2022-2023
1. Direction scientifique	21	21
2. Services partagés	21,2	21,2
<b>Total</b>	<b>42,2</b>	<b>42,2</b>

#### Formation et perfectionnement du personnel

Répartition des dépenses totales destinées à la formation et au perfectionnement du personnel par champ d'activité

Champs d'activité	2022
Favoriser le perfectionnement des compétences	8 970 \$
Soutenir l'acquisition des habiletés de gestion	1 536 \$
Acquérir de nouvelles connaissances technologiques	7 400 \$
Favoriser l'intégration du personnel et le cheminement de carrière	12 317 \$
Améliorer les capacités de communication orale et écrite	1 374 \$

#### Répartition des dépenses en formation

Répartition des dépenses en formation	2022
Proportion de la masse salariale (%)	0,8 %
Nombre moyen de jours de formation par personne	
Personnel d'encadrement	1
Personnel professionnel	24
Personnel de bureau, techniciens et assimilés	17
<b>Total</b>	<b>42</b>
Somme allouée par personne	358 \$

#### Taux de départ volontaire (taux de roulement) du personnel régulier

Taux de départ volontaire (taux de roulement) du personnel régulier

	2021-2022	2022-2023
Taux de départ volontaire (%)	21,3 %	11,1 %

Nombre de départs à la retraite inclus dans le calcul du taux de départ volontaire

	2021-2022	2022-2023
Nombre d'employés ayant pris leur retraite au sein du personnel régulier	2,67	1,67

## 3.2 Utilisation des ressources financières

### Dépenses par secteur d'activité

#### Dépenses et évolution par secteur d'activité

Secteurs d'activité	Budget de dépenses 2022-2023 <sup>1</sup> (000 \$) (a)	Dépenses prévues au 31 mars 2023 <sup>2</sup> (000 \$) (b)	Écart (000 \$) (b-a)	Dépenses réelles 2021-2022 <sup>3</sup> (000 \$) (c)
Dépenses de bourses et subventions	43 065	65 783	22 718	59 629
Dépenses de fonctionnement	6 281	6 116	-165	5 960
<b>Sous-total<sup>4</sup></b>	<b>49 346</b>	<b>71 899</b>	<b>22 553</b>	<b>65 589</b>
Autres dépenses <sup>5</sup>	9 771	23 499	13 728	17 253
<b>Total</b>	<b>59 117</b>	<b>95 399</b>	<b>36 281</b>	<b>82 842</b>

<sup>1</sup> Collecte des prévisions budgétaires pluriannuelles du gouvernement du Québec.

<sup>2</sup> Comptes publics 2022-2023 (Dépenses préliminaires).

<sup>3</sup> Comptes publics 2021-2022.

<sup>4</sup> Colonne (a) : Budget de dépenses 2022-2023 du gouvernement du Québec, Crédits et dépenses des portefeuilles.

<sup>5</sup> Dépenses compensées par des revenus d'autres sources, notamment par des partenariats avec des organismes du secteur public et privé.

#### Explications des écarts (b-a)

Dépenses de bourses et de subventions : En vertu de la date de parution des décrets, les montants associés aux crédits SQRI<sup>2</sup> (+ 15,6 M\$) et à l'augmentation des crédits de base (+ 3,3 M\$) ne sont pas inclus à la colonne (a). De plus, des apports reportés associés aux Crédits additionnels de relance économique sont utilisés dans l'année 2022-2023 (+ 4 M\$).

Autres dépenses : Ajouts de dépenses liés à l'évolution des partenariats.

### 3.3 Utilisation des ressources informationnelles

Les ressources informationnelles fournissent un appui indispensable à la réalisation de la mission du FRQNT, mais aussi à l'atteinte de ses objectifs stratégiques et au respect de ses engagements relatifs aux délais présentés dans sa Déclaration de services aux citoyennes et aux citoyens. Les ressources informationnelles sont également au cœur de la transformation numérique.

#### Faits saillants

**Allègement du fardeau administratif pour la communauté de la recherche.** Les FRQ se sont engagés dans un processus d'allègement du fardeau administratif, de façon à devenir une organisation plus agile, plus résiliente et plus efficace dans un environnement en pleine transformation numérique. Un comité de *bonnes pratiques* s'est réuni sur une base hebdomadaire et a priorisé la préparation des grandes opérations du cycle annuel (clôture des concours, admissibilité, constitution des comités d'évaluation, préparation des offres d'octroi), afin de rendre l'expérience plus conviviale et de réduire les écarts de pratiques entre les Fonds.

Quelques réalisations sont à noter :

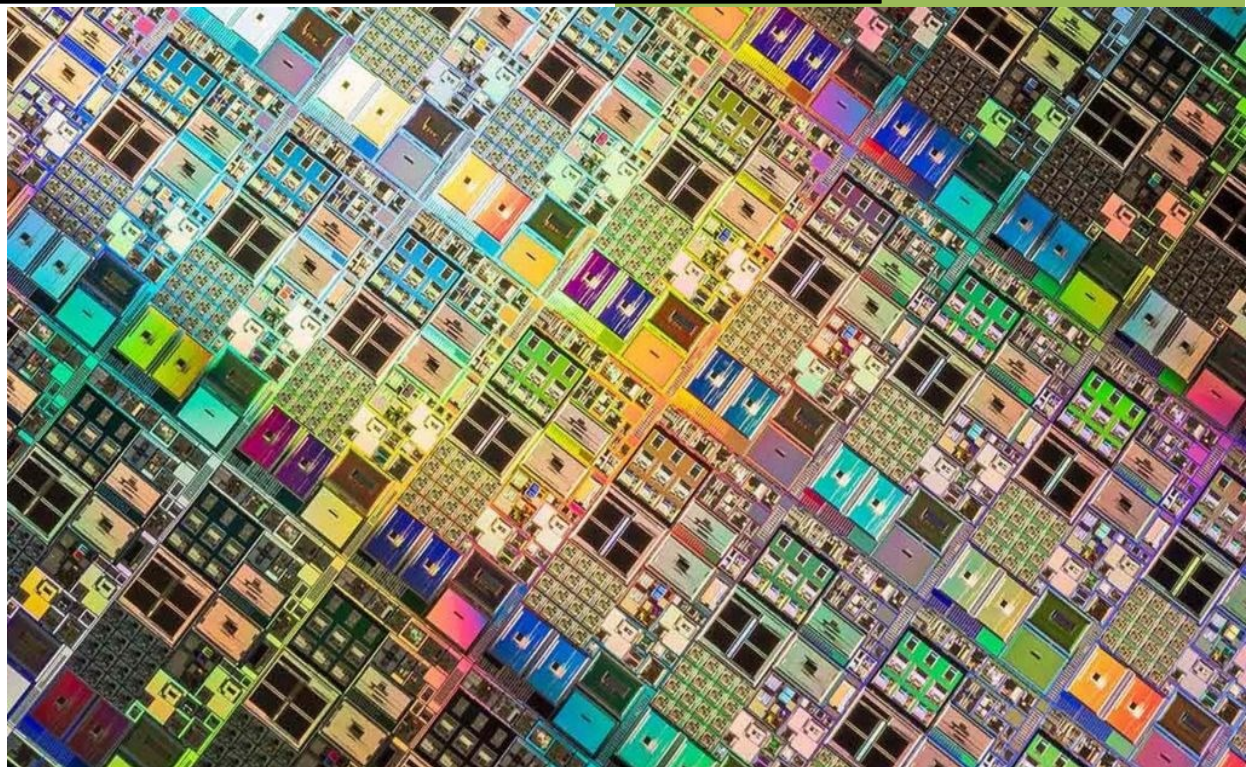
- La mise en fonction de nouvelles notifications automatiques (à l'interne et à l'externe);
- L'implantation d'une authentification multifacteurs (MFA) pour les systèmes de mission FRQnet et Registre des centres et instituts de recherche;
- La bonification du processus rendant disponibles les rapports PDF en lien avec les évaluations dans le progiciel (notes et commentaires des membres de comité).

**Migration de l'infrastructure informatique et des systèmes d'information vers l'infonuagique.** Les FRQ figurent parmi les chefs de file des organismes publics à déployer leurs serveurs applicatifs dans la zone d'accueil infonuagique prévue à cet effet en collaboration avec le ministère de la Cybersécurité et du Numérique dans le cadre du Programme de consolidation des centres de traitement informatique.

Quelques réalisations sont à noter :

- L'implantation des outils de l'environnement M365 et soutien aux usagers (clientèle et personnel);
- L'abandon du système gouvernemental de téléphonie Smart Office CIC, qui est remplacé par les fonctions de téléphonie de Microsoft Teams. Ainsi, toutes les communications des trois Fonds sont réunies sur une seule application;
- La mise à jour du réseau sans fil pour les bureaux de Québec;
- Le nouveau système de gestion des demandes de service informatique pour l'interne;
- La rédaction en cours du Plan de transformation numérique 2023-2027 tel que prévu à la Loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles.

# AUTRES EXIGENCES



## 4. AUTRES EXIGENCES

### 4.1 Déclaration de services aux citoyennes et citoyens

La satisfaction de la clientèle est une préoccupation constante et les équipes des Fonds se sont mobilisées pour répondre rapidement aux requêtes, et ce, dans les délais prévus par la Déclaration de services aux citoyennes et citoyens.

### 4.2 Gestion et contrôle des effectifs

Répartition des effectifs en heures rémunérées pour la période du 1<sup>er</sup> avril 2022 au 31 mars 2023

Catégories	Heures travaillées [1]	Heures supplémentaires [2]	Total des heures rémunérées [3] = [1] + [2]	Total en ETC transposés [4] = [3] / 1 826,3
1. Personnel d'encadrement	9 345	0	9 345	5,1
2. Personnel professionnel	37 464	0	37 464	20,5
3. Personnel de bureau, techniciens et assimilés	27 332	0	27 332	15
<b>Total 2022-2023</b>	<b>74 141</b>	<b>0</b>	<b>74 141</b>	<b>40,6</b>

Note : le contrôle des effectifs est déclaré par organisme payeur alors que dans les plans d'effectifs, on divise par trois le total de l'effectif aux services partagés entre les trois Fonds de recherche du Québec, car ces ressources desservent les trois Fonds.

### Contrats de service

Contrats de service comportant une dépense de 25 000 \$ et plus, conclus du 1<sup>er</sup> avril 2022 au 31 mars 2023

	Nombre	Valeur
Contrats de service avec une personne physique (en affaires ou non)	-	-
Contrats de service avec un contractant autre qu'une personne physique	9	205 988 \$
<b>Total des contrats de service</b>	<b>9</b>	<b>205 988 \$</b>

Note : les Fonds de recherche du Québec partagent leurs services administratifs, ainsi certains contrats de service sont partagés entre eux. Les montants sont répartis entre les Fonds selon des clés de répartition.

## 4.3 Développement durable

Le FRQNT a adopté un Plan d'action de développement durable 2016-2020 afin de contribuer à l'atteinte des objectifs de la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020. En 2022-2023, le FRQNT a prolongé et bonifié le Plan d'action de transition 2021-2022 pour renforcer la gouvernance du développement durable et promouvoir le rôle de la recherche et de la mobilisation des connaissances dans l'atteinte des objectifs de développement durable. Certaines de ces actions s'ajoutent à celles prévues dans le plan d'action annuel tandis que d'autres y sont étroitement liées.

### Sommaire des résultats du Plan d'action de développement durable pour la période 2022-2023

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

Actions	Indicateurs	Cibles 2022-2023	Résultats 2022-2023	Atteinte de la cible
<b>Action 1.</b> Développer un mécanisme interne d'identification du montant et de la part des acquisitions écoresponsables	Diffusion de la part et du montant des acquisitions écoresponsables	Part et montant diffusés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intégration des indicateurs écoresponsables dans les bons de commande des achats de 500 \$ et plus de biens tangibles</li> <li>Formation des personnes responsables des achats</li> <li>Montant calculé sur les biens tangibles acquis entre janvier et mars 2023</li> </ul> Résultat : 15 975 \$, soit 38 %	Atteinte
<b>Action 2.</b> Évaluer la durabilité des interventions des politiques et stratégies des FRQ	Mise en œuvre d'un protocole d'évaluation simplifié	Protocole d'évaluation mis en œuvre	Aucune nouvelle politique	Sans objet
<b>Action 3.</b> Favoriser l'appropriation par la communauté de la recherche du Plan d'action en responsabilité environnementale de la recherche	Nombre d'initiatives permettant l'appropriation du Plan d'action	1 initiative	3 initiatives <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultation du comité intersectoriel étudiant dans le cadre des J2R</li> <li>Formation des membres du personnel des FRQ et présentation de l'outil d'aide à la décision</li> <li>Analyse de l'implantation du plan d'action des FRQ sur la responsabilité environnementale et optimisation des processus</li> </ul>	Atteinte
<b>Action 4.</b> Élargir l'intégration de critères d'écoresponsabilité dans les programmes du Fonds	Part des programmes ayant une thématique liée à l'environnement	10 %	31 %	Atteinte
<b>Action 5.</b> Poursuivre la tenue d'événements écoresponsables	Part des événements remplissant les critères écoresponsables	100 % des événements	Mise en place de critères écoresponsables avec le retour du travail en mode hybride Résultat : 67 %	Non atteinte

**Objectif gouvernemental 1.3 : Favoriser l'adoption d'approches de participation publique lors de l'établissement et de la mise en œuvre de politiques et de mesures gouvernementales (Activité incontournable 2)**

Actions	Indicateurs	Cibles 2022-2023	Résultats 2022-2023	Atteinte de la cible
<b>Action 6.</b> Impliquer les acteurs de la société dans l'élaboration de programmes et dans la démarche de recherche	Nombre d'initiatives impliquant différents acteurs de la société	2 activités	3 activités : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Troisième édition du programme ENGAGEMENT – phases Démarrage et Action</li> <li>• Création d'un programme pour inciter les entreprises en innovation sociale et en environnement à collaborer avec la communauté de recherche</li> <li>• Groupe de travail pour assurer le leadership des Peuples autochtones en recherche</li> </ul>	Atteinte

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

Actions	Indicateurs	Cibles 2022-2023	Résultats 2022-2023	Atteinte de la cible
<b>Action 7.</b> Développer une programmation portant sur les ODD	Nombre de programmes développés	1 programme	4 programmes <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regards-ODD</li> <li>• Bourses doctorales en action climatique</li> <li>• Bourses étudiantes pour lab MR63</li> <li>• Programme de bourses postdoctorales ciblé sur l'île d'Anticosti</li> </ul>	Atteinte
<b>Action 8.</b> Valoriser les résultats de la recherche sur le développement durable	Nombre de résultats de la recherche sur le développement durable mis en valeur	3 mises en valeur	6 capsules sur des résultats de recherche	Atteinte

**Objectif gouvernemental 1.5 : Contribuer à la démarche gouvernementale d'intégration de la culture au développement durable du ministère de la Culture et des Communications (Activité incontournable 3)**

Actions	Indicateurs	Cibles 2022-2023	Résultats 2022-2023	Atteinte de la cible
<b>Action 9.</b> Renforcer les liens entre la science et les arts	Nombre de nouvelles initiatives alliant arts et science	1 par année	2 initiatives : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soutien au projet NEVADA – Collaboration arts et sciences auprès d'un jeune public sur la santé mentale</li> <li>• Lancement du projet de recherche création Faux-plis en art et science</li> </ul>	Atteinte

**Objectif gouvernemental 1.6 : Coopérer au niveau national et international en matière de développement durable, en particulier avec la francophonie**

Actions	Indicateurs	Cibles 2022-2023	Résultats 2022-2023	Atteinte de la cible
<b>Action 10.</b> Accroître le conseil scientifique en matière d'atteinte des ODD	Nombre de nouvelles initiatives de conseil scientifique	1 initiative	5 initiatives <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau francophone international en conseil scientifique lancé</li> <li>• Forum S'informer, décider et... faire une différence,</li> <li>• Formations destinées aux élu-e-s sur les impacts des changements climatiques au Québec et dans le monde. Mandat du scientifique en chef en collaboration avec Ouranos et Comité consultatif sur les changements climatiques</li> <li>• Relance du programme de résidences scientifiques postdoctorales dans certaines des délégations du Québec</li> <li>• Lancement du Forum Sciences et Politiques</li> </ul>	Atteinte
<b>Action 11.</b> Accroître les collaborations de recherche hors Québec, notamment avec la francophonie	Nombre de nouvelles initiatives	2 initiatives	4 initiatives <ul style="list-style-type: none"> <li>• Octroi de subventions de projets avec le Maroc</li> <li>• Appel à projets conjoint Afrique francophone-Québec sur l'entrepreneuriat féminin, avec l'AUF</li> <li>• Appel à collaboration en recherche scientifique FRQ – CNRS-Liban – AUF.</li> <li>• Conférence scientifique réunissant les projets soutenus dans le cadre du Programme Québec – Communauté française de Belgique</li> </ul>	Atteinte

**Objectif gouvernemental 2.1 Appuyer le développement des pratiques et des modèles verts et responsables**

Actions	Indicateurs	Cibles 2022-2023	Résultats 2022-2023	Atteinte de la cible
<b>Action 12.</b> Soutenir la recherche dans le domaine de l'économie circulaire, de la bio-économie, ou de l'écologie industrielle en partenariat avec des milieux utilisateurs	Nombre d'initiatives de recherche soutenues	1 initiative	Soutien du réseau québécois en économie circulaire	Atteinte

## **4.4 Divulgence d'actes répréhensibles à l'égard d'organismes publics**

Le Règlement sur la divulgation d'actes répréhensibles a été adopté en juin 2017 et est disponible dans un fichier accessible à tout le personnel.

En 2022-2023, aucune divulgation d'acte répréhensible à l'égard du FRQNT n'a été reçue par la personne responsable du suivi des divulgations.

Une capsule de formation intitulée « Introduction à la protection des renseignements personnels » a été développée en 2022-2023. Cette capsule est obligatoire pour tous les membres du personnel des FRQ et a été diffusée en mai 2023.

## 4.5 Code d'éthique et de déontologie des administratrices et administrateurs publics

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

Révision : 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<sup>er</sup> 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

1. 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

3. Le Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies a pour mission de promouvoir et de financer 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 financer la formation de chercheurs par l'attribution de bourses d'excellence aux étudiants des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles universitaires et aux personnes qui effectuent des recherches postdoctorales ainsi que par l'attribution de bourses de perfectionnement aux personnes qui désirent réintégrer les circuits de la recherche et par l'attribution de subventions pour des dégagements de tâche d'enseignement pour les professeurs de l'enseignement collégial engagés dans des activités de recherche. Enfin, il doit établir les partenariats nécessaires à la réalisation de sa mission.

#### Valeurs éthiques

4. 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

5. 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

6. 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

7. 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 relatif à cette question.

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 le 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.

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'octrois 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 pertinente 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

8. 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 son 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.

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

9. Les administrateurs ne peuvent 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 au sujet desquels il a participé au comité d'évaluation scientifique à titre d'observation.

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

#### Biens du Fonds

10. 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

11. 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

12. 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

13. 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

14. 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

15. 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

16. 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

17. 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

18. 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

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

##### Déclaration

20. 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

21. 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.

## 4.6 Gouvernance des sociétés d'État

Le FRQNT est administré par un conseil d'administration composé de 14 membres au 31 mars 2023, dont le scientifique en chef et la directrice scientifique. Il est formé de sept femmes et sept hommes, dont un membre de moins de 35 ans<sup>3</sup>.

En 2022-2023, le mandat de dix membres est arrivé à échéance et un membre a posé sa démission. Le FRQNT a transmis au gouvernement, en février 2023, les dossiers de candidature pour les renouvellements de mandat et pour combler les postes, en tenant compte des profils de compétence et d'expérience approuvés.



### **Rémi Quirion**

**Président du conseil d'administration**

**Début du troisième mandat : 1<sup>er</sup> septembre 2021**

**Fin du troisième mandat : 31 août 2024**

Depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2011, Rémi Quirion occupe le poste de scientifique en chef du Québec.

Jusqu'à sa nomination, Rémi Quirion était vice-doyen aux sciences de la vie et aux initiatives stratégiques de la Faculté de médecine de l'Université McGill et conseiller principal de l'Université McGill. Il était également directeur scientifique du Centre de recherche de l'Institut Douglas, professeur titulaire de psychiatrie à l'Université McGill, et directeur exécutif de la Stratégie internationale de recherche concertée sur la maladie d'Alzheimer des Instituts de recherche en santé du Canada.

Il préside le conseil d'administration de l'INGSA, et siège aux conseils d'administration de Montréal In Vivo, de Génome Québec, du CIFAR, de l'Institut de la technologie pour l'Humain, du CQDM et de l'Université du Rwanda.

Rémi Quirion est titulaire d'un doctorat en pharmacologie de l'Université de Sherbrooke.



### **Malika Habel**

**Vice-présidente du conseil d'administration**

**Début du second mandat : 25 septembre 2019**

**Fin du second mandat : 24 septembre 2022<sup>4</sup>**

Malika Habel est directrice générale du Collège de Maisonneuve. Elle est présidente de l'organisme ESPA-Montréal et membre du comité mixte de la recherche collégiale. Elle est également membre du Comité de développement de l'Est de Montréal et membre du comité des enjeux socioéconomiques de la Chambre de commerce de l'Est de Montréal.

Auparavant, elle a été enseignante, directrice de programme, directrice adjointe, puis directrice des études au Collège de Maisonneuve.

Elle siège aux conseils d'administration du Réseau des cégeps et des collèges francophones du Canada, de la Chambre de commerce de l'Est de Montréal, et de l'École de technologie supérieure.

Malika Habel détient un diplôme d'études supérieures spécialisées en gestion de l'éducation et une maîtrise en administration des affaires.

<sup>3</sup> En vertu de la Loi sur la gouvernance des sociétés d'État (RLRQ c. G-1.02), le FRQNT doit divulguer des indications concernant le statut de membre indépendant des membres du conseil d'administration (CA). Les membres qui composent le CA au 31 mars 2023 ont été nommés avant l'entrée en vigueur de cette exigence, ainsi la qualité de membre indépendant n'a pas été déterminée au moment de leur nomination.

<sup>4</sup> Lorsque le mandat arrive à échéance, les membres peuvent demeurer en poste en attendant le renouvellement de leur mandat ou leur remplacement.



**Janice Bailey**

**Début du second mandat : 25 septembre 2019**

**Fin du second mandat : 24 septembre 2022**

Janice L. Bailey est directrice scientifique du Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies depuis 2019.

Auparavant, elle était professeure en sciences animales et vice-doyenne à la recherche, Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation et professeure associée à la Faculté de médecine de l'Université Laval.

Elle siège au conseil d'administration du GlycoNet et est membre observatrice au sein des conseils d'administration de Calcul Québec, Prima et Prompt.

Janice Bailey a obtenu un doctorat en reproduction animale à la University of Guelph.



**Simon Barnabé**

**Début du second mandat : 25 septembre 2019**

**Fin du second mandat : 24 septembre 2022**

Simon Barnabé est professeur à l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR), membre de l'institut de recherche sur l'hydrogène de l'UQTR, titulaire de la Chaire de recherche industrielle en environnement et biotechnologie et co-titulaire de la Chaire de recherche industrielle en bioéconomie et bioénergie régionale.

Auparavant, il a été consultant scientifique en développement de procédé pour EcoNoco Experts-conseils, dont il était le fondateur. Simon Barnabé siège aux conseils d'administration du centre collégial de transfert de technologie du cégep de Shawinigan CNETE et du Pôle des technologies propres de la Gaspésie.

Simon Barnabé est titulaire d'un doctorat en sciences de l'eau de l'INRS.



**Jean-Philippe Bradette**

**Début du premier mandat : 25 septembre 2019**

**Fin du premier mandat : 24 septembre 2022**

Jean-Philippe Bradette est cofondateur et président d'Apprentx inc. Il est également cofondateur d'Ellicom inc.

Auparavant, il a été vice-président, stratégies d'apprentissage et innovation, chez Ellicom inc.

Jean-Philippe Bradette est titulaire d'un diplôme d'études supérieures spécialisées en conseil de gestion de l'Université du Québec à Montréal.



**Li Zhen Cheng**

**Début du premier mandat : 25 septembre 2019**

**Fin du premier mandat : 24 septembre 2022**

Li Zhen Cheng est professeure titulaire à l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue.

Auparavant, elle a été ingénieure et chercheuse à l'Institut d'exploration géophysique et géochimique de l'Académie chinoise des sciences géologiques.

Li Zhen Cheng est titulaire d'un doctorat en géophysique de l'UQAM.



**Nathalie de Marcellis-Warin**

**Début du premier mandat : 25 septembre 2019**

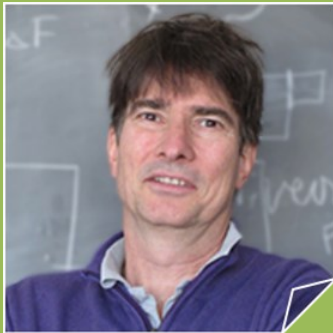
**Fin du premier mandat : 24 septembre 2022**

Nathalie de Marcellis-Warin est professeure titulaire à Polytechnique Montréal et présidente-directrice générale du Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO). Elle est aussi Visiting Scientist à la Harvard T. Chan School of Public Health. Nathalie de Marcellis-Warin a participé à l'élaboration de la Déclaration de Montréal pour un développement responsable de l'IA.

Auparavant, elle a été vice-présidente – Groupes Risque et Développement durable du CIRANO et chercheuse associée du Groupe de recherche sur le risque, l'information et la décision de l'École normale supérieure de Cachan en France.

Elle siège aux conseils d'administration de la revue *Gestion* de HEC Montréal et de la Fondation de Polytechnique Montréal.

Nathalie de Marcellis-Warin est titulaire d'un doctorat en science de gestion (spécialisé en gestion des risques et assurance) de l'École normale supérieure de Cachan en France.



**Peter Grutter**

**Début du second mandat : 25 septembre 2019**

**Fin du second mandat : 24 septembre 2022**

Peter Grutter est professeur titulaire à l'Université McGill.

Auparavant, il a été directeur du Département de physique et vice-doyen à la recherche et à l'éducation de la Faculté des sciences de l'Université McGill.

Peter Grutter est titulaire d'un doctorat en physique de l'Université de Bâle en Suisse.



**Lyne Létourneau**

**Début du premier mandat : 8 avril 2020**

**Fin du premier mandat : 7 avril 2023**

Lyne Létourneau est professeure titulaire au Département des sciences animales de l'Université Laval et, depuis le 1<sup>er</sup> juin 2019, occupe la fonction de vice-doyenne aux études de la Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation.

Elle a été membre du Groupe sur la conduite responsable de la recherche des Trois-Conseils, membre du Comité consultatif commun d'éthique Inra-Cirad-Ifremer et a présidé le comité avisier en éthique de l'Observatoire de la qualité de l'offre alimentaire.

Lyne Létourneau détient un doctorat en droit de l'Université d'Aberdeen en Écosse.



**Michèle Marcotte**

**Début du second mandat : 25 septembre 2019**

**Fin du second mandat : 24 septembre 2022**

Michèle Marcotte est directrice principale des Services consultatifs scientifiques de la Direction générale des sciences de l'Agence canadienne d'inspection des aliments.

Elle a été directrice scientifique Aliments et Santé au Centre de recherche et de développement de Saint-Hyacinthe, Guelph et Lacombe d'Agriculture et Agroalimentaire Canada à Saint-Hyacinthe et chercheuse en génie des procédés alimentaires. Elle a également été directrice Recherche, développement et technologies, au Centre de recherche et développement d'Ottawa.

Michèle Marcotte est titulaire d'un doctorat en procédés alimentaires de l'Université McGill.



**Gheorghe Marin**

**Début du premier mandat : 25 septembre 2019**

**Fin du premier mandat : 24 septembre 2022**

Gheorghe Marin est directeur général du Centre de métallurgie du Québec (CMQ), un centre collégial de transfert de technologie intégré au cégep de Trois-Rivières.

Il a été ingénieur métallurgiste dans une fonderie d'acier, puis ingénieur d'usine chez Précitech à Québec. Il a également été directeur d'usine chez Précitech-Maxtech, directeur de recherche et développement chez Alphacasting, et directeur scientifique chez Fluoroseal.

Il siège aux conseils d'administration du Centre québécois de recherche et de développement de l'aluminium (CQRDA), de l'American Foundry Society, division Est du Canada, de AluQuébec - la Grappe de l'aluminium du Québec, et du Comité sectoriel de la main-d'œuvre de la métallurgie du Québec.

Gheorghe Marin est titulaire d'un diplôme de deuxième cycle en génie industriel de l'Université Laval.



**Yves Mauffette**

**Début du second mandat : 25 septembre 2019**

**Fin du second mandat : 24 septembre 2022**

Yves Mauffette est professeur-chercheur à la Faculté des sciences de l'UQAM au Département des sciences biologiques.

Auparavant, il a été vice-doyen aux études et doyen de la Faculté des sciences et vice-recteur à la recherche et à la création de l'UQAM.

Il siège aux conseils d'administration de l'Île du Savoir et de l'Institut national de la recherche scientifique.

Yves Mauffette est titulaire d'un doctorat en écologie de l'Université de Californie (campus David) et de l'Université d'État de San Diego, aux États-Unis.



**Josée Maurais**

**Début du premier mandat : 25 septembre 2019**

**Fin du premier mandat : 24 septembre 2022**

Josée Maurais est candidate au doctorat en chimie atmosphérique à l'Université de Sherbrooke, en collaboration avec la Seoul National University en République de Corée et l'Institute of Low Temperature Science au Japon.

Josée Maurais est titulaire d'une maîtrise en chimie physique de l'Université de Sherbrooke.



**Guillaume St-Onge**

**Début du premier mandat : 16 juin 2021**

**Fin du premier mandat : 15 juin 2024**

Guillaume St-Onge est directeur de l'Institut des sciences de la mer de Rimouski (ISMER) de l'Université du Québec à Rimouski (UQAR). Il est titulaire de la Chaire de recherche du Canada de niveau I en géologie marine. Il est également membre du conseil de Technopole maritime du Québec, (TMQ), du Centre interdisciplinaire de développement en cartographie des océans, (CIDCO), du réseau Marine Environmental Observation, Prediction and Response Network, (MEOPAR), Amundsen Science et de l'Alliance de la recherche océanique au Canada. (AROC).

Auparavant, il a été le premier directeur du Réseau Québec maritime (RQM), de son programme de recherche Odysée Saint-Laurent et de l'Institut France-Québec pour la coopération scientifique en appui au secteur maritime (IFQM).

Il préside le conseil d'administration de REFORMAR.

Guillaume St-Onge est titulaire d'un doctorat en ressources minérales de l'Université du Québec à Montréal.

**MEMBRE OBSERVATEUR**

Poste vacant

## Comités statutaires du conseil d'administration

Le conseil d'administration confie des mandats particuliers à cinq comités statutaires, à savoir le comité de gouvernance et des ressources humaines, le comité des programmes, le comité d'audit, le comité sur l'éthique et l'intégrité scientifique, et enfin, le comité intersectoriel étudiant. Le comité sur l'éthique et l'intégrité scientifique et le comité intersectoriel étudiant sont composés en partie de membres externes.

### Membres du comité intersectoriel étudiant au 31 mars 2023

<b>Julie Bernard</b>	Présidente du comité et membre du conseil d'administration du FRQSC
<b>Josée Maurais</b>	Vice-présidente du comité et membre du conseil d'administration du FRQNT
<b>Yan Bertrand</b>	Membre du comité sur l'éthique et l'intégrité scientifique du FRQS
<b>Patient Biayi Mpunga</b>	Membre du comité des programmes du FRQSC
<b>Maxence Brouillette</b>	
<b>David Carpentier</b>	
<b>Catherine Cimon-Paquet</b>	
<b>Maëlle Corcuff</b>	Membre du comité des programmes du FRQS
<b>Marie-Violaine Dubé-Ponte</b>	
<b>Gabrielle Duguay</b>	Membre du comité sur l'éthique et l'intégrité scientifique du FRQSC
<b>Mathilde Jutras</b>	Membre du comité sur l'éthique et l'intégrité scientifique du FRQNT
<b>Lawrence Labrecque</b>	
<b>Samuel Leduc-Frenette</b>	
<b>Virginie Houle</b>	
<b>Félix Proulx-Giraldeau</b>	
<b>Simone Têtu</b>	Membre du comité des programmes du FRQNT

### Participation des membres aux séances du conseil d'administration et de ses comités

Membres au 31 mars 2023	Conseil d'administration	Comité de gouvernance et des ressources humaines	Comité des programmes	Comité d'audit	Comité sur l'éthique et l'intégrité scientifique	Comité intersectoriel étudiant
Rémi Quirion	4/4 (président)	4/4 (président)	-	-	-	-
Janice Bailey	4/4	4/4	4/4 (présidente)	-	2/3	-
Simon Barnabé	4/4	4/4	-	-	-	-
Jean-Philippe Bradette	2/4	-	-	4/5	-	-
Li Zhen Cheng	4/4	-	-	5/5	2/3	-
Nathalie de Marcellis-Warin	3/4	-	2/3	-	-	-
Peter Grutter	4/4	-	-	5/5 (président)	-	-
Malika Habel	3/4	4/4	3/4	-	-	-
Lyne Létourneau	3/4	-	-	-	2/3	-
Michèle Marcotte	4/4	4/4	-	-	-	-
Gheorghe Marin	4/4	-	-	5/5	1/3	-
Yves Mauffette	4/4	-	-	-	3/3 (président)	-
Josée Maurais	4/4	-	-	-	-	3/4
Guillaume St-Onge	3/4	-	3/3	-	-	-

### Participation des membres aux formations

Titre de la formation	Format	Durée	Participation des membres (nb)
Cybersécurité : rôle et responsabilités du CA et des administrateurs	Présentiel, puis envoi de l'enregistrement à tous les membres	2 h	4

## Responsabilités du conseil d'administration

Au cours de l'année 2022-2023, le **conseil d'administration** a tenu quatre séances ordinaires. Il a également participé, avec les conseils d'administration des deux autres Fonds, à une activité spéciale de réflexion stratégique portant sur les plans de carrière des diplômées et diplômés de doctorat, ainsi que sur la simplification des programmes des FRQ. À cette occasion, les membres du conseil d'administration ont pu échanger avec le ministre de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie et la ministre de l'Enseignement supérieur.

Le conseil d'administration a adopté par résolution :

- Les valeurs cibles du Plan stratégique 2022-2025 du FRQNT ajustées à la suite du lancement de la SQRI<sup>2</sup> (sur recommandation du comité de gouvernance et des ressources humaines).
- Le rapport annuel de gestion 2021-2022 du FRQNT (sur recommandation du comité de gouvernance et des ressources humaines) et les états financiers pour l'exercice clos au 31 mars 2022 (sur recommandation du comité d'audit).
- Le plan d'action 2022-2023 du FRQNT (sur recommandation du comité de gouvernance et des ressources humaines) et le budget 2022-2023 (sur recommandation du comité d'audit).
- Le plan d'effectif (sur recommandation du comité de gouvernance et des ressources humaines).
- La nomination de membres aux comités statutaires du conseil et au comité sur la conduite responsable en recherche (sur recommandation du comité de gouvernance et des ressources humaines).
- Les révisions apportées aux règles générales communes des FRQ (sur recommandation du comité des programmes et du comité de gouvernance et des ressources humaines), ainsi qu'aux règles et modalités des programmes du FRQNT – incluant le programme Pôle bioalimentaire – et des programmes intersectoriels (sur recommandation du comité des programmes).
- La mise à jour de la Politique de diffusion en libre accès, de la Politique sur la conduite responsable en recherche et de la Politique sur la collecte de données sociodémographiques en matière d'équité, de diversité et d'inclusion (sur recommandation du comité de gouvernance et des ressources humaines).
- Le rapport du comité intersectoriel étudiant intitulé *L'excellence décortiquée : pluralité, diversité et enjeux d'évaluation* (sur recommandation du comité intersectoriel étudiant).

## 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 et des ressources humaines** a participé aux discussions stratégiques entourant les cibles du plan stratégique 2022-2025, la mise en œuvre de la 4<sup>e</sup> année des bourses de doctorat. Il a assuré le suivi des mesures d'implantation du Plan S et de l'élaboration du plan d'action en cas de cyberattaque. Il a également contribué à la mise à jour du portefeuille de risques stratégiques et opérationnels, et il a assuré le suivi de la révision du Guide de mise en œuvre du processus de gestion intégrée des risques. Finalement, il a participé à la planification de l'offre de formation aux membres du conseil d'administration.
- Le **comité des programmes** a notamment assuré le suivi du développement des programmes Zones d'innovation, Pôle de recherche et d'innovation, ainsi que de ceux en partenariat, notamment sur la recherche dans le secteur maritime et le secteur minier. Il a également assuré le suivi de l'implantation dans les programmes des nouvelles exigences de libre accès en lien avec le Plan S et du programme de recherche en éthique au collégial. Enfin, en collaboration avec le comité des programmes des deux autres Fonds, il a discuté de l'harmonisation des règles des programmes de bourses de maîtrise et de doctorat.
- Le **comité d'audit** a notamment examiné les prévisions budgétaires pluriannuelles incluant les crédits de la SQRI<sup>2</sup>, assuré le suivi du budget et du plan d'audit des états financiers par le Vérificateur général du Québec. Il a aussi veillé au respect de la démarche de gestion intégrée des risques stratégiques.

- Le **comité sur l'éthique et l'intégrité scientifique** a notamment discuté de l'encadrement éthique de la recherche au collégial et il a assuré un suivi de la mise en œuvre du Plan d'action sur la responsabilité environnementale en recherche.
- Le **comité intersectoriel étudiant** a finalisé son rapport sur l'excellence en recherche et présenté les résultats préliminaires de ses travaux concernant l'écoresponsabilité en recherche à l'occasion de la journée des trois conseils d'administration. Il a contribué aux efforts des FRQ visant à obtenir des crédits additionnels pour augmenter la valeur des bourses d'excellence, ainsi qu'aux réflexions concernant la transition vers le Plan S et l'harmonisation des programmes de bourses des FRQ. Il a également mené des consultations sur la recherche en français, sur l'écoresponsabilité en recherche et sur la santé psychologique des étudiantes et étudiants aux cycles supérieurs, dans le cadre des Journées de la relève en recherche.

### 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. La rémunération des membres du conseil d'administration selon le décret 221-2023 sera mise en œuvre en 2023-2024.

### Rémunération des cinq dirigeantes et dirigeants les mieux rémunérés

Nom et fonction des (5) cinq dirigeantes et dirigeants les mieux rémunérés <sup>1</sup>	Rémunération de base versée	Rémunération variable		Contribution au régime de retraite payé par les FRQ	Autres avantages versés ou accordés <sup>3</sup>	Rémunération globale pour l'année financière
		Rémunération variable <sup>2</sup> annuelle	Régime d'intéressement à long terme versé			
Rémi Quirion, scientifique en chef du Québec	253 942 \$	32 241 \$	0 \$	23 182 \$	62 568 \$	371 933 \$
Janice Bailey, directrice scientifique du FRQNT	187 521 \$	0 \$	0 \$	20 805 \$	0 \$	208 326 \$
Carole Jabet, directrice scientifique du FRQS	187 521 \$	0 \$	0 \$	20 805 \$	0 \$	208 326 \$
Louise Poissant, directrice scientifique du FRQSC	187 521 \$	0 \$	0 \$	20 805 \$	18 876 \$	227 202 \$
Karine Assal, directrice générale et secrétaire des CA	187 521 \$	0 \$	0 \$	20 805 \$	0 \$	208 326 \$

<sup>1</sup> Les FRQ constituent une bannière qui couvre trois secteurs : Nature et technologies – Santé – Société et culture. Les services administratifs sont partagés par les trois Fonds et sont composés de membres du personnel qui œuvrent pour l'ensemble des FRQ.

<sup>2</sup> Montant forfaitaire par présence au conseil d'administration et à divers comités de chacun des Fonds. Condition de travail incluse dans le décret.

<sup>3</sup> Montant annuel octroyé au scientifique en chef pour le rôle de président du conseil d'administration de chacun des Fonds et allocation mensuelle de séjour octroyée à la directrice scientifique du FRQSC. Ces conditions de travail sont conformes aux décrets.

## 4.7 Accès aux documents et protection des renseignements personnels

### Nombre total de demandes reçues

Demandes d'accès à des documents administratifs	Demandes d'accès à des renseignements personnels	Demandes de rectification	Total
6	0	0	6

### Nombre de demandes traitées, en fonction de leur nature et des délais

Délais de traitement	Demandes d'accès à des documents administratifs	Demandes d'accès à des renseignements personnels	Demandes de rectification
0 à 20 jours	5	0	0
21 à 30 jours	1	0	0
31 jours et plus	0	0	0
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### Nombre de demandes traitées, en fonction de leur nature et des décisions rendues

Décision rendue	Nature des demandes traitées au cours de l'année financière			Dispositions de la Loi sur l'accès invoquées
	Documents administratifs	Renseignements personnels	Rectifications	
Acceptée	4	0	0	s.o.
Partiellement acceptée	2	0	0	Article 1
Refusée	0	0	0	Article 1
Autre <sup>1</sup>	0	0	0	s.o.

<sup>1</sup> Sont documentées dans la catégorie « Autre », les demandes irrecevables (article 42 de la Loi sur l'accès, ci-après « LAI »), inapplicables (article 9 LAI) ou redirigées vers un ou d'autres organismes publics (article 48 LAI). Se retrouvent également ici toute décision selon laquelle aucun document visé par la demande n'est détenu (article 1 LAI) ou tout autre type de situation, par exemple le désistement de la personne requérante.

### Mesures d'accommodement et avis de révision

Nombre total de demandes d'accès ayant fait l'objet de mesures d'accommodement raisonnable	0
Nombre d'avis de révision reçus de la Commission d'accès à l'information	0

## 4.8 Emploi et qualité de la langue française dans l'Administration

### Comité permanent et mandataire

Questions	Réponses
Avez-vous un ou une mandataire?	Non (émissaire nommé en mai 2023)
Combien d'employées et d'employés votre organisation compte-t-elle?	Moins de cinquante
Avez-vous un comité permanent?	Non
Si oui, y a-t-il eu des rencontres des membres du comité permanent au cours de l'exercice?	
Si oui, donnez le nombre de ces rencontres :	
Au cours de l'exercice, avez-vous pris des mesures pour faire connaître à votre personnel le ou la mandataire et, le cas échéant, les membres du comité permanent de votre organisation?	Non
Si oui, expliquez lesquelles :	

### Statut de la politique linguistique institutionnelle

Questions	Réponses
Depuis mars 2011, avez-vous adopté une politique linguistique institutionnelle, qui a été approuvée par la plus haute autorité de votre organisation, et ce, après avoir reçu l'avis de l'Office québécois de la langue française, ou adopté celle d'une organisation?	Oui
Si oui, donnez la date à laquelle elle a été adoptée.	16 juillet 2021
Depuis son adoption, cette politique linguistique institutionnelle a-t-elle été révisée?	Non
Si oui, donnez la date à laquelle les modifications ont été officiellement approuvées par la plus haute autorité de votre organisation, et ce, après avoir reçu l'avis de l'Office québécois de la langue française.	

### Mise en œuvre de la politique linguistique institutionnelle

Questions	Réponses
Au cours de l'exercice, avez-vous tenu des activités pour faire connaître votre politique linguistique institutionnelle et pour former votre personnel quant à son application?	Non
Si oui, expliquez lesquelles :	

# ÉTATS FINANCIERS DE L'EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2023



## 5. ÉTATS FINANCIERS DE L'EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2023

---




### RAPPORT DE LA DIRECTION

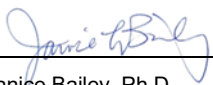
Les états financiers du Fonds de recherche du Québec - Nature et technologies (Fonds) ont été dressés par la direction qui est responsable de leur préparation et de leur présentation, y compris les estimations et les jugements importants. Cette responsabilité comprend le choix de méthodes comptables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

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

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

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

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

  
\_\_\_\_\_  
Janice Bailey, Ph.D.  
Directrice scientifique

Québec, le 14 juin 2023



## **RAPPORT DE L'AUDITEUR INDÉPENDANT**

À l'Assemblée nationale

### **Rapport sur l'audit des états financiers**

#### **Opinion**

J'ai effectué l'audit des états financiers du Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies (« l'entité »), qui comprennent l'état de la situation financière au 31 mars 2023, et 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 que les notes complémentaires, y compris le résumé des principales méthodes comptables.

À mon avis, les états financiers ci-joints donnent, dans tous leurs aspects significatifs, une image fidèle de la situation financière de l'entité au 31 mars 2023, 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.

#### **Fondement de l'opinion**

J'ai effectué mon audit conformément aux normes d'audit généralement reconnues du Canada. Les responsabilités qui m'incombent en vertu de ces normes sont plus amplement décrites dans la section « Responsabilités de l'auditeur à l'égard de l'audit des états financiers » du présent rapport. Je suis indépendante de l'entité conformément aux règles de déontologie qui s'appliquent à l'audit des états financiers au Canada et je me suis acquittée des autres responsabilités déontologiques qui m'incombent selon ces règles. J'estime que les éléments probants que j'ai obtenus sont suffisants et appropriés pour fonder mon opinion d'audit.

#### **Responsabilités de la direction et des responsables de la gouvernance à l'égard des états financiers**

La direction est responsable de la préparation et de la présentation fidèle des 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.

Lors de la préparation des états financiers, c'est à la direction qu'il incombe d'évaluer la capacité de l'entité à poursuivre son exploitation, de communiquer, le cas échéant, les questions relatives à la continuité de l'exploitation et d'appliquer le principe comptable de continuité d'exploitation, sauf si la direction a l'intention de liquider l'entité ou de cesser son activité ou si aucune autre solution réaliste ne s'offre à elle.

Il incombe aux responsables de la gouvernance de surveiller le processus d'information financière de l'entité.

#### **Responsabilités de l'auditeur à l'égard de l'audit des états financiers**

Mes objectifs sont d'obtenir l'assurance raisonnable que les états financiers pris dans leur ensemble sont exempts d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs, et de délivrer un rapport de l'auditeur contenant mon opinion. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, qui ne garantit toutefois pas qu'un audit réalisé conformément aux normes d'audit généralement reconnues du Canada permettra toujours de détecter toute anomalie significative qui pourrait exister. Les anomalies peuvent résulter de fraudes ou d'erreurs et elles sont considérées comme significatives lorsqu'il est raisonnable de s'attendre à ce que, individuellement ou collectivement, elles puissent influencer sur les décisions économiques que les utilisateurs des états financiers prennent en se fondant sur ceux-ci.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'audit généralement reconnues du Canada, j'exerce mon jugement professionnel et je fais preuve d'esprit critique tout au long de cet audit. En outre :

- j'identifie et évalue les risques que les états financiers comportent des anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs, je conçois et mets en œuvre des procédures d'audit en réponse à ces risques, et réunis des éléments probants suffisants et appropriés pour fonder mon opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative résultant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne;
- j'acquies une compréhension des éléments du contrôle interne pertinents pour l'audit 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;
- j'apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, de même que des informations y afférentes fournies par cette dernière;
- je tire une conclusion quant au caractère approprié de l'utilisation par la direction du principe comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments probants obtenus, quant à l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou situations susceptibles de jeter un doute important sur la capacité de l'entité à poursuivre son exploitation. Si je conclus à l'existence d'une incertitude significative, je suis tenue d'attirer l'attention des lecteurs de mon rapport sur les informations fournies dans les états financiers au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas adéquates, d'exprimer une opinion modifiée. Mes conclusions s'appuient sur les éléments probants obtenus jusqu'à la date de mon rapport. Des événements ou situations futurs pourraient par ailleurs amener l'entité à cesser son exploitation;
- j'évalue la présentation d'ensemble, la structure et le contenu des états financiers, y compris les informations fournies dans les notes, et apprécie si les états financiers représentent les opérations et événements sous-jacents d'une manière propre à donner une image fidèle.

Je communique aux responsables de la gouvernance notamment l'étendue et le calendrier prévus des travaux d'audit et mes constatations importantes, y compris toute déficience importante du contrôle interne que j'aurais relevée au cours de mon audit.

### **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,

A handwritten signature in blue ink that reads "Roch Guérin CPA auditeur".

Roch Guérin, CPA auditeur  
Directeur principal d'audit

Montréal, le 14 juin 2023

**FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC - NATURE ET TECHNOLOGIES**  
**ÉTAT DES RÉSULTATS ET DE L'EXCÉDENT CUMULÉ**  
**DE L'EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2023**

	<b>2023</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>
	<b>Budget</b>	<b>Réel</b>	<b>Réel</b>
<b>REVENUS</b>			
Subventions du gouvernement du Québec et d'autres organismes (note 4)	84 244 378 \$	92 257 257 \$	81 976 455 \$
Intérêts et autres revenus	<u>2 003 000</u>	<u>3 751 854</u>	<u>1 990 897</u>
	<u>86 247 378</u>	<u>96 009 111</u>	<u>83 967 352</u>
<b>CHARGES</b>			
Subventions et bourses octroyées	81 923 645	89 396 904	76 882 045
Fonctionnement (note 5)	<u>6 430 177</u>	<u>6 115 992</u>	<u>5 960 215</u>
	<u>88 353 822</u>	<u>95 512 896</u>	<u>82 842 260</u>
<b>EXCÉDENT (DÉFICIT) DE L'EXERCICE</b>	(2 106 444)	496 215	1 125 092
<b>EXCÉDENT CUMULÉ AU DÉBUT DE L'EXERCICE</b>	<u>2 624 609</u>	<u>2 624 612</u>	<u>1 499 520</u>
<b>EXCÉDENT CUMULÉ À LA FIN DE L'EXERCICE (note 6)</b>	<u>518 165 \$</u>	<u>3 120 827 \$</u>	<u>2 624 612 \$</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 2023**

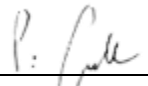
	<u>2023</u>	<u>2022</u>
<b>ACTIFS FINANCIERS</b>		
Trésorerie et équivalents de trésorerie (note 7)	82 912 771 \$	72 972 348 \$
Intérêts courus	290 132	9 186
Subventions à recevoir et autres créances (note 8)	<u>41 438 475</u>	<u>9 076 770</u>
	<u>124 641 378</u>	<u>82 058 304</u>
<b>PASSIFS</b>		
Subventions et bourses à payer	14 050 118	11 299 003
Créditeurs et charges à payer (note 10)	2 724 055	955 864
Provision pour allocations de transition (note 13)	62 508	42 619
Apports reportés (note 11)	<u>105 216 035</u>	<u>67 773 889</u>
	<u>122 052 716</u>	<u>80 071 375</u>
<b>ACTIFS FINANCIERS NETS</b>	<u>2 588 662</u>	<u>1 986 929</u>
<b>ACTIFS NON FINANCIERS</b>		
Charges payées d'avance	169 299	150 427
Immobilisations corporelles (note 12)	<u>362 866</u>	<u>487 256</u>
	<u>532 165</u>	<u>637 683</u>
<b>EXCÉDENT CUMULÉ (note 6)</b>	<u>3 120 827 \$</u>	<u>2 624 612 \$</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

  
 \_\_\_\_\_  
 Peter Grutter  
 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 2023**

	<u>2023</u> <u>Budget</u>	<u>2023</u> <u>Réel</u>	<u>2022</u> <u>Réel</u>
<b>EXCÉDENT (DÉFICIT) DE L'EXERCICE</b>	<u>(2 106 444) \$</u>	<u>496 215 \$</u>	<u>1 125 092 \$</u>
<b>VARIATION DUE AUX IMMOBILISATIONS CORPORELLES</b>			
Acquisitions	(142 661)	(105 567)	(92 682)
Amortissement	<u>230 666</u>	<u>229 957</u>	<u>258 499</u>
	<u>88 005</u>	<u>124 390</u>	<u>165 817</u>
<b>VARIATION DUE AUX CHARGES PAYÉES D'AVANCE</b>			
Acquisitions	(75 000)	(203 305)	(217 371)
Utilisation	<u>75 000</u>	<u>184 433</u>	<u>210 236</u>
	<u>-</u>	<u>(18 872)</u>	<u>(7 135)</u>
<b>AUGMENTATION (DIMINUTION) DES ACTIFS FINANCIERS NETS</b>	(2 018 439)	601 733	1 283 774
<b>ACTIFS FINANCIERS NETS AU DÉBUT DE L'EXERCICE</b>	<u>1 986 926</u>	<u>1 986 929</u>	<u>703 155</u>
<b>ACTIFS FINANCIERS NETS (DETTE NETTE) À LA FIN DE L'EXERCICE</b>	<u><u>(31 513) \$</u></u>	<u><u>2 588 662 \$</u></u>	<u><u>1 986 929 \$</u></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 2023**

	<u>2023</u>	<u>2022</u>
<b>ACTIVITÉS DE FONCTIONNEMENT</b>		
Excédent de l'exercice	496 215 \$	1 125 092 \$
Éléments sans incidence sur la trésorerie :		
Virement des apports reportés	(45 132 832)	(37 610 265)
Amortissement des immobilisations corporelles	<u>229 957</u>	<u>258 499</u>
	<u>(44 406 660)</u>	<u>(36 226 674)</u>
Variation des actifs et des passifs reliés au fonctionnement :		
Intérêts courus	(280 946)	(3 045)
Subventions à recevoir et autres créances	(32 361 705)	(53 296)
Subventions et bourses à payer	2 751 115	(316 767)
Créditeurs et charges à payer	1 778 341	(341 410)
Provision pour allocations de transition	19 889	13 876
Apports reportés	82 574 978	67 780 705
Charges payées d'avance	<u>(18 872)</u>	<u>(7 135)</u>
	<u>54 462 800</u>	<u>67 072 928</u>
<b>Flux de trésorerie liés aux activités de fonctionnement</b>	<u>10 056 140</u>	<u>30 846 254</u>
<b>ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT EN IMMOBILISATIONS</b>		
Acquisition d'immobilisations corporelles et flux de trésorerie liés aux activités d'investissement en immobilisations	<u>(115 717)</u>	<u>(89 276)</u>
<b>AUGMENTATION DE LA TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE</b>	9 940 423	30 756 978
<b>TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE AU DÉBUT DE L'EXERCICE</b>	<u>72 972 348</u>	<u>42 215 370</u>
<b>TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE À LA FIN DE L'EXERCICE (note 7)</b>	<u><u>82 912 771 \$</u></u>	<u><u>72 972 348 \$</u></u>
<b>INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE</b>		
Intérêts encaissés	2 053 354 \$	205 268 \$

Les notes complémentaires font partie intégrante des états financiers.

**FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC - NATURE ET TECHNOLOGIES**  
**NOTES COMPLÉMENTAIRES**  
**DE L'EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2023**

**1. CONSTITUTION ET FONCTIONS**

Le Fonds de recherche du Québec - Nature et technologies (Fonds) est institué 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<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> 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 déagements 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<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> 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 ont été confiées au ministre de l'Économie 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<sup>er</sup> 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 des taxes à la consommation à payer et 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 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.

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.

#### **Intérêts et autres revenus**

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

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.

Les annulations et les remboursements de subventions et bourses octroyées dans l'exercice sont comptabilisés aux résultats.

### **ACTIFS FINANCIERS**

#### **Trésorerie et équivalents de trésorerie**

La trésorerie et les équivalents de trésorerie comprennent les soldes bancaires et les placements à court terme qui sont très liquides, facilement convertibles en un montant connu de trésorerie et dont la valeur ne risque pas de changer de façon significative. Les équivalents de trésorerie 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 de retraite*

La comptabilité des régimes à cotisations déterminées est appliquée aux régimes interemployeurs à prestations déterminées gouvernementaux, étant donné que la direction ne dispose pas de 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.

Aucun calcul d'actualisation au sujet de la provision pour maladie n'est jugé nécessaire, car les congés de maladie accumulés par les employés en fin d'exercice seront payés au cours de l'exercice suivant.

##### *Provision pour allocations de transition*

Les obligations découlant des allocations de transition accumulées par le titulaire d'un emploi supérieur qui ne bénéficie pas de la sécurité d'emploi de la fonction publique sont évaluées à la valeur courante. Le passif et la charge correspondante qui en résultent sont comptabilisés sur la base du mode d'acquisition de ces avantages sociaux, c'est-à-dire en fonction de l'accumulation d'un mois de traitement par année de service continu, sans toutefois excéder douze mois.

### 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

#### Adoption de nouvelle norme comptable

##### SP 3280, Obligations liées à la mise hors service d'immobilisations

Le 1<sup>er</sup> avril 2022, le Fonds a adopté le chapitre SP 3280, *Obligations liées à la mise hors service d'immobilisations* qui traite de la comptabilisation, de l'évaluation et de la présentation des obligations juridiques liées à la mise hors service d'immobilisations corporelles, qui font ou non encore l'objet d'un usage productif, ainsi que des informations à fournir à leur sujet.

Les principaux éléments de ce chapitre sont les suivants :

- Un passif au titre d'une obligation liée à la mise hors service d'une immobilisation (OMHS) peut découler soit de l'acquisition, de la construction, du développement ou de la mise en valeur d'une immobilisation corporelle, soit de l'utilisation ultérieure d'une immobilisation corporelle;
- Le coût de mise hors service d'une immobilisation corporelle contrôlée par le Fonds s'ajoute à la valeur comptable de l'immobilisation corporelle (ou de la composante) en cause et est passé en charges de manière logique et systématique;
- Le coût de mise hors service d'une immobilisation ne faisant plus l'objet d'un usage productif est passé en charges;
- Les évaluations ultérieures du passif au titre d'une OMHS peuvent entraîner, soit une variation de la valeur comptable de l'immobilisation corporelle (ou de la composante) en cause, soit une charge, selon la nature de la réévaluation et selon que l'immobilisation fait encore ou non l'objet d'un usage productif;
- L'évaluation d'un passif au titre d'une OMHS doit déboucher sur la meilleure estimation du montant requis pour mettre hors service l'immobilisation corporelle (ou la composante) en cause à la date de clôture.

L'adoption de cette norme n'a eu aucune incidence sur les résultats ni sur la situation financière du Fonds.

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

	<u>2023</u>	<u>2022</u>
<b>Paiements de transfert - Apparentés sous contrôle commun</b>		
<b>Sans modalité</b>		
Ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie	48 679 633 \$	45 329 867 \$
<b>Avec modalités</b>		
Ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie	25 548 321	23 097 542
Ministère des Ressources naturelles et des Forêts	6 533 973	6 246 824
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	3 731 544	500 000
Fonds de recherche du Québec - Société et culture	2 319 750	2 393 470
Fonds de recherche du Québec - Santé	1 932 835	1 880 337
Ministère de l'Enseignement supérieur	1 821 020	2 107 947
Fonds d'électrification et de changements climatiques	1 238 911	-
Ministère des Relations internationales et de la Francophonie	226 391	267 825
Ministère des Transports et de la Mobilité durable	-	23 333
	<u>43 352 745</u>	<u>36 517 278</u>
<b>Subventions du secteur privé et autres</b>		
<b>Avec affectations</b>		
Consulat général de France à Montréal	114 000	72 813
Autres	110 879	56 497
	<u>224 879</u>	<u>129 310</u>
	<u>92 257 257 \$</u>	<u>81 976 455 \$</u>

#### 5. FONCTIONNEMENT

				<u>2023</u>	<u>2022</u>
	<b>Charges encourues par le FRQNT</b>	<b>Moins : Charges remboursées par les autres Fonds</b>	<b>Plus : Charges remboursées aux autres Fonds</b>		
Traitements et avantages sociaux	4 804 012 \$	(1 788 980) \$	1 556 303 \$	4 571 335 \$	4 416 697 \$
Loyer et assurances	343 714	(202 310)	262 889	404 293	393 459
Honoraires professionnels	371 990	(181 033)	157 975	348 932	524 467
Déplacements et séjours	151 187	(32 941)	124 900	243 146	81 346
Fournitures et approvisionnement	236 442	(119 918)	50 407	166 931	171 563
Entretien et licences	338 522	(229 552)	42 428	151 398	114 184
Amortissement des immobilisations corporelles	229 957	-	-	229 957	258 499
	<u>6 475 824 \$</u>	<u>(2 554 734) \$</u>	<u>2 194 902 \$</u>	<u>6 115 992 \$</u>	<u>5 960 215 \$</u>

## 5. FONCTIONNEMENT (SUITE)

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	
		2023	2022	2023	2022	2023	2022
Traitements et avantages sociaux	En fonction des effectifs des directions scientifiques	31,11%	31,11%	36,30%	36,30%	32,59%	32,59%
Loyers et assurances	En fonction des effectifs respectifs des directions scientifiques ajustés par:						
	Un partage uniforme des effectifs des services partagés travaillant au bureau de Montréal	18,60%	18,57%	22,44%	21,40%	58,96%	60,03%
	Un partage uniforme des effectifs des services partagés travaillant au bureau de Québec	41,14%	41,45%	43,04%	44,01%	15,82%	14,54%
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	32,19%	32,19%	34,86%	34,86%	32,95%	32,95%
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 3 120 827 \$ au 31 mars 2023 (2 624 612 \$ au 31 mars 2022) 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>2023</u>	<u>2022</u>
Encaisse	23 411 669 \$	15 973 591 \$
Équivalents de trésorerie :		
Certificat de placement garanti (CPG)	5 000 000	-
Fonds communs de placement (FCP)	54 501 102	56 998 757
	<u>82 912 771 \$</u>	<u>72 972 348 \$</u>

Au 31 mars 2023, les équivalents de trésorerie sont constitués d'un certificat de placement garanti (CPG) portant intérêt à un taux de 3,00 %, rachetable en tout ou en partie à tout moment et échéant en septembre 2023. Les équivalents de trésorerie sont aussi constitués d'unités de fonds communs de placement (FCP) 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 FCP. Au 31 mars 2023, les unités portaient un taux d'intérêt annuel de 4,35 % (2022: 0,45 %).

## 8. SUBVENTIONS À RECEVOIR ET AUTRES CRÉANCES

	<u>2023</u>	<u>2022</u>
Apparentés sous contrôle commun		
Ministère des Ressources naturelles et des Forêts	15 350 000 \$	-
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	10 000 000	-
Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	9 918 800	18 000
Ministère de l'Enseignement supérieur	3 058 690	3 157 031
Ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie	1 500 000	5 537 784
Fonds de recherche du Québec - Société et culture	1 057 000	182 712
Fonds de recherche du Québec - Santé	405 639	151 745
Ministère des Relations internationales et de la Francophonie	89 200	-
Taxes à la consommation à recevoir	21 646	-
Autres	37 500	29 498
	<u>41 438 475 \$</u>	<u>9 076 770 \$</u>

## 9. FACILITÉS DE CRÉDIT

Le Fonds est autorisé par décret du gouvernement à instituer un régime d'emprunts, valide jusqu'au 31 mars 2026, 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. Aux 31 mars 2023 et 2022, la facilité de crédit est inutilisée.

## 10. CRÉDITEURS ET CHARGES À PAYER

	<u>2023</u>	<u>2022</u>
Apparentés sous contrôle commun		
Fonds de recherche du Québec - Santé	1 064 474 \$	149 732 \$
Fonds de recherche du Québec - Société et culture	939 188	87 852
Traitements et avantages sociaux	695 641	645 964
Fournisseurs et autres créditeurs	24 752	67 554
Taxes à la consommation à payer	-	4 762
	<u>2 724 055 \$</u>	<u>955 864 \$</u>

**11. APPORTS REPORTÉS**

	<b>2023</b>		
	<b>Apparentés sous contrôle commun</b>	<b>Secteur privé et autres</b>	<b>Total</b>
Solde au début	67 700 106 \$	73 783 \$	67 773 889 \$
Apports de l'exercice	79 255 123	157 700	79 412 823
Transfert d'apports	3 162 155	-	3 162 155
Virements aux revenus de subventions	(43 352 745)	(224 879)	(43 577 624)
Virements aux revenus de gestion	(1 547 475)	(7 733)	(1 555 208)
Solde à la fin	105 217 164 \$	(1 129) \$	105 216 035 \$

	<b>2022</b>		
	<b>Apparentés sous contrôle commun</b>	<b>Secteur privé et autres</b>	<b>Total</b>
Solde au début	37 476 575 \$	126 874 \$	37 603 449 \$
Apports de l'exercice	67 700 686	80 019	67 780 705
Virements aux revenus de subventions	(36 517 278)	(129 310)	(36 646 588)
Virements aux revenus de gestion	(959 877)	(3 800)	(963 677)
Solde à la fin	67 700 106 \$	73 783 \$	67 773 889 \$

Ces apports reportés représentent des ressources inutilisées qui, en vertu de stipulations (ou modalités) prescrites aux ententes, sont destinées à l'octroi de subventions et de bourses.

## 12. IMMOBILISATIONS CORPORELLES

	<b>2023</b>				
	<b>Mobilier de bureau et équipement</b>	<b>Équipement informatique</b>	<b>Améliorations locatives</b>	<b>Développement informatique</b>	<b>Total</b>
<b>Coût</b>					
Solde au début	389 015 \$	1 162 206 \$	638 415 \$	1 055 814 \$	3 245 450 \$
Acquisitions	31 866	45 381	-	28 320	105 567
Radiations	-	-	-	(6 216)	(6 216)
<b>Solde à la fin</b>	<b>420 881 \$</b>	<b>1 207 587 \$</b>	<b>638 415 \$</b>	<b>1 077 918 \$</b>	<b>3 344 801 \$</b>
<b>Amortissement cumulé</b>					
Solde au début	343 909 \$	1 074 932 \$	513 182 \$	826 171 \$	2 758 194 \$
Amortissement de l'exercice	18 297	69 260	33 768	108 632	229 957
Radiations	-	-	-	(6 216)	(6 216)
<b>Solde à la fin</b>	<b>362 206 \$</b>	<b>1 144 192 \$</b>	<b>546 950 \$</b>	<b>928 587 \$</b>	<b>2 981 935 \$</b>
<b>Valeur comptable nette</b>	<b>58 675 \$</b>	<b>63 395 \$</b>	<b>91 465 \$</b>	<b>149 331 \$</b>	<b>362 866 \$</b>

Au 31 mars 2023, le poste « Créiteurs et charges à payer » inclut un montant de 3 731 \$ lié à l'acquisition d'immobilisations corporelles.

	<b>2022</b>				
	<b>Mobilier de bureau et équipement</b>	<b>Équipement informatique</b>	<b>Améliorations locatives</b>	<b>Développement informatique</b>	<b>Total</b>
<b>Coût</b>					
Solde au début	387 912 \$	1 135 901 \$	638 415 \$	1 059 848 \$	3 222 076 \$
Acquisitions	1 103	26 305	-	65 274	92 682
Radiations	-	-	-	(69 308)	(69 308)
<b>Solde à la fin</b>	<b>389 015 \$</b>	<b>1 162 206 \$</b>	<b>638 415 \$</b>	<b>1 055 814 \$</b>	<b>3 245 450 \$</b>
<b>Amortissement cumulé</b>					
Solde au début	326 145 \$	1 000 106 \$	484 674 \$	758 078 \$	2 569 003 \$
Amortissement de l'exercice	17 764	74 826	28 508	137 401	258 499
Radiations	-	-	-	(69 308)	(69 308)
<b>Solde à la fin</b>	<b>343 909 \$</b>	<b>1 074 932 \$</b>	<b>513 182 \$</b>	<b>826 171 \$</b>	<b>2 758 194 \$</b>
<b>Valeur comptable nette</b>	<b>45 106 \$</b>	<b>87 274 \$</b>	<b>125 233 \$</b>	<b>229 643 \$</b>	<b>487 256 \$</b>

Au 31 mars 2022, le poste « Créiteurs et charges à payer » inclut un montant de 13 881 \$ lié à l'acquisition d'immobilisations corporelles.

### 13. AVANTAGES SOCIAUX FUTURS

#### Régime de retraite

Les employés du Fonds participent au Régime de retraite du personnel employé du gouvernement et des organismes publics (RREGOP), au Régime de retraite du personnel d'encadrement (RRPE) ou au Régime de retraite de l'administration supérieure (RRAS). Ces régimes interemployeurs sont à prestations déterminées et comportent des garanties à la retraite et au décès.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2023, le taux de cotisation pour le RREGOP est passé de 10,04 % à 9,69 % de la masse salariale admissible et le taux pour le RRPE et le RRAS, qui fait partie du RRPE, est passé de 12,29 % à 12,67 % de la masse salariale admissible.

Les cotisations versées par l'employeur sont équivalentes aux cotisations des employés, à l'exception d'un montant de compensation prévu dans la loi du RRPE qui devait être versé par l'employeur pour l'année civile 2022. Ainsi, le Fonds a estimé un montant de compensation à 6,04 % de la masse salariale admissible pour l'année civile 2022. Le versement de cette compensation a pris fin le 31 décembre 2022.

Les cotisations du Fonds, incluant le montant de compensation à verser au RRPE et au RRAS jusqu'au 31 décembre 2022, imputées aux résultats de l'exercice s'élèvent à 293 460 \$ (2022: 320 262 \$). Les obligations du Fonds envers ces régimes gouvernementaux se limitent à ses cotisations à titre d'employeur.

#### Provision pour allocations de transition

Les allocations de transition sont payables au titulaire d'un emploi supérieur qui ne bénéficie pas de la sécurité d'emploi dans la fonction publique, et dont le mandat n'est pas renouvelé à son terme par le gouvernement. Selon les *Règles concernant la rémunération et les autres conditions de travail des titulaires d'un emploi supérieur à temps plein*, cette allocation correspond à un mois de salaire par année de service continu, sans toutefois excéder douze mois. Elle se calcule sur la base du traitement que le titulaire reçoit au moment de son départ et en proportion du temps pendant lequel il a exercé ses fonctions.

Au 31 mars 2023, la charge de l'exercice s'élève à 32 797 \$ (2022: 19 782 \$).

### 14. OBLIGATIONS CONTRACTUELLES

#### Subventions et bourses

Au 31 mars 2023, les obligations du Fonds sont de 99 227 941 \$ (2022: 77 715 432 \$) à l'égard des subventions et bourses, et ce, jusqu'en mars 2028. Ces obligations représentent uniquement les engagements du Fonds et non ceux de ses partenaires externes. 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. Le cas échéant, les octrois peuvent être modifiés, revus ou annulés par le conseil d'administration, et ce, sans préavis.

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

2024	45 857 112 \$
2025	23 333 811
2026	16 018 211
2027	7 553 893
2028	6 464 914
	<hr/>
	99 227 941 \$

## 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 générale.

Le poste de subventions et bourses octroyées inclut un montant de 4 978 939 \$ (2022: 3 884 223 \$) versé au Fonds de recherche du Québec - Société et culture, et un montant de 3 293 946 \$ (2022: 2 356 614 \$) versé au Fonds de recherche du Québec - Santé, qui sont apparentés au Fonds.

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.

### 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 et aux intérêts courus 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 de 41 416 829 \$ (2022: 9 076 770 \$) puisque celles-ci sont à recevoir en grande partie d'apparentés sous contrôle commun lesquelles sont des entités gouvernementales.

Aux 31 mars 2023 et 2022, le Fonds n'a aucune créance en souffrance.

### Risque de liquidité

Le risque de liquidité est le risque que le Fonds éprouve des difficultés à honorer ses engagements liés à ses 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.

### 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.

# ANNEXE



# ANNEXE

---

## Sigles et acronymes

 Lien web

AUF	Agence Universitaire de la Francophonie
CA	Conseil d'administration
CCTT	Centres collégiaux de transfert de technologies
CFQCU	Conseil franco-qubécois de coopération universitaire
CHIST-ERA	European Coordinated Research on Long-term Challenges in Information and Communication Sciences & Technologies
CINUK	Programme Canada—Inuit Nunangat—Royaume-Uni dans l'Arctique
CIRAD	Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement)
CIRI	Comité interministériel sur la recherche et l'innovation
CMQ	Centre métallurgie du Québec
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CQRDA	Centre québécois de recherche et de développement de l'aluminium
CRIAQ	Consortium de recherche et d'innovation en aérospatiale au Québec
CRIQ	Centre de recherche industrielle du Québec
CRSNG	Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada
DORA	Déclaration de San-Francisco sur l'évaluation de la recherche
FIR	Frais indirects de recherche
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
IA	Intelligence artificielle
IFQM	Institut France-Québec pour la coopération scientifique en appui au secteur maritime
INGSA	Réseau international en conseil scientifique gouvernemental
INRA	Institut national de la recherche agronomique
INRS	Institut national de la recherche scientifique
ISMER	Institut des sciences de la mer de Rimouski
J2R	Journées de la relève en recherche
LAI	Loi sur l'accès à l'information
LGGRI	Loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles
LOJIQ	Les Offices jeunesse internationaux du Québec
MEIE	Ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie
MELCCFP	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MES	Ministère de l'Enseignement supérieur
MFA	Authentification multifacteurs
Mitacs	Mathematics of Information Technology and Complex Systems
MO	Ministères et organismes
MRIF	Ministère des Relations internationales et de la Francophonie
MRNF	Ministère des Ressources naturelles et des Forêts
OBNL	Organisme à but non lucratif
ODD	Objectifs de développement durable
ONU	Organisation des Nations unies
PBEEE	Programme de bourses d'excellence pour la relève internationale
RIISQ	Réseau inondations InterSectoriel du Québec
RLRQ	Recueil des lois et des règlements du Québec
RLS	Regional Leaders' Summit
RQM	Réseau Québec maritime
SNG	Sciences naturelles et génie
SQRI	Stratégie québécoise de recherche et d'investissement en innovation
STIM	Sciences, technologies, ingénierie et mathématiques
UNESCO	Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
UQAM	Université du Québec à Montréal
UQAR	Université du Québec à Rimouski

# frq.gouv.qc.ca

Suivez-nous sur les médias sociaux

Les Fonds de recherche du Québec    

frq.gouv.qc.ca/nature-et-technologies | @FRQ\_NT 

140, Grande Allée Est, 4<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1R 5M8 | 418 643 8560

Fonds de recherche  
Nature et  
technologies

Québec 