

# **PROGRAMME DE RECHERCHE EN PARTENARIAT SUR LES CYANOBACTÉRIES**

Guide d'appel de propositions

Revue de littérature sur les impacts des cyanobactéries et des cyanotoxines sur des étangs d'épuration municipaux et les milieux aquatiques récepteurs

2015-2016

Québec 



**Le programme de recherche en partenariat sur les cyanobactéries**  
est rendu possible grâce à l'appui financier des partenaires suivants :

Fonds de recherche du Québec - Nature et technologies

Fonds de recherche du Québec - Santé

Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du Territoire

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

Ministère de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

Ministre de la Santé et des Services sociaux



**OFFERT CONJOINTEMENT PAR :**

- Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies
- Fonds de recherche du Québec – Santé
- Ministère des Affaires municipales et de l’Occupation du Territoire
- Ministère de l’Agriculture, des Pêcheries et de l’Alimentation
- Ministère du Développement durable, de l’Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
- Ministère de l’Économie, de l’Innovation et des Exportations
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
- Ministère de la Santé et des Services sociaux

**OBJECTIF DU PROGRAMME :**

- Ce **programme de recherche en partenariat sur les cyanobactéries** vise à intéresser et concerter les chercheurs québécois à proposer des recherches innovatrices pour le développement de nouvelles connaissances ou l’élaboration de revues de littérature pour la synthèse des connaissances concernant les problématiques liées aux cyanobactéries.

**PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES :**

- Enveloppe globale 1 820 000 \$
- Enveloppe pour ce concours : 23 987 \$
- Subvention d’une durée maximale de 4 mois et pouvant atteindre 23 987 \$ pour la réalisation d’une revue de littérature.
- Une seule subvention sera accordée.

**ADMISSIBILITÉ :**

- Les propositions de revue de littérature doivent satisfaire les conditions d’admissibilité décrites au chapitre 2 du guide d’appel de propositions. Seuls les chercheurs universitaires (CHU et CHUN) ou de collèges (CHC) peuvent être responsables d’une proposition de revue et soumettre une demande dans le cadre du présent concours.
- Un chercheur ne peut présenter qu’une demande à titre de chercheur responsable à ce concours.

**PIÈCES REQUISES :**

- Demande d’aide financière
- Curriculum vitæ de tous les chercheurs de l’équipe à l’exception des collaborateurs (COL et COP)

**DATES À RETENIR :**

- Lancement universitaire : 24 novembre 2015
- Dépôt de la demande d’aide financière : 26 janvier 2016 (16 h)
- Annonce des résultats : début avril 2016

**CONDITIONS LIÉES AU VERSEMENT DE LA SUBVENTION :**

L’attribution de la subvention et le versement des crédits sont conditionnels :

- à l’acceptation par le chercheur de respecter intégralement le projet exposé dans sa demande et de réaliser la revue de littérature selon les objectifs (incluant, s’il y a lieu, les ajustements demandés par le comité de suivi) et le calendrier établis dans la demande d’aide financière, avec les ressources financières accordées et dans le respect des conditions énoncées sur la fiche synthèse accompagnant la lettre d’annonce. Cette acceptation doit être faite, dans les délais prescrits, par le chercheur responsable en remplissant le formulaire approprié dans l’extranet du chercheur financé;
- à l’acceptation par le chercheur responsable qu’une copie de sa demande d’aide financière soit transmise à chacun des membres du comité de suivi à des fins de gestion interne, et ce, dans le respect des règles associées à la consultation de documents confidentiels.



# TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
<b>AVANT-PROPOS</b> .....	<b>9</b>
FONDS DE RECHERCHE DU QUEBEC – NATURE ET TECHNOLOGIES .....	11
FONDS DE RECHERCHE DU QUEBEC - SANTE .....	13
MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DE L'OCCUPATION DU TERRITOIRE .....	15
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION.....	17
MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ..	19
MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DE L'INNOVATION ET DES EXPORTATIONS.....	21
MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS.....	23
MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX .....	25
<b>CHAPITRE 1 OBJECTIFS, SUJET DE LA REVUE DE LITTÉRATURE ET ENVELOPPE BUDGÉTAIRE</b> .....	<b>27</b>
INTRODUCTION .....	27
OBJECTIFS .....	27
CONTEXTE .....	28
SUJET DE LA REVUE DE LITTÉRATURE .....	28
ENVELOPPE BUDGÉTAIRE .....	28
<b>CHAPITRE 2 CONDITIONS ET PROCÉDURES DE DEMANDE</b> .....	<b>31</b>
ENTRÉE EN VIGUEUR .....	31
DESCRIPTION ET NATURE DE L'AIDE FINANCIÈRE.....	31
CONDITIONS D'ADMISSIBILITÉ.....	31
PROCÉDURE DE DEMANDE ET DATES LIMITES .....	33
RETRAIT D'UNE DEMANDE .....	34
ADMISSIBILITÉ DES DOSSIERS .....	35
ÉVALUATION DES DEMANDES D'AIDE FINANCIÈRE.....	35
COMITÉ D'ÉTHIQUE ET DE DÉONTOLOGIE DE LA RECHERCHE .....	36
INTÉGRITÉ DU PROCESSUS D'ÉVALUATION .....	36
ANNONCE DES RÉSULTATS .....	36
DURÉE DE LA SUBVENTION .....	37
DÉFINITIONS DES STATUTS .....	39
<b>CHAPITRE 3 GESTION DE LA SUBVENTION</b> .....	<b>41</b>
DÉPENSES ADMISSIBLES.....	41
DÉPENSES NON ADMISSIBLES .....	42
ADMINISTRATION DE LA SUBVENTION .....	42
VERSEMENT DE LA SUBVENTION .....	42
CONDITIONS LIÉES AUX VERSEMENTS DE LA SUBVENTION .....	43
COMITÉS DE SUIVI.....	44
ACTIVITÉS DE TRANSFERT DES CONNAISSANCES .....	44
MENTION DE L'AIDE FINANCIÈRE REÇUE.....	44
PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE .....	45
PROPRIÉTÉ DES BANQUES DE DONNÉES, DES DOCUMENTS, DES LIVRES ET DES ÉQUIPEMENTS.....	45
TRANSFERT DES CRÉDITS .....	45
SOLDE DE SUBVENTION .....	45
TROP-PERÇUS DE SUBVENTION.....	45
RAPPORT FINANCIER .....	46
VÉRIFICATION DES COMPTES.....	46
NON-RESPECT DES RÈGLEMENTS .....	46
INFORMATION FAUSSE OU TROMPEUSE.....	47
ÉTHIQUE EN RECHERCHE ET CONFORMITÉ.....	47
RESPONSABILITÉ DU FRQNT .....	47
LOI SUR L'ACCÈS AUX DOCUMENTS DES ORGANISMES PUBLICS ET SUR LA PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS .....	47





## AVANT-PROPOS

Vous trouverez dans le présent guide toutes les informations nécessaires pour soumettre une proposition au « Programme de recherche en partenariat sur les cyanobactéries ». Plusieurs autres documents, tous disponibles sur le site Web du Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies (FRQNT), doivent aussi être pris en considération.

La [politique en matière d'éthique et d'intégrité en recherche](#) en vigueur au FRQNT s'applique aux chercheurs bénéficiant d'une subvention de l'organisme, aux employés, étudiants, boursiers et stagiaires de recherche postdoctorale qu'ils dirigent, ainsi qu'aux boursiers qui obtiennent de l'aide financière du FRQNT.

L'attribution de financement à des chercheurs, des étudiants et des institutions est assujettie à un engagement de leur part à respecter les principes du [Plan d'action en gestion de la propriété intellectuelle dans les universités et les établissements du réseau de la santé et des services sociaux où se déroulent des activités de recherche](#).

Les [Règles générales communes des Fonds de recherche du Québec](#) fournissent les renseignements généraux aux chercheurs ayant obtenu une subvention du Fonds de recherche du Québec - Nature et technologies dans le cadre de ses programmes.

Pour obtenir toute information supplémentaire, on peut communiquer avec le personnel du programme Projet de recherche orientée en partenariat du FRQNT à l'adresse suivante :

Fonds de recherche du Québec - Nature et technologies  
140, Grande Allée Est, bureau 450  
Québec (Québec) G1R 5M8

Téléphone : 418 643-8560  
Télécopieur : 418 643-1451  
Courriel : [actions-concertees.nt@frq.gouv.qc.ca](mailto:actions-concertees.nt@frq.gouv.qc.ca)  
Site Internet : [www.frqnt.gouv.qc.ca](http://www.frqnt.gouv.qc.ca)





Le Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies (FRQNT) est un organisme à but non lucratif instauré en vertu de la Loi sur le ministère de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

## **MANDAT**

Le Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies a pour fonction de :

- promouvoir et aider financièrement la recherche dans les domaines des sciences naturelles, des sciences mathématiques et du génie;
- promouvoir et aider financièrement la diffusion des connaissances dans les domaines de la recherche reliés aux sciences naturelles, aux sciences mathématiques et au génie;
- promouvoir et aider financièrement 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 dégagements de tâche d'enseignement pour les professeurs de l'enseignement collégial engagés dans des activités de recherche;
- établir tout partenariat nécessaire, notamment avec les universités, les collèges, les ministères et les organismes publics et privés concernés.

## **MISSION**

- Le Fonds de recherche du Québec - Nature et technologies a pour mission de soutenir financièrement et de promouvoir la recherche universitaire et collégiale, la formation de personnel hautement qualifié, la diffusion de connaissances dans les domaines des sciences naturelles, des sciences mathématiques et du génie, et ainsi contribuer au développement scientifique et à l'innovation, ainsi qu'à la prospérité économique et au développement durable du Québec.

## **PROJET DE RECHERCHE ORIENTÉE EN PARTENARIAT**

Ce programme de subventions de recherche a pour objectif général de favoriser les interactions et le partenariat entre les chercheurs universitaires et de collège, les partenaires économiques et gouvernementaux et les utilisateurs potentiels des résultats de la recherche, et ce, dans des secteurs stratégiques pour le Québec. Il vise notamment à :

- accroître, par la recherche, la formation de nouvelles compétences et expertises scientifiques et technologiques dont le Québec a un urgent besoin;
- intéresser les chercheurs québécois aux besoins prioritaires de recherche et de formation exprimés par les partenaires des milieux gouvernementaux, institutionnels et industriels;
- encourager la formation et le développement de nouvelles équipes de chercheurs en émergence et la consolidation d'équipes existantes;
- augmenter le potentiel de recherche dans des domaines jugés prioritaires pour le Québec et assurer la relève scientifique;
- favoriser les liens entre les chercheurs québécois, canadiens et autres chercheurs internationaux dont l'avance scientifique est reconnue.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le programme Projet de recherche orientée en partenariat, vous pouvez communiquer avec la responsable du programme :

Mme Josée Reid

Responsable de programmes

Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies

140, Grande Allée Est, bureau 450

Québec (Québec) G1R 5M8

Téléphone : 418 643-8560, poste 3469

Télécopieur : 418 643-1451

Courriel : [josee.reid@frq.gouv.qc.ca](mailto:josee.reid@frq.gouv.qc.ca)

Site Web : [www.fqnt.gouv.qc.ca](http://www.fqnt.gouv.qc.ca)



Le Fonds de recherche du Québec - Santé (FRQS) est un organisme subventionnaire à but non lucratif instauré en vertu de la Loi sur le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (L.R.Q., chapitre M-30.01).

## **MANDAT**

Pionnier au Canada et au Québec, le Fonds de recherche du Québec – Santé est l'organisme subventionnaire québécois responsable de promouvoir et d'aider financièrement la recherche en santé dans tous ses aspects, du fondamental jusqu'aux services de santé, et ce, depuis 50 ans.

Relevant du ministre de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MEESR), le mandat que lui confère le gouvernement du Québec englobe la promotion et l'aide financière à la formation de chercheurs et de la relève par l'attribution de bourses d'excellence et de soutien des chercheurs en santé et à leur infrastructure. Le FRQS joue un rôle primordial de catalyseur dans l'établissement de partenariats interinstitutionnels et intermilieux tant dans les secteurs public que privé impliqués dans la recherche et l'innovation en santé. Il aide financièrement la diffusion des connaissances de la recherche en santé, participant au rayonnement de la science francophone.

## **MISSION**

Le Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS) a pour mission :

- de promouvoir et d'aider financièrement l'ensemble de la recherche sur la santé, y compris la recherche fondamentale, clinique, épidémiologique, la recherche en santé publique et la recherche sur les services de santé;
- de promouvoir et d'aider financièrement la diffusion et la mobilisation des connaissances dans les domaines de la recherche sur la santé;
- de promouvoir et d'aider financièrement 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;
- d'établir tout partenariat nécessaire, notamment avec les universités, les collèges, les établissements du réseau de la santé, les ministères et les organismes publics concernés.

Pour de plus amples informations, vous pouvez communiquer avec :

Madame Anne-Cécile Desfaits, Ph.D.  
Directrice des programmes et des partenariats  
Fonds de recherche du Québec - Santé  
500, rue Sherbrooke Ouest  
Bureau 800  
Montréal (Québec) H3A 3C6  
Téléphone : 514 873-2114 poste 1368  
Télécopieur : 514 873-8768  
Courriel : [annececile.desfaits@frq.gouv.qc.ca](mailto:annececile.desfaits@frq.gouv.qc.ca)  
Site Internet : [www.frqs.gouv.qc.ca](http://www.frqs.gouv.qc.ca)



## **LA MISSION**

En tant que responsable de l'organisation municipale et du développement régional, le ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT) a pour mission d'appuyer l'administration et le développement des municipalités, des régions et de la métropole en favorisant une approche durable et intégrée pour le bénéfice des citoyens.

## **LA VISION**

En concertation avec ses partenaires, le Ministère met en place des politiques et des stratégies municipales et régionales axées sur la responsabilité et l'autonomie.

## **ORIENTATIONS 2009-2013**

Le Ministère veille à la bonne administration du système municipal dans l'intérêt des municipalités et des citoyens. Il soutient ainsi les institutions municipales, conseille le gouvernement dans le domaine municipal, le représente auprès des municipalités.

Pour remplir sa mission, le Ministère a adopté les orientations suivantes dans son plan stratégique 2009-2013 :

- Accroître l'autonomie et la responsabilité des municipalités et des régions;
- Renforcer la coordination et la concertation dans les interventions touchant le milieu municipal et régional ainsi que l'établissement de partenariats;
- Revoir nos façons de faire et adapter notre offre de service.

## **PARTENAIRES**

Le MAMOT travaille en concertation avec ces partenaires des milieux municipal et régional ainsi qu'avec les ministères et organismes gouvernementaux qui agissent auprès des municipalités et des régions.

Parmi les partenaires qui collaborent étroitement avec le Ministère, on compte notamment les municipalités locales, les municipalités régionales de comté, les communautés métropolitaines de Montréal et de Québec, l'Administration régionale Kativik, l'Administration régionale Baie-James ainsi que la Fédération québécoise des municipalités (FQM) et l'Union des municipalités du Québec (UMQ).

## **STRUCTURE**

Pour réaliser les différents volets de sa mission, le MAMOT compte cinq sous-ministériats, une direction générale et un secrétariat :

- le Sous-ministériat aux affaires régionales et municipales;
- le Sous-ministériat aux politiques;
- le Sous-ministériat aux infrastructures et au financement municipal;
- le Sous-ministériat à la métropole.
- Le Sous-ministériat aux projets spéciaux et à la gouvernance des technologies de l'information
- la Direction générale des services à la gestion;
- le Secrétariat général du ministère;

Quatre autres unités soutiennent les activités du ministère :

- la Direction des communications;
- la Direction des affaires juridiques.
- la Direction de la vérification interne et de l'évaluation de programme;
- le Commissaire aux plaintes

Pour de plus amples informations, vous pouvez communiquer avec :

Monsieur Steve Turgeon  
Directeur adjoint par intérim  
Direction générale de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire  
Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du Territoire  
Aile Cook, 3<sup>e</sup> étage  
10, rue Pierre-Olivier-Chauveau  
Québec (Québec) G1R 4J3  
Téléphone : 418 691-2015 poste 3088  
Télécopieur : 418 644-2656  
Courriel : [steve.turgeon@mamot.gouv.qc.ca](mailto:steve.turgeon@mamot.gouv.qc.ca)  
Site Internet : [www.mamot.gouv.qc.ca](http://www.mamot.gouv.qc.ca)



## MISSION ET CRÉNEAUX D'ACTIVITÉS

Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) a pour mission d'influencer et de soutenir l'essor de l'industrie bioalimentaire québécoise dans une perspective de développement durable. Le secteur bioalimentaire regroupe les activités économiques liées :

- à la production agricole;
- aux pêches et à l'aquaculture commerciales;
- à la transformation des aliments et boissons;
- au commerce des aliments (distribution et détail);
- au réseau de l'hôtellerie, de la restauration et des institutions (HRI).

En visant l'essor de l'industrie bioalimentaire, cette mission confirme la vocation économique du Ministère, qui se réalise dans une perspective de développement durable. Elle suggère une intervention équilibrée qui concilie le développement économique avec des valeurs de société telles que la protection de l'environnement, une utilisation judicieuse des ressources, la mise en valeur des potentiels régionaux, la cohabitation harmonieuse des différentes utilisations du territoire ou encore la qualité et la sécurité des aliments.

## ORIENTATIONS EN MATIÈRE DE RECHERCHE ET D'INNOVATION TECHNOLOGIQUE

Le soutien à l'innovation en partenariat se traduit par le financement des activités de recherche, de transfert technologique et de diffusion des connaissances. Le Ministère entend notamment soutenir le développement des connaissances dans les chantiers d'intérêt suivants : le développement durable du secteur bioalimentaire par la conservation des ressources eau-air-sol et la cohabitation harmonieuse sur le territoire, la qualité et l'innocuité des aliments ainsi que le développement régional.

Le Ministère reconnaît l'importance du rôle joué par l'innovation dans le développement de l'industrie bioalimentaire. Elle est considérée comme un moteur qui permet aux entreprises québécoises d'améliorer leur compétitivité.

Le soutien à l'innovation technologique offert par le Ministère est de trois types : le soutien donné à des centres de recherche appliquée et à des centres d'expertise tels que l'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA), le financement et la gestion de programmes de soutien financier à l'innovation et la participation à des actions concertées avec des partenaires publics et privés. Le maillage entre les partenaires publics et privés est un bon indice de la diffusion des connaissances et de l'intégration des technologies dans les entreprises. L'effet de levier de l'investissement du Ministère sur celui de ses partenaires en constitue un excellent indicateur.

Dans le secteur des pêches et de l'aquaculture, le Ministère offre aussi un important soutien professionnel pour assurer le développement durable et la compétitivité des entreprises. Les trois centres de recherche et développement du Ministère apportent et transfèrent à l'industrie des connaissances stratégiques, en partenariat avec les institutions scientifiques, les entreprises et les organismes publics, provinciaux ou fédéraux.

Pour de plus amples informations, vous pouvez communiquer avec :

Direction de l'agroenvironnement et du  
développement durable  
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries  
et de l'Alimentation

200, chemin Sainte-Foy, 10<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1R 4X6  
Site Internet : [www.mapaq.gouv.qc.ca](http://www.mapaq.gouv.qc.ca)



**Développement durable,  
Environnement et Lutte  
contre les changements  
climatiques**

**Québec** 

## **NOTRE MISSION**

Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) a pour mission de contribuer au développement durable du Québec par la protection de l'environnement, la préservation de la biodiversité et la Lutte contre les changements climatiques.

Sa vision d'engagement consiste à miser sur la protection de l'environnement et du patrimoine naturel pour contribuer à un développement durable avec la collaboration de ses partenaires, et ce, dans la continuité de ses responsabilités de première importance auprès des citoyens et de ses partenaires. Ainsi, le MDDELCC, en collaboration avec les autres ministères concernés, s'assure que l'élaboration du contenu de la stratégie du développement durable s'effectue de manière à refléter l'éventail des préoccupations des citoyens, des milieux et des conditions de vie au Québec, de sorte que les différences entre les milieux ruraux et urbains ainsi que la situation des communautés autochtones soient notamment prises en compte.

Le Ministère exerce son activité et ses services dans des domaines variés dont l'observation et la connaissance des écosystèmes et de leurs composantes, la prévention ou la réduction de la contamination de l'eau, de l'atmosphère et du sol.

Afin de mieux intégrer la recherche d'un développement durable dans ses sphères d'intervention, l'Administration considère dans le cadre de ses différentes actions plusieurs principes dont les suivants : santé et qualité de vie, protection de l'environnement, efficacité économique, accès au savoir, prévention, précaution, préservation de la biodiversité et respect de la capacité de support des écosystèmes.

Le MDDELCC intervient dans ces domaines d'activités en utilisant, entre autres, les moyens suivants : les lois, règlements, politiques et programmes, l'expertise professionnelle et technique en environnement, le traitement des urgences environnementales ainsi que l'information et la documentation sur les questions relatives à l'environnement et au développement durable.

Pour obtenir plus d'informations sur la mission du MDDELCC, le lien Internet suivant peut être consulté : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/ministere/inter.htm> tout comme la [Loi sur le Ministère du développement durable, de l'Environnement et des Parcs](#) (M-30.001), notamment à l'article 10, ainsi que la [Loi sur le développement durable](#) (D-8.1.1) aux articles 6 et 8.

## **LES CYANOBACTÉRIES AU MDDELCC ET L'ACTION CONCERTÉE**

Le MDDELCC agit dans la gestion des épisodes des fleurs d'eau de cyanobactéries et dans la prévention de cette problématique. Le MDDELCC coordonne aussi le Plan d'intervention sur les algues bleu-vert 2007-2017. Les rôles de différentes unités administratives sont résumés dans le tableau ci-contre.

Le plan de gestion des épisodes de fleurs d'eau de cyanobactéries date de 2004. Sur le terrain, les actions du MDDELCC relèvent des directions régionales.

Le processus de gestion des épisodes de fleur d'eau, qui évolue d'année en année, vise à protéger la santé des usagers des plans d'eau touchés. Il vise aussi à publier un bilan annuel des plans d'eau touchés dans une optique de sensibilisation et indirectement de prévention.

<b>Unités</b>	<b>Gestion des épisodes</b>	<b>Prévention</b>
CEAEQ <sup>1</sup>	Analyses des cyanobactéries et des cyanotoxines	Analyses biologiques et physicochimiques
PEHN <sup>2</sup>	Liens entre les directions régionales	Liens entre les directions régionales
DPAE <sup>3</sup>		Capacité de support en rivières (milieux agricoles)
DEM <sup>4</sup>	Expertise en eau potable	Règlements, politiques, expertise en eaux usées
DGEC <sup>5</sup>		Caractérisation des bassins versants
DR <sup>6</sup>	Confirmation de la fleur d'eau, échantillonnage	Accompagnement, certificats d'autorisation
DSEE <sup>7</sup>	Coordination du Plan de gestion des épisodes de fleurs d'eau et du Plan d'intervention sur les algues bleu-vert 2007-2017, suivi et expertise en milieux aquatiques	Réseaux de surveillance des lacs, capacité de support des lacs, objectifs de rejet pour la conception des ouvrages de traitement des eaux usées, publication du bilan annuel des plans d'eau touchés

1. Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec; 2. Pôle d'expertise hydrique et naturel; 3. Direction des politiques agro-environnementales; 4. Direction des eaux municipales; 5. Direction générale de l'écologie et de la conservation; 6. Directions régionales; 7. Direction du suivi de l'état de l'environnement.

Cependant, de nouvelles connaissances scientifiques sont nécessaires pour optimiser cette gestion. Il en est de même pour améliorer des outils ou en développer d'autres, et ce, pour prévenir ou réduire l'eutrophisation des plans d'eau, principal facteur responsable de la prolifération des cyanobactéries.

L'action concertée de recherche, lancée en 2008, constituait donc une voie privilégiée pour favoriser l'avancement de ces connaissances et le développement de la recherche sur les cyanobactéries

Le présent appel de propositions vise à poursuivre l'avancement des connaissances utiles à la prévention et à la gestion des épisodes de fleurs d'eau, et ce, à l'aide d'une revue de littérature.

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter les responsables du MDDELCC dont les noms et les coordonnées apparaissent aux pages 27 du présent document.



Le ministère de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations (MEIE) a pour mission de soutenir le développement de l'économie du Québec, l'innovation et les exportations en assurant, notamment, la coordination et la concertation des différents acteurs des domaines économiques, scientifiques, sociaux et culturels, et ce, dans une perspective :

- de création d'emplois;
- de prospérité économique;
- de développement durable.

Le Secteur de l'innovation du MEIE, qui participe à la présente initiative, a le mandat d'énoncer la vision et les grandes orientations stratégiques sectorielles et d'exercer une influence mobilisatrice en regard de l'action gouvernementale afin d'accroître la capacité d'innovation du Québec en réponse aux grands défis socio-économiques. Les priorités et les enjeux du Ministère incluent notamment :

- le développement de la relève dans les domaines scientifiques et technologiques;
- l'accès à des infrastructures de recherche et d'innovation de calibre mondial et le partage de celles-ci;
- l'accroissement des maillages et des partenariats industriels, y compris l'appui aux réseaux de partenaires de l'écosystème d'innovation de même que l'augmentation de la présence du Québec au sein des réseaux mondiaux de recherche.

L'appui à la recherche appliquée et la concertation des acteurs de l'écosystème d'innovation afin que le transfert des résultats de recherche favorise la performance des entreprises et des organisations est plus précisément du ressort de la Direction du soutien aux organisations.

## ORIENTATIONS

La mise en place d'un environnement qui concourt au développement de la recherche et de l'innovation s'avère plus cruciale que jamais. Le Québec doit miser sur la recherche et l'innovation pour se démarquer des autres économies et ainsi assurer sa prospérité.

La contribution du MEIE au présent programme<sup>1</sup> concerté de recherche rejoint les visées ministérielles et constitue une des actions inscrites au chapitre *L'amélioration des connaissances pour mieux agir du Plan d'intervention sur les algues bleu-vert*, rendu public en septembre 2007.

Pour de plus amples informations, vous pouvez communiquer avec :

Monsieur Daniel Mailly  
 Conseiller  
 Direction du soutien aux organisations  
 Ministère de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations  
 1150-B, Grande Allée Ouest, RC  
 Québec (Québec) G1S 4Y9  
 Téléphone : 418 691-5973, poste 3853  
 Télécopieur : 418 643-3748  
 Courriel : daniel.mailly@economie.gouv.qc.ca  
 Site Web : www.economie.gouv.qc.ca

<sup>1</sup> À l'origine, le programme était administré par le Secteur de la recherche, de l'innovation et de la science citoyenne, alors sous la responsabilité du ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie.



## **PRÉSENTATION DU MINISTÈRE**

Le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), en tant que gestionnaire des forêts publiques, de la faune et ses habitats ainsi que du patrimoine naturel collectif, assume la mission suivante :

- Assurer une gestion durable des forêts, de la faune et des parcs et favoriser l'apport économique de ces secteurs d'activité au bénéfice des citoyens du Québec et de ses régions.

Cinq orientations stratégiques guident les actions du MFFP :

### **ORIENTATION-1**

Favoriser le développement d'un secteur forestier innovant, compétitif et diversifié

Le Ministère doit assurer une gestion et une mise en valeur des forêts du Québec de manière pérenne et créatrice de richesse. Avec l'entrée en vigueur du nouveau régime forestier, le Ministère est désormais responsable de la planification forestière, un intrant essentiel pour assurer la continuité des activités de récolte de bois et de réalisation des travaux sylvicoles. Il soutient également des actions de valorisation du bois, notamment pour la construction bois et le développement de nouveaux produits.

### **ORIENTATION-2**

Accroître la création de richesse collective générée par la faune et ses habitats

Selon une étude réalisée en 2012, les activités fauniques mobilisent plus d'un million d'adeptes soit plus de 700 000 pêcheurs, 300 000 chasseurs et 8 000 personnes pratiquant le piégeage. On estime que les dépenses totales de ces adeptes atteignent 1,6 milliard de dollars, bénéficiant grandement à la vitalité économique et à des retombées importantes pour les régions du Québec. Le Ministère mise donc sur cet atout du Québec en faisant le choix budgétaire de favoriser le développement durable de la faune et des activités qu'elle génère.

### **ORIENTATION-3**

Agir en collaboration avec les populations

Le Ministère a la volonté de favoriser la prospérité économique tout en mettant en oeuvre des projets qui prennent en compte des préoccupations des communautés régionales et autochtones ainsi que des différentes parties prenantes. Le Ministère vise donc à informer les citoyens et les acteurs concernés pour encourager leur participation au développement des régions.

### **ORIENTATION-4**

Contribuer à la protection de l'environnement et à la conservation de la biodiversité

Le Ministère s'est engagé dans une démarche de développement durable où les actions intègrent les enjeux économiques, environnementaux et sociaux. En plus d'avoir des mesures qui visent une utilisation pérenne des ressources, il pose des gestes concrets pour l'environnement et la biodiversité. À cet effet, la mise en place de stratégies et d'un cadre réglementaire favorisant l'aménagement durable des forêts ainsi que la protection des espèces en déclin, menacées ou vulnérables et de leurs habitats représente un engagement important de l'organisation.

**ORIENTATION-5**

Améliorer la performance organisationnelle

Dans un contexte d'équilibre budgétaire gouvernemental durable, le Ministère met de l'avant des mesures pour optimiser sa performance organisationnelle tout en s'assurant de remplir efficacement sa mission.

Pour de plus amples informations, veuillez contacter :

Monsieur Philippe Raymond  
Agent de recherche  
Bureau du sous-ministre associé  
Secteur des opérations régionales  
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs  
1300, rue du Blizzard, 2e étage  
Québec (Québec) G2K 0G9  
Téléphone : 418 627-8696 poste 3292  
Télécopieur : 418 646-0042  
Courriel : [philippe.raymond@mffp.gouv.qc.ca](mailto:philippe.raymond@mffp.gouv.qc.ca)  
Site Internet : [www.mffp.gouv.qc.ca](http://www.mffp.gouv.qc.ca)





## **LA MISSION**

Le Ministère de la Santé et des Services sociaux a pour mission de maintenir, d'améliorer et de restaurer la santé et le bien-être des Québécoises et des Québécois en rendant accessibles un ensemble de services de santé et de services sociaux, intégrés et de qualité, contribuant ainsi au développement social et économique du Québec.

En fonction de sa mission, le rôle premier du Ministère est de voir au bon fonctionnement du système de santé et de services sociaux du Québec. Dans une perspective d'amélioration de la santé et du bien-être de la population, il détermine les priorités, les objectifs et les orientations dans le domaine de la santé et des services sociaux et veille à leur application. Il établit, en outre, les politiques de santé et de services sociaux et voit à leur mise en œuvre et à leur application par centres intégrés de santé et de services sociaux. Le Ministère évalue également les résultats obtenus par rapport aux objectifs fixés.

Il peut aussi proposer à l'État et aux autres acteurs sociaux des priorités d'intervention pour agir positivement sur les conditions qui favorisent la santé et le bien-être de la population.

## **LA SANTÉ ENVIRONNEMENTALE**

Au ministère de la Santé et des Services sociaux, la santé environnementale occupe un champ de responsabilités à caractères multidisciplinaire et intersectoriel, consistant à assurer l'identification, la prévention et la gestion des problèmes de santé reliés à la pollution ou à la détérioration de l'environnement.

Il s'agit, entre autres, des problèmes de santé causés ou aggravés par la contamination biologique, chimique ou physique de l'air, de l'eau ou du sol. Ce sont principalement des maladies cardiorespiratoires liées à la qualité de l'air, des maladies d'origine hydrique, c'est-à-dire liées à la contamination de l'eau, des cancers et des intoxications chimiques d'origine environnementale.

En santé environnementale, la Direction de la protection de la santé publique du Ministère travaille de concert avec l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) en ce qui a trait surtout à l'expertise scientifique (épidémiologie, toxicologie, analyse de risque), et avec ses 18 Directions régionales de santé publique (DSP) du réseau des centres intégrés de santé et de services sociaux. Afin de faciliter la coordination des interventions en santé environnementale, une Table de concertation nationale de santé environnementale (TCNSE) réunit le Ministère, l'INSPQ et les DSP.

## **RECHERCHE**

La Direction de l'évaluation, de la recherche et de l'innovation a pour mandat d'évaluer la pertinence, les résultats et l'effet des politiques; de mettre à profit les résultats des expériences novatrices; de réaliser les études et analyses nécessaires pour soutenir l'élaboration de politiques, selon les tendances sociales et démographiques relatives à ces politiques, et pour appuyer le développement et l'innovation.

En plus de susciter la réalisation des travaux utiles à la planification des services et à leur évaluation, elle participe à des programmes conjoints avec les autres organismes de subvention pour assurer le développement de la recherche dans les champs d'intervention du Ministère.

L'INSPQ a également des fonctions de recherche en matière de santé environnementale (toxicologie, épidémiologie, analyse de risque) dans les dossiers de contamination de l'eau potable, des aliments, de l'air extérieur et intérieur, des sols contaminés, etc.

Pour de plus amples informations sur la mission et les activités de recherche du ministère de la Santé et des Services sociaux, veuillez communiquer avec :

Monsieur Albert Daveluy

Unité de santé environnementale

Direction de la protection de la santé publique

Ministère de la Santé et des Services sociaux

1075, chemin Sainte-Foy, 11<sup>e</sup> étage

Québec (Québec) G1S 2M1

Téléphone : 418 266-6725

Télécopieur : 418 266-6708

Courriel : [albert.daveluy@msss.gouv.qc.ca](mailto:albert.daveluy@msss.gouv.qc.ca)

Site Internet : <http://www.msss.gouv.qc.ca/environnement>

Portail santé mieux-être (Algues bleu-vert) : <http://www.sante.gouv.qc.ca/conseils-et-prevention/algues-bleu-vert/>

# CHAPITRE 1

## OBJECTIFS, SUJET DE LA REVUE DE LITTÉRATURE ET ENVELOPPE BUDGÉTAIRE

### INTRODUCTION

Le Programme de recherche en partenariat sur les cyanobactéries est offert conjointement par le Fonds de recherche du Québec - Nature et technologies, le Fonds de recherche du Québec - Santé, le ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, le ministère de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs et le ministère de la Santé et des Services sociaux. Il a pour objectif général de promouvoir des liens de partenariat entre les ministères, les organismes gouvernementaux, les établissements de recherche et les milieux de pratique. En encourageant la collaboration et la coordination des efforts des différents partenaires, ce programme vise également le développement de la recherche et la formation de chercheurs dans les domaines touchant principalement les cyanobactéries.

### OBJECTIFS

Ce **programme de recherche en partenariat sur les cyanobactéries** vise à intéresser et concerter les chercheurs québécois à proposer des recherches innovatrices pour le développement de nouvelles connaissances ou l'élaboration de revues de littérature pour la synthèse des connaissances concernant les problématiques liées aux cyanobactéries.

Plus précisément, le programme porte sur les objectifs suivants :

- favoriser le développement de nouvelles connaissances ou la synthèse de connaissances existantes visant la prévention et la gestion des épisodes de fleur d'eau;
- appuyer les liens de coopération aux niveaux national et international avec des partenaires dont l'expertise scientifique est reconnue afin de mieux situer la problématique québécoise;
- stimuler la diffusion et le transfert des connaissances auprès des utilisateurs potentiels des résultats de la recherche.

#### **Objectif spécifique de cet appel de propositions :**

En continuité avec la première phase du programme qui se rapportait au développement des nouvelles connaissances par le financement de projets de recherche, le présent appel de propositions vise la synthèse de connaissances existantes à l'échelle mondiale par une revue de littérature sur un sujet spécifique. L'objectif est de faire état des connaissances scientifiques et de gestion sur l'impact des cyanobactéries et des cyanotoxines sur des étangs d'épuration municipaux et des milieux aquatiques récepteurs. Le contexte, la problématique et les objectifs de cette revue de littérature sont énoncés à la page 28 du présent document.

## CONTEXTE

De 2008 à 2012, alors que la procédure prévoyait la visite par le MDDELCC de tous plans d'eau dont le signalement était plausible, le nombre confirmé par le MDDELCC de plans d'eau touchés au Québec par les fleurs d'eau de cyanobactéries a varié entre 116 à 150. La problématique est préoccupante aux plans environnemental, socioéconomique et de santé publique. De nouvelles connaissances sont nécessaires pour améliorer la gestion du problème. Pour ce faire, depuis 2008, le Programme de recherche en partenariat sur les cyanobactéries a permis de financer neuf projets de recherche et trois projets de revues de littérature dans le cadre du Plan d'intervention sur les algues bleu-vert 2007-2017. Ces projets sont terminés ou en voie de l'être. Pour information, vous pouvez consulter les liens suivants :

<http://www.frqnt.gouv.qc.ca/fr/partenariat/nos-resultats-de-recherche>,  
[http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/flrivlac/tableau\\_FQRNT.htm](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/flrivlac/tableau_FQRNT.htm).

Ces projets ont généré de nouvelles connaissances et permis d'approfondir plusieurs sujets. Certains sujets méritent toutefois d'être approfondis. Avec le budget résiduel de l'enveloppe globale, les partenaires du programme visent par cet appel de propositions à soutenir une synthèse de connaissances sur un sujet spécifique : l'impact des cyanobactéries et des cyanotoxines sur des étangs d'épuration municipaux et des milieux aquatiques récepteurs.

La synthèse des connaissances qui découlera de la subvention accordée devrait mener à l'identification de recommandations permettant d'alimenter la réflexion gouvernementale pour maintenir, ajuster ou modifier des pratiques dans la gestion des fleurs d'eau de cyanobactéries au Québec. Des informations générales sur les modes de gestion actuels se trouvent aux adresses Web ci-après :

<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/algues-bv/outil-gestion/gestion-episodes.pdf>;  
<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/flrivlac/questions.htm#signalement-procedure> ;  
<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/algues-bv/outil-gestion/index.htm> ;

[http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/santepub/environnement/index.php?algues\\_bleu-vert](http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/santepub/environnement/index.php?algues_bleu-vert) ;  
<http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/348-CriteresInterventionCyanobacteries.pdf> ;  
<http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Grands-dossiers/alguesbleuvert/Pages/alguesbleuvert.aspx>.

## SUJET DE LA REVUE DE LITTÉRATURE

Impact des cyanobactéries et des cyanotoxines sur des étangs d'épuration municipaux et des milieux aquatiques récepteurs.

## ENVELOPPE BUDGÉTAIRE

Les chercheurs intéressés à soumettre une proposition de revue de littérature doivent s'assurer que leur proposition correspond au sujet mentionné à la section suivante et que sa réalisation apportera des réponses aux objectifs énoncés dans la description du sujet choisi.

L'enveloppe budgétaire totale de cet appel de propositions est de 23 987 \$ et permettra d'offrir une subvention, d'une durée maximale de 4 mois, pour la réalisation d'une revue de littérature.

---

Pour toute question concernant le **sujet de la revue de littérature** ci-après, vous pouvez communiquer avec :

**Coordination scientifique :**

Madame Sylvie Blais  
Direction du suivi de l'état de l'environnement  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 7<sup>e</sup> étage  
675, boul. René-Lévesque Est, Boîte 22  
Québec (Québec) G1R 5V7  
Téléphone : 418 521-3820, poste 4708  
Courriel : sylvie.blais@mddelcc.gouv.qc.ca

**Expertise au niveau des objectifs environnementaux de rejet de stations d'épuration :**

Madame Martine Gélinau  
Direction du suivi de l'état de l'environnement  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 7<sup>e</sup> étage  
675, boul. René-Lévesque Est, Boîte 22  
Québec (Québec) G1R 5V7  
Téléphone : 418 521-3820, poste 4757  
Courriel : martine.gelineau@mddelcc.gouv.qc.ca

**Expertise au niveau de la conception et de l'opération des stations d'épuration municipales :**

Monsieur Bernard Lavallée  
Direction des eaux municipales  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 7<sup>e</sup> étage  
675, boul. René-Lévesque Est, Boîte 2  
Québec (Québec) G1R 5V7  
Téléphone : 418 521-3885, poste 4827  
Courriel : bernard.lavallee@mddelcc.gouv.qc.ca

Pour toute question concernant la **gestion du présent programme**, vous pouvez communiquer avec :

Madame Josée Reid  
Responsable du programme  
Fonds de recherche du Québec - Nature et technologies  
140, Grande Allée Est, bureau 450  
Québec (Québec) G1R 5M8  
Téléphone : 418 643-8560, poste 3469  
Courriel : josee.reid@frq.gouv.qc.ca

## Impact des cyanobactéries et des cyanotoxines sur des étangs d'épuration municipaux et des milieux aquatiques récepteurs

### Contexte et problématique

Au niveau des eaux usées municipales, des fleurs d'eau de cyanobactéries ont été observées, d'une part, de façon récurrente dans certains étangs non aérés à vidange continue et, d'autre part, de façon sporadique dans des étangs facultatifs aérés mécaniquement (partiellement mélangés). En fait, la présence de cyanobactéries a été constatée surtout dans la partie non aérée des étangs aérés facultatifs. La présence de nutriments et d'une zone d'eaux calmes constituent des conditions propices au développement des cyanobactéries et donc à la formation de fleur d'eau.

On se questionne sur les impacts potentiels de l'abondance des cyanobactéries et de la présence possible de cyanotoxines sur :

- l'efficacité de ces étangs notamment au niveau d'un déséquilibre potentiel des communautés phytoplanctonique et zooplanctonique;
- l'efficacité des étapes subséquentes de traitement comme la filtration (colmatage potentiel) et la désinfection aux ultra-violets;
- les milieux récepteurs des effluents, de ses stations d'épuration, et leurs usages.

Ces impacts potentiels de même que les solutions pour les atténuer ou les éliminer mériteraient d'être documentés.

### Objectifs

Une revue de littérature exhaustive s'avère nécessaire pour éclaircir les points mentionnés ci-après au niveau des étangs non aérés à vidange continue et des étangs facultatifs aérés mécaniquement en milieu municipal. Cette revue de littérature devra couvrir différents types de publications dont des articles scientifiques et des documents gouvernementaux. Elle devrait aussi idéalement prévoir la consultation d'experts d'autres juridictions. Les objectifs spécifiques sont de documenter :

1. Les densités moyennes et maximales de cyanobactéries et de cyanotoxines dans les étangs et dans les effluents d'étangs d'épuration;
2. Les impacts des cyanobactéries et, s'il y a lieu, des cyanotoxines sur l'équilibre des communautés phytoplanctonique et zooplanctonique et conséquemment sur l'efficacité épuratoire de ces étangs;
3. L'impact des cyanobactéries sur l'efficacité des étapes subséquentes de traitement comme la filtration (colmatage potentiel) et la désinfection aux ultra-violets;
4. Les impacts (écologiques, esthétiques et de santé publique) des cyanobactéries et des cyanotoxines dans les effluents traités sur les milieux aquatiques récepteurs et leurs usages;
5. L'impact de l'aération sur les populations de cyanobactéries et sur la persistance des cyanotoxines dans les étangs d'épuration;
6. D'autres solutions pour prévenir, réduire ou éliminer les proliférations de cyanobactéries et les concentrations de cyanotoxines dans les étangs ou avant le rejet de l'effluent dans le milieu récepteur. Ces solutions devraient notamment comprendre les façons d'opérer les installations de traitement en présence de fleur d'eau.

## **CHAPITRE 2**

### **CONDITIONS ET PROCÉDURES DE DEMANDE**

#### **ENTRÉE EN VIGUEUR**

1. Les dispositions du présent Guide d'appel de propositions débutent à l'exercice financier 2015-2016 et s'appliquent pour la durée de la revue de littérature financée dans le cadre de ce concours.

#### **DESCRIPTION ET NATURE DE L'AIDE FINANCIÈRE**

2. Le programme de recherche est doté d'une enveloppe globale de 1 820 000 \$. L'enveloppe budgétaire du présent appel de propositions est de 23 987 \$. Elle est destinée au financement d'une revue de littérature d'une durée maximale de 4 mois.

La subvention contribue au financement des dépenses courantes reliées directement à la réalisation de la revue de littérature, à la formation de chercheurs et à la diffusion des résultats de recherche.

3. Conformément au chapitre 3 du présent guide, seules les dépenses se rapportant aux postes budgétaires suivants sont admissibles et doivent être rigoureusement justifiées dans la demande. Lorsqu'un pourcentage est précisé pour un poste budgétaire, celui-ci doit être respecté.
  - Rémunération selon les normes en vigueur dans l'établissement, bourses et compléments de bourses :
    - Étudiants de collège, étudiants des trois cycles universitaires et stagiaires de recherche postdoctorale (minimum de 15 %);
    - Professionnels et techniciens de recherche;
    - Chercheurs sans affiliation institutionnelle reconnue (maximum 5 %);
  - Frais de déplacement et de séjour;
  - Matériel et fournitures de recherche;
  - Frais de diffusion des résultats de recherche.

#### **CONDITIONS D'ADMISSIBILITÉ**

##### **STATUT DES REQUÉRANTS**

4. Le statut des requérants est déterminé selon les fonctions qu'ils occupent à la date du dépôt de la demande (voir la définition des statuts à la fin du présent chapitre).
5. Le chercheur responsable de la demande doit détenir un poste de professeur dans un établissement québécois, universitaire ou collégial.
6. Seul un chercheur détenant l'un des statuts suivants peut être responsable d'une proposition de revue de littérature et présenter une demande dans le cadre du présent concours :
  - Chercheur universitaire (CHU et CHUN) et chercheur autonome du FRSQ;
  - Chercheur de collège (CHC).

## **PROJET DE RECHERCHE EN ÉQUIPE**

7. Le projet peut être réalisé en équipe. Cette équipe peut comprendre :
  - Des chercheurs universitaires (CHU, CHUN, CHUT), des chercheurs autonomes du FRQS, des chercheurs de collège (CHC, CHCT), des chercheurs sous octrois (CHO), des chercheurs d'établissement (CE), des chercheurs affiliés (CHA), des chercheurs gouvernementaux (CHG), des chercheurs provenant d'un établissement universitaire hors Québec (CHH), des chercheurs industriels (CHI), des chercheurs sans affiliation institutionnelle reconnue (CHS), des collaborateurs (COL et COP) et des chercheurs visiteurs (VIS).

## **CITOYENNETÉ DES CHERCHEURS UNIVERSITAIRES, DE COLLÈGE ET SANS AFFILIATION**

8. Pour bénéficier d'une subvention, le candidat doit être citoyen canadien ou résidant permanent du Canada au sens de la Loi sur l'immigration et la protection des réfugiés de 2001, ch.27. Sinon, il doit démontrer, au moment du dépôt de la demande de subvention, qu'il est détenteur d'un visa attestant de son statut légal au Canada et de sa capacité à y travailler. Il doit en outre, démontrer qu'il a un lien d'emploi (poste à temps plein régulier) au sein d'une université, d'un collège ou d'un établissement de recherche situé au Québec. Le financement de la première année de subvention ne peut débuter que lorsque le chercheur a démontré qu'il a fait une demande de certificat de sélection du Québec (CSQ) auprès des autorités compétentes. Enfin, pour bénéficier de la seconde année de financement, le candidat doit avoir entrepris les démarches pour l'obtention d'un statut de résidant permanent.

## **CHERCHEUR SUBVENTIONNÉ PAR LE FRQNT ET LE FRQS**

9. Les chercheurs bénéficiant d'une subvention dans le cadre des différents programmes du FRQNT et du FRQS peuvent soumettre une demande au présent programme.
10. Toutefois, les activités de recherche déjà financées par le FRQNT et le FRQS ou par toute autre source ne peuvent faire l'objet d'une aide financière dans le cadre du présent programme.
11. Est jugé non admissible à recevoir une nouvelle subvention tout chercheur qui n'a pas déposé dans les délais prescrits le rapport d'étape, le rapport d'activités scientifiques, le rapport final ou les rapports financiers d'une recherche subventionnée par le FRQNT ou du FRQS.

## **IDENTIFICATION DU CHERCHEUR RESPONSABLE**

12. Une équipe doit identifier un chercheur responsable du projet (CHU, CHUN ou CHC) qui agira à titre d'interlocuteur officiel auprès du FRQNT. Si celui-ci, pour diverses raisons, doit s'absenter de son projet de responsable du projet pour plus de deux mois, il devra aviser le FRQNT par écrit en précisant la durée de son absence et en identifiant un nouveau chercheur responsable.

## **DURÉE ET NATURE DU PROJET DE RECHERCHE**

13. La proposition de revue de littérature doit s'étaler sur une période maximale de quatre mois, s'inscrire dans le sujet de revue de littérature retenu pour le programme de recherche et présenté au chapitre précédent.

## **CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES**

14. Les chercheurs et les établissements doivent respecter les conditions d'admissibilité en vigueur au moment de la présentation de la demande et les Règles générales communes des Fonds de recherche du Québec, et ce, pendant toute la période couverte par la subvention.



## PROCÉDURE DE DEMANDE ET DATES LIMITES

**15. Un chercheur ne peut présenter qu'une seule demande à titre de chercheur responsable dans le cadre de ce concours.**

16. Les informations nécessaires à l'évaluation de la pertinence et à l'évaluation scientifique des demandes d'aide financière doivent obligatoirement être présentées sur les formulaires prévus à cet effet :
- Demande d'aide financière (formulaire électronique)
  - Curriculum vitae des chercheurs de l'équipe à l'exception des collaborateurs (COL et COP) (formulaire électronique : CV commun canadien)
17. Ces formulaires sont disponibles dans le site WEB du FRQNT au [www.frqnt.gouv.qc.ca](http://www.frqnt.gouv.qc.ca)
18. Pièces additionnelles, s'il y a lieu
- Pour les membres de l'équipe n'étant pas citoyens canadiens ou résidents permanents, une copie du visa attestant du statut légal au Canada et de la lettre de l'établissement confirmant le lien d'emploi. Au moment du premier versement de la subvention, une copie de la demande de certificat de sélection du Québec (CSQ) et une copie d'un document démontrant les démarches entreprises pour l'obtention du statut de résident permanent.
  - Pour les chercheurs retraités, une lettre de l'établissement universitaire ou collégial attestant que le chercheur retraité possédait, avant son départ à la retraite, le statut de CHU ou CHC conformément à la définition du FRQNT et qu'il bénéficie pour la durée de la subvention d'un local et du soutien logistique nécessaire à la réalisation de ses activités de recherche et qu'il continue à former des étudiants et à préparer une relève dans son domaine. L'université ou le collège doit également attester qu'il assumera, au plan de la gestion et de l'administration des crédits, les mêmes responsabilités qu'elle remplit présentement pour les équipes et les regroupements stratégiques financés par le FRQNT.
  - Pour les chercheurs sans statut de professeur régulier, une lettre de l'établissement universitaire attestant que les chercheurs membres de l'équipe, qui n'ont pas le statut de professeur régulier, sont habilités à diriger des étudiants de 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycle et que leur engagement à titre de professeur s'étend sur une période équivalente à celle de la réalisation du projet.
  - Pour les chercheurs d'établissement, une lettre de l'établissement concerné attestant que le chercheur d'établissement répond aux conditions d'admissibilité le concernant (voir définition des statuts).
19. La demande doit être écrite en français.
20. La demande doit présenter les informations suivantes à la section 12 du formulaire (pièce jointe d'un maximum de 7 pages) :
- Décrire le projet de revue de littérature en montrant l'importance, la contribution prévue et l'impact de la revue de littérature proposée, en tenant compte de la littérature actuelle et des travaux déjà réalisés sur le sujet;
  - Présenter de façon détaillée les stratégies de recherche de références et d'informations notamment quant aux démarches à effectuer et aux outils à employer. S'il y a lieu, et selon le sujet de revue de littérature, expliquer les méthodes utilisées pour retracer ou consulter des experts ou des « références grises » (gouvernementales);
  - Expliquer en quoi le projet permet de répondre aux objectifs de la revue de littérature définis dans le présent appel de propositions;
  - Démontrer la pertinence de l'expertise et de l'expérience des chercheurs de l'équipe de recherche (ou s'il y a lieu de celle de l'étudiant qui effectuerait la revue de littérature) à la réalisation du projet;
  - Inclure une table des matières préliminaire suffisamment détaillée pour donner un aperçu de l'orientation de la revue de la littérature. Celle-ci ne devrait donc pas se limiter seulement aux sections de base suivantes : résumé, méthodologie, résultats de la revue de littérature, recommandations et liste de références;

- Préciser les limites de la revue de littérature, s'il y a lieu.
  - Présenter un calendrier des activités et une description de la méthodologie.
21. La demande d'aide financière et le curriculum vitae du chercheur responsable doivent être transmis électroniquement au FRQNT au plus tard à **16 h le mercredi 26 janvier 2016**. Tout candidat recevra du FRQNT un accusé de réception de sa lettre d'intention. S'il ne reçoit pas un tel avis dans les 30 jours après la date limite du dépôt, il pourra s'adresser au FRQNT afin d'obtenir la confirmation dudit dépôt.
  22. Les formulaires étant acheminés par voie électronique, les directives concernant les transactions électroniques doivent être respectées.
  23. Tous les fichiers joints aux formulaires électroniques doivent être rédigés sur des feuilles de 8½ po x 11 po (216 mm x 279 mm) et soumis en format PDF. Ceux-ci doivent respecter les exigences suivantes :
    - rédaction à interligne simple avec un maximum de six lignes par pouce;
    - utilisation de la police Times New Roman (12 points) pour les utilisateurs de Microsoft Office ou Open Office, ou de la police Nimbus Roman (12 points) pour les utilisateurs de LaTeX;
    - les polices à chasse étroite ne sont pas permises;
    - marges d'au moins 1,9 cm, soit ¾ po;
    - identification des pages :
      - dans le coin supérieur droit : nom et prénom du candidat
      - dans le bas au centre : les pages 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7
  24. Une demande ne répondant pas aux exigences citées précédemment n'est pas recevable.
  25. Le FRQNT attribue un numéro d'identification personnel (NIP) aux chercheurs qu'il répertorie. Ce code constitue la clé d'accès au système informatique et facilite les communications entre l'organisme et sa clientèle tout en respectant la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels*.
  26. Seuls les formulaires officiels et les autres pièces requises sont acceptés. Seul le nombre réglementaire de pages est transmis aux comités d'évaluation. Les pages excédentaires ne font pas partie du dossier. Les éléments absents du dossier ne sont pas demandés aux requérants. Toutes les pièces reçues après la date limite ne sont pas considérées et il n'y a pas de mise à jour des dossiers. Le cachet d'oblitération d'un service postal officiel ou l'avis d'expédition daté d'un service de messagerie ou la date de réception du courriel de transmission font foi de l'envoi du document dans les délais prévus.
  27. Un dossier ne présentant pas les renseignements permettant d'en établir l'admissibilité ou d'en faire l'évaluation est déclaré non recevable par le FRQNT.
  28. Les signataires d'une demande d'aide financière attestent que l'ensemble des renseignements fournis est exact et complet. Ils s'engagent à respecter les règles énoncées dans le présent guide d'appel de propositions et les principes énoncés dans la [Politique d'éthique](#) des Fonds de recherche du Québec en matière d'éthique et d'intégrité. Ces documents sont disponibles sur demande ou peuvent être consultés sur le site Internet du FRQNT ou du FRQS. Les chercheurs, en conséquence, autorisent l'établissement à transmettre, le cas échéant, les renseignements nominatifs découlant de l'application de cette politique.
  29. Les signataires de la demande acceptent que les renseignements paraissant dans les documents transmis soient communiqués à des fins d'évaluation ou d'études à la condition que les personnes qui y ont accès s'engagent à respecter les règles de confidentialité.
  30. Les signataires s'engagent également à respecter le partage des responsabilités définies par le gouvernement du Québec dans son document intitulé [Plan d'action en gestion de la propriété intellectuelle dans les universités et les établissements du réseau de la santé et des services sociaux où se déroulent des activités de recherche](#).

## RETRAIT D'UNE DEMANDE

31. Seul le chercheur responsable d'une demande peut demander le retrait de son dossier.

## ADMISSIBILITÉ DES DOSSIERS

32. Le FRQNT reçoit les demandes d'aide financière, en évalue l'admissibilité au regard des conditions énoncées au début du présent chapitre et en confie l'évaluation à des comités formés à cette fin. Lorsqu'un dossier est jugé non recevable pour des raisons de non-admissibilité, les motifs sont communiqués au candidat.

## ÉVALUATION DES DEMANDES D'AIDE FINANCIÈRE

33. Les comités peuvent se dérouler en présentiel, en conférence téléphonique ou en visioconférence. Les membres d'un comité appuient leur évaluation sur les seules informations contenues dans le dossier déposé.

### 1<sup>RE</sup> ÉTAPE : ÉVALUATION DE LA PERTINENCE (100 POINTS)

34. Le FRQNT transmet les demandes d'aide financière à un comité formé de représentants des partenaires du programme. Ce comité évalue la pertinence des propositions de revue de littérature en fonction des critères et de la pondération ci-après :
- Adéquation de la proposition aux objectifs de la revue de littérature définis dans l'appel de propositions (35 points);
  - Qualité de la stratégie de recherche (40 points);
  - Démonstration de la faisabilité ou de la probabilité de rencontrer les objectifs dans la revue de littérature (25 points).

Cette étape de l'évaluation de la pertinence est assortie d'un seuil de passage de 70% et constitue une étape éliminatoire. Les propositions reçues sont classées au mérite de leur note obtenue à l'évaluation de la pertinence. Pour être financée, la proposition doit recevoir une recommandation favorable du comité scientifique.

### 2<sup>E</sup> ÉTAPE : ÉVALUATION SCIENTIFIQUE (100 POINTS)

35. Les demandes d'aide financière ayant franchi avec succès l'étape de l'évaluation de la pertinence sont évaluées par un comité scientifique formé de pairs et en fonction des critères et de la pondération ci-après :
- **Qualité scientifique de la proposition (50 points)**
    - stratégie d'approche de la question et la rigueur de l'analyse documentaire;
    - capacité de la démarche à dégager les points forts et les lacunes des travaux sur le sujet étudié et à cerner les nouvelles pistes de recherche ou d'intervention;
    - contribution de la revue de littérature à l'avancement des connaissances.
  - **Qualité scientifique de l'équipe (30 points)**
    - compétence spécifique des chercheurs et complémentarité de leur expertise en regard de la proposition;
    - adéquation entre la productivité scientifique et le niveau d'expérience des chercheurs.
  - **Formation d'étudiants et d'experts dans le domaine (15 points)**
    - intégration et encadrement des étudiants et des stagiaires de recherche postdoctorale aux activités de recherche directement reliées à la revue de littérature;
    - capacité de l'équipe à former et encadrer des étudiants et à les mener à la diplomation dans un délai raisonnable.
  - **Réalisme de l'échéancier de réalisation et bien-fondé du budget demandé (5 points)**

Cette étape de l'évaluation scientifique est assortie d'un seuil de passage de 70 % et constitue donc un élément éliminatoire. Pour être financée, la proposition doit recevoir une recommandation favorable du comité scientifique. Les propositions ayant reçu une recommandation favorable du comité scientifique sont classées au mérite de leur note obtenue à l'évaluation de la pertinence. La subvention est offerte à la proposition la plus méritante.

## COMITÉ D'ÉTHIQUE ET DE DÉONTOLOGIE DE LA RECHERCHE

36. Tout projet impliquant des participants humains, ou du matériel biologique (des parties, produits, tissus, cellules, matériel génétique issus du corps humain, d'une personne vivante ou décédée) ou données administratives, scientifiques ou descriptives provenant de sujets humains, requiert obligatoirement l'approbation d'un Comité d'éthique de la recherche (CÉR) de l'établissement du demandeur ou par un CÉR reconnu par cet établissement. De même, tout projet impliquant des animaux, des parties, des produits ou des tissus provenant d'animaux, requiert obligatoirement l'approbation du comité de déontologie de la recherche sur les animaux de l'établissement du demandeur. De plus, l'établissement où se réalise la recherche sur les animaux doit avoir reçu l'accréditation du Conseil canadien de protection des animaux (CCPA) et ses décisions doivent être conformes aux règles du CCPA. En cas de manquement grave à l'éthique relativement à des activités de recherche impliquant des sujets humains ou des animaux, le FRQNT veillera à ce que des enquêtes soient conduites à sa satisfaction et à celle des partenaires financiers et imposera des sanctions si la situation l'exige.

## INTÉGRITÉ DU PROCESSUS D'ÉVALUATION

37. L'évaluation produite par les comités consiste en un ordonnancement des demandes selon des critères d'excellence pré-établis. Le personnel des Fonds et les membres des conseils d'administration n'interviennent pas dans le processus d'évaluation scientifique.

Les candidats ou les responsables des établissements des candidats ne doivent en aucun temps communiquer avec le président ou les membres des comités d'évaluation à moins que des communications entre ces instances et les candidats ne soient prévues dans les processus d'évaluation. De même, les évaluateurs ne doivent pas communiquer avec les candidats ou les responsables (sauf si cela est expressément prévu dans le processus d'évaluation). Les Fonds se réservent le droit de retirer du concours une demande qui fait l'objet d'une intervention inappropriée, d'une tentative d'influence indue ou de collusion dans le processus d'évaluation. Voir la Politique sur la conduite responsable en recherche pour plus de détails.

38. Le responsable du programme au FRQNT doit veiller à ce que les comités et les divers intervenants consultés respectent les critères et les procédures d'évaluation en vigueur ainsi que les règles d'éthique en usage. De plus, il s'assure que les propositions de financement respectent l'enveloppe budgétaire du programme ou du concours.

## ANNONCE DES RÉSULTATS

39. Les recommandations des comités d'évaluation sont soumises au conseil d'administration du FRQNT qui prend les décisions de financement en respectant l'ordonnancement. Ces décisions de financement sont finales et sans appel.
40. **Au début du mois d'avril 2016**, le FRQNT informera chaque candidat de l'acceptation ou du refus de sa demande d'aide financière. En plus de cette annonce, la liste des offres de financement ainsi que les montants accordés par le FRQNT et ses partenaires seront publiés sur le site Web du FRQNT.
41. Les octrois sont conditionnels à l'allocation des crédits par l'Assemblée nationale du Québec et aux décisions du conseil d'administration du Fonds. Les octrois peuvent être modifiés en tout temps sans préavis. Il est donc fortement recommandé de ne pas engager des sommes non annoncées officiellement.
42. Les demandeurs qui désirent obtenir des renseignements supplémentaires doivent s'adresser directement au FRQNT.

**DURÉE DE LA SUBVENTION**

43. La subvention est accordée pour une période maximale de 4 mois et n'est pas renouvelable.



## DÉFINITIONS DES STATUTS

## DÉFINITIONS

### STATUTS

Chercheur universitaire (CHU) et (CHUN)	<p>Un chercheur universitaire est un membre régulier du corps professoral d'une université québécoise, détenteur d'un doctorat ou d'un statut conférant l'équivalence ou un chercheur occupant un poste équivalent à celui d'un professeur et qui est habilité par une université à diriger ou co-diriger des mémoires de 2<sup>e</sup> cycle ou des thèses de 3<sup>e</sup> cycle. La rémunération de la personne ayant un statut de CHU est imputée au budget régulier de son établissement.</p> <p>Un chercheur universitaire répondant aux critères d'admissibilité du programme « Établissement de nouveaux chercheurs » est considéré comme un nouveau chercheur (CHUN).</p>
Chercheur universitaire retraité (CHUT)	<p>Un chercheur universitaire retraité doit, pour la durée de la subvention, occuper un poste de professeur invité, associé ou émérite dans une université québécoise et être habilité par son institution à diriger des projets de recherche et à encadrer des étudiants.</p>
Chercheur de collège (CHC)	<p>Un chercheur de collège est un membre du corps professoral à temps plein d'un collège d'enseignement général ou professionnel, d'un collège privé déclaré d'intérêt public ou d'une école gouvernementale qui dispense un enseignement postsecondaire. Un chercheur de collège peut également occuper un poste régulier de chercheur à temps plein dans un centre collégial de transfert et de technologies.</p>
Chercheur de collège retraité (CHCT)	<p>Un chercheur de collège retraité provient d'un collège d'enseignement général ou professionnel, d'un collège privé déclaré d'intérêt public ou d'une école gouvernementale qui dispense un enseignement postsecondaire ou d'un centre collégial de transfert et de technologies. Il n'est plus à l'emploi de l'établissement, mais poursuit cependant des activités de recherche.</p>
Chercheur sous octroi (CHO)	<p>Un chercheur sous octroi est un chercheur qui occupe un poste ou a reçu une offre ferme d'une nomination à un poste dans une université québécoise. La nomination du chercheur sous octroi est ratifiée par la personne ou l'autorité responsable de l'approbation des nominations universitaires (ou de leurs représentants) conformément aux statuts de l'université concernée. Le poste occupé par un chercheur sous octroi l'engage à effectuer des travaux de recherche sans la supervision d'un autre chercheur et l'autoriser à superviser individuellement ou conjointement des étudiants de 1<sup>er</sup> cycle ou aux cycles supérieurs ou des stagiaires postdoctoraux.</p>
Chercheur d'établissement (CE)	<p>Un chercheur d'établissement est un chercheur, détenteur d'un doctorat, œuvrant dans un établissement québécois à vocation de recherche et qui reçoit un salaire émanant du budget régulier de cet établissement. Il est détenteur d'une affiliation universitaire lui permettant de superviser ou de codiriger des étudiants de 2<sup>e</sup> ou de 3<sup>e</sup> cycles, pour toute la durée de la subvention demandée. Un chercheur d'établissement bénéficie des mêmes conditions de protection (notamment en matière de liberté académique), que les chercheurs universitaires ou collégiaux québécois. Il est soumis aux mêmes exigences, notamment concernant l'éthique en recherche, l'intégrité et la propriété intellectuelle, que celles des chercheurs universitaires ou collégiaux québécois. L'établissement de rattachement du chercheur devra également prendre un engagement en ce sens.</p>

---

**DÉFINITIONS DES STATUTS****DÉFINITIONS**

---

**STATUTS**

---

Chercheur affilié (CHA)	Un chercheur affilié est un membre du corps professoral ou un chercheur, détenteur d'un doctorat ou l'équivalent, œuvrant dans une université québécoise, mais ne faisant pas partie de son personnel régulier. Il ne s'agit pas d'un chercheur associé.
Chercheur gouvernemental (CHG)	Un chercheur gouvernemental est un chercheur provenant du milieu gouvernemental.
Chercheur hors Québec (CHH)	Un chercheur hors Québec est un chercheur évoluant d'un milieu de recherche hors Québec.
Chercheur industriel (CHI)	Un chercheur industriel est un chercheur provenant du milieu industriel.
Chercheur sans affiliation institutionnelle reconnue (CHS)	Un chercheur sans affiliation institutionnelle reconnue est un chercheur résidant au Québec et n'occupant pas de poste ou n'étant pas rémunéré dans le cadre de structures institutionnelles de recherche ou d'enseignement, privées ou publiques, au Québec ou ailleurs.
Chercheur collaborateur (COL)	Un chercheur collaborateur est un chercheur universitaire ou un chercheur des milieux de pratique qui contribue de façon ponctuelle ou occasionnelle aux activités de recherche nécessaires à la réalisation d'un projet faisant partie de la programmation scientifique de recherche. Il agit alors comme collaborateur au sein d'un regroupement ou d'une équipe, mais n'en est pas membre et sa productivité scientifique n'est pas évaluée.
Collaborateur de milieu pratique (COP)	Un collaborateur de milieu pratique n'occupe pas un poste rémunéré par une institution de recherche et d'enseignement universitaire ou collégial. Il provient de milieux de pratique tels que des organismes publics, gouvernementaux ou non ou des entreprises privées.
Chercheur visiteur (VIS)	Un chercheur visiteur est un chercheur provenant d'un établissement autre que celui auquel est rattaché le responsable de la demande et qui participe, pour une période déterminée, aux travaux de recherche d'un groupe, d'une équipe ou d'un centre.



## CHAPITRE 3

### GESTION DE LA SUBVENTION

#### DÉPENSES ADMISSIBLES

44. Pour être admissible, toute dépense doit être directement imputable à la réalisation du projet et être permise par les règles du programme.
45. Seules les dépenses décrites ci-après sont admissibles dans le cadre du présent programme pour le financement de revues de littérature. En cas de doute, une demande d'information doit être acheminée au responsable du programme.

#### DÉPENSES DE FONCTIONNEMENT

46. La subvention est utilisée pour le financement des dépenses nécessaires à la réalisation de la revue de littérature, au travail en équipe, à la coordination des activités, à la formation de chercheurs et à la diffusion des résultats. Seules les dépenses reliées aux postes budgétaires décrits ci-après sont admissibles.

#### Rémunération

47. La subvention ne doit pas servir à verser des salaires, ni des suppléments de salaire, aux personnes dont le traitement est imputé au budget régulier d'un établissement subventionné par le gouvernement tels qu'une université, un collège, un ministère ou ses établissements, ou tout autre organisme gouvernemental.
48. Les chercheurs affiliés (CHA), les chercheurs d'établissement (CE), les chercheurs hors Québec (CHH), les chercheurs industriels (CHI), les chercheurs visiteurs (VIS), les collaborateurs des milieux de pratiques (COP) et les chercheurs collaborateurs (COL) ne peuvent être rémunérés à même la subvention dans le cadre du présent programme.
49. La subvention versée par le FRQNT peut être utilisée jusqu'à un maximum de 5 % pour contribuer au salaire d'un chercheur sans affiliation institutionnelle reconnue (CHS) qui participe à la réalisation du projet.
50. La subvention versée par le FRQNT peut être utilisée pour contribuer au salaire et aux avantages sociaux, le cas échéant, des professionnels et des techniciens de recherche qui participent à la réalisation du projet. Cette rémunération doit être attribuée selon les règles en vigueur au sein de l'établissement.
51. En plus de la subvention de fonctionnement, un maximum de 16 000 \$ (équivalent à 0,2 ETC) en soutien salarial peut être octroyé annuellement à un chercheur de collège ou de CCTT. La demande de soutien salarial s'adresse aux chercheurs de collège ou de CCTT à temps plein dans leurs établissements. Les chercheurs à statut précaire dans un collège d'enseignement ou un CCTT sont admissibles en autant qu'ils conservent un lien d'emploi dans un établissement du réseau collégial pour la période couverte par la subvention. Tout personnel n'occupant pas un poste d'enseignant dans un collège ou de chercheur dans un CCTT n'est pas admissible à un soutien salarial.
52. **Un minimum (obligatoire) de 15 %** de la subvention doit être réservé à la formation de la relève et ainsi être utilisé pour contribuer au salaire et à l'attribution de bourses ou de compléments de bourses à des étudiants de collège, des étudiants universitaires et des stagiaires de recherche postdoctorale qui participent aux activités reliées au projet.
53. Les étudiants, les boursiers et les stagiaires de recherche postdoctorale, les professionnels de recherche et les techniciens de recherche doivent être rémunérés selon les normes salariales en vigueur dans les établissements universitaires ou collégiaux du Québec.
54. Un étudiant ou un stagiaire de recherche postdoctorale peut recevoir une bourse ou un complément de bourse à même la présente subvention à la condition que les politiques administratives de l'établissement le permettent. Il peut aussi être rémunéré à la condition que le travail soit relié à son mémoire ou à sa thèse.

55. Un boursier de maîtrise ou de doctorat du FRQNT ou du FRQS, conformément au règlement des programmes de bourses du FRQNT ou du FRQS, peut être rémunéré pour un maximum de 150 heures de travail par session lorsque ce travail n'est pas relié directement à son projet de recherche. Le salaire que reçoit un étudiant de son directeur d'étude pour travailler uniquement à son projet est considéré comme une bourse dont le cumul est permis.
56. Le boursier postdoctoral du FRQNT ou du FRQS peut être rémunéré pour un maximum de 150 heures de travail au projet par période de six mois.

**Frais de déplacement et de séjour** (voir également les mesures particulières conciliation travail-famille dans les règles générales communes, article 8.5)

57. La subvention doit servir à couvrir des frais de déplacement (en classe économique) et de séjour des chercheurs, de leur personnel de recherche, des étudiants impliqués dans la réalisation de la revue de littérature et de leurs collaborateurs. Ces frais doivent être conformes aux normes de l'établissement.
58. Les frais de déplacement admissibles couvrent le voyage, l'hébergement et les repas pour :
  - La réalisation de la revue de littérature;
  - la participation à des rencontres de l'équipe de recherche,
  - la participation à des rencontres avec le comité de suivi.

### **Matériel et fournitures de recherche**

59. Les coûts du matériel et de fournitures directement liés aux activités de la recherche sont admissibles

### **Frais de diffusion des résultats de recherche**

60. Les frais de diffusion des travaux de recherche, de production, d'édition et de reprographie sont admissibles.
61. Les frais de traduction d'articles ou de rapport de recherche sont également admissibles.
62. Les dépenses relatives aux activités déterminées dans les plans de transfert des connaissances sont aussi acceptées (p. ex. : l'organisation de séminaires, de journées d'étude ou de sessions de formation; l'utilisation de tout autre moyen approprié de transfert des connaissances et de vulgarisation).
63. Les frais de diffusion des résultats de recherche auprès du grand public et ceux générés par des activités reliées à l'éthique font partie des dépenses admissibles.

### **DÉPENSES NON ADMISSIBLES**

64. Toutes les dépenses qui ne visent pas la réalisation des activités directement reliées aux objectifs de recherche ne sont pas admissibles. Une liste non exhaustive des dépenses non admissibles est décrite dans les Règles générales communes des Fonds de recherche du Québec.

### **ADMINISTRATION DE LA SUBVENTION**

65. La subvention accordée par le FRQNT et ses partenaires est versée à l'établissement auquel est rattaché le chercheur responsable de la demande. Les crédits doivent être utilisés pour défrayer les dépenses admissibles dans le cadre du présent programme et doivent être administrés conformément aux règles énoncées dans le présent guide et dans les règles générales communes. Les établissements sont responsables de la gestion des subventions et du respect des règles décrites dans le présent guide.

### **VERSEMENT DE LA SUBVENTION**

66. La subvention est versée au service des finances des établissements en fonction des disponibilités financières du FRQNT et de ses partenaires.

---

## CONDITIONS LIÉES AUX VERSEMENTS DE LA SUBVENTION

67. L'attribution de la subvention et le versement des crédits prévus sont conditionnels :
- à l'acceptation par le chercheur responsable de respecter intégralement le projet exposé dans sa demande et de réaliser la revue de littérature selon les objectifs et le calendrier établis dans la demande d'aide financière, avec les ressources financières accordées et dans le respect des conditions énoncées sur la fiche synthèse accompagnant la lettre d'annonce. Cette acceptation doit être faite, dans les délais prescrits, par le chercheur responsable en remplissant le formulaire approprié dans l'extranet du chercheur financé;
  - à l'acceptation par le chercheur responsable qu'une copie de sa demande d'aide financière soit transmise à chacun des membres du comité de suivi à des fins de gestion interne, et ce, dans le respect des règles associées à la consultation de documents confidentiels.

### RAPPORT D'ÉTAPE

68. Le responsable du projet doit soumettre, 2 mois après le début de la subvention, un rapport d'étape en français et le transmettre par courriel au FRQNT. Ce rapport doit correspondre à une table des matières finale ou presque. Cette table des matières devra être enrichie d'informations permettant de bien apprécier l'état d'avancement des travaux et de la synthèse des connaissances ainsi que des limites et des informations disponibles ou pouvant être obtenues.

### MODIFICATION EN COURS DE SUBVENTION

69. Toute modification apportée par rapport à la demande initiale en cours de subvention quant à l'orientation des travaux de recherche, à l'échéancier de réalisation, ou à la composition de l'équipe, doit être signalée par courriel au responsable du programme au FRQNT. Cette modification fait alors l'objet d'une évaluation, par le FRQNT, par le comité de suivi, ou par le comité d'évaluation scientifique, qui peuvent recommander, s'il y a lieu, la diminution, la suspension ou l'arrêt des versements prévus. Un remboursement peut être demandé.

### ARRÊT DES ACTIVITÉS

70. Dans le cas de l'arrêt des travaux de recherche en cours de subvention, le chercheur responsable doit sans délai en informer par courriel le responsable du programme du FRQNT et en donner les raisons. Les motifs invoqués sont analysés par le FRQNT. Tout retard à informer le FRQNT peut entraîner la non-admissibilité à des demandes subséquentes et peut également amener l'organisme à exiger un remboursement des sommes versées.

### DÉPART D'UN CHERCHEUR

71. Lorsque le responsable d'une subvention quitte son établissement de rattachement ou le Québec (pour une absence temporaire autre qu'un congé sabbatique pour une durée de plus de trois mois ou de façon définitive), il doit en informer, au préalable et par écrit, le responsable du programme du FRQNT. Il doit s'assurer de fournir au FRQNT l'ensemble des informations sur son remplacement incluant la confirmation de ces informations par l'établissement gestionnaire. Si l'information n'apparaît pas suffisamment justifiée par le Fonds ou si celui-ci juge que ce départ met en péril le bon déroulement des activités de recherche prévues dans le cadre de cette subvention, il prendra les mesures appropriées selon la nature des informations fournies. Le Fonds peut décider de poursuivre les versements ou, s'il y a lieu, de diminuer, de suspendre ou de mettre fin à l'octroi. Cet article ne s'applique pas dans le cas d'un congé sabbatique.

## **RAPPORT FINAL**

72. Deux mois après la fin de la subvention, un rapport final en français doit être transmis par courriel au FRQNT. Ce rapport doit :
- fournir une analyse et une interprétation des articles et des autres références ou experts consultés;
  - être suffisamment détaillé et complet pour répondre adéquatement aux différents objectifs de la revue de littérature avec des explications et références à l'appui
  - identifier des pistes de gestion gouvernementale ou de besoins de recherche par rapport au manque de connaissances dans la littérature s'il y a lieu;
  - être accompagné d'une copie électronique sur CD ou DVD de tous les articles et autres références consultées et, si possible, d'un répertoire EndNote regroupant toutes les références;
73. Toute demande de report de la date de dépôt du rapport final doit être envoyée au FRQNT par écrit et doit présenter les justifications à l'appui de ce report. La demande fait l'objet d'une analyse par le FRQNT et le comité de suivi qui peuvent accepter ou refuser le report.
74. L'omission du dépôt du rapport final ou un rapport final jugé non satisfaisant rend tous les chercheurs associés au projet non admissibles aux programmes du FRQNT et du FRQS. Cette exclusion demeure effective jusqu'à ce que la situation soit corrigée.

## **COMITÉS DE SUIVI**

75. Un comité de suivi sera composé de partenaires financiers du programme principalement représentés par des scientifiques dans les dossiers des cyanobactéries, du traitement des eaux et de la qualité des milieux aquatiques récepteurs en lien avec la protection des usagers. Le comité de suivi aura comme mandat de suivre la réalisation du projet notamment pour évaluer le rapport d'étape ainsi que le rapport final.
76. Avant de débiter la revue de littérature, les chercheurs sont invités à présenter la planification de leurs travaux aux membres du comité de suivi. Ces derniers pourront alors formuler des recommandations. Les chercheurs seront également conviés, à mi-parcours et sur demande, à présenter les résultats de leurs travaux aux membres du comité de suivi afin que ces derniers puissent s'assurer du respect des objectifs et du calendrier établis dans la demande et identifier les opportunités d'intégration des nouvelles connaissances et formuler des recommandations sur les applications potentielles des résultats.

## **ACTIVITÉS DE TRANSFERT DES CONNAISSANCES**

77. À la fin du projet, les chercheurs subventionnés dans le cadre du présent appel de propositions sont tenus de présenter leurs travaux sous forme de conférence appuyée par un Power Point entièrement en français aux membres des comités de suivi et autres utilisateurs potentiel des résultats. De plus, ils doivent fournir au FRQNT et au MDDELCC le lien Web sur lequel sera hébergé la version électronique (pdf) du rapport final. Ensuite, à la section Algue bleu-vert du site Web du MDDELCC, le titre du rapport et l'hyperlien seront rendus disponibles.

## **MENTION DE L'AIDE FINANCIÈRE REÇUE**

78. Les chercheurs qui bénéficient d'une subvention doivent mentionner l'aide reçue du Fonds de recherche du Québec - Nature et technologies et de l'ensemble des partenaires du programme dans toutes activités de diffusion résultant de la recherche subventionnée dans le cadre du présent programme. Cette mention doit apparaître également dans tous les communiqués de presse et les communications se rapportant à la subvention obtenue. Les chercheurs peuvent obtenir les logos en communiquant directement avec les organismes.

---

## **PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE**

79. Le partage des droits de propriété intellectuelle (PI) et des droits d'exploitation doit être convenu à la satisfaction des parties dans des ententes de recherche. Celles-ci devront respecter les principes définis par le gouvernement du Québec dans le Plan d'action : gestion de la propriété intellectuelle dans les universités et les établissements du réseau de la santé et des services sociaux approuvé par le gouvernement du Québec. Ce document est disponible au [www.frqnt.gouv.qc.ca](http://www.frqnt.gouv.qc.ca).

## **PROPRIÉTÉ DES BANQUES DE DONNÉES, DES DOCUMENTS, DES LIVRES ET DES ÉQUIPEMENTS**

80. Les banques de données élaborées à l'aide d'une subvention du FRQNT demeurent la propriété des établissements dans lesquels œuvrent les chercheurs rattachés au projet à moins d'une entente spécifique intervenue entre les chercheurs et les établissements d'accueil du Québec. Le Fonds doit alors être informé d'une telle entente et le formulaire de consentement des participants doit permettre cette éventualité.
81. Les outils de recherche (les livres, les petits équipements ou autres) acquis à même les octrois du FRQNT doivent demeurer au service de la communauté scientifique au nom de laquelle ils ont été acquis, et ce, même après le départ du chercheur qui en assumait la direction ou un changement d'établissement gestionnaire. L'établissement gestionnaire de ces infrastructures de recherche doit en assumer la saine gestion pour le bénéfice de la communauté scientifique du Québec.

## **TRANSFERT DES CRÉDITS**

82. Aucun transfert de crédits n'est autorisé entre les différents programmes de subvention du FRQNT ainsi qu'avec ceux d'autres organismes subventionnaires.
83. Les transferts de crédits entre établissements provenant du budget d'une subvention sont permis en cours d'année financière, mais le chercheur responsable, conjointement avec l'établissement fiduciaire demeure imputable au FRQNT de l'utilisation des crédits.
84. Dans le cas d'équipes interinstitutionnelles, une partie de la subvention peut être transférée à un autre établissement pour défrayer les dépenses encourues par un chercheur membre de l'équipe rattaché à un autre établissement. Le détail des dépenses encourues dans un autre établissement doit être disponible auprès de l'établissement qui reçoit la subvention du FRQNT. De plus, un rapport financier doit être produit par l'établissement ayant reçu des sommes d'un autre établissement, et ce, selon les modalités énoncés à la rubrique « Rapport financier ». Cependant, l'établissement ayant transféré les dites sommes doit faire l'approbation du rapport financier.

## **SOLDE DE SUBVENTION**

85. Les sommes non dépensées à la fin de la période de financement peuvent être reportées pour terminer les activités de recherche pour lesquelles la subvention a été accordée pour une période d'une année, mais doivent être justifiées auprès du responsable du programme du FRQNT. Au terme de cette période, le solde est retourné au FRQNT.
86. Lorsque les travaux prévus ne sont pas entrepris ou sont interrompus en cours de réalisation, les sommes non utilisées doivent être retournées au FRQNT.

## **TROP-PERÇUS DE SUBVENTION**

87. Lorsque le responsable de la subvention ne satisfait plus aux règles d'admissibilité, le FRQNT s'entend avec celui-ci et avec l'établissement concerné sur les modalités de recouvrement du trop-perçu obtenu à partir du moment où le chercheur perd son statut d'admissibilité.
88. Les sommes versées à la suite d'une erreur technique de la part du FRQNT sont recouvrées après entente entre les parties, en tenant compte des préjudices causés, le cas échéant. Parallèlement, le chercheur et son établissement doivent informer le FRQNT de toute erreur constatée.

## **RAPPORT FINANCIER**

89. En date du 31 mars, chaque subvention doit faire l'objet d'un rapport financier annuel approuvé par le service des finances de l'établissement gestionnaire et par le chercheur responsable de la subvention. Ce rapport doit être approuvé au plus tard trois mois suivant la fin de l'année financière, soit le 30 juin, et ce, au moyen des extranets du FRQNT. Le service des finances de l'établissement gestionnaire doit s'assurer de l'approbation du rapport financier par le chercheur responsable de la subvention dans les délais prescrits. Dans le cas où une subvention fait l'objet de transfert par un ou plusieurs établissements, un rapport financier doit être produit par chacun des établissements ayant reçu un transfert. Le chercheur responsable de ladite subvention doit cependant approuver ces rapports.

## **VÉRIFICATION DES COMPTES**

90. L'établissement gestionnaire doit se prêter à la vérification des comptes et des pièces justificatives conformément à la Loi sur l'administration financière (L.R.Q., c. A-6.0001). Tous les chercheurs subventionnés dans le cadre du présent programme doivent être en mesure de fournir, sur demande, un rapport financier ainsi que :
- la liste du personnel rémunéré à même la subvention : le nom, la catégorie, le montant de la rémunération et la durée d'emploi dans chaque cas;
  - la liste des avantages sociaux accordés;
  - la liste des appareils, du matériel, des fournitures et des articles divers achetés et le prix de chaque article;
  - la liste des frais de déplacement et de séjour engagés quotidiennement, en précisant la nature de chaque frais;
  - la liste des congrès, forums, réunions et colloques pour lesquels des frais sont payés et les pièces indiquant une participation à de telles activités;
  - la liste des frais de traduction;
  - toutes les autres pièces justificatives pertinentes.
91. Dans le cas de l'arrêt des activités de recherche, l'établissement gestionnaire doit présenter un rapport faisant état des dépenses encourues.
92. Le FRQNT peut effectuer en tout temps des démarches auprès des établissements gestionnaires pour s'assurer que les pratiques en matière de gestion des subventions sont appropriées et que les dépenses effectuées sont conformes aux règlements régissant les divers programmes d'aide financière du FRQNT. Lorsqu'ils sont sollicités, les établissements gestionnaires doivent collaborer aux vérifications menées par le FRQNT dans le but de s'assurer de la bonne utilisation des sommes versées.
93. Le FRQNT, en cas de dérogation aux règles ou aux dispositions relatives à ses divers programmes d'aide financière, peut suspendre ou annuler, totalement ou en partie, les versements prévus et recouvrer, s'il y a lieu, les sommes déjà versées.

## **NON-RESPECT DES RÈGLEMENTS**

94. Les sommes utilisées pour payer des dépenses non admissibles devront être remboursées au compte de la subvention ou au FRQNT, le cas échéant.

## **INFORMATION FAUSSE OU TROMPEUSE**

95. En vertu de la Loi sur le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de la Science (RLRQ, chapitre M-15.1.0.1), un demandeur qui donne une information fautive ou trompeuse en vue d'obtenir ou de faire obtenir une aide financière commet une infraction et est passible d'une amende. De plus, s'il est reconnu coupable, il ne peut, à moins d'avoir obtenu un pardon, obtenir une aide financière pour une période pouvant aller jusqu'à cinq ans.
96. Dans le cas où une personne morale commettrait une telle infraction, un administrateur ou un représentant de cette personne morale ayant eu connaissance de l'infraction est réputé être partie de cette infraction et est également passible d'une amende, à moins qu'il n'établisse à la satisfaction du tribunal qu'il n'a pas acquiescé à la commission de cette infraction. De plus, une telle déclaration constitue un manquement à la conduite responsable en recherche (Voir : Politique pour la conduite responsable en recherche des Fonds de recherche du Québec).
97. Le FRQNT se réserve le droit d'imposer toute sanction ou de prendre toute mesure supplémentaire jugée utile ainsi que d'entamer des recours pour obtenir le remboursement de sommes frauduleusement obtenues et la réparation des dommages subis.

## **ÉTHIQUE EN RECHERCHE ET CONFORMITÉ**

98. Tout projet de recherche impliquant des participants humains, du matériel biologique, des données provenant de participants humains, des animaux, des produits ou des tissus provenant d'animaux requiert obligatoirement l'approbation d'un comité d'éthique de l'établissement du candidat principal (règles générales communes article 5.3). De plus, lorsque la situation s'applique, les chercheurs doivent faire part, dans le formulaire de demande, des impacts environnementaux liés à leur projet de recherche et déployer des efforts raisonnables pour les minimiser. À cette fin, ils doivent obtenir les permis et autorisations requises avant le début du projet.

## **RESPONSABILITÉ DU FRQNT**

99. Le FRQNT ne peut être tenu responsable d'un dommage, direct ou indirect, résultant du traitement qu'il effectue des demandes de bourse ou de subvention. De plus, sans limiter la généralité de ce qui précède, il ne peut être tenu responsable d'un dommage direct ou indirect, découlant de la divulgation non autorisée par le FRQNT de renseignements faisant partie du dossier d'un candidat. En effet, malgré toutes les précautions prises par le FRQNT afin de préserver le caractère confidentiel des renseignements, il peut arriver qu'en certains pays où l'information est communiquée, elle ne puisse bénéficier des procédés de protection tels que la cryptographie asymétrique, le chiffrement ou autres.

## **LOI SUR L'ACCÈS AUX DOCUMENTS DES ORGANISMES PUBLICS ET SUR LA PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS**

100. Le FRQNT est assujéti à la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, c. A-2.1). Le demandeur peut s'adresser au responsable de la Loi sur l'accès aux Fonds pour obtenir des informations sur les procédures d'accès, la protection des renseignements personnels et les droits de recours prévus par la Loi sur l'accès aux Fonds.

Responsable de l'accès aux documents et à la protection des renseignements personnels :

M<sup>e</sup> Mylène Deschênes, B.C.L., LL.B., LL.M.

Directrice, affaires éthiques, juridiques

Responsableacces.nt@frq.gouv.qc.ca