

# **PROGRAMME DE RECHERCHE EN PARTENARIAT SUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DU SECTEUR MINIER**

Guide d'appel de propositions

Concours 2013-2014



- Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune



**Le programme de recherche en partenariat  
sur le développement durable du secteur minier**

est rendu possible grâce à l'appui financier des partenaires suivants :

**Ministère des Ressources naturelles**

**et**

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



# **PROGRAMME DE RECHERCHE EN PARTENARIAT SUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DU SECTEUR MINIER**

## **1<sup>er</sup> CONCOURS**

---

### **OFFERT CONJOINTEMENT PAR :**

- le Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies
- le ministère des Ressources naturelles

### **OBJECTIF DU PROGRAMME :**

- Vise à promouvoir des liens de partenariat entre les ministères, les organismes gouvernementaux, les établissements de recherche, les milieux de pratique et les entreprises. 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 le domaine minier.

### **PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES :**

- Premier de trois concours
- Programme d'une durée de cinq ans
- Projet d'une durée maximale de trois ans
- Enveloppe budgétaire globale : environ 15 250 000 \$
- Enveloppe disponible pour le présent concours : 5 100 000 \$
- Subvention pouvant atteindre 200 000 \$ pour les projets de deux ans et 300 000 \$ pour les projets de trois ans
- Contribution d'au moins une entreprise à chacun des projets

### **ADMISSIBILITÉ :**

- Les projets de recherche doivent satisfaire les conditions d'admissibilité décrites au chapitre 2 du guide d'appel de propositions. Seuls les chercheurs universitaires (CHU, CHUN, CHUT) ou de collège (CHC) peuvent être responsables d'un projet de recherche et soumettre une demande dans le cadre du présent programme.
- Le chercheur responsable peut présenter DEUX lettres d'intention dans le cadre du présent concours.

### **PIÈCES REQUISES (formulaires électroniques) :**

- 1<sup>re</sup> étape: - Lettre d'intention  
- Curriculum vitæ du chercheur responsable  
- Attestation des contributions à titre d'entreprise participant au projet
- 2<sup>e</sup> étape: - Demande d'aide financière  
- Curriculum vitæ de tous les chercheurs de l'équipe

### **DATES À RETENIR :**

- Lancement universitaire : 21 juin 2013
- Dépôt de la lettre d'intention : 24 septembre 2013
- Invitation à déposer une demande d'aide financière : Semaine du 21 octobre 2013
- Dépôt de la demande d'aide financière : 3 décembre 2013
- Annonce des résultats : Fin janvier 2014

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

Les subventions accordées dans le cadre de ce programme de recherche sont conditionnelles :

- à l'acceptation par le chercheur responsable de réaliser le projet de recherche 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.
- au dépôt d'une entente impliquant l'université, le chercheur responsable et le ou les partenaire(s) externe(s) relativement à la protection de l'information confidentielle, à la valorisation de la propriété intellectuelle et à la publication des résultats des recherches subventionnées;
- à l'acceptation de fournir sur demande une mise à jour des informations relativement au projet de recherche dans les trois années suivant le dernier versement de la subvention;
- à l'acceptation par le chercheur et l'établissement de conserver les livres et autres documents liés au projet et à la subvention pour une période de trois ans suivant le dernier versement.



## TABLE DES MATIÈRES

	<b>PAGE</b>
<b>AVANT-PROPOS</b> .....	9
FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC – NATURE ET TECHNOLOGIES .....	11
MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES .....	12
<b>CHAPITRE 1 OBJECTIFS, CRÉNEAUX DE RECHERCHE ET ENVELOPPE BUDGÉTAIRE</b> .....	13
INTRODUCTION .....	13
OBJECTIFS .....	13
OBJECTIFS SPÉCIFIQUES .....	13
CRÉNEAUX DE RECHERCHE .....	14
ENVELOPPE BUDGÉTAIRE.....	14
CRÉNEAU 1 : EXPLORATION ET EXPLOITATION MINIÈRE EN PROFONDEUR .....	15
CRÉNEAU 2 : DÉVELOPPEMENT DU SECTEUR MINIER EN MILIEU NORDIQUE .....	16
CRÉNEAU 3 : ÉCONOMIE D'ÉNERGIE ET GAZ À EFFET DE SERRE.....	17
CRÉNEAU 4 : IMPACT DU DÉVELOPPEMENT MINIER SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUR LES COMMUNAUTÉS .....	18
CRÉNEAU 5 : DÉVELOPPEMENT ET OPTIMISATION DES OUTILS GÉOSCIENTIFIQUES ET GÉOMATIQUES.....	19
<b>CHAPITRE 2 CONDITIONS ET PROCÉDURES DE DEMANDE</b> .....	21
ENTRÉE EN VIGUEUR .....	21
DESCRIPTION ET NATURE DE L'AIDE FINANCIÈRE .....	21
CONDITIONS D'ADMISSIBILITÉ.....	21
PROCÉDURE DE DEMANDE ET DATES LIMITES .....	23
RETRAIT D'UNE DEMANDE.....	25
ADMISSIBILITÉ DES DOSSIERS .....	25
ÉVALUATION DES LETTRES D'INTENTION ET DES DEMANDES D'AIDE FINANCIÈRE .....	25
COMITÉ D'ÉTHIQUE ET DE DÉONTOLOGIE DE LA RECHERCHE.....	27
ENVIRONNEMENT .....	27
INTÉGRITÉ DU PROCESSUS D'ÉVALUATION .....	27
ANNONCE DES RÉSULTATS .....	28
DURÉE DE LA SUBVENTION .....	28
DÉFINITIONS DES STATUTS .....	29
DÉFINITIONS DES STATUTS .....	30
<b>CHAPITRE 3 GESTION DE LA SUBVENTION</b> .....	31
DÉPENSES ADMISSIBLES .....	31
DÉPENSES DE FONCTIONNEMENT .....	31
DÉPENSES D'ÉQUIPEMENT .....	33
DÉPENSES NON ADMISSIBLES .....	33
ADMINISTRATION DE LA SUBVENTION .....	34
ENGAGEMENTS FINANCIERS.....	34
VERSEMENT DE LA SUBVENTION .....	34
CONDITIONS LIÉES AUX VERSEMENTS DE LA SUBVENTION .....	34
COMITÉ DE GESTION .....	36
COMITÉ DE SUIVI .....	36
ACTIVITÉS DE TRANSFERT DES CONNAISSANCES .....	36
MENTION DE L'AIDE FINANCIÈRE REÇUE.....	37
RESPECT DES DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE, BREVET OU DROIT DE PROPRIÉTÉ EXISTANT AVANT LA RÉALISATION .....	37
PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE .....	37
PROPRIÉTÉ DES BANQUES DE DONNÉES, DES DOCUMENTS, DES LIVRES ET DES ÉQUIPEMENTS .....	37
TRANSFERT DES CRÉDITS .....	37
SOLDE DE SUBVENTION.....	38
TROP-PERÇUS DE SUBVENTION .....	38
RAPPORT FINANCIER .....	38
VÉRIFICATION DES COMPTES .....	38
NON-RESPECT DES RÈGLEMENTS.....	39
INFORMATION FAUSSE OU TROMPEUSE.....	39
RESPONSABILITÉ DU FRQNT .....	39
<b>ANNEXE: ATTESTATION DES CONTRIBUTIONS À TITRE D'ENTREPRISE PARTICIPANT AU PROJET</b> .....	41





## AVANT-PROPOS

Vous trouverez dans le présent guide toutes les informations nécessaires pour soumettre une proposition au « Programme de recherche en partenariat sur le développement durable du secteur minier ». Plusieurs autres documents, tous disponibles dans 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 Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies 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 : 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.

Le Guide d'utilisation des subventions fournit les renseignements généraux aux chercheurs ayant obtenu une subvention du FRQNT dans le cadre de ses programmes.

Pour obtenir toute information supplémentaire, on peut communiquer avec le personnel 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: [info.nt@frq.gouv.qc.ca](mailto:info.nt@frq.gouv.qc.ca)  
Site Web : [www.frqnt.gouv.qc.ca](http://www.frqnt.gouv.qc.ca)





Le Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies (FRQNT) est un organisme public relevant du ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie.

## 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 2e et 3e cycles universitaires et aux personnes qui effectuent des recherches postdoctorales ainsi que par l'attribution de bourses de perfectionnement aux personnes qui désirent réintégrer les circuits de la recherche et par l'attribution de subventions pour des dégagements de tâche d'enseignement pour les professeurs de l'enseignement collégial engagés dans des activités de recherche;
- établir tout partenariat nécessaire, notamment avec les universités, les collèges, l'industrie, 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 :

**Madame 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.frqnt.gouv.qc.ca](http://www.frqnt.gouv.qc.ca)



L'industrie minière est une source importante d'emplois et de retombées économiques pour le Québec. Avec plus de 34 000 emplois directs et indirects et une valeur des expéditions de 6,2 milliards de dollars en 2012, l'industrie minière contribue de façon significative à l'économie québécoise et à son rayonnement international.

## MANDAT

En tant que responsable de la gestion des ressources minérales, le Secteur des mines du ministère des Ressources naturelles (MRN) acquiert, traite et diffuse les connaissances pertinentes au secteur minéral. Il encadre l'exploration, la mise en valeur et le développement des ressources minérales. Le Ministère favorise l'accroissement des connaissances géoscientifiques du territoire québécois et leur diffusion. Il assure également l'octroi des titres ou droits d'utilisation et la gestion des droits et redevances sur les ressources minières, gazières, pétrolières et hydrauliques.

## ORIENTATIONS EN MATIÈRE DE RECHERCHE

Comme dans bien d'autres secteurs industriels, la concurrence dans l'industrie minière se déroule à l'échelle planétaire. Pour faire face à cette concurrence, l'industrie minière québécoise doit être compétitive. En vue d'améliorer la compétitivité de son industrie minière, le gouvernement du Québec s'est engagé, dans le cadre de sa Stratégie minérale, à soutenir l'innovation technologique et la mise au point de nouveaux procédés pour aider l'industrie minière à relever à la fois les défis environnementaux et les défis techniques posés par le contexte géologique québécois. Le gouvernement aidera le secteur minéral à s'inscrire dans l'objectif fixé dans la Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation de consacrer 3 % du PIB à des activités de R et D.

Parmi les actions envisagées en appui à recherche et à l'innovation, le gouvernement du Québec met sur pied un programme visant à soutenir des travaux de recherche pour répondre aux priorités du secteur minéral québécois. Ce programme sera accessible pour des projets de recherche appliquée et permettra de compléter le financement des projets réalisés en partenariat avec le secteur privé.

Les domaines prioritaires du secteur minéral envisagés sont l'exploration et l'exploitation en profondeur, l'adaptation de la technologie au contexte géologique québécois, l'adaptation aux changements climatiques, le développement minier en milieu nordique, l'optimisation de l'extraction minière et de la consommation énergétique, la diminution de l'impact environnemental de l'activité minière ainsi que la restauration de sites miniers.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les activités relatives au développement de l'industrie minière au MRN, vous pouvez communiquer avec :

### **Madame Renée Garon**

Directrice générale  
Direction générale du développement de l'industrie minérale  
Ministère des Ressources naturelles  
5700, 4e Avenue Ouest local C 314  
Québec (Québec) G1H 6R1

Téléphone : 418 627-6292, poste 5600  
Télécopieur : 418 643-3803  
Courriel : [renee.garon@mrn.gouv.qc.ca](mailto:renee.garon@mrn.gouv.qc.ca)  
Site Web : [www.mrn.gouv.qc.ca](http://www.mrn.gouv.qc.ca)

# CHAPITRE 1

## OBJECTIFS, CRÉNEAUX DE RECHERCHE ET ENVELOPPE BUDGÉTAIRE

### INTRODUCTION

Le présent **Programme de recherche en partenariat sur le développement durable du secteur minier** est le résultat d'une subvention accordée par le ministère des Ressources naturelles (MRN) au Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies (FRQNT). Il a pour objectif général de promouvoir des liens de partenariat entre les ministères, les organismes gouvernementaux, les établissements de recherche, les milieux de pratique et les entreprises. 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 le domaine minier.

### OBJECTIFS

Le Programme de recherche en partenariat sur le développement durable du secteur minier vise à inciter les chercheurs québécois œuvrant dans des champs disciplinaires variés à répondre aux besoins du partenaire et à proposer des recherches innovatrices, offrant des avenues intéressantes en matière de recherche sur le développement durable du secteur minier. Il s'agit d'un programme qui encourage la collaboration scientifique entre les chercheurs universitaires, de collèges et les entreprises minières.

### OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

Ce programme porte sur les objectifs spécifiques suivants :

- favoriser l'acquisition de nouvelles connaissances, le développement de nouvelles technologies et stimuler l'innovation dans tous les processus du développement minier : l'exploration minière, l'exploitation minière, le traitement de minerais et la restauration des sites miniers;
- favoriser une approche globale et intégrée de la recherche entre tous les processus de développement minier soit entre l'exploration minière, l'exploitation minière, le traitement de minerais et la restauration des sites miniers;
- encourager le développement d'équipes multidisciplinaires de chercheurs et la consolidation d'équipes existantes pour aborder des problématiques de recherche complexes concernant l'industrie minière;
- augmenter le potentiel de recherche dans le domaine minier en assurant la relève scientifique et la formation de spécialistes et d'experts dont le Québec a besoin;
- appuyer les liens de coopération aux niveaux national et international avec des partenaires dont l'expertise est reconnue;
- favoriser le renforcement d'une industrie axée sur le savoir, l'innovation et les nouvelles technologies;
- stimuler la diffusion et le transfert des connaissances auprès des utilisateurs potentiels des résultats de la recherche;
- réduire l'impact écologique des activités minières sur le territoire québécois afin d'en améliorer l'acceptabilité sociale dans les communautés;
- générer, grâce à un effet de levier, une augmentation des investissements en innovation de l'industrie minière.

Comme l'indiquent ces objectifs, le Programme de recherche en partenariat sur le développement durable du secteur minier se veut un moyen pour favoriser la concertation et le partenariat entre les chercheurs québécois et les utilisateurs potentiels des résultats de leurs travaux de recherche.

## CRÉNEAUX DE RECHERCHE

Une réflexion intensive sur le développement minéral du Québec a culminé par la publication, en juin 2009, de la Stratégie minérale du Québec. Cette réflexion a permis d'identifier des domaines prioritaires où le besoin de R et D / Innovation était le plus flagrant et qui sont rapportés dans la Stratégie minérale : l'exploration et l'exploitation en profondeur, l'adaptation de la technologie au contexte géologique québécois, l'adaptation aux changements climatiques, le développement minier en milieu nordique, l'optimisation de l'extraction minière et de la consommation énergétique, la diminution de l'impact environnemental de l'activité minérale ainsi que la restauration de sites miniers.

Pour préciser davantage les cibles à viser, le MRN a organisé, en janvier 2010, un atelier rassemblant les principaux acteurs du secteur minéral en R et D / Innovation. En ce qui concerne un nouveau programme d'aide à la R et D / Innovation, les participants à l'atelier ont fait valoir leurs points de vue et cela a mené au choix des créneaux suivants :

- Créneau 1 : L'exploration et l'exploitation minière en profondeur
- Créneau 2 : Le développement du secteur minier en milieu nordique
- Créneau 3 : Économie d'énergie et gaz à effet de serre
- Créneau 4 : L'impact du développement minier sur l'environnement et sur les communautés
- Créneau 5 : Développement et optimisation des outils géomatiques

## ENVELOPPE BUDGÉTAIRE

Ce programme de recherche, d'une durée de cinq ans, est doté d'une enveloppe budgétaire globale de 15 250 000 \$ et fera l'objet de trois concours, un par année pendant les trois premières années du programme. À cette enveloppe s'ajoute une contribution obligatoire d'entreprises minières participant aux projets d'un montant équivalent à au moins 10 % du budget total de chacun des projets.

L'aide financière versée par le FRQNT et le MRN consiste en une subvention pouvant atteindre 200 000 \$ pour la réalisation de projets d'une durée de deux ans ou 300 000 \$ pour un projet de trois ans. Le budget disponible pour le premier concours est de 5 100 000 \$.

Pour toute question relative aux **créneaux de recherche**, vous pouvez communiquer avec :

### Madame Renée Garon

Directrice générale  
 Direction générale du développement  
 de l'industrie minérale  
 Ministère des Ressources naturelles  
 5700, 4<sup>e</sup> Avenue Ouest, local C304  
 Québec (Québec) G1H 6R1  
 Téléphone : 418 627-6292, poste 5600  
 Télécopieur : 418 643-3803  
 Courriel : [renee.garon@mrn.gouv.qc.ca](mailto:renee.garon@mrn.gouv.qc.ca)

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

### Madame 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)

## **CRÉNEAU 1 : EXPLORATION ET EXPLOITATION MINIÈRE EN PROFONDEUR**

### *Enjeux, défis et problématiques*

La découverte de gisement en surface est de plus en plus difficile, particulièrement dans les camps miniers matures. La recherche de gisement en profondeur représente un défi de taille qui repose souvent sur des méthodes d'exploration indirectes, comme la géophysique en surface et en forage, et sur des forages en profondeur, souvent moins précis (déviation) et coûteux. Par conséquent, il importe d'améliorer les méthodes d'exploration indirecte et les technologies de forage afin de minimiser les facteurs de risque et les coûts liés à l'exploration en profondeur.

Par ailleurs, plusieurs régions du monde, dont nos voisins du Nord de l'Ontario, ont déjà consacré d'importants efforts à la recherche et à l'innovation reliées à l'exploitation de gisements situés en grande profondeur (plus de 2 000 mètres). Avec les techniques actuelles, les coûts d'extraction du minerai seraient prohibitifs. En fait, le Deep Mining Research Consortium de Sudbury aurait déjà investi 17 M\$ dans ces recherches depuis 2002. Quoique le Québec ne compte qu'une seule mine qui exploite un gisement à plus de 2 000 mètres de profondeur (la mine Laronde), d'autres gisements profonds sont en développement (p. ex. Westwood, Éléonor). Il devient donc important d'élargir notre base de connaissances en génie afin de rendre économiquement rentable l'exploration et l'exploitation de ce type de gisements.

### *Priorités de recherche*

- Méthodes d'exploration à grande profondeur de pénétration (> 2000 m).
- Sondages profonds : diminuer la déviation, améliorer le contrôle sur l'orientation des forages et des carottes, améliorer et développer les méthodes géophysiques et géochimiques en forage.
- La pression que l'on retrouve en profondeur et ses effets sur la mécanique des roches (contraintes, coups de terrain, etc.) et sur les équipements pneumatiques ou hydrauliques.
- La chaleur et ses effets tant sur les travailleurs que sur les équipements.
- Mécanisme et automatisation des travaux.
- Les défis reliés à la distance verticale du transport tant des travailleurs (communication souterraine, entre autres) que du minerai.
- Contrôle de la qualité de l'air : climatisation, chauffage, ventilation et taux d'humidité.
- Eau : contrôle des infiltrations, évacuation de l'eau, pression de l'eau, etc.
- Problèmes reliés à l'exploitation et le traitement de minerai en profondeur.
- Sécurité des employés : systèmes de communication en profondeur, mesures et équipements d'urgence.

## **CRÉNEAU 2 : DÉVELOPPEMENT DU SECTEUR MINIER EN MILIEU NORDIQUE**

### *Enjeux, défis et problématiques*

Afin de favoriser le développement du Nord québécois (la majeure partie du territoire québécois située au nord du 49° parallèle), l'acquisition de nouvelles connaissances sur les défis que présente ce territoire est nécessaire.

### *Priorités de recherche*

- Méthodes de télédétection et méthodes d'exploration en milieu nordique.
- La fragilité des écosystèmes : leur capacité à absorber et éliminer les contaminants et à se régénérer.
- L'intégration des communautés locales dans le développement minier de leur territoire et l'impact de ce développement sur ces communautés.
- L'impact des rigueurs du climat et des changements climatiques sur les individus et sur les équipements miniers, les infrastructures minières et les besoins en énergie pour le développement minier.
- L'isolement et son impact tant sur l'accès au territoire que sur l'aménagement des infrastructures minières, le transport, la rétention de la main d'œuvre, etc.
- Gestion des rejets miniers dans l'air, l'eau et le sol en climat nordique.
- Les possibilités de transformation des minerais extraits.



### **CRÉNEAU 3 : ÉCONOMIE D'ÉNERGIE ET GAZ À EFFET DE SERRE**

#### ***Enjeux, défis et problématiques***

Avec la hausse constante du prix de l'énergie en provenance des sources non renouvelables, les objectifs de réduction de gaz à effet de serre (GES) et l'émergence des sources d'énergies alternatives, le gouvernement doit accorder une priorité au développement de produits ou de processus innovateurs sur le plan énergétique qui contribueront à répondre à la demande grandissante pour des produits verts et à l'atteinte des objectifs du Québec pour le contrôle des émissions des GES.

#### ***Priorités de recherche***

- Utilisations dans le secteur minier des énergies renouvelables et alternatives, à savoir l'éolien, les hydroliennes, le solaire, l'hydrogène, les biocarburants, la biomasse forestière et les véhicules électriques.
- Procédés ou équipements pour diminuer la consommation d'énergie, dont l'énergie fossile, et augmenter l'efficacité énergétique:
  - dans les procédés de traitement et de transformation du minerai;
  - lors de la cuisson des boulettes de minerai de fer;
  - dans les équipements miniers sous terre, la climatisation et le chauffage de l'air;
  - dans les équipements de transport du personnel, du matériel et du minerai en surface.
- Méthodes de captage et de séquestration des gaz à effet de serre.

## **CRÉNEAU 4 : IMPACT DU DÉVELOPPEMENT MINIER SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUR LES COMMUNAUTÉS**

### *Enjeux, défis et problématiques*

Dans un contexte où le développement durable et la conscience environnementale prennent de plus en plus d'importance dans l'intérêt public, les impacts des activités minières sur l'environnement et sur les communautés sont devenus des enjeux majeurs et incontournables. Des préoccupations concernant les effets des activités minières sur son environnement physique et humain (drainage minier acide, contamination aux métaux lourds, rejet de résidus miniers ou d'autres déchets dans l'eau), font que l'industrie minière projette une image négative auprès du grand public. Cette perception nuit au recrutement de personnel, à l'attraction d'investissements et à l'acceptabilité sociale des projets miniers. Plus de recherches sont nécessaires pour faire face aux différents enjeux environnementaux.

### *Priorités de recherche*

- Réduction de l'impact de l'activité minière sur le paysage et les écosystèmes, notamment la protection de la biodiversité et le contrôle des poussières.
- Prédiction et prévention du drainage minier acide (DMA) et du drainage neutre contaminé (DNC).
- Gestion des résidus miniers avec de nouvelles approches (résidus densifiés; désulfuration à grande échelle, remblai cimenté en pâte et avec d'autres liants).
- Caractérisation des résidus miniers.
- Réduction de la consommation d'eau.
- Valorisation des résidus miniers (rejets des concentrateurs, haldes de stériles, nouveaux usages).
- Contrôle des effluents et traitement de l'eau par procédé passif et actif.
- Traitement et recyclage des produits miniers.
- 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> transformation.
- Réaménagement et restauration des superficies affectées par les activités minières, notamment la remise en végétation.

---

**CRÉNEAU 5 :**  
**DÉVELOPPEMENT ET OPTIMISATION DES OUTILS GÉOSCIENTIFIQUES**  
**ET GÉOMATIQUES**

*Enjeux, défis et problématiques*

La découverte de nouveaux gisements, que ce soit en milieu fragile, en territoire inexploré ou dans les camps miniers matures est de plus en plus ardue. Les méthodes d'exploration actuelles ont dans bien des cas atteint leurs limites. Donc, le succès de l'exploration repose en grande partie sur l'amélioration de ces méthodes et de ces outils d'exploration. Aussi l'amélioration des connaissances en géosciences permet de bâtir des modèles plus robustes permettant de mieux comprendre et de mieux cibler les environnements géologiques propices à la découverte de nouveaux gisements. Par conséquent, de nouvelles approches doivent être envisagées pour interpréter la géologie et pour définir des nouvelles cibles en profondeur, dans des régions de plus en plus éloignées et dans des milieux de plus en plus fragiles.

*Priorités de recherche*

- R et D en géochimie et géophysique (méthodes, outils, valorisation des données).
- Meilleure compréhension des processus géologiques et métallogéniques conduisant au développement de nouveaux modèles pour la recherche des substances minérales et pour la diversification minérale du Québec.
- Systèmes de positionnement en surface et en profondeur.
- Méthodes d'exploration utilisant des dépôts glaciaires (ceux qui ont été transportés par les glaciers).
- Outils de cartographie, d'imagerie, de visualisation et d'analyse numériques en 2D et en 3D (ordinateurs de poches, logiciels, etc.)



## **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 2013-2014 et s'appliquent pour la durée des projets financés dans le cadre de ce concours.

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

2. Le présent programme de recherche est d'une durée de cinq ans. L'enveloppe budgétaire totale réservée pour ce programme par le MRN et le FRQNT, est de 15 250 000 \$ pour les trois concours. Le budget disponible pour le présent concours est de 5 100 000 \$. L'aide financière consiste en une subvention pouvant atteindre 200 000 \$ pour la réalisation de projets d'une durée de deux ans ou 300 000 \$ pour un projet de trois ans. Ces subventions seront complétées par une contribution obligatoire venant d'entreprises minières représentant au moins 10 % du budget total de chacun des projets.

Ces subventions contribueront au financement des dépenses courantes reliées directement à la réalisation du projet de recherche, à la formation de chercheurs et à la diffusion des connaissances dans le domaine de l'industrie minière.

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 :
    - étudiants des trois cycles universitaires et stagiaires de recherche postdoctorale (minimum 30 %);
    - 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.
  - Achat de petits équipements.

### **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'un projet de recherche et présenter une demande dans le cadre du présent concours :
- Chercheur universitaire (CHU, CHUN, CHUT)
  - Chercheur de collège (CHC)

#### PROJET DE RECHERCHE EN ÉQUIPE

7. Le projet doit être réalisé en équipe, qui est formée obligatoirement d'au moins **deux chercheurs** et d'un **représentant** de chacune des entreprise(s) minières œuvrant au Québec ayant accepté de participer à la réalisation du projet.
8. Une équipe peut aussi comprendre des chercheurs universitaires (CHU; CHUN; CHUT), des chercheurs de collège (CHC; CHCT), 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 chercheurs visiteurs (VIS) et des collaborateurs (COL et COP).

#### CONTRIBUTION DU PARTENAIRE

9. Dans le cadre du présent programme de recherche, les projets doivent être réalisés avec au moins une entreprise œuvrant au Québec. Les contributions du ou de l'ensemble des entreprises doivent représenter **au moins 10 %** du budget total du projet. Ces contributions peuvent être sous forme de ressources financières, humaines ou matérielles.

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

10. Les chercheurs universitaires, de collège et sans affiliation institutionnelle reconnue doivent être citoyens canadiens ou résidents permanents du Canada ou démontrer, au moment du versement de la subvention, qu'une demande de statut de résident permanent a été faite auprès des autorités compétentes.

#### RÉSIDENCE DES CHERCHEURS UNIVERSITAIRES, COLLÉGIAUX ET SANS AFFILIATION

11. Les chercheurs universitaires, de collégiaux et sans affiliation institutionnelle reconnue doivent être résidents du Québec au sens de la Loi et du Règlement sur l'assurance maladie du Québec. Exceptionnellement les chercheurs de l'Université du Québec en Outaouais qui résident en Ontario ne sont pas assujettis à cette condition.

#### CHERCHEUR SUBVENTIONNÉ PAR LES FONDS

12. Les chercheurs bénéficiant d'une subvention dans le cadre des différents programmes des Fonds peuvent soumettre une demande au présent programme.
13. Toutefois, les activités de recherche déjà financées par les Fonds ou par toute autre source ne peuvent faire l'objet d'une aide financière dans le cadre du présent programme.
14. Est jugé non admissible 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 Fonds de recherche du Québec.

## IDENTIFICATION DU CHERCHEUR RESPONSABLE

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

## DURÉE ET NATURE DU PROJET DE RECHERCHE

16. Le projet de recherche proposé doit s'étaler sur une période maximale de trois ans, s'inscrire dans les priorités de recherche présentées au chapitre précédent et répondre aux objectifs du programme.

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

17. Pendant toute la période couverte par la subvention, 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.

## PROCÉDURE DE DEMANDE ET DATES LIMITES

### 1<sup>re</sup> ÉTAPE : LETTRE D'INTENTION

**18. Le chercheur responsable ne peut présenter que DEUX lettres d'intention dans le cadre du présent concours.**

19. Les informations nécessaires à l'évaluation de la pertinence des lettres d'intention doivent obligatoirement être présentées sur les formulaires prévus à cet effet :
- Lettre d'intention (formulaire électronique)
  - Curriculum vitae du chercheur responsable (formulaire électronique : CV commun)
  - Annexe : Attestation des contributions à titre d'entreprise participant au projet (à retourner par la poste, par télécopieur ou par courriel)
20. Ces formulaires sont disponibles dans le site Web du FRQNT à l'adresse suivante : [www.frqnt.gouv.qc.ca](http://www.frqnt.gouv.qc.ca).
21. Le FRQNT utilise dorénavant le nouveau CV commun canadien ([www.ccv-cvc.ca](http://www.ccv-cvc.ca)) et requiert également de joindre un fichier PDF des contributions détaillées (dans Votre dossier). Veuillez consulter les documents Préparer un CV pour les Fonds et Règles de présentation détaillées dans Votre dossier électronique du Fonds.
22. Pièces additionnelles, s'il y a lieu
- Pour les membres de l'équipe n'étant pas citoyens canadiens ou résidents permanents, une copie des documents démontrant les démarches entreprises en vue de l'obtention du statut de résidents permanent.
  - 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.

- 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.
23. La lettre d'intention et le curriculum vitae du chercheur responsable doivent être transmis électroniquement au Fonds au plus tard à **16 h le 24 septembre 2013**. Lorsque le formulaire est complété, le responsable de l'établissement doit le transmettre au FRQNT par voie électronique. Un accusé réception est envoyé au responsable par courriel.
24. L'annexe et les pièces additionnelles, s'il y a lieu, doivent être transmises par courrier, messagerie ou par courriel au FRQNT au plus tard à **16 h le 24 septembre 2013**.
25. Les formulaires étant acheminés par voie électronique, les directives concernant les transactions électroniques doivent être respectées.
26. 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 coin supérieur gauche : 5. DESCRIPTION DU PROJET DE RECHERCHE;
    - dans le bas au centre : les pages 5.1, 5.2, ... , 5.7;
  - maximum de sept pages incluant les tableaux, figures et références. Les pages excédentaires ne sont pas transmises aux évaluateurs.
27. 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.
28. 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 de dépôt ne sont pas considérées et il n'y a pas de mise à jour des dossiers. Le cachet d'oblitération de Postes Canada, le reçu daté d'un service de messagerie ou le courriel de transmission font foi de l'envoi des pièces requises conformément à la date limite de dépôt des dossiers.
29. 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 Fonds.
30. Les signataires d'un formulaire de lettre d'intention ou de 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 et d'intégrité scientifique du FRQNT. Ces documents sont disponibles sur demande et au FRQNT ou peuvent être consultés dans le site Web du FRQNT. Les chercheurs, en conséquence, autorisent l'établissement à transmettre, le cas échéant, les renseignements nominatifs découlant de l'application de cette politique.



31. Les signataires 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 usuelles.
32. Les signataires s'engagent également à respecter le partage des responsabilités définies par le gouvernement du Québec dans son document intitulé Plan d'action : 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.
33. **À la fin octobre 2013**, les chercheurs responsables des propositions ayant franchi avec succès l'étape de l'évaluation de la pertinence sont invités à présenter une demande d'aide financière.

## **2<sup>e</sup> ÉTAPE : DEMANDE D'AIDE FINANCIÈRE**

34. Les informations nécessaires à l'évaluation scientifique des demandes doivent obligatoirement être présentées sur les formulaires prévus à cet effet :
  - Demande d'aide financière (formulaire électronique)
  - Curriculum vitæ des chercheurs de l'équipe (formulaire électronique : CV commun)
  - Annexe, si des changements y ont été apportés depuis le dépôt de la lettre d'intention
35. La demande d'aide financière peut être rédigée en français ou en anglais. Toutefois, le titre du projet et le résumé du projet doivent être soumis en français. Tout document soumis dans une langue autre que le français ou l'anglais doit être accompagné d'une traduction certifiée en français ou en anglais.
36. Ces formulaires sont disponibles dans le site Web du FRQNT à l'adresse suivante : [www.frqnt.gouv.qc.ca](http://www.frqnt.gouv.qc.ca).
37. La demande d'aide financière doit être accompagnée du curriculum vitæ de tous les chercheurs faisant partie de l'équipe de recherche à l'exception des collaborateurs (COL et COP).
38. Ces formulaires doivent être transmis électroniquement au FRQNT au plus tard **à 16 h le 3 décembre 2013**. Un accusé de réception est envoyé au chercheur responsable par courriel.
39. Les directives concernant la présentation et la transmission des lettres d'intention s'appliquent également au dépôt des demandes d'aide financière.

## **RETRAIT D'UNE DEMANDE**

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

## **ADMISSIBILITÉ DES DOSSIERS**

41. Le FRQNT vérifie l'admissibilité des dossiers au regard des conditions énoncées au début du présent chapitre.

## **ÉVALUATION DES LETTRES D'INTENTION ET DES DEMANDES D'AIDE FINANCIÈRE**

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

42. Le Fonds transmet les lettres d'intention à un comité formé d'utilisateurs de la recherche. Ce comité évalue la pertinence des projets de recherche en fonction de critères mentionnés et de la pondération ci-après :
  - **Adéquation, portée et caractère novateur (45 points)**
    - adéquation entre la problématique, les objectifs du projet et les priorités de recherche (25 points);
    - ampleur, importance stratégique et urgence d'étudier la problématique présentée (15 points);
    - caractère novateur, valeur ajoutée par rapport aux études réalisées sur le sujet et originalité en regard des solutions proposées et des alternatives existantes (5 points).

- **Nature et importance des retombées pour l'industrie minière et le MRN (30 points)**
  - applicabilité des résultats (10 points);
  - importance des retombées pour les utilisateurs potentiels (10 points);
  - ajout aux connaissances existantes (10 points).
- **Écoconditionnalité et intégration des principes de développement durable (10 points)**
  - impact des résultats (environnemental, social, économique) (10 points).
- **Importance du partenariat établi pour la réalisation du projet (15 points)**
  - importance de la participation de ou des entreprise(s) à la réalisation du projet, et ce, à chacune des étapes du processus (10 points);
  - maturité et transférabilité des résultats de recherche au terme des travaux (5 points).

L'évaluation de la pertinence est assortie d'un seuil de passage et constitue un élément éliminatoire. Par ailleurs, pour chacun des domaines de recherche, un nombre limité de propositions, représentant des demandes financières équivalentes à un maximum de trois fois l'enveloppe budgétaire du domaine, seront retenues et invitées à présenter une demande d'aide financière. Cette sélection des propositions se fera au mérite en fonction de la note attribuée par le comité d'évaluation de la pertinence.

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

43. Les demandes d'aide financière sont évaluées par un comité scientifique formé de pairs et en fonction des critères et de la pondération qui suivent :

- **Qualité scientifique du projet (40 points)**
  - clarté des objectifs proposés;
  - qualité de l'approche et de l'état de la question;
  - adéquation des méthodologies et probabilité que le projet tel que conçu produise les retombées escomptées;
  - originalité, caractère novateur et contribution du projet à l'avancement des connaissances.
- **Qualité scientifique de l'équipe (20 points)**
  - compétence spécifique des chercheurs et complémentarité de leur expertise en regard du projet proposé;
  - qualité et volume de leur production scientifique;
  - subventions de recherche obtenues au jugement des pairs, commandites et contrats.
- **Formation d'étudiants et d'experts dans le domaine (20 points)**
  - intégration et encadrement des étudiants et des stagiaires de recherche postdoctorale inscrits aux études supérieures aux activités de recherche directement reliées au projet;
  - capacité de l'équipe de former et d'encadrer des étudiants.
- **Qualité du plan de diffusion scientifique et de transfert des résultats (15 points)**
  - publications et communications (avec ou sans comité de pairs) prévues dans la proposition;
  - contacts et moyens de transfert auprès d'utilisateurs potentiels décrits dans la proposition.
- **Réalisme de l'échéancier de réalisation et bien-fondé du budget demandé (5 points)**

L'évaluation scientifique est assortie d'un seuil de passage et constitue donc un élément éliminatoire.

La classification finale s'effectue en additionnant les résultats de l'évaluation de la pertinence à ceux de l'évaluation scientifique pour un total de 200 points.

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

44. Tout projet impliquant des sujets humains ou des parties, produits, tissus, cellules, matériel génétique ou données administratives, scientifiques ou descriptives provenant de sujets humains requiert obligatoirement l'approbation d'un comité d'éthique de la recherche (CER) de l'établissement du demandeur. 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 de 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 imposera des sanctions si la situation l'exige.

## ENVIRONNEMENT

45. Le chercheur doit adopter des méthodes et une stratégie de recherche qui soient respectueuses de l'environnement. Ce projet étant rendu possible par des fonds publics, le chercheur et son institution doivent donc adopter une conduite éco-responsable et minimiser les risques environnementaux, quel que soit le lieu où se déroulent ces recherches.

Au moment du dépôt de leur projet de recherche, les chercheurs devront identifier les stratégies mises en œuvre pour prévenir, minimiser et contrôler les risques.

Avant de débiter leurs recherches sur le terrain, les chercheurs (avec l'appui de leur institution de recherche) obtiendront tous les permis, autorisations requises par la loi et les normes environnementales applicables au lieu de réalisation de leur projet de recherche. Si des consultations ou évaluations environnementales sont requises, elles seront réalisées au préalable. Ces consultations pourraient inclure des consultations auprès des communautés locales. Par ailleurs, si la recherche nécessite une restauration des lieux après la réalisation du projet, ces coûts devront être prévus dans le budget initial du projet.

Il est de la responsabilité du chercheur et de son institution de respecter les lois environnementales applicables et de disposer d'une couverture d'assurance appropriée.

## INTÉGRITÉ DU PROCESSUS D'ÉVALUATION

46. Les membres du conseil d'administration du FRQNT n'interviennent pas dans le processus d'évaluation des demandes. De même, les chercheurs, les étudiants et les responsables des institutions ne doivent en aucun temps communiquer avec le président ou les membres des comités d'évaluation. Le Fonds se réserve le droit de retirer du concours les demandes qui feraient l'objet de démarchage ou d'interférence dans le processus d'évaluation.

Toute personne appelée à siéger à un comité d'évaluation est tenue au respect de la plus stricte confidentialité quant aux dossiers évalués, à la composition du comité, aux délibérations et aux recommandations formulées. Le président, les membres des comités d'évaluation et les experts externes doivent déclarer tout conflit d'intérêts et signer une déclaration écrite en ce sens.

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**

47. Les recommandations des comités d'évaluation sont soumises au conseil d'administration du FRQNT qui prend les décisions de financement. Ces décisions de financement sont finales et sans appel.
48. À la fin du mois **janvier 2014**, le FRQNT informe par écrit chaque demandeur de l'acceptation ou du refus de sa demande d'aide financière.
49. Les demandeurs qui désirent obtenir des renseignements supplémentaires, doivent s'adresser directement au FRQNT.
50. La liste des récipiendaires des subventions accordées est publiée dans le site Web du FRQNT généralement dans la semaine qui suit les attributions des octrois par le conseil d'administration.

## **DURÉE DE LA SUBVENTION**

51. La subvention est accordée pour une période maximale de trois ans. Elle débute à la date du premier versement de la subvention et n'est pas renouvelable.

## DÉFINITIONS DES STATUTS

### STATUTS

### DÉFINITIONS

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 université.</p> <p>Est également considéré comme CHU un chercheur-boursier d'un organisme subventionnaire québécois ou canadien.</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 collègue (CHC)	<p>Un chercheur de collègue 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 collègue peut également occuper un poste régulier de chercheur à temps plein dans un centre collégial de transfert et de technologies.</p>
Chercheur de collègue retraité (CHCT)	<p>Un chercheur de collègue 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 doit occuper un poste ou avoir reçu une offre ferme d'une nomination à un poste dans une université québécoise. Il peut s'agir d'un poste régulier menant à la permanence ou d'un poste d'une durée d'au moins trois ans. La nomination du chercheur sous octroi doit avoir été 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 doit permettre au CHO d'effectuer des travaux de recherche sans la supervision d'un autre chercheur et superviser individuellement ou conjointement des étudiants de 1<sup>er</sup> cycle ou de des cycles supérieurs ou des stagiaires postdoctoraux.</p>
Chercheur affilié (CHA)	<p>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 ici d'un chercheur associé.</p>
Chercheur gouvernemental (CHG)	<p>Un chercheur gouvernemental est un chercheur provenant du milieu gouvernemental.</p>
Chercheur hors Québec (CHH)	<p>Un chercheur hors Québec est un chercheur évoluant d'un milieu de recherche hors Québec.</p>

---

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

---

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 qui contribue de façon ponctuelle ou occasionnelle aux activités de recherche nécessaires à la réalisation d'un projet. Il agit alors comme collaborateur au sein 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**

52. Pour être admissible, toute dépense doit être directement imputable à la réalisation du projet et être permise par les règles du programme.
53. Seules les dépenses décrites ci-après sont admissibles dans le cadre du présent programme de recherche. En cas de doute, une demande d'information doit être acheminée au responsable du programme.
54. Lorsqu'une ventilation spécifique des dépenses de fonctionnement est précisée, celle-ci doit être respectée pour chaque élément budgétaire même si le montant de la subvention obtenu est moins élevé que les besoins exprimés dans la demande.
55. Les pourcentages indiqués pour certains postes budgétaires doivent être calculés sur une base annuelle, mais peuvent exceptionnellement être répartis sur une base triennale. Toute modification en ce sens doit faire l'objet d'une justification.

#### **DÉPENSES DE FONCTIONNEMENT**

56. La subvention doit être utilisée pour défrayer les coûts directs nécessaires à la réalisation du projet, au travail en équipe, à la coordination des activités de recherche, à la formation de chercheurs, aux stages et à la diffusion des résultats. Seules les dépenses reliées aux postes budgétaires décrits ci-après sont admissibles.

#### **Rémunération**

57. La subvention du FRQNT 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 ministère ou d'un organisme gouvernemental ou à un établissement subventionné par le gouvernement comme une université ou un collège.
58. Les chercheurs affiliés (CHA), les chercheurs hors Québec (CHH), les chercheurs industriels (CHI), les chercheurs visiteurs (VIS), les collaborateurs praticiens (COP) et les chercheurs collaborateurs (COL) ne peuvent être rémunérés à même la subvention du présent programme.
59. 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.
60. La subvention versée par le FRQNT peut être utilisée pour contribuer au salaire et aux avantages sociaux des professionnels et des techniciens de recherche qui participent à la réalisation du projet. Cette rémunération doit être attribuée selon les balises en vigueur au sein de l'établissement.
61. Un montant additionnel peut être demandé pour couvrir les coûts de remplacement d'un chercheur de collège (CHC) dégagé d'une partie de sa tâche d'enseignement pour participer au projet de recherche. L'attribution de ce dégage est toutefois conditionnelle à la disponibilité des crédits provenant de l'enveloppe budgétaire du Programme pour le dégage de la tâche d'enseignement des chercheurs de collèges. La limite maximale de la contribution financière du FRQNT est de 50 %. Le cas échéant, les sommes accordées sont versées directement aux collèges.

62. **Un minimum (obligatoire) de 30 %** de la subvention annuelle doit être réservé à la formation de la relève et ainsi être utilisé pour contribuer au salaire des étudiants de collèges, des étudiants universitaires, des boursiers et des stagiaires de recherche postdoctorale qui participent aux activités reliées au projet ou à des stages dans un milieu de recherche situé à l'extérieur du Québec.
63. 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.
64. 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.
65. Un boursier de maîtrise ou de doctorat du FRQNT, conformément au règlement des programmes de bourses du Fonds, 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.
66. Le boursier postdoctoral du FRQNT peut être rémunéré pour un maximum de 150 heures de travail au projet par période de six mois.

#### **Frais de déplacement et de séjour**

67. La subvention peut servir à couvrir des frais de déplacement (en classe économique) et de séjour nécessaires à la réalisation du projet des chercheurs, de leur personnel de recherche ou des étudiants impliqués dans le projet et, s'il y a lieu, ceux des sujets de recherche nécessaire à la réalisation du projet. Ces frais doivent être conformes aux normes de l'établissement.
68. Les frais de déplacement admissibles couvrent le voyage, l'hébergement et les repas pour :
  - les travaux sur le terrain;
  - la participation à des rencontres, des congrès scientifiques, des réunions, des colloques, etc., reliés aux activités de recherche financées dans le cadre du programme de recherche, à la condition que la personne responsable du projet ou l'un des chercheurs ou des étudiants y présente une communication ou y ait une participation active. Une preuve de participation doit être jointe à la réclamation des frais encourus;
  - la participation aux rencontres annuelles et de fin de projet prévues dans le cadre du présent programme.

#### **Frais de stage dans un milieu de recherche situé à l'extérieur du Québec**

Dans le cadre de ce programme, trois stages de recherche (un par année) dans un milieu scientifique situé à l'extérieur du Québec sont autorisés pour des étudiants du 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles universitaires ou des stagiaires de recherche postdoctorale, québécois ou immigrants reçus participant aux travaux de recherche.

- Les frais de voyage encourus pour se rendre au lieu de stage. Une copie du billet accompagnée de la facture détaillée de l'agence de voyage doit être jointe à la réclamation. Le montant maximal de l'indemnité est équivalent au prix aller-retour en classe économique lorsque le moyen de transport utilisé est l'avion, le train ou l'autobus. Lorsqu'une automobile est utilisée, l'indemnité est de 0,415 \$ par kilomètre, jusqu'à concurrence du prix d'un aller-retour en avion, classe économique. Un seul déplacement aller-retour est remboursable même si le stage se fait en plus d'une étape.
- Une allocation forfaitaire pour les frais de séjour de 1 500 \$ par mois, indexée en fonction du coût de la vie dans le lieu de réalisation du stage, est payable sur réception d'une attestation du superviseur sur les lieux du stage précisant la date du début et de la fin du stage effectué.



- Aucune indemnité n'est versée pour d'autres frais tels les frais de voyage du conjoint et des personnes à charge, le déménagement des effets personnels et le transport du matériel de recherche.

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

69. Les coûts du matériel et de fournitures directement liés à la recherche sont admissibles.
70. Les frais d'entretien, de transport et de réparation de l'équipement requis et justifié par le projet et les coûts relatifs à la location et aux garanties prolongées des appareils sont acceptés.
71. Les frais liés à la sécurité lors des travaux sur le terrain (achat ou location d'équipement de protection, vaccins et médicaments) sont acceptés.

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

72. Les frais de diffusion des travaux de recherche, de production, d'édition et de reprographie sont admissibles.
73. Les frais de traduction d'articles de recherche sont également admissibles.
74. 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, de colloques ou de sessions de formation; l'utilisation de tout autre moyen approprié de transfert des connaissances et de vulgarisation).
75. 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.

### **Achat de petits équipements**

76. Les dépenses pour l'achat de petits équipements sont admissibles jusqu'à concurrence de 7 000 \$ par élément.

### **Suppléments statutaires pour les chercheurs de collègue**

77. En plus de la subvention de fonctionnement, un supplément statutaire de 7 000 \$ peut être accordé pour chaque chercheur de collègue dont la contribution à l'équipe est évaluée positivement par les comités d'évaluation. Ce supplément, destiné aux chercheurs de collègue pour défrayer en partie les coûts de leurs travaux de recherche, est versé directement au collègue à condition que le chercheur participe effectivement aux travaux de recherche de l'équipe, qu'il obtienne ou non un déchargement de sa tâche d'enseignement.

## **DÉPENSES D'ÉQUIPEMENT**

78. Aucun crédit d'équipement n'est accordé dans le cadre du présent programme de recherche sauf pour les petits équipements comme mentionné sous la rubrique achat de petits équipements.

## **DÉPENSES NON ADMISSIBLES**

79. 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 le Guide d'utilisation des subventions du FRQNT.

## **ADMINISTRATION DE LA SUBVENTION**

80. La subvention accordée par le FRQNT 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. Les établissements sont responsables de la gestion des subventions et du respect des règles décrites dans le présent guide.

## **ENGAGEMENTS FINANCIERS**

81. Le FRQNT et les partenaires gouvernementaux reçoivent annuellement du gouvernement du Québec des crédits pour leurs programmes de subventions. Aussi ne prennent-ils des engagements annuels que sous réserve de la disponibilité de ces crédits.

## **VERSEMENT DE LA SUBVENTION**

82. La subvention est versée au service des finances des établissements en fonction des disponibilités financières du FRQNT.

## **CONDITIONS LIÉES AUX VERSEMENTS DE LA SUBVENTION**

83. L'attribution de la subvention et le versement des crédits prévus pour la première année sont conditionnels :
- À l'acceptation par le chercheur responsable de réaliser le projet de recherche 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.
  - Au dépôt d'une entente impliquant l'université, le chercheur responsable et le ou les partenaire(s) externe(s) relativement à la protection de l'information confidentielle, à la valorisation de la propriété intellectuelle et à la publication des résultats des recherches subventionnées.
  - À l'acceptation de fournir sur demande une mise à jour des informations relativement au projet de recherche dans les trois années suivant le dernier versement de la subvention.
  - À l'acceptation par le chercheur et l'établissement de conserver les livres et autres documents liés au projet et à la subvention pour une période de trois ans suivant le dernier versement.
84. **SUBVENTION TRIENNALE** : À moins d'avis contraire du comité des partenaires du programme, le versement des crédits prévus pour la deuxième année est conditionnel au dépôt, dans les délais prescrits, d'une fiche précisant si des modifications ont été apportées à la réalisation du projet.

Le versement des crédits prévus pour la troisième année est conditionnel au dépôt, 18 mois après le début du projet, d'un rapport d'étape jugé satisfaisant par le comité scientifique et répondant aux attentes des partenaires.

**SUBVENTION BIENNALE** : Le versement des crédits prévus pour la deuxième année est conditionnel au dépôt, 12 mois après le début du projet, d'un rapport d'étape jugé satisfaisant par le comité scientifique et répondant aux attentes des partenaires.

## **RAPPORT D'ÉTAPE**

85. Le responsable du projet doit soumettre un rapport d'étape dans lequel sont décrits les changements survenus dans la composition de l'équipe, l'état d'avancement des travaux ainsi que la formation de chercheurs. Ce rapport doit être accompagné des publications, des résumés de communications, de mémoires et de thèses, des présentations à des congrès et de tout document pertinent qui reflètent les résultats obtenus dans le cadre du projet de recherche en cours. Le formulaire nécessaire à la présentation de ce rapport est disponible dans le site Web à l'adresse suivante : [www.frqnt.gouv.qc.ca](http://www.frqnt.gouv.qc.ca) et doit être transmis électroniquement au FRQNT.
86. L'interruption ou le ralentissement de la recherche entraînant un retard par rapport au plan initial doit faire l'objet d'explications détaillées.
87. L'avancement des travaux jugé insatisfaisant par le comité scientifique peut mener à une diminution ou à l'arrêt des versements prévus.
88. L'omission du dépôt d'un rapport d'étape à la date indiquée est interprétée comme une décision du chercheur responsable de ne plus poursuivre les travaux. Dès lors, le versement de la subvention n'est pas effectué et un rapport final doit être présenté par le chercheur responsable.

## **MODIFICATION EN COURS DE SUBVENTION**

89. Toute modification importante apportée en cours de subvention à l'orientation des travaux de recherche, à l'échéancier de réalisation ou à la composition de l'équipe doit être signalée par écrit au FRQNT. Cette modification fait alors l'objet d'une évaluation par le FRQNT, par le comité des partenaires ou par le comité d'évaluation scientifique qui peut recommander, s'il y a lieu, la diminution, la suspension ou l'arrêt des versements prévus. Un remboursement peut être demandé.

## **ARRÊT DES ACTIVITÉS**

90. Dans le cas de l'arrêt en cours de subvention des travaux de recherche, le chercheur responsable doit sans délai en informer par écrit le FRQNT et en donner les raisons. Tout retard à informer le FRQNT peut entraîner la non recevabilité de demandes d'aide financière subséquentes et amener l'organisme à exiger un remboursement des sommes déjà versées.

## **DÉPART D'UN CHERCHEUR**

91. Dans l'éventualité où le chercheur responsable 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 FRQNT qui prendra les mesures appropriées.

## **RAPPORT FINAL**

92. Trois mois après la fin du projet de recherche, les résultats des travaux doivent faire l'objet d'un rapport final transmis électroniquement au FRQNT. Le formulaire nécessaire à la présentation de ce rapport est disponible dans le site Web à l'adresse suivante : [www.frqnt.gouv.qc.ca](http://www.frqnt.gouv.qc.ca). Ce rapport doit faire état du rôle des membres de l'équipe, des résultats scientifiques obtenus, de la formation de chercheurs, des retombées et de l'impact des travaux de recherche. Le rapport final doit être accompagné des publications, des résumés de communications, de mémoires et de thèses, des présentations à des congrès et de tout document pertinent qui reflètent les résultats obtenus dans le cadre du projet de recherche.
93. Le rapport final peut être rédigé en français ou en anglais. Dans ce dernier cas, il doit être accompagné d'un titre en français et la section 11. Fiche synthèse du projet pour fins de diffusion des résultats, doit être rédigée en français.
94. 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. Cette exclusion demeure effective jusqu'à ce que la situation soit corrigée.

## **COMITÉ DE GESTION**

95. Formé de représentants des partenaires du programme, ce comité a pour rôle de s'assurer d'une part, que les rapports exigés sont conformes à leurs attentes et d'autre part, d'établir les liens entre les résultats, leur diffusion et le transfert des connaissances.

## **COMITÉ DE SUIVI**

96. Formé de représentants du partenaire du programme, ce comité a pour rôle d'assurer le suivi des projets financés. Il a également pour rôle d'établir les liens entre les résultats, leur diffusion et le transfert des connaissances.
97. Les chercheurs pourraient être conviés, après 18 mois ou sur demande, à présenter les orientations et les résultats de leurs travaux aux membres du comité de suivi afin que ces derniers puissent prendre connaissance des résultats et identifier les opportunités d'intégration des nouvelles connaissances et de formuler des recommandations, notamment sur les applications potentielles des résultats.

## **ACTIVITÉS DE TRANSFERT DES CONNAISSANCES**

98. Les chercheurs subventionnés dans le cadre du présent programme sont tenus de participer aux activités de transfert organisées par le FRQNT et le MRN afin de partager les résultats de leurs travaux de recherche.
99. Les chercheurs subventionnés dans le cadre du présent programme feront l'objet d'un résumé de deux pages présentant les résultats du projet et leurs applications. Ce résumé « grand public », demandé dans le formulaire du rapport final, sera diffusé dans les sites Web du FRQNT et du MRN.
100. Suite au dépôt du rapport d'étape ou du rapport final, les chercheurs pourraient être invités à présenter leurs résultats à un comité d'intégration de la connaissance formé par le MRN, lequel assure l'interface entre les utilisateurs des résultats de recherche et les chercheurs. Ce comité a précisément pour mandat d'analyser les résultats de recherche, d'identifier les opportunités d'intégration des nouvelles connaissances au MRN et de formuler des recommandations sur les applications potentielles des résultats.

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

101. Les chercheurs qui bénéficient d'une subvention doivent mentionner le programme subventionné par le ministère des Ressources naturelles et conséquemment l'aide reçue du Fonds de recherche du Québec - Nature et les technologies 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.

## **RESPECT DES DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE, BREVET OU DROIT DE PROPRIÉTÉ (INCLUANT DES TITRES MINIERS) EXISTANT AVANT LA RÉALISATION DU PROJET**

102. La réalisation du projet de recherche doit s'effectuer dans le respect des droits des tiers, notamment en matière de propriété intellectuelle, de brevet ou encore d'autres types de droits de propriété, tels que les titres miniers.

À ce chapitre, le chercheur avec l'appui de son institution devront évaluer si des autorisations, permis ou licences sont nécessaires pour la réalisation du projet de recherche. Par exemple, de telles autorisations-licences peuvent être requises en lien avec l'utilisation d'un processus, de techniques ou de technologies développées et/ou brevetés par un tiers. Il est également possible qu'un tiers possède un droit de propriété ou un droit d'exploration ou d'exploitation du territoire et des ressources naturelles qui nécessite l'obtention préalable d'autorisations ou de permis.

## **PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE**

103. Le partage des droits de propriété intellectuelle (PI) et des droits d'exploitation doit être convenu à la satisfaction des parties et doit 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 où se déroulent des activités de recherche. Ce document est disponible dans le site Web du FRQNT.

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

104. Les banques de données ayant été élaborées à l'aide d'une subvention du FRQNT demeurent la propriété de ou des établissements dans lesquels œuvrent les chercheurs rattachés au projet à moins d'une entente différente intervenue entre les chercheurs et les établissements d'accueil du Québec.
105. Les documents, les livres et les équipements achetés à même les subventions du présent programme demeurent la propriété de l'établissement dans lequel œuvre le chercheur concerné à moins d'une entente différente en cas de mobilité.

## **TRANSFERT DES CRÉDITS**

106. Aucun transfert de crédits n'est autorisé entre les différents programmes de subvention du FRQNT ainsi qu'avec ceux d'autres organismes subventionnaires.

107. 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 énoncées au paragraphe « Rapport financier ». Cependant, l'établissement ayant transféré lesdites sommes doit faire l'approbation du rapport financier.

## **SOLDE DE SUBVENTION**

108. Les sommes non dépensées peuvent être reportées d'une année à l'autre, et ce, pour la durée de la subvention.
109. Les sommes non engagées à la fin de l'ensemble de la période de financement peuvent également être reportées pour terminer les activités de recherche pour lesquelles la subvention a été accordée pour une période d'une année additionnelle. Au terme de cette période, le solde final est retourné au FRQNT.
110. 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**

111. 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.
112. Les sommes allouées 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.

## **RAPPORT FINANCIER**

113. 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, par les 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 la dite subvention doit cependant approuver ces rapports.

## **VÉRIFICATION DES COMPTES**

114. L'établissement fiduciaire 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 par le 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.
115. Dans le cas de l'arrêt des activités de recherche, l'établissement gestionnaire doit présenter un rapport faisant état des dépenses encourues.
116. Le FRQNT peut effectuer en tout temps des démarches auprès des établissements pour vérifier si les pratiques en matière de gestion des subventions sont appropriées et si les dépenses effectuées sont conformes aux règlements régissant les divers programmes d'aide financière de l'organisme. Les établissements doivent collaborer aux vérifications menées par le FRQNT.
117. Le FRQNT, dans le cas de dérogation aux règles ou aux dispositions relatives à ses divers programmes d'aide financière, peut suspendre, annuler totalement ou en partie, les versements prévus et recouvrer, s'il y a lieu, les sommes déjà versées.

## **NON-RESPECT DES RÈGLEMENTS**

118. 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**

119. En vertu de la Loi sur le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (L.R.Q., c. M-30.01), un demandeur qui donne une information fausse ou trompeuse en vue d'obtenir ou de faire obtenir une aide financière commet une infraction et est passible d'une amende. S'il est reconnu coupable, il ne peut obtenir une aide financière pour une période de cinq ans.
120. Dans le cas où une personne morale commettrait une infraction, un administrateur ou un représentant de cette personne morale qui avait connaissance de l'infraction est réputé être partie à l'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.
121. Le FRQNT se réserve le droit d'imposer toute sanction ou de prendre toute mesure supplémentaire qu'il jugerait utile ainsi que d'entamer des recours pour obtenir le remboursement de sommes frauduleusement obtenues et la réparation des dommages subis.

## **RESPONSABILITÉ DU FRQNT**

122. Le FRQNT n'est responsable d'aucun dommage direct ou indirect, résultant du traitement qu'il effectue, de toute demande de bourse, de subvention ou autre, et sans limiter la généralité de ce qui précède, n'est responsable d'aucun 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 d'informations qui doivent le demeurer, il peut arriver qu'en certains pays où l'information est communiquée, elle ne puisse bénéficier des procédés de protection tels que les procédés de cryptographie asymétrique, de chiffrement ou autres.

**Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels**

Le Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies est assujéti à la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (L.R.Q., c. A-2.1).



## ANNEXE

**ATTESTATION DES CONTRIBUTIONS  
À TITRE D'ENTREPRISE PARTICIPANT AU PROJET  
PROGRAMME DE RECHERCHE EN PARTENARIAT  
SUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DU SECTEUR MINIER  
1<sup>er</sup> CONCOURS**

ATTENDU que dans le cadre du programme de recherche en partenariat sur le développement durable du secteur minier, le projet de recherche **doit obligatoirement** être réalisé conjointement avec un ou des partenaires externes et que l'ensemble de leur contribution doit représenter au moins 10 % du budget total du projet, chaque partenaire doit remplir et signer le présent document et le transmettre au Fonds de recherche – Nature et technologies **avant 16 h le 24 septembre 2013**.

TITRE DU PROJET

CHERCHEUR RESPONSABLE DU PROJET (Nom, prénom en caractère d'imprimerie)

ENTREPRISE OEUVRANT AU QUÉBEC

Identification de l'entreprise :

Identification du représentant participant aux travaux de recherche :

Adresse :

Téléphone :

Courriel :

**CONTRIBUTION DE L'ENTREPRISE (S)**

Type de ressources	1 <sup>re</sup> année	2 <sup>e</sup> année	3 <sup>e</sup> année
- Financière			
- matérielle			
- Humaine			
<b>TOTAL</b>			

**Par la présente, le signataire atteste de sa contribution aux travaux de recherche qui seront réalisés dans le cadre du projet mentionné ci-dessus.**

Nom, prénom du gestionnaire autorisé  
(en caractère d'imprimerie)

Signature

Date