

## Appel de lettres d'intention (LI) pour 2018

### Lignes directrices relatives aux LI et directives de présentation

*Le présent appel de LI vise à appuyer l'élaboration de la demande de financement du RCS au programme des Réseaux de centres d'excellence.*

*Pour les chercheurs qui souhaitent présenter une demande de financement au RCS lors du prochain concours, la participation à cet appel de LI est obligatoire.*

***Date limite de présentation des LI : le vendredi 20 avril 2018***

#### Contexte :

Le Réseau de cellules souches (RCS) est l'un des 11 groupes admissibles à présenter une demande détaillée dans le cadre du concours de 2018 des Réseaux de centres d'excellence (RCE). Ce concours est ouvert aux nouveaux réseaux et aux réseaux déjà soutenus par les RCE pour l'obtention du nombre restreint de subventions fournies aux réseaux.

Afin d'avoir un plan de recherche superbe, mais réalisable, en vue de la demande détaillée, le RCS lance un appel de lettres d'intention (LI) destiné aux chercheurs du domaine des cellules souches et de la médecine régénérative de diverses régions du Canada. Les LI de la communauté du RCS qui seront sélectionnées seront mises en évidence dans la demande détaillée. Il est important de souligner qu'une LI est obligatoire pour ceux qui souhaitent participer aux futurs concours de financement du RCS, en supposant que la demande du RCS soit approuvée.

Les LI proposées devraient aider le RCS à réaliser sa vision, qui consiste à « **Mettre à profit l'avantage concurrentiel du Canada en matière de recherche sur les cellules souches au bénéfice des Canadiens** ». Les lettres d'intention doivent également s'harmoniser avec au moins un des thèmes de recherche proposés par le RCS :

- Thème 1. Anticiper les besoins de la recherche sur les cellules souches et la médecine régénérative sur les plans de la gouvernance et des politiques;
- Thème 2. Catalyser les technologies transformatrices au profit de la médecine régénérative;
- Thème 3. Assurer la transition de la médecine régénérative du laboratoire à la clinique.

L'occasion vous est offerte de contribuer et de participer à façonner l'avenir de la recherche sur les cellules souches. En soumettant votre LI, vous donnerez au RCS les moyens de continuer à travailler collectivement à l'élaboration et au renforcement de la recherche sur les cellules souches au Canada.

Reconnaissant que les délais sont courts et afin de réduire au minimum le fardeau de la communauté, nous avons simplifié les exigences relatives aux lettres d'intention afin de ne recueillir que les renseignements clés requis à ce moment-ci.

### **Accent stratégique des lettres d'intention :**

Les chercheurs sur les cellules souches sont invités à soumettre une lettre d'intention répondant à un ou plusieurs des trois thèmes de recherche stratégiques décrits ci-dessous.

#### **1. Anticiper les besoins de la recherche sur les cellules souches et la médecine régénérative sur les plans de la gouvernance et des politiques.**

*L'objectif premier de ce thème est de catalyser et d'intégrer une approche proactive à l'élaboration de politiques et de cadres de gouvernance prospectifs et de créer un changement fondamental par rapport aux évaluations rétrospectives et aux réactions ponctuelles.*

On s'attend à ce que la communauté internationale d'experts en éthique, en droit, en politiques sociales et autres du RCS collabore avec des scientifiques, des bioingénieurs, des cliniciens, des économistes de la santé, des patients et des partenaires pour mieux comprendre et aborder les questions éthiques et sociales associées aux nouvelles technologies à base de cellules souches, aux essais cliniques, aux besoins et aux attentes des patients, ainsi qu'aux exigences politiques et réglementaires nécessaires pour suivre le rythme et assurer la réalisation éthique de la recherche.

Les LI associées à ce thème peuvent être présentées de l'une des deux façons suivantes : dans le cadre d'un projet à plus grande échelle (p. ex. un essai clinique) qui comprend la recherche axée sur les questions éthiques, juridiques et sociales, ou des propositions de plus petite ou moyenne envergure présentées par des experts engagés dans la recherche sur les questions éthiques, juridiques et sociales.

## **2. Catalyser les technologies transformatrices au profit de la médecine régénérative**

*L'objectif premier de ce thème est de permettre aux approches perturbatrices de la médecine régénérative de surmonter les goulets d'étranglement qui entravent le développement préclinique.*

Les LI associées à ce thème devraient se concentrer sur la prochaine génération de thérapies de médecine régénérative qui exigera une nouvelle compréhension des cellules souches en tant que systèmes biologiques complexes. Cela nécessitera l'intégration des technologies expérimentales et des approches informatiques. L'étude de la fonction des circuits modulaires, y compris leur robustesse, leur conception et leur manipulation, et la façon dont ces circuits sous-tendent la prise de décision sur les cellules souches, seuls ou avec la rétroaction dynamique des tissus et des organes, fournira la plate-forme nécessaire à la prochaine vague d'innovations qui transformeront la médecine régénérative. Compte tenu des exigences pour l'avenir, un certain nombre de goulets d'étranglement doivent être abordés, par exemple :

- le contrôle et la manipulation des systèmes de cellules souches (y compris par des méthodes de biologie synthétique);
- l'orientation des cellules vers la spécialisation fonctionnelle;
- l'ingénierie des tissus fonctionnels, des organes et des niches;
- la compréhension des actions complexes et coordonnées de multiples types de cellules dans le micro-environnement pour en faire des produits cellulaires améliorés, viables et reproductibles;
- la stimulation de la fonction des cellules souches endogènes;
- l'amélioration de la survie, de la distribution et de l'intégration des cellules après la transplantation (qu'il s'agisse de produits biologiques, de biomatériaux ou de génie tissulaire);
- la compréhension et la caractérisation des bioprocédés de fabrication et la définition précise de l'identité, de la pureté, de la sécurité et de l'activité des produits à base de cellules souches.

## **3. Assurer la transition de la médecine régénérative du laboratoire à la clinique**

*L'objectif premier de ce thème stratégique est de promouvoir les applications de cellules souches à fort potentiel qui ont atteint le stade des essais cliniques et, lorsqu'elles se sont avérées efficaces, d'accélérer leur passage à la pratique clinique standard.*

Les LI associées à ce thème doivent porter sur les essais cliniques de phase I ou de phase II qui ont reçu (ou auront reçu) l'approbation du Comité d'éthique de la recherche et de DEC de Santé Canada d'ici janvier 2019. Les propositions de projet doivent énoncer clairement les avantages supplémentaires attendus pour le patient découlant d'un essai clinique réussi et fournir une analyse économique du coût potentiel du traitement par rapport à la meilleure norme de soins actuellement disponible. L'information concernant l'engagement des patients et l'application des connaissances devrait être reflétée dans la LI. Enfin, les propositions devraient incorporer à la fois des éléments de politique et de recherche en laboratoire humide qui donnent de la force à l'essai clinique.

### **Exigences de présentation d'une LI :**

Dans le respect du nombre de mots maximal spécifié dans le formulaire de présentation d'une LI, les exigences suivantes doivent être respectées :

- démontrer des preuves scientifiques exceptionnelles, avec un potentiel translationnel élevé;
- être de nature multidisciplinaire;
- le chef de projet de la LI doit travailler au sein de l'un des trois Conseils admissibles et doit lui-même être admissible à recevoir du financement des trois Conseils;
- le projet doit être clairement en harmonie avec un ou plusieurs des trois thèmes de recherche proposés par le RCS;
- tous les projets soutenus par le RCS doivent obligatoirement reposer sur des partenariats avec l'industrie, les fondations, les établissements de recherche, les organismes de bienfaisance dans le domaine de la santé ou d'autres organismes non fédéraux. Les partenariats et les possibilités de financement de contre partie (en nature ou en espèces) augmentent le niveau d'intérêt associé à la présentation, car il s'agit d'un facteur d'évaluation important pour la demande du RCS;
- le projet doit démontrer une intention d'innovation et de collaboration entre les disciplines et les secteurs dans le but explicite d'apporter des avantages tangibles et opportuns - tant sur le plan de la santé que sur le plan économique - aux Canadiens. Les éléments livrables sont les produits, les services, les politiques, les lignes directrices cliniques, les thérapies, etc.;
- le projet doit présenter un plan de mobilisation des connaissances pour la communication des résultats aux partenaires et aux intervenants;
- la LI doit fournir des détails sur la formation du personnel hautement qualifié (PHQ) et le nombre prévu de membres du PHQ qui participeront au projet;

- le projet doit faire preuve d'équité, de diversité et d'inclusion au sein de l'équipe du projet et de ses activités.

Les LI doivent proposer des projets de moyenne ou grande envergure. Aux fins de ce processus de LI, l'accent est mis sur la collecte de propositions pour des projets de moyenne et de grande envergure qui peuvent débiter au cours de l'exercice 2019-2020, si la demande détaillée des RCE est approuvée.

- Projet de moyenne envergure : durée de deux à trois ans avec un soutien annuel *pouvant atteindre* 300 000 \$ par année de la part du RCS.
- Projet à grande échelle : durée de trois à quatre ans avec un soutien annuel *pouvant atteindre* 600 000 \$ par année de la part du RCS.
- Pour les LI proposant des essais cliniques de phase II, la participation de plusieurs sites est requise. Les essais cliniques doivent également démontrer comment ils seront utiles au système de soins de santé du Canada et procureront des avantages commerciaux ou économiques.

### Présentation, examen et évaluation des LI :

Les lettres d'intention reçues seront examinées afin que l'excellence scientifique et l'harmonisation avec la vision et les thèmes de recherche proposés par le RCS puissent être évaluées. Tel qu'indiqué ci-dessus, les LI sélectionnées seront mises en évidence en tant qu'exemples de projets dans la demande détaillée du RCS.

Le chef de projet qui soumet une LI, au nom de son équipe de projet, convient que le RCS est autorisé à utiliser la LI dans sa demande au programme des RCE et, au besoin, dans le cadre d'autres initiatives de financement du gouvernement fédéral. (*Remarque* : si un chercheur soulève une question particulière concernant cette entente avant la présentation de la LI, il est invité à communiquer avec la direction du RCS.

### Dossier de présentation de la LI :

- Formulaire de présentation de la LI dûment rempli
- CV ou courte biographie du ou des chefs de projet

La date limite de présentation du dossier complet de LI (formulaire de présentation et courtes biographies ou CV pertinents) à [info@stemcellnetwork.ca](mailto:info@stemcellnetwork.ca) est le **vendredi 20 avril 2018 à 23 h 59, heure de l'expéditeur.**

