



Vol. 17, n°9- septembre 2017  
ISSN 2291-112X



Institute of Nutrition,  
Metabolism and Diabetes  
Institut de la nutrition,  
du métabolisme et du diabète

# Connexion

## Message de Philip Sherman, directeur scientifique de l'INMD

### Reproductibilité de la recherche préclinique en santé



La reproductibilité est un enjeu qui suscite de plus en plus d'intérêt et de préoccupations chez tous les intervenants du secteur de la recherche en santé. Un symposium organisé à Toronto au cours de l'été a permis d'aborder certaines des causes sous-jacentes des problèmes de reproductibilité de la recherche préclinique et d'examiner comment les chercheurs, les bailleurs de fonds de la recherche, les partenaires du secteur privé, les sociétés professionnelles et les revues à comité de lecture peuvent contribuer à résoudre ces problèmes. Leonard

transnationales. Un examen détaillé et d'une grande pertinence sur le sujet de la reproductibilité en sciences a été rédigé par Dan Drucker (Hôpital Mount Sinai, Fondation Lunenfeld, Université de Toronto) et publié l'an dernier dans la revue *Cell Metabolism* [2016; 24 (13 sept.); p. 348-360]. En 2016, les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) et le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) ont dévoilé le **Cadre de référence des trois organismes sur la conduite responsable de la recherche**, lequel précise les responsabilités des chercheurs, des établissements et des organismes qui, ensemble, contribuent à soutenir et à promouvoir l'intégrité dans la recherche, élément essentiel de la reproductibilité. Ces organismes exigent que tous les chercheurs qui leur demandent du financement ou à qui ils versent des fonds se conforment à leur politique sur l'intégrité dans la recherche.

Freedman, président de l'organisme américain sans but lucratif **Global Biological Standards Institute** a expliqué comment l'adoption de normes scientifiques consensuelles permettrait d'accroître les taux de reproductibilité et d'améliorer le rendement du capital investi dans la recherche. Aled Edwards (Université de Toronto) a parlé des contributions du **Consortium de génomique structurale**, réseau collaboratif international et ouvert de chercheurs travaillant au sein d'universités et de sociétés pharmaceutiques, qui s'attaque aux problèmes de reproductibilité en fournissant un cadre favorisant le partage des données et l'élaboration de normes techniques

Nous vous offrons nos meilleurs vœux pour la saison automnale.

Philip M. Sherman, M.D., FRCPC  
Directeur scientifique de l'INMD des IRSC

### Annnonce préalable : noyau national de recherche

#### Initiative canadienne du microbiome 2 : fonction et application des connaissances

Les IRSC, sous la direction scientifique de l'Institut de génétique, de l'Institut des maladies infectieuses et immunitaires, de l'Institut de la nutrition, du métabolisme et du diabète et de l'Institut de la santé des femmes et des hommes, en collaboration avec l'Institut du vieillissement, l'Institut du cancer et l'Institut du développement et de la santé des enfants et des adolescents, sont ravis d'annoncer le lancement d'une nouvelle possibilité de financement pour la création d'un noyau national de recherche dans le cadre de l'*Initiative canadienne du microbiome 2 (ICM2) : fonction et application des connaissances*.

La première possibilité de financement sera axée sur la formation d'un noyau pancanadien de recherche viable visant à coordonner les activités de recherche, à faciliter la mise en commun de l'expertise, des connaissances et des ressources, à favoriser l'intégration de l'**analyse comparative fondée sur le sexe et le genre (ACSG)** et des considérations éthiques dans la recherche liée au microbiome et à la santé humaine, et à promouvoir l'application des résultats de la recherche en vue d'améliorer la santé, la société et l'économie pour le bien de tous les Canadiens, notamment au moyen de stratégies préventives et thérapeutiques. Les partenariats sont en cours de développement.

L'objectif global de l'ICM2 est de permettre l'élaboration de stratégies préventives et thérapeutiques efficaces grâce à une compréhension plus approfondie du rôle du microbiome dans la santé humaine. L'ICM2 s'ajoutera aux précédents investissements des IRSC dans la recherche sur le microbiome et appuiera les prochaines étapes de la recherche canadienne dans ce domaine grâce à deux possibilités de financement : 1) noyau de recherche (concours actuel); 2) équipes de recherche (prochain concours).

Cette possibilité de financement devrait être lancée à l'automne 2017. Vous trouverez alors les instructions concernant la présentation des demandes dans **RechercheNet**.

# Profil de chercheur

## Mathieu Lemaire, MDCM, Ph.D., FRCPC Hôpital pour enfants, Université de Toronto



Le Dr Mathieu Lemaire est pédonéphrologue membre du corps professoral de l'Hôpital pour enfants de Toronto, chercheur scientifique à l'institut de recherche de l'Hôpital et professeur adjoint de pédiatrie à l'Université de Toronto. Mathieu est diplômé de l'école de médecine de l'Université McGill, a obtenu une bourse de recherche en néphrologie pédiatrique à l'Université de Toronto et est titulaire d'un doctorat en médecine expérimentale sous la direction du Dr Richard Lifton de l'Université Yale aux États-Unis. Dans le cadre de son

programme de recherche translationnelle portant sur les néphropathies rares chez l'enfant, il utilise des outils génomiques afin d'identifier les gènes en cause, puis il effectue une dissection fonctionnelle des gènes des candidats en utilisant des méthodes complémentaires de microscopie, de biologie cellulaire et de biochimie. Il a identifié le premier gène non lié au complément à l'origine d'une forme récessive du syndrome hémolytique et urémique, diacylglycérol kinase epsilon, et il étudie actuellement de nouveaux gènes candidats causant une thrombose ciblant les vaisseaux de petit calibre dans les reins des nourrissons. Le Dr Lemaire a reçu la bourse de nouveau chercheur KRESCENT-IRSC 2017, commanditée par l'INMD en partenariat avec la Fondation canadienne du rein et la Société canadienne de néphrologie. Félicitations Mathieu!

## Lancement du concours pour les Réseaux de centres d'excellence

Les Réseaux de centres d'excellence (RCE) sont heureux d'annoncer le lancement d'un concours. Le financement s'élève à 75 millions de dollars sur cinq ans. Les nouveaux réseaux ainsi que les réseaux établis sont admissibles à présenter une demande de financement dans le cadre de ce concours. Les réseaux doivent être axés sur des défis et sur la recherche de solutions. On s'attend à ce qu'ils favorisent la recherche innovante, la formation et la création conjointe de nouvelles connaissances sur des questions cruciales d'importance intellectuelle, sociale, économique ou culturelle. Ils doivent engager les partenaires dans la conception et l'exécution de toutes les activités du réseau, y compris la création, la mobilisation et l'exploitation des connaissances. **La date limite de présentation de la lettre d'intention est le 15 novembre 2017.** Pour obtenir de plus amples renseignements sur ce [concours](#), consultez les documents et la foire aux questions s'y rapportant.

## Possibilités de financement des IRSC

### Subvention Catalyseur : approches autochtones de la recherche sur le bien-être

L'Institut de la santé des Autochtones, l'Institut du vieillissement, l'Institut de la santé circulatoire et respiratoire et l'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite des IRSC sont ravis d'annoncer le lancement de la *Subvention Catalyseur : approches autochtones de la recherche sur le bien-être*. Cette possibilité de financement permettra de soutenir des chercheurs qui, en collaboration avec la communauté autochtone, mettront au point et évalueront les méthodes et outils existants pour ensuite en tirer profit, afin de mieux incorporer les concepts de bien-être autochtone dans les plans de recherche en santé. **Date limite de présentation des demandes : le 17 octobre 2017.** Pour obtenir de plus amples renseignements, consultez [RechercheNet](#).

### Bourse de recherche : annonce de priorités de l'automne 2017 dans les domaines de la nutrition clinique, du diabète et de la gastroentérologie

L'INMD, en collaboration avec la Société canadienne de nutrition, Diabète Canada et l'Association canadienne de gastroentérologie, est heureux d'annoncer le lancement de l'annonce de priorités de l'automne 2017 pour des bourses de recherche dans les domaines de la nutrition clinique, du diabète et de la gastroentérologie. **Date limite de présentation des demandes : le 1er novembre 2017.** Pour obtenir de plus amples renseignements, consultez [RechercheNet](#).

## Une plateforme de recherche nationale offre des réponses pour un vieillissement en santé

Les chercheurs du Canada ont accès à une précieuse plateforme de recherche nationale pour répondre à des questions importantes liées à la santé et au vieillissement. Lancée en 2010, l'Étude longitudinale canadienne sur le vieillissement (ÉLCV) met à contribution 51 000 Canadiens âgés de 45 à 85 ans au moment du recrutement et suivis sur une période de 20 ans.

La plateforme comprend des données sur l'état de santé, les évaluations physiques, les maladies, la cognition, le bien-être psychologique et la santé mentale, le bien-être social, les aspects économiques du vieillissement et des marqueurs biologiques sanguins. L'ensemble de données de base initiales est maintenant à la disposition des chercheurs et des stagiaires œuvrant dans tous les domaines de la santé et du bien-être psychosocial. Les activités de collecte de données seront répétées tous les trois ans pendant 20 ans.

Veillez consulter le [site Web de l'ÉLCV](#) pour en savoir plus sur la plateforme et la façon dont vous pouvez accéder aux données pour votre recherche. L'ÉLCV a été mise en place sous la direction d'une équipe formée de plus de 160 chercheurs et collaborateurs de 26 universités canadiennes. L'ÉLCV est financée par les Instituts de recherche en santé du Canada, la Fondation canadienne pour l'innovation, les gouvernements provinciaux, les universités et d'autres partenaires.

## CONTACTEZ-NOUS

**Philip M. Sherman, M.D., FRCPC**  
Directeur scientifique

**Keeley Rose, M.Sc., Ph.D.**  
Gestionnaire de projets

**Mary-Jo Makarchuk, M.Sc.S., R.D.**  
Directrice adjointe

**Denise Haggerty**  
Coordonnatrice administrative

**Vera Ndaba**  
Agente des finances et organisatrice d'événements

 Suivre @CIHR\_INMD

L'Institut de la nutrition, du métabolisme et du diabète des IRSC (INMD) investit dans la recherche sur le régime alimentaire, les fonctions digestives et le métabolisme. En soutenant l'étude des causes, du diagnostic, du traitement et de la prévention d'un vaste éventail d'affections et de problèmes d'ordre hormonal, digestif, rénal et hépatique, l'INMD s'emploie à améliorer l'état de santé de tous les Canadiens.