

L'Institut des maladies infectieuses et immunitaires assume un leadership à l'échelle nationale et établit des programmes qui favoriseront la recherche innovatrice afin de réduire le fardeau attribuable aux maladies infectieuses et immunitaires.

Bureau de Québec

Marc Ouellette
Directeur scientifique

Serge Desnoyers
Directeur adjoint

Isabelle Létourneau
Associée, Initiatives stratégiques

Sylvie Masse
Adjointe administrative

Bureau d'Ottawa

Jennifer Raven
Directrice adjointe

Marc-Étienne Joseph
Associé, Initiatives stratégiques

Initiative de recherche sur le VIH/SIDA

Jennifer Gunning
Directrice associée

Jane Hutchison
Associée

Jean-Christian Maillet
Agent de projets

Message du directeur scientifique



C'est avec grand plaisir que vous fais part des activités de l'Institut par l'entremise de ce bulletin. Récemment, le gouvernement du Canada a annoncé le financement de neuf équipes de recherche sous la deuxième phase de l'initiative en Inflammation et maladies chroniques (IIMC) (voir p. 2). L'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite (IALA) et l'IMI a codirige cette initiative phare en collaboration avec plusieurs autres Instituts des IRSC. En février dernier, les équipes financées par la première et deuxième phase de cette initiative se sont rencontrées à Winnipeg pour une rencontre inaugurale (voir p. 3). Suite aux présentations et aux discussions à cette rencontre, nous sommes confiant que la recherche stratégique en inflammation au Canada est entre bonnes mains et que nous augmenterons nos connaissances et nos habilités à gérer le problème clinique de l'inflammation. La première phase de l'IIMC inclut les initiatives sur le microbiome et sur la transplantation,

et en janvier dernier, l'IMI a présenté un café scientifique sur la transplantation au CRCHUM de Montréal (voir p. 4). Il y a eu une très bonne participation à cet événement, et le public a pu échanger avec des experts, et aborder des sujets reliés à la transplantation telle que les nouvelles techniques chirurgicales, les dons d'organes d'un membre de la famille et l'expérience d'un receveur poumon-foie.

Tel qu'indiqué dans notre dernier bulletin, l'Institut travail avec de nombreux partenaires canadiens et internationaux afin de supporter la recherche en réponse à l'épidémie d'Ébola. Nous finançons deux essais cliniques pour un vaccin (voir p. 6) et nous préparons aussi une opportunité de financement qui portera sur des recherches innovantes dans le domaine de l'Ébola. Plus de détails sur cette opportunité seront annoncés bientôt, et seront transmis à la communauté des maladies infectieuses et immunitaires.

Du côté du VIH, nous développons un nouveau plan stratégique pour l'Initiative de recherche VIH/sida, qui devrait être finalisé sous peu; le lancement est prévu pour ce printemps. Nous avons récemment annoncé de nouvelles subventions sous l'Initiative canadienne de vaccins contre le VIH (voir p. ?) et travaillons à mettre en place une nouvelle initiative axée

sur la science de la mise en œuvre. J'ai aussi rencontré la communauté de recherche sur l'hépatite C à Banff le mois dernier et j'ai pu constater le haut niveau d'engagement pour un nouveau réseau de recherche qui apparaîtra dans un moment passionnant, où un traitement pour l'hépatite C est maintenant possible.

C'est avec plaisir que je désire mentionner les succès de la communauté de l'IMI. À la page 4, nous vous mentionnons les honneurs reçus récemment par Dr John Gordon, Dre Anita Kozyrskyj, et Dre Meghan Azad pour leur recherche. L'Institut est un fier supporteur de la nouvelle génération de chercheurs dans le domaine de l'infection et de l'immunité, particulièrement par notre forum des nouveaux chercheurs qui se tiendra au Manoir du Lac Delage (Québec) du 29-31 mai 2015. Au cours de cet événement, nous honorerons la récipiendaire du prix Bhagirath-Singh de début de carrière en recherche 2014 en infection et immunité, la Dre Bebhinn Treanor de l'Université de Toronto-Scarborough.

Je vous souhaite beaucoup de succès dans vos recherches.

Marc Ouellette

Annonce de financement d'Inflammation et maladies chroniques

Le 22 décembre 2014, Le gouvernement du Canada a annoncé le financement de neuf nouveaux projets qui étudieront la relation entre l'inflammation et les maladies chroniques. Le financement sera sous l'initiative en Inflammation et maladies chroniques des IRSC, sous la codirection de l'Institut de l'appareil locomoteur et de l'arthrite (IALA) et l'Institut des maladies infectieuses et immunitaires (IMII), en

partenariat avec l'Institut du vieillissement (IV), l'Institut du cancer (IC), l'Institut de la santé circulatoire et respiratoire (ISCR), l'Institut de la nutrition, du métabolisme et du diabète (INMD), et l'Institut des neurosciences, de la santé mentale et des toxicomanies (INSMT). Les IRSC et ses partenaires, La Société de l'Arthrite et Crohn et Colite Canada, ont mis en place un fond de \$22 million sur 5 ans pour financer ces projets.

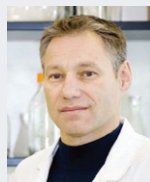


De gauche à droite: Dr John Brumell, Famille et patient Kate et Robbie Murray, Dr Serge Desnoyers, Directeur adjoint à l'IMII, Dre Janet Rossant, Chercheure en chef à SickKids, Eve Adams secrétaire parlementaire, Aida Fernandes de Crohn et Colite Canada, Jonathan Riley de La Société de l'Arthrite, Dr Phil Sherman, Directeur scientifique de l'Institut de la nutrition, du métabolisme et du diabète.

Les [neuf équipes récipiendaires](#) de l'opportunité de financement "[Initiative des défis de santé de l'inflammation chronique](#)" sont :



John Brumell
L'hôpital pour enfants malades de Toronto
NADPH oxidase function in the pathogenesis of paediatric IBD and JIA



Paul Kubes
Université de Calgary
Intravascular Immunity In Chronic Inflammatory Lung Diseases.



Dana J. Philpott
Université de Toronto
Nod-like receptors: linking innate immunity and inflammation to chronic disease



Bertus Eksteen
Université de Calgary
A Multidisciplinary Approach To Target Chronic Inflammation Of The Gut, Liver And Joint.



Jean S. Marshall
Université Dalhousie
Restitution Enhancement in Arthritis and Chronic Heart disease.



Mark G. Swain
Université de Calgary
Brain Dysfunction in Chronic Inflammatory Disease: Reciprocal Effects of CNS and Periphery Crosstalk



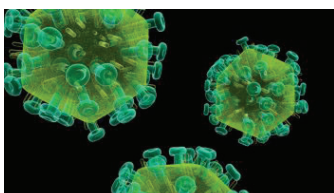
John Esdaile
Université de Colombie-Britannique
PRECISION: Preventing Complications from Inflammatory Skin, Joint and Bowel Conditions.



David Park
Université d'Ottawa
Insights into Parkinson's disease, Crohn's disease, and leprosy: a common role for LRRK2.



Ruth Ann Marrie
Université du Manitoba
Defining the burden and managing the effects of psychiatric comorbidity in chronic immunoinflammatory disease.



Réunion inaugurale et réseautage pour les équipes financées par l'Initiative phare Inflammation et maladies chroniques



En février dernier, l'IALA et l'IMII ont réuni les équipes subventionnées sous l'Initiative phare Inflammation et maladies chroniques pour une rencontre inaugurale et pour une opportunité de réseautage. L'Institut de la nutrition, du métabolisme et du diabète (INMD), l'Institut de la santé des femmes et des hommes (ISFH), l'Ins-

titut des neurosciences, de la santé mentale et des toxicomanies (INSMT) ont aussi participé à la rencontre. L'objectif de cette réunion était de promouvoir l'échange sur les projets et sur les idées innovantes visant à réduire l'inflammation dans les maladies chroniques; donner de l'information et l'opportunité de faire de l'application des connaissances; créer des partenariats; et établir une vision de ce que la recherche dans ce domaine pourrait être dans 5 ans.

Parmi les participants, il y avait aussi, des représentants de l'Initiative canadienne du microbiome (Dr Kenneth

Croitoru), et du programme national de recherche en transplantation au Canada (PNRTC) (Dre Lori West et Dre Marie-Josée Hébert). Des représentants de La Société de l'Arthrite, Crohn et Colite Canada, Roche, AbbVie, et GSK ont aussi participé à la rencontre. Les patients

étaient représentés par Mme Marta Kisiel, Mme Lynn Pike et M Mike Bellhouse. Cette rencontre a aidé en mettre en place les aspects critiques de cette initiative tel que l'application des connaissances, les communications et le partenariat.



La récipiendaire du Prix Bhagirath-Singh de début de carrière en recherche 2014: Dre Bebhinn Treanor



La Dre Bebhinn Treanor, de l'Université de Toronto-Scarborough est la récipiendaire du Prix Bhagirath-Singh de début de carrière 2014. Dre Treanor, native de l'Ontario, a obtenu son Ph.D. du *Imperial College of London* sous la supervision du Professeur Daniel M. Davies. Son projet portait sur les signaux inhibiteurs des récepteurs des cellules NK. Elle a

par la suite complété des études post-doctorales au *London Research Institute of Cancer Research UK* dans le laboratoire du Dr Facundo Batista, où elle a établi une technique pour étudier la régulation de la mobilité des récepteurs à la surface des cellules et son implication pour les signaux cellulaires. Depuis 2011, elle est professeure adjointe au département de sciences biologiques de l'Université de Toronto-Scarborough. Ses recherches portent sur l'identification de nouveaux

régulateurs de l'activation des cellules B qui pourraient devenir des cibles thérapeutiques pour moduler l'activité de ces cellules. Les travaux du Dre Treanor sont financés par les IRSC, le CRSNG, la Fondation canadienne pour l'innovation et le Fonds pour la recherche en Ontario – Infrastructure de recherche. Elle a aussi reçu de nombreux honneurs et prix tel que le Prix nouveau chercheur 2014 de la Société canadienne d'immunologie, et le prix Connaught 2012 du nouveau chercheur.

Le Prix Bhagirath-Singh reconnaît l'excellence de la recherche faite au Canada dans le domaine de des maladies infectieuses et immunitaires. Le prix est remis sur un base annuelle à un nouveau chercheur (dans les cinq premières années de sa carrière de chercheur indépendant) qui a obtenu le plus haut pourcentage dans programme ouvert de subventions de fonctionnement.

Membres de la communauté des maladies infectieuses et immunitaires récemment honorés



Dr John Gordon

Dr John Gordon a reçu le 2014 Saskatchewan Health Research Foundation's Achievement Award pour sa contribution la recherche innovante et concertée en santé en Saskatchewan, le tout principalement subventionné pas les IRSC. Dr Gordon est un professeur dans la division de la Médecine de la respiration, de la réanimation et du sommeil à l'Université de la Saskatchewan. Il est un

immunologiste expert et son travail sur l'asthme et les allergies a donné les bases pour le développement de potentielles et nouvelles thérapies. Dr Gordon préside le comité d'examen par les pairs des IRSC pour l'immunologie et la transplantation. Ses recherches sur la tolérance immunitaire sont présentement subventionnées par les IRSC.



Dre Meghan Azad

Dre Anita Kozyrskij (chef) et Dre Meghan Azad, deux membres de l'équipe de recherche SyMBIOTA subventionnée par l'Initiative canadienne sur le microbiome, ont vu leur publication "Gut microbiota of healthy Canadian infants: profiles by mode of delivery and infant diet at 4 months" (CMAJ 2013;185:385-94) récompensée par le prix Bruce Squires. Le prix Bruce Squires est décerné chaque année aux auteurs d'un article de recherche qui favorise des normes élevées de rapports de la médecine fondée sur les preuves et dont les recherches ont un fort potentiel d'avoir un impact positif sur la santé des patients.



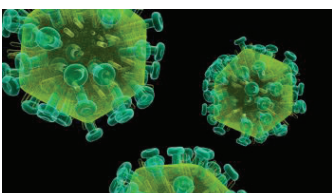
Dre Anita Kozyrskij

Café Scientifique sur la transplantation

L'Institut des maladies infectieuses et immunitaires a tenu un Café scientifique le 16 janvier dernier au CRCHUM à Montréal. Le Café "La transplantation au Canada : Succès et défis du don de vie et l'espoir de la recherche" a attiré plus de 60 participants, plusieurs étant eux-mêmes des patients et leur entourage. L'Institut aimerait remercier les experts et le modérateur qui ont participé à ce Café scientifique. Un merci spécial à Dre Marie-Josée Hébert, néphrologue au CRCHUM, codirectrice du PNRTC et experte, pour son aide dans l'organisation de l'évènement et pour en avoir fait un succès. Le Café a été filmé et sera diffusé plus tard cette année sur le Canal Savoir (Québec)



De gauche à droite, M. Michel Rochon, modérateur, Dre Marie-Josée Hébert, Dr Steven Paraskevas, Dr Michel Carrier, Alexandre Grégoire (patient).



Félicitations à nos récipiendaires de financement

Subvention d'équipe : Immunologie mucoale en vue de la mise au point d'un vaccin contre le VIH

Trois nouvelles équipes, composées de chercheurs canadiens et internationaux, visent à améliorer nos connaissances de la réponse immunitaire mucoale face aux infections au VIH. Chapeauté par l'Initiative canadienne de vaccin contre le VIH (ICVV), les équipes recevront un total de \$3.4 million provenant des IRSC en partenariat avec le Bill & Melinda Gates Foundation (BMGF). Félicitation aux équipes!

Dr. Adam Burgener, Université du Manitoba. *Mucosal Predictor of HIV Acquisition.*

Dr. Rupert Kaul, Université de Toronto. *Understanding mucosal protection against HIV: delineating interactions between the immune system, microbiome and mucus.*

Dr. Charu Kaushic, Université McMaster. *Interaction between sex hormones, microbiome and innate immunity in the female reproductive tract: Impact mucosal immunity and HIV susceptibility.*

Équipe de recherche sur la mise en œuvre des Voies de l'équité – composante 1 – Tuberculose

Richard Long, Université de l'Alberta. *Implementing the "Patient's charter of tuberculosis care" in high incidence Indigenous communities and across jurisdictional borders.*

Subventions de planification et dissémination – Programme d'appui communautaire des instituts – Concours d'août 2014

Société canadienne d'immunologie et Aaron J. Marshall. *The Microbiome and Chronic Disease.*

Amit Garg. *London Health Sciences Centre. Research Inc. Hospital Donation Physicians: Building an Evaluation Framework.*

Claire M. Brown. Université McGill. *Canadian Cytometry and Microscopy Association – From Technologies to Treatments.*

Ahmed M. Bayoumi. Hôpital St. Michael's (Toronto). *Establishing Longitudinal Cohort Studies of People who Use Drugs in Ontario.*

Kristy L. Buccieri. Université Trent. *Pandemic Preparedness: Knowledge Translation in the Ontario Homelessness Sector.*

Aslam H. Anis. Université de Colombie-Britannique. *Engaging Bangladeshi Partners in Cohort Development.*

Brad H. Nelson. Université de Colombie-Britannique. *Canadian Cancer Immunotherapy Consortium (CCIC) Symposium 2015.*

Joyce A. Wilson. Université de la Saskatchewan. *Fourth Canadian Symposium on Hepatitis C Virus.*

Programme d'innovation pour la santé des mères et des enfants d'Afrique

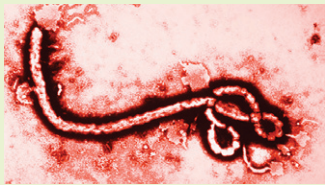


Le 25 février dernier, le Premier Ministre du Canada a annoncé la collaboration des Affaires étrangères, Commerce et Développement Canada, du Centre de recherches pour le développement international (CRDI) et des IRSC pour supporter la

mise en place de 20 équipes de recherche. Les équipes font parties d'une des deux composantes du Programme d'innovation pour la santé des mères et des enfants d'Afrique, un programme de 36 million, réparti sur 7 ans (avec les [deux organisations africaines de politiques et recherche](#) en matière de santé annoncés l'automne passé). Les [20 équipes](#) vont identifier, tester et influencer les pra-

tiques, et trouver des solutions rentables pour améliorer la santé maternelle et infantile dans 13 pays dans la région de l'Afrique subsaharienne, incluant une équipe qui travaillera sur la malaria. L'IMII est un fier partenaire du Programme d'innovation pour la santé des mères et des enfants d'Afrique, qui fait parti de l'Initiative de recherche en santé mondiale.

Réponse canadienne en recherche sur Ebola



L'épidémie d'Ebola sévit en Afrique de l'ouest depuis mai 2014 et a suscité une réponse presque sans précédent en santé internationale, humanitaire et en recherche. Le Canada a joué un rôle important dans cette réponse en recherche,

particulièrement dans la recherche et le développement de vaccins. L'IMI, conjointement avec d'autres partenaires du gouvernement du Canada, ont mis en place diverses opportunités de financement ayant pour but de combattre la menace de l'Ebola.

Essai clinique de phase I du vaccin Ebola

En Novembre 2014, les IRSC et l'Agence de Santé Publique du Canada (ASPC) ont annoncé leur support à la phase I de l'essai clinique du vaccin VSV-EBOV contre l'Ebola, développé par des chercheurs du Laboratoire national de microbiologie de l'ASPC. Cet [essai clinique](#) est présentement en cours à Halifax, un des sites du Réseau canadien des registres d'immunisation (RCRI). Le RCRI est un réseau qui a été créé en 2014 par un partenariat entre les IRSC et l'ASPC. L'innocuité

du vaccin, de même que sa capacité à produire une réponse immunitaire contre l'Ebola est évaluée chez 40 volontaires en santé. L'évaluation de ce vaccin, de même que d'autres candidats, est une étape importante dans l'action contre l'épidémie d'Ebola.

Essai clinique de phase III du vaccin Ebola en Guinée

Dû à l'urgent besoin de trouver un mécanisme efficace pour limiter la propagation du virus Ebola en Afrique de l'ouest, et suite aux résultats prometteurs de l'essai clinique de phase I en cours au Canada et ailleurs dans le monde, la communauté scientifique se mobilise

rapidement pour évaluer l'efficacité des vaccins Ebola. Un bon nombre de partenaires du gouvernement Canadien, incluant les IRSC, Centre de recherches pour le développement international (CRDI), Affaires étrangères, Commerce et Développement Canada, et l'ASPC font partie d'un consortium international supportant la tenue d'une étude clinique de phase III en Guinée avec le vaccin VSV-EBOV. Le but de cet essai est d'inclure des tests d'innocuité du vaccin et sa capacité à produire une réponse immunitaire chez des personnes à risques. Pour plus de détails au sujet de cet essai, visitez ce [site](#).

Possibilités de financement

[Subvention d'équipe : Réseau de collaboration nationale sur l'Hépatite C](#)

L'objectif principal du réseau de collaboration nationale sur l'hépatite C consiste à créer un programme de recherche concertée avec un souci de cohésion, qui regroupera des chercheurs, des utilisateurs des connaissances et des décideurs de plusieurs thèmes de recherche et provinces/territoires.

Date limite de présentation des demandes : 2015-03-23
Date prévue de l'avis de décision : 2015-05-15
Date de début du financement : 2015-04-01

[Subventions programmatiques : les environnements, les gènes et les maladies chroniques](#)

L'Institut de la nutrition, du métabolisme et du diabète des IRSC et ses partenaires financeront les demandes jugées pertinentes par rapport à une des quatre classes de financement suivantes : (Mise à jour : 2015-01-05)

1. Interactions environnement-**microbiome**-gènes et maladies chroniques non transmissibles (p.ex. fibrose kystique);
2. Interactions environnement-gènes et maladies chroniques non transmissibles à **médiation immunitaire** (p. ex. MII, diabète de type 1, maladie coeliaque);
3. Interactions environnement-gènes et maladies métaboliques chroniques non transmissibles (p. ex. diabète de type 2, SHNA, obésité);
4. Interactions environnement-gènes et maladies chroniques non transmissibles touchant la reproduction et le développement du fœtus et/ou du jeune enfant.

Date limite de présentation des demandes : 2015-09-17 (pour les projets invités à soumettre une application suite à la lettre d'intention)
Date prévue de l'avis de décision : 2016-01-29
Date de début du financement : 2016-01-01

[Subvention d'équipe : Équipe de recherche sur la mise en œuvre des Voies de l'équité – composante 2](#)

Date limite de présentation des demandes : 2015-09-15 (pour les projets invités à soumettre une application suite à la lettre d'intention)
Date prévue de l'avis de décision : 2016-01-29
Date de début du financement : 2016-01-01

[Subvention catalyseur : Recherche communautaire VIH/sida \(2015\)](#)

Date limite de présentation des demandes : 2015-04-15
Date prévue de l'avis de décision : 2015-08-24
Date de début du financement : 2015-10-01

EXTERNE

[Prix - Meilleure utilisation des antibiotiques](#)

Le prix d'une valeur de 1 million € vise à promouvoir une bonne utilisation des antibiotiques puisqu'une mauvaise utilisation de ceux-ci favorise le développement de résistance chez les bactéries. L'infection des voies respiratoires (tel que rhume, bronchite, sinusite, infection de l'oreille interne et de la gorge) sont des infections pour lesquels des antibiotiques sont fréquemment prescrits, même si ces infections sont souvent causées par des virus, pour lesquels les antibiotiques n'ont aucun effet. Le Prix Horizon pour une meilleure utilisation des antibiotiques sera décerné à un test diagnostique pour identifier les patients, au moment de les traiter, qui souffre d'une infection respiratoire qui ne nécessite pas d'antibiotique.

Pour en savoir plus cliquer [ici](#).

Congrès scientifiques d'intérêt

[Association pour la microbiologie médicale et l'infectiologie \(AMMI\) Canada](#) – Conférence annuelle, 16 au 18 avril 2015, Charlottetown, I. P. E.

[Réunion canadienne sur la génétique humaine et statistique et Conférence canadienne GE3LS et recherche sur les services et les politiques de santé](#), 18 au 21 avril 2015, Vancouver, C.-B.

[24e Congrès annuel canadien de recherche sur le VIH/sida](#) – Association canadienne de recherche sur le VIH (ACRV), 30 avril au 3 mai 2015, Toronto, ON

[Santé publique 2015](#), 25 au 28 mai 2015, Vancouver, C.-B.

[28^e Réunion annuelle de la Société canadienne d'immunologie](#), 4 au 7 juin 2015, Winnipeg, MB.

[65^e Réunion annuelle, Société canadienne des microbiologistes \(SCM\)](#), 15 au 18 juin 2015, Regina, SK

[International AIDS Society - 8th Conference on HIV Pathogenesis, Treatment and Prevention](#), 19 au 22 juillet 2015, Vancouver, C.-B.

[2015 Towards an HIV Cure Symposium](#), 18 & 19 juillet 2015, Vancouver, C.-B.

Diffusion en continu – venez écouter les titulaires de chaires de recherche appliquée en santé publique des IRSC de 2014

Les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), l'Institut de la santé publique et des populations (ISPP), les représentants des Instituts partenaires ou d'Initiatives des IRSC, le Fonds de recherche du Québec - Santé, *Alberta Innovates Health Solutions* et l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) vous invitent à participer à un échange de connaissances dans le cadre d'une séance de diffusion en continu le lundi 23 mars de 9 h à 12 h 00 HE. Les [nouveaux titulaires de chaires de recherche appliquée en santé publique de 2014](#) y participeront.

Cliquez [ici](#) pour accéder au flux en direct le lundi 23 mars au 9h00-12h00 HE.

Le RCCDR: votre réseau pour accéder aux micro-données détaillées des enquêtes de Statistique Canada

Le [Réseau canadien des centres de données de recherche \(RCCDR\)](#) permet aux chercheurs d'accéder à une multitude de microdonnées sociales/économiques et liées à la santé, qui sont recueillies et administrées par Statistique Canada. Les chercheurs engagés dans des projets approuvés et munis d'une autorisation de sécurité peuvent consulter ces données dans des laboratoires de données sécurisés (centres de données de recherche ou CDR) situés sur 26 campus universitaires de tout le Canada et dans un établissement de recherche (à Yellowknife).

Bien que les données offertes par les CDR couvrent de nombreux secteurs des sciences sociales, environ la moitié des projets entrepris à l'aide des CDR sont axés sur la santé et dépendent des données liées à la santé recueillies par Statistique Canada, y compris dans le cadre des enquêtes et activités de collecte suivantes :

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Enquête canadienne sur les mesures de la santé • Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes • Enquête nationale sur la santé de la population • Enquête sur la santé mentale • Enquête sur la nutrition • Enquête sur le vieillissement en santé • Registre canadien du cancer | <ul style="list-style-type: none"> • Statistique de l'état civil • Enquête canadienne sur l'expérience des soins de santé primaires • Enquête canadienne sur l'incapacité • Enquête sur les personnes ayant une maladie chronique au Canada • Enquête sur les personnes ayant une maladie neurologique au Canada |
|---|---|

La liste complète des [ensembles de données disponibles](#) figure dans le site Web du RCCDR, ainsi que des renseignements sur l'[accès aux données des CDR](#).