



IRSC CIHR

Instituts de recherche en santé du Canada Canadian Institutes of Health Research

Automne 2008

La recherche en santé, ça rapporte

Communiqué des Instituts de recherche en santé du Canada

Message du président



À tous les députés nouvellement élus ou réélus, toutes mes félicitations pour votre élection au Parlement. Permettez-moi de vous présenter le bulletin d'information trimestriel des IRSC, *La recherche en santé, ça rapporte*. Ce bulletin fournit d'importantes informations sur les succès de la recherche en santé au Canada.

Comme le gouvernement du Canada l'a établi clairement dans sa Stratégie des sciences et de la technologie, la recherche et l'innovation jouent un rôle clé dans l'économie du Canada. Avec le déclin du secteur manufacturier au Canada et les hauts et les bas du secteur primaire, les sciences et l'innovation sont les seuls domaines où l'on peut raisonnablement investir et s'attendre, à long terme, à obtenir des dividendes sous la forme de personnel hautement qualifié, de propriété intellectuelle nouvelle et utile, et d'innovations et de sociétés nouvelles désirables et capables de les exploiter.

La recherche en santé offre d'autres avantages parallèlement à l'amélioration de la santé humaine. Sur le plan économique, elle peut contribuer à une main d'œuvre en santé et productive.

Les IRSC aideront à concrétiser ces avantages grâce à leur engagement en faveur de l'excellence en recherche et à de solides partenariats, notamment avec le secteur privé, des partenaires internationaux et d'autres conseils subventionnaires fédéraux. À titre de président des IRSC, je tiens à m'assurer que la recherche est transférée efficacement là où elle peut avoir le plus grand impact, par exemple pour améliorer les pratiques cliniques, créer des ouvertures pour le secteur privé et mieux définir les priorités des politiques de soins de santé s'appuyant sur des données probantes.

Alain Beaudet, M.D., Ph.D.

Président

Instituts de recherche en santé du Canada

EN FINIR AVEC LE CANCER

Les IRSC se joignent à l'entente historique Canada-Californie sur le cancer

Les IRSC sont parmi les organismes, les partenaires et les gouvernements canadiens qui investissent à hauteur de 100 millions de dollars dans le Cancer Stem Cell Consortium (CSCC), dans le cadre d'une collaboration historique avec des scientifiques californiens pour mieux comprendre le rôle des cellules souches dans le développement du cancer.

Le Canada et la Californie sont deux chefs de file mondiaux dans la recherche sur les cellules souches du cancer. L'entente permettra la création d'un bassin d'expertise qui aura plus de chances de réaliser d'importantes avancées dans la détection et le ciblage des cellules souches du cancer.

« En traversant les frontières pour réunir les meilleurs scientifiques des deux pays en recherche sur les cellules souches du cancer, je crois que nous pourrions accélérer la venue d'améliorations majeures à la vie des personnes touchées par le cancer », a déclaré l'ancien ministre de la Santé du Canada Tony Clement, dans un communiqué de presse émis à la conférence Bio2008.

« La Californie est déterminée à montrer la voie dans la recherche sur les cellules souches, mais aucun État ne devrait jouer ce rôle seul », a

(Suite à la page suivante)



L'ancien ministre de la Santé, Tony Clement, à droite, serre la main du gouverneur de la Californie, Arnold Schwarzenegger, au congrès international BIO 2008, tenu le 18 juin, à San Diego, pour célébrer l'entente entre le Canada et la Californie visant à accélérer la recherche sur les cellules souches du cancer.

Avec la permission de Canadian Press Images/Denis Poroy

Au sujet des Instituts de recherche en santé du Canada

Les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) sont l'organisme de financement de la recherche en santé du gouvernement du Canada. Leur objectif est de créer de nouvelles connaissances scientifiques et de favoriser leur application en vue d'améliorer la santé, d'offrir de meilleurs produits et services de santé et de renforcer le système de santé au Canada. Composés de 13 instituts, les IRSC offrent leadership et soutien à près de 12 000 chercheurs et stagiaires en santé dans tout le Canada.



(Suite de la page couverture)

affirmé le gouverneur Arnold Schwarzenegger. « Signer des ententes de collaboration comme celle-ci, qui permettent de réunir des capacités de pointe en recherche médicale, offre de grandes chances d'améliorer la vie non seulement des Californiens, mais des gens partout dans le monde. »

L'entente de trois ans, qui entrera en vigueur dès cet automne, jette les bases d'une collaboration entre le California Institute for Regenerative Medicine (CIRM) et le CSCC pour évaluer, financer et surveiller les projets de recherche sur les cellules souches du cancer.

« Une collaboration internationale entre le Canada et la Californie en recherche sur les cellules souches du cancer devrait faire grandement progresser la recherche dans ce domaine », a expliqué le Dr Jim Till, président du CSCC.

NOUVELLES NATIONALES

Un étudiant de Guelph reçoit le titre de « Plus brillant cerveau au Canada »

Isdin Oke, de l'école secondaire Centennial CVI à Guelph (Ontario), a remporté les honneurs du premier concours national canadien *Brain Bee* des IRSC pour ses connaissances en neurosciences et ses aptitudes pour le diagnostic et la neuroanatomie. Le concours, qui a eu lieu à l'Université McMaster en mai, a procuré à Isdin une récompense de 1 500 \$, un trophée et un stage d'été dans un laboratoire de neurosciences. Plus tard en mai, Isdin s'est rendu à Montréal pour représenter le Canada au championnat international *Brain Bee*, où il s'est classé troisième en rivalisant avec des étudiants des États-Unis, de l'Australie et de l'Inde.



Les représentants du Canada les mieux classés au concours national *Brain Bee* : (à l'arrière, de gauche à droite) Evan Grant (Cole Harbour), Isdin Oke (gagnant national), Robbie Butt (Red Bay), Jenna Hotton (Montréal), Jeremy Zung (Toronto), Jenny Lee (Edmonton), Adriena De Visser (Coaldale); (à genoux, de gauche à droite) Nicholas McGregor (Ottawa) et Calvin Perault (Kingston).

Les IRSC investissent 4,4 millions de dollars dans la recherche en santé mentale au Canada



De gauche à droite : Dr Michel Tétreault, président/PDG de l'Hôpital général Saint-Boniface, Dre Joanne Keselman, vice-présidente (recherche), Université du Manitoba, Steven Fletcher, secrétaire parlementaire pour la Santé, Dr Richard Brière, directeur adjoint de l'Institut des neurosciences, de la santé mentale et des toxicomanies des IRSC et Dr John Walker de l'Hôpital général Saint-Boniface.

Winnipeg, Toronto, London : Trois équipes de recherche se partageront 4,4 millions de dollars en subventions pour élaborer des stratégies et des lignes

directrices en matière de santé mentale. Steven Fletcher, secrétaire parlementaire pour la Santé, a dévoilé les noms des heureux candidats le 18 juillet. Le Dr John Walker (Université du Manitoba) examinera comment nous

pouvons venir en aide aux jeunes adultes souffrant d'anxiété et de dépression; la Dre Melanie Barwick (The Hospital for Sick Children) mettra au point un modèle pour implanter des pratiques fondées sur des données probantes dans les secteurs de la santé mentale et de l'éducation des enfants; la Dre Alison Niccols (Université McMaster) travaillera avec le personnel de centres de désintoxication et des chercheurs pour veiller à ce que les femmes aux prises avec des problèmes de toxicomanie et leurs enfants reçoivent les meilleurs services et traitements possibles.

Aider les décideurs dans le secteur des soins de santé à faire les bons choix

Les IRSC ont renforcé un programme conçu pour aider les décideurs dans le secteur des soins de santé à améliorer les systèmes de santé au Canada. Le programme Partenariats pour l'amélioration du système de santé (PASS) appuie une approche collective d'application de la recherche par la mise en liaison des chercheurs avec les décideurs au sein des ministères provinciaux de la Santé, des autorités régionales de la santé, des hôpitaux et d'autres organismes de santé. L'objectif est de se concentrer sur les questions d'ordre stratégique considérées comme hautement prioritaires par les décideurs canadiens dans le secteur des soins de santé. C'est l'un des rares programmes des IRSC où un décideur peut être le chercheur principal dans une demande de subvention. Les chercheurs et les responsables des politiques de santé qui aimeraient travailler ensemble pour trouver des solutions aux problèmes du système de santé sont invités à profiter de ce programme. Pour de plus amples renseignements sur le programme et la marche à suivre pour présenter une demande, veuillez consulter le site Web du PASS à www.cihr-irsc.gc.ca/f/34347.html, ou communiquer avec Meghan McMahan au 416-978-5172 ou à meghan.mcmahan@utoronto.ca.



La recherche en santé a un impact bien réel

Nous le savons, et les chercheurs le savent, mais qu'en est-il des Canadiens et des décideurs? Pour répondre aux besoins d'information des Canadiens, nous avons créé une nouvelle page sur le site Web des IRSC. Cette page Web, qui a pour titre « L'impact de la recherche en santé », centralise pour en faciliter la consultation divers éléments de contenu à l'intention du public canadien. Consultez www.irsc-cihr.gc.ca/impact.html pour en savoir davantage sur l'histoire de la recherche en santé au Canada et les intéressants projets financés par les IRSC, lire des profils de recherche mensuels et connaître les programmes d'information publique des IRSC.

NOUVELLES INTERNATIONALES

Partenariat pour accélérer la recherche sur la maladie d'Alzheimer



Assis : M. Thierry Damerval, directeur général adjoint d'Inserm, Mme Marielle Gascon-Barré, PDG par intérim du FRSQ et le Dr Alain Beaudet, président des IRSC. Debout : M. François Fillon, premier ministre de la France et M. Jean Charest, premier ministre du Québec.

Canada, France : Les IRSC ont signé une entente de coopération pour la recherche sur la maladie d'Alzheimer avec les organismes responsables du financement de la recherche en santé au Québec (le Fonds de la recherche en santé du Québec – FRSQ) et en France (l'Institut national de la santé et de la recherche médicale – Inserm). L'entente porte sur des projets de recherche liés au diagnostic, au traitement ou à la prise en charge des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer et de troubles connexes.

Une méthode de pontage plus sûre explorée à McMaster

Est-il plus sûr et préférable de réaliser un pontage lorsque le patient est branché à un cœur-poumon artificiel qui assure la circulation sanguine durant la chirurgie ou d'opérer à cœur battant? Les IRSC aident à répondre à cette question en



Dr André Lamy

finançant le plus important essai clinique au monde en chirurgie cardiaque, réalisé auprès de 4 700 patients dans 100 centres de chirurgie cardiaque de 16 pays. Sous la direction des Drs André Lamy et Salim Yusuf au Centre de sciences de la santé de Hamilton (Université McMaster), l'essai CORONARY, qui durera sept ans et demi, permettra d'étudier les différences dans les résultats des deux techniques de pontage aorto-coronarien. « Cet essai modifiera la pratique partout dans le monde et jouera un rôle clé en réduisant les complications pour les patients qui subissent une chirurgie cardiaque », affirme le Dr Lamy.

OUEST CANADIEN

Étude sur un signal de détresse émis en réponse aux cancérogènes

Saskatoon : Le Dr Wei Xiao, microbiologiste de l'Université de la Saskatchewan, a trouvé une façon de provoquer la combinaison de protéines que l'on appelle 9-1-1 et qui envoie un S.O.S. pour que les cellules se mettent à combattre les agents causant le cancer, comme les toxines industrielles, le rayonnement ultraviolet et les rayons X. Cette étude financée par les IRSC est vue comme une avancée en recherche sur le cancer qui pourrait mener à un meilleur dépistage du cancer en ciblant les gènes défectueux. Elle pourrait également mener à la mise au point d'un médicament capable d'activer le signal de détresse dans les cellules.

Un microbiologiste travaille sur des vaccins contre des agents de bioterrorisme

Calgary : Le Dr Donald Woods, chercheur à l'Université de Calgary, étudie et met à l'essai des préparations vaccinales pour la prévention de maladies bactériennes répandues, y compris certaines maladies pandémiques émergentes, dans le cadre d'une étude à long terme des IRSC. Il se concentre sur deux importants agents de bioterrorisme : *Burkholderia mallei* (*B. mallei*) et *B. pseudomallei*.



Dr Donald Woods

« Il est important de mettre au point un vaccin contre ces deux organismes parce qu'ils sont très difficiles à traiter avec des antibiotiques, et aussi parce que même avec l'antibiothérapie appropriée, la mortalité reste élevée », dit le Dr Woods, qui vient de recevoir une subvention de 1,7 million de dollars du National Institute of Allergy and Infectious Diseases des États-Unis pour poursuivre ses recherches.

Fermer les « fabriques » de cancer pour prévenir les tumeurs du sein

Vancouver : Une étude financée par les IRSC à la BC Cancer Agency pourrait avoir permis de trouver de nouvelles façons de reconnaître et de neutraliser les cellules souches à l'origine de la fabrication des cellules du cancer du sein. Selon le Dr Afshin Raouf, chercheur principal, ces conclusions aideront à déterminer ce qui transforme une cellule souche du sein normale en une cellule cancéreuse. « Nous pourrions alors choisir un traitement plus intelligent et plus spécifique. Au lieu de bombarder une patiente de chimiothérapie, nous pourrions cibler quelques produits géniques en particulier », dit le Dr Raouf.



Dr Afshin Raouf



IRSC CIHR
Instituts de recherche en santé du Canada Canadian Institutes of Health Research

CENTRE DU CANADA

Les patients qui reçoivent de nouvelles articulations ne sont pas traités adéquatement

Montréal : La majorité des patients au Québec ne reçoivent pas les médicaments dont ils ont besoin pour réduire le risque de caillots sanguins potentiellement fatals, selon une étude financée par les IRSC. La Dre Elham Rahme de l'Université McGill et son équipe ont analysé les données des dossiers de 7 058 patients québécois ayant subi un remplacement de la hanche ou du genou. Ils ont découvert que seulement 19 % d'entre eux avaient reçu un traitement antithrombotique à leur sortie de l'hôpital. Les recommandations officielles préconisent de poursuivre ce traitement postopératoire pendant au moins 10 jours, et jusqu'à 35 jours dans certains cas.

Des exercices d'aérobic deux semaines après un AVC contribuent à améliorer la mobilité

Toronto : Les patients qui font du tapis roulant ou du vélo stationnaire deux semaines seulement après un accident vasculaire cérébral deviennent plus en forme, peuvent marcher plus longtemps et jouissent d'une meilleure santé cardiovasculaire que ceux qui demeurent inactifs. C'est ce qui ressort d'une étude financée par les IRSC et menée par les Drs Dina Brooks et William McIlroy au Toronto Rehab Institute. « Nous devons sensibiliser les gens à l'importance de l'exercice physique parce que cela constitue une intervention non pharmacologique qui est bénéfique pour presque tout le monde », signale la Dre Brooks. L'équipe du Toronto Rehab Institute est l'un des rares groupes dans le monde qui étudient les bienfaits de l'exercice d'aérobic chez les personnes ayant subi un accident vasculaire cérébral.



Dre Dina Brooks

Les députés, les sénateurs et les responsables des politiques peuvent se procurer *La recherche en santé, ça rapporte*, document publié par les IRSC, en vue de communiquer les avantages des investissements du gouvernement du Canada dans la recherche en santé. Il est possible de copier ce document pour l'utiliser comme dépliant d'information ou autre document de communication. Visitez le site Web des IRSC pour télécharger ce numéro en format électronique : www.irsc-cihr.gc.ca. Si vous désirez vous en procurer un exemplaire, n'hésitez pas à communiquer avec Caroline Kay, coordonnatrice de la production des publications aux IRSC, par courriel, à caroline.kay@irsc-cihr.gc.ca.

Instituts de recherche en santé du Canada

160, rue Elgin, 9^e étage
Ottawa (Ontario) K1A 0W9
Canada

Téléphone : 613-941-2672
Numéro sans frais : 1-888-603-4178
Télécopieur : 613-954-1800

www.irsc-cihr.gc.ca

ISSN 1916-3398

Prévenir le diabète chez les mères qui ont un surplus de poids

London : Un programme de promotion de la santé financé par les IRSC qui a aidé des femmes autochtones à London à rester en santé pendant leur grossesse est étendu à d'autres collectivités partout en Ontario. Dirigé par la Dre Michelle Mottola, de l'Université Western Ontario, le programme *Nutrition and Exercise Lifestyle Intervention* a pour but de prévenir la prise de poids excessive et de réguler la glycémie durant la grossesse chez les femmes autochtones, en collaboration avec elles. Le programme adopte une approche globale de la vie saine en encourageant les femmes autochtones à bien manger et à faire de l'exercice, puis à transmettre ces habitudes de vie à leur famille et à leur entourage.



Dre Michelle Mottola

EST DU CANADA

Une équipe de Dalhousie cherche de nouveaux antibiotiques pour guérir le cancer

Halifax : Le Dr David Jakeman et son équipe de recherche à l'Université Dalhousie travaillent à produire des antibiotiques plus sélectifs et plus puissants pour le traitement du cancer et des maladies infectieuses. Financée en partie par les IRSC, la recherche a déjà permis d'isoler plus de 20 nouveaux antibiotiques, qui sont maintenant mis à l'essai contre des bactéries causant des maladies humaines et diverses lignées de cellules cancéreuses pour en déterminer le potentiel thérapeutique.



Dr David Jakeman

Activités à venir/Nouvelles

Des cafés scientifiques sur des questions d'actualité dans le domaine de la santé ont lieu chaque mois dans diverses villes du pays. www.cihr.gc.ca/cafe_scientifique.html.

Prix canadiens de recherche en santé des IRSC : Un hommage à l'excellence dans la recherche en santé au Canada, le 19 novembre 2008 au Musée des beaux-arts du Canada, à Ottawa. www.irsc-cihr.gc.ca/f/27894.html.