

**Communiqué**  
**Pour diffusion immédiate**

Projet de développement stratégique et innovant du FSRQ  
**2 M \$ pour le Centre de recherche clinique Étienne-Le Bel du CHUS**

**Sherbrooke, le mardi 15 juin 2010** – Leader canadien en imagerie moléculaire et centre d’expertise en spectrométrie de masse, le Centre de recherche clinique Étienne-Le Bel du CHUS (CRCELB) obtient la première place pour le financement des projets de développement stratégique et innovant du Fonds de la recherche en santé du Québec (FRSQ). Le CRCELB décroche une subvention de 2 M\$, soit 500 000\$ par année pendant 4 ans. Ce concours est un volet du nouveau mode de financement des centres de recherche soutenus par le FRSQ.

Le cancer, les maladies cardiovasculaires et le diabète sont responsables des deux tiers des décès et des trois-quarts des coûts du système de santé. Les modalités d’imagerie moléculaire – tomographie d’émission par positrons (TEP), imagerie par résonance magnétique (IRM) et imagerie optique – sont des outils diagnostiques révolutionnaires en pleine expansion qui peuvent améliorer la détection et le traitement de ces maladies. La pleine exploitation du potentiel clinique de l’imagerie moléculaire repose toutefois sur le développement de sondes d’imagerie capables de cibler des biomarqueurs moléculaires spécifiques à ces maladies et qui peuvent être exploités chez l’humain.

« Le projet vise à renforcer les maillons faibles de la chaîne de découverte de biomarqueurs à leur application clinique pour que le traitement du cancer, des maladies cardiovasculaires et métaboliques devienne une réalité. Pour ce faire, nous allons implanter l’imagerie par spectrométrie de masse (ISM) à Sherbrooke. Cette nouvelle modalité de pointe permet le criblage moléculaire dans l’espace au sein des tissus sains et pathologiques, accélérant ainsi la découverte de nouveaux biomarqueurs pouvant être exploités pour la synthèse de sondes d’imagerie moléculaire spécifiques (TEP ou IRM) », a souligné Dr Robert Day, chercheur à l’institut de pharmacologie de Sherbrooke (IPS) et membre du CRCELB. Par la suite, une nouvelle équipe aura le mandat d’assurer un transfert rapide et efficace de ces sondes d’imagerie vers les applications cliniques, c’est-à-dire auprès des patients.

Le présent projet permettra au CRCELB de réaffirmer sa position de leader en transfert des connaissances exploitant l’imagerie médicale, et d’élargir la gamme de services cliniques uniques déjà initiés. Ce modèle de transfert horizontal, direct et intégré, qui cible le cancer ainsi que les maladies métaboliques et cardiovasculaires, sera par la suite appliqué à toutes les maladies. Le développement en synergie de l’imagerie par spectrométrie de masse, de la chimie des sondes d’imagerie moléculaire et leur validation in vivo permettra à notre Centre de mettre encore davantage au service de la recherche innovante en cancer, en diabète et en maladies cardiovasculaires, deux de nos grandes plateformes méthodologiques d’excellence, soit l’imagerie moléculaire et la spectrométrie de masse.

Avec la collaboration de l'Institut de pharmacologie de Sherbrooke, de la Faculté de médecine et des sciences de la santé de l'Université de Sherbrooke, ainsi qu'avec l'appui de partenaires industriels internationaux, le CRCELB établira un modèle de recherche novateur allant de la molécule à l'humain pour améliorer les méthodes diagnostiques de la médecine personnalisée de demain, en plus de répondre aux besoins croissants de formation dans ces domaines, et créant des emplois durables de haute qualité. Les chercheurs impliqués dans le projet sont reconnus internationalement en pharmacologie, protéomique, métabolomique, chimie médicinale et radiochimie, TEP, IRM, cancer, diabète et maladies cardiovasculaires.

Les retombées potentielles sont notoires tant dans le domaine pharmaceutique et de l'imagerie médicale que de l'environnement. Le développement et la validation de nouvelles méthodes diagnostiques exploitant la TEP, en remplacement de la médecine nucléaire classique, diminuera la demande en isotopes médicaux conventionnels, principalement le technétium 99m. Par ailleurs, la pénurie mondiale de technétium 99m souligne l'urgence d'effectuer de la recherche sur le développement de nouveaux traceurs de remplacement pour le diagnostic de maladies qui utilisent actuellement la médecine nucléaire traditionnelle, ce à quoi s'applique entre autres le présent projet.

#### **Le Centre de recherche clinique Étienne-Le Bel du CHUS ::: [crc.chus.qc.ca](http://crc.chus.qc.ca)**

À l'avant-plan des grandes préoccupations actuelles en santé, le Centre de recherche clinique Étienne-Le Bel du Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (CHUS) se démarque par son approche intégrée en regroupant la recherche fondamentale, clinique, épidémiologique et évaluative. Ses 177 chercheurs conjuguent savoir et expertise et visent un objectif commun : développer de nouvelles connaissances pour maintenir la santé, prévenir la maladie et améliorer les soins aux patients. Plus de 900 personnes participent à l'avancement des sciences de la santé.

#### **Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (CHUS) ::: [www.chus.qc.ca](http://www.chus.qc.ca)**

Le Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke est composé de deux établissements : le CHUS – Hôpital Fleurimont et le CHUS – Hôtel-Dieu. Sa mission comporte quatre volets : les soins, l'enseignement, la recherche et l'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé. Quatrième plus grand centre hospitalier au Québec, le CHUS assume le triple rôle d'hôpital local, régional et suprarégional. Le CHUS se distingue dans plusieurs spécialités de pointe telles la radiochirurgie par scalpel gamma, la tomographie par émission de positrons (TEP), l'angiographie interventionnelle et la neuro-oncologie. Près de 9 000 personnes font partie de la communauté hospitalière du CHUS (employés, médecins, chercheurs, professeurs, étudiants, stagiaires et bénévoles) et ont tous un objectif en commun : servir la vie.

#### **L'Institut de pharmacologie de Sherbrooke ::: [www.usherbrooke.ca/ips/francais/accueil/](http://www.usherbrooke.ca/ips/francais/accueil/)**

L'approche multidisciplinaire de l'IPS repose sur ses 30 chercheurs issus des Facultés de Génie, des Sciences, de Médecine et des sciences de la santé et provenant de 10 départements universitaires. Sa mission principale : la mise en évidence de nouveaux mécanismes moléculaires et cellulaires importants pour le développement de pathologies humaines, la découverte de nouvelles molécules bioactives avec un potentiel diagnostique ou thérapeutique.

**Renseignements****Serge Marchand, Ph. D., directeur du CRCELB**

819-346-1110, poste 12873

Directioncrc.chus@ssss.gouv.qc.ca

**Luc Paquet, Ph. D., directeur de l'IPS**

819-346-1110, poste 12451

Luc.paquet@USherbrooke.ca

**Coordination d'entrevues :****Martin Toussaint, Ph.D.,** adjoint au développement du CRCELB

Téléphone : 819 346-1110, poste 12845

Courriel : [mtoussaint.chus@ssss.gouv.qc.ca](mailto:mtoussaint.chus@ssss.gouv.qc.ca)