



**Offre de direction aux études supérieures**  
**Type Recherche**

<b>Nom(s) du chercheur / des chercheurs</b>	Pedro Geraldès
<b>Courriel(s) (email)</b>	pedro.geraldes@USherbrooke.ca
<b>Localisation</b> <input checked="" type="checkbox"/> Sherbrooke (Campus de la santé) <input type="checkbox"/> Longueuil <input type="checkbox"/> Saguenay <input type="checkbox"/> Moncton	
<b>Niveau</b> <input checked="" type="checkbox"/> 2 <sup>e</sup> cycle – Maîtrise (MSc) <input checked="" type="checkbox"/> 3 <sup>e</sup> cycle – Doctorat (PhD) <input checked="" type="checkbox"/> Postdoctorat	
<b>Dépôt de l'offre :</b> _____	<b>Fin de l'offre, s'il y a lieu :</b> _____
2019-01-01	ANNÉE-MM-JJ
ANNÉE-MM-JJ	ANNÉE-MM-JJ
<b>Titre du projet (1 à 2 lignes)</b>	
Maladies vasculaires liées au diabète: à la recherche de facteurs protecteurs	
<b>Description du projet (jusqu'à 30 lignes)</b>	
<p>Les dépenses en soin de santé pour un individu diabétique sont 2.3 fois plus élevés que les patients non-diabétiques. La majorité des coûts est associée aux traitements des complications du diabète qui affectent principalement le cœur, la rétine, les reins et les vaisseaux. Bien que la réduction des niveaux de glucose sanguin prévienne le développement des complications vasculaires, le contrôle des niveaux de glucose sanguins est difficile à atteindre.</p> <p>Mon laboratoire s'intéresse à comprendre les effets des niveaux élevés de glucose et des lipides qui affectent la fonction de facteurs tels que l'insuline dans des cellules vasculaires (endothéliales, musculaires lisses, podocytes rénaux, monocytes/macrophages) dans les tissus touchés par le diabète. Mes projets de recherche visent à élucider trois problèmes: 1) comprendre les mécanismes de résistance à l'insuline au niveau des podocytes du rein, 2) étudier pourquoi les patients diabétiques n'arrivent pas à former de nouveaux vaisseaux à la suite d'une ischémie menant à l'amputation du membre inférieur et 3) trouver de nouvelles voies d'activation menant à la formation de la plaque athérosclérotique chez les diabétiques.</p> <p>L'étudiant(e) participera directement au projet de recherche sur la protéine SHP-1 et DUSP4 en place dans mon laboratoire avec des objectifs bien définis. Il/Elle sera formé(e) afin d'apprendre des techniques de biologie moléculaire (immunobuvardage, PCR, qPCR, clonage, isolation d'ADN/ARN/protein), cellulaires (culture et isolation de cellules) et biochimiques (ELISA, immunofluorescence) en plus participer aux expérimentations faites dans des modèles animaux.</p> <p>Vous pouvez visiter mon site internet pour plus d'information sur les différents thèmes de recherche dans mon laboratoire: <a href="http://geraldeslab.recherche.usherbrooke.ca/">http://geraldeslab.recherche.usherbrooke.ca/</a></p> <p>Nos recherches ont pour but la découverte de nouvelles cibles thérapeutiques pour prévenir, voire renverser, les complications vasculaires du diabète. Il est donc important et même urgent de mieux comprendre les mécanismes d'actions de l'hyperglycémie et la dyslipidémie pour trouver de nouveaux marqueurs responsables des complications vasculaires chez les diabétiques.</p>	
<b>Exigences particulières (2 lignes)</b>	

**Recommandations de la Faculté :** Avant d'enregistrer une demande d'admission officielle, contactez un chercheur qui acceptera de diriger vos études. Pour les candidats internationaux, il est essentiel de faire la demande d'admission un trimestre à l'avance afin de permettre l'obtention du Permis d'études (Gouvernement du Canada) et le Certificat d'acceptation du Québec (Gouvernement du Québec).