



Offre de direction aux études supérieures
Type Recherche

Nom(s) du chercheur / des chercheurs	Docteur Olivier Lesur
Courriel(s) (email)	Olivier.Lesur@usherbrooke.ca
Localisation <input checked="" type="checkbox"/> Sherbrooke (Campus de la santé) <input type="checkbox"/> Longueuil <input type="checkbox"/> Saguenay <input type="checkbox"/> Moncton	
Niveau <input checked="" type="checkbox"/> 2 ^e cycle – Maîtrise (MSc) <input checked="" type="checkbox"/> 3 ^e cycle – Doctorat (PhD) <input checked="" type="checkbox"/> Postdoctorat	
Dépôt de l'offre : _____ ANNÉE-MM-JJ	Fin de l'offre, s'il y a lieu : _____ ANNÉE-MM-JJ
Titre du projet (1 à 2 lignes)	
Bioimagerie optique intravitale du poumon	
Description du projet (5 à 10 lignes)	
<p>Les atteintes sévères du poumon peuvent entraîner une insuffisance respiratoire parfois mortelle. Les pneumonies sont principalement la cause, mais des atteintes inflammatoires non-infectieuses peuvent survenir. Lorsque le poumon est sévèrement agressé, l'oxygène est mal distribué. Le poumon se doit de réparer comme la peau sur une échelle de temps de quelques jours à deux semaines maximum. Lorsque la réparation ne se déroule pas ou pas bien, le poumon ne cicatrise pas. Des outils cliniques ou radiologiques ne fournissent pas avec certitude l'information nécessaire qui démontre une réparation ou pas du poumon. Il faut le plus souvent faire une biopsie ou prélèvement chirurgical du poumon, ce qui n'est pas un geste anodin.</p> <p>Question de recherche : Est-ce que la technologie par imagerie optique peut permettre d'éviter de faire des biopsies et prélèvements chirurgicaux pulmonaires dans le cas d'une agression sévère?</p> <p>Objectifs : 1) À l'aide d'un système de microscopie de fluorescence confocale optique, mettre au point des sondes optiques intelligentes capables de s'activer et de se rendre visible lors d'un phénomène spécifique bioactif; 2) Valider ces sondes in cellulo et in vitro, puis in vitro expérimentalement dans des modèles d'agression pulmonaire aiguë.</p>	
Exigences particulières (2 lignes)	
Autonomie, fiabilité et rigueur. Excellent dossier académique. Maîtrise du français et de l'anglais écrit et parlé. Aptitude pour le travail en équipe multidisciplinaire.	

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).