



Offre de direction aux études supérieures
Type Recherche

Nom(s) du chercheur / des chercheurs	Martin Lepage
Courriel(s) (email)	martin.lepage@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 type="checkbox"/> 3 ^e cycle – Doctorat (PhD) <input type="checkbox"/> Postdoctorat	
Dépôt de l'offre : _____ ANNÉE-MM-JJ	Fin de l'offre, s'il y a lieu : _____ ANNÉE-MM-JJ
Description du projet (5 à 10 lignes)	
Analyse automatisée d'images médicales multimodales d'une étude longitudinale de l'inflammation cérébrale. L'inflammation induite par la radiothérapie peut causer des dommages vasculaires et neuronaux avec des conséquences graves. Ce projet préclinique étudie l'inflammation à l'aide de l'imagerie par résonance magnétique (IRM) et la tomographie d'émission par positrons (TEP) dans un modèle animal d'irradiation du cerveau. Avec l'aide d'une équipe multidisciplinaire expérimentée, le (la) candidat(e) développera une analyse automatisée des différentes séries images acquises à des temps différents.	
Exigences particulières (2 lignes)	
Une formation en physique, physique médicale, mathématique ou analyse d'image avec une habileté en programmation sont exigés.	

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).



Offre de direction aux études supérieures
Type Recherche

Nom(s) du chercheur / des chercheurs	Martin Lepage
Courriel(s) (email)	martin.lepage@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 type="checkbox"/> 3 ^e cycle – Doctorat (PhD) <input type="checkbox"/> Postdoctorat	
Dépôt de l'offre : _____ ANNÉE-MM-JJ	Fin de l'offre, s'il y a lieu : _____ ANNÉE-MM-JJ
Description du projet (5 à 10 lignes)	
Radiation-induced inflammation contributes positively to tumor damage but can also cause unwanted side effects. This preclinical project will study the different phases of brain inflammation post-radiotherapy using a combination of magnetic resonance imaging (MRI) and positron emission tomography (PET) in a rat model irradiated to different maximum doses. Assisted by an experienced multidisciplinary team, the candidate will be responsible for building a sturdy image analysis pipeline that will include PET and MR images (various types of contrasts), acquired at different time points in relation to the radiation dose.	
Exigences particulières (2 lignes)	
A strong background in Physics, Medical Physics, Mathematics, or Image Analysis with strong programming skills is required.	

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).