



Cirris



Centre intégré  
universitaire de santé  
et de services sociaux  
de la Capitale-Nationale  
Québec



Quebec City, Canada  
May 25th, 2023

### Position

Full-time graduate student (Master's or Doctorate) or postdoctoral fellow

### Description

The laboratory of Professor Maxime Robert, researcher at the Center for Interdisciplinary Research in Rehabilitation and Social Integration (Cirris), an affiliate of Université Laval, is seeking an enthusiastic Master or Doctorate student or a postdoctoral fellow. The candidate will be co-directed by Professor Maxime Descoteaux of Université de Sherbrooke. The proposed project aims to study the role of white matter tracts of the sensorimotor pathways and its influence on motor control and motor learning in typically-developing children and children with cerebral palsy.

### Main axes of the proposed research

- Diffusion MRI
- Neurophysiological mechanisms of motor control and motor learning in children
- Optimization of rehabilitation treatments

### Qualification criteria

- Background in rehabilitation (biomedical sciences, kinesiology, occupational therapist, physiotherapy) or clinical neuroscience (lab experience is an asset) or a related discipline;
- Strong interest in pediatrics;
- Competitive academic record;
- Team-oriented, organized, independent and responsible;
- Previous experience in programming is an asset;
- Previous experience in neuroimaging or other neuro techniques is an asset.

### How to apply

Interested candidates should submit a 1-2 paged cover letter outlining their research interests and career aspirations, their curriculum vitae, transcript and a reference letter by email to [maxime.robert@fmed.ulaval.ca](mailto:maxime.robert@fmed.ulaval.ca). The successful candidate would be willing to start in September 2023. Applications will be accepted until the position is filled.

*Université Laval is a French-speaking university. International applications can do their research in English. However, courses are given in French, therefore a minimum level of French speaking is required.*

### Contact

Maxime T. Robert, Ph.D.  
Assistant Professor at Université Laval  
Director of Clinical Neurodevelopment Lab  
Tel: +1 (418) 529-9141 ext. 6121  
Email: [maxime.robert@fmed.ulaval.ca](mailto:maxime.robert@fmed.ulaval.ca)

Maxime Descoteaux, Ph.D.  
Professor at Université de Sherbrooke  
Holder of the Research Chair in Neuroinformatics  
Tel : +1 (819) 821-8000 ext. 66129  
Email : [m.descoteaux@usherbrooke.ca](mailto:m.descoteaux@usherbrooke.ca)



Cirris



Centre intégré  
universitaire de santé  
et de services sociaux  
de la Capitale-Nationale  
Québec



Ville de Québec, Canada  
25 mai 2023

## Poste

Étudiant.e temps plein aux études supérieures (Maîtrise ou Doctorat) ou stagiaire postdoctoral.e

## Description du poste

Le laboratoire du Professeur Maxime Robert, chercheur au Centre interdisciplinaire de recherche en réadaptation et intégration sociale (Cirris), rattaché à l'Université Laval, recrute un.e étudiant.e motivé.e et intéressé.e à poursuivre ses études aux cycles supérieurs ou un stage postdoctoral. L'étudiant.e sera co-dirigé.e par Pr Maxime Descoteaux de l'Université de Sherbrooke. Le projet proposé a comme objectif d'étudier le rôle de la matière blanche des réseaux sensorimoteurs et de ses influences sur le contrôle moteur et l'apprentissage moteur chez les enfants à développement typique et les enfants avec une paralysie cérébrale.

## Axes principaux de la recherche

- IRM de diffusion
- Principes d'apprentissage moteur et de contrôle moteur chez l'enfant
- Mécanismes neurophysiologiques de l'apprentissage moteur et du contrôle moteur chez l'enfant
- Optimisation des interventions en réadaptation

## Qualifications

- Formation académique en réadaptation (sciences biomédicales, kinésiologie, physiothérapie, ergothérapie) ou en neurosciences cliniques ou un domaine similaire
- Intérêt marqué en pédiatrie
- Dossier académique compétitif
- Avoir une bonne structure organisationnelle, être autonome et responsable
- Habileté à travailler en collaboration avec ses pairs
- Une base en programmation est un atout
- Des expériences antérieures en neuroimagerie est un atout

## Comment soumettre sa candidature

Les candidat.e.s intéressé.es doivent soumettre une lettre de motivation de 1 à 2 pages précisant leurs intérêts de recherche et leurs aspirations professionnelles, leur curriculum vitae, leur relevé de notes officiel de l'université ainsi qu'une lettre de référence par courrier électronique à l'adresse suivante [maxime.robert@fmed.ulaval.ca](mailto:maxime.robert@fmed.ulaval.ca). La personne choisie devra être prête à débiter en septembre 2023. Les candidatures seront acceptées jusqu'à ce que le poste soit pourvu.

## Contact

Maxime T. Robert, Ph.D.  
Professeur assistant à l'Université Laval  
Directeur du Laboratoire de  
Neurodéveloppement Clinique  
Tel: +1 (418) 529-9141 ext. 6121  
Email: [maxime.robert@fmed.ulaval.ca](mailto:maxime.robert@fmed.ulaval.ca)

Maxime Descoteaux, Ph.D.  
Professeur titulaire à Université de Sherbrooke  
Titulaire de la Chaire de recherche  
en neuroinformatique  
Tel : +1 (819) 821-8000 ext. 66129  
Email : [m.descoteaux@usherbrooke.ca](mailto:m.descoteaux@usherbrooke.ca)