
Chercheur Principal: Dr. Mathieu Dehaes, Ph.D.

Professeur adjoint (voir [page professionnelle](#))

Département de radiologie et Institut de génie biomédical

Université de Montréal

Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Sainte-Justine (détails à propos du centre de recherche sur le [site](#))

Positions au Ph.D. en Imagerie cérébrale périnatale

Deux (2) positions au Ph.D. sont disponibles à l'Institut de génie biomédical de l'Université de Montréal et au Centre de recherche du Centre Hospitalier Universitaire Sainte-Justine à Montréal, QC, Canada. Le laboratoire du Dr. Dehaes est à la recherche de 2 étudiants Ph.D. pour contribuer à la recherche innovante dans le domaine de l'imagerie cérébrale périnatale, en particulier chez des populations avec cardiopathie congénitale. Les thèmes de l'étude focalisent spécifiquement sur la caractérisation du métabolisme cérébral en période prénatale, préopératoire et postopératoire chez la cardiopathie sévère, et la détermination de sa relation avec la présence de lésion cérébrale et le neurodéveloppement. Les candidats ayant une expertise en ingénierie biomédicale, photonique, mathématique, physique et informatique seront priorités. Une expérience en imagerie par résonance magnétique et en imagerie optique du cerveau est encouragée.

Ces projets fournissent une excellente opportunité pour les étudiants Ph.D. de travailler dans un environnement de recherche interdisciplinaire incluant scientifiques et cliniciens en radiologie, cardiologie, neurologie, néonatalogie et neurodéveloppement. Les étudiants Ph.D. seront encouragés à préparer et soumettre des demandes de bourses graduées aux organisations de financement et à diriger l'écriture de publications. Les étudiants Ph.D. participeront au développement de méthodes novatrices reliées au traitement d'images et de signaux d'imagerie cérébrale. La diversité des sujets de recherche requière un esprit créatif.

Les étudiants seront inscrits au Programme de génie biomédical à l'Université de Montréal et auront un accès étudiant aux laboratoires et plateformes technologiques du CHU Sainte-Justine.

Qualifications

- Diplôme(s) M.Sc. et/ou B.Sc. en génie biomédical, électrique, physique ou informatique, mathématique, physique ou un domaine d'étude relié
- Expérience en recherche; aptitude à réaliser des expériences et projets de recherche
- Candidats avec expérience en imagerie du cerveau tel que l'imagerie par résonance magnétique et l'imagerie optique sont fortement encouragés à appliquer
- Expérience en programmation informatique (e.g. Python, Matlab, etc.)
- Habiletés de communication orale et écrite en français et anglais requises
- Apte à travailler de façon indépendante et à participer productivement en tant que membre d'une équipe
- Très motivé, capable d'identifier des problèmes potentiels et de proposer des solutions

Documents à fournir

- Lettre de présentation
- CV incluant publications et références
- Relevés de notes académiques au niveau universitaire

Les positions sont disponibles immédiatement et pour une durée de 3 ans chacune.

Comment appliquer

Les candidats intéressés sont tenus d'envoyer les documents mentionnés ci-haut à Mme Geneviève Blain, M.Sc.

Coordonnatrice de l'étude

Plateforme canadienne du cerveau néonatal

Centre Hospitalier Universitaire Sainte-Justine

Courriel: genevieve.blain@recherche-ste-justine.qc.ca

Note: Le genre masculin est utilisé sans aucune discrimination et dans le seul but d'alléger le texte.