

---

**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](#))

**Position au Ph.D. en Tomographie par cohérence optique pour l'imagerie de l'oeil et du cerveau**

Une position au Ph.D. est disponible 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 d'un étudiant Ph.D. pour développer des techniques d'imagerie innovantes pour l'imagerie du cerveau et de l'oeil. Les thèmes de l'étude focalisent spécifiquement sur le développement d'une plateforme de tomographie par cohérence optique dans le domaine spectral (SD-OCT) pour la quantification de la perfusion sanguine dans le cerveau et à-travers le fond de l'oeil. Les candidats ayant une expertise en ingénierie biomédicale, photonique, mathématique, physique et informatique seront priorisés. Une expérience en imagerie optique 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 ophtalmologie et néonatalogie. L'étudiant Ph.D. sera encouragé à préparer et soumettre des demandes de bourses graduées aux organisations de financement et à diriger l'écriture de publications. L'étudiant Ph.D. participera au développement de méthodes novatrices reliées au traitement d'images et de signaux d'imagerie du cerveau et à-travers l'oeil. La diversité des sujets de recherche requière un esprit créatif.

L'étudiant sera inscrit au Programme de génie biomédical à l'Université de Montréal et aura 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 optique tel que l'OCT 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

La position est disponible immédiatement et pour une durée de 3 ans.

**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](mailto: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.