



| | | | |
|------------------------------------|--|--|--|
| Titre du projet | Compréhension des variations génétiques rares et des risques de maladies - Initiative mondiale de neurogénétique | | |
| Niveau(x) | <input type="checkbox"/> Maîtrise | <input checked="" type="checkbox"/> Doctorat | <input checked="" type="checkbox"/> Postdoctorat |
| Chercheur(s) responsable(s) | Sébastien Jacquemont (chercheur principal au CHUSJ) | | |
| Durée du projet | 5 ans | | |
| Date de début | Dès que possible | | |

Date d'affichage : 2024-11-19

Présentation du laboratoire de recherche

Le laboratoire du Dr. Sébastien Jacquemont recrute un chercheur postdoctoral talentueux ou un candidat au doctorat pour étudier les déterminants génomiques des troubles neurodéveloppementaux et psychiatriques et leurs effets sur la structure et la fonction cérébrales. Le laboratoire du Dr. Jacquemont coordonne un projet au sein d'ENIGMA CNV en collaboration avec les groupes de Carrie Bearden (UCLA), Paul Thompson (USC), Tomas Paus (UdeM), Ole Andreasson (Université d'Oslo), Danilo Bzdok et Celia Greenwood (McGill). Le projet vise à comprendre les relations entre l'effet des variants génomiques sur la cognition et le comportement ainsi que la structure et la fonction cérébrales.

Le laboratoire offre un environnement stimulant et international. La collaboration étroite entre les laboratoires aux États-Unis, au Canada et en Europe permet aux étudiants d'être co-supervisés par plusieurs chercheurs et d'acquérir une expertise supplémentaire dans des laboratoires internationaux. De plus, ils pourront assister à des cours d'été sur des sujets spécifiques. La présentation de la recherche lors de conférences internationales est également attendue.

Description du projet de recherche

Les analyses seront effectuées sur des cohortes de population générale et psychiatrique avec des données cognitives, de neuroimagerie et génomiques. Le jeu de données comprend entre 100 000 et 800 000 individus en fonction des mesures phénotypiques. Les variants génétiques (CNVs et SNVs) seront identifiés à partir de données de puce de génotypage et de séquençage du génome entier. L'annotation fonctionnelle des gènes sera réalisée grâce à des données de transcriptions (par exemple, la distribution topologique de l'expression des gènes dans le cerveau et les différents types cellulaires).

Profil et formation recherchés

Le candidat doit être motivé pour acquérir ou consolider une expertise à travers plusieurs disciplines dont la génomique, la neuroimagerie et les mesures dimensionnelles du comportement et de la cognition. Une solide formation dans l'une de ces disciplines est nécessaire : génomique, bio-informatique et sciences des données avec des compétences en programmation R, Python ou Matlab.



Conditions

Conditions de stage

Soumettre votre candidature

Les postulants doivent faire parvenir les documents requis avant le **10/01/2025** à **Sébastien JACQUEMONT** à sebastien.jacquemont@umontreal.ca et à Laura PEYRAS par courriel à laura.peyras2.hsj@ssss.gouv.qc.ca.

Prière de fournir :

- ✓ *Curriculum vitæ*
- ✓ Relevé de notes le plus récent
- ✓ Lettre de motivation
- ✓ Références

Adresse complète du destinataire

Équité, diversité et inclusion

Le genre masculin est utilisé sans discrimination et dans le seul but d'alléger le texte. Le CHU Sainte-Justine souscrit au principe d'accès à l'égalité aux opportunités et invite les femmes, les membres des minorités visibles et des minorités ethniques, les personnes handicapées et les Autochtones à poser leur candidature. Nous vous saurions gré de nous faire part de tout handicap qui nécessiterait un aménagement technique et physique adapté à votre situation lors du processus de sélection. Soyez assuré que nous traiterons cette information avec confidentialité.

Étudier au Centre de recherche du CHU Sainte-Justine

En poursuivant vos [études supérieures ou postdoctorales](#) au **Centre de recherche du CHU Sainte-Justine**, vous serez des quelque 500 étudiants, résidents et stagiaires qui participent à l'accélération du développement du savoir en santé de la mère, de l'enfant et de l'adolescent, que ce soit en recherche fondamentale, clinique ou transversale. Encadré par des chercheurs de renom, notamment en leucémie, maladies pédiatriques rares, génétique, périnatalogie, obésité, neuropsychologie, cognition, scoliose et réadaptation, vous évoluerez dans des équipes scientifiques pluridisciplinaires, au sein de laboratoires accueillant des collaborateurs de partout dans le monde.

À propos du Centre de recherche du CHU Sainte-Justine

Le **Centre de recherche du CHU Sainte-Justine** est un établissement phare en recherche mère-enfant affilié à l'Université de Montréal. Axé sur la découverte de moyens de prévention innovants, de traitements moins intrusifs et plus rapides et d'avenues prometteuses de médecine personnalisée, il réunit plus de 200 chercheurs, dont plus de 90 chercheurs cliniciens, ainsi que 500 étudiants de cycles supérieurs et postdoctorants. Le centre est partie intégrante du Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine, le plus grand centre mère-enfant au Canada et le deuxième centre pédiatrique en importance en Amérique du Nord. Détails au recherche.chusj.org

