Développement d'embrayage magnétorhéologique (MR)

Numéro de la fiche : OPR-768

Sommaire

DIRECTION DE RECHERCHE

Jean-Sébastien Plante, Professeur - Département de génie mécanique

RENSEIGNEMENTS

jean-sebastien.plante@usherbrooke.ca

UNITÉ(S) ADMINISTRATIVE(S)

Faculté de génie
Département de génie mécanique
Institut interdisciplinaire d'innovation technologique (3IT)

CYCLE(S)

2e cycle
3e cycle

LIEU(X)

3IT - Institut interdisciplinaire d'innovation technologique

Description du projet

CONTEXTE

L'Université de Sherbrooke est un pionnier et un leader dans le développement d'actionneurs à fluide magnétorhéologique (MR). Cette technologie est maintenant commercialisée dans les secteurs de l'aérospatiale et de l'automobile.

PROJET

La recherche en cours vise le développement d'actionneurs miniatures pour les mains de robots humanoïdes. Dans le cadre de ce projet, la personne étudiante participera à la modélisation dynamique, à la conception, à la fabrication et à la caractérisation expérimentale de prototypes sur banc d'essais.

La personne étudiante participera également à l'intégration de cette technologie dans différents projets de robotique réalisés en collaboration avec Exonetik (www.exonetik.com).

ÉQUIPE ET ENVIRONNEMENT

La personne étudiante évoluera au sein du groupe de recherche Createk (www.createk.co), composé de 9 professeurs, 15 professionnels, 1 technicien et plus de 80 étudiantes et étudiants, tous passionnés par le développement des technologies qui propulsent les machines de demain.

PROFIL RECHERCHÉ

- Baccalauréat ou maîtrise en génie mécanique ou dans un domaine connexe;
- Être une personne créative, passionnée, tournée vers l'action et possédant une expérience en travaux pratiques;
- Avoir une bonne aptitude au travail d'équipe.

CONDITIONS

- Début à tout moment de l'année;
- Bourse de 20 000 $/année (maîtrise) ou de 27 000 $/année (doctorat);
- Possibilité de réaliser des stages MITACS en entreprise.

INTÉRESSÉ(E)?

Fais-nous parvenir ton CV et ton relevé de notes à info@createk.co.

Discipline(s) par secteur

Sciences naturelles et génie

Génie mécanique

Financement offert

Oui

17 500$

Partenaire(s)

Exonetik

La dernière mise à jour a été faite le 30 octobre 2026. L'Université se réserve le droit de modifier ses projets sans préavis.