Modélisation et contrôle avancé de transporteur sur chenilles

Numéro de la fiche : OPR-1442

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

LIEU(X)

3IT - Institut interdisciplinaire d'innovation technologique

Description du projet

Le Groupe d'innovation Createk de l'Université de Sherbrooke recherche une personne étudiante à la maîtrise de type recherche pour participer à un projet en partenariat avec Prinoth, chef de file mondial dans le domaine des véhicules lourds à chenilles.
Le projet consiste à développer et intégrer des lois de commande à une nouvelle architecture de véhicule, permettant de tirer pleinement profit d'un système de propulsion unique en son genre développé par Prinoth. Le véhicule est le plus rapide au monde dans son segment; Prinoth veut étendre cet avantage compétitif. Les compétences acquises dans le cadre du projet de recherche comprendront la modélisation avancée de la dynamique des véhicules lourds, la conception de solutions mécaniques et logicielles créatives, l'utilisation de l'intelligence artificielle et d'environnements de simulation dans un contexte industriel, ainsi que la réalisation d'essais physiques sur un véhicule instrumenté à taille réelle. Il s'agit d'une occasion de contribuer directement à définir le processus de développement des stratégies de commande chez Prinoth.
Environnement de travail : La personne étudiante évoluera au sein du groupe d'innovation Createk de l'Université de Sherbrooke. Avec 12 professeures et professeurs, 12 employées et employés, et plus de 75 personnes étudiantes graduées provenant de divers domaines, toutes passionnées par l'innovation technologique, Createk offre un environnement de travail orienté sur le développement technologique. Il a pour mission de supporter l'innovation en favorisant les liens entre la recherche et l'industrie et entretien une communauté de « makers » avec un accès à une large panoplie d'équipement de prototypage dans son atelier FabLab. Il favorise également l'esprit entrepreneurial au sein du groupe de recherche par le biais de divers évènements au cours de l'année. Au jour le jour, la personne étudiante travaillera avec l'équipe du projet, composée d'une autre personne étudiante à la maîtrise et d'un professionnel de recherche, en plus du support de l'équipe d'ingénierie avancée de Prinoth. Les travaux seront réalisés dans des installations à la fine pointe de la technologie de l'Institut Interdisciplinaire d'Innovation Technologique (3IT), ainsi que parmi l'équipe d'ingénierie chez Prinoth, avec possibilité de compléter un stage dans leur équipe.

Discipline(s) par

Financement offert

Oui

Partenaire(s)

Prinoth Canada

27 000$ annuel

secteur

Sciences naturelles et génie

Génie mécanique

La dernière mise à jour a été faite le 28 septembre 2026. L’Université se réserve le droit de modifier ses projets sans préavis.