

TITRE DU PROJET D'ESSAI

Développement d'un équipement de déneigement semi-industriel électrique

Description du projet d'essai

Le projet de recherche, en partenariat avec un industriel, vise à développer un équipement de déneigement semi-industriel électrique. Plusieurs objectifs doivent être atteints au travers de deux phases majeures.

La première est l'obtention du bilan énergétique complet de l'équipement. Des essais menés sur un tracteur équipé d'un équipement de déneigement de référence (mécanique ou hydraulique) et leur analyse permettront de quantifier les besoins énergétiques. Ceci permettra d'alimenter la seconde phase majeure visant à dimensionner adéquatement l'unité mécanique, les actionneurs électriques et le système d'énergie électrique embarqué.

Les travaux feront appel à des étudiants de génie mécanique et de génie électrique pour le développement des concepts et leur validation numérique et expérimentale en collaboration avec le partenaire industriel. Des descriptions plus détaillées des différents sous-projets seront disponibles au cours de l'été et de l'automne 2018.

Les travaux de recherche seront réalisés en équipe sur le site du partenaire industriel et à l'UdeS dans les laboratoires des Pr Trovao et Desrochers.

Nous sommes à la recherche d'un étudiant de type cours pour réaliser la 1ère phase de 6 mois visant la caractérisation du bilan énergétique de l'équipement de déneigement.

Directeur(s) d'essai

Nom	Desrochers	Prénom	Alain
Nom	Trovao	Prénom	Joao Pedro Fernandes
Adresse(s) courriel : Alain.Desrochers@usherbrooke.ca / Joao.Trovao@USherbrooke.ca			

Caractéristiques du projet d'essai

Date de début (MM-AAAA)	09-2018	Lieu de recherche	UdeS / Partenaire	
Discipline(s)	<input type="checkbox"/> Chimique	<input type="checkbox"/> Civil	<input checked="" type="checkbox"/> Électrique	<input checked="" type="checkbox"/> Mécanique
Domaine(s)	Mécanique - Conception et développement de produit Électrique - Traitement et transport de l'information			
Financement	<input type="radio"/> Oui	<input checked="" type="radio"/> Non	<input type="radio"/> à discuter	Montant annuel (facultatif) / CAD
Partenaire industriel (s'il y a lieu)				
Nom du partenaire /	Confidentiel pour le moment			