

TITRE DU PROJET D'ESSAI

Modélisation thermo-aéraulique d'une serre de culture

Description du projet d'essai

Contexte :

La culture sous serre comme mode de production agricole trouve sa justification dans la nécessité de répondre aux besoins du marché, de découpler les plantes du milieu extérieur afin de leur procurer des conditions climatiques et sanitaires satisfaisant les exigences de leur croissance et de leur développement. L'exploitant devra veiller à optimiser les nombreux paramètres agissant sur les conditions de culture. Il est donc indispensable de disposer de modèles permettant de déterminer la réponse du système aux différentes sollicitations internes comme externes. Ce travail s'inscrit dans une perspective d'élaborer un modèle, assez simple d'utilisation, pour la gestion du climat interne des serres de cultures.

Objectif :

Développer un modèle pour évaluer le comportement thermo-aéraulique d'une serre de culture.

Méthodologie

L'étudiante ou l'étudiant utilisera le logiciel TRNSYS pour améliorer un modèle déjà développé sur le comportement thermo-aéraulique d'une serre de culture en fonction des conditions climatiques.

Directeur(s) d'essai

Nom	Fellouah	Prénom	Hachimi
Nom		Prénom	
Adresse(s) courriel : hachimi.fellouah@usherbrooke.ca			

Caractéristiques du projet d'essai

Date de début (MM-AAAA)	05-2020	Lieu de recherche	Génie mécanique	
Discipline(s)	<input type="checkbox"/> Chimique	<input type="checkbox"/> Civil	<input type="checkbox"/> Électrique	<input checked="" type="checkbox"/> Mécanique
Domaine(s)	Mécanique - L'énergétique et le thermofluide			
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 /				