

RECRUTEMENT MAÎTRISE MSc



CONCEPTION D'UN PRODUIT STRUCTURAL ISOLANT POUR LA CONSTRUCTION COMMERCIALE ET MULTIPLEX

La durabilité du bois mis en service à l'extérieur est bien connue et se présente comme une des barrières à l'utilisation du bois exposé aux intempéries. Le partenariat entre l'Université Laval (UL) et Produits Boréal a pour objectif général d'atteindre les marchés de la construction commerciale et de multiplex de moyenne hauteur, c.-à-d. 6 à 8 étages. Le projet aura pour objectif spécifique de développer un système de protection du revêtement extérieur des Panneaux Isolants Structurant en Blocs Empilables SIPBEs. Pour atteindre cet objectif spécifique, le projet sera organisé en plusieurs étapes.

La première étape comportera la réalisation d'un cahier des charges. La seconde étape consistera à choisir la stratégie de protection qui sera étudiée. L'enjeu prioritaire pour une performance accrue du produit est la dégradation aux UV. À ce moment, deux stratégies apparaissent possibles, soit par le système de finition soit par la lamination avec un film continu sur la surface exposée aux intempéries. La nécessité de choisir un matériau résistant aux UV et offrant une bonne qualité de collage sera au cœur des réflexions. Le choix final de la stratégie se fera avec le partenaire sur la base des connaissances techniques et de la littérature scientifique. En troisième étape, des prototypes seront produits avec les équipements disponible aux CRMR et à l'entreprise. Enfin, la quatrième étape du projet sera la mise à l'essai qui se fera par une application de la méthode d'essai la plus appropriée.

www.circerb.com

La Chaire industrielle de recherche sur la construction écoresponsable en bois (CIRCERB) est une plateforme académique multidisciplinaire et intégrée, jumelée à un consortium industriel, qui œuvre sur tout le réseau de création de valeur du secteur de la construction, dans le but de développer des solutions écoresponsables, qui utilisent le bois pour réduire l'empreinte écologique des bâtiments.



Département d'admission

Sciences du bois et de la forêt, Université Laval

Directeur de recherche

Pierre Blanchet, ULaval

Codirectrice de recherche

Véronic Landry, ULaval

Profil du candidat recherché

Titulaire d'un baccalauréat (ou l'équivalent) en génie du bois, génie industriel, génie chimique, ou autres domaines connexes.

Qualités recherchées

Autonomie, curiosité, engagement

Exigences

Être admissible au programme de maîtrise en génie du bois et des matériaux biosourcés à l'Université Laval

Conditions

Montant de 24 000\$ par année, versé sous forme de bourse. Durée maximale de 5 sessions.

Les candidats obtenant une bourse à l'excellence du CRSNG ou du FRQNT pourront cumuler ces bourses à celle offerte par le directeur de recherche.

Date de début

Automne 2024 ou hiver 2025

Pour postuler

Transmettre votre relevé de notes, CV et lettre de motivation à :

joircerb@sbf.ulaval.ca