

RECRUTEMENT DOCTORAT

CIRCERB



Étude des assemblages dans les structures en bois

Les configurations structurales qui permettent la réalisation optimale d'un projet utilisant une charpente de bois de type poutre-poteau impliquent des transferts d'efforts de magnitude et de nature diverses au droit des assemblages. En raison de la nature des matériaux impliqués, il est fréquent que le dimensionnement des membrures à l'État Limite Ultime (ÉLUL) soit contrôlé par les points d'assemblage plutôt que par les efforts dans les éléments, ce qui représente une spécificité propre aux charpentes en bois. De plus, la conception des assemblages est fortement influencée par plusieurs facteurs : intensité de l'effort à transmettre, type d'effort, géométrie des membrures à assembler, exigences de fabrication/montage, etc.

L'objectif principal de ce projet de recherche est d'identifier les conditions pour lesquelles le dimensionnement des membrures en bois d'une charpente de type poutre-poteau est contrôlé par l'assemblage des pièces. Le volet fondamental de l'étude consiste à réaliser des simulations numériques intégrant l'effet des conditions limites des membrures assemblées (rigidité des nœuds).

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

Génie civil, Université Laval

Directeur de recherche

Marc Oudjene, Université Laval

Codirecteur de recherche

Sylvain Ménard, UQAC

Profil du candidat recherché

Titulaire d'une maîtrise en génie civil, génie du bois ou toutes disciplines connexes.

Exigences

Être admissible au doctorat à l'Université Laval.

Puisque le projet de recherche est réalisé en partenariat avec de nouveaux partenaires industriels, le candidat doit démontrer des habiletés en communication ainsi qu'un intérêt à réaliser de la recherche dans un cadre collaboratif et dans un environnement multidisciplinaire.

Conditions

Montant de 21 000\$ par année, versé sous forme de salaire. Durée de 3 ans. Les candidats obtenant une bourse à l'excellence du CRSNG ou du FRQNT obtiendront un supplément de 5 000\$ par année à leur bourse.

Date de début

Selon la disponibilité du candidat

Pour postuler

Transmettre votre relevé de notes, CV et lettre de motivation à : marc.oudjene@gci.ulaval.ca

