

# RECRUTEMENT DOCTORAT

CIRCERB



## Caractériser les pratiques de préfabrication basées sur des maquettes numériques BIM dans l'industrie de la construction en bois

Le secteur de la construction est à la croisée des chemins et doit opérer une transition inévitable vers une utilisation plus accrue des technologies de l'information, une construction durable respectueuse de l'environnement, et une plus grande industrialisation. Pour chacun de ces enjeux, la construction en bois, de par sa nature et son positionnement à mi-chemin entre la construction traditionnelle et le manufacturier, peut jouer un rôle important de leader en montrant la voie au reste du secteur. En matière d'industrialisation, la construction en bois a recours à une utilisation intensive des processus de préfabrication et d'assemblage rapide des composants afin de garantir une compétitivité des coûts. Un tel degré d'utilisation de la préfabrication, encore faible dans les constructions traditionnelles en béton et acier, permet de mieux profiter des bonnes pratiques en matière d'utilisation de maquettes numériques de type BIM. Toutefois, afin de tirer pleinement avantage de ces possibilités, il est essentiel de formaliser les bonnes pratiques afin de les étendre à l'ensemble de l'industrie. Malheureusement, très peu de travaux de recherche ont été consacrés à la caractérisation des pratiques de préfabrication basée sur des modèles BIM dans la construction en bois. Le but de ce projet de recherche est donc de caractériser et de formaliser les approches et outils basés sur des maquettes numériques BIM, de manière à permettre une meilleure diffusion dans l'ensemble de l'industrie de la construction au Québec.

[www.circerb.com](http://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

Département de génie de la construction, École de technologie supérieure

### Directeur de recherche

Conrad Boton, ÉTS

### Profil du candidat recherché

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

### Exigences

Être admissible au doctorat à l'École de technologie supérieure.

Puisque le projet de recherche est réalisé en partenariat avec l'industrie de la construction, 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 [Conrad.Boton@etsmtl.ca](mailto:Conrad.Boton@etsmtl.ca)