

# RECRUTEMENT DOCTORAT



## Prise en compte de l'énergie intrinsèque dans l'application du Code national du bâtiment (CNB)

Des travaux de recherche antérieurs (Lessard *et al.*, 2017) ont bien démontré l'importance de l'énergie intrinsèque des matériaux. En effet, dans un contexte énergétique à faible empreinte environnementale comme celui de l'hydroélectricité, les matériaux ont clairement un impact environnemental sur les bâtiments car il a été démontré que, sur tout le cycle de vie des bâtiments, l'énergie intrinsèque domine l'impact de l'énergie d'opération. Or, historiquement, les gouvernements québécois et canadien tendent à mettre en place des programmes d'efficacité énergétique des bâtiments mettant ainsi l'emphase sur la phase d'exploitation du bâtiment, donc sur l'énergie d'opération. Bien que des approches d'analyse de cycle de vie permettent d'obtenir une lecture fiable de l'importance de l'énergie intrinsèque des bâtiments, l'outil est inaccessible pour une évaluation dans un cadre normatif.

Ce projet a pour objectif d'établir des directives prescriptives permettant d'établir un lien entre le rôle de Transition énergétique Québec (TEQ) et la Régie du bâtiment du Québec (RBQ) qui doit s'assurer de la qualité des travaux et de la sécurité des bâtiments. Un peu à l'image de la partie 9 du CNB, il serait souhaitable d'établir des règles prescriptives basées sur le savoir-faire permettant une prise en compte raisonnable des enjeux d'énergie grise. Afin de converger vers cette approche, un certain nombre d'outils seront considérés. Les différentes méthodes d'analyse de cycle de vie (conséquentielle, dynamique) (Astudillo *et al.*, 2017) seront utilisées. Le projet considérera des objectifs de carboneutralité des bâtiments.

### Département d'admission

Génie civil et Génie du bâtiment, Université de Sherbrooke

### Directeur de recherche

Ben Amor, Université de Sherbrooke

### Codirecteur de recherche

Pierre Blanchet, Université Laval

### Profil du candidat recherché

Titulaire d'une maîtrise (ou l'équivalent) en génie civil, génie environnemental, génie du bâtiment ou autres domaines connexes.

### Exigences

Être admissible au programme de doctorat à l'Université de Sherbrooke.

### 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 vos relevés de notes universitaires, CV, lettre de motivation et 2 références à : [info@liride.info](mailto:info@liride.info)

[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.

© Photo : Stéphane Groleau



UNIVERSITÉ DE  
SHERBROOKE