Performance hygrothermique et durabilité de l'enveloppe du bâtiment exposée aux inondations

Numéro de la fiche : OPR-1029

Sommaire

DIRECTION DE RECHERCHE

Dominique Derome, Professeure - Département de génie civil et de génie du bâtiment

RENSEIGNEMENTS

dominique.derome@usherbrooke.ca

UNITÉ(S) ADMINISTRATIVE(S)

Faculté de génie
Département de génie civil et de génie du bâtiment

CYCLE(S)

2e cycle
3e cycle
Stage postdoctoral

LIEU(X)

Campus de Sherbrooke

Description du projet

L'objectif du projet est de développer et d'appliquer des modèles de risque de dommages dus à l'humidité et des modèles d'évaluation de la durabilité prenant en compte le changement climatique pour l'évaluation à long terme du comportement de l'enveloppe du bâtiment, et principalement des risques accrus d'exposition à des événements d'inondation. Le projet consiste à étudier la distribution et la redistribution de l'eau dans les assemblage par méthodes expérimentales et computationelles. L'eau est une source principale de détérioration et la distribution de l'eau pendant le mouillage et le séchage à la suite d'un événement d'inondation peut s'avérer critique. Le projet fournira des méthodes d'évaluation appropriées pour des interventions hautement nécessaires telles que des mesures de rénovation de l'enveloppe des bâtiments post-inondation et le développement de solutions offrant une plus grande résilience aux changements climatiques.

Les candidats doivent avoir une formation en génie du bâtiment, en génie civil ou mécanique, en architecture ou en physique appliquée. Les candidats doivent être curieux, créatifs, rigoureux et très motivés. Les candidats acquerront des connaissances en physique du bâtiment, modélisation hygro-thermo-mécanique, caractérisation du comportement des matériaux hygro-thermo-mécanique, charge environnementale, durabilité.

Ce projet peut accueillir un(e) ou des étudiants(es) dans les programmes suivants :
- Stage postdoctoral
- Thèse de doctorat
- Mémoire de maîtrise de type recherche

Discipline(s) par secteur

Financement offert

Oui

Partenaire(s)

Architecture sans frontières Québec

Sciences naturelles et génie

Génie civil

La dernière mise à jour a été faite le 24 juillet 2026. L'Université se réserve le droit de modifier ses projets sans préavis.