

Quand l'innovation s'invite dans la construction en bois

Du côté académique, Le CIRCERB a adopté une approche pluridisciplinaire, à l'image de la grappe industrielle de la construction. La Chaire intègre des professeurs de cinq facultés de l'Université Laval, soit la Faculté d'aménagement, d'architecture, d'art et de design (FAAAD) pour ses compétences en architecture et en design de produits, la Faculté de foresterie, de géographie et de géomatique (FFGG) pour ses compétences en génie du bois, la Faculté des sciences et génie pour ses compétences en génie civil, génie industriel, génie mécanique, chimie et actuariat, ainsi que la Faculté des sciences de l'administration (FSA) et la Faculté de droit (FD). Elle est également déployée à l'Université de Sherbrooke et à l'Université du Québec à Chicoutimi.

Les activités de la Chaire convergent vers un objectif commun, soit de diminuer l'empreinte environnementale du secteur de la construction en misant sur le bois et autres matériaux biosourcés. Le bâtiment est au centre des activités de CIRCERB; son programme de recherche englobe toutes les sphères d'activités qui y sont liées, de la conception jusqu'à

l'occupation. Les projets de recherche abordent des thèmes tels le design de bâtiments, le développement de systèmes constructifs, le développement de matériaux, la logistique de la mise en œuvre, l'efficacité énergétique des bâtiments et des procédés et la durabilité des ouvrages.

Le CIRCERB soutient donc le développement d'une expertise québécoise en recherche sur la construction biosourcée, et elle favorise le transfert de connaissances et de technologies vers les acteurs des filières de la construction et des industries de la transformation du bois. Après un peu plus de huit années d'activité, la Chaire fait état d'un riche bilan, autant en matière de production scientifique que de formation de main-d'œuvre hautement qualifiée. On compte notamment à ce jour une soixantaine de projets de doctorat, terminés ou en cours de réalisation et tout autant de projets de maîtrise. Ces étudiants nouvellement formés sont prêts à répondre aux besoins de l'industrie de la construction québécoise. Le taux de placement des étudiants dans le milieu est d'ailleurs très élevé, plusieurs étant recrutés directement par les différents partenaires industriels et gouvernementaux de l'initiative.

La préfabrication, un élément incontournable pour augmenter la productivité du secteur de la construction, est également au centre des travaux de CIRCERB.



Pierre Blanchet, professeur titulaire de CIRCERB

LANCEMENT EN 2018

L'Initiative de recherche sur la construction industrialisée (ICI) a été lancée à l'été 2018 avec la mission de favoriser l'utilisation de la préfabrication dans le secteur de la construction et plus spécifiquement dans les bâtiments multi-étages. Elle vise à favoriser l'accessibilité aux marchés dans un rayon de 1000 km en démontrant la performance de ce mode de réalisation, incluant sa performance énergétique et environnemen-

tales. Ce projet novateur est réalisé dans le cadre du créneau d'excellence Bois Chaudière-Appalaches (BOCA) de la démarche Accord, à travers le ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation (MESI) et financé conjointement par le CRSNG. L'initiative regroupe des partenaires industriels soit FPIInnovations, le Groupe Pro-Fab, Les structures Ultratec, Maisons Laprise, Produits forestiers Résolu et Soprema.

L'OIFQ remet ses distinctions

À l'occasion de son congrès soulignant son 100^e anniversaire, l'Ordre des ingénieurs forestiers du Québec (OIFQ) a remis le 4 novembre dernier au Manoir du Lac Delage ses différentes distinctions, dont celle de l'ingénieur forestier de l'année à **PATRICE BERGERON**, président de Bioénergie La Tuque (BELT).

DANY ROUSSEAU



Le président de l'OIFQ, François Laliberté et la lauréate de la distinction Henri-Gustave-Joly-de-Lotbinière, Julie Molard.

M. Bergeron a réussi à sécuriser un financement de près de 6 M\$ pour la seconde phase du projet BELT qui vise à démontrer la viabilité technico-économique et finaliser le choix du procédé de la future usine de bioraffinerie. Le but ultime de BELT est d'établir une bioraffinerie qui produira des biocarburants à partir de biomasse forestière résiduelle recueillie dans le Haut-Saint-Maurice. Cette usine serait la première du genre au Canada et permettrait de produire du biocarburant de transport. La Médaille de l'Ordre a été décernée à **JEAN-PIERRE SAUCIER** pour avoir contribué de façon significative à l'avancement et au rayonnement de la profession tout au long de sa carrière. Débutant sa carrière comme ingénieur forestier en 1985 au MFFP, M. Saucier a, notamment, été responsable du programme d'inventaire écologique du Québec méridional et chargé de projet en classification écologique et productivité

des stations. Il a participé activement au développement des normes d'inventaire écologique et des normes de vérification pour les contrats d'inventaire écologique. Il a également été un acteur de premier plan dans le développement des méthodes de classification écologique, de l'élaboration et du stockage des bases de données et de la programmation informatique. Réservée à une personne extérieure à la profession dont les actions ont fait progresser la cause forestière, la distinction Henri-Gustave-Joly-de-Lotbinière a été remise à **JULIE MOLARD**, biologiste et directrice générale de l'Association forestière des deux rives. Mme Molard s'est particulièrement démarquée durant les 20 dernières années en contribuant à la promotion et la mise en valeur de l'arbre et de la forêt auprès des jeunes et du grand public en plus de la promotion des métiers de la forêt dont la profession d'ingénieur forestier.



CRMR
CENTRE DE RECHERCHE
SUR LES MATÉRIAUX
RENOUVELABLES

RECHERCHE

- Produits à base de bois massif ou fibres de bois
- Procédés de transformation de la biomasse
- Utilisation du bois dans la construction de bâtiments
- Matériaux renouvelables à partir de fibres d'origine végétale autres que le bois

FORMATION DE LA RELÈVE

- Maitrises
- Doctorats
- Stages de recherche
- Stagiaires postdoctoraux

RÉSEAU D'INNOVATION MATÉRIAUX RENOUVELABLES QUÉBEC - MRQ

Plateforme d'échanges entre la recherche académique et le milieu utilisateur des résultats

www.materiauxrenouvelables.ca

Téléphone: +1 418 656-2438 • info@crmr.ulaval.ca
Département des sciences du bois et de la forêt • Faculté de foresterie, de géographie et de géomatique • Université Laval • Pavillon Gene-H. Kruger, bureau 1376
2425 Rue de la Terrasse • Québec (QC), Canada, G1V 0A6

PARTENAIRES DE MRQ

- Université Laval
- Airex Énergie
- Association provinciale des constructeurs d'habitations du Québec
- Bâtiment vert et intelligent
- CECOBOIS
- Centre canadien sur la fibre de bois
- Communauté métropolitaine de Québec
- École de technologie supérieure
- FPIInnovations
- Innofibre
- Inovem
- Ministère des forêts, de la faune et des parcs
- Serex
- Université de Sherbrooke
- Université du Québec à Chicoutimi
- Université du Québec à Trois-Rivières
- Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue
- Ville de Chapais