



CENTRE DE RECHERCHE  
SUR LES MATÉRIAUX  
RENOUVELABLES

**Conférence dans le cadre du cours  
SBO-6000, Séminaire I et du Colloque annuel du  
CRMR**

**Mercredi 28 octobre 2015, 9h50  
Salle 2320, Pavillon Gene-H.-Kruger**

---

**Vincent LAVOIE**

**Séchage hybride conventionnel et par haute fréquence en continu du bois  
d'épinette noire destiné aux produits à valeur ajoutée**

Directeur : Alain Cloutier  
Codirecteur : Luiz Oliveira

---

La production de produits à valeur ajoutée, tels les bois d'ingénierie, est en croissance. Les spécifications quant à la teneur en humidité finale de ces produits sont beaucoup plus contraignantes que pour le bois d'œuvre. Le bois doit être séché à une plus faible teneur en humidité finale et aussi avec une tolérance d'humidité plus faible. Le moyen traditionnel de sécher ces produits consiste à utiliser la technique d'équilibrage en fin de cycle de séchage. Cette technique, bien que très performante, a pour effet d'allonger de façon significative le temps de séchage total et peut être complexe à réaliser industriellement. L'objectif des travaux consistait à étudier la viabilité technique d'une approche combinée de procédés (conventionnel et par haute fréquence en continu) pour sécher des sciages d'épinette noire destinés à la fabrication de bois d'ingénierie. Les approches de séchage conventionnel, avec et sans équilibrage, ont servi de témoins. Le temps de séchage, la distribution de la teneur en humidité finale, la proportion de pièces dans une tolérance d'humidité donnée (entre 11 et 15%) ainsi que le gauchissement ont permis de caractériser le séchage. Deux études ont été réalisées à partir de deux approvisionnements en bois de teneurs en humidité initiales différentes. L'approche de procédés combinés a permis une réduction considérable du temps de séchage et une répétabilité des résultats propres à la teneur en humidité finale sans avoir provoqué davantage de gauchissement que les approches témoins.

**Bienvenue à tous et à toutes!**

Roger Hernández  
Responsable du cours