

# CONFÉRENCE PETIT-DÉJEUNER

**FORAC**  
DE LA FORÊT AU CLIENT

**Jeudi, 2 mars 2017, 8 h 30**

**Pavillon Adrien-Pouliot, Local 3370**



**Maha Ben Ali**  
Candidate au doctorat,  
Université Laval

## ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE D'UN PROCESSUS INTÉGRÉ DE GESTION DE LA DEMANDE VIA LA PLANIFICATION D'EXPÉRIENCES ET LA TECHNIQUE DE « KRIGING »

Mon projet de doctorat pallie le manque d'intégration entre la planification des ventes et des opérations (Sales and Operations planning S&OP) avec la promesse de livraison (Order promising) basée sur les concepts de gestion des revenus (Revenue management). On a donc proposé un processus intégrant ces approches assez courantes en gestion de la demande, ceci en utilisant l'industrie de bois d'œuvre comme étude de cas.

A ce stade du projet, on souhaite évaluer la performance du processus intégré de la gestion de la demande dans un environnement Make-To-Stock et comparer différentes approches/pratiques face à différentes situations du marché. Notre principale contribution est méthodologique : dans la littérature, on traite séparément le S&OP et la gestion des revenus et on fait varier les paramètres/facteurs du système simulé un à la fois. Or, en utilisant un plan d'expériences (design of experiments DOE), on est capable d'acquérir une connaissance plus approfondie du comportement de notre processus. On propose donc de comparer une approche de promesse de livraison intuitive (premier-arrivé premier-servi) à une approche améliorée basée sur les concepts de gestion des revenus (favorisant les commandes les plus rentables). En considérant différentes séquences d'arrivée des commandes et différents scénarios environnementaux, on génère des métamodèles à l'aide de la technique de « Kriging », décrivant les relations entre les facteurs analysés et la performance du système simulé, afin de déterminer les facteurs les plus pertinents pour le processus intégré proposé.



**NSERC**  
**CRSNG**



**UNIVERSITÉ  
Laval**



**Kruger**

**Forêts, Faune  
et Parcs**  
**Québec**

**CRIQ**  
PARTENAIRE D'INNOVATION

**Domtar**

Fédération québécoise  
des coopératives forestières

