

## RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

## Aider l'industrie à prendre des décisions

L'industrie des produits forestiers vit de grandes transformations, et ce, à travers le monde. Les défis commerciaux et économiques auxquels l'industrie canadienne du bois d'œuvre a dû faire face au cours des dernières années sont nombreux: crise financière, accord canado-américain sur le bois d'œuvre de 1996 à 2001, imposition de droits antidumping et compensateurs par les États-Unis de 2002 à 2006, hausse du prix de l'énergie et de la matière première, chute des prix du bois d'œuvre, hausse du taux de change du dollar canadien et préoccupations environnementales grandissantes.

Équipe Forac

Après avoir affronté des pressions commerciales et une situation économique difficile au cours des dernières années, l'industrie du bois d'œuvre est en pleine restructuration, entraînant du même coup la perte de milliers d'emplois.

Les pressions globales et domestiques forcent l'industrie, le gouvernement et les chercheurs à travailler de concert dans le but de trouver des solutions nouvelles. À long terme, l'équipe de chercheurs du Consortium de recherche basé à l'Université Laval (FORAC) vise le déve-

loppement de nouvelles technologies d'aide à la décision pour l'industrie des produits forestiers, afin de supporter l'objectif d'améliorer la conception, l'intégration et la synchronisation de la chaîne de valeur. Plus précisément, les objectifs spécifiques des recherches sont les suivants: supporter les décideurs dans leurs efforts pour déployer une chaîne de valeur mondialisée; améliorer l'utilisation de la forêt et des actifs en développant des outils et des méthodes pour planifier et synchroniser la chaîne de valeur mondialisée, tout en intégrant

de nouveaux modèles d'affaires et de nouvelles technologies collaboratives; améliorer les relations clients en développant des outils et méthodes pour la planification de la demande, la collaboration et la gestion des contrats; évaluer l'impact économique des différentes stratégies de la chaîne de valeur (opérations mondialisées, réseau de distribution, segmentation, planification à la demande).

FORAC s'apprête maintenant à s'attaquer aux nouveaux enjeux de l'industrie. Un de ses premiers défis consiste à développer de meilleurs outils d'intégration du réseau de création de valeur avec la forêt. Ces outils tiendront compte de nombreux critères de décision, dont celui du développement durable. La problématique de la planification robuste sera aussi abordée à tous les niveaux décisionnels. Finalement, FORAC envisage des avancées importantes

dans le domaine de la planification collaborative, en misant sur le fait que des regroupements d'entreprises bien articulés et synchronisés peuvent générer d'importants avantages concurrentiels. Ces questions sont cruciales pour le développement d'une industrie apte à faire face à la mondialisation et à contribuer au développement socio-économique durable des collectivités qui en dépendent.

Ce programme est unique au monde par l'envergure du chantier proposé et le regroupement d'experts issus des disciplines les plus diverses. Au moment où les économies développées doivent revoir les modèles de leurs industries, les activités de recherche de FORAC sont de celles

qui font la différence.

À voir sur Internet pour compléter cet article  
forac.ulaval.ca



## Le CERFO, un joueur important au Québec

La recherche en sylviculture a toujours occupé une place de choix dans les secteurs d'activité du Centre d'enseignement et de recherche en foresterie de Sainte-Foy (CERFO). C'est dans cette optique qu'une équipe travaille depuis le milieu des années 90 à l'élaboration et au suivi d'un réseau de dispositifs et essais, dont l'objectif est la recherche de moyens opérationnels pour répondre à des objectifs sylvicoles déterminés.

Emmanuelle Boufroy

Fait important, ces dispositifs et essais impliquent un partenariat étroit avec les acteurs régionaux, pour répondre aux besoins spécifiques identifiés par le milieu. Enfin, les principes statistiques reconnus (unités homogènes, présence d'un témoin, nombre minimum de répétitions, etc.) sont toujours considérés, permettant des comparaisons valables et l'obtention de conclusions fiables.

Aujourd'hui, c'est plus de 35 dispositifs ou essais répartis à l'échelle provinciale, en forêt feuillue et mélangée, qui constituent cet important réseau s'intéressant tant aux procédés de récolte et de remise en production qu'à l'éducation des jeunes peuplements.

Depuis longtemps, le CERFO privilégie l'approche des coupes progressives pour assurer la régénération naturelle de certaines espèces comme le bouleau jaune, les épinettes blanche et rouge, le chêne rouge ou encore le pin blanc. Une partie importante du réseau se consacre donc à l'étude des conditions de succès de la remise en production de ces essences, dans un contexte de coupe progressive régulière ou irrégulière.

On ne peut penser sylviculture sans considérer également les travaux d'éducation qui sont essentiels si l'on vise la production de bois de haute valeur. Une dizaine de dispositifs ou essais suivent, dans le temps, des travaux de dégagement, d'élagage ou d'éclaircie, chez des essences aussi variées que le bouleau jaune, le chêne rouge, le peuplier faux tremble ou le bouleau papier.

L'une des forces de cet important réseau, dont le plus vieil essai a plus de 30 ans, est la réalisation de un ou même deux suivis depuis l'implantation de certains dispositifs. Il est donc déjà possible de comprendre quelles sont les conditions de succès ou d'échec de certaines modalités de traitements sylvicoles. Enfin, en couvrant des régions aussi diversifiées que la Gaspésie, l'Estrie, la région de Québec, la Mauricie, Lanaudière et l'Outaouais, ce réseau qui continue de se construire, d'année en année, apporte des réponses qui permettent d'avoir une vision globale des problématiques sylvicoles.

À voir sur Internet pour compléter cet article  
cerfo.qc.ca



## La recherche au coeur de notre action!

La Direction de la recherche forestière est un centre *dynamique* de recherche appliquée: 80 projets de recherche ministériels en cours 43 autres subventionnés par Forêt Québec

Amélioration génétique et production de semences et de plants

Sylviculture, modélisation et rendement des forêts et des plantations

Biodiversité, écologie et environnement forestier

Travail forestier et aspects socio-économiques

Ressources naturelles et Faune

Québec

www.mrnf.gouv.qc.ca/forets



### Notre mission :

- Synergie entre les partenaires universitaires, industriels, gouvernementaux et régionaux à l'atteinte d'un objectif commun : l'acquisition de connaissances et le développement d'une expertise en ligniculture;
- Coordination, soutien et dynamisme des efforts québécois de recherche, de développement et de transfert de connaissances en ligniculture;
- Démarrage de nouveaux projets prioritaires en ligniculture dans les régions ciblées.

### Qui peut bénéficier des activités du Réseau ?

Tout intervenant qui s'intéresse, de près ou de loin, à la plantation d'essences à croissance rapide. Pour bénéficier des ressources du Réseau dans le cadre d'activités de recherche ou de transfert technologique ou pour d'autres renseignements, n'hésitez pas à communiquer avec nous.

Personne ressource : Brigitte Biqué, ing. J., M.Sc.

Réseau interuniversitaire de recherche  
Pavillon Charles-Eugène-Marchand, Université Laval, Québec (Québec) G1K 7P4  
Téléphone : (418) 656-3132 Site Web : www.unites.uqam.ca/rlq/