

Partenariat et collaboration : l'expérience du GIM

Par **Guyta Mercier**, ing. f sous la direction scientifique de **Sylvain Volpé**, ing. f., **Philippe Meek**, ing. f., et **Dave Lepage**, ing. f., chercheurs, FPInnovations



GROUPE
INITIATIVE
MAURICIE

Devant une réalité forestière complexe, plusieurs intervenants de la Mauricie se sont regroupés pour former le GIM (Groupe Initiative Mauricie). Ce groupe, composé d'industriels et de représentants du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), souhaite développer une nouvelle vision de la filière bois en Mauricie en optimisant le potentiel de la forêt mauricienne. Dans cette optique, tous les segments de la chaîne de création de valeur, de la forêt aux usines, ont été analysés.

Lors de la phase 1 du GIM, plusieurs projets axés sur l'approvisionnement en bois ont été menés afin d'analyser l'ensemble des processus et de trouver des moyens qui permettraient d'en améliorer la performance. Ces améliorations touchent les inventaires forestiers, la planification annuelle de récolte et la productivité des opérations forestières. Des chercheurs de FPInnovations et du consortium FORAC ont été mis à contribution dans cette analyse et ont formulé certaines recommandations pouvant mener à des économies.

Inventaires forestiers

Les inventaires forestiers sont à la base de la planification forestière. Leur précision est essentielle pour une gestion efficiente des opérations. La comparaison du degré de précision des données d'inventaire provenant, d'une part, de la nouvelle approche d'inventaire par peuplement forestier (NAIPF) du MFFP et, d'autre part, des inventaires locaux des industriels, avec les volumes réellement récoltés, a révélé que ces deux produits d'inventaire offrent une précision similaire sur le plan des volumes récoltables. Cette constatation est cependant valable uniquement au niveau des chantiers, ces produits ne pouvant être comparés à l'échelle des blocs de coupe en raison du manque d'information disponible sur les volumes récoltés à cette échelle.

L'exercice a également démontré que la NAIPF est prometteuse par rapport à l'approche traditionnelle. Elle fournit une bonne précision à l'échelle opérationnelle, comparable à celle de l'inventaire local, et ce, dans le contexte d'une analyse de la précision par chantier.

Planification annuelle de récolte

L'exercice qui consiste à planifier l'approvisionnement des usines en bois tout en respectant les contraintes du nouveau régime forestier est une opération complexe. Afin d'aider les aménagistes, une liste de 21 indicateurs a été proposée. Présentés sous la forme d'un tableau de bord, ces indicateurs permettent de visualiser les problèmes potentiels et de déterminer les causes afin de procéder aux changements nécessaires.

Productivité des opérations forestières

Les coupes partielles font partie intégrante des opérations forestières en Mauricie. Elles sont toutefois coûteuses et complexes à réaliser. Des essais ont démontré que des économies potentielles étaient possibles sur le plan de la logistique et du panier de produits en optimisant la récolte des produits de valeur et en réduisant le nombre de tris et les coûts de débardage liés aux produits à faible volume. Il a également été démontré que la spécialisation des équipes de récolte affectées à la coupe partielle était souhaitable et que la fragmentation des interventions devait être réduite afin de contenir la dispersion des interventions.

Transport

Le suivi des opérations de transport est important à plusieurs points de vue, entre autres pour le contrôle des inventaires en forêt et pour l'optimisation des opérations de chargement en forêt et de déchargement à l'usine, afin de limiter les temps d'attente. L'obtention d'informations en temps réel sur la situation du transport permettrait d'optimiser la logis-

Mesurage

Le mesurage des volumes de bois récoltés et transportés est l'élément crucial de la chaîne de traçabilité des produits. L'implantation d'un système de mesurage efficace et précis permettant de dresser un portrait complet du flux des produits du bois à toutes les étapes de la chaîne d'approvisionnement représente un défi unique en son genre. Le mesurage des volumes de bois doit se faire à différents endroits de la chaîne d'approvisionnement, en forêt et à l'usine, tout en s'assurant de la provenance en bordure de route de chaque produit.

Traçabilité

En somme, la traçabilité des produits récoltés à la souche et transportés jusqu'à l'usine à l'aide d'un billet électronique permettrait de dresser un juste portrait de l'utilisation des ressources d'un territoire (Figure 1).

La traçabilité dans son ensemble procurerait plusieurs bénéfices aux opérations régionales d'approvisionnement, soit sur le plan de la certification environnementale, en mesurant précisément l'impact de chaque

usine sur l'utilisation des ressources d'un milieu, soit sur le plan des inventaires forestiers, en permettant de cibler la provenance exacte de chaque mètre cube de bois et en comparant les volumes observés avec les volumes prévus.

Centre de partage de l'information

La phase 1 du GIM aura également permis de définir les balises possibles d'un centre régional de partage de l'information. Cette plateforme pourrait centraliser l'information, notamment celle concernant les inventaires forestiers, et fournir des services informatisés de communication tout au long de la chaîne de traçabilité. Il semble en effet souhaitable de disposer d'une base de données d'inventaire forestier unique pour l'ensemble des intervenants et de bénéficier d'un seul produit d'inventaire de haute qualité

sans multiplier les types de compilations. Par ailleurs, le besoin d'accentuer la circulation de l'information dans le commerce du bois entre les différents intervenants du secteur apparaît comme essentiel. À titre d'information, un inventaire amélioré et une planification efficiente offerte par un centre de partage de l'information pourraient générer des économies de l'ordre de 2 \$/m³.

En conclusion, la Mauricie a décidé d'agir comme région innovatrice au chapitre de l'aménagement forestier. Elle a profité de la synergie créée entre les différents partenaires du GIM pour construire un modèle de gestion forestière unique au Québec. Voilà sûrement un bel exemple à suivre.

Figure 1:
Chaîne de
traçabilité des
produits



tique des opérations et d'améliorer les estimations des volumes laissés en forêt ainsi que la sécurité du réseau routier. FPInnovations possède un système de suivi de la performance des camions appelé **FPDat Transport** ainsi qu'un système de billet électronique, qui permettent de suivre les volumes de bois récoltés, des blocs de coupe au client. Ces systèmes pourraient être implantés afin de faire partie intégrante de la chaîne de traçabilité des produits.

La planification commune des opérations de transport permettrait de mieux comprendre la nature des échanges de matière première entre les différentes usines de transformation afin d'assurer l'attribution optimale des bois marchands par rapport aux différents usages potentiels.



Partenariat
INNOVATION FORÊT

Un service conjoint de FPInnovations
et de Ressources naturelles Canada

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec:

PARTENARIAT INNOVATION FORÊT

1055, rue du P.E.P.S., C. P. 10380, succ. Sainte-Foy

Québec (Québec) G1V 4C7

Tél.: 418 648-5828 | Courriel : pif@fpinnovations.ca

www.partenariat.qc.ca

Crédit photos : FPInnovations