

Optimisation du déploiement opérationnel

Chargés de projet :	Philippe Meek et Jean-Martin Lussier	Date de début :	Avril 2009
Secteur d'activité :	Amélioration de la gestion de la récolte	Date de fin :	Mars 2012

Objectifs

- Développer des guides d'analyse sylvicole pour augmenter les opportunités de récolte dans les forêts hétérogènes.
- Fournir des stratégies pour optimiser les opérations.
- Valider, à l'aide de plusieurs études de cas, les solutions opérationnelles développées.
- Évaluer et réduire les éléments de coûts des différentes solutions proposées.

Contexte et justification

Les nombreux traitements sylvicoles présentement utilisés en forêt feuillue et leurs fenêtres d'application étroites entraînent un morcellement important des traitements et la dispersion des blocs de coupe. Ceci augmente en proportion les coûts, parce que les volumes récoltés par kilomètre de route en coupe partielle sont très bas et les déplacements d'équipements font perdre du temps. Il arrive souvent qu'une proportion importante des peuplements adjacents aux blocs traités ne soit pas touchée, car les modèles d'aménagement existants ne les identifient pas comme étant rendus à maturité sylvicole. Par ailleurs, la dispersion des opérations de récolte à l'échelle de l'unité d'aménagement est importante pour éviter que de grandes zones soient affectées par la coupe à blanc sans proposition de coupe partielle qui améliorerait les conditions de niveaux des peuplements. Le projet proposé vise à développer des stratégies pour traiter un plus grand nombre de peuplements lors d'une même intervention pour en diminuer les coûts de logistique.

Bénéfices attendus

Ce projet proposera de nouvelles modalités sylvicoles qui augmenteront la polyvalence des traitements pour un ensemble de peuplements desservis par un réseau routier déjà établi ou à développer. L'étude des conditions de peuplements et les exigences d'implantation pour les nouveaux traitements développés permettront d'optimiser les paramètres de l'opération de récolte dans le but d'accroître le volume du bois récolté par kilomètre de route. Cette approche requiert l'examen de l'utilisation de l'éclaircie commerciale, de la coupe progressive en première intervention et des coupes sélectives en utilisant la méthode 123 dans le cadre de la synchronisation des activités de récolte pour tous les peuplements dans un même compartiment. L'ensemble des frais associés à la dispersion des blocs de coupe peut atteindre jusqu'à 6 \$/m³. Diminuer ces frais de 50 % semble plausible.

Plan de projet

Activité prévue	Date de livraison prévue
Analyse des plans de traitement	3 ^e année
Sélection des cas à tester	3 ^e année
Acquisition des mesures forestières et des données économiques	3 ^e année
Optimisation de la prescription sylvicole	3 ^e année
Liste de conditions forestières applicables	3 ^e année
Essais opérationnels et sylvicoles sur les approches novatrices développées	3 ^e année
Procédures pour analyser les opportunités sylvicoles	3 ^e année
Analyse de cas à tester typiques	3 ^e année