

INTERFACE-MAP : UN NOUVEL OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION

EN DÉVELOPPEMENT CHEZ FERIC

Jean Favreau, Novembre 2004

Le programme de recherches de FERIC reconnaît de plus en plus que les problèmes forestiers couvrent généralement plusieurs disciplines, et les logiciels d'aide à la décision que nous avons développés reflètent cette situation.

Nos logiciels ont été conçus pour aider les gestionnaires à prendre des décisions plus rapides et mieux informées, basées sur les caractéristiques particulières de leurs opérations. Ils aident les membres de FERIC à tirer profit de 25 années de collecte de données et d'expérience sur le terrain. Le logiciel de FERIC le plus connu est INTERFACE, utilisé par les membres de FERIC à travers le Canada depuis 1997.

Présentement, FERIC développe un nouvel outil d'aide à la décision, appelé INTERFACE-MAP. Tout comme la version originale d'INTERFACE, ce nouveau logiciel permet de simuler différents scénarios de coût et de productivité mais cette fois directement à partir des cartes forestières numérisées.

En plus, INTERFACE-MAP *a pour objectif de calculer un coût global d'opérations forestières en incluant les activités de récolte, de remise en production, de construction et d'entretien des routes et du transport routier de la forêt vers les usines réceptrices.* Il fonctionne sous Windows et ne requiert aucun autre logiciel pour son exécution. Il suffit d'importer une carte forestière composée de blocs de coupe et d'un réseau routier pour débiter l'élaboration d'un scénario.

Plusieurs scénarios peuvent être sauvegardés en utilisant différentes hypothèses ou en important des couches différentes pour les blocs de coupe ou le réseau routier. Quelques caractéristiques plus spécifiques du logiciel méritent d'être soulignées:

- ❑ L'importation automatique des données inscrites dans les cartes forestières numérisées.
- ❑ Le calcul automatique des distances de débardage et du chemin le plus court pour transporter la fibre.
- ❑ Le calcul automatique du coût de déplacement des machines forestières en fonction du degré de dispersion des blocs de coupe.
- ❑ Un module de construction et d'entretien des routes en fonction d'un catalogue de classes de chemin. L'assignation des classes de chemin par tronçon peut être réalisée automatiquement par le logiciel en fonction des volumes récoltés.
- ❑ Un module de transport utilisant les vitesses par section de route et le chemin le plus court pour accéder aux usines à partir du positionnement par l'utilisateur de points de sortie sur la carte. La consommation de carburant par type de camion est calculée automatiquement par le logiciel en fonction des catégories de route et des distances parcourues pour chaque produit de la récolte.
- ❑ Des fonctions d'édition spéciales permettant de créer de nouveaux scénarios en affectant des valeurs particulières à plusieurs unités spatiales très rapidement.
- ❑ Le calcul du coût total ou pour une sélection de blocs de coupe ou de produits de la récolte au fur et à mesure de l'élaboration du scénario sur la carte forestière.
- ❑ Possibilité d'exportation pour ajouter les résultats des analyses aux cartes forestières originales.

INTERFACE-MAP fournit des valeurs par défaut et des fonctions de production pour tous les modules qui sont basés sur l'expérience et les études de FERIC. L'utilisateur peut inscrire aussi ses propres valeurs ou accéder directement à INTERFACE 2000 pour construire des systèmes particuliers qui seront intégrés à INTERFACE-MAP. La figure suivante donne un aperçu du logiciel.

