

Janvier 2003

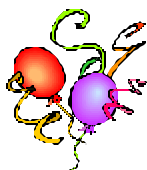
Centre Technologique des Résidus Industriels

Volume 2, Numéro 1

# INFOCTRI

## Dans ce numéro :

Atelier - Gestion du réseau logistique dans l'industrie forestière	2
Les routes forestières - lien vital entre la ressources et les usines.	3
Résultats décevants pour nos forêts feuillues	4
Semaine verte	4
Documents et publications	4
Colloques et activités	5
Site Internet	5
Midis de la foresterie	5
Environmental visualization system	5



## Déjà 1 an !!!

Et oui, le bulletin INFOCTRI a déjà 1 an ! Si vous avez des commentaires ou idées afin d'améliorer le contenu du bulletin, et bien écrivez-nous !

Du plus n'oubliez pas de noter nos nouvelles coordonnées (adresse postale, adresse e-mail, téléphone, fax,...). Vous avez sûrement reçu dernièrement un courriel avec toutes ces informations.



## Un levier économique important transféré aux régions

Dans le cadre du Rendez-vous national des régions, qui a eu lieu, à Québec, en novembre dernier, le ministre des Ressources naturelles, monsieur François Gendron, a annoncé que les régions auront désormais la pleine et entière responsabilité d'un important programme de mise en valeur de la forêt québécoise.

Le Ministère procède en effet actuellement au transfert vers les instances régionales de la gestion du Volet II du *Programme de mise en valeur des ressources du milieu forestier*, dont les crédits ont été établis à 34 millions de dollars pour les années 2003 – 2004 et à 26 millions de dollars pour les années suivantes.

Le ministère des Ressources naturelles travaille déjà depuis plusieurs années dans un contexte de partage des responsabilités avec des instances régionales, comme en font foi les nombreuses ententes signées notamment avec des CRD et des MRC, des organismes de gestion en commun et des communautés autochtones.

Le transfert de responsabilité se fera de façon flexible, afin que les régions puissent choisir l'instance ou l'organisme qui assurera la gestion du programme. Outre une reddition de compte annuelle sur les résultats des projets et les objectifs généraux du programme, les régions auront pleine latitude pour établir leurs priorités, accueillir et sélectionner les projets et déterminer les critères d'acceptation de ces projets. Les régions pourraient également ouvrir le programme au développement de la deuxième et de la troisième transformations du bois.

Source : Extrait de l'article « Un levier économique important transféré aux régions » paru dans l'INFO FORÊT, numéro 76, MRN, Décembre 2002.

## Atelier – Gestion du réseau logistique dans l'industrie forestière

**Ayez une vision d'ensemble de votre secteur d'activité et maximisez vos interactions.**

L'atelier a été développé au MIT et est utilisé en version adaptée par les Finlandais pour la formation de leurs gestionnaires dans l'industrie forestière. Nous vous invitons à participer à la version québécoise de cet atelier de simulation de réseau logistique de l'industrie forestière. L'atelier s'adresse aux dirigeants, aux gestionnaires et à toute personne touchée, de près ou de loin, par la logistique à l'intérieur de sa compagnie. L'atelier est présenté par FOR@C, en collaboration avec le CRSNG et Développement économique Canada.

### CONTENU DE LA FORMATION :

L'objectif de l'atelier est de faciliter la compréhension du comportement d'un système de distribution et d'illustrer les difficultés à développer une stratégie efficace pour gérer même un système très simple. À la fin de la simulation, une analyse des résultats est effectuée avec les participants afin de saisir l'importance de la collaboration et de l'intégration de l'ensemble des intervenants du secteur des produits forestiers.

La formation est très dynamique et interactive. Chacun des participants, bien campé dans son rôle, a la responsabilité de gérer les activités quotidiennes de son secteur (détaillants, grossistes, moulin à papier, scierie, forêt). Il faut donc arriver à maintenir son inventaire, minimiser les ruptures de stocks, passer et recevoir des commandes, etc.

### POURQUOI PARTICIPER À L'ATELIER ?

L'atelier permet de bien comprendre l'effet coup de fouet (amplification de la variation de la demande) dans le réseau logistique; la simulation démontre que le résultat collectif de décisions logiques individuelles peut être désastreux; l'atelier démontre que la collaboration et le partage d'information entre les divers intervenants du réseau logistique est primordial à la prise de bonnes décisions de gestion; il permet de faire l'expérience du travail en équipe à tous les niveaux de gestion: du plancher de production au bureau de direction;

### DÉROULEMENT DE LA SIMULATION :

8 h 00 Accueil  
8 h 20 Mot de bienvenue  
8 h 30 Introduction au réseau logistique dans l'industrie forestière  
9 h 00 Atelier sur la gestion du réseau logistique  
10 h 30 Pause santé  
10 h 45 Retour sur la simulation et analyse des enjeux  
11 h 30 Conférence midi  
\* Sophie D'amours (30 minutes) « Les meilleures pratiques de gestion logistique : l'expérience scandinave. »  
\* Conseiller DEC (3 minutes)  
\* Conseiller en NTIC (5 minutes)  
13 h 00 Fin de l'atelier

### INFORMATION ET INSCRIPTION :

Endroit : À l'Hôtel des Eskers, à Amos

Quand : Le 13 février 2003

Coût : 75\$, Veuillez libeller votre chèque à l'ordre de: Consortium de recherche FORAC

**Inscription :** Veuillez vous inscrire auprès de madame Isabelle Fortin au CTRI, avant le 1<sup>er</sup> février 2003.

551, 1<sup>ère</sup> rue Est, Amos, Québec, J9T 2H3

(819) 732-8809 poste 326

[isabelle.fortin@uqat.ca](mailto:isabelle.fortin@uqat.ca)

Nombre de places limité.

## Les routes forestières - lien vital entre la ressources et les usines



Sur le terrain, les ingénieurs forestiers d'expérience ont souvent l'habitude d'affirmer que « faire des opérations forestières, c'est avant tout une question de transport ». Cette affirmation reflète bien l'objectif premier du système d'approvisionnement forestier qui vise à s'assurer que la matière ligneuse parvient à l'usine de transformation tout en gagnant une plus-value. Au Québec, au cours de leur trajet entre la forêt et l'usine, tous les bois sont, à un moment ou l'autre, transportés par camion.

Pour la majorité des entreprises forestières du Québec, les coûts associés à la livraison aux usines par camion correspondent à au moins 30 % du coût total d'approvisionnement et, dans certains cas, jusqu'à la moitié de celui-ci. Leur incidence économique et le spectre de l'éloignement graduel de la ressource font que toutes les activités ou travaux reliés au transport posent aux gestionnaires forestiers un défi constant.

Les usines peuvent maintenant être approvisionnées avec du bois fraîchement coupé et trié selon l'essence et la dimension pour un rendement optimal du processus de transformation. En forêt, l'utilisation du camion permet d'allonger la saison de coupe, optimisant ainsi l'utilisation des équipements de récolte. Toutefois, le recours accru au transport routier doit se traduire par de meilleures pratiques et des connaissances plus poussées en matière de voirie forestière.

Les chemins forestiers sont construits au moindre coût, en utilisant les matériaux en place. La période de dégel force généralement l'arrêt complet des opérations et, dans certaines régions, les pluies d'automne peuvent aussi interrompre le transport. En été, la poussière pose un risque à la sécurité des usagers du réseau, en plus d'entraîner une usure prématurée de certains composants mécaniques des véhicules.

Il en coûte environ de 70 000 à 125 000 dollars du kilomètre pour construire un chemin forestier permanent. Pour ce qui est des chemins d'opérations, leur coût de construction varie de 5 000 et 20 000 dollars le km. Au Québec, on estime qu'environ 5 000 kilomètres de chemins d'opérations sont construits chaque année. Depuis 25 ans la longueur totale du réseau a presque triplé, passant de 5 370 à 14 017 km. Pour la même période, le volume récolté par année aurait augmenté d'environ 60 %.

L'analyse de la situation actuelle du transport forestier permet de dégager quelques éléments importants de la problématique : l'éloignement vers le nord des chantiers de récolte, le vieillissement de la partie sud du réseau routier permanent, la nécessité de rehausser les normes de conception et les nouvelles contraintes de construction. L'éloignement vers le nord fait que la distance de transport augmente, mais aussi que la densité de la ressource ligneuse diminue. De plus, le prolongement du réseau s'accompagne d'une augmentation importante des travaux d'entretien. Les travaux à prévoir concernent principalement la réfection de la surface de roulement, la réparation des traverses de cours d'eau, la restauration des fossés de drainage et l'amélioration des caractéristiques géométrique des routes.

L'augmentation progressive de la distance de transport a incité les gestionnaires d'entreprise à accroître la charge transportée par voyage et à élever les vitesses moyennes de transport afin d'atténuer la hausse des coûts d'approvisionnement. Avec la progression vers le nord, l'une des principales contraintes à s'accroître concerne la rareté du matériel granulaire utilisé pour la construction de chemin. On constate à plusieurs endroits que la disponibilité et la qualité du matériel granulaire indispensable à l'établissement et à l'entretien d'un réseau routier diminuent ou sont carrément inexistantes.

Les routes forestières peuvent sembler primitives et bon marché par rapport aux chemins du réseau public provincial. Toutefois, l'ampleur du réseau, les contraintes de construction et l'importance des charges transportées font que le coût global de gestion est très élevé.

## Résultats décevants pour nos forêts feuillues

Les traitements sylvicoles sur lesquels on comptait pour maximiser la production de la forêt feuillue n'ont donné que 40% du rendement espéré, admet le ministère des Ressources naturelles (MRN).

Le MRN mettra donc de l'avant son Plan d'action pour l'amélioration de l'aménagement des forêts feuillues du domaine de l'État, afin d'en resserrer la gestion et le contrôle. Le Plan préconise la formation et un programme d'accréditation des mar-teleurs, abatteurs, débusqueurs et tronçonneurs, ... Il prévoit aussi, pour 2003, des mesures coercitives et des sanctions pé-nales plus sévères, afin de dissuader les mauvaises pratiques forestières.

Après L'Erreur boréal et la Coalition sur les forêt vierges nordiques, après les dénonciations du professeur Louis Bélanger, après le rapport du comité consultatif sur le manuel d'aménagement forestier, après un rapport interne du ministère et après, enfin, un rapport accablant de la vérificatrice générale, le MRN reconnaît qu'il y a eu la surexploitation dans la forêt feuillue, du moins dans la partie qui a fait l'objet d'études et de suivi.

Les résultats des suivis scientifiques, encore partiels, démontrent deux choses. Un, que la coupe de jardinage, lorsqu'elle est effectuée dans les règles de l'art, donne les rendements prévus. Deux, que les rendements observés sur le terrain n'atteignent que 40 % du rendement espéré. Il y a donc eu des manquements aux règles de l'art dans l'exécution des travaux d'a-ménagement, dans l'interprétation des normes et dans la formation des travailleurs. Les travaux de jardinage sont par ailleurs l'objet de crédits pour les industriels qui les réalisent. Or, en 2000-2001, 32 % des travaux ont été refusés par le ministère. Entre 1990 et 1994, le taux de refus était de 8 %.

Le plan proposée par le ministre touche cinq volets : le développement des connaissances, la formation des travailleurs, l'exé-cution du martelage, le contrôle et la transformation du bois. Le ministre Gendron estime que ces mesures, parce qu'elles surviennent à toutes les étapes du processus, permettront de rendre les travaux conformes aux normes reconnues dans l'a-ménagement des forêts feuillues.

C'est sur le plan du martelage que surviennent les « manquement aux règles de l'art ». Selon un rapport interne du MRN, le martelage, qui vise à marquer les arbres à couper, ne correspond pas aux normes du ministère parce qu'il est réalisé par des gens au service des industriels de la forêt. « Une des conclusions du rapport interne, c'est que le martelage devrait revenir au gouvernement ou encore à un tiers », souligne Louis Bélanger. « Si je comprends bien, ce n'est pas ce que prévoit le plan. Le martelage sera toujours l'affaire des industriels. Il faut bien comprendre l'enjeu. L'enjeu, c'est l'argent. Un industriels du bois n'ira pas choisir l'arbre qui n'est pas intéressant pour lui. On garde le système tel qu'il est. C'est une réformette », juge Louis Bélanger

Source: Article de Anne-Louise Champagne, « Résultats décevants pour nos forêts », paru dans Le Soleil du 13 décembre 2002

## Semaine verte

Voici les reportages qui seront diffusés à Radio-Canada dimanche le 26 janvier à 12 h 30 :



### L'homme qui plantait des arbres

À 63 ans, Jules Martel, un homme qui toute sa vie a refait une beauté à des carrosseries de voitures, a changé de métier. Il a donc décidé de planter une forêt afin de permettre aux générations futures de s'y promener tout en identifiant des arbres. Dans sa pépinière, il produit plus de 40 espèces d'arbres. Des bois nobles et des essences rares qui se sont bien acclimatés.

### Sélection : Compost de résidus de poissons et de bois

Une compagnie de Corner Brook à Terre-Neuve récupère les déchets d'une usine de pâte et papier et les mélange avec les résidus d'une usine d'apprêtage de poissons. Après quelques mois de fermentation, on obtient un compost, un conditionneur de sol organique complet.

## Documents et publications

- ☑ Document PDF, **Pathologie de la faune et de l'environnement**, Daniel Martineau Ph.D, Université de Montréal, Janvier 2001, 139 p. Disponible à l'adresse Internet suivante:



[www.medvet.umontreal.ca/pdf/patho\\_faune.pdf](http://www.medvet.umontreal.ca/pdf/patho_faune.pdf) **Gratuit !**

- ☑ Guide format poche, **Guide de reconnaissance des types écologiques région écologique 5a - Plaine de l'Abitibi**, publication du MRN, Direction des inventaires forestiers, 2002. Disponible au (418) 627-8669 ou 1-877-936-7387 poste 4311

## Colloques et activités

### Colloque : « Verglas et forêt : Qu'en est-il cinq ans plus tard? »

**Quand et où :** 28 au 30 janvier 2003, à Sherbrooke

Pour plus d'information, communiquez avec Ines Akué au (418) 648-5254 ou Line Richer au (450) 773-1105

### Atelier: Gestion du réseau logistique dans l'industrie forestière

**Quand et où :** 13 février 2003, à l'Hôtel des Eskers, à Amos

Pour plus d'information ou pour vous inscrire communiquez avec Isabelle Fortin (819) 732-8809 poste 326

### Carrefour de la recherche forestière 2003

**Quand et où :** 19 et 20 février 2003, au Centre des congrès de Québec

Pour plus d'information, consultez le site Internet suivant : [www.mrn.gouv.qc.ca/carrefour](http://www.mrn.gouv.qc.ca/carrefour)

### 95<sup>e</sup> Congrès annuel de l'association canadienne de l'industrie du bois (ACIB)

**Quand et où :** 19 au 21 février 2003, à Montréal

Pour plus d'information appelez au (613) 223-6205 ou consultez le [www.cla.ca.ca](http://www.cla.ca.ca)



### Colloque : « La filière de production de plants au Québec : de la semence à la plantation »

**Quand et où :** 20 février 2003, au Centre des congrès de Québec

Pour plus d'information, communiquez avec Michèle Tourigny au (418) 627-8660 poste 4667

## Site Internet

Je vous invite à visiter le site virtuel de la Chaire de Recherche sur **la Forêt Habitée** de l'UQAR au [www.crfh.ca](http://www.crfh.ca).

Sur le site vous pourrez utiliser un forum de discussion pour y poser vos questions.

## Midis de la foresterie

Mardi le 28 janvier 2003, de 12 h 00 à 13 h 00

Le sujet : « **Vers une meilleure connaissance forestière grâce à l'imagerie satellitaire à haute résolution** »

Conférencier : M. Pierre Labrecque, CLC-Camit

## Environmental Visualization system

Le service forestier américain a conçu et mis à la disposition du public un logiciel pour évaluer l'esthétique d'un paysage avant et après la coupe. Les intrants sont des données d'inventaire forestier, des données numériques, topographiques, géographiques et des photos numériques du paysage. Comme le logiciel est gratuit, il pourrait vous être utile.

<http://forsys.cfr.washington.edu/envision.html>

## Centre Technologique des Résidus Industriels

Isabelle Fortin, ing f.  
Agente de développement technologique  
551, 1<sup>ère</sup> rue Est  
Amos, Québec  
J9T 3Y7

Téléphone : (819) 732-8809 Poste 326  
Télécopie : (819) 732-8805  
[ctri@uqat.ca](mailto:ctri@uqat.ca)  
[isabelle.fortin@uqat.ca](mailto:isabelle.fortin@uqat.ca)

**Un lien direct avec votre  
milieu forestier**