

INFOCTRI

Dans ce numéro :

Domtar et Abitibi-Consolidated ferment des scieries	1
Épuisement par la chaleur et coup de chaleur .	2
Les résidus papetiers un plus pour la société	2
On innove à Maïcasagi	3
Projets de recherche de FERIC	4
Colloques et activités	5
Nouveaux documents	5

L'Infoctri a revêtu ses couleurs d'été! Et oui, l'été est enfin de retour, au bonheur de la plupart d'entre nous! Vous vous promettez sûrement de profiter au maximum de la belle saison, de sa chaleur et du soleil. Nous aussi!



Le mois de juillet est synonyme de vacance pour certain et de travail ardu pour d'autre. Pour ceux qui travailleront à l'extérieur cet été, n'oubliez pas qu'il est très important de boire beaucoup d'eau, sinon vous pourriez être victime d'épuisement par la chaleur et de coup de chaleur.

Domtar et Abitibi-Consolidated ferment des scieries au Québec.

Et oui, les industries Domtar et Abitibi-Consolidated annonçaient à la fin juin la fermeture temporaire de plusieurs scieries.

En raison d'un conflit entre des bandes autochtones et les gouvernements du Québec et du Canada, qui dure depuis le mois de mars, Domtar se voit dans l'obligation de cesser temporairement la fabrication de bois d'œuvre à la scierie de Malartic, en Abitibi et celle de Grand-Remous, en Outaouais, faute de bois. Environ 400 employés permanents et 300 saisonniers sont au chômage forcé, depuis le 21 juin dernier.

Tandis que pour Abitibi-Consolidated, c'est la crise du bois d'œuvre avec les États-Unis, qui l'oblige à interrompre pour une période de deux à quatre semaines la production dans toutes ses exploitations de sciage et de rabotage au Québec (20 installations) et en Colombie-Britannique (deux). Ces arrêts temporaires toucheront au total près de 5000 employés - incluant les entrepreneurs forestiers liés aux scieries.

Des représentants de l'industrie estiment que des milliers d'emplois pourraient disparaître, en Colombie-Britannique et au Québec, en raison des droits tarifaires de 27,2 % sur le bois d'œuvre. La direction d'Abitibi-Consolidated dit ne pas avoir d'autre choix que de réduire de 425 millions de pieds-planche sa production de bois d'œuvre, soit environ 20 % de sa production annuelle.

Pour ces raisons, trois scieries dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean fermeront pour une durée indéterminée, c'est-à-dire jusqu'à ce que le marché du bois d'œuvre s'améliore considérablement. Ces fermetures toucheront 700 employés.

Y aura-t-il des fermetures de ce genre dans la région?

Source: Yahoo actualités du 20 et 25 juin 2002

Attention à l'épuisement par la chaleur et au coup de chaleur



Pour les travailleurs forestiers, la chaleur peut signifier DANGER. Et oui, les travailleurs forestiers qui travaillent l'été en forêt, oublient souvent, qu'il est très important de boire beaucoup d'eau. Les travailleurs risquent sinon, d'être victime de coup de chaleur et d'épuisement par la chaleur. Ces malaises peuvent aller jusqu'à causer la mort dans les cas extrêmes! On doit donc prendre ça au sérieux.

L'épuisement par la chaleur

Les symptômes: la victime se sent fatiguée et perd l'appétit. Elle souffre de maux de tête et de crampes musculaires. Elle est sujette à des vomissements, des nausées et des vertiges. Elle présente peu ou pas de fièvre, mais transpire abondamment. Sa respiration est rapide. Sa peau est moite et son visage est pâle et froid.

Le traitement: amenez la victime dans un endroit frais (ombre) et bien aéré. Desserrez ses vêtements. Si la victime est consciente, donnez lui de l'eau ou du jus de fruit par petites gorgées. Épongez la victime avec de l'eau froide. Si la victime est inconsciente, couchez la sur le côté, surveiller sa respiration et appeler les secours. Rendez-vous le plus rapidement à un centre hospitalier.

Le coup de chaleur

Un coup de chaleur correspond à une élévation de la température du corps au-delà de 40°C. Il survient lors de grosses chaleurs, lorsque le travailleur forestier ne compense pas les pertes d'eau dues à la transpiration. Le coup de chaleur doit être soigné rapidement pour qu'il ne persiste pas de séquelles.

Les symptômes : la victime souffre d'une forte fièvre et de pertes de conscience. Elle est sujette à des vomissements des nausées, des hallucinations et même des convulsions. Ses pupilles sont dilatées et sa peau est chaude et sèche. Elle ne transpire plus. Son pouls est irrégulier et rapide.

Le traitement : amenez la victime dans un endroit frais (ombre) et bien aéré. Déshabillez-la ou desserrez ses vêtements. Épongez la victime avec de l'eau froide afin de faire baisser sa température corporelle. Si la victime est consciente, faites-lui boire de l'eau par petites gorgées. Si la victime est inconsciente, mettez-la en position latérale de sécurité (couché sur le côté). Rendez-vous le plus rapidement à un centre hospitalier.

Source: Secourisme en milieu de travail, CSST, 1998

Mise en garde

Dans certains milieux de travail, les travailleurs prennent des comprimés de sel. Or, leur utilisation est dangereuse. Les comprimés de sel ne doivent être utilisés que dans des situations exceptionnelles, sous surveillance médicale.

Les résidus papetiers un plus pour la société ?

L'homme est l'agent bio-géochimique ayant le plus d'impact sur son environnement. L'agriculture d'aujourd'hui a des impacts négatifs comme: la perte de la matière organique des sols, les surplus de lisier et de fumier de ferme et la pollution diffuse. Dans un contexte de gestion des résidus produits par les activités humaines et d'agriculture intensive, une nouvelle vision intégrante des résidus se développe aujourd'hui au Québec. En effet, parmi les résidus générés par les activités humaines, les résidus papetiers représentaient, en 2000, près de 2 millions de tonnes humides. Ces résidus, qui contiennent très peu de contaminants, sont composés majoritairement de carbone qui est l'élément de base de la matière organique des sols. Il devient donc opportun d'étudier les méthodes de valorisation agricole des résidus papetiers. Plusieurs approches ont été évaluées comme l'épandage au champ afin d'accroître la teneur en matière organique au sol. À court terme, les résidus papetiers stimulent la vie microbienne et augmentent rapidement la teneur en carbone du sol. À long terme, la teneur en carbone des sols devraient demeurer élevée pour une durée d'environ 10 ans suivant un épandage. Lorsque les résidus papetiers sont mixtes, ils peuvent être considérés comme des amendements humifères fertilisants. Lorsque les résidus papetiers sont de type primaire, comme les résidus de désencrage, ils peuvent être considérés comme des amendements humifères uniquement. Dans ce cas, ils peuvent provoquer l'immobilisation de l'azote du sol et nuire à la croissance des plantes. Il faudra alors penser à les fertiliser ou encore à les utiliser comme litière pour les animaux de ferme. Dans ces deux cas, leur teneur en azote est augmentée. Par contre, cette immobilisation de l'azote peut aussi être utilisée avantageusement pour la société, car ils procurent alors un effet herbicide et pourraient ainsi limiter la pollution diffuse par les pesticides. Finalement, ces résidus peuvent être composés avec des lisiers ou des fumiers de ferme. Dans tous ces cas, les déchets des industriels papetiers et des animaux de ferme répondent à un besoin de l'agriculture spécialisée et représentent une solution intégrée à la gestion de nos déchets.

Source: Résumé de l'Acfas 2002, de Chantal J. Beauchamp.

Récolte partielle à taux variable : une alternative intéressante pour la faune-gibier?

Le CTRI, en collaboration avec Abitibi-Consolidated inc., la Chaire en aménagement forestier durable et le Conseil de bande de la nation cris de Waswanipi, a entrepris un projet d'étude sur les impacts des coupes partielles sur la faune. Au cours des dernières années, plusieurs études réalisées en forêt boréale ont démontré que les peuplements traités en CPRS (coupe de protection de la régénération et des sols) sont généralement délaissés à court terme par la faune qui doit se réfugier dans la forêt résiduelle laissée intacte. La récolte partielle, en mettant à profit dans les peuplements irréguliers l'abondance de tiges à faible dimension qui ne seraient pas préservées lors de la CPRS conventionnelle, est une alternative pouvant assurer le maintien d'un meilleur couvert de protection pour la faune dans les aires de récolte tout en étant avantageuse d'un point de vue sylvicole.

Le projet comporte des traitements comparatifs réalisés à l'échelle du paysage. Ce projet comporte plusieurs volets complémentaires où la collaboration entre les divers partenaires crée une synergie particulièrement intéressante. Abitibi-Consolidated profite du projet pour développer l'expertise sylvicole dans la récolte partielle à taux variable; la sélection des tiges et le choix de prélèvement étant confiés à l'opérateur de l'abatteuse. Dans un contexte de haute technologie, les multi-fonctionnelles et le GPS font partie des mœurs, cette expertise d'opération devrait éventuellement permettre un aménagement durable adapté à l'état des peuplements sur une échelle plus fine et où l'opérateur joue un rôle sylvicole accru. Du côté de la Chaire AFD, deux volets sont principalement à l'étude. Ils portent plus spécifiquement sur les effets de la coupe partielle sur les populations d'espèces-gibiers. Delphin Ruché, étudiant à la maîtrise inscrit à l'UQAT, est responsable du volet portant sur le Tétrás du Canada tandis que Stéphane Valois, étudiant de maîtrise à l'UQAR, est responsable du volet portant sur le Lièvre d'Amérique. Ces deux étudiants supervisés par Louis Imbeau et Jean Ferron collaborent étroitement avec le personnel du CTRI en unissant leurs efforts pour assurer la collecte de données sur le terrain. Au printemps 2002, un peu plus de 250 stations d'échantillonnage ont été inventoriées pour ces deux espèces tant dans des sites témoins que dans des sites de récoltes avant traitement.

De plus, Mireille Poulin, étudiante de maîtrise à l'UQAM sous la supervision de Pierre Drapeau, a réalisé des inventaires d'oiseaux forestiers dans près de la moitié de ces sites. Dans le cas du Tétrás du Canada, des inventaires de couvées seront réalisés à partir de la mi-juillet pour obtenir des mesures de succès reproducteur dans des sites non-perturbés par la récolte. En poursuivant le suivi faunique après coupes au cours des prochaines années, nous espérons être en mesure de quantifier l'impact des coupes partielles sur la faune et d'évaluer la viabilité de cette alternative comparativement à la CPRS traditionnelle.

Au CTRI, les activités de développement sont axées sur les impacts des traitements proposés sur les activités traditionnelles des trappeurs cri du territoire. Un suivi de certaines espèces fauniques associées au mode de vie traditionnel, animaux à fourrure, petits rongeurs et espèces gibiers, a débuté l'hiver dernier et devrait se poursuivre sur quelques années. De plus, on est sur le point d'entamer avec les gens de Waswanipi des essais de traitements sylvicoles à vocation faune-forêt qui pourraient mieux s'intégrer au mode de vie cri et être réalisés par les trappeurs eux-mêmes.

Le projet n'en est qu'à ses débuts et peu de résultats sont actuellement disponibles. Les travaux de récolte débuteront cet été, et des rapports d'étapes vous seront rendus disponibles aussitôt que les données de terrain seront compilées. Ce projet, s'ajoutant à d'autres projets d'aménagement en cours en région, devraient permettre de développer une solide expertise régionale dans l'aménagement durable en forêt boréale, et éventuellement permettre à la région d'encore mieux se positionner sur les marchés.



Résumé des projets de recherche en 2001 de FERIC

Stabilisation des argiles sur les routes d'accès en forêt

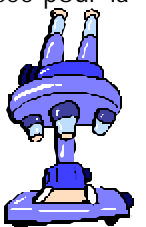
La construction de routes d'accès en forêt sur une fondation de sol mou, par exemple des argiles, a toujours représenté un défi pour l'industrie forestière. De plus, avec la demande croissante de bois fraîchement coupé durant toute l'année, les compagnies sont à la recherche de nouvelles méthodes pour améliorer leur réseau de routes d'été. Un moyen de le faire est d'augmenter la stabilité des matériaux qui forment les routes, et monsieur Glen Légère a examiné des méthodes et des produits variés capables de stabiliser les argiles qui serviront de couche de base à la route. Une étude effectuée en 1999, en laboratoire et sur le terrain, a montré que l'utilisation de chaux pour stabiliser les argiles donnait des résultats prometteurs. Monsieur Légère a donc réalisé durant l'été un essai opérationnel qui combinait l'utilisation de poussière de four à ciment (PFC) et de chaux chez Abitibi-Consolidated Inc. (Iroquois Falls, Ont). Les travailleurs ont stabilisé la couche de base d'une route sur 660 m en appliquant 6 % de PFC (sur 300 m) et un mélange de 3 % de chaux plus 3 % de PFC (sur l'autre section de 300 m). L'épandage des produits et leur mélange dans le sol ont été effectués par un épandeur mécanique suivi d'une pulvérisatrice - stabilisatrice, après quoi la route a été bombée et compactée. Une couche de gravier a par la suite été ajoutée pour servir de surface de roulement. Les résultats préliminaires semblent prometteurs pour le mélange chaux - PFC : la capacité portante moyenne a plus que triplé après 30 jours de conditionnement comparativement aux valeurs avant-traitement. FERIC projette de recueillir de nouvelles données et d'autres échantillons de sol pour des épreuves en laboratoire durant l'été 2002, et publiera un rapport décrivant les résultats.

Récupération des résidus en bordure de route comme déchets broyés combustibles

Monsieur Patrick Forrester a réalisé une série d'essais avec Alberta - Pacific Forest Industries Inc., pour observer la productivité de la préparation de déchets combustibles à partir des résidus en bordure de route à l'aide d'un broyeur transportable, ainsi que les coûts de fonctionnement et la qualité du combustible. Dans les chaudières de production d'énergie aux usines de pâte, les déchets broyés peuvent être une solution de rechange intéressante aux combustibles traditionnels comme le gaz naturel ou le mazout lourd C, quand les prix de ces carburants sont à la hausse. Les essais de monsieur Forrester ont été menés sur trois sites, en mai 2001, en utilisant un broyeur Peterson Pacific, ainsi que des équipements auxiliaires tels qu'une chargeuse frontale, excavatrice ou un tracteur à chenilles pour accumuler la matière première. Les résidus en bordure de route étaient à l'état vert sur deux sites, mais avaient entre 1 et 4 ans sur le troisième site. En plus d'estimer les coûts réels de production, monsieur Forrester a également observé les coûts et la productivité du transport des déchets broyés à l'usine de pâte par camion. La productivité variait de 6 à 15 tonnes vertes par heure, avec une teneur en humidité allant de 25 à 40 % et une teneur en cendres de 1,6 à 6,1 %. La productivité était la plus élevée lors du broyage de résidus résineux et feuillus à l'état vert en bordure de route, et était généralement la plus faible avec de vieux résidus. Les déchets broyés dépassaient la valeur calorifique acceptable minimale spécifiée par l'usine de pâte (10 050 kJ/kg) dans tous les cas.

Faire bon usage de la neige

Il est important que le bois soit fraîchement coupé pour fabriquer des produits de haute qualité tout en maintenant une grande efficacité de production et des pertes minimales de fibre. Inversement, le stockage du bois durant les mois d'été entraîne souvent des pertes significatives d'humidité dans la matière ligneuse, ce qui a un impact négatif tant pour les scieries que les usines de pâtes. Pour atténuer ce problème, monsieur Joseph Nader a expérimenté une technique utilisée pour la première fois dans les pays nordique, qui consiste à recouvrir vers la fin de l'hiver les piles de bois avec une couche de neige sur laquelle est déposée une couche isolante de résidus de bois tels qu'écorce et sciure. Comme la neige est abondante au Canada, ce pourrait être une méthode de coût modique pour garder le bois gelé pendant les premiers mois du printemps et de l'été, et en conserver ainsi la fraîcheur et la blancheur. Monsieur Nader a travaillé avec Kruger Inc. (Parent, Qué) et Tembec Industries Inc. (Kapuskasig, Ont.) pour observer l'état des piles d'essai aux deux endroits durant les mois d'été. Les piles ont éventuellement été récupérées à la fin de l'été, et les premiers résultats indiquent que le bois gardé sous la neige a conservé sa teneur en humidité et sa blancheur beaucoup mieux que le bois dans les piles témoins non couvertes.



Colloques et activités

Expo Rotary et salon forestier

Quand et où : 24 au 29 juillet 2002, à Amos

16e congrès annuel de RESAM : L'intensification de l'aménagement en forêt privée : un investissement sûr.

Quand et où : 14 au 16 août 2002, à Sherbrooke

Pour plus d'information et le formulaire d'inscription voici l'adresse : www.resam.org/evenements/congres.html

12e Semaine nord-américaine de visites terrain en dendrochronologie

Quand et où : 14 au 21 août 2002, à la Forêt d'enseignement et de recherche du lac Duparquet à Rapide-Danseur

Pour plus d'information ou pour vous inscrire voici l'adresse internet :

web2.uqat.quebec.ca/cafd/fieldweek/fieldweek.htm.

OIFQ : « Les faces cachées du bois »

Quand et où : 25 au 27 septembre 2002, à Québec

Pour plus d'information consulter le site internet suivant : www.oifq.com



Nouveaux documents

Ce mois-ci les nouveaux documents sont les 14 fiches techniques sur l'aménagement des boisés et terres privées pour la faune, produite par Ferron et al., en 1996.

- 1- Notions d'habitat.
- 2- La gélinotte huppée.
- 3- Le tétras du Canada.
- 4- La bécasse d'Amérique.
- 5- Le lièvre d'Amérique.
- 6- La conservation des chicots.
- 7- Plantation de haies brise-vent pour la faune.
- 8- Aménagement et protection des ruisseaux en forêt privée.
- 9- Installation de structures pour favoriser la petite faune.
- 10- Aménagement du milieu pour les amphibiens et les reptiles.
- 11- Aménagement d'un étang pour la sauvagine.
- 12- Aménagement d'endroits incultes.
- 13- La création de petites ouvertures pour la faune.
- 14- Le cerf de Virginie.

Vous désirez recevoir un document? Dans ce cas, écrivez-moi et je vous l'enverrai.

GRATUIT



Centre Technologique des résidus industriels (CTRI)

Isabelle fortin, ing.f.
Agente de développement technologique
751, 4e Rue Est
Amos, Québec

Téléphone : (819) 732-1717
Télécopie : (819) 732-5459
ctri@csharricana.qc.ca
isabelle.fortin@csharricana.qc.ca

Un lien direct avec votre milieu forestier