



**Valeur  
au  
bois**



**Pour une industrie des produits du bois à valeur ajoutée plus compétitive, dans toutes les régions du Canada**

**Numéro 3 04**

**Table des matières**

**1  
Production allégée**

**Manitoba  
Mission technologique**

**2-3  
Études de cas**

**4  
R&D  
Programme  
Événements  
Recherche  
Rapports**

# Les avantages de la production allégée pour votre entreprise

La production allégée fait la manchette ces jours-ci, et plusieurs entreprises utilisent cette technique de gestion pour augmenter la valeur et la qualité de leurs produits et, en bout de piste, accroître leur bénéfice net.

**Qu'est-ce que la production allégée ?**

L'objectif de la production allégée est d'éliminer le gaspillage des ressources et de se centrer sur le succès du client. On y arrive par le biais d'une simplification et d'une amélioration continue des processus et de leurs interrelations.

Les techniques de production allégée réduisent rapidement les coûts de production et les inventaires pour libérer des liquidités. Elles favorisent également la croissance en améliorant la productivité et la qualité, tout en réduisant les délais d'approvisionnement. Par exemple, la production allégée peut être utilisée pour rationaliser l'espace alloué aux bureaux et aux usines afin d'en augmenter la capacité, permettant ainsi aux entreprises d'ajouter de nouvelles gammes de produits, de fabriquer des composantes à l'interne, d'augmenter le volume de fabrication de produits existants, et ce, sans avoir à se porter acquéreurs de nouvelles installations. Les entreprises qui ont adopté cette technique de gestion tirent profit d'une croissance renouvelée grâce à une augmentation des ventes sans augmentation des coûts.

Pour être rentables, les entreprises du secteur secondaire spécialisées dans la transformation du bois doivent rester sur le qui-vive. La conception de produits, l'identification de nouveaux créneaux, l'adoption de nouvelles stratégies de fabrication, y compris la production allégée, peuvent, en bout de ligne, être les seules avenues possibles pour rester compétitif.



**Ensuite ? Comment le programme Valeur au bois peut vous venir en aide.**

Afin de faire passer le message, le programme Valeur au bois a déjà mis en place deux ateliers en Saskatchewan, où des représentants de fabricants d'armoires de cuisine, d'ouvriers, de manufacturiers d'escaliers et de rampes, ainsi que de fabricants de charpentes en bois étaient réunis pour se renseigner sur la façon dont la production allégée pouvait aider leur entreprise à atteindre de meilleurs résultats. Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec l'un des coordonnateurs du programme *Valeur au bois*, dont la liste est fournie à la page 4.

## La mission technologique du Manitoba au profit des participants

Les entrepreneurs ont rarement l'occasion de visiter d'autres entreprises prospères afin d'interroger les gestionnaires sur leurs processus de fabrication et la façon de mettre en application des stratégies de réduction des coûts.

En février dernier, cette occasion de visiter certains des meilleurs fabricants de produits de bois au pays attira un grand nombre d'intervenants en provenance de partout au Canada dans la région de Winnipeg, où on

retrouve des entreprises innovatrices, telles que Palliser Furniture, Loewen Windows et Kitchen Craft Canada, dont la réputation de chefs de file dans leur domaine n'est plus à faire. Afin de rester concurrentielles, ces entreprises, et d'autres qui ont accueilli des visiteurs, sont continuellement à l'affût des moyens de devenir plus efficaces, de réduire leurs coûts et d'améliorer leurs produits. Pour les visiteurs, l'échange avec les entreprises valait le déplacement : « La transparence des entreprises

Suite page 2...



que nous avons visitées m'a réellement impressionné », a indiqué **Roland Léger** de Norwood Windows de Scoudouc, au Nouveau-Brunswick. « J'y ai appris des choses que je peux immédiatement mettre en application dans mon usine. »

Les techniques de production allégée étaient assurément au centre des préoccupations de tous les dirigeants des entreprises visitées. Le message répété au groupe tout au long des trois jours qu'a duré l'événement peut se résumer comme suit : « Simplifiez et concentrez-vous sur les notions de base. »

« Nous avons mis en pratique les techniques de production allégée de manière à devenir meilleurs dans ce que nous faisons », a mentionné **Dave Sawatzky** de Kitchen Craft Canada, l'une des entreprises visitées. « La mise en application des principes de production allégée a réduit les réclamations de 25 % et amélioré notre cote de sécurité de 20 %. Pour notre entreprise, ça a réellement fait toute une différence. »

Pour **Ken** et **Kim Kowalchuk** de Cabtec Manufacturing, à Régina, le voyage était une chance en or d'observer des processus de production et de comparer leurs activités à celles des autres. « Le voyage nous a fourni l'occasion d'examiner ce que des entreprises comme Duha, Loewen Windows et Boeing font en matière de production allégée », ont indiqué les deux frères. « Nous voulons accroître notre part de marché, et c'était une bonne chose pour nous de voir comment les autres s'y prenaient pour obtenir de meilleurs résultats. »

Les participants s'entendaient tous pour dire que le déplacement valait la peine. Pour plus de renseignements au sujet de cette



« J'y ai appris des choses que je peux immédiatement mettre en application dans mon usine. »

**Roland Léger, Norwood Windows**

mission et pour apprendre comment vous pourriez tirer profit d'une participation à une mission ultérieure, nous vous invitons à communiquer avec les coordonnateurs de *Valeur au bois* de votre région, dont les coordonnées sont indiquées au verso.

## ÉTUDE DE CAS

### L'expertise valorisée au-delà des considérations purement commerciales

Les conseillers industriels de Forintek sont également appelés à partager leur savoir-faire avec des fabricants d'autres secteurs que celui de la transformation du bois.

Chrysalis est une société d'Edmonton, en Alberta, qui vise à aider des personnes atteintes d'une déficience à développer de nouvelles habiletés et à s'intégrer à la population active. L'organisme a récemment fait appel au conseiller industriel de Forintek à Edmonton, **Dalibor Houdek**, pour l'aider à accroître sa productivité et à améliorer l'efficacité de sa division de fabrication de palettes.

Chrysalis faisait face aux problèmes des coûts reliés à la compétitivité. En effet, beaucoup de leurs concurrents avaient emprunté la voie de l'automatisation et, si le personnel de Chrysalis reconnaissait que cette approche était la bonne, il ne savait pas trop comment se procurer l'équipement, ni comment l'implanter dans leur système de production.

En un mois, monsieur Houdek a évalué leur processus de fabrication de palettes et il a identifié leurs besoins. Cela fait, Forintek a élaboré les plans d'une nouvelle étude de définition pour leurs installations. Les étapes de production ont été assignées à deux endroits différents. L'un regroupait les étapes reliées à la préparation du matériel et à la coupe du bois en vue de la construction des palettes, tandis que l'autre était réservé à l'assemblage des palettes, de même qu'au recyclage et à la réparation des vieilles palettes.

Forintek a aussi effectué la recherche de l'équipement automatique tant rudimentaire que complexe. Monsieur Houdek a fourni à Chrysalis des directives quant à l'achat de l'équipement, y compris



les spécifications recherchées, et à la manière dont l'organisme devait s'y prendre pour exprimer ses besoins aux fabricants d'équipement.

Grâce aux recommandations de Forintek, Chrysalis a non seulement été en mesure de modifier ses pratiques de production, mais elle a également acheté un gabarit pour ses palettes.

« Les modifications que nous avons apportées à nos méthodes de production ont réellement amélioré notre productivité », a souligné monsieur **Jimmy Lam**, gestionnaire de la division de bois de Chrysalis. « Nous avons été en mesure de réduire les coûts de production de chacune des palettes, tout en augmentant notre productivité. »

Le modèle de flux de production fourni par Forintek a été particulièrement utile en raison de la petitesse de l'atelier réservé à la construction des palettes.

« Les suggestions formulées par Dalibor nous ont sans aucun doute indiqué la bonne marche à suivre », a ajouté monsieur Lam.

### L'expérience de Forintek fait économiser de l'argent aux entrepreneurs

Un fabricant de portes et fenêtres faites sur mesure du Nouveau-Brunswick s'attend à économiser des milliers de dollars en réparations et en matériaux de fabrication grâce aux précieux conseils prodigués par le conseiller industriel de Forintek lors d'une récente visite à l'entreprise.

Le conseiller industriel **Marcel Lefebvre** a passé deux journées dans les locaux de West-Wood Industries, situés à Scoudouc, au Nouveau-Brunswick. À la demande de l'entreprise, il s'est penché sur deux éléments en particulier. Le premier consistait à évaluer les procédures de sciage et de collage. Le second visait à améliorer la performance d'une pièce d'équipement cruciale que l'entreprise s'était procurée dans le but de produire une partie de ses matériaux de fabrication.



Le support de la scie se brisait fréquemment et les écrous se desserraient. L'entreprise avait besoin d'aide pour régler le problème. « La dernière fois que j'ai dû le faire réparer, ça m'a coûté 3 000 \$ », a précisé **Roland Léger**. « Je n'avais pas l'intention de payer ce montant chaque fois pour le faire réparer, d'autant qu'il se brisait environ une fois par mois. »

Monsieur Lefebvre a aligné les différents rouleaux presseurs de la scie à refendre. Ces rouleaux alimentent le bois d'échantillon brut dans la machine. Il a enseigné au personnel comment configurer la machine de manière à ce qu'elle fonctionne à pleine capacité. Il a aussi aidé à équilibrer la machine afin de fournir constamment à l'entreprise des matériaux de fabrication précis et de réduire l'usure de la scie à refendre.

« Nous n'avons eu aucune panne depuis que Marcel a apporté ces améliorations », a indiqué monsieur Léger. « Si ça continue de bien aller, j'en serai très heureux. » En fonctionnant à pleine capacité, la scie à refendre multiple réduira environ de moitié les coûts de matériaux bruts de West-Wood Industries, qui sont de 30 000 \$ à 35 000 \$ actuellement.

Monsieur Lefebvre a aussi procédé à l'évaluation des presses de l'entreprise, y compris la presse à cintrer, et de ses procédures de collage. Il a découvert que West-Wood Industries effectuait beaucoup d'opérations de la bonne manière, ce qui a ravi les dirigeants de l'entreprise. « Il était rassurant d'entendre de la bouche de quelqu'un d'expérimenté et d'indépendant que nous faisons les choses correctement », a mentionné monsieur Léger.

### Un appel qui change tout...

Un fabricant de billes de bois de Hinton, en Alberta, a récemment compris quels avantages il pouvait tirer d'un appel chez Forintek.

Le propriétaire de l'entreprise Mark Deagle Log Building, **Mark Deagle**, ainsi qu'un entrepreneur pour lequel il effectuait des travaux en Oregon avaient un client insatisfait. Un inspecteur en bâtiments voulait que le mur séparant la maison en bois rond du garage de son client soit recouvert de panneaux de gypse et isolé avec un matériau de fibre de verre. La décision de l'inspecteur était fondée sur un manque de renseignements concernant la résistance au feu des maisons en bois rond. Or, l'installation de panneaux de gypse aurait eu un effet négatif sur l'apparence de la maison.

Alors qu'ils réfléchissaient au problème, monsieur Deagle et son entrepreneur, **Richard Tennant**, ont demandé de l'aide à l'Association internationale des constructeurs de maisons en bois rond (International Log Builders' Association), qui leur a suggéré de se renseigner auprès de Forintek. Ce que monsieur Tennant a fait en téléphonant chez Forintek pour demander à l'entreprise si elle pouvait lui fournir de l'information concernant la résistance au feu des constructions en bois rond. Il a parlé à l'expert en ce domaine et conseiller industriel de Forintek, **Dalibor Houdek**, et ce dernier lui a fait parvenir deux articles qu'il avait lui-même rédigés sur le sujet, en plus d'un rapport de recherche sur la résistance au feu des constructions en bois rond, dont il était aussi l'auteur.

Les renseignements ont été transmis à l'inspecteur en bâtiments. Après avoir pris connaissance de l'information, ce dernier a accepté d'approuver le plan d'origine, à condition que l'isolant placé dans les joints latéraux, entre les rondins, soit en laine minérale et non en fibre de verre, conformément à la description d'un mur fournie dans l'un des articles de Forintek. « Grâce aux renseignements soumis par monsieur Dalibor, nous avons pu finaliser la vente et respecter les exigences du client », a mentionné monsieur Deagle. « Nous nous sommes également épargné beaucoup de travail supplémentaire. »

Depuis, monsieur Deagle a gardé le contact avec Forintek, et son entreprise en a tiré avantage de bien d'autres façons. Par exemple, monsieur Houdek lui a remis une nouvelle fiche technique de

maison en rondins, élaborée récemment par Forintek et qui inclut des recommandations quant à la protection et à la finition des constructions en bois rond.



Le programme *Valeur au bois* offre une opportunité, pour les fabricants de produits du bois à valeur ajoutée de toutes les régions du Canada, d'avoir accès à la technologie et à l'information dont ils ont besoin pour tirer profit de la ressource bois.

### Recherche et Développement

Le programme *Valeur au bois* comporte un important volet de R-D pour développer des connaissances et des technologies destinées au secteur des produits du bois à valeur ajoutée. Il réunit des spécialistes issus d'organismes de recherche clés à la grandeur du Canada :

- Forintek Canada Corp.
- Université du Nouveau-Brunswick – Centre de la science et de la technologie du bois
- Université Laval – Centre de recherche sur le bois
- Université de Toronto – Groupe scientifique sur les fibres naturelles
- Université de la Colombie-Britannique – Centre de transformation avancée du bois

Ces organismes travaillent ensemble sur des projets qui présentent un haut potentiel de bénéfices directs et significatifs pour les fabricants canadiens de produits du bois à valeur ajoutée et ce, dans quatre domaines : caractérisation des ressources, procédés de fabrication, développement de produits à valeur ajoutée et accès aux marchés. Pour plus d'informations, voir le [www.valeuraubois.ca](http://www.valeuraubois.ca).



### Transfert de technologie

Par le biais de Valeur au bois, Forintek Canada Corp. a établi un réseau de conseillers industriels dans toutes les régions du pays. Leur rôle est d'aider les fabricants de produits du bois à valeur ajoutée à solutionner leurs problèmes techniques et améliorer leur compétitivité.

Pour nous  
joindre



Coordonnateur *Valeur au bois* (Est)  
319, rue Franquet, Québec, QC  
G1P 4R4  
Tél.: (418) 659-2647  
Téléc.: (418) 659-2922

Coordonnateur *Valeur au bois* (Ouest)  
2665 East Mall, Vancouver, BC  
V6T 1W5  
Tél.: (604) 224-3221  
Téléc.: (604) 222-5690

[www.forintek.ca](http://www.forintek.ca)

**31<sup>e</sup> Conférence annuelle de l'International Log Builders' Association**  
Parksville, BC  
1 au 4 avril 2004  
[www.logassociation.org](http://www.logassociation.org)

**High Point Furniture Show**  
Highpoint, NC  
1 au 6 avril 2004  
[www.highpointmarket.org](http://www.highpointmarket.org)

**38<sup>e</sup> Symposium de l'International Wood Composites**  
5 au 8 avril 2004  
Pullman, WA, États-Unis  
[symposium.info@wsu.edu](mailto:symposium.info@wsu.edu)

**Ontario Lumber Manufacturers' Association**  
Rencontre annuelle  
Toronto, ON  
21 au 23 avril 2004  
[www.olma.ca](http://www.olma.ca)

**Interbuild**  
Birmingham, Royaume-Uni  
25 au 29 avril 2004  
[www.interbuild.com](http://www.interbuild.com)

**TechniBois 2004 – 7<sup>e</sup> édition**  
Centre de foire  
Québec, QC  
29 et 30 avril 2004  
[info@technibois.com](mailto:info@technibois.com)

**CIB World Building Congress 2004**  
Toronto, ON  
29 avril au 1<sup>er</sup> mai 2004  
[cib2004@nrc.ca](mailto:cib2004@nrc.ca)

### Nous sommes à l'écoute de vos suggestions de sujets de recherche!

En tant que fabricant canadien de produits de bois, vos suggestions de sujets de recherche sont les bienvenues. Pour les soumettre au comité aviseur sur la recherche, veuillez communiquer avec le coordonnateur de Valeur au bois de votre région. Vous pouvez aussi soumettre vos suggestions en ligne à l'adresse [www.valuetowood.com](http://www.valuetowood.com) dans la page Recherche et développement.

- *Assessment of Heat-Treated Jack Pine and Balsam Fir*  
(E-3779)
- *Assessment of Wood Parquet Finish and Product Stability*  
(E-3657)
- *Hardening of Solid Wood : Market Opportunities and Review of Existing Technologies*  
(W-1929)
- *Impact de marques de caractère sur le rendement au sciage secondaire du bouleau blanc*  
(E-3791)
- *Influence de la teneur en humidité et de la température sur le rendement du bois abouté.*  
(TP-03-02E)
- *La détection de défauts pour maximiser la qualité et la valeur des produits du bois.*  
(TP-03-03E)
- *Le bois thermiquement modifié.*  
(TP-03-01E)
- *Manitoba Wood Products Industry*  
(W-1998)
- *Optimisation of Gluing Parameters for Trembling Aspen Face and Edge Gluing*  
(E-3656)
- *The North American Value-added Components Industry : Overview and Market Opportunities*  
(W-1959)
- *Weathering and Protection of Wood*  
(W-1966)
- *Wood Adhesive Standard : Commentary and Guidelines for Use*  
(W-1969)

Le présent bulletin est réalisé dans le cadre du programme *Valeur au bois*, financé par Ressources naturelles Canada.

This newsletter is also available in English.

