

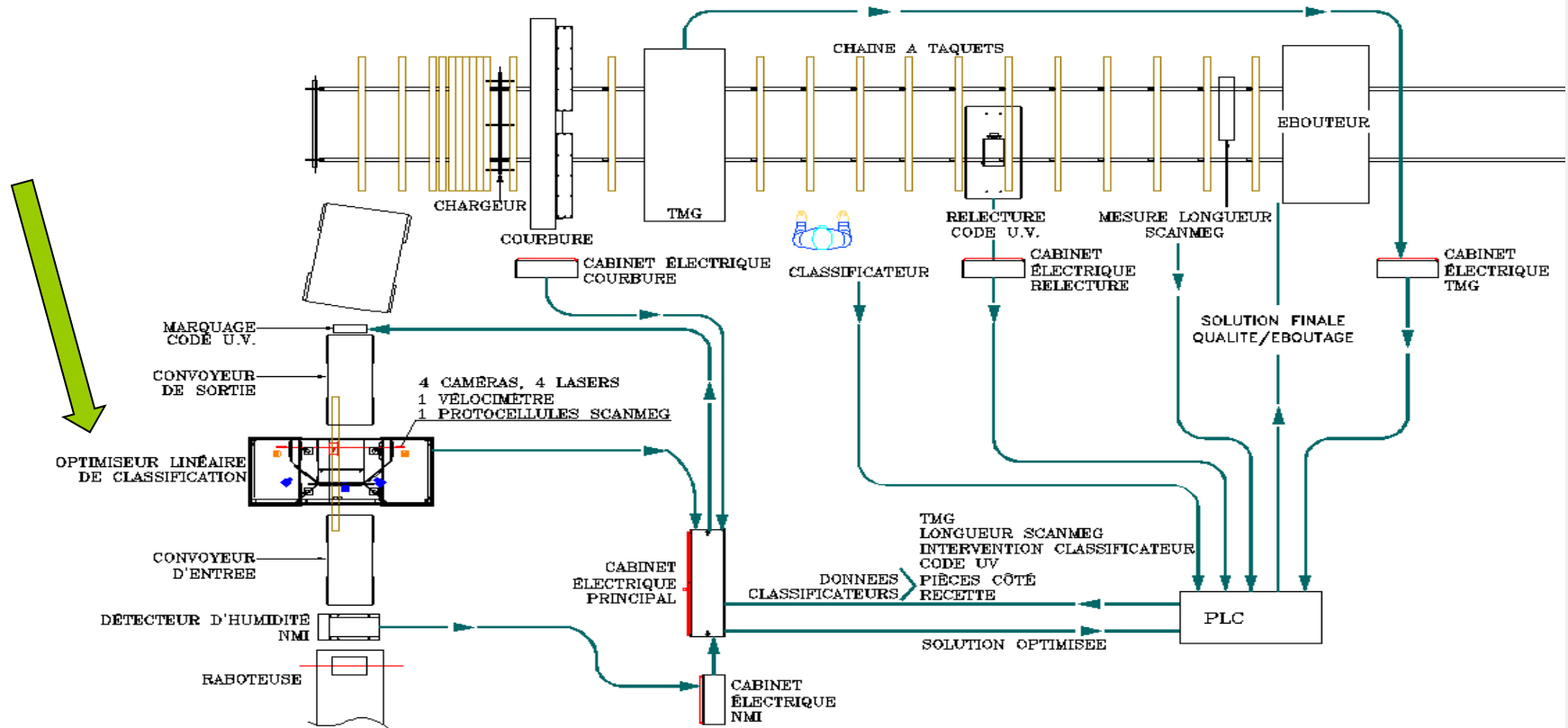
Un **partenaire clé**
de votre **profitabilité**

L'OPTIMISEUR LINÉAIRE DE CLASSIFICATION AU RABOTAGE
UNE VALEUR SÛRE



UNE SOLUTION TECHNOLOGIQUE INNOVATRICE

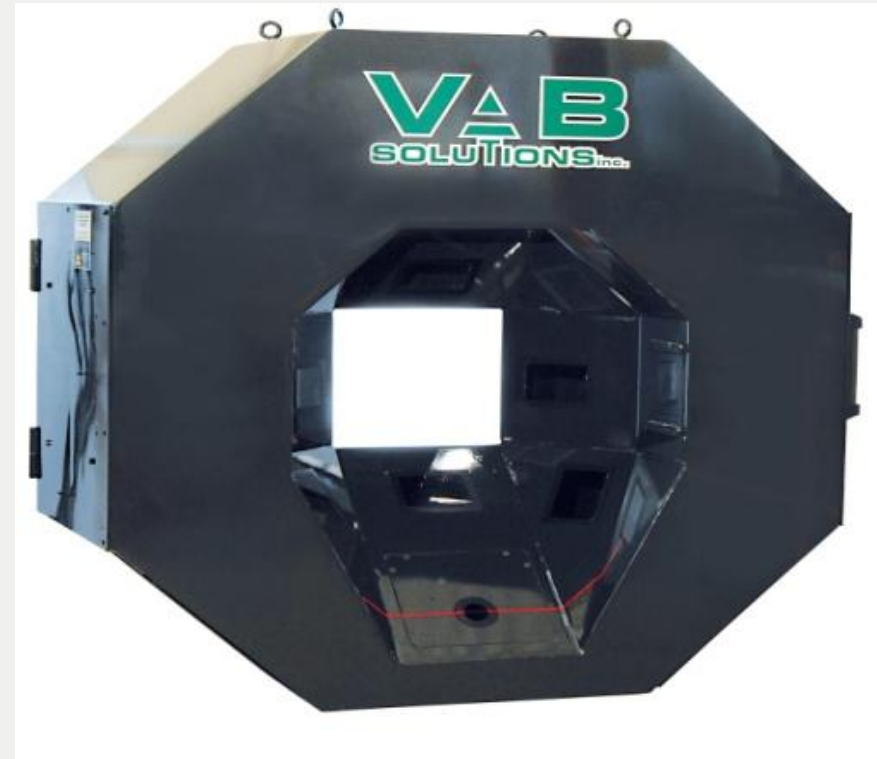
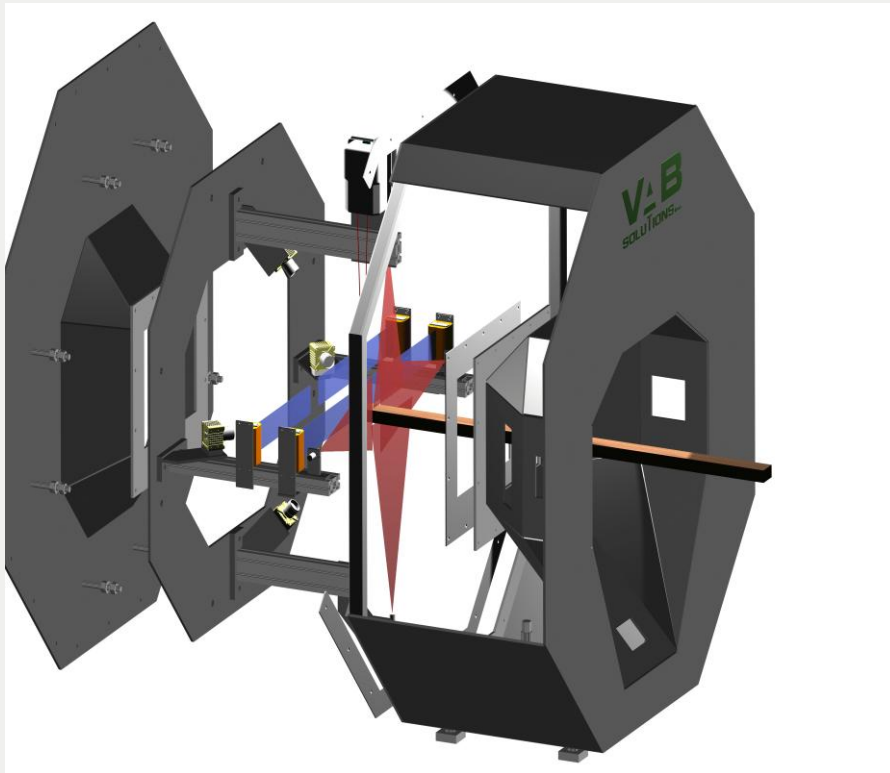
L'OPTIMISEUR LINÉAIRE DE CLASSIFICATION AU RABOTAGE



SOLUTION TECHNOLOGIQUE INNOVATRICE

L'OPTIMISEUR LINÉAIRE DE CLASSIFICATION AU RABOTAGE

L'OPTIMISEUR



SOLUTION TECHNOLOGIQUE INNOVATRICE

L'OPTIMISEUR LINÉAIRE DE CLASSIFICATION AU RABOTAGE

INTERFACE SIMPLE ET CONVIVIAL

Optimiseur VAB (DÉMO)

Principal

Grades

- Nouveau
- Dupliquer
- Modifier
- Supprimer
- Enregistrer

Alarmes

Liste des grades

- Premium
- No1
- Stud Bar code
- No2**
- stud
- Kilwet #2
- Kilwet Stud
- No3
- economy

Priorité

[+] : Grade(s) ajouté(s)
[*] : Grade(s) modifié(s)
[-] : Grade(s) supprimé(s)
depuis le dernier enregistrement.

Profilomètre

No2

Longueur Bouts (A) (po)

Skip wane max. (po)

Grain arraché

MIN (B) (po)

MAX (C) (po)

Flache / Trou / Omission

Unité

Addition Flache+Trou

		Dimensions				
		Base	MAX	Base A MAX Longueur	Longueur Min.	Bouts
Face	Flache	0.000 (po)	0.000 (po)	0.000 (po)	0.000 (po)	0.000 (po)
	Trou	0.000 (po)			0.000 (po)	0.000 (po)
Rive	Flache	0.000 (po)	0.000 (po)	0.000 (po)	0.000 (po)	0.000 (po)
	Trou	0.000 (po)			0.000 (po)	0.000 (po)
Omission	Largeur	0.000 (po)	0.000 (po)	0.000 (po)	0.000 (po)	0.000 (po)
	Épaisseur	0.000 (po)	0.000 (po)		0.000 (po)	0.000 (po)
	Sur Largeur	0.000 (po)	0.000 (po)	0.000 (po)	0.000 (po)	0.000 (po)
	Sur Épaisseur	0.000 (po)	0.000 (po)		0.000 (po)	0.000 (po)

Paramètres Supplémentaires **Profilomètre** Courbure Général

SOLUTION TECHNOLOGIQUE INNOVATRICE

L'OPTIMISEUR LINÉAIRE DE CLASSIFICATION AU RABOTAGE

TABLEAU DE BORD UTILITAIRE

Dashboard (Ctrl + Q to quit)

Spruce

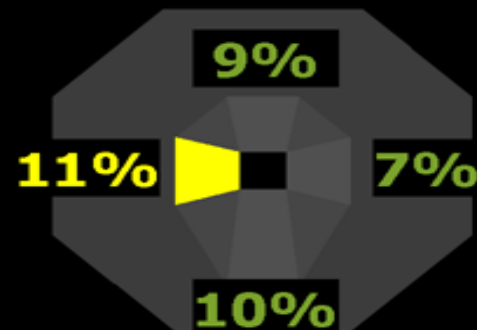
1.514 X 3.509

09 : 44 : 02 AM

Natural Defects



Glasses



VAB Lasers temperature

VAB Check W

Un **partenaire clé**
de votre **profitabilité**

Ce système est composé d'un système de vision en linéaire, installé directement à la sortie de la raboteuse, d'un système de marquage et de suivi des planches et d'un système de mesure de la courbure, installé directement au chargeur pour mesurer la courbure des planches lors de leur déplacement en transversal. Le système est complété par un système d'impression à jet d'encre, utilisé pour identifier les grades mais aussi les informations pertinentes extraites du système d'optimisation de la classification du bois.

Ce système a été développé pour répondre aux exigences de grosses usines de rabotage mais aussi et surtout pour les usines dont la capacité de production est inférieure à 100 MPMP. L'appareil se distingue aussi par son faible encombrement et sa facilité à s'insérer dans les lignes de production existantes.

Cet équipement spécialisé se distingue aussi de la compétition par son prix et ses caractéristiques uniques au niveau de la précision des différentes mesures que l'appareil peut effectuer. Ces caractéristiques uniques sont rendues disponibles grâce à l'utilisation des plus récentes technologies au niveau de la vision artificielle.

Un **partenaire clé**
de votre **profitabilité**

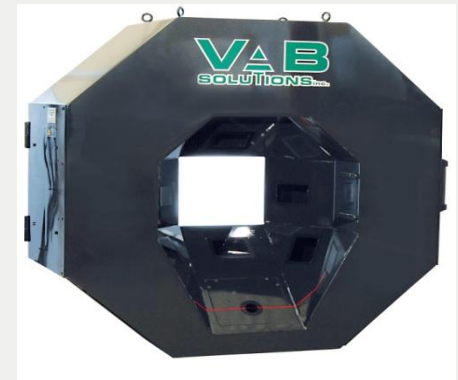
- Lasers et caméras à haute résolution sur 4 faces;
- Appareil de mesure sans contact, vitesse illimitée;
- Installé à la sortie de la raboteuse, longueur 30”;
- Enceinte de vision robuste et entièrement scellée, à température contrôlée;
- Précision incomparable des mesures dimensionnelles et de coloration;
- Une calibration à tous les 6 mois, entretien minimal;
- Interface simple et conviviale, module de rapports complet;
- Nombre de grades et produits illimité;
- Système de mesure de la courbure intégré;
- Intégration du détecteur d'humidité;

SOLUTION TECHNOLOGIQUE INNOVATRICE

L'OPTIMISEUR LINÉAIRE DE CLASSIFICATION AU RABOTAGE

LES AVANTAGES CONCURRENTIELS DU SYSTÈME

- 1- Un Retour sur Investissement (ROI) entre 4 et 10 mois;
- 2- Aucun contact avec les planches;
- 3- Aucune limite de vitesse;
- 4- Coût d'installation minimal;
- 5- Mesure intégrée de géométrie et coloration;
- 6- Système simple, facile d'opération et d'entretien;
- 7- Aucun apprentissage – que des mesures;
- 8- Rapport avantageux par Forintek.



Un **partenaire clé**
de votre **profitabilité**

« Au nom de Scierie Leduc, et en mon nom personnel, je remercie sincèrement VAB Solutions de sa collaboration si enthousiaste et si efficace apportée dans le cadre du projet **Optimiseur Linéaire de classification au Rabotage**. C'est grâce à sa généreuse collaboration, son efficacité et sa performance, que le projet a atteint les objectifs fixés. »

M. Jean-Pierre Gagné, Directeur de production, Scierie Leduc une division de Papiers White Birch (Québec, Canada)

« Je félicite VAB Solutions pour son apport technique et son efficacité dans le cadre du projet : **Optimiseur linéaire de classification au rabotage**. C'est grâce à l'implication de son équipe d'ingénieurs que VAB Solutions a dépassé toutes nos attentes. Notre Retour Sur Investissement a été très rapide, nous avons obtenu une plus grande fluidité et moins de blocage dans notre production. Nous n'hésiterons pas à recommander l'équipe de VAB Solutions dans le futur. »

M. Daniel Marcoux, Directeur d'usine, Abitibi Bowater, usine Petit Paris (Québec, Canada)

Un partenaire clé
de votre profitabilité

Boisaco se modernise

Forestville- Boisaco vient d'acquérir un système complet d'optimisation de la classification au rabotage au coût d'environ 700 000\$. L'annonce a été faite par le président de VAB Solutions Inc, Jean Bérubé, par voie de communiqué émis le 7 mai dernier.

SHIRLEY KENNEDY

«Ce nouvel équipement, à la fine pointe de la technologie, permettra à Boisaco d'augmenter considérablement son efficacité de production par un accroissement rapide de la productivité et de la qualité des produits », a mentionné Marc Voyer, vice-président et directeur général chez VAB Solutions Inc.

Estimé à 700 000\$, ce nouveau contrat avec la Scierie Boisaco comprend la vente et l'installation d'un système complet d'optimisation de la classification au rabotage.

«Ce nouveau contrat confirme le positionnement de VAB Solutions à titre de leader par son offre de solutions technologiques innovatrices visant l'optimisation

des opérations pour nos partenaires d'affaires. Par cette acquisition, Boisaco s'assure d'améliorer sa profitabilité avec un Retour Sur Investissement très rapide : moins de 8 mois, » affirme M. Bérubé.

Rappelons que VAB Solutions Inc., se spécialise dans l'instrumentation industrielle, notamment au niveau de la recherche et du développement en offrant des solutions technologiques innovatrices visant l'optimisation des opérations appliquée au secteur de la transformation du bois.



Marc Voyer, vice-président de VAB Solutions et le président Jean Bérubé, posent devant une pièce d'équipement du système d'optimisation de la classification conçue pour l'entreprise Boisaco dans leur usine de Lévis. Crédit photo : Le journal de Lévis.

Un partenaire clé
de votre rentabilité

[PUBLIREPORTAGE] VAB SOLUTIONS

Entrevue et rédaction Stéphane Rivierin

De la haute précision pour mieux classifier le bois des scieries

Dans le monde des scieries, l'étape du rabotage est particulièrement importante. C'est au rabotage que le bois est classifié et qu'il se voit attribuer une qualité et un prix pour sa mise en marché. Bien souvent, le bois est mal classifié puisque la détermination des caractéristiques des planches est faite visuellement, par un opérateur. Les risques d'erreur sont donc omniprésents.

Afin d'améliorer la performance des scieries, VAB Solutions, une entreprise de Lévis, a mis au point un système automatisé de classification du bois à l'étape du rabotage. C'est en partenariat avec l'entreprise Produits Forestiers Petit Paris (PFPP) de Saint-Ludger-de-Milot au Lac-Saint-Jean, que ce nouveau système de classification a été développé.

UN APPAREIL QUI VOIT LES MOINDRES DÉTAILS

Le système de VAB Solutions effectue maintenant la classification complète de la production, sans l'intervention des classificateurs. L'appareil se distingue par la précision des mesures qu'il effectue sur les planches et ce, à plusieurs niveaux :

longueur, épaisseur, largeur, flache, trous, écorce, fentes et rouleurs, présence de piqué blanc et de carie alvéolaire, bois altéré et courbure. Bien que le système soit complètement automatisé, il nécessite la présence d'un opérateur au chargeur de planches, qui s'assure du bon fonctionnement du système et qui identifie, à l'aide d'un repérage visuel, les planches présentant des défauts de déviation du fil ou de compression.

UN CLIENT EXTRÊMEMENT SATISFAIT

Le système a procuré à l'usine de rabotage de PFPP, une augmentation importante de la production de grades de haut niveau comme le Select, le Premium et les grades

MSR. « Nous sommes très satisfaits de la technologie de VAB Solutions. D'excellents résultats sont à prévoir lorsque l'équipement sera bien optimisé, à l'automne 2009; nous ne prévoyons pas plus de 3 % d'erreur et on ne devrait pas excéder 6 % de sur-qualité dans les grades #3 et Économie », mentionne Martin Sirois, responsable qualité chez PFPP. « Le système d'optimisation de la classification du bois au rabotage fait en sorte que nos produits sont plus uniformes et constants; ceci nous amène davantage de rentabilité puisque le système caractérise le bois avec plus de précision », précise Monsieur Sirois.

UN SYSTÈME SIMPLE ET EFFICACE

Le système de VAB Solutions est très simple. L'optimiseur linéaire est composé de 4 lasers et de 4 caméras à haute vitesse et à haute résolution. L'appareil capte une image à chaque ¼ de pouce, ce qui assure une précision inégalée des mesures de dimension et de coloration des planches à la sortie de la raboteuse. D'une dimension de 30 pouces seulement, l'optimiseur est facile d'installation et l'opération se fait sans aucun ajustement mécanique et sans aucune calibration. La vitesse d'opération est sans limite, car les planches circulent librement dans l'enceinte de vision, conçue pour empêcher l'accumulation de débris devant les caméras et les lasers. La mesure de la courbure de la planche est calculée dans un autre système, installé au chargeur de planches. L'optimisation de la classification du bois est effectuée grâce à un réseau informatique composé de trois ordinateurs. Le système ne fonctionne pas par apprentissage, mais uniquement à partir de mesures précises de dimension et de coloration du bois, ce qui signifie qu'il opère avec la même précision, peu importe la provenance du bois ou l'essence du bois. Et une fois installé, les spécialistes de VAB Solutions donnent la formation pour maîtriser l'ensemble de l'appareil et de ses fonctionnalités.

La simplicité du système fait en sorte que le coût d'acquisition est peu élevé et donc abordable pour toutes les tailles de scieries. Il représente un investissement intelligent et approprié dans le contexte difficile que l'industrie connaît présentement. L'utilisation des toutes dernières technologies permet de croire que la durée de vie utile du système sera très élevée.

VAB Solutions compte trois autres usines où le système d'optimisation est présentement installé. « Nous avons implanté notre technologie à la Scierie Leduc dans la région de Québec, à la Scierie Landrienne en Abitibi-Témiscamingue et à la Scierie Abitibi-Bowater de Saint-Thomas-Didyme », souligne Jean Bérubé, l'un des deux propriétaires. « Des mises à jour de ces trois systèmes sont planifiées au cours des prochains mois afin d'amener ces usines au même niveau que l'usine de rabotage de PFPP, c'est-à-dire un système automatisé de classification », conclut Monsieur Bérubé.



Une équipe de spécialistes de la classification des bois résineux. De gauche à droite, Martin Patry et Martin Sirois de PFPP, Jean-François Lavoie de VAB Solutions Inc. et Dany Bouchard, Inspecteur au CIFQ.

VAB Solutions
4685, boulevard de la Rive Sud
Lévis (Québec) G6W 1H5
www.vab-solutions.com

Un partenaire clé
de votre rentabilité

LE JOURNAL DE QUÉBEC | VOTRE ARGENT | MERCREDI 29 SEPTEMBRE 2010

45

Un classificateur automatisé pour les scieries

Alors que tous les acteurs de l'industrie forestière tentent de sauver leur peau, une PME de Lévis, VAB Solutions, souhaite plutôt relancer le secteur du bois de sciage en proposant un classificateur automatisé qui permet des gains de productivité dans les scieries.

ANNIE SAINT-PIERRE

Le Journal de Québec

« Il faut être un peu fou pour s'intéresser au bois de sciage ces temps-ci, mais nous croyons fermement en notre système et plusieurs clients nous ont déjà fait confiance », lance M. Marc Voyer, vice-président de VAB Solutions.

Cette entreprise a développé un système informatisé de classification des morceaux de bois qui s'installe à l'étape du rabotage dans une scierie.

Fonctionnant avec des caméras haute vi-

tesse, le système détecte rapidement les défauts dans les madriers et les classe automatiquement.

« C'est un procédé qui remplace les tâches des classificateurs dans les scieries. Le système élimine les marges d'erreurs et permet d'accroître énormément la productivité avec la classification de 150 pièces de bois à la minute », précise M. Voyer.

Clients

Fondée en 2006 avec son président,

M. Jean Bérubé, VAB Solutions a développé entièrement ce procédé à Lévis. Détentrice d'un brevet depuis l'an dernier, l'entreprise a convaincu près d'une dizaine d'usines de sciage du Québec, de l'Ontario et des Maritimes d'utiliser sa technologie.

« C'est évident que 60 % de nos clients potentiels en 2006 ont fermé leurs portes. Mais il reste des scieries en exploitation et plusieurs ont des chances de rouvrir en utilisant notre technologie qui diminue les coûts de production », affirme le vice-président.

Domtar

D'ailleurs, VAB Solutions vient d'être retenue pour fournir son classifi-

cateur à des usines de sciage d'Ecom, appartenant autrefois à la compagnie Domtar.

Abitibi-Bowater, Boisaco, Papiers White Birch se sont également adressées à cette entreprise pour améliorer leur vitesse d'exécution. Certaines parlent d'une réduction de coûts de 80 000 \$ par mois, selon M. Voyer.

« Il y aura toujours un marché pour le bois de construction et nous sommes convaincus de pouvoir aider l'industrie du sciage avec notre procédé »,

insiste M. Voyer.

Coûts

Un classificateur de bois VAB Solutions coûte près de 800 000 \$, mais la direction promet un retour sur l'investissement entre quatre à dix mois.

L'installation détecte les nœuds et les pourritures, en plus de mesurer les taux d'humidité dans les pièces de bois.

Les entrepreneurs de Lévis offrent même à l'industrie des modalités de financement pour acquérir leur équipement.

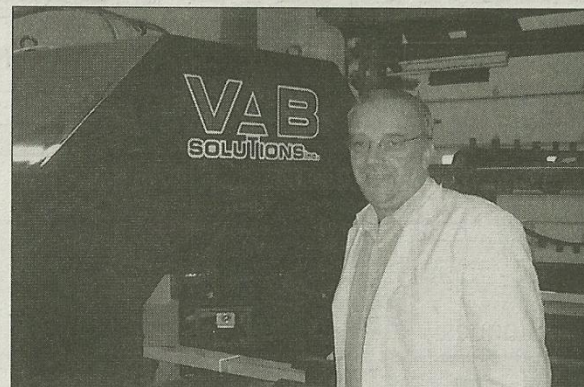


PHOTO ANNIE SAINT-PIERRE

■ M. Marc Voyer, vice-président de VAB Solutions, à Lévis, propose un système de classification dans les scieries nord-américaines.

Un partenaire clé
de votre profitabilité

VAB Solutions En pleine croissance

En 2006, les propriétaires de VAB Solutions ont décidé de miser dans la recherche et le développement d'outils performants destinés aux industries forestières. Quatre ans plus tard, l'entreprise peut affirmer avoir relevé ce défi.

Marie-Claude Boileau

JEAN BÉRUBÉ et **MARC VOYER**, respectivement président et vice-président de VAB Solutions se sont lancés en affaires en 2004. Ingénieurs de formation, les deux hommes ont travaillé durant plusieurs années dans le domaine forestier avant de partir leur propre compagnie. Bien au fait des besoins de l'industrie, ils ont axé leur travail sur la confection d'appareils de technologie de pointe avant-gardiste. Ils ont investi plus de 2 M\$ dans la recherche et le développement depuis 2006. Basée à Lévis, l'entreprise a conçu des systèmes d'optimisation et d'automatisation pour les scieries.

Optimisateur linéaire classificateur de rabotage

Le produit vedette de VAB Solutions est l'optimisateur linéaire classificateur de rabotage. Équipé de quatre caméras et de quatre lasers, cet appareil détecte les défauts géométriques dans une planche de bois comme les flaches, les courbures, les omissions et le grain arraché de même que les défauts visuels comme la pourriture, les fentes, les rouleurs et les nœuds. Selon une étude menée par Forintek, le système de VAB est supérieur à 152% par rapport aux

résultats de son plus proche concurrent. Une des caractéristiques du système est qu'il nécessite peu de place. Mesurant 30 pouces de largeur, l'appareil, qui a la forme octogonale, est connecté à un automate et un ordinateur. «Il n'a aucun contact avec les planches, aucune limite de vitesse, son coût d'installation est minimal, il ne nécessite pas de calibration et fait la mesure intégrée de géométrie et coloration. C'est un système simple, facile d'opération et d'entretien. Il n'y a aucun apprentissage à faire, que des mesures. Enfin, il est certifié par Forintek», énumère **JESSY ROSS**, coordonnateur des ventes et marketing chez VAB Solutions.

Leduc, Boisaco et dernièrement, par EACOM Timber Corporation pour son usine en Ontario. Cette entreprise, dont le siège social est maintenant à Montréal, a complété l'achat de Produits forestiers Domtar, en juillet dernier. Lors de l'entrevue avec *Le Monde Forestier* au début novembre, la compagnie lévisienne était à finaliser les détails pour un contrat d'un million de dollars avec JD Irving pour sa scierie à Truro en Nouvelle-Écosse.

Très occupé

Grâce à ces nouveaux contrats, l'équipe de VAB Solutions n'a jamais été aussi occupée. «On pense que d'ici les prochains mois, on vendra entre 3 et 6 optimisateurs. On voit grand! On pense que d'ici les prochains mois, on pourrait aller s'attaquer au marché de l'Ouest, mais on doit d'abord solidifier nos assises ici et dans les Maritimes, en Ontario avant de passer à d'autres marchés», mentionne-t-il.

Retour sur l'investissement

Mais le gros avantage de l'optimisateur linéaire classificateur de rabotage est son retour sur l'investissement rapide. Le système de VAB procure un gain de valeur par rapport à une classification manuelle entre 15 et 25\$ par mille pieds mille planches (MPMP). «Par exemple, un client achète la machine à 800 000\$. Si son gain de valeur par rapport à un système semi-optimisé se situe entre 15 et 20\$ MPMP, il économise au bout d'un an 1 750 000\$. En éliminant deux postes par faction et en diminuant les temps d'arrêt, on économise environ 150 000\$. En additionnant les deux, le total des gains est de 1,9 M\$. La machine est donc payée entre 6 et 7 mois», explique M. Ross.

Cette croissance pousse la compagnie à engager du personnel. «On recherche entre autres des ingénieurs, des techniciens chargés de projet et une secrétaire administrative», fait savoir M. Ross. Récemment, ils ont ouvert un bureau de service à Dolbeau-Mitassini pour pouvoir répondre à leurs clients de ce secteur. «**JEAN-YVES TREMBLAY** offre du service et soutien alors que **JEAN-FRANÇOIS LAVOIE** est un classificateur de projet», précise-t-il. M. Ross ajoute que la compagnie offre un service personnalisé et peut répondre aux clients 24 heures sur 24.

Clients

L'entreprise mise beaucoup sur cet appareil. «On sait que nos clients ont beaucoup à gagner avec ce système : de un, on élimine des postes, et de deux, il y a un retour sur l'investissement très rapide. De plus, c'est un système efficace, performant, qui ne brise pas», soutient M. Ross. D'ailleurs, VAB offre un programme de financement pour l'achat de l'optimisateur. Cet appareil a été acheté par les scieries d'AbitibiBowater à Saint-Thomas, Petit Paris, Sexton Lumber, la Scierie Landrienne, la Scierie

Outre l'optimisateur linéaire classificateur pour rabotage, VAB Solutions a développé plusieurs autres appareils tels qu'un système d'optimisateur transversal de classification, un système d'optimisation du triage et de séchage, un scanner 3D pour moulurière ainsi qu'un système de détecteur d'humidité. Il vend également un système de pesée dynamique, un système de courbure, une imprimante à jet d'encre et un système de marquage. La compagnie est en train de commercialiser un système intelligent d'identification de sapin vert.



Consortium en foresterie
Gaspésie - Les Îles
Affilié UQAR

SAVOIR | FAIRE SAVOIR

Le transfert de connaissances ça se réfléchit!

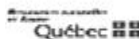
Pour connaître notre stratégie de transfert et la programmation de nos activités, consultez notre site web:

www.mieuxconnaitrelaforet.ca

37, rue Chrétien, bureau 26, C.P. 5, Gaspé, Qc G4X 1E1
(418) 368-5166 • Sans frais: 1 866 361-5166
Télec: (418) 368-0511 • Courriel: consortium@mieuxconnaitrelaforet.ca



UQAR



CONTACTEZ-NOUS

VAB SOLUTIONS INC.

4685, boul. de la Rive-Sud, Lévis QC G6W 1H5 CANADA

T. 418 834-0606 / 1 866 834-0606

www.vab-solutions.com