

Machines à bois

Tour d'horizon des matériels présentés pour la scierie au salon Expobois 2014

Le salon Expobois a accueilli 250 exposants durant quatre jours, dont 50% d'internationaux et près de 20.000 visites. Une fréquentation stable par rapport à l'édition 2012. Le salon proposait aux visiteurs de découvrir une offre étendue de matériels pour les professionnels de la filière bois, au sein de laquelle les équipements et solutions dédiés à la 1^{re} transformation figuraient en bonne place.

Lors du dernier salon Expobois, qui s'est déroulé à Paris du 17 au 20 novembre, plusieurs exposants proposaient du matériel à destination des professionnels de la scierie. Tour d'horizon des nouveautés et des machines présentées dans les allées du parc des expositions de Villepinte par les fabricants de matériels pour la première transformation du bois.

• Parc à grumes

À Paris, BZH présentait son chariot de découpe de dernière génération OBX 5 qui propose une nouvelle puissance de levage, portée à 2,9 tonnes à 13 mètres. Le chariot a été renforcé et possède quatre roues motrices. Un graissage automatique a été ajouté ainsi qu'une pompe hydraulique plus puissante. L'accumulateur d'azote adjoint permet d'absorber les chocs provoqués par les à-coups des manipulations. Pour l'écorçage, SGM Services présentait sa nouvelle Serp 100 comprenant un système d'entraînement plus rapide et maintenant davantage le bois. L'écorceuse est dotée d'un rotor qui se déplace et se centre automatiquement au diamè-



Gros plan sur les accumulateurs d'azote de la grue BZH qui améliorent la souplesse d'utilisation.



SGM Services présentait à Paris sa nouvelle écorceuse SERP 100.

tre des billes. Nicholson présentait son écorceuse R2 à anneau flottant permettant d'enlever un maximum d'écorce tout en retenant la précieuse fibre de bois. Segem (groupe Finega) présentait l'écorceuse ERP100 comportant un précentrage hydraulique asservi du rotor piloté par un scanner rapide et précis pour les parcs à grumes de haute productivité. Valon Kone (Finnso bois) présentait son nouveau châssis modulaire d'écorceuse VK 8000. Une modularité permettant plus de flexibilité et de facilité de transport et d'installation. Également présentés, les rouleaux d'alimentation Fibremax à inserts changeables qui permettent d'améliorer le maintien du bois et la maintenance du système d'entraînement.

• Transformation

D'une manière générale, le salon Expobois a révélé la volonté des équipementiers de renforcer l'offre dans le sciage des gros bois et, par conséquent, de l'utilisation du ruban en tête de process. Scie à grumes bi-coupe ou non, bâti droit ou incliné, diamètre volant 160 cm en moyenne, équipé de slabber que toutes les marques présentaient : LBL-Brenta, E.W. Gillet-Rennepont-MEM (Finega), Primultini (VBI) et EWD. Pour la reprise, LBL présentait sur son stand sa déligneuse Oxia, acceptant des hauteurs de sciage jusqu'à 150 mm. Une machine simple et compacte pouvant travailler en automatique. Présenté également chez LBL le centre de reprise CDR 250, à 6 axes mobiles, intégrant fraisage des bords et sciage en épaisseur allant de 17 mm à 250 mm.

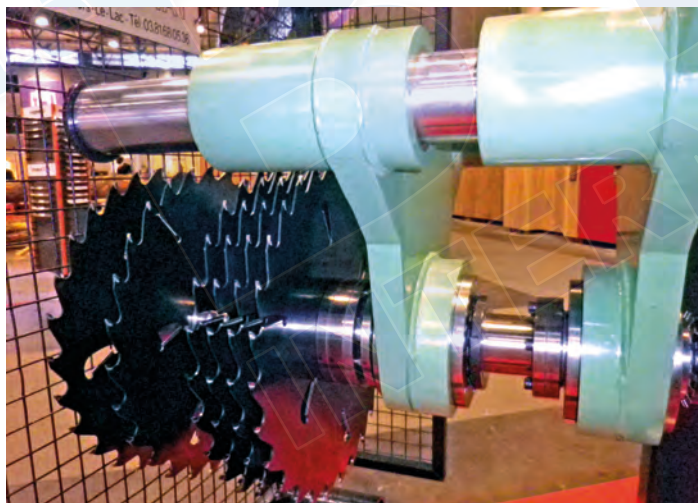
Pour la transformation du feuillu, Remonnay mettait l'accent sur sa nouvelle DR 5-180, pouvant passer des épaisseurs de 18 mm à 180 mm avec 5 lames positionnées, dont une fixe. Le déplacement des lames mobiles est assuré par



La déligneuse Oxia de LBL acceptant des sciages jusqu'à 150 mm de haut.

servo-distributeur sur un arbre rigide et cannelé. L'entraînement du bois est assuré par un tapis chaîné.

Combinant les deux étapes de transformation EWD proposait son concept de "scierie à un opérateur" pour le débit de gros bois en direction des produits d'emballage. La ligne comprend un ruban bi-coupe de 180, incliné à 17°, une déligneuse DK 90 combinant optimisation et sciage avec 4 à 6 axes mobiles permettant de passer des épaisseurs allant de 18 à 160 mm. En bout de ligne, la multilame NKV 150 entièrement automatisée assure "la repasse" des faibles épaisseurs. Ce concept devrait, selon la marque, se décliner prochainement pour le sciage de la charpente.



Gros plan sur le système de déplacement des circulaires de la déligneuse Remonnay.

Dans la même idée d'une ligne de sciage automatisée pilotée par un seul opérateur MEM (Finega) présentait le nouveau Télétwin 3D associé au centre de reprise Cobra Rex. Le scanner "Full 3D" Ega (Finega) dégauchit les billes (entre 2 m et 6.5 m de longueur) dans l'espace (horizontalement, verticalement et en rotation) avant son chargement automatique entre les pinces du chariot de sciage. Cette machine équipée de canters et de fraises latérales se décline en versions circulaires pour les bois moyens jusqu'à 450 mm de



Conduite de la ligne de sciage ruban-déligneuse EWD avec un seul opérateur.

diamètre ou rubans pour les bois plus gros jusqu'à 700 mm de diamètre. Il convient de signaler chez Primultini (VBI), l'amenage du chariot hydrostatique utilisant l'énergie cinétique du volant du bâti de scie. Un procédé déjà ancien mais remis au goût du jour par l'ingéniosité du système et surtout l'économie d'énergie procurée.

Sur le principe de scierie intégrée, Linck (André technologies) présentait le canter VM 35 permettant le sciage-profilage des bois courts (mini 1,20 m) destinés à l'emballage.

Hew Saw (Finso Bois) mettait en avant la ligne de sciage intégrée Hew Saw R 250 1.1 pour la transformation en un seul passage des billons de diamètre moyen : entre 80 et 380 mm. Un canter offrant la possibilité de passer des noyaux de 60 à 335 mm de haut avec des vitesses allant de 70 à 180 m/mn.

• Classement-empilage



Quatre postes de tronçonnage sont intégrés dans la Quatro de Holtec.

Les trieurs à cases employés, il y a quelques années, seulement par quelques grosses scieries, s'installent à présent aussi dans les scieries moyennes de résineux. Remonnay proposait des trieurs flexibles de 20 à 80 cases pour des longueurs de 2 à 7 m. Une charge complète de sciage par case. Joulin proposait

une réponse adaptée avec ses empileurs équipés de préhenseurs manuel ou automatique des pièces de bois : plot, traverse, charpente...

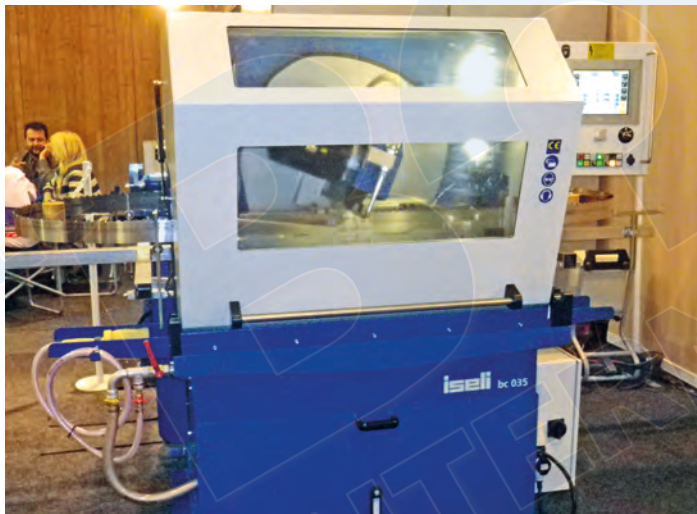
Holtec présentait sa nouvelle Quatro, machine de mise à longueur des paquets de sciage. Quatre postes de tronçonnage sont intégrés. La précision est de plus ou moins 1 mm et les quatre découpes se font dans un temps de 2 mn 30.

• Outils-Affûtage

Forézienne MFLS mettait en avant sa nouvelle lame ruban carbure TCT Hyper-Cut. Une lame hyperfine destinée au dédoubleage de fines épaisseurs avec une précision de sciage au 1/100° de millimètre, un état de surface proche du rabotage et surtout une tenue de coupe d'environ dix fois supérieures aux lames conventionnelles.

Smab (Luc Batard) proposait une nouvelle tête porte-meule sur glissières à billes adaptée sur l'affûteuse Armstrong Linear Slide, ainsi qu'un nouveau doigt poussoir revolver pour une utilisation optimale. A noter aussi la bonne idée du convoyeur indépendant qui facilite la mise en place et la sortie de lame sans effort, optimisant ainsi la sécurité et l'autonomie de l'opérateur.

AKE présentait ses scies circulaires destinées aux scieries. Un outillage avec pas variable ou non adapté en fonction des spécificités des machines de sciage.



La BC 035 d'Iseli ne possède plus de soufflet et son habillage intégral réduit le bruit.

Iseli proposait son affûteuse sous arrosage, BC 035. Une machine 3 axes (meule, poussoir, dresseur) qui ne possède plus de soufflet à cause de la dégradation trop rapide avec le liquide de coupe. L'habillage intégral offre la sécurité aux opérateurs en réduisant aussi le bruit.

• Optimisation des sciages et gestion de production

On ne peut plus concevoir ou moderniser les process en scierie sans adjoindre des systèmes informatiques qui se sont énormément développés ces dernières années, en particulier sur les scies à grumes.

Mudata mettait en avant son scanner d'optimisation Optigrum 3-D pour l'alignement automatique des billes en fonction de la valeur souhaitée du découvert.

Microtec présentait le CT.Log, scanner rotatif à rayons X, à très haute vitesse de défilement des billes. Il est désormais possible de tenir compte de la qualité interne du bois. Le schéma d'optimisation, qui en découle, est réalisé d'après la qualité réelle de la matière. Cette technique est donc maîtrisée puisque trois systèmes sont actuellement en fonctionnement dans le monde : deux en Amérique et un en France.

Prologic + (Finnso bois) proposait différentes expertises en optimisation et automatisation. Le concept Prologic + est d'optimiser la matière au départ, en cours de production et de vérifier en bout de chaîne état de surface et contrôle de dimensions.

Du côté de la gestion de production, Merckel présentait son ERP métier baptisé PHIL.bois, application mobile permettant de saisir un lot de bois, de le suivre en lecture GPS et de le visualiser sur carte Google Maps.

Toujours concernant les solutions ERP, Pierre Mauchamp présentait ses logiciels Scienergie qui permettent d'optimiser estimation, exploitation, et suivi du bois dans le process : cubage, sciage, produits finis. Des logiciels adaptés aussi à la gestion de scierie : facturation, gestion commerciale, mesure du bilan carbone, qualité de l'eau et consommation électrique. Effecto (Finnso bois) proposait également une traçabilité complète du sciage au client avec un partage des informations en temps réel.

• Scie horizontale

Enfin, à Expobois, Wood-Mizer proposait des démonstrations de sa gamme de matériels de sciage et en particulier la LT 70 destinée au sciage des gros bois. Cette machine est équipée d'un nouveau poste de pilotage fixe visant à offrir davantage de confort et de sécurité à son opérateur.



Amélioration du confort d'utilisation chez Wood-Mizer avec l'adjonction du poste de pilotage.

Wravor (SC2P) présentait sa gamme de scies horizontales équipées de rampe de chargement et d'astucieux convoyeurs de sortie pour évacuer les sciages.

De notre correspondant
Maurice Chalayer