## Scierie

# Affûtage ruban et circulaire à la Ligna : sophistication des outils et techniques

Tous les deux ans, la Ligna de Hanovre est un rendez-vous que les scieurs ne manquent pas. Occasion pour eux d'avoir un étalage de techniques et de technologies dédiées à la transformation du bois et à l'entretien des lames. Occasion aussi de rencontrer pour la plupart leurs fournisseurs d'outils de coupe ruban et circulaire.

lusieurs sociétés avaient fait le déplacement à la Ligna. L'entreprise italienne UT.MA, créée en 1970, présentait son affûteuse automatique AL 805 pour lame circulaire carbure. Une machine capable de faire tous types de denture en usinant le métal à l'huile entière. Selon Luca Longato, le PDG: "Nos machines sont soit utilisées par les affûteurs professionnels, soit par les scieries qui ont intégré un centre d'affûtage". La société allemande Kohlbacher GmbH présentait quant à elle son affûteuse Shark 800 sous arrosage, acceptant des lames ruban jusqu'à 360 mm de large. L'affûteur italien Vaninetti partageait le stand avec Kohlbacher. Il présentait une nouvelle lame ruban avec une denture au titane ayant la particularité d'avoir une durée de coupe trois fois supérieure au stellite. Les marchés sont dirigés vers la France, l'Allemagne, l'Autriche et l'Italie. La société allemande Vollmer, centenaire, présentait sa nouvelle CHC 840



Luca Longato devant l'affûteuse AL 805.

destinée à l'affûtage des circulaires carbure jusqu'à 840 mm de diamètre. Selon Joël Fortin, commercial France, "elle remplace les CHC hydrauliques vendues dans le monde entier à plus de 7.000 exemplaires. Son poids évite les vibrations et elle peut travailler soit sous émulsion, soit sous huile entière. Grâce à ses quatre axes à commandes CHC, une flexibilité maximale est obtenue."

Iseli, société suisse, présentait l'affûteuse numérique BNP 100, nouvelle génération pour ruban, l'affûteuse numérique pour scie alternative en un passage sans déplacement de la lame, la machine à planer et tensionner type RZ 1 avec un nouveau programme plus rapide. La marque mettait en avant son affûteuse KHB 300 accouplée au tout nouveau robot de chargement KR 400 pour scies circulaires de diamètre 860 maxi. A ce robot peuvent être accouplé une ou deux affûteuses, une rectifieuse.

## Le service pour les ateliers d'affûtage

Les ateliers d'affûtage ont affiché leurs services mais surtout rencontré leurs clients. Ainsi de l'atelier d'affûtage allemand Alber, dont la spécialité est un traitement thermique spécifique qui facilite la mise en tension des lames ruban aux largeurs pouvant aller jusqu'à 360 mm. Florian Alber, qui représente la 4º génération œuvrant au sein d'une entreprise née en 1912, souligne que "les scieries externalisent de plus en plus l'entretien de leurs lames". Aujourd'hui, les marchés se trouvent en Allemagne mais aussi en Autriche, Suisse et Hollande.

L'entreprise française Forézienne MFLS fabrique des lames de scie et réalise 40% de son CA à l'export. Elle évolue en fonction des attentes des clients mais aussi en suivant l'évolution des outils de coupe. Sa particularité réside dans la préparation des rubans larges. Selon Marc Ginot, directeur général, "la largeur 206 mm, la plus produite, évolue vers des standards plus élevés : jusqu'à 311 mm. Une évolution qui pousse certains scieurs à externaliser l'entretien devenu en interne





trop complexe à réaliser faute de matériels et de compétences".

Cette externalisation impose la mise en place d'un service de transport économique mais qui maintienne surtout la qualité des rubans quant aux déformations que le voyage des outils pourrait engendrer. Marc Ginot affirme: "Un des points forts de l'entreprise est "la ramasse" régulière des lames. Une pratique qui a ouvert et entretient le marché allemand". C'est aussi

Affûteuse Shark 800 de Kohlbacher.





Joël Fortin, Guy Champion et deux techniciens devant la Vollmer CHC 840.

la capacité à proposer une offre globale aux clients : définition et choix des outils, fabrication, livraison, fournitures de machines et support des techniciens.

### Technicité des scies circulaires

Au service des scieurs et des concepteurs de machines, les fabricants de scies circulaires affichaient leurs outils et leurs spécificités. Le fabricant français RBD

commercialise sous la marque Onci des scies circulaires destinées aux scieries résineuses, raboteries, industries du panneau, fabricants de meubles et menuiseries... Il présentait la lame circulaire à plaquettes carbure SX2.

Selon Laurent Casset, directeur commercial, "cette lame innovante, diamètres entre 400 et 800 mm, est issue d'une collaboration entre RBD-Onci, le fabricant de machine Linck et le carburier Ceratizit. De conception robuste pouvant avoir des renforts avec moyeu, un acier sélectionné parmi les nuances et qualités les plus résistantes à la déformation, elle offre le meilleur compromis entre souplesse et résistance aux efforts de coupe. Au final, une longévité de coupe doublée et une stabilité du corps de lame, convenant au sciage courbe. Pour preuve, on a constaté dans du sciage de douglas sur machine CSMK 375 et 325 Linck un doublement des longévités de coupe, une moyenne de 750 m³ de produits finis (madriers) par monte et des pointes à 1.000 m³ de produits finis (madriers) par monte."

L'entreprise allemande AKE présentait une lame de déligneuse de 695 mm de







diamètre avec la particularité de posséder un épaulement au centre de la lame. Selon Thierry Schmitt, d'AKE France, "l'épaulement renforce la rigidité du corps et donc la rectitude du sciage". L'outil est optimisé en fonction des hauteurs de coupe, de la vitesse d'avance, de la vitesse de rotation et du diamètre des flasques. Pour Thierry Schmitt, "cette nouvelle scie

exige un travail de conception réalisé en étroite collaboration avec les fabricants de machines".

### Évolution de l'affûtage dans le sciage horizontal

La présence à la Ligna des principaux fabricants de scies horizontales, Serra, Wravor, Resch, Mebor, Wood-Mizer, Wimmer,



La scie circulaire AKE et son épaulement central.

a permis de montrer toute une gamme de matériels dont certains organisés comme de véritables scieries intégrées. Les fabricants proposent affûteuses à sec et même sous arrosage, banc de planage, soudeuse et stelliteuse. Une montée en gamme certaine de la maintenance des lames chez des fabricants soucieux de proposer une offre globale autour du sciage et de la maintenance des outils de coupe.

La Ligna 2017 a révélé une sophistication de plus en plus élevée en matière d'outils proprement dit et des techniques d'affûtage destinées à la scierie. Tout le matériel est à présent à commandes numériques et travail sous arrosage. La robotisation se poursuit. Les fabricants de scies horizontales proposent aussi une gamme complète de matériel d'entretien des lames. Pour les scieries fixes, la taille des outils de coupe augmente. Elle pousse à l'acquisition de nouveaux matériels d'affûtage ou à l'externalisation de l'entretien chez des professionnels.

Maurice Chalayer



Florian Alber devant les lames : en particulier la lame bi-coupe tronquée de deux manières pour le bois gelé.