



Combinés et ligne de fendage pour diamètres de 50 cm et plus

Sommaire

ESSAIS /

Une ligne de fendage complète avec cribleur et palettiseur > p. 14

Confort, automatisation et rendement sur une installation de fendage de bois > p. 18

FOCUS /

Le constructeur finlandais Hakki Pilke monte en gamme avec le modèle 55 Pro > p. 22

INVENTAIRE /

D'autres conceptions de combinés et lignes de fendage pour gros bois > p. 24

Les plus gros combinés et installations de fendage concernent particulièrement les producteurs de bois de chauffage livrant des volumes importants de stères. Pour de tels diamètres, les professionnels préfèrent généralement investir dans une installation industrielle fixe plutôt que dans un coupeur-fendeur mobile traditionnel. Ces moyens de production surdimensionnés proposent des rendements significatifs répondant aux besoins des utilisateurs. Au fur et à mesure, les constructeurs optimisent leurs machines, tant sur le volume que sur la qualité des bûches, sans oublier le confort de l'opérateur avec l'automatisation des tâches ou encore les calculateurs intégrés pour le cubage en stères.

Dominique Seytre



Essai

Une ligne de fendage complète avec cribleur et palettiseur

Avec un recul de 20 mois d'utilisation, la SARL Héritier perçoit les avantages de sa ligne de fendage Rabaud Xylog 800. Elle a permis d'optimiser le volume de bois de chauffage avec des bûches plus régulières et mieux calibrées. Le confort de l'opérateur est particulièrement soigné, avec une Large vue aux travers des trois pans vitrés de la cabine. Enfin, un cubeur intégré permet de suivre la production journalière.

Tronçonner, fendre, convoier, cribler, palettiser : le combiné Xylog 800 assure un tronçonnage et un fendage des bûches à haut régime avant que les quartiers ne poursuivent leur cheminement dans le cribleur et le palettiseur. Une longue ligne de fendage entièrement conçue par la société vendéenne Rabaud et installée à Ambert (63) pour le compte de la SARL Héritier.

Un deck d'alimentation et une cabine de pilotage complètent cette ligne de production de bois de chauffage grandement automatisée.

Large vue aux travers des trois pans vitrés de la cabine

Fabien Malcros est confortablement installé au poste de commande, maniant simplement un joystick, tout

en bénéficiant d'une large vue aux travers des trois pans vitrés de la cabine qui offre par ailleurs chauffage et climatisation. Fabien est salarié de la SARL Héritier, qui compte six autres employés dont le gérant Sylvain Héritier, à la tête de l'entreprise depuis 2016. Cette société de transport de grumes a été créée en octobre 1991 par Robert Héritier, le père de Sylvain, sur la commune de Saint-Ferréol-des-Côtes, tout près d'Ambert. Arrivé en 2003 au sein de l'entreprise, Sylvain a initié «*d'activité de bois de chauffage pour éviter le retour à vide des camions*». Cette activité a commencé avec une simple fendeuse horizontale, avant l'achat d'un petit combiné Hakki Pilke en

2012 à l'occasion de l'acquisition d'un terrain avec hangar sur la commune d'Ambert. Dès lors, ce terrain est devenu le site de production de bois de chauffage de la SARL Héritier qui garde son siège à Saint-Ferréol-des-Côtes. En 2013, la société investit dans le nouveau combiné Rabaud Xylog 550 avec convoyeur et cribleur. En 2017, la SARL continue sa diversification en rachetant la STDM, une autre société locale de transport, avec 16 salariés et 14 camions. Cette nouvelle société transporte autant du bois que des sciures, des céréales ou des produits industriels grâce à des fonds mouvants, des plateaux, une benne TP, des plateaux ranchers... Ces camions complètent la flotte

Robert Héritier et son fils Sylvain, heureux de leur installation Rabaud.



Le camion-remorque des transports Héritier décharge les billons sur la plateforme.



Vue aérienne du Xylog 800 avec sa cabine de commande, ainsi que de la seconde ligne pour petits bois à l'arrière.

de la SARL Héritier composée d'un grumier, d'une semi-remorque extensible et de deux camion-remorques. Pour les carrossages forestiers, Sylvain Héritier explique travailler à 90% avec Billaud et un peu avec Diebolt.

Des bûches plus régulières et mieux calibrées

En septembre 2019, la SARL Héritier se décide à remplacer son combiné Xylog 550 par le modèle plus imposant Xylog 800 sur lequel, en

plus du convoyeur et du cribleur, est ajouté le tout nouveau palettiseur vendéen. «Ce nouveau combiné permet de produire des bûches plus régulières et mieux calibrées tout en acceptant des diamètres pouvant aller jusqu'à 80 cm», se réjouit le jeune

entrepreneur. «Nous avons souhaité poursuivre avec Rabaud, suite à l'expérience du modèle 550 avec un service après-vente performant», ajoute-t-il. Le Xylog 800 est alimenté en billons de 2 ou 4 mètres, provenant des départements voisins comme l'Allier, la



En cabine, l'opérateur bénéficie de tout le confort et de la visibilité pour un travail grandement automatisé.



Écran de contrôle de l'installation de bois de chauffage Xylog 800.



Les bûches s'accumulent sur le tapis intermédiaire menant à l'auge de fendage.



Deux couteaux obliques assurent le fendage des bûches en quartiers parfaitement calibrés.

Creuse ou la Corrèze, fournis par des coopératives, marchands de bois et exploitants. En cabine, l'opérateur visualise parfaitement l'arrivée des billons depuis le deck d'alimentation. Fabien Malcros bénéficie d'une large automatisation de l'installation mais peut régler les deux bras de serrage qui peuvent aussi fonctionner automatiquement. L'opérateur peut gérer la vitesse du guide de tronçonnage selon la dureté du bois avant que les bûches ne soient transportées par un tapis intermédiaire jusqu'à une auge de fendage. Des capteurs infrarouges permettent de régler l'avancement du tapis en fonction de la vitesse de fendage. «Avec la vitesse d'avancement des bois, il est même possible de produire des bûches plus grosses ou plus petites !», s'exclame Sylvain.

Cubeur intégré pour suivre la production journalière

Le Xylog 800 a été programmé pour qu'il puisse réaliser des bûches en 25, 33, 40 ou 50 cm. Des vérins hydrauliques permettent d'adapter la largeur du tapis intermédiaire et de l'auge de fendage à la longueur de bûche choisie. Le combiné vendéen est équipé d'un cubeur intégré pour suivre la production journalière et le rendement obtenu. Les chutes tombent dans une box et seront vendues en bois de chauffage à prix attractif. De même sciures et écorces trouvent preneurs en chaufferies... Une fois fendues, les quartiers s'accumulent dans un convoyeur large qui sert de zone tampon avant le passage dans le cribleur. A sa sortie, le dernier tapis d'évacuation est pivotant afin de pouvoir diriger le produit fini vers le palettiseur ou directement



Les bras de serrage permettent de maintenir deux bois à la fois pendant que le guide de tronçonnage assure la coupe.

dans la benne d'un camion de livraison. En général, l'ensemble des bûches seront palettisées pour favoriser leur manutention et séchage à l'air libre. Avant livraison, elles seront dépalettisées pour être, à nouveau, criblées puis livrées en vrac chez les particuliers dans un rayon de 40 à 50 km avec un camion Iveco de 3,5 tonnes ou un Man de 14 tonnes. «La SARL Héritier peut livrer des revendeurs dans le sud sous forme de palettes de 1,5 à 3 stères en 100x120 cm ou 120x120 cm selon la demande du client», précise le gérant. Enfin, il est également possible d'assurer des livraisons en vrac grâce à des fonds mouvants.

Optimiser le volume de bois de chauffage

Sylvain Héritier a pu constater que le Xylog 800 ne parvenait pas à un fonctionnement optimal avec les bois de



petits diamètres, tant en rendement qu'en qualité. Depuis début mai, il a opté pour l'acquisition d'un petit combiné Uniforest Titan 40/20 premium à scie circulaire qu'il destine

aux bois de 13 à 20 cm de diamètre. Cette seconde ligne de production est encore en cours d'aménagement mais nécessitera un réaménagement de la ligne principale du combiné vendéen.



En fin de chaîne, le palettiseur Rabaud assure la mise en palette des bûches.

Ce dernier avait été installé en fonction de la configuration des bâtiments : il devrait rester en place mais déboucher sur un nouveau tapis d'évacuation qui dirigera directement les bûches en

vac pour éviter une saturation trop régulière, due au fonctionnement du palettiseur. Il en sera de même pour le petit combiné afin que «les bûches de deux lignes puissent ensuite être reversées dans le cribleur avant d'alimenter le palettiseur à son propre rythme», explique Sylvain Héritier. Sur le site d'Ambert, un chargeur Case 721B, un élévateur Toyota SAS 30 et un Fenwick H50 pouvant lever deux palettes permettent toutes ces phases de manutention. Un atelier avec affûteuse manuelle et affûteuse automatique Markusson TripleMatic permet d'assurer l'affûtage régulier des chaînes de tronçonnage. Ce site de production devient de plus en plus complet et évolue progressivement dans le but de toujours optimiser le volume de bois de chauffage sans oublier la qualité exigée par l'adhésion à Auvergne bois bûche.

Dominique Seytre



Stockage des bûches palettisées à l'air libre pour optimiser le temps de séchage.