



# GreenTechPOWER

HELPS YOU GROW YOUR BUSINESS





# Un castor autrichien

Eschlböck est loin d'être un inconnu dans le domaine des broyeurs à plaquettes. Le constructeur autrichien commercialise déjà ce type de machines depuis 1984 sous l'appellation Biber, qui signifie 'castor' en allemand. La mission de l'entreprise consiste à développer des solutions permettant de broyer du bois en plaquettes de calibre régulier. La qualité de ces plaquettes doit répondre aux exigences des chaudières individuelles et industrielles, mais également des installations de biogaz.

Texte et photos: Peter Menten

## **Biber: le même concept, du plus petit au plus grand**

Les grands modèles Biber sont construits suivant un concept identique. Les machines sont disponibles en versions traînée, portée sur le relevage du tracteur ou à monter sur un châssis de camion. La caractéristique principale est un tambour à couteaux fixes suivi par un ventilateur latéral qui permet d'éjecter les copeaux de bois. Fin janvier, nous avons assisté à une démonstration au cours de laquelle le Biber 78 en version traînée était présenté, de même que les modèles portés Biber 3/21 et Biber 6.

### → **Le Biber 78**

Cette machine est entraînée par la prise de force du tracteur et permet de broyer du bois d'un diamètre maximal de 60 cm. Le tambour hacheur combi peut être équipé de 6 ou 12 couteaux. La version combi signifie qu'il est possible de produire des copeaux fins et

plus gros. Le tamis a une superficie de 1,3 m<sup>2</sup>. Les troncs de bois sont chargés à l'aide d'une grue commandée depuis le tracteur. Le constructeur conseille une puissance tracteur minimale de 150 ch.

### → **Le Biber 6**

Le Biber 6 est un broyeur permettant de traiter des troncs jusqu'à un diamètre de 32 cm. C'est le plus petit modèle équipé d'un tambour hacheur. Des tamis interchangeable sont disponibles pour réaliser des plaquettes de 2, 3 ou 5 cm. Cette machine demande une puissance tracteur comprise entre 60 et 140 ch. Un tapis permet d'alimenter les rouleaux d'alimentation. Afin d'utiliser pleinement la capacité de la machine, il nous semble utile de la charger à l'aide d'une grue.

### → **Le Biber 3/21**

Ce broyeur de plus petite taille convient pour des troncs jusqu'à un diamètre de 21 cm et est disponible en trois versions: avec un moteur diesel Hatz de 49 ou 62 ch, en version portée ou en version traînée derrière un tracteur. Les modèles à prise de force demandent une puissance de 40 à 110 ch et permettent de produire des plaquettes de 1 à 3 cm.

## **Aucun tronc n'est trop gros.**

Bien que le diamètre maximal de tronc que le plus gros Biber 92 permet de traiter est de 75 cm, le constructeur Eschlböck souligne qu'aucun tronc n'est trop gros pour ses machines. Pour ce faire, il a développé des pinces débitrices dont la plus grosse permet de couper en deux un tronc de 110 cm. De ce fait, de tels troncs peuvent être d'abord débités en morceaux avant de passer dans le broyeur. Dans la plupart des cas, cet investissement est rentable, car il permet alors d'opter pour un modèle de broyeur plus petit afin de réaliser le même boulot.



Le 3/21 est disponible en 3 versions.



Les couteaux du Biber 78 se remplacent et se règlent simplement. Le tambour hacheur peut recevoir 6 ou 12 couteaux.



Le Spaltbiber est une pince débiteuse dont la plus grosse permet de couper en deux un tronc de 110 cm.



Le Turox est un broyeur monté sur un camion Mercedes 8x8 et qui permet de broyer des troncs d'un diamètre maximal de 75 cm. L'entraînement est assuré par un moteur Mercedes de 630 ch.



Le principe de construction du Biber 6 est identique à celui des grandes machines: un tambour hacheur suivi d'un ventilateur placé latéralement. Le principe des couteaux est le même, mais dans une version plus petite.



Le Biber 78 est entièrement commandé depuis la cabine.



Une table à rouleaux entraînée hydrauliquement transporte les copeaux qui tombent entre les rouleaux afin de les ramener dans le flux de matière.



Des vis permettent de transférer la matière broyée vers le ventilateur.



## Eschböck

C'est en 1956 que Rudolf Eschböck, un fils d'agriculteurs autrichiens, fonde une entreprise qui se concentre sur le développement et la production de machines agricoles. Le premier brevet déposé concerne un camion équipé d'un fond mouvant. A partir de 1978, il se diversifie dans le domaine des déchiqueteurs de bois. En 1984, la société présente le Biber 5, son premier broyeur de branches à disque hacheur. Ce broyeur permettait de réduire le bois en copeaux d'une longueur de 12 cm et jusqu'à des calibrations plus petites. Ces copeaux étaient destinés pour les chaudières à bois à alimentation automatique que l'on connaît en Autriche et dans le sud de l'Allemagne. Pour ces installations, il était important que le calibre de ces copeaux soit bien uniforme. Le modèle Biber 7 vient compléter la

gamme en 1992. Il disposait d'une ouverture d'alimentation de 35 cm sur 56 cm. Le tambour hacheur était doté de couteaux décalés deux par deux. Trois ans plus tard, c'est au tour du modèle Biber 8, de plus grande capacité, à rejoindre la gamme. En 2008, la société présente ensuite le broyeur combi, qui permet de produire des plaquettes brutes ou plus fines. Les plaquettes brutes sont destinées à l'industrie, tandis que les plaquettes plus fines trouvent un débouché auprès des installations de biogaz ou des chaudières individuelles. A l'heure actuelle, la gamme Biber comporte des broyeurs à disque ou à tambour, qui permettent de traiter du bois d'un diamètre allant de 12 à 75 cm. Depuis peu, la marque Eschböck est distribuée en Belgique par la société Maaiers Verschueren de Lochristi. ■