

Bugnot étoffe sa gamme de broyeurs à bois

A LA RECHERCHE D'UN OUTIL POLYVALENT

Georges est dans le broyage forestier depuis 1980. Il a commencé par le gyrobroyage, en parallèle de son activité de travaux forestiers. Puis a progressivement orienté son activité plus spécifiquement sur le broyage et l'entretien des ouvertures, surtout pour le compte de l'Office. « Je suis toujours resté dans la gamme des 100 ch » annonce-t-il. Un choix délibéré pour pouvoir continuer à travailler avec un tracteur et un broyeur de tailles réduites. « Je laisse les gros travaux aux autres » explique notre forestier, préférant les chantiers où la taille réduite de son ensemble lui permet de passer partout, de manière efficace. Et c'est souvent ce que ses donneurs d'ordre plébiscitent. Ses 1,80 m lui ouvrent les interventions en cloisonnement sylvicoles, là où les 2 m de largeur de travail des autres les empêchent. Il réalise environ 2.000 ha de surfaces par an. Un volume de travail qu'il ne souhaite pas augmenter, il recherche juste de « travailler plus tranquillement ». Envisageant les 5 à 6 ans à venir comme des années de forte activité, avec le retour sur les ouvertures réalisées à la tempête, il a investi sur un nouveau broyeur à bois. « J'ai toujours fait un travail de qualité » revendique Georges, ce qui lui permet de travailler en toute quiétude avec l'Onf. Son nouvel outil doit donc lui apporter cette même sérénité quant à la finition du broyage. Il est exigeant car il sait ce qu'attendent les agents ou les conducteurs de travaux, et il ne veut pas dégrader sa qualité de prestation. Il a connu de nombreuses marques, en gyrobroyeur, avec Rotavator, Gyrax ou Suire, et en axe horizontal, avec Serrat et Desvoys. Le Serrat lui sert essentiellement pour le travail sous ligne en domanial, ou pour les lignes de chasse. Avec ses marteaux mobiles, la végétation repousse plus vite. Il s'avère utile sur les petits chantiers

et sur les zones enherbées. Le Desvoys lui a servi pendant plus de 4 ans pour réaliser l'essentiel des ses chantiers. Il ne l'a pas ménagé, et a donné satisfaction quant au rendu des chantiers. Doté d'un rotor plutôt léger, il était obligé de tourner vite, et de rééquilibrer le rotor chaque fois qu'il changeait un marteau. Ce dernier lui tenait lieu d'outil principal de broyage avant qu'il ne choisisse un nouveau broyeur à dents fixes, le BFL de chez Bugnot. Curieusement, Georges n'avait jamais eu de broyeur Bugnot, alors que l'usine n'est qu'à quelques kilomètres de chez lui. Mais rien de moins étonnant quand on sait qu'il fait plutôt dans « l'intervention chirurgicale », et que Bugnot jusqu'à présent, c'était plutôt fait reconnaître pour ses broyeurs à bois de fortes capacités. D'ailleurs, développer un petit broyeur n'a pas été de soi, et le premier prototype du BFL avait un poids qui s'établissait à 2,8 t. Un peu lourd pour des porte-outils autour de 100ch. Le poids est désormais descendu à 2,2 t, en 2.360 mm de largeur, ce qui n'est déjà pas si mal. Des évolutions sont intervenues aussi sur les chaînes de protection et les contre-lames avant que les modèles définitifs de la gamme légère des broyeurs Bugnot voient le jour.



Georges Mortier est entrepreneur forestier dans la Haute-Marne. Sa spécialité, le broyage et l'entretien des cloisonnements, entre les « 3 Colombey » comme il dit. Il est équipé de matériels pour ce type spécifique d'interventions, où le porte-outil et l'outil doivent être très bien adaptés en taille et en puissance. Son dernier équipement, un broyeur à bois Bugnot d'un nouveau type pour allier puissance et gabarit réduit.



DES QUALITÉS NOUVELLES

Le BFL s'est avéré d'emblée très efficace pour le travail sur les souches. « C'est nickel, bien mélangé avec la terre » explique Georges, et cela lui change ses conditions de travail. Son Desvoys précédent s'arrêtait quand les diamètres excédaient 10 cm, il vous

laisse imaginer ce qui se passait lorsqu'il arrivait sur les souches.

Les autres broyeurs de l'entreprise



Le travail est très régulier selon lui, avec une qualité de broyat homogène. Le double entraînement, à 6 ou 8 courroies, favorise un démarrage souple du broyeur et de mieux le lancer avec le tracteur. Le boîtier renvoi d'angle avec roue libre intégrée transmet jusqu'à une puissance maximum de 210 ch. Les paliers de rotor disposent de roulements à rouleaux oscillants. Leur capacité de charge est de ce fait plus importante. Une chicane est graissée entre le palier et le rotor pour assurer une protection étanche près des roulements. Après 350 h de travail, Georges considère que son principal gain se situe surtout au niveau de la vitesse de travail. Il va à 4,2 km/h désormais, au lieu des 2,7 km/h lorsqu'il avait le Desvoys. L'évolution est d'importance. La qualité de travail est encore parfaite, mais elle est d'ores et déjà largement acceptable, considère-t-il. Il apprécie énormément la finition qu'apporte son ancien broyeur du fait de sa vitesse de rotation, et il cherche évidemment à retrouver la même avec le BFL. Il travaille cependant à 750 tr/mn au lieu de 1.000 tr/mn, ce qui est bien différent. Pendant le travail, il peut grâce à l'ouverture complète du capot bien prendre les arbres et rentrer dedans. Qu'il travaille à la montée, en devers ou sur de la pierre, le couple tracteur-broyeur se comporte bien selon notre pilote. Les 10.000 h du tracteur se font ressentir et se sera son futur investissement, mais l'ensemble s'adapte bien quelques soient les conditions de travail. Sa consommation reste inchangée, entre 12 et 14 l/h. Une des innovations que propose ce broyeur est l'orientation hydraulique du rotor sans modification de la position de la PdF. Le rotor peut donc bouger sur une amplitude allant de - 30 mm à + 355 mm par rapport aux patins. C'est un vrai plus pour l'orientation et le relevage sans qu'il y ait modification de l'angle de transmission. La profondeur et la hauteur de travail sont maîtrisées grâce à ce système qui amène de nombreux avantages de pilotage selon Georges. Les marteaux peuvent ainsi être plus bas que les patins, la position du rotor par rapport au sol est ensuite ajustée. Les marteaux bénéficient de fixations identiques à celles montées pour les broyeurs de pierres. Un gage de solidité selon Eric Bugnot. Ce système de fixation est breveté, il permet à la fois de se



rapprocher le plus possible du rotor, et de faciliter le changement des marteaux. « C'est 2 fois plus rapide maintenant » confirme Georges. Les masses sont à 3 plots carbure décalés. Elles sont réparties hélicoïdalement sur plusieurs hélices autour du rotor. Une telle disposition en marteaux fixes amène un contact constant de l'outil et de la matière. Le broyeur grignote progressivement le bois sans jamais tourner à vide. La position des contre-couteaux crantés à la verticale du rotor, sur une double rangée, permet de broyer plus fin. Marteaux et contre-couteaux sont très facilement accessibles, pour faciliter l'entretien. Le prix d'achat de ce broyeur est de l'ordre de 30.000 €.

Des marteaux à 3 dents pour un meilleur contact

L'orientation du rotor grâce à un relevage hydraulique sans modification de la PdF

EXTENSION DE LOCAUX ET DE GAMME CHEZ BUGNOT

L'usine Bugnot de Roches-Bettaincourt est dédiée aux productions d'outils pour le travail du sol et pour la manutention agricole. C'est le siège originel de la société Bugnot, créée en 1912. 49 personnes sont présentes sur ce site, et le personnel d'atelier est polyvalent pour tout type de production. Les équipements vont de la découpe plasma, à la presse de 400 t, en passant par 2 tours à CN et 2 centres d'usinage. La qualité de l'usinage et de la soudure sont des piliers



essentiels de la fabrication selon Eric Bugnot. 6 robots de soudure

assurent en interne l'ensemble des besoins.

De la gamme des gros broyeurs de pierres et de bois, plus d'une centaine de modèles sont livrés chaque année. Le BFL annonce un comblement de la gamme avec des outils pour le broyage de bois destinés à des tracteurs de moins de 200 ch de puissance. Pour pouvoir répondre à cette extension de production, la surface de production a été doublée. 2.200 m² ont été construits pour assurer la pré-monte des broyeurs, la mise en peinture et la finition des modèles. Ainsi réparties, les différentes opérations de fabrication vont pouvoir être plus productives, et capables d'assimiler l'arrivée des nouveaux modèles. La possibilité de développer de nouveaux produits, ou de monter de nouveaux prototypes sera aussi renforcée. La mise en production du BFL sera effective dès fin octobre 2008. La gamme ira de 1.280 mm à 1.920 mm de largeur de rotor, pour un montage sur tracteur de 120 et 200 ch. Nombre de marteaux de 24 à 36, pour un poids de 1.600 à 2.200 kg.

Le site de la Meuse bénéficie lui aussi d'une extension similaire. Cette nouvelle surface permettra d'augmenter là encore la production de déchiqueurs et d'étoffer la gamme des modèles.

S.A. ■



Un des nombreux robots de soudure de l'usine de Roche-Bettaincourt qui co-habite avec une ancienne mais efficace presse de 400 t



Le nouveau bâtiment dédié à la production



NORDIC PNEU

Spécialiste du pneumatique pour les professionnels

STARO

nokian FOREST RIDER



Enfin la technologie radiale en forêt !



- Carcasse radiale
- Protection anti-crevaisson
- Aucune vibration
- Grande stabilité
- Sans huiles nocives
- Moins éprouvant pour le terrain
- Excellente capacité autonettoyante
- Consommation de carburant réduite

☎ 01.30.46.35.35

7, rue Philippe Lebon - Z.I. des Vossières - 76730 Saint-Arnoult-en-Yvelines
Fax 01.30.46.33.33 - contact@nordic-pneu.com - www.nordic-pneu.com