

**UTILISÉS COMME COMBUSTIBLES**, les sarments de vigne génèrent un faible taux de cendres et de silices.



## Remiser la brouette à sarments

**VALORISATION** ➔ Brûler les sarments à la vigne revient à se priver des bénéfices agronomiques et/ou énergétiques de ce coproduit. La mécanisation permet de valoriser ce potentiel.

Employée dans de nombreuses régions viticoles, la brouette à sarments ne coûte pas très cher en soi mais génère une perte potentielle d'argent sur l'exploitation. En effet, avec un rendement de 1,3 à 4 tonnes par hectare, le bois peut être exploité soit comme source d'énergie pour le chauffage, soit sous forme d'engrais. Dans ce dernier cas, il peut être envisagé de broyer les sarments et de les collecter à l'aide d'un broyeur-récupérateur. Les sarments broyés sont ensuite stockés sous une bâche ou à l'abri où ils fermentent. La montée en température assainissant le produit, les sarments peuvent être répandus dans la vigne. En se dégradant sur 4 à 5 années, ils maintiennent un taux de matières organiques dans le sol et alimentent en

continu la vigne en éléments nutritifs.

### Récolter en bottes

Utilisés comme source d'énergie, les sarments peuvent être ramassés et conditionnés de multiples façons. Caeb International proposent trois modèles de presses à balles rondes de petites dimensions (largeurs de 75, 91,5 et 1,56 cm) pour des bottes de 60 cm de large et 40 cm de diamètre, pour un poids de 22 à 35 kg selon le diamètre. " Sur une petite machine, la balle pèse en moyenne 26 kg à la récolte en fin d'hiver, précise Dominique Gibault, de la société Innov'paysage, qui importe Caeb en France. Mais après l'été qui suit, leur poids est réduit à 19 kg : elles ont perdu toute leur humidité. "

Leur forme les rend facilement transportables en les

roulant. Néanmoins, pour ne pas avoir à les ramasser dans le rang, le constructeur italien équipe les presses en option d'un accumulateur contenant jusqu'à sept balles, afin de tout décharger en bout de rang. Au catalogue des options, Caeb propose des roues arrière sur ces presses portées pour le contrôle de la hauteur de ramassage, des fourches pour travailler dans des sols caillouteux et des balais hydrauliques pour andainer les sarments vers le pick-up.

DCMA Dario propose des

presses à balles rectangulaires. Dérivées des presses à moyenne densité pour le foin, elles se composent d'un pick-up et de pistons alimentant le canal de compression.

" Les bottes sont bien calibrées, puisqu'un couteau découpe chaque tranche ", explique Jean-Louis Guy, responsable commercial de DCMA Dario, qui importe les presses italiennes Ledra. Elles mesurent 32 cm de haut et 42 cm de large (36 et 46 sur les deux modèles supérieurs), pour un poids de l'ordre de 15 kg. Plus aérées que les balles rondes, elles sont plus faciles à sécher. Pour ces deux types de presse, il faut compter un investissement à partir de 15 000 euros pour un débit de chantier de l'ordre d'un hectare à l'heure. Si ce type de récolte génère un gain de temps pendant la taille (7 à 12 %) – les sarments sont posés au sol et non plus déposés et manipulés dans la brouette à sarments – il demande de la manutention pour sortir les ballots des parcelles et les entreposer. De ce point de vue, le broyeur-récupérateur de sarments se révèle plus avantageux. Les résidus de sarments sont en effet collectés dans un bac de grand volume ou par big-bags. Ce dernier type de contenant convient d'ailleurs mieux à une valorisation des broyats comme combustible. Aérés, ils permettent une ventilation des résidus, donc leur séchage, sans partir en fermentation et perdre ainsi une partie du pouvoir calori-



**DEUX TYPES DE PRESSE À SARMENTS EXISTENT :** à bottes carrées et à bottes rondes. Conditionnant par couches, les premières sont privilégiées lorsqu'il faut les reprendre manuellement, les sarments étant moins mêlés.



fique. Qui plus est, l'investissement dans l'équipement de récolte est moins conséquent (11 à 12 000 euros). Il reste à maîtriser cependant le calibrage des broyats (généralement au moyen de grilles sur le broyeur), essentiel pour une reprise facile pour l'alimentation automatique.

### Maximiser le potentiel énergétique

Pour valoriser au maximum leur potentiel énergétique, les broyats de sarments doivent être brûlés dans une chaudière automatique. Le rendement énergétique atteint alors 95 à 98 %. La chaudière dispose de son propre système d'alimentation. " *Seule différence avec des plaquettes plus classiques ou des granulés, les sarments*

*son* sont fibreux et peuvent bloquer les alimentations avec des vis sans fin, explique-t-on chez Oonyx, installateur de chaudières à sarments dans l'Aube. C'est pourquoi nous commercialisons des chaudières Passat à alimentation avec racler en lieu et place de la vis sans fin. " L'installateur annonce un tarif de l'ordre de 10 000 euros pour la chaudière, et autant pour le système d'alimentation. Cette technique impose également d'avoir un petit entrepôt à proximité pour bénéficier

Souslikoff



**LE BORDELAIS SOUSLIKOFF** propose une solution complète pour le compostage des sarments : un broyeur-récupérateur et une station de compostage peu gourmande en énergie, qui sert également aux traitements des effluents phytosanitaires.

d'un minimum d'autonomie. Heureusement, un crédit d'impôt permet de réduire la facture, bien souvent complété par des aides des collectivités (conseils généraux...). Pour les sarments en bottes, il existe également des chaudières adaptées. Certaines sont à alimentation automatique, un convoyeur amenant un à un les ballots. Mais les chaudières à alimentation manuelle fonctionnent aussi. " *Seul inconvénient, le sarment*

*brûle très vite, explique Dominique Gibault. Pour profiter du potentiel des sarments, il faut coupler la chaudière à une bonne réserve d'eau bien isolée qui emmagasine la chaleur et la diffuse progressivement dans le circuit de chauffage. "* Autre exploitation énergétique, les sarments comme allume-feu pour les barbecues. Trois industriels se partagent le marché sur la France, mais leurs prix d'achat limitent la marge nette de ce produit. Mais rien n'empêche de s'équiper d'une ensacheuse et de monter son propre réseau commercial. ●  
LUDOVIC VIMOND