

Désherbage mécanique et arrachage d'adventices

La « destruction-créatrice » toujours à l'œuvre

Des améliorations sur des matériels existants mais aussi quelques innovations : telle est la tendance observée au pôle grandes cultures du salon Tech&Bio. Ce, dans l'attente de voir se généraliser le désherbage par laser, présenté comme le saut technologique à venir. La « destruction-créatrice » (1) suit son cours.

LEIBING

Des bineuses à faucilles pour petits budgets



Bineuse Leibing : modèle en 3 m de large, 12 éléments en 25 cm, et montage frontal.

« Économiques, efficaces et évolutives », tels sont les qualificatifs attribués par Dieter Leibing aux bineuses qu'il conçoit depuis 1994 au sein de la société Leibing-Maschinenbau GmbH, basée non loin d'Ulm, dans le sud de l'Allemagne (lire *Biofil* 138, p.76). Agriculteur bio depuis une quinzaine d'années, Dieter Leibing est bien placé pour connaître les attentes de ses pairs. « Le prix du matériel agricole a beaucoup augmenté depuis quelques années, ce qui est un frein pour de nombreux agriculteurs, souligne Dieter Leibing. Cette situation conforte notre modèle économique basé sur la fabrication de bineuses simples, bon marché et d'une usure et un entretien réduits. » Illustration : le modèle en 3 m avec 12 éléments à 25 cm d'inter-rangs en montage frontal est vendu seulement 10 000 euros.



Des patins sont montés en amont des socs sur les éléments de bineuse à faucilles Leibing.

Des patins pour mieux suivre le sol

Chaque élément est constitué d'un bras articulé, relié directement au châssis. Particularité rare voire unique, les étançons sur lesquels sont fixés les socs ont une

forme arrondie, telle une faucille. Montés à quelques centimètres en amont des socs, des patins qui remplacent les roues de terrage s'adaptent aux contours du sol, ce qui garantit un contrôle précis de la profondeur de travail (système breveté). Pour compenser leur faible poids – 600 kg en 3 m – les bineuses sont équipées de vérins hydrauliques ou de ressorts à gaz, avec une pression au sol réglable depuis le tracteur pouvant atteindre 50 kg, d'où un intérêt en sol dur. Quant à l'inclinaison des socs et leur profondeur de travail, ils se règlent facilement au moyen d'une clé.



De g à d, Isabel Rupprecht, Dieter et Silvia Leibing.

Machines évolutives

Pour s'adapter à différents écartements, les éléments s'escamotent et se bloquent rapidement. On passe ainsi d'un inter-rang de 25 à 50 ou 75 cm, simplement en relevant et bloquant autant d'éléments que nécessaire, sans avoir besoin de déplacer ces derniers sur la poutre. « Comme toutes nos bineuses sont montées en frontal, on peut non seulement se passer de caméra de guidage mais également installer une herse étrille à l'arrière, ce qui améliore l'efficacité du binage », complète le constructeur-agriculteur (2). Sur les modèles plus larges – le maximum est de 12 m, toujours en frontal – des options telles que le repliage hydraulique des éléments ou leur relevage indépendant sont possibles. Dans cette configuration, la bineuse est vendue 70 000 euros en 8,1 m de large. Sur des inter-rangs plus larges (à partir de 45 cm), le travail des socs est complété si besoin par l'ajout de lames type Lelièvre ou de disques protège-plants. ■

BIONALAN

Arracheuse d'adventices Tig'Air

Présentée en version prototype en 6 m de large lors de Tech&Bio 2023 (lire *Biofil* 150, p. 56), l'arracheuse d'adventices Tig'Air conçue par la société ardennaise Bionalan est produite en série depuis juin 2023. Elle est déclinée en quatre largeurs : 1,6 m, 3 m, 3,24 m et 6,48 m. L'outil,