

**Zeitschrift:** Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole  
**Herausgeber:** Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture  
**Band:** 30 (1968)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Matériel présenté à l'Exposition Royale de Smithfield : Londres, 8-4 décembre 1967  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1083249>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Matériel présenté à l'Exposition Royale de Smithfield

Londres, 4-8 décembre 1967

## Un appareil de terrassement polyvalent pour les travaux agricoles et forestiers

L'appareil «Hydra-Ditcher», pour des travaux de terrassement et de débroussaillage multiples, est conçu pour de tous divers travaux de creusement de fossés, d'entretien des berges, de nettoyage de sous bois, etc. Il a été exposé par la Société BARFORDS of BELTON LTD., de Belton, Lincolnshire, Angleterre. L'appareil, qui est entraîné par prise de force, peut être actionné par des tracteurs développant de 45 à 65 ch et se révèle particulièrement utile pour les travaux d'entretien des ouvrages d'irrigation d'une certaine étendue. Il peut traiter des fossés ayant jusqu'à 5,5 m de large, raclant les berges à une profondeur allant jusqu'à peu près 30,5 cm à des vitesses représentant à 64 m pour une journée de huit heures et laissant les fossés propres et de profil uniforme.



ill. 1

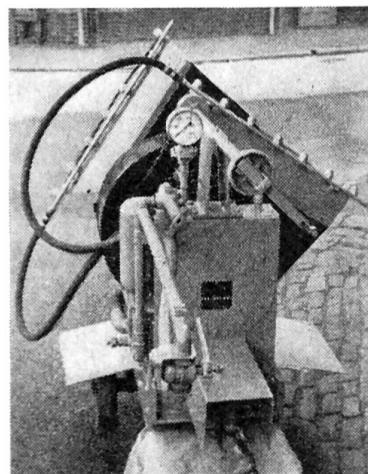
Le «Hydra-Ditcher» (ill. 1) est livrable avec une gamme d'accessoires de creusement, de trenchage et de levage comprenant des lames larges et étroites pour le dégagement des herbes des berges, une scie à dégager les broussailles, un outil alternatif qui taille le sommet et les flancs des haies, un grappin à betteraves sucrières et une fourche à fumier. L'appareil principal a une portée de 4,6 m, un angle de pivotement de 180° et un circuit hydraulique indépendant entraîné par une prise de force de tracteur. Les déplacements du bras d'excavateur en trois parties — qui comporte une flèche principale de levage en bras de creusement et la commande des angles de coupe ou de fouille — sont exécutés par l'intermédiaire de bâliers hydraulique à double action, eux-mêmes commandés par des manettes marquées de trois couleurs selon un code.

## Obtention d'une pulvérisation des arbres fruitiers précise en direction et en répartition sur le terrain

La précision en direction et la commande de la répartition régulière sur le terrain peuvent être obtenues par un seul conducteur, à partir de son siège de tracteur, quand il utilise les vaporisateurs Victair, produits par la Société DRAKE & FLETCHER LTD., de Maidstone, Angleterre, pour pulvériser des insecticides ou fongicides sur des arbres fruitiers, des plants de houblon, des vignes, des plants de café ou de tabac, etc. Comme le brouillard produit par la pompe de  $7 \text{ kg/cm}^2$ , est transporté par un débit d'air de  $283 \text{ m}^3/\text{min}$  dont la direction est commandée par l'opérateur, on réalise une meilleure pénétration des feuilles et des branches (voir figure 2a), même si les conditions de vent et de temps sont défavorables.



ill. 2 a



ill. 2 b

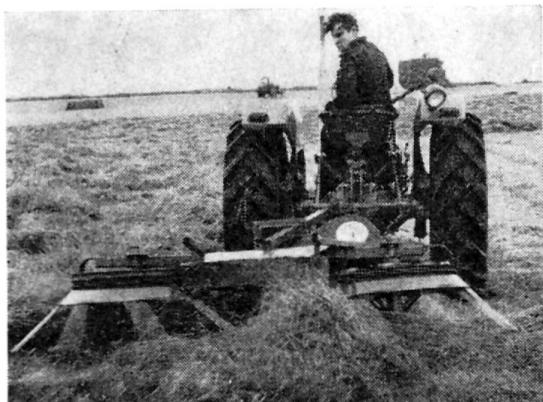
Le Victair de modèle normal qui a été exposé, a un seul ventilateur à hélice pour la pulvérisation latérale d'un seul côté sur des arbres fruitiers de taille élevée (avec n'importe quelle largeur de zone pulvérisée et sous n'importe quel angle), avec une pénétration égale à celle des engins à ventilateurs à hélices doubles; on peut aussi lui adapter une sortie universelle pour la pulvérisation latérale des deux côtés dans les plantations serrées. Le débit de la pompe est de 55 litres/min. Les vaporisateurs standard ont soit un réservoir en fibre de verre de 450 litres soit une remorque-citerne galvanisée de 680 ou 900 litres. Des embouts de vaporisation qui ne se bouchent pas, et sont pourvus de disques en stellite résistant à l'usure, assurent la production de gouttelettes de la dimension voulue pour volumes faibles ou importants.

Les modèles Victair Senior et Super présentent des ventilateurs à hélice double dont la mise en direction est commandée et qui conviennent pour la pulvérisation des deux côtés dans les plantations à grand espace. Les deux ventilateurs peuvent aussi être dirigés du même côté (voir figure 2b).

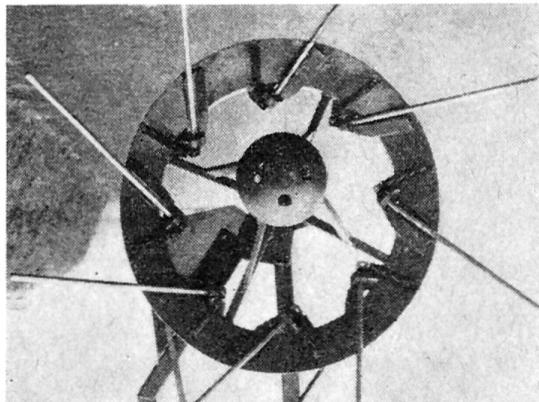
Pourvus respectivement d'une et de deux pompes, ils donnent des débits de 55 et 109 litres/min. Tous deux peuvent être montés avec des remorques-citernes galvanisées de 680, 900, 1100 litres.

### Une faneuse à double rotor

La faneuse «Dominant» à double rotor (voir figure 3a), qui peut râtelier deux andains pour en faire un seul pour la mise en bottes ou encore être employée pour disperser et étaler le foin, a été présentée par la Société W. T. TEAGLE (Machinery) LTD., de Truro, Cornwall. Les fabricants assurent que la machine ne peut s'engorger, même par fort vent, les rotors étant protégés de façon que le foin ne peut bloquer les dents des rotors. Des dents montés sur barres d'acier montées en blocs de caoutchouc sont employées (voir figure 3b). Elles ne peuvent se briser en cours d'emploi; si elles rencontrent un roc ou une souche elles sont chassées latéralement et se remettent immédiatement en place.



ill. 3 a



ill. 3 b

L'appareil est porté par deux roues caoutchoutées de 30,5 cm de diamètre. La barre d'attelage du tracteur peut être remontée ou abaissée hydrauliquement pour changer l'angle de travail des rotors. Les rotors tournent sur des axes de 4,3 cm de diamètre et sont entraînés par des courroies trapézoïdales tournant sur des poulies de grand diamètre. Il n'y a ni engrenages ni boîte de vitesses. Les courroies (qui comprennent des ressorts de compression dont la tension peut être réglée) sont entraînées par prise de force sur le pont arrière du tracteur.

D'autres modèles de la faneuse «Dominant» comprennent une machine sur remorque travaillant sur quatre andains ainsi que des machines travaillant sur deux ou un seul andain, portées par le tracteur lui-même et fonctionnant sur son circuit hydraulique. Sur les machines portées par le tracteur, des tampons amortisseurs montés au fond de chaque axe de rotor empêchent les dents de s'accrocher au sol (s'enfoncer dans le sol en terrain dur).

## Une botteuse à grande vitesse et à alimentation continue pour fourrages lourds

Une nouvelle botteuse à grand débit, et entraînée par prise de force, le modèle BL 58 (voir figure 4) qui présente un mécanisme d'alimentation transversal à deux fourches, réalisant ainsi une circulation rapide, a été exposée par la Société BAMFORDS LTD., de Uttoxeter, Angleterre. Les fourches jumelles d'alimentation transversales sont synchronisées en vue d'obtenir un débit continu dans la chambre de mise en bottes même avec les fourrages les plus lourds. Les fourches d'alimentation introduisent le fourrage dans la chambre où il est comprimé par un bâlier hydraulique qui se déplace sur des galets à roulements à billes à 80 coups par minute.



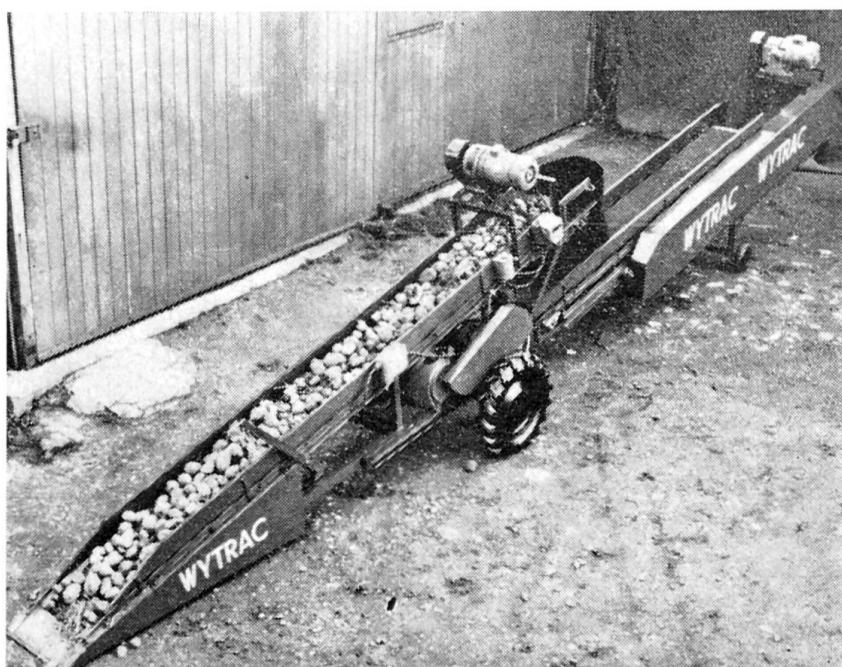
ill. 4

L'entrée a 142 cm de large et peut s'ouvrir jusqu'à atteindre 154 cm pour traiter des andains de 152 cm et suivre des rangées irrégulières. Elle a un dispositif d'équilibrage qui lui permet de se lever et de s'abaisser librement en suivant le profil du terrain sur lequel elle circule. La paille provenant d'une moissonneuse-batteuse ayant une largeur de coupe de 4,26 m peut être facilement introduite. On peut utiliser des liens de ficelle ou de fil de fer, l'appareil à ficeler et l'appareil à tordre le fil de fer étant interchangeables. L'appareil à ficeler fonctionne aussi bien avec la nouvelle ficelle en polypropylène.

Les bottes ont des dimensions de 35,6 cm de hauteur, 46 cm de large et de 30 à 127 cm long. Un système jaugeur, facile à régler, commande la longueur des bottes. Un mécanisme de tension de la botte fonctionnant à ressort permet un réglage rapide pour s'adapter aux différentes qualités de fourrage. Un compteur de bottes est monté sur la machine comme accessoire normal. Pendant la circulation sur route, la machine mesure 4,26 m de long, 2,59 m de large et 1,43 m de haut et elle pèse 1,1 tonne.

## **Elévateur à chargement automatique par vibration utilisé pour pommes de terre ou grain en vrac**

L'élévateur vibrant Wytrac no 14 qui a été exposé par la Société WYSALL TRACTOR CO. LIMITED, de Wysall, Angleterre est conçu pour «avancer» dans un tas de pommes de terre ou de grain tout en faisant monter le produit. Il a un débit de grain ou pommes de terre allant d'à peu près 1000 à 30 000 kg à l'heure, sur une distance de 330 cm et à une hauteur de 135 cm au-dessus du niveau d'entrée du produit. De 240 à 250 tonnes de pommes de terre ont été manutentionnées en une journée de huit heures.



ill. 5

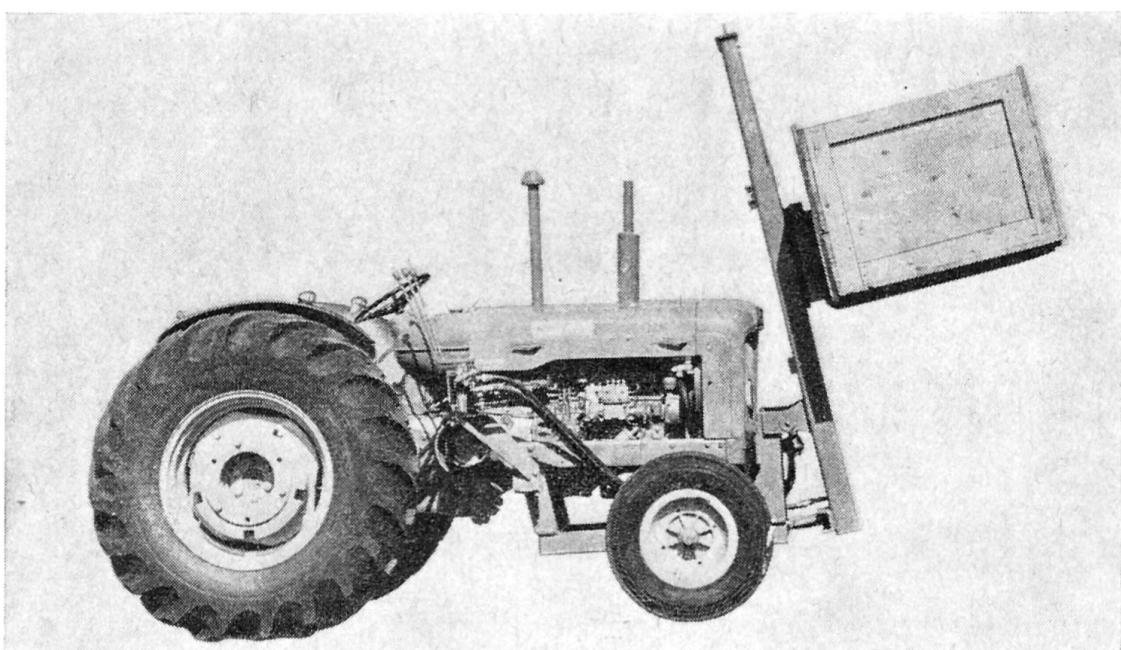
En se servant du Wytrac No 14 (ill. 5), le produit peut être élevé à partir d'un stockage en vrac ou d'une calibreuse jusqu'à l'élévateur principal et de là au wagon de livraison en vrac. La courroie transporteuse est revêtue de caoutchouc et a 90 cm de largeur. L'appareillage producteur de vibrations qui sert à faire marcher l'élévateur est entraîné par moteur électrique et courroie trapézoïdale. Un transporteur escamotable peut être fourni comme accessoire de l'élévateur vibrant no. 14.

## **Un équipement en fourche élévatrice à mouvements multiples à monter sur tracteur**

L'appareillage de fourche élévatrice pour manutention de fardeaux encombrants, qui a une hauteur de levage de 2,7 m et une capacité de charge de 725 kg pour des centres de gravité à 46 cm est fabriqué et commercialisé pour toute l'Europe par la Société CURLIGHT INDUSTRIES

LTD., Dundry, Bristol, Angleterre. On peut le monter soit à l'avant, soit à l'arrière d'un tracteur et il est entraîné par le circuit hydraulique du véhicule.

La disposition de la fourche (ill. 6) présente trois bâliers hydrauliques distincts: — un bâlier de levage; — un bâlier de basculement qui incline l'appareil de 3° vers l'avant ou 10° vers l'arrière et, — un bâlier de déplacement latéral qui a une course de 15 cm d'un côté à l'autre. Les bâliers ont des alésages rodés et des pistons d'acier chromé dur; ils sont actionnés soit par des soupapes de commande à trois bobines, soit par une seule soupape de commande tournante à une bobine. Les tuyauteries souples utilisées dans le circuit hydraulique sont de nylon ou de caoutchouc renforcé de toile métallique et munies de raccords réemployables. Les galets du plateau de chargement et les poulies sont pourvus de bagues de bronze imprégnées d'huile.



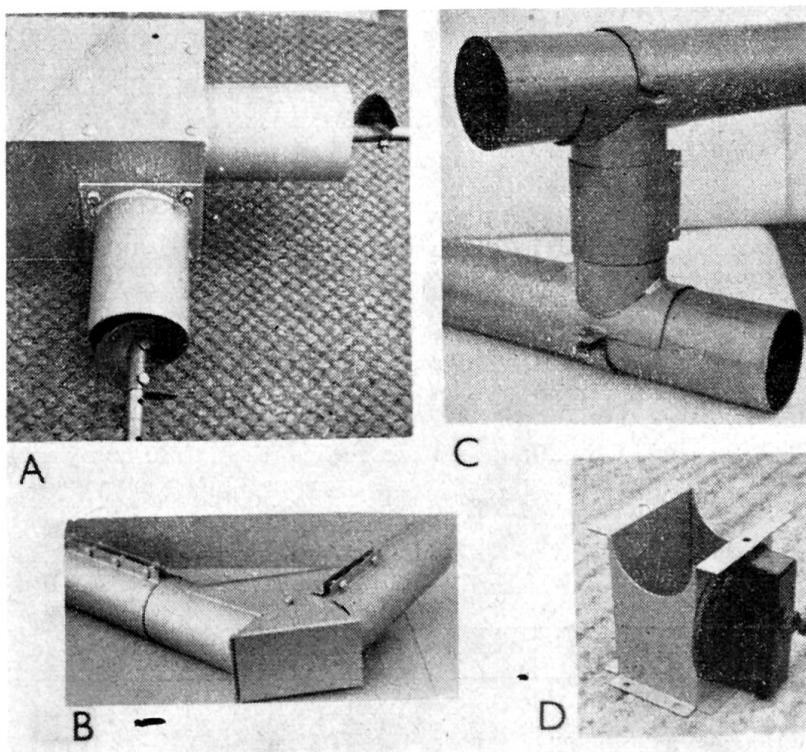
ill. 6

L'appareil a une hauteur hors-tout de 2,1 m avec le montant en position basse et de 3,5 m avec le montant en position haute. Les fourches sont construites en acier trempé à l'huile et revenu et sont disponibles dans les longueurs de 91 cm, 107 cm et 122 cm. Elles ont une largeur maximum de 76 cm et une largeur minimum de 51 cm. La fourche Spilhaus qui sera exposée, montée sur un tracteur Ford 3000 au Stand 170, est recommandée pour utilisation sur des tracteurs ayant des pneumatiques avant à six plis et un poids mort suspendu à l'arrière de 254 kg.

#### **Dispositif pour la manutention mécanique des aliments pour le bétail**

Un dispositif de manutention mécanique fonctionnant grâce à une tarière à vis sans fin de 10 cm et qui réalise la distribution automatique ou semi-

automatique de presque tous les types d'aliments se présentant sous forme solide jusqu'aux dimensions de 18 mm à partir du stockage en vrac jusqu'aux divers points de consommation, a été exposé par la Société W. & G. (CHALLOW) LTD., de Wantage, Berkshire, Angleterre.



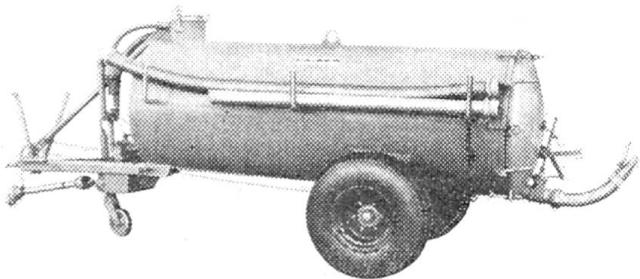
Une gamme d'accessoires spécialisés fournis avec le dispositif permettent de nombreuses variantes dans la direction du débit d'aliment. Par exemple, le raccord d'angle à 90° type 1 (ill. 7a) sert à transporter l'aliment verticalement ou avec de fortes pentes ou lorsque l'aliment ne présente pas un écoulement facile. Le raccord d'angle à 90° type 2 (ill. 7b) convient pour transporter un aliment à écoulement facile avec des pentes de moins de 45°. L'accessoire (voir ill. 7c) appelé «raccord fermé» («closed connectors») convient pour les changements de direction autres qu'à 90° et peut aussi servir à assembler deux transporteurs à vis, entraînés par des moteurs distincts. Le modèle 5 (voir ill. 7d) appelé «baisse de distribution» («outlet drop») comprend un interrupteur à pression et réalise une des méthodes (parmi plusieurs autres) où le débit de l'aliment est interrompu automatiquement.

Les accessoires sont faciles à monter sans qu'il soit nécessaire de faire appel à un professionnel. Outre les accessoires présentés ci-dessus, il existe des accessoires à deux sorties, un accessoire de baisse de distribution qui sert aussi de manchon de raccord et un grand nombre d'accessoires spécialisés.

EIBIS

# CITERNE KAISER

3500 citerne KAISER vendues à ce jour.  
Contenances: 2000, 2300, 2880, 3200 + 4000 litres sur demande: 1500 ou 2000 l.



**La nouvelle pompe M 3 à 3 lames seulement, munie d'un réservoir de 3 litres d'huile, d'une jauge graduée et d'un graissage automatique à l'aspiration et au refoulement, facilite l'utilisation en société.**

**Nouvelle exécution:** Citerne entièrement zinguée au bain à l'intérieur et à l'extérieur, vernie bleu à l'extérieur et plastifiée à l'intérieur.  
Un système ingénieux permet d'ouvrir avec rapidité et sans outil le fond de la citerne après chaque emploi, afin d'évacuer les gaz, pouvoir sécher l'intérieur et d'avoir ainsi un contrôle continu de la citerne.

**Brassage pneumatique des plus efficaces à l'intérieur de la citerne.**

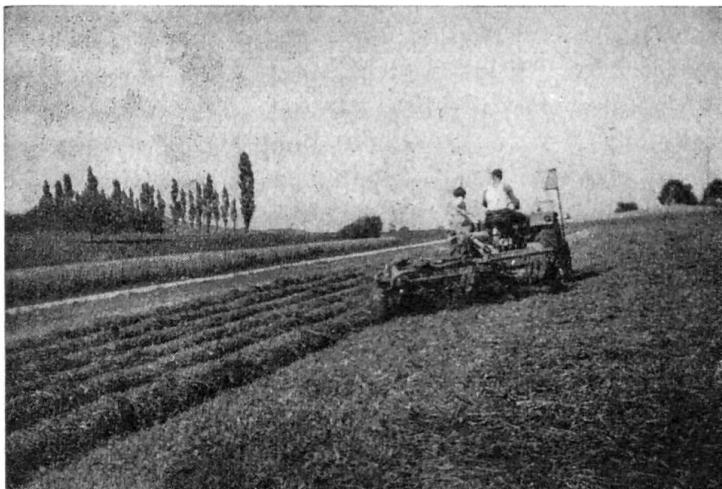
**Agent exclusif pour la Suisse romande:**

**H. Häggerli + Cie, machines agricoles, 1260 Nyon (VD)**

Tél. (022) 61 16 31

Route du Stand 68-70

## Elle est à multiples usages la faneuse combinée «Wängi»



**une machine indestructible avec de grands avantages:**

- Travail propre et précis
- Ménage le fourrage
- Pas de bourrelets, pas d'enroulement
- Dispositif pour la traction longitudinale
- Manipulation simple

La faneuse combinée «Wängi» est une machine éprouvée pour épandre, tourner, mettre en andains et éparpiller les andains.

Demandez le prospectus et le prix courant sans engagement.

**Fabrique de machines Wängi SA, 9545 Wängi TG**

Tél. (054) 9 52 02