

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 38 (1976)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Liste des divers types d'arracheuses-ramasseuses de pommes de terre  
**Autor:** Spiess, E.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1083939>

### **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:** 05.02.2026

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

Informations de techniques agricoles à l'intention des praticiens publiées par la Station fédérale de recherches d'économie d'entreprise et de génie rural (FAT), CH 8355 Tänikon.

Rédaction: Dr P. Faessler, Directeur de la FAT

7ème année, août 1976

## Liste des divers types d'arracheuses-ramasseuses de pommes de terre

E. Spiess

D'une façon analogue aux moissonneuses-batteuses et les décolleteuses-arracheuses-débardeuses, dont la sécurité de service et le rendement influent décisivement sur la récolte des céréales et des betteraves sucrières, les arracheuses-ramasseuses de pommes de terre devraient pouvoir assurer une récolte économique et amplement mécanisée. Cela n'empêche pas que le précurseur de l'arracheuse-ramasseuse, soit l'arracheuse-aligieuse \*), joue encore un certain rôle, mais le commerce dont elle fait l'objet dépend de plus en plus des entreprises de culture maraîchère. D'autre part, il est probable que l'arracheuse-aligieuse s'imposera définitivement dans le cours des années à venir du fait que la surface réservée aux pommes de terre se stabilise (au lieu de diminuer) et qu'une tendance vers la spécialisation persiste.

Tandis que les constructeurs s'engageaient dans des voies très divergentes il y a quelques années en

vue de réaliser un système de ramassage — on se rappelle les développements qui ont eu lieu pendant les années soixante — le principe fonctionnel des modèles qui rivalisent actuellement encore entre eux est virtuellement le même. Ceci est dû à ce que, à la longue, seulement un nombre restreint de solutions se sont avérées capables d'assurer l'exécution

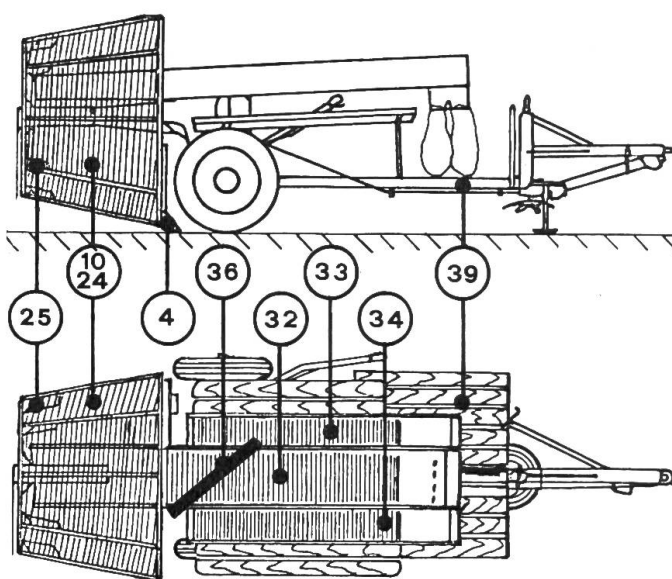


Fig. 1: Arracheuse-ramasseuse à tambour cribleur

\*) Des arracheuses-aligieuses peuvent être obtenues par les firmes suivantes:

- Bärtschi & Cie., 6152 Hüsli
- Bur & Cie., 6010 Kriens
- Müller Maschinen AG, 4112 Bättwil

de certaines fonctions. C'est ainsi que les divers modèles actuels diffèrent entre eux essentiellement par le genre et le dimensionnement de leurs organes de criblage et de séparation des fanes, pierres et mottes ainsi que par leur équipement pour le ramassage des pommes de terre. En principe, on distingue entre les genres suivants d'arracheuses-ramasseuses à un rang munies d'un dispositif de triage :

## 1. L'arracheuse-ramasseuse à tambour cribleur

(Fig. 1)

Cette machine, conçue pour arracher et ramasser moyennant une mise de fonds aussi réduite que possible, ne convient guère qu'en cas où le rendement horaire n'est pas une considération majeure. Dans ce système, la butte est prélevée au moyen d'un double soc incurvé placé entre les roues support puis amenée directement jusqu'à l'élément de séparation, soit le tambour cribleur. Celui-ci assure à la fois l'élimination de la terre et l'amenage vertical. Des organes de séparation proprement dits n'ont pas été prévus par les constructeurs, mais un rouleau trieur à entraînement direct monté sur la bande de triage principale élimine les pierres et mottes dans une certaine mesure. Le ramassage des tubercules consiste uniquement en une mise en sacs.

## 2. L'arracheuse-ramasseuse à roue élévatrice et tablier cribleur munie d'un tablier à fanes à interstices étroits ou d'un rouleau effaneur (Fig. 2)

Toutes les arracheuses-ramasseuses à roue élévatrice comportent un système pour la prélèvement de

la butte avec rouleau de terrage (rouleau sur butte), disques limiteurs (coutres circulaires) et socs à lames multiples auquel vient s'ajouter un tablier cribleur qui consiste en deux courroies latérales reliées par des barrettes rivetées. L'efficacité du criblage peut être améliorée au moyen de divers dispositifs auxiliaires. L'élimination des fanes ou de leurs débris et de mauvaises herbes est obtenue en faisant passer le mélange prélevé du champ soit sur un rouleau à fanes avec tringles d'amenage ou sur un tablier à fanes à claie étroite (barres espacées de 4 à 4,5 cm) muni de divers dispositifs de séparation auxiliaires. Dans certains modèles plus récents, le tablier à fanes est précédé d'un rouleau de transfert en caoutchouc qui assure une meilleure répartition de la matière traitée. L'élévation des pommes de terre qui ont quitté le tablier à fanes en roulant en arrière ou proviennent du rouleau effaneur est obtenue au moyen d'un élévateur circulaire prévu à cet effet: la roue élévatrice. Elle se vide directement sur le tablier de triage principal ou alors sur divers agrégats prévus pour la séparation des pierres et mottes.

Les rouleaux de triage à disques (livrables en partie comme équipement spécial) sont placés soit directement après l'agrégat de séparation pour pierres et fanes (seconde élévation au moyen d'une roue élévatrice à compartiments) ou à la fin du tablier de triage principal. Cette dernière solution implique un ensachage immédiat des petits tubercules sous le dispositif de triage. Quant aux autres pommes

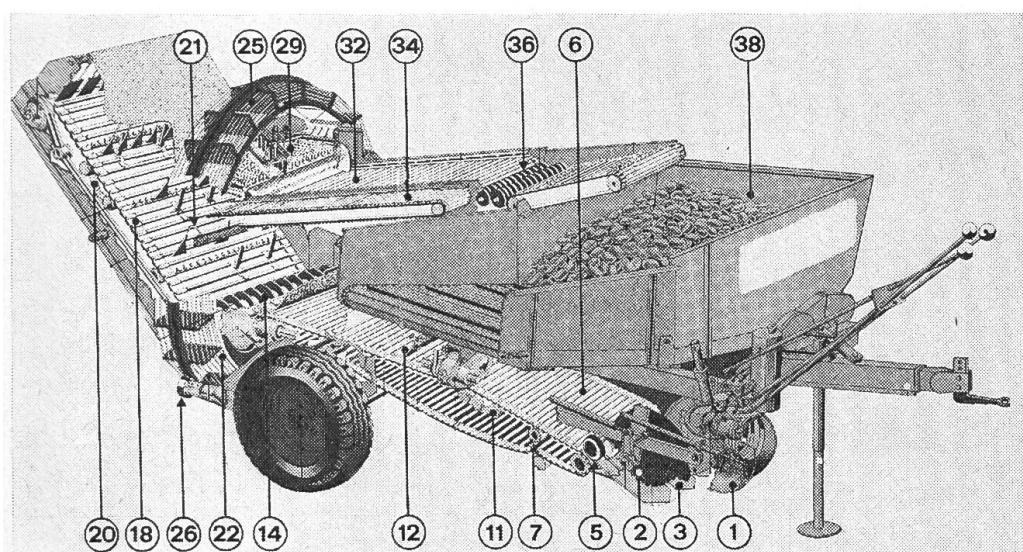


Fig. 2:  
Arracheuse-ramasseuse  
à tablier cribleur et roue  
élévatrice munie d'un tablier  
à fanes à interstices  
étroits.

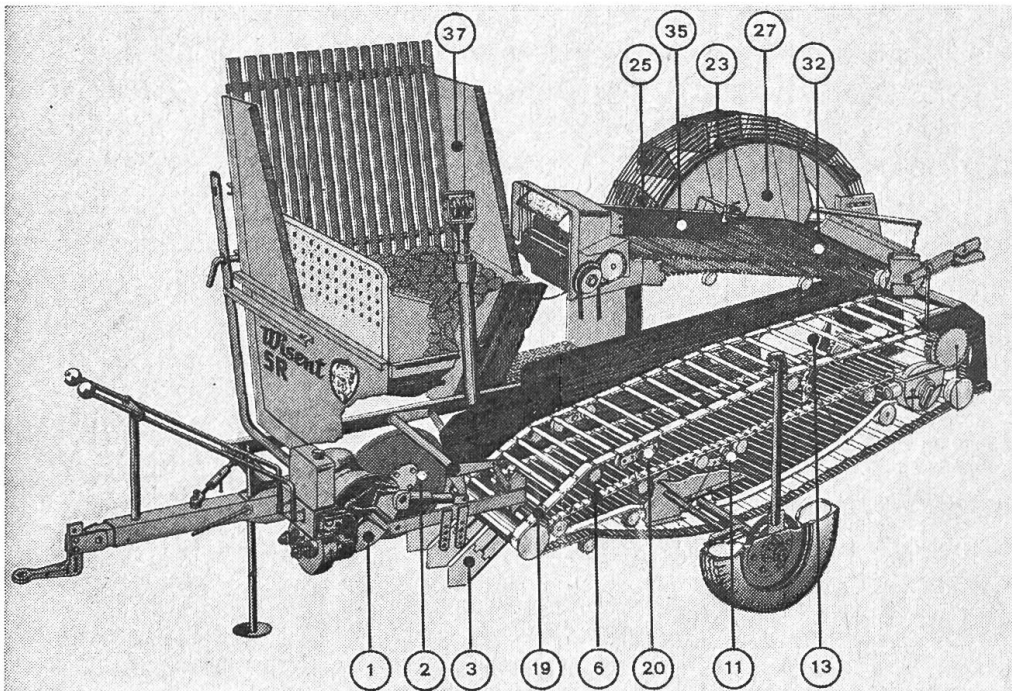
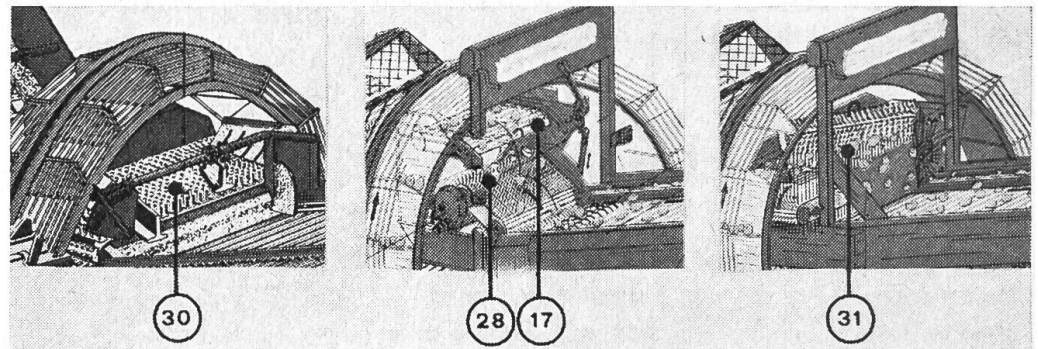


Fig. 3:  
Arracheuse-ramasseuse  
à tablier cribleur et roue  
élévatrice munie d'un ta-  
blier à fanes à grands  
interstices.

Fig. 4:  
Divers agrégats pour  
épierrage et émottage.



de terre, elles sont soit mises en sacs ou trans-  
férées dans une trémie basculante ou à fond mou-  
vant.

### 3. L'arracheuse-ramasseuse à roue élévatrice et tablier cribleur munie d'un tablier à fanes à grands interstices (Fig. 3)

Ce modèle d'arracheuse diffère de ceux à tablier  
cribleur à interstices étroits ou à rouleau à fanes  
principalement par son système de séparation des  
fanés. Les fanes sont prélevées directement der-  
rière le soc au moyen d'un tablier à fanes à grands  
interstices (20 cm d'espacement entre les barres)  
disposé autour du tablier cribleur, puis le gros des  
fanés est séparé des tubercules à l'aide d'un dispo-  
sitif auxiliaire pour être déposé derrière la machine.

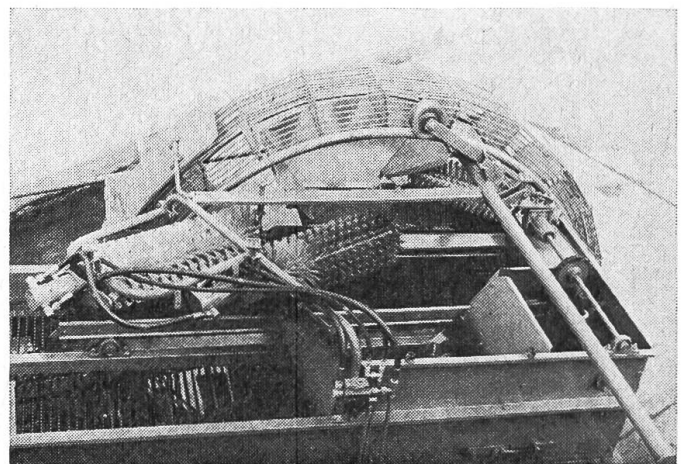


Fig. 5: Agrégat pour épierrage et émottage compren-  
nant une bande à tétines en caoutchouc et plusieurs  
brosses décrotteuses à entraînement hydrostatique  
(présenté sans tôles de protection).



Un racloir oscillant transfère le reste de la matière récoltée du tablier cribleur à une roue élévatrice montée latéralement tout en éliminant les débris de fanes encore présents.

## 4. L'arracheuse-ramasseuse à grille cribleuse et roue élévatrice (Fig. 6)

L'élément de criblage consiste en une grille fixe recouverte de nattes et munie d'un convoyeur à chaîne. Le criblage obtenu est surtout dû à l'effet de l'élasticité et des vibrations des barres de la grille. Après avoir passé le crible, les listeaux assument la fonction d'un effaneur à grands interstices qui sépare à l'aide d'un racloir à ressort tout tubercule adhérent encore aux fanes et rejette celles-ci derrière la machine. Le reste du produit passe du crible à un ruban à barrettes disposé en travers de la direction d'avancement pour être dirigé au moyen de deux déflecteurs obliques sur un rouleau d'effanage complémentaire et finalement dans une roue élévatrice placée latéralement.

### Remarques concernant la liste des types:

#### Colonnes 10, 13, 14, 16, 17

- Les mesures indiquant la longueur des rubans se rapportent à la distance d'axe en axe des deux pignons.

#### Colonne 19

- Hauteur de vidange des trémies basculantes: distance de l'arête inférieure de la trémie au sol.

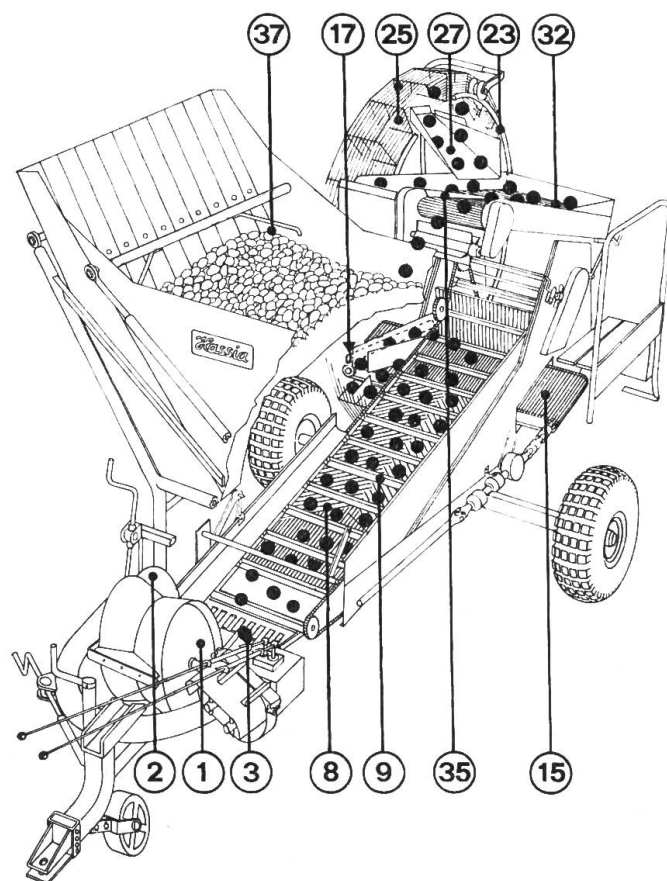


Fig. 6: Arracheuse-ramasseuse à grille cribleuse et roue élévatrice.

- Hauteur de vidange des trémies à fond mouvant: hauteur de l'axe de renvoi supérieur du fond mouvant au sol (Fig. 7).

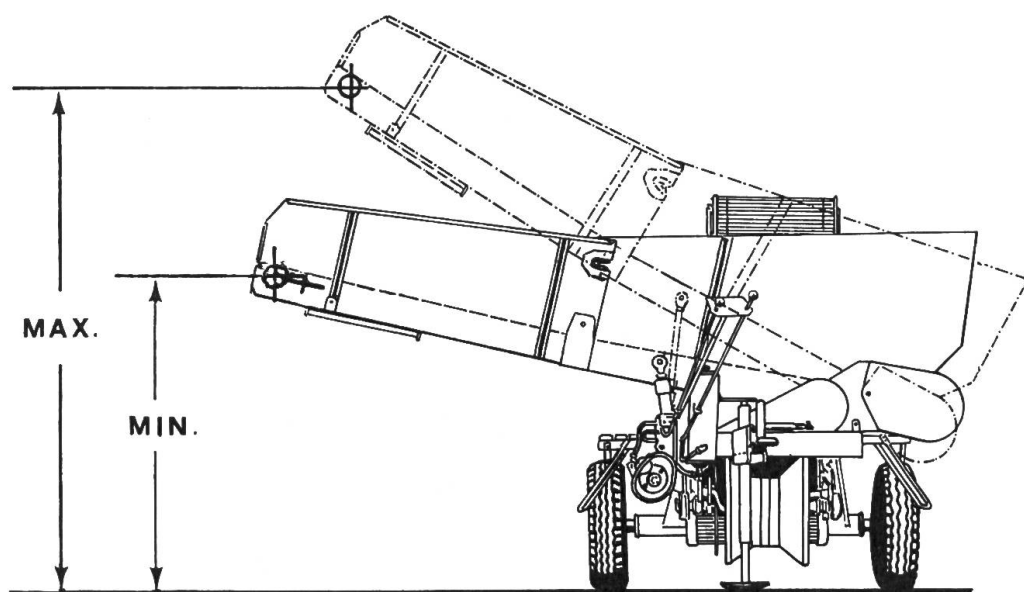


Fig. 7:  
Trémie à fond mouvant.  
Hauteur de vidange mini-  
male et maximale.

## Légende

### Organes arracheurs

1. Rouleau de terrage  
(rouleau de butte) (Fig. 2, 3 et 6)
2. Coutres circulaires (Fig. 2, 3 et 6)
3. Soc plat (Fig. 2, 3 et 6)
4. Soc incurvé (Fig. 1)
5. Rouleau d'amenée pour fanes

### Organes de criblage

6. Tablier cribleur (Fig. 2 et 3)
7. Réglage de l'inclinaison du tablier cribleur (Fig. 2)
8. Grille cribleuse (Fig. 6)
9. Convoyeur à chaîne (Fig. 8)
10. Tambour cribleur (Fig. 1)
11. Tapeurs du tablier cribleur (ou, au même endroit, secoueurs sous forme de roues à chaînes elliptiques) (Fig. 2 et 3)
12. Natte (ou émotteur au même endroit) (Fig. 2)

### Transferts entre organes cribleurs et le ruban effaneur ou la roue élévatrice

13. Transfert direct (Fig. 3)
14. Par tambour caoutchouté (Fig. 2)
15. Ruban à barrettes placé en travers de la direction d'avancement (Fig. 6)

### Effanage

16. Rouleau arracheur de fanes (occupe la même position que le tambour de transfert caoutchouté des modèles à tabliers cribleurs sans ruban effaneur) (Fig. 2).
17. Rouleau arracheur de débris de fanes (Fig. 4 et 6)
18. Tablier effaneur à interstices étroits (Fig. 2)
19. Tablier effaneur à grands interstices (Fig. 3)
20. Tapeurs du tablier effaneur (Fig. 2 et 3)
21. Brosses à ressort (Fig. 2)

### Elévation verticale

22. Roue élévatrice arrière (Fig. 2)
23. Roue élévatrice latérale (droite) (Fig. 3 et 6)
24. Tambour cribleur arrière (Fig. 1)
25. Compartiments de roue élévatrice ou de tambour cribleur (Fig. 1, 2, 3 et 6)
26. Entraînement de la roue élévatrice (Fig. 2)

### Epierrage et émottage

27. Plan incliné (Fig. 3 et 6)
28. Ruban à tétines sans peigne (inclinaison en sens opposé) (Fig. 4)

29. Ruban à tétines à peigne oscillant (Fig. 2)
30. Ruban à tétines à listeau (Fig. 4)
31. Ruban à tétines à brosses (Fig. 4 et 5)

### Tabliers de triage

32. Tablier de triage principal (Fig. 1, 2, 3 et 6)
33. Tablier de triage gauche (Fig. 1)
34. Tablier de triage droit (Fig. 1 et 2)
35. Subdivision du tablier de triage (Fig. 3 et 6)
36. Dispositif de triage (Fig. 1 et 2)

### Emmagasinage des tubercules

37. Trémie basculante (Fig. 3 et 6)
38. Trémie à fond mouvant (Fig. 2)
39. Dispositif d'ensachage à plate-forme (Fig. 1)

**Des demandes éventuelles concernant les sujets traités ainsi que d'autres questions de technique agricole doivent être adressées non pas à la FAT ou à ses collaborateurs, mais aux conseillers cantonaux en machinisme agricole indiqués ci-dessous:**

- |           |   |
|-----------|---|
| <b>FR</b> | Krebs Hans, 037 - 82 11 61, 1725 Grangeneuve                  |
| <b>TI</b> | Olgiate Germano, 092 - 24 16 38, 6593 Cadenazzo               |
| <b>VD</b> | Gobalet René, 021 - 71 14 55, 1110 Marcelin-sur-Morges        |
| <b>VS</b> | Luder Antoine / Widmer Franz, 027 - 2 15 40, 1950 Châteauneuf |
| <b>GE</b> | AGCETA, 022 - 45 40 59, 1211 Châtelaine                       |
| <b>NE</b> | Fahrni Jean, 038 - 22 36 37, 2000 Neuchâtel                   |

Reproduction intégrale des articles autorisée avec mention d'origine.

Les numéros du «Bulletin de la FAT» peuvent être obtenus par abonnement auprès de la FAT en tant que tirés à part numérotés portant le titre général de «Documentation de technique agricole» en langue française et de «Blätter für Landtechnik» en langue allemande. Prix de l'abonnement: Fr. 27.— par an. Les versements doivent être effectués au compte de chèques postaux 30 - 520 de la Station fédérale de recherches d'économie d'entreprise et de génie rural, 8355 Tänikon. Un nombre limité de numéros photocopiés, en langue italienne, sont également disponibles.