

**Zeitschrift:** Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole  
**Herausgeber:** Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture  
**Band:** 32 (1970)  
**Heft:** 15

**Rubrik:** Impressions sur l'Exposition 1970 de la DLG (Société allemande d'agriculture) à Cologne

### **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:** 13.12.2025

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

# Impressions sur l'Exposition 1970 de la DLG (Société allemande d'agriculture) à Cologne

## 3. Culture fourragère

par F. Bergmann, ingénieur agronome

(Suite)

### 3.1 Barres de coupe portées

Il est intéressant de constater que les barres de coupe à organes rotatifs ont beaucoup perdu de leur actualité. A la dernière exposition de la DLG qui eut lieu il y a deux ans, on en trouvait à de nombreux stands, où elles figuraient comme grandes nouveautés. Beaucoup de fabricants exposaient également des faucheuses portées à éléments rotatifs à l'exposition de cette année, mais aussi bien les exposants que les visiteurs ne semblaient plus leur accorder autant d'importance qu'en 1968. Parmi les innovations, nous avons vu une barre de coupe à tambours rotatifs prévue pour être montée à l'avant du tracteur. D'autre part, il est réjouissant de constater que les barres de coupe traditionnelles à lame faucheuse animée de mouvements alternatifs rectilignes ont encore bénéficié d'améliorations. En tout état de cause, la barre de coupe «Florett» à doigts très étroits que présentait la firme Mörtl a suscité un vif intérêt.

Seuls de modestes progrès pouvaient être notés dans le secteur des matériels destinés à accélérer la dessiccation du fourrage sur le pré sitôt après qu'il a été coupé (conditionneurs écrasant ou crevassant les tiges).

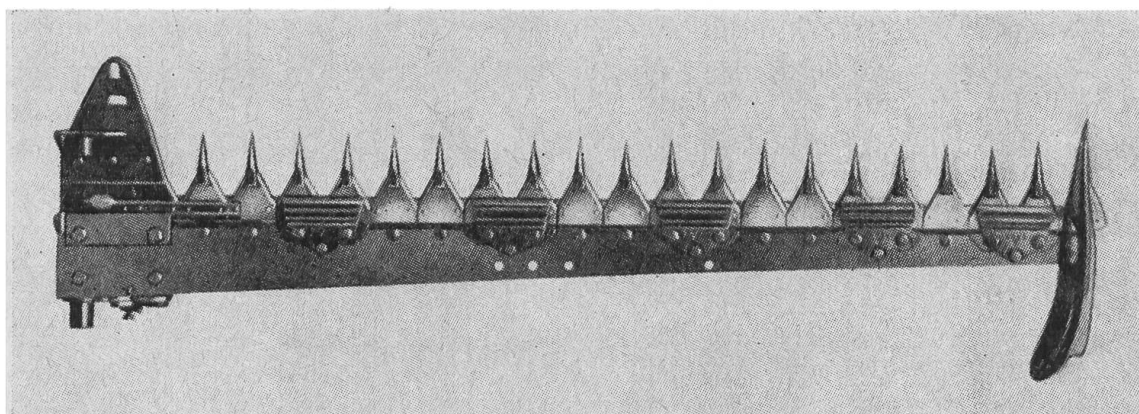


Fig. 14: Aspect de la barre de coupe portée «Florett» qui se caractérise par ses doigts très étroits.

### 3.2 Matériels de fanage

Diverses entreprises industrielles proposaient aux utilisateurs des andaineuses à toupie(s). La question qui va se poser à ce propos est de savoir si ce sont les exécutions à une seule ou bien deux toupies qui finiront par l'emporter. En ce qui concerne les machines ou instruments de fanage déjà connus, le visiteur ne constatait que des améliorations d'importance

secondaire. Afin d'accroître la superficie travaillée à l'heure par leurs fabrications, certains constructeurs augmentent la largeur de travail. On voyait ainsi une épandeur-faneuse à toupies de 7 m 20 de long. Une telle mesure se justifie pleinement puisque l'accroissement du rendement de travail d'un matériel par l'augmentation de la vitesse d'avancement ne peut souvent se faire qu'au détriment de la qualité de travail obtenue.

### 3.3 Matériels pour le ramassage des fourrages

Le marché des récolteuses de fourrages (ramasseuses-hacheuses-chargeuses à volant ou tambour hacheur à couteaux, faucheuses-lacéreuses à fléaux) a été entièrement «assaini». C'est-à-dire que la fabrication est limitée maintenant aux petites et aux grandes exécutions. Les machines de moyenne capacité de travail ont disparu. En ce qui touche les petites récolteuses de maïs d'ensilage portées, on pouvait constater de nombreuses innovations. Quant à savoir s'il s'agit toujours d'améliorations réelles, il est permis d'en douter. La récolteuse de maïs-fourrage dotée d'un cueilleur d'épis représentait en tout cas une véritable nouveauté. Cette machine s'avère déjà d'un grand intérêt simplement du fait de son prix avantageux. Dans le domaine des récolteuses de fourrages, on n'apercevait plus aucun modèle à moyenne capacité de travail, comme cela a déjà été dit plus haut. Quant aux récolteuses de fourrages à grand rendement, les types à tambour hacheur paraissent être nettement préférés par les utilisateurs. Il ne faudrait toutefois pas s'étonner si l'on ne voyait plus que 2 ou 3 types de matériels de ce genre dans deux ans. En ce qui concerne les remorques autochargeuses, il semble que techniciens et praticiens accordent finalement l'attention qu'il mérite à l'appareillage chargeur à chaînes, car on en rencontrait un plus grand nombre que précédemment. Trois grandes fabriques d'autochargeuses, pour le moins, exposaient de nouveaux modèles équipés du système de chargement en question, alors qu'elles avaient donné jusqu'à maintenant la préférence à d'autres systèmes moins coûteux.

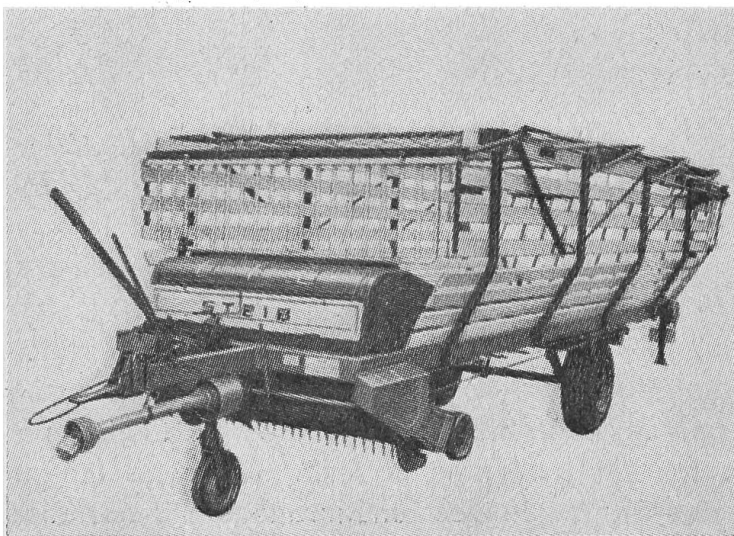


Fig. 15:

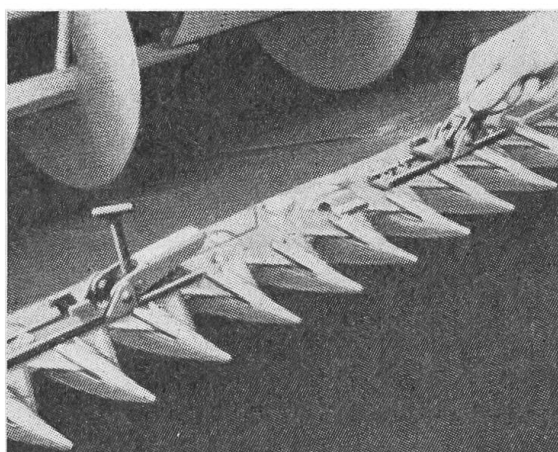
Les superstructures à fourrages secs sont fréquemment conçues sous forme de parallélogrammes articulés entièrement repliables. Comme on le voit ici, la partie supérieure de la cage prévue pour les fourrages secs peut être rabattue jusqu'au niveau des hausses de ridelles à claire-voie.

Dans le secteur des ramasseuses-presses, le visiteur notait que les types à basse densité ont pour ainsi dire totalement disparu. Les ramasseuses-presses à haute densité sont réalisées en plusieurs grandeurs par tous les fabricants. Les exécutions à très grande capacité de travail peuvent être presque toutes obtenues avec un lanceur de balles. Ce dispositif se fixe à l'arrière de la machine, à l'extrémité du canal de compression. Aucune personne de service ne se montre ainsi nécessaire pour charger les balles. Cela présuppose évidemment que le véhicule de transport est pourvu des hautes superstructures voulues.

#### 4. Matériels pour la récolte des céréales

par F. Bergmann, ing. agr.

A part les exécutions tractées bien connues et les petites machines automotrices, les moissonneuses-batteuses exhibées à cette foire de la DLG représentaient généralement des types d'une capacité de travail supérieure par rapport aux matériels présentés à la dernière exposition. Une nouveauté très remarquée était la barre de coupe «Telescopic» que comportait une moissonneuse-batteuse de la catégorie des machines à

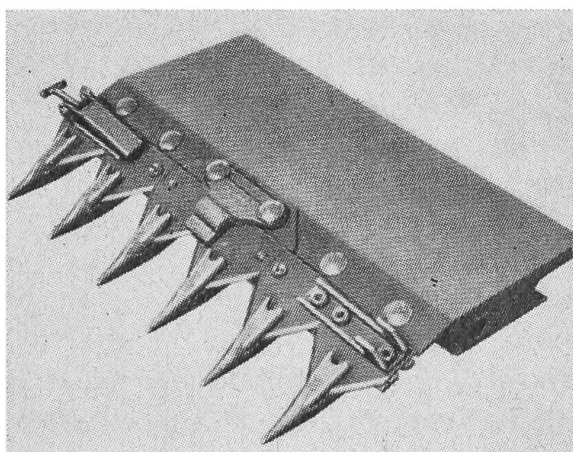


16

Fig. 16: Aspect de la barre de coupe «Telescopic» prévue pour les moissonneuses-batteuses Massey-Ferguson. On peut la raccourcir à volonté en démontant sa partie médiane, qui est aboutée aux parties extérieures par un système de fixation rapide.

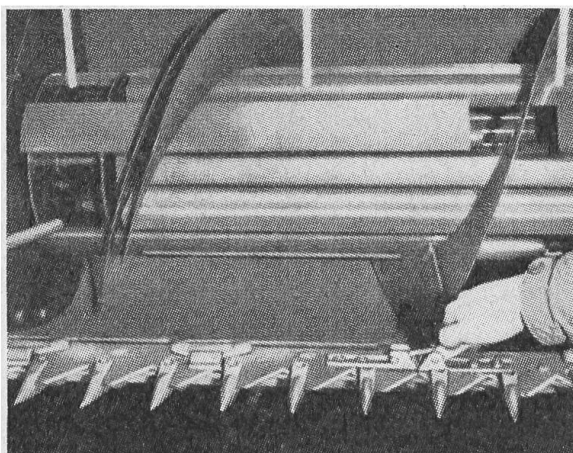
Fig. 17: Vue de la partie médiane (démontée) de cette barre de coupe raccourcissable.

Fig. 18: Les parties extérieures de la barre de coupe, de même que les deux éléments de la table de coupe et du convoyeur à chaînes, peuvent être alors rapprochés et verrouillés ensemble.



17

18



moyenne puissance de travail. La particularité de cette barre de coupe spéciale est de pouvoir être raccourcie à volonté. Pour cela, il suffit de démonter la partie médiane, aboutée aux autres par des systèmes de fixation rapides. Les deux parties extérieures, ainsi que les deux éléments de la table de coupe et du convoyeur à chaînes et barrettes, sont alors rapprochés et verrouillés ensemble. La possibilité de disposer d'une barre de coupe raccourcissable s'avère d'un grand intérêt dès le moment où la machine doit franchir des passages resserrés. Un tel équipement n'est toutefois pas indispensable dans la majorité des cas. En ce qui touche plus particulièrement les moissonneuses-batteuses de dimensions imposantes et à très grande capacité de travail, on constatait une tendance indéniable à accroître encore leur rendement. Par ailleurs, les dimensions des organes de battage et de séparation ont été augmentées. C'est ainsi qu'on voyait des batteurs d'une longueur allant jusqu'à 1 m 50 et des surfaces de criblage atteignant jusqu'à 7 m<sup>2</sup>. De telles dimensions exigent des moteurs d'une puissance variant entre 160 et 200 ch. En ce qui concerne les formes données au carénage des nouveaux types de moissonneuses-batteuses, il semble que les constructeurs veuillent abandonner les lignes de profil rectilignes, pourtant largement préconisées jusqu'à maintenant. On peut en déduire que même des machines uniquement destinées à effectuer des travaux sont également soumises aux caprices de la mode.

## **5. Tracteurs**

par F. Bergmann, ing. agr.

Dans le domaine des machines de traction, le visiteur décelait une nette tendance à réaliser des tracteurs à la fois plus grands et plus confortables. Les prix uniformément élevés des tracteurs à moteur d'une puissance supérieure à 80 ch montraient clairement que de telles machines ne peuvent pas être fabriquées en grandes séries. On constate que le prix d'un tracteur d'une puissance allant de 75 à 80 ch (il convient de déterminer ce prix par cheval (frs/ch) pour les comparaisons) baisse graduellement avec l'accroissement de la puissance, tandis que l'inverse se produit (davantage de frs/ch) dès que le moteur a une puissance supérieure à 80 ch.

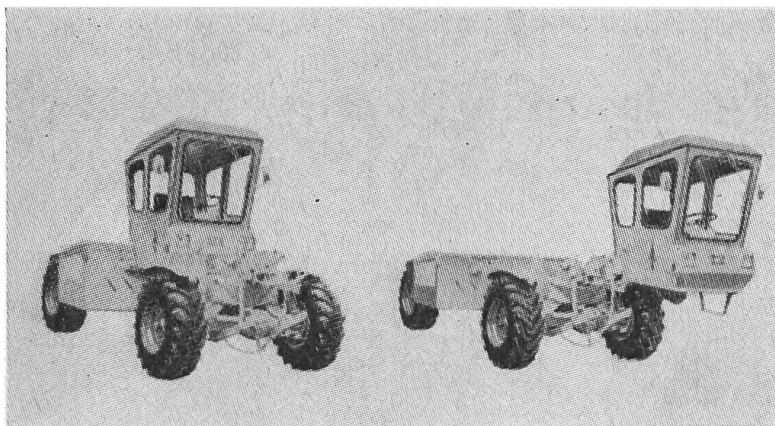
De nombreux constructeurs présentaient un type de tracteur à transmission hydrostatique. A ce propos, il semble plutôt difficile de dire quand un tel système de régulation continue de la vitesse d'avancement sera adopté sur une large échelle dans la pratique. A l'heure actuelle, seule une entreprise industrielle de moyenne importance en a lancé un type sur le marché. Environ 400 à 500 de ces tracteurs seraient déjà en service, paraît-il.

La plupart des tracteurs exposés étaient pourvus de la cabine de sécurité ou du cadre de sécurité que la loi rend désormais aussi obligatoire



Fig. 19:

En déplaçant la cabine de cette machine auto-tractionnée vers le centre ou vers l'avant l'utilisateur peut disposer respectivement d'un véhicule de traction (tracteur) ou d'un véhicule de transport (char automoteur).



en Allemagne. Un point qui frappe à ce sujet est que l'on n'a pas assez pensé au passager (assis à côté du conducteur) en ce qui touche les cadres de sécurité, puisqu'ils sont généralement fixés au-dessus du garde-boue à siège auxiliaire et juste à hauteur de la tête. La protection en caoutchouc qu'on a montée après coup pour pallier cette insuffisance semble un peu ridicule.

---

Illustration de la 1ère page de couverture

(Annonce)

### **Tracteur FENDT-Farmer 5-S avec charrue trisoc**

Le tracteur FENDT Farmer 5-S, une machine moderne avec un confort de conduite remarquable, est équipé d'un moteur à 4 cylindres, 4 temps, Diesel, qui développe à 2400 T/min. 65/72 CV (DIN/SAE). La boîte à vitesses avec un échelonnement idéal est synchronisée et dispose d'une gamme de 13 vitesses avant et 4 vitesses arrière. L'embrayage FENDT-Turbomatic garanti un départ rapide et sans secousse. La prise de force avec 540 et 1000 T/min. est indépendante et enclenchable sous charge. Le nombre de tours de la prise de force et du moteur est réglé d'après le couple à la puissance maximale. Une nouveauté est l'inverseur de marche avec lequel il est possible de reculer et d'avancer sans débrayer dans tous les vitesses.

Les intéressés peuvent s'adresser à l'atelier de mécanique pour tracteurs et machines agricoles (importateur général FENDT), 8207 Schaffhausen, Tél. (053) 4 25 21, ou à la Fédération des Syndicats agricoles régionaux (membre de l'UMA, c/o Union des Paysans Suisses, 5200 Brougg).

---

**A Lausanne, en février:**

## **La gamme complète des machines agricoles sera présentée**

**Du 19 au 24 février 1971, le public et le monde rural pourront visiter une exposition de machines agricoles dans les halles du Comptoir suisse, à Lausanne. Toutes les machines agricoles existant sur le marché suisse seront présentées sur une surface de 24'000 m<sup>2</sup>. Près d'une centaine d'exposants ont déjà annoncé leur participation.**

**cria**