

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 46 (1984)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Les débuts du moissonnage-battage en Suisse  
**Autor:** Hartmann, Jules  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1083982>

### **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>**

## Les débuts du moissonnage-battage en Suisse

Jules Hartmann, Neftenbach ZH

La Deuxième Guerre Mondiale éclata au début septembre 1939. Personne ne se doutait alors qu'elle durerait passé cinq ans. Dans certains milieux, on était convaincu que les puissances occidentales mettraient rapidement fin aux ambitions insensées de Hitler. Mais ses armées anéantirent coup sur coup nos états voisins de sorte que la Suisse fut désormais entourée d'états de l'Axe. Cette situation dangereuse nous força à agir pour prévenir une famine. Vu qu'une grande partie des récoltes d'Europe occidentale avait été détruite au cours des conflits armés et que les Etats-Unis avaient suspendu toute exportation de céréales, il s'agissait de mieux utiliser nos terres cultivables.

Les autorités fédérales chargèrent l'ingénieur agronome Fritz Wahlen d'élaborer un plan de culture intensifiée et on procéda au défrichement et à la mise en culture de milliers d'hectares de forêts et de prairies à litières. Dans tout le pays, on se mit à labourer et à épier les prairies permanentes, afin d'y planter des pommes de terre, du colza, du maïs ou des céréales. A part cela, la main d'œuvre masculine ainsi que les chevaux de trait étaient astreints au service militaire indispensable à la protection de nos frontières.

Comme le démontrent les chiffres qui vont suivre, la motorisation de l'agriculture était encore

à l'état embryonnaire. A part cela, les carburants liquides devenaient de plus en plus rares et leur emploi était rationné même pour l'agriculture. Des tracteurs appropriés furent reconvertis pour un remploi de carburants de remplacement tels que du gaz de bois ou de charbon de bois. Cela imposait une introduction de nouvelles méthodes de rationalisation et de rationnement permettant à la fois d'intensifier les cultures et de réduire le besoin en main-d'œuvre.

### Effectif des machines agricoles motorisées

(en date du 1er mars 1946)

Tracteurs	13'517*)
Motofaucheuses	20'855
Fraiseuses agricoles	4'346
Treuil à cable	5'605
Pulvérisateurs à moteur	4'001
Moteurs stationnaires	4'944
Total:	53'268

\*) Actionnés au moyen de:

gaz de charbon de bois	104
gaz de bois	2'715
pétrole	4'543
carburant Diesel	582
«white spirit»	5'573
	13'517

A partir du 14 mai 1941, l'effectif des machines avait augmenté de la façon suivante:

tracteurs	2'817
motofaucheuses	8'455
fraiseuses agricoles	1'946
treuil à cable	2'105
pulvérisateurs à moteur	3'501
	18'824

Vu que l'on ne pouvait exiger de l'agriculture déjà surchargée un surcroît de travail démesuré, le gouvernement imposa aux entreprises industrielles des mises en culture de leurs terrains disponibles. Les entreprises en question avaient le choix entre l'exécution directe ou en régie et confier les travaux nécessaires à des entrepreneurs agricoles. Je faisais alors partie de ces derniers. A cause de la pénurie de main-d'œuvre, ces entrepreneurs étaient forcés d'acquiescer et de mettre en œuvre successivement toute une série de machines modernes.

Il n'était donc pas surprenant que les premières moissonneuses-batteuses arrivèrent d'Amérique dès la fin de la guerre. Pendant l'été 1946, j'ai travaillé avec une moissonneuse-batteuse d'une largeur de coupe de 1,70 m, remorquée par un tracteur et fonctionnant au moyen d'une prise de force qui permettait de faucher 12-10 ares par heure (à condition que la récolte fut sèche et ne contienne que peu ou pas de mauvaises herbes).

Après le battage, le grain passait sur un tamis assurant la séparation de la balle. Après avoir passé par l'organe de battage, la paille était déposée sur le sol et formait de petits andains. Quant au grain, il était transmis par un élévateur dans un tambour trieur aboutissant à un dispositif d'ensachage. Cette opération était surveillée par un aide. Vu que les tiges coupées s'accumulaient parfois sur le ruban transporteur, elles devaient être engagées dans le tambour batteur par une deuxième personne munie d'un bâton ou d'une fourche en bois.



Fig. 1: Les débuts historiques du moissonnage-battage. Le moteur Diesel «Hannomag», monté latéralement, était la seule partie parfaite du point de vue technique sur cette machine.

Deux ans plus tard, la firme Massey-Harris mit sur le marché les premières moissonneuses-batteuses automotrices munies d'une barre de coupe frontale de 2,10 m. Ce modèle présentait le double avantage de ne pas nécessiter de fauchage préalable des bords de champs et de se prêter au battage du colza. Les deux premières versions étaient sujettes à l'usure et à des réparations parce que leurs organes étaient encore entraînés par des courroies trapézoïdales trop faibles. C'est de nouveau l'entreprise Massey-Harris qui introduisit en 1950 une autre innovation, soit la moissonneuse-batteuse frontale équipée d'une vis collectrice et assurant une largeur de coupe de 2,50 m. Entre-temps, les fabriques de machines allemandes, détruites pendant les hostilités, avaient été remises en état. Elles s'adaptèrent très rapidement à la demande consi-

dérable de moissonneuses-batteuses et introduisirent d'autres nouveautés techniques qui s'avérèrent supérieures à celles

de leur concurrents américains, bien qu'elles ne fussent pas construites en fers et aciers américains de meilleure qualité.

## Quelques remarques en marge

Jusqu'à cette époque et sous nos latitudes, la moissonneuse-batteuse était encore très critiquée et peu répandue. Dans certains milieux, on ne voulait pas croire que la moisson «à la lieuse» appartiendrait bientôt au passé malgré ses avantages évidents. A part quelques déficiences techniques, cette réticence était surtout due à l'attitude des coopératives de semences sélectionnées et de l'Administration fédérale des blés qui refusaient catégoriquement d'accepter des céréales récoltées avec des moissonneuses-batteuses. Il faut cependant reconnaître que l'on ne disposait alors pas encore de séchoirs de grain efficaces, car le temps fréquemment incertain

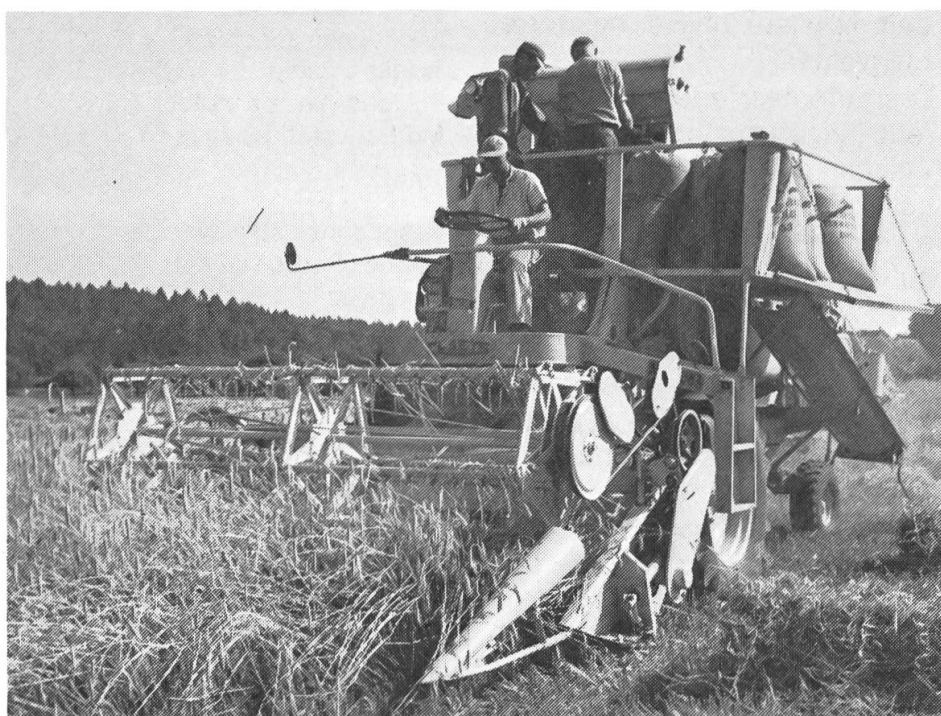


Fig. 2: Les machines augmentèrent en taille et en capacité, mais guère en beauté. On transportait fréquemment jusqu'à 12 sacs à 100 kg sur la plate-forme.



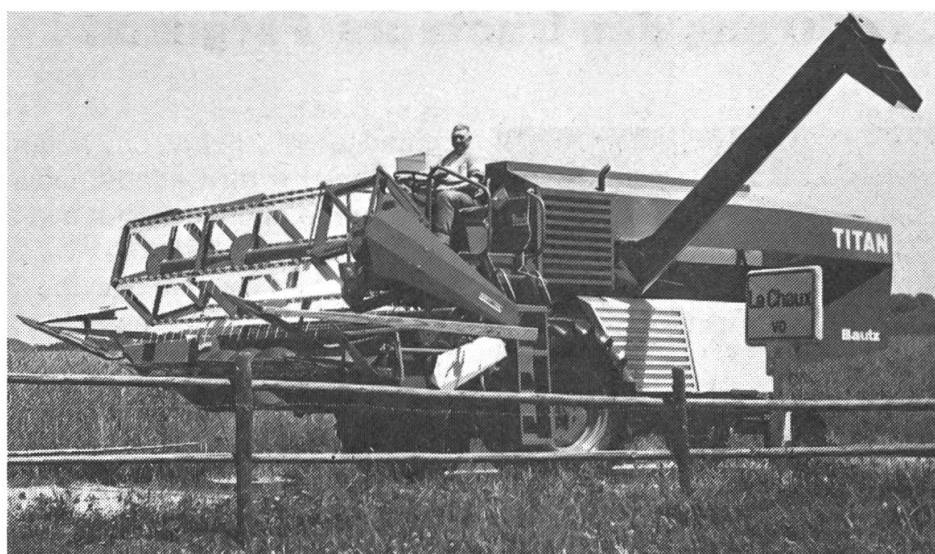


Fig. 3: Plusieurs fabricants de moissonneuses-batteuses, constructeurs de machines exceptionnelles, abandonnèrent la lutte, car ils avaient perdu sur le champ de bataille de la concurrence.

exigeait généralement un post-séchage du produit récolté. Il s'agissait de se réorienter et de rationaliser l'agriculture avant de vouloir compenser l'insuffisance de main-d'œuvre en adoptant la pratique du moissonnage-battage. Il était aussi nécessaire de sélectionner les variétés de céréales à paille plus courte et à la fois résistantes à l'égrenage et la verse. Ces mêmes mesures concernaient également la culture du maïs de plus en plus répandue.

Pendant les deux premières années du moissonnage-battage, il n'existait encore point de ramasseuses-presses à haute densité. On rentrait la paille manuellement, au moyen des autochargeuses à fourrage déjà existantes ou de ramasseuses-presses transportables à basse densité. A cette époque, les installations de séchage pour fourrage vert et servant aussi à la fabrication de cubes d'herbe deshydratée étaient

très demandées. On en bâtissait partout sur une base coopérative. Vu que l'on ne séchait que peu ou point d'herbe pendant la moisson, surtout dans les régions où la culture prédomine, le postséchage du grain venait fort

à propos en tant que gain. Les temps d'amenée devinrent plus courts et les récoltes plus rationnelles. Si je songe à la critique à laquelle la moissonneuse-batteuse était encore exposée il y a 39 ans, même les plus grands optimistes ne pouvaient pas s'imaginer qu'il se produirait une telle conversion dans tous les domaines de la motorisation et de la mécanisation agricole.

En ce qui nous concerne, ce rapide changement de méthodes était surtout dû à l'insuffisance de la main-d'œuvre et également à une augmentation excessive des salaires attribuable au fait que de nombreux fils et filles de paysans étaient attirés par les excellentes possibilités de travail en ville. Les heures de travail régulières et les journées de congé dans l'industrie et le commerce y contribuaient substantiellement. La reprise d'améliorations foncières a également absorbé de la main-d'œuvre agricole, et, en conséquence, de



Fig. 4: Aujourd'hui, la marque d'antan de l'entreprise Hartmann se présente sous un extérieur moderne et avec une technique de pointe de haute capacité. (Photos: archives ASETA)

nombreuses petites exploitations continuèrent à disparaître tandis que d'autres entreprises cherchaient à s'agrandir et à s'assurer de meilleures conditions d'existence.

Dès la fin des années cinquante, on vit apparaître sur le marché des modèles de moissonneuses-batteuses considérablement plus grands et équipés de trémies de stockage. Le déchargement de ces trémies devait avoir lieu dans les véhicules stationnaires ou dans des silos d'ensilage de fortune. Le grain en était transféré dans des sacs mis à disposition par l'Administration fédérale des blés.

Cela représentait un travail si pénible qu'il aurait dû être supprimé depuis longtemps, car de nombreux paysans et paysannes lui «doivent» des infirmités permanentes. Il était donc grand temps d'introduire des méthodes de travail plus modernes. Cet état de choses m'a tellement indigné que j'ai proposé à l'Administration fédérale des blés à Berne pendant l'hiver 1961/62 de prendre livraison du grain en vrac moyennant des véhicules appropriés ou des wagons-citernes. Ce fut toute une histoire! D'une part la loi sur la reprise des blés datait du siècle dernier et, d'autre part, je fus mal reçu à Berne parce qu'un crédit de plusieurs millions de francs avait été accepté quelques mois auparavant par les Chambres fédérales pour financer l'achat de nouveaux sacs de 100 kg. Si l'Union des paysans suisses et certains conseillers nationaux n'avaient pas soutenu ma requête, il est fort probable que l'on trambalerait encore aujourd'hui inutilement des sacs de 100 kg. (Trad. H.O.)

## Les 50 ans des tracteurs Ferguson



Fig. 1: Harry Ferguson 1884–1960  
Inventeur du système Ferguson (régulation hydraulique et attelage trois-points).

### Harry Ferguson

naquit il y a 100 ans  
premier tracteur: il y a 50 ans

L'Irlande était la patrie du grand inventeur. Il naquit en 1884, il y a donc 100 ans, et passa sa jeunesse dans les environs de Belfast sur le domaine de 100 acres «Grovel». C'est là aussi qu'il fut tout de suite confronté avec les problèmes de l'agriculture. Il avait un esprit vif et agité et doué d'une exceptionnelle

créativité. H. Ferguson aurait aimé émigrer au Canada, mais son frère le retint, car il en avait besoin dans son atelier.

Harry était un «mécanicien fou», un bon vendeur. Il gagna des courses de voitures, construisit des avions et sortit indemne d'un accident d'avion.

### Le défi

A cette époque, les tracteurs étaient chers, lourds et difficiles à manœuvrer. H. Ferguson remarqua que tous les engins et machines étaient simplement tirés derrière le tracteur. En 1920 déjà, l'inventeur génial réalisa l'accouplement du tracteur et de l'engin par l'attelage trois-points. Par cette innovation, il posa la pierre d'angle pour le fameux système Ferguson toujours inégalé de nos jours.

### Le tracteur «noir» Ferguson

H. Ferguson travailla encore 13 années pour améliorer et parfaire son système Ferguson. De nombreux engins agricoles pouvaient désormais être attelés au tracteur grâce à un système de contrôle hydraulique et de l'attelage trois-points. Ces nouveaux tracteurs disposaient d'une

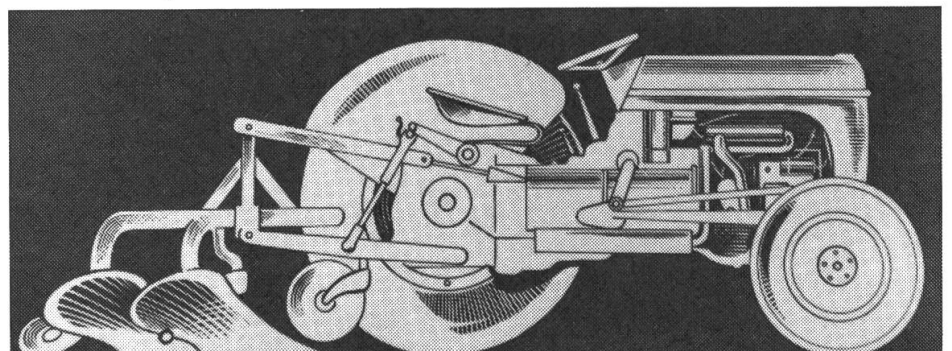


Fig. 2: Le principe du système Ferguson