

**Zeitschrift:** Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole  
**Herausgeber:** Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture  
**Band:** 20 (1958)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Le cours de perfectionnement donné à la fabrique Bucher-Guyer  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1083183>

### **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:** 16.01.2026

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

# Le cours de perfectionnement donné à la fabrique Bucher-Guyer

En octobre 1956, l'Association suisse de propriétaires de tracteurs agricoles invita tous les fabricants et importateurs de tracteurs à collaborer plus activement avec elle dans le domaine des cours techniques. La première firme à répondre à cet appel fut la Fabrique de machines Bucher-Guyer, de Niederweningen (ZH), qui organisa le 20 décembre 1956, dans les locaux mêmes de l'usine, un cours de perfectionnement à l'intention de moniteurs de cours.

Au nom de Mr H a u s e r, directeur, Mr S u t e r, employé supérieur, souhaita la bienvenue aux quelque 30 participants. Mr H o p p e l e r parla ensuite du tracteur à usages multiples, puis d'autres spécialistes traitèrent divers problèmes concernant des détails techniques. Nous mentionnerons ci-après les plus importantes questions soulevées à cette occasion et qui font apparaître les opinions actuelles des techniciens de la fabrique Bucher-Guyer à leur égard.

## **Quand l'emploi du moteur à carburateur ou du moteur Diesel se montre-t-il indiqué ?**

Il a été répondu à cette question que le moteur Diesel doit être préféré partout où l'on pratique la culture des champs, soit également dans les petites et moyennes exploitations. La raison invoquée à ce propos est que les plus grands efforts demandés au tracteur le sont lors du labourage et lors du travail du sol au moyen de la herse rotative commandée. Dès que ces travaux sont exécutés sur des superficies d'une certaine étendue, le moteur Diesel se révèle plus rentable par suite de sa moindre consommation de carburant. Le moteur à carburateur ne devrait entrer en ligne de compte que pour les petites et moyennes exploitations à production herbagère.

## **Pourquoi n'augmente-t-on pas la puissance des tracteurs à usages multiples ?**

En réponse à cette autre question, il nous fut expliqué que le poids de ce type de tracteurs doit demeurer autour de 1400 à 1600 kg. Etant donné sa capacité d'adhérence limitée, des forces motrices trop élevées n'arrivent plus à être transmises. S'il s'agit de tirer de fortes charges dans des conditions difficiles, le tracteur à usages multiples montre donc une puissance à la barre qui est

inférieure à celle d'un tracteur de type plus lourd. Ce qui est en tout cas d'une importance déterminante, c'est que la puissance du moteur soit suffisante pour les différents instruments entraînés par prise de force que désire utiliser tel ou tel acquéreur. Le moteur monté sur le tracteur Bucher est presque toujours un MWM de 24 CV, moteur de fabrication allemande.

**La consommation de carburant** — Il me paraît indiqué de toucher le problème de la consommation de carburant en troisième lieu, avant tout parce de nombreuses « légendes » sont toujours colportées à ce sujet. Sur son domaine expérimental, de même que dans d'autres exploitations agricoles, la fabrique Bucher-Guyer a procédé à une série d'études pratiques. Au banc d'essai, le moteur Diesel en question (à quatre temps, deux cylindres, refroidissement par air, injection directe) consomme 180 g de gasoil par cheval-heure. A un régime de 800 à 1000 tours-minute, il consommerait 8 dl par heure et se montrerait par conséquent très économique aux vitesses de rotation inférieures, qui sont souvent utilisées. A 2000 tours par minute, soit au régime maximum et à pleine puissance (ce qui ne se rencontre jamais pendant longtemps dans la pratique), il consomme 5 litres-heure. Les recherches en question ont fait ainsi apparaître que dans des exploitations dont le 50 % des terres est cultivé, la consommation moyenne de carburant atteint 1,7 litre par heure. Autrement dit, c'est comme si ce tracteur de 24 CV ne devait fournir qu'une puissance moyenne de 8,4 CV pendant l'année.

**Le choix de pneus de format approprié** — Une grande importance est attribuée à cette question. A la fabrique Bucher, on recommande en premier lieu les dimensions 10 x 28, qui ont fait leurs preuves lors des travaux de transport et de labourage ainsi que lors de l'entretien des cultures de pommes de terre. Le format 8 x 32 n'est préconisé que pour le sarclage des cultures en lignes étroites. Etant donné que ces pneus-ci s'usent davantage en exécutant d'autres travaux, on conseille de faire l'acquisition des deux formats, jantes comprises. Les pneus étroits ne seront ainsi montés que pour sarcler, tandis que

ceux de dimensions normales serviront pour effectuer le reste des travaux.

**Le tracteur Bucher** — Quelques détails techniques concernant le tracteur Bucher furent également donnés après ces différentes explications. Cette machine est équipée de freins à disque. Ces freins, d'un emploi nouveau sur les tracteurs, exigent peu de place, offrent une grande surface de freinage, comportent des garnitures facilement remplaçables, ne peuvent pas s'encrasser et freinent d'autant mieux qu'ils sont plus échauffés. — Sur demande, ce tracteur peut être pourvu d'un double embrayage. Cet équipement n'est toutefois recommandé que lorsqu'il s'agit d'actionner de lourdes machines au moyen de la prise de force, telles que des presses ramasseuses ou des récolteuses à fourrages, par exemple.

La prise de force est normalisée et peut être rendue également dépendante de la boîte de vitesses. Elle est en acier au chrome-nickel et cémentée afin qu'elle ne puisse être endommagée et que les manchons des arbres à cardans s'y adaptent ainsi toujours parfaitement. — Le dispositif de relevage hydraulique provient de l'usine Bucher-Guyer même. Au lieu de la pompe habituelle à engrenages, il comporte une pompe à piston, laquelle est beaucoup moins susceptible de s'encrasser. Grâce au liquide hydraulique spécial utilisé, la vitesse de relevage reste sensiblement la même quelle que soit la température ambiante. La force de levage de ce dispositif atteint environ 600 kg et le temps nécessité pour relever l'instrument est de 1½ seconde (une plus grande rapidité se montrerait désavantageuse). — A part le système d'attelage en trois points, ce tracteur est muni latéralement et à l'avant de systèmes

d'accouplement éclair qui permettent à un seul homme d'adapter et d'enlever facilement les instruments de travail.

**Les travaux d'entretien** — Il nous a été enfin montré comment les travaux d'entretien d'un tracteur doivent être effectués. Ce qui nous a particulièrement plu, ce fut d'apprendre que la firme en cause familiarise tout acquéreur de tracteur avec sa machine, et cela d'une façon approfondie. Trois séances démonstratives gratuites, auxquelles l'agriculteur participe de plus en plus activement, sont prévues en outre pour l'initier aux travaux d'entretien, si importants. Il sera ainsi en mesure de les exécuter seul et de manière correcte à l'avenir.

**Les réparations** — Les réparations éventuelles à faire à ce moteur de conception simple et aux organes bien accessibles s'effectuent facilement et à peu de frais. Ainsi le changement des pistons du moteur MWM bicylindre entraîne une dépense de «seulement» fr. 220.- pour les différentes pièces, le travail de montage (il ne demande que quelques heures) revenant à environ fr. 150.—.

Tant la démonstration du tracteur Bucher, avec la gamme des instruments accessoires qui ont été prévus pour lui, que les explications fournies par les techniciens au sujet de toutes ces machines, ont fait voir de façon frappante que tracteur et machine agricole sont véritablement conçus l'un pour l'autre, à Niederweningen.

La nouvelle halle de travail de cette fabrique, avec ses nombreuses machines-outils modernes et sa chaîne de montage pour les machines à moteur, atteste qu'une grande attention est également vouée à l'amélioration de la qualité ainsi qu'à la rationalisation de la production. (Trad. R. Schmid) A.S.

Contrat de faveur  
avec l'Association  
suisse de  
propriétaires de  
tracteurs

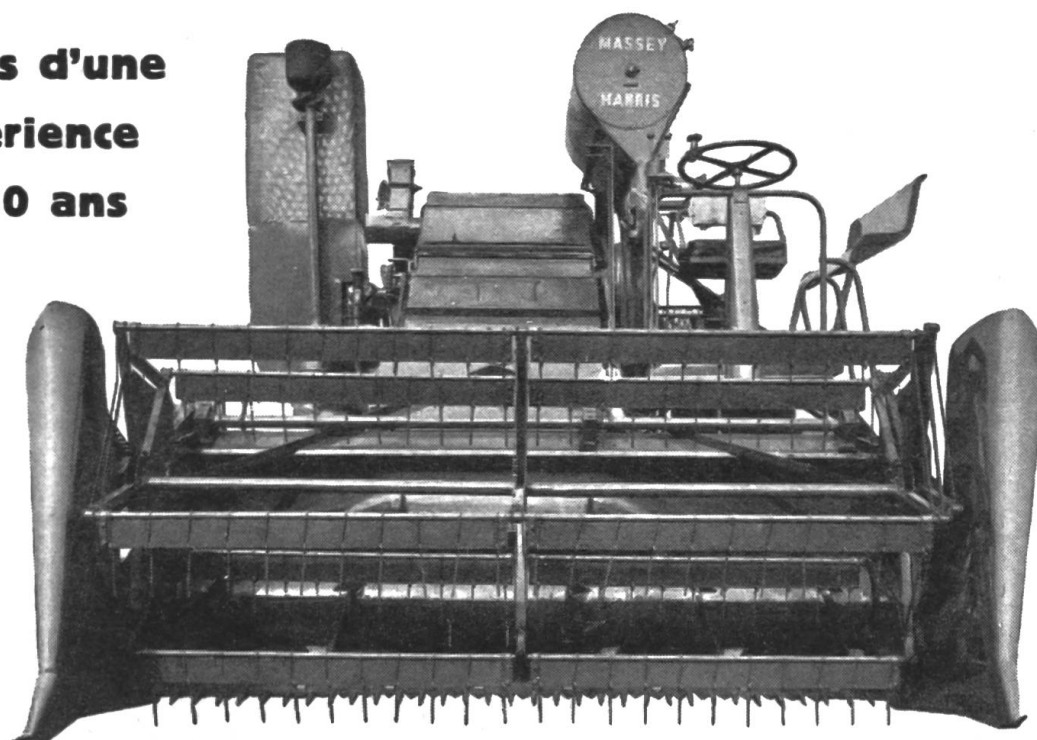
**Bien conseillé - Bien assuré**

**MUTUELLE**  
**VAUDOISE ACCIDENTS**

Agences dans toute la Suisse

# Automotrices MASSEY-FERGUSON

**... Fruits d'une  
Expérience  
de 50 ans**



**MASSEY-FERGUSON, la moissonneuse batteuse la plus vendue en Suisse et dans le monde (250 000 machines)**

**Avantageuse par sa production en série.  
Haute performance par une longue expérience.**

**Solide par l'utilisation de matériel de qualité.**

**Chacune d'elles dans sa classe de performance est de loin la plus légère.**

Tous ceux qui ont vécu ces dernières récoltes humides, savent apprécier la petite pression au sol de la moissonneuse batteuse MASSEY-FERGUSON.

Tous ceux qui ont moissonné, sur des pentes fortement inclinées, savent pour quelle raison le centre de gravité des moissonneuses batteuses MASSEY-FERGUSON est si bas. Ils connaissent la différence que fait un tambour batteur insensible à l'inclinaison.

La table flottante MASSEY-FERGUSON s'adapte aux ondulations du sol, et grâce à cette souplesse elle évite des réparations coûteuses.

**Visitez notre exposition permanente à Dübendorf ou exigez une démonstration sans engagement sur votre propre domaine.**

**Grand magasin de pièces de rechange toujours à votre service.**

Faites-nous parvenir dès aujourd'hui le bon ci-joint. Vous recevrez gratuitement toutes les données sur les nouvelles moissonneuses batteuses.

**SERVICE COMPANY S.A. DUBENDORF/ZURICH  
MASSEY-FERGUSON • ROTAVATOR**

Nous offrons à notre clientèle 3 modèles spécialement étudiés pour les conditions européennes.

**MD 630 S** Automotrice avec coupe frontale. Largeur de coupe: 1,82 m. Capacité env. 25-30 ares/heure. Poids env. 1500 kg. Avec presse env. 1700 kg. Moteur VW industriel 23 CV.

L'automotrice la moins chère.

**MD 780 S** Automotrice avec coupe frontale. Largeur de coupe: 2,58 m. Capacité env. 75-80 ares/heure. Poids env. 3000 kg. Avec presse env. 3350 kg. Moteur à essence Austin 6 cyl. 56 CV ou bien moteur diesel Perkins L 4, 4 cyl. 61 CV.

**MD 890** Automotrice avec coupe frontale. Largeur de coupe 2,88 m. Capacité env. 1 ha/heure. Poids env. 3530 kg. Avec presse 3950 kg. Moteur à essence Chrysler 6 cyl. 62 CV ou bien moteur diesel Perkins L 4 61 CV. La moissonneuse batteuse la plus puissante du monde.

**Peu de main-d'œuvre - perte de grain minime**

**Service Company S.A., Dübendorf. Tél. (051) 96 73 27**

Information désirée: ☐ Moissonneuse batteuse / ☐ Tracteur

Nom: .....

Prénom: .....

Rue ou ferme: .....

Lieu/Canton: ..... TR 2/58

**N  
O  
B**