

Zeitschrift: Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole
Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture
Band: 29 (1967)
Heft: 5

Rubrik: 40ème rapport annuel de l'Association suisse de propriétaires de tracteurs : 1er juillet 1965 au 30 juin 1966 [suite]

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

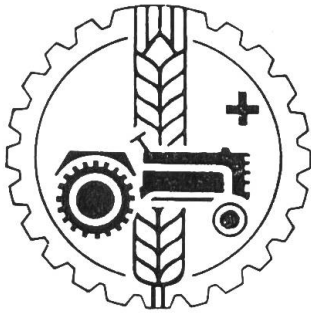
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 13.04.2026

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



40ème Rapport annuel

de l'Association suisse de propriétaires de tracteurs

pour la période allant du 1er juillet 1965
au 30 juin 1966

(Les chiffres entre parenthèses qui suivent un nombre
représentent en général ceux de l'exercice précédent)

(Suite)

Tableau 4

Les cours donnés au Centre de cours I

| Date | No. | Objet du cours | Nombre de participants | Durée (jours) |
|-----------------|-----|---|------------------------|---------------|
| 25.10.—30.10.65 | 28 | Cours sur les tracteurs pour les contremaîtres d'écoles d'agriculture (W 3) | 14 | 6 |
| 15.11.—27.11.65 | 29 | Cours sur les tracteurs pour les moniteurs de cours des sections (J 3) | 5 | 12 |
| 29.11.—11.12.65 | 30 | Cours sur les machines agricoles pour les agriculteurs (A 1) | 15 | 12 |
| 13.12.—18.12.65 | 31 | Cours sur les tracteurs pour les agriculteurs (A 3) | 16 | 6 |
| 17. 1.—22. 1.66 | 32 | Cours sur les tracteurs pour les agriculteurs (A 3) | 14 | 6 |
| 24. 1.—26. 1.66 | 33 | Cours sur l'entretien des machines horticoles (G 1) | 26 | 3 |
| 27. 1.—29. 1.66 | 34 | Cours sur l'entretien des machines horticoles (G 1) | 21 | 3 |
| 31. 1.—12. 2.66 | 35 | Cours sur les tracteurs pour les agriculteurs (A 1) | 19 | 12 |
| 14. 2.—19. 2.66 | 36 | Cours sur les tracteurs pour les agriculteurs (A 3) | 16 | 6 |
| 21. 2.— 5. 3.66 | 37 | Cours sur les machines agricoles pour les agriculteurs (A1) | 11 | 12 |
| 7. 3.—12. 3.66 | 38 | Cours sur les tracteurs pour les agriculteurs (A 3) | 7 | 6 |
| 21. 3.—23. 3.66 | 39 | Cours de conduite pour les conducteurs de moissonneuses-batteuses (A 5) | 19 | 3 |
| 24. 3.—25. 3.66 | 40 | Cours sur l'entretien des moissonneuses-batteuses (A 6) | 18 | 2 |
| 28. 3.—30. 3.66 | 41 | Cours de conduite pour les conducteurs de moissonneuses-batteuses (A 5) | 15 | 3 |
| 31. 3.— 1. 4.66 | 42 | Cours sur l'entretien des moissonneuses-batteuses (A 6) | 16 | 2 |
| 18. 4.—30. 4.66 | 43 | Cours sur les machines agricoles pour les agriculteurs (réservé à ceux qui ont fréquenté une école d'agriculture) | 11 | 12 |
| 27. 6.—29. 6.66 | 44 | Cours sur l'entretien des machines horticoles | 18 | 3 |

Cela fait 1499 (1313) journées de participants. Pour les 3 hivers, on arrive ainsi à un total de 646 participants et 3564 journées de participants.

12. Le Centre de cours II de Grange-Verney

(rapport de M. Jean-Jacques Romang, chef du centre)

C'est avec un retard considérable sur le programme fixé, conséquence de l'épizootie de fièvre aphteuse, que notre centre nouvellement créé a commencé son activité le 31 janvier 1966, alors que la date prévue était le 29 novembre 1965.

Le projet de construction n'ayant pu se réaliser cette année pour diverses raisons, nous nous sommes installés de façon provisoire. Grâce à la com-

préhension de la Direction de l'Ecole cantonale d'agriculture de Grange-Verney, les cours eurent lieu dans un local de la maison d'habitation et les travaux pratiques dans une remise chauffée, aménagée en conséquence. Dans ces conditions, nous avons dû restreindre notre activité. Aussi l'enseignement n'a-t-il porté que sur le tracteur et la moissonneuse-batteuse. Dès que les nouveaux locaux prévus seront disponibles, d'autres cours, notamment sur des machines agricoles sans moteur et des machines à moteur utilisées par les horticulteurs, pourront être également envisagés. Ensuite, nous donnerons les mêmes cours qu'au Centre de cours I. Le Tableau 5 fournit une vue d'ensemble des cours organisés durant le premier hiver.

Il y eut au total 81 participants de tous âges à ces différents cours. En tenant compte des difficultés que causa la fièvre aphteuse, et aussi qu'il s'agit d'un début, une telle participation peut être qualifiée de satisfaisante. Les cours de 3 jours sur l'entretien des tracteurs furent très fréquentés par des jeunes gens qui se préparaient aux examens de compagnonnage.

Notre enseignement comportait une partie théorique indispensable à la bonne compréhension de la suite du programme, qui prévoyait l'examen et la solution de problèmes d'ordre pratique. Par leurs nombreuses questions et remarques, les participants nous ont beaucoup aidé à atteindre le but que nous nous proposons, à savoir: que chacun, en rentrant chez lui, sache comment remédier aux pannes éventuelles, procéder aux réglages nécessaires et entretenir correctement ses machines. C'est aussi dans cette idée que chaque participant mit volontiers «la main à la pâte» pendant les heures de travaux pratiques sur tracteurs et machines.

Force nous est de faire remarquer les grandes différences existant entre les participants quant aux connaissances professionnelles, souvent insuffisantes, qu'ils possédaient déjà. Ces différences étaient dues au degré d'instruction variable et à l'inégalité des âges. Par une certaine souplesse dans l'exécution de notre programme et par un travail de groupe, nous avons essayé d'intéresser chacun selon ses connaissances. Une certaine uniformisation des leçons de mécanique prévues dans les écoles d'agriculture serait aussi souhaitable.

Par ce compte rendu, nous croyons avoir donné un aperçu du travail accompli et des problèmes qui restent à résoudre. Soulignons d'autre part que nous avons besoin de l'étroite collaboration des participants et des critiques objectives des sociétaires pour que, forts des expériences faites, nous puissions élaborer un programme toujours plus intéressant et bien adapté aux problèmes de nos agriculteurs.

En terminant, je voudrais remercier tous ceux qui ont contribué au démarrage du Centre de cours romand. Ces remerciements s'adressent premièrement à MM. les délégués, à MM. les membres du Comité central, au Secrétariat central et à l'équipe du Centre de cours I. Je tiens à remercier aussi et plus spécialement M. Weber, directeur de l'Ecole cantonale d'agriculture de Grange-Verney, ainsi que M. Mottaz, secrétaire-comptable, qui a bien voulu se charger des travaux administratifs en relation avec notre centre.

Par ailleurs, nous sommes reconnaissants au corps enseignant de l'école de Grange-Verney de sa fructueuse collaboration. Il me reste encore à exprimer ma gratitude à M. Pichonnat, mon coéquipier, pour son précieux concours. Enfin je remercie également les fabriques de machines qui ont eu l'obligeance de mettre du matériel de démonstration à notre disposition.

Tableau 5

Les cours donnés au Centre de cours II

| | | | | |
|------------------------------------|---|---|----|----|
| 31. 1.— 2. 2.66 | 1 | Cours sommaire sur l'entretien et le dépannage des tracteurs agricoles (S 3) | 5 | 3 |
| 3. 2.— 5. 2.66 | 2 | Cours sommaire sur l'entretien et le dépannage des tracteurs agricoles (S 3) | 7 | 3 |
| 7. 2.—12. 2.66 | 3 | Cours détaillé sur le fonctionnement, l'entretien et le dépannage des tracteurs agricoles (A 3) | 15 | 6 |
| 14. 2.—16. 2.66 | 4 | Cours sommaire sur l'entretien et le dépannage des tracteurs agricoles (S 3) | 19 | 3 |
| 21. 2.—26. 2.66 | 5 | Cours détaillé sur le fonctionnement, l'entretien et le dépannage des tracteurs agricoles (A 3) | 8 | 6 |
| 28. 2.— 2. 3.66 | 6 | Cours sur la conduite des moissonneuses-batteuses (A 5) | 9 | 3 |
| 3. 3.— 4. 3.66 | 7 | Cours sur l'entretien et le dépannage des moissonneuses-batteuses (A 6) | 11 | 2 |
| 7. 3.— 9. 3.66 | 8 | Cours sur la conduite des moissonneuses-batteuses (A 5) | 5 | 3 |
| 10. 3.—11. 3.66 | 9 | Cours sur l'entretien et le dépannage des moissonneuses-batteuses (A 6) | 2 | 2 |
| Soit 299 journées de participants. | | | 81 | 31 |

13. Le service de renseignements et de conseils

Les sociétaires continuent de profiter de la possibilité qu'ils ont de se faire conseiller et renseigner sans frais par le Secrétariat central. En ce qui concerne les renseignements d'ordre général ou juridique, nous les fournissons nous-même. Quant aux conseils lors de l'achat de machines, on sait qu'une convention a été conclue avec l'IMA à ce propos, selon laquelle les membres de notre association peuvent s'adresser audit institut par écrit, par téléphone ou sur place, pour obtenir sans bourse délier ceux dont ils ont besoin. Durant cet exercice, l'IMA a prodigué ainsi 66 (49) fois de tels conseils par correspondance. En ce qui touche les conseils bien plus nombreux que l'institut précité donne chaque année par téléphone aux agriculteurs, il n'est matériellement pas possible de noter s'il s'agit de membres de l'ASPT ou pas, mais on peut supposer qu'ils constituent la majorité. Nous tenons à remercier sincèrement les techniciens de l'IMA pour leur très utile collaboration.

M. H. Beglinger, à Emmen LU, s'est chargé comme à l'ordinaire de procéder avec sa compétence reconnue aux expertises demandées en cas de litiges concernant des travaux de réparation à des machines et des factures relatives à de tels travaux. Nous sommes reconnaissants à ce membre d'honneur de l'ASPT de bien vouloir se charger d'une tâche aussi ingrate. Au cours de l'exercice, il a fallu faire 35 (19) fois appel à ses services, en

partie lors d'affaires passablement compliquées. Ces expertises se rapportaient à des litiges intervenus comme indiqué ci-après dans le rayon d'activité de différentes sections: AG 4, BE 11, JB 1, FR 2, LU 6, OW 1, SO 2, SH 1, TG 1, ZH 5. Le nombre de ses interventions n'a jamais été aussi élevé. Dans la plupart des cas, il s'agissait de différends dus à des divergences d'opinion au sujet de factures relatives à des réparations effectuées. A ce propos, nous ne pouvons assez recommander à nos sociétaires de demander chaque fois un devis avant de donner une machine à réparer. Nous adressons de sincères remerciements à M. Beglinger pour son dévouement et souhaitons pouvoir compter encore longtemps sur sa collaboration tant appréciée.

14. Les analyses de carburants et de lubrifiants

Comme nos sociétaires ont le droit de faire analyser gratuitement des échantillons de carburants et de lubrifiants ou de leurs additifs par le «Laboratoire fédéral d'essai de matériaux et Institut de recherches pour l'industrie, le génie civil et les arts et métiers LFEM», à Dübendorf ZH, à condition de demander au préalable un bon au Secrétariat central, 8 (12) membres, faisant partie de 5 (6) sections, tirent à profiter de cette possibilité au cours de l'exercice.

Exception faite de deux cas, les analyses auxquelles il fut procédé ne donnèrent pas matière à critique. Dans les cas où l'on pouvait trouver à redire, il n'a pas été possible de déterminer avec une certitude absolue si les matières étrangères (de l'eau, notamment) s'y trouvaient déjà au moment de la livraison ou bien si le produit avait été pollué ultérieurement à la ferme.

On ne recommandera jamais assez aux agriculteurs, quand ils manipulent et entreposent les carburants ou les lubrifiants, de faire très attention à ce que ces produits ne soient pas souillés par des impuretés quelconques. Soulignons qu'une propreté rigoureuse s'avère particulièrement indispensable avec le gasoil si l'on veut éviter l'obstruction des injecteurs.

15. Les mesures de prévoyance envisagées en prévision de difficultés d'approvisionnement

Durant cet exercice, les essais effectués avec des moteurs alimentés au gaz de bois ont été poursuivis presque exclusivement sur le terrain, c'est-à-dire dans l'exploitation de M. L. Moos, à Schongau LU. Lors de démonstrations mises sur pied le 1er juin 1966, des représentants des services fédéraux compétents, de la Société suisse pour l'étude des carburants (SSEC) et de notre Commission technique I, purent se rendre compte du bon fonctionnement des moteurs des deux tracteurs utilisés pour les expérimentations (tracteur Hürlimann avec moteur Hürlimann, tracteur Bühler avec moteur Ford). Divers travaux, exigeant parfois une grande puissance de traction, furent effectués avec ces deux moteurs, qui avaient été modifiés en conséquence pour la marche au gaz de bois. Les tracteurs en question furent notamment employés avec une faucheuse portée à tambours rotatifs pour récolter du fourrage dense et à hautes tiges. En dépit de l'allure rela-

tivement rapide à laquelle roulaient ces machines (env. 15 km/h), leurs moteurs, alimentés avec du carburant binaire (mélange composé de gaz de bois, de gasoil pulvérisé et d'air), ont marché de façon parfaitement régulière et sans le moindre incident de fonctionnement. Utilisés avec une ramasseuse-presse, les deux tracteurs ont également permis de ramasser, presser et charger du foin sans qu'aucun dérangement mécanique se produise.

Nous remercions vivement M. Moos pour le travail supplémentaire que lui ont occasionné ces essais pratiques. Il suit de près, avec autant de compétence que d'intérêt, et aussi en faisant parfois montre de beaucoup de patience, la mise à l'épreuve de tracteurs équipés de moteurs marchant au gaz de bois. Pour compléter les explications données l'année passée au sujet des expérimentations déjà effectuées antérieurement, nous reproduisons ci-dessous les autres observations faites par M. Moos au sujet du tracteur Bühler équipé d'un moteur Ford adapté pour la marche au carburant binaire:

«Comportement lors des travaux de labourage

Au début, il semblait que le conducteur du tracteur avait de la peine à diriger sa machine, à laquelle était accouplée une charrue monosoc portée et qui comportait une installation à gazogène. Il s'habitua toutefois rapidement à l'essieu avant chargé supplémentaires ainsi qu'aux autres particularités de ce tracteur. Pour les labours, le moteur développe une puissance suffisante. Etant donné qu'il est mis à contribution de manière continue lors de l'exécution de tels travaux, le générateur fournit une quantité de gaz qui ne varie absolument pas. Cette émission extrêmement régulière pendant des heures assure évidemment aussi une alimentation très régulière du moteur en gaz de bois. On note alors que l'épurateur, généralement humide, reste sec. Dans de pareilles conditions, la formation de dépôts goudronneux est exclue. Pendant les labours, le conducteur du tracteur se rend mieux compte que lors de l'exécution d'autres travaux, que le filtre à élément en étoffe se trouve peu à peu obstrué par les poussières et qu'il laisse toujours plus difficilement passer le gaz. Il en résulte que l'apport d'air frais supplémentaire, au moyen de la buse mélangeuse, devient de moins en moins nécessaire. Dès que l'installation n'a pour ainsi dire plus besoin d'air frais, le nettoyage de l'épurateur s'avère d'une nécessité urgente.

Comportement lors des travaux de scarifiage

J'ai éprouvé un plaisir particulier à rouler durant des heures sur le champ, en tournant, avec ce tracteur à moteur alimenté au gaz de bois et un cultivateur porté. Il ne fallait s'arrêter que pour charger la trémie avec de nouvelles bûchettes. A part ces interruptions, on pouvait toujours rouler à pleins gaz. Il va sans dire que la température était très élevée sur le tracteur. Le téléthermomètre du système de refroidissement montait alors jusqu'à 95° C. Il n'était pas rare de voir de la vapeur sortir du tuyau de trop-plein du radiateur. Cela doit être attribué au fait que l'air accuse déjà une haute température dans le faisceau de tubes refroidisseurs du gazogène et qu'ensuite il passe encore par le radiateur. D'autre part, le ventilateur ne comporte que deux ailettes supplémentaires. Pour l'exécution de travaux légers, il va sans dire qu'un ventilateur à deux ailettes doit être préféré.


Lors des sacrifiages à l'aide du cultivateur, la vitesse d'avancement adoptée était d'environ 5 km/h. A un moment donné, j'ai essayé de passer brusquement de la marche au carburant binaire (gaz de bois+gasoil pulvérisé) à la marche au seul gasoil. Je constatai alors qu'il ne m'était pas possible d'engager un rapport supérieur pour rouler plus vite.

L'énorme rendement du générateur de gaz est certainement dû au fait qu'il fonctionnait de manière continue.

Comportement lors des transports de bois en hiver

Des observations et constatations foncièrement différentes devaient être faites pendant l'exécution de ces travaux. L'exemple ci-dessous permettra de s'en rendre rapidement compte:

Départ lors d'une température extérieure de -10° C. Course effectuée en forêt (20 minutes). Chargement de bois et exécution d'autres travaux forestiers (2 heures). Retour à la ferme (20 minutes). Consommation de bois pour ce travail: 1 à 2 harasses de branchettes coupées à la machine. J'ai observé au cours du travail que le filtre à élément en étoffe devenait humide et que les dépôts goudronneux qui se formaient étaient encore tout juste admissibles.»

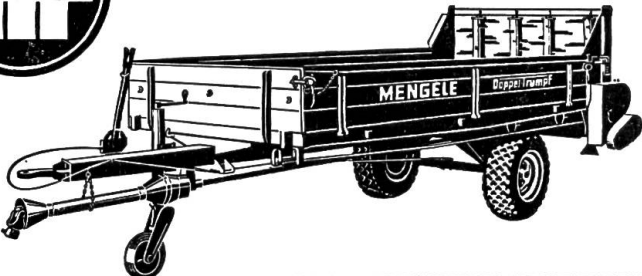


Epandeur à fumier

L'épandeur à fumier le plus vendu en Suisse et en Europe. Neuf modèles différents pour toutes les exigences. Avec tapis à marche en avant et arrière.

Nouveau: dispositifs d'épandage à 1 ou 2 rouleaux **colimaçon**.

Sur demande: essieu-moteur et modèles à 2 essieux.



Foire de Berthoud
Halle 1, Stand 102**ROBERT FAVRE PAYERNE**Tél. (037) 61 14 94



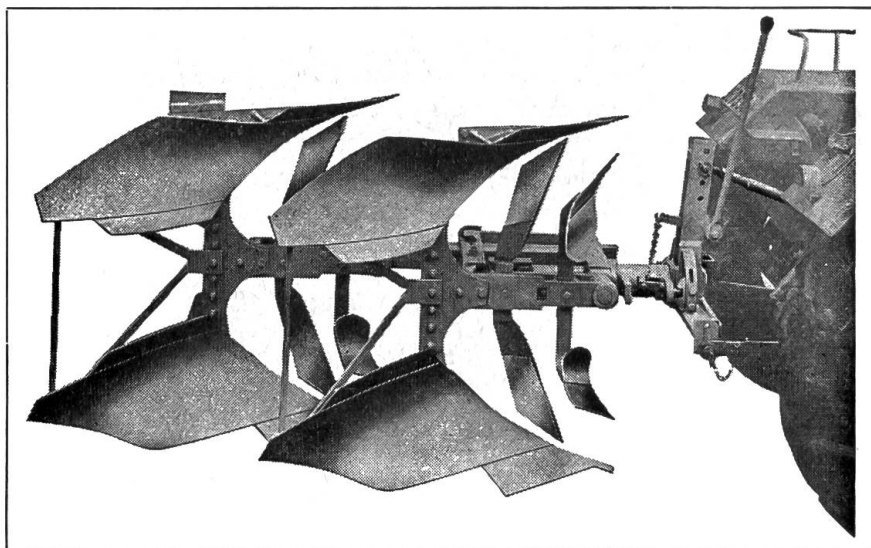
HW-119
HW-120
HW-124

CHARRUES BISOCS

L'effort de traction est minime et le labour parfait.

Forme de versoirs d'excellente réputation qui est parfaitement adaptée à nos divers terrains.

Nouveau dispositif de retournement sans effort. Dispositif anti-rupture fiable. Passage large entre les corps de charrue. Réglage exact des deux sillons dans la largeur.



Les charrues bisocs OTT travaillent avec succès dans toutes les conditions de terrain. Elles sont simples à régler, construites très robustes et exemplaires dans leur rendement de travail. Il vaut la peine de les examiner, de comparer.

Veillez demander notre offre ou une démonstration sans engagement.

Tél. (031) 83 08 11

OTT FRÈRES SA FABRIQUE DE MACHINES WORB

Visitez notre Stand 318, Halle 3 à la Foire de Berthoud.