

Zeitschrift: Le tracteur : périodique suisse du machinisme agricole motorisé
Herausgeber: Association suisse de propriétaires de tracteurs
Band: 14 (1952)
Heft: 11

Artikel: ... et que fait la Suède?
Autor: Moberg, Harald A. son
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1049294>

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: 13.02.2026

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

techniques travailleront partout dans le pays et se chargeront de tout le service d'informations, comme de l'organisation des cours locaux, ils seront alors de véritables agents de liaison entre la station d'essai et les usagers.

Nous avons bon espoir qu'un remaniement de l'organisation de la station d'essais, comportant une extension de ses tâches et l'élargissement déjà projeté du service d'informations techniques agricoles, aura une influence décisive sur les progrès de la mécanisation et le développement de la fabrication de machines pour l'agriculture.

(traduction très résumée d'un article de M. Knud Hansen,
directeur, Bygholm près Horsens.)

(traduction: R. Schmid, Brougg)

.... et que fait la Suède ?

Les essais de machines agricoles en Suède.

En Suède, les essais de machines agricoles sont effectués par le «Statens Maskinprovningar» (établissement officiel d'essais de machines agricoles). Sa tâche consiste, avant tout, à faire des expériences avec les machines en vente sur le marché afin d'aider l'agriculteur lors de l'acquisition d'un nouveau modèle. Outre cela, les essais doivent être utiles aux constructeurs de machines par la mise à l'épreuve des prototypes d'essai et aux importateurs en fournissant des indications précises sur les types de machines étrangères intéressants pour le marché suédois.

Afin qu'elle puisse juger en toute impartialité, la station d'essais n'est pas autorisée à fabriquer elle-même des machines, ni à faire des travaux préparatoires touchant la fabrication. D'autre part, elle ne se voue pas à l'enseignement, de sorte que son personnel peut se consacrer exclusivement aux essais.

Les moyens financiers nécessaires à la marche de l'institut sont mis à la disposition de celui-ci par l'Etat, sans compter les recettes provenant des abonnements et des taxes d'essais relativement minimes. En tout, cela fait actuellement une somme de 400.000 couronnes suédoises (env. 325.000 fr.) par an.

Bâtiments et installations.

A Ultuna, l'institut d'essais possède des bâtiments neufs et bien aménagés. La division des machines agricoles, à Alnarp, est logée dans une construction ancienne et exiguë. Des plans existent pour un nouveau bâtiment, mais rien n'est encore déterminé quant à leur mise à exécution dans un avenir immédiat. La division de l'industrie laitière dispose de locaux modernes et spacieux attenants à la grande laiterie d'Alnarp.

Les dépenses occasionnées par les nouvelles bâtisses d'Ultuna se sont montées à près d'un million de couronnes (env. 815.000 fr.). Les constructions projetées pour Alnarp demanderont une somme plus élevée, tandis que celles envisagées pour la petite division en Suède septentrionale n'en exigeraient que la moitié.

Un établissement d'essais de ce genre a besoin d'installations et d'équipements très complets, cela va de soi. On y trouve, entre autres, deux freins de puissance électriques: un pour les moteurs de tracteurs et un autre pour les petits moteurs à haut régime; puis un frein hydraulique de type ancien, au'on emploie rarement, du reste.



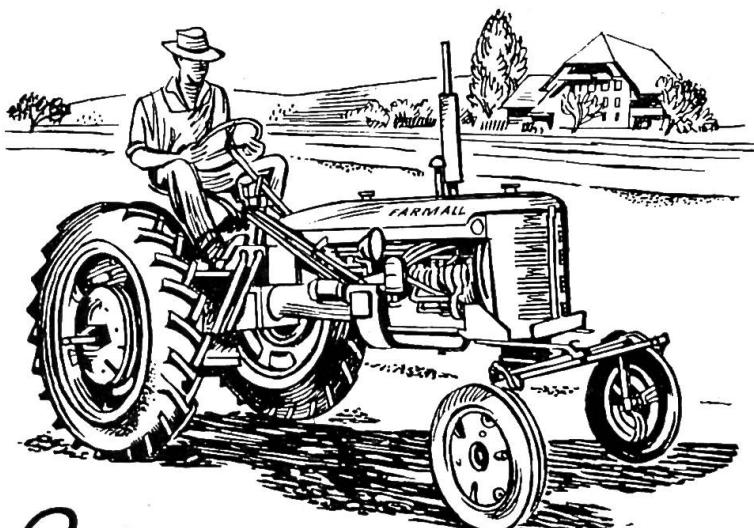
Les nouveaux bâtiments des établissements d'Ultuna.

Il y a encore deux véhicules ancien modèle équipés de freins d'essais, pour les épreuves de tracteurs, et tous deux électriques; plus un véhicule de modèle récent muni de mesureurs. Ce dernier est aussi bien prévu pour les différents essais de tracteurs que pour mesurer la puissance de traction et la force de torsion des machines agricoles. Il n'est malheureusement pas encore complètement équipé.

Les installations comptent une quantité d'autres instruments de types variés pour mesurer la puissance de traction, des oscillographes, des stroboscopes, des trépidomètres, une série d'appareils électriques, de sclérosopes et un microscope à micrographies. Soulignons, à ce propos, que les essais approfondis de matériaux ne sont pas entrepris par la station d'essais, cette tâche étant du ressort de l'établissement officiel d'essais de matériaux.

Quelles machines soumet-on aux essais ?

L'essai de machines agricoles est une chose tout-à-fait facultative et rien n'empêche un constructeur ou un importateur d'introduire sur le marché une machine qui n'a pas été essayée. Lors des restrictions à l'importation



Usages multiples Frais d'exploitation réduits

Les **tracteurs Farmall** sont des machines à usages multiples. Toute une série d'outils différents, qui se montent et se démontent rapidement, peuvent tour à tour, dans la même journée, être utilisés et actionnés sans peine du siège, au moyen du relevage hydraulique.

Vous travaillez plus facilement, plus rapidement et surtout plus économiquement avec un tracteur FARMALL.

A chaque domaine son type approprié. Demandez aujourd'hui-même les prospectus et prix de nos tracteurs Farmall et Standard McCormick International à grand rendement:

**Farmall Cub, Farmall Super A, Farmall Super C
Farmall H, Farmall M, Farmall DF Diesel
Standard W-4 et W-6**



TRACTEURS ET MACHINES AGRICOLES McCormick International
CAMIONS INTERNATIONAL — RÉFRIGÉRATION INTERNATIONAL HARVESTER
MATERIEL INDUSTRIEL INTERNATIONAL

dues à la question des devises, les autorités intéressées furent assurément plus enclines à accorder les licences nécessaires de préférence pour les machines ayant subi avec succès les épreuves officielles; mais cela n'a, somme toute, rien à voir avec les essais proprement dits.

Quoique les essais soient facultatifs, on y soumet, dans la règle, la plupart des grandes machines et celles qui sont d'un prix élevé. Les agriculteurs suédois, qui mécanisent présentement leurs exploitations à un rythme accéléré, ont un intérêt majeur aux enseignements découlant des essais; c'est pourquoi il serait difficile de vendre aujourd'hui des machines qui n'auraient pas passé par les épreuves officielles. Ainsi, presque tous les tracteurs de qualité qu'on trouve dans le commerce ont été essayés et il en est de même des moissonneuses-lieuses, des moissonneuses-batteuses, des batteuses et de nombre de machines et instruments divers.

Processus des essais.

Presque chaque essai comprend des examens en laboratoire et dans la pratique. Il paraît hors de doute que des épreuves purement techniques soient indispensables pour élucider une série de problèmes. Qu'on pense seulement aux essais de puissance au frein des moteurs, à la détermination des caractéristiques techniques d'un souffleur-engrangeur ou à des études sur les pompes.

D'un autre côté, quand on procède aux essais d'une machine agricole, on doit se rendre compte que la question essentielle est, en somme, la suivante: comment se comporte-t-elle dans la pratique, sur le champ? Le seul moyen de s'en faire une idée exacte est d'observer attentivement la machine au travail, en plein air. C'est pour cette raison que les essais, en Suède, comprennent toujours une partie pratique. On ne considère pas qu'une machine en a terminé avec les essais si elle n'a pas fonctionné pendant un temps assez long. Un tracteur agricole normal, par exemple, doit avoir servi pendant 1.000 ou 2.000 heures au moins, en dehors des épreuves techniques.

Pendant ces essais pratiques, les machines sont continuellement contrôlées par le personnel de l'établissement d'essais et obligatoirement conduites par l'agriculteur lui-même ou son ouvrier. Les deux grands domaines de l'Etat à Ultuna et Alnarp qui, entre parenthèses, sont administrés par leur école supérieure respective et non par la station d'essais, sont à disposition à cet effet. Toutefois, l'expérience a démontré la nécessité et la convenance d'effectuer la partie pratique des épreuves préférablement dans des exploitations privées. On doit notamment prendre en considération le fait que les conditions désirées pour les essais, c'est-à-dire qui correspondent à celles de l'agriculture suédoise dans son ensemble, ne se trouvent pas réunies dans les grands domaines de l'Etat. Il faut que les machines soient essayées dans toutes les exploitations pour lesquelles elles sont destinées; pas seulement dans les grandes, mais dans les conditions les plus variées



3 t
5 t
7 t
10 t
charge utile

Remorques à pont basculant

avec commande hydraulique ou à main
à 2 et 4 roues
Exécution soignée et éprouvée

Remorques pour long bois

5—15 t

Demandez-nous des offres

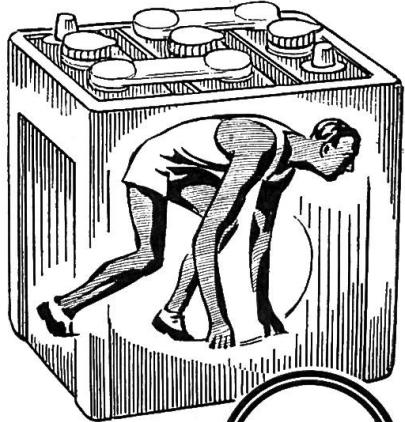
MOSER FRÈRES & CIE., BERNE

Remorques et freins

Schwarztorstr. 101, Tél. (031) 5 32 15

Un bon départ...

Très important également
Pour l'auto tout spécialement
S'obtient toujours incontestablement
Avec batterie Oerlikon aisément.



Batteries **OERLIKON**

HERSE ROULANTE "SONNAILLON"

Equipée d'une grille décrotteuse, elle
se monte sur tous les modèles de
tracteurs.



BREVETS SUISSES ET ÉTRANGERS

R. SONNAILLON

5, RUE DES MÉLÈZES GENÈVE

Téléphone N° (022) 5 45 06 Privé 4 95 73

aussi. En conséquence, la majeure partie des essais a lieu dans les exploitations privées. Il va de soi que cela représente une surcharge pour le personnel des essais; mais cet inconvénient, eu égard à l'importance primordiale, pour les essais, d'une étroite liaison avec les dites exploitations, doit être accepté.

Ces épreuves pratiques sur une grande échelle ont en outre le désavantage d'exiger beaucoup de temps. L'expérience a cependant enseigné qu'il faut le supporter si l'on veut atteindre des résultats hautement profitables à la pratique de l'agriculture.

L'agriculteur qui désire acquérir une nouvelle machine voudrait toujours savoir si elle sera durable et les essais pratiques peuvent lui fournir certaines indications précieuses. Mais ce n'est pas suffisant. C'est la raison pour laquelle les essais comportent souvent une série d'épreuves d'usure et de charge en laboratoire. Bien que les résultats que donnent ces dernières soient extrêmement intéressants, ils ne vaudront quand même jamais ceux qu'on obtient en employant pratiquement la machine durant plusieurs années, même si les épreuves furent exécutées consciencieusement.

Publication des rapports d'essais.

L'activité de l'institut serait cependant de peu de valeur si les expériences réalisées ne renseignaient pas ceux à qui elles sont destinées. La communication des résultats est donc tout aussi importante que celle de l'effectuation des essais.

En Suède, on estime que les résultats des épreuves doivent être absolument publiés quand la machine soumise à l'essayage est en vente sur le marché. Dans le cas contraire, la publication n'est pas de règle.

Les rapports d'essais à publier sont imprimés sous forme de communiqué. A l'origine, chaque communiqué contenait un rapport sur plusieurs essais; mais on s'est décidé depuis longtemps à rédiger chacun des communiqués uniquement pour une machine ou pour un type de machine, s'il s'agit d'essais de comparaison. La raison dominante en est qu'on veut avoir la faculté de rendre public un résultat d'essai aussi rapidement que possible. Cela rend service à l'agriculteur, entre autres, ce dernier ne désirant souvent connaître que les résultat des essais concernant une seule machine.

Note de la rédaction: traduction très résumée d'un article de M. Harald A.: son Moberg, Ultuna / Uppsala en Suède.

(traducteur: R. Schmid, Brougg.)