

**Zeitschrift:** Le tracteur : périodique suisse du machinisme agricole motorisé  
**Herausgeber:** Association suisse de propriétaires de tracteurs  
**Band:** 16 (1954)  
**Heft:** 2

**Rubrik:** Institut suisse pour le machinisme et la rationalisation du travail dans l'agriculture (IMA)

### **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:** 09.07.2025

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

# Institut suisse pour le machinisme et la rationalisation du travail dans l'agriculture (IMA)

## 1. La 6ème Assemblée générale.

L'Institut suisse pour le machinisme et la rationalisation du travail dans l'agriculture (IMA) a tenu sa 6ème assemblée générale à Berne, le 12 décembre 1953. Son vice-président, M. H. Chavannes, de Lausanne, put saluer la présence d'un nombre imposant de membres, de donateurs et d'invités, parmi lesquels on pouvait noter MM. Saxer et Meyer, de l'Office fédéral des assurances sociales. Le président rappela d'abord la mémoire de F. Ineichen, de Muri (Argovie), président d'honneur de l'IMA, et de Ch. Boudry, de Marcelin-sur-Morges (Vaud), disparus tous deux au cours de l'exercice. L'assistance leur rendit l'hommage habituel. En tant que premier président de l'IMA, F. Ineichen s'était acquis des mérites durables auprès de l'agriculture. Ch. Boudry, ingénieur-mécanicien, avait dirigé pendant de nombreuses années la Station de machines agricoles de Marcelin.

Le rapport annuel sur l'exercice 1952/1953 a fourni une preuve de plus de l'activité très variée de l'IMA au service de l'agriculture, qui se présente sous forme d'essais de nouvelles machines, de recherches et d'expérimentation de méthodes rationnelles de travail, ou de renseignements et de conseils donnés aux agriculteurs. On apprit d'autre part que le banc d'essai pour moteurs de l'Ecole cantonale d'agriculture du Strickhof a pu être mis en service au cours de l'automne 1953. Il y a lieu de relever à cet égard que cette réalisation n'a pu voir le jour que grâce à l'aide financière généreuse de l'Association zurichoise de propriétaires de tracteurs. L'esprit progressiste de cette organisation témoigne d'un effort collectif d'entraide qui peut servir d'exemple. Le banc d'essai du Strickhof permet de procéder désormais au contrôle du rendement des motofaucheuses et des tracteurs à l'essieu.

Après avoir exercé une activité à l'IMA pendant un temps relativement court, M. R. Gobalet, ingénieur-mécanicien, s'est malheureusement démis de ses fonctions pour aller reprendre la succession de feu Ch. Boudry à la tête de la Station de machines agricoles de Marcelin-sur-Morges. Depuis le début de novembre 1953, le nouveau chef de la section des essais de l'IMA est M. P. Signer, ingénieur-mécanicien. — Un bref cours d'orientation fut donné au Strickhof en août dernier sur le hachage-battage, et un autre à Windisch sur le tracteur à usages multiples (polyvalent). Ils ont été suivis avec intérêt par beaucoup de participants.

Les comptes pour 1952/1953 ont été commentés par M. E. Baechtiger, de St. Gall, vérificateur des comptes, lequel a rappelé avec insistance la situation précaire de l'institut. Il souligna à cette occasion la grande importance que revêt l'IMA pour l'agriculteur suisse, importance qui n'est malheureusement pas encore reconnue en beaucoup d'endroits. C'est la raison pour laquelle une aide financière ne parvient pour ainsi dire qu'au compte-gouttes. Un nouveau plan de financement s'avère urgent.

La question des élections fut d'une importance particulière lors de l'assemblée générale de cet exercice. En octobre 1952, F. Ineichen, président alors en charge, dut brusquement donner sa démission pour des raisons de santé. Malgré ses absorbantes obligations professionnelles, M. H. Chavannes, vice-président de l'IMA, voulut bien assumer provisoirement la direction de l'institut. Mais une solution définitive et rapide était nécessaire. Le Comité proposa la candidature de M. J. Vollenweider, de Wangen près Dubendorf, agriculteur et grand conseiller, comme nouveau président. M. Vollenweider fut élu à l'unanimité. Avec lui, c'est encore un agriculteur expérimenté, un praticien à l'esprit ouvert, qui se trouve à la

Batterie spéciale pour  
**tracteurs Hürlimann**

Cette batterie est construite avec une séparation spéciale, assurant une validité prolongée.

**Plus**

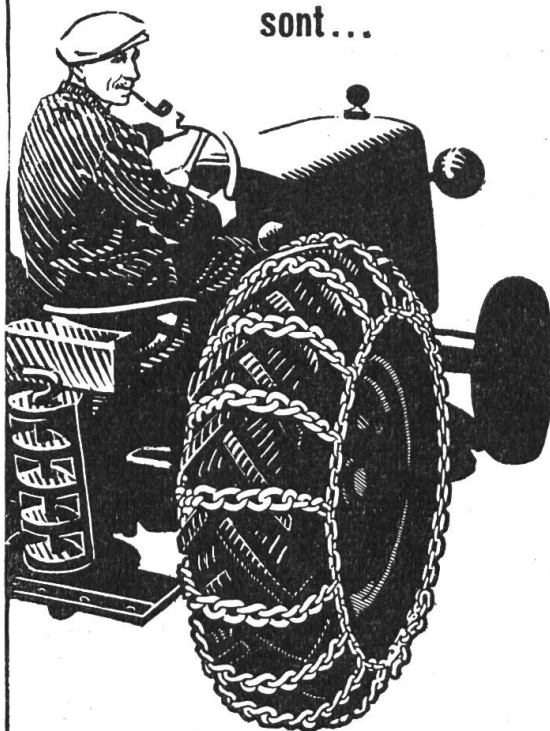


Nous livrons également:  
Batteries pour autos, Batteries de motos, Batteries pour électromobiles, Batteries stationnaires ainsi que toutes autres genres de batteries.

**Plus S.A. Accumulateurs et appareils électriques**  
Téléphone (061) 23 79 18 — BALE 6 — 3, Mühlegraben

*Le meilleur  
antidérapant*

pour TRACTEURS  
AGRICILES et  
FAUCHEUSES  
A MOTEUR  
sont...



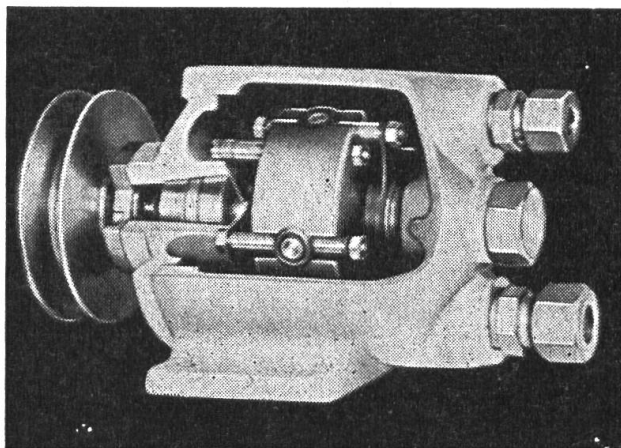
les chaînes antidérapantes

**UNION**

les plus solides  
et les mieux  
adaptées de la

Fabrique de chaînes UNION S.A.

**BIENNE**



**Pompe à pistons à haute  
pression « P E G U »**

utilisable dans l'industrie des tracteurs et engins de levage ainsi que dans l'industrie des machines.

Livrable comme mécanisme seul, comme pompe sur pied ou sur flasque ou dans dispositifs combinés avec vérins, pistons et relevage.

Notice et offre sur demande.

**Société des Produits Perfect Bienne**

Avenue de la Gare 14, Tél. (032) 2 64 96

tête de l'IMA; un homme qui connaît ce qui est exigé aujourd'hui de l'agriculture sous le rapport de la motorisation. — M. le prof. Knuchel, qui se retire, a comme successeur au comité M. H. Kilchenmann, de Soleure, ingénieur-forestier. Il avait été proposé par l'Association suisse d'économie forestière. La Commission technique I s'est augmentée de MM. J. P. Chavan, de Marcellin, H. Chavannes, de Lausanne, P. Signer, de Brougg et J. Vollenweider, de Wangen/Dubendorf; la Commission technique II, de M. F. Hofmann, ingénieur-agronome, de la Centrale du beurre de Berthoud.

Après que des exposés détaillés eurent été présentés par MM. Saxer, de l'Office fédéral des assurances sociales et E. Joho, du Bureau d'études pour la prévention des accidents, l'assemblée générale décida d'approuver une proposition faite par la Confédération et les cantons au sujet de l'IMA. Elle est la suivante: sur la base de la loi sur l'agriculture, l'IMA deviendra l'office central suisse de consultation et de renseignements pour la prévention des accidents dans l'agriculture. L'organisation du dit office fera l'objet de tractations entre les milieux intéressés et le comité de l'IMA après que la loi sur l'agriculture sera entrée en vigueur. En assumant cette tâche, l'institut devra procéder à une révision de ses statuts et l'on tiendra compte à ce moment-là des expériences faites au cours des années écoulées. Une fois la révision des statuts effectuée, laquelle devra être entérinée par l'assemblée générale, l'IMA sera alors encore mieux en mesure d'accomplir sa tâche essentielle, qui est celle de servir le paysan suisse.

## **2. Le banc d'essai pour motofaucheuses et tracteurs à 1 essieu de l'Ecole cantonale d'agriculture du Strickhof/Zurich.**

Lors de la 4<sup>ème</sup> assemblée générale de l'IMA du 14 septembre 1951, à Lausanne, l'Association zurichoise de propriétaires de tracteurs avait déposé une proposition aux termes de laquelle le nouveau banc d'essai de Marcellin-sur-Morges devrait être davantage utilisé pour les essais de tracteurs de marque vendus en Suisse, un autre banc d'essai, spécialement pour motofaucheuses et tracteurs à 1 essieu, devant être installé à l'Ecole cantonale d'agriculture du Strickhof/Zurich. Grâce au gros effort financier accompli par l'Association zurichoise de propriétaires de tracteurs, il a été possible de voir la construction de ce banc d'essai pour motofaucheuses et tracteurs à 1 essieu au Strickhof. Il a été mis en service le 14 novembre 1953. M. H. Strub, de la Fédération des syndicats agricoles de la Suisse orientale et membre du comité de l'IMA, a remercié à cette occasion les propriétaires de tracteurs zurichois — plus spécialement M. Fritz Laufer, leur président — de l'aide généreuse fournie en faveur du nouveau banc d'essai, lequel dépend désormais directement de l'IMA. Il remercia encore M. H. Fritschi, contremaître au Strickhof, pour l'installation modèle du dit banc d'essai, qui est prévu pour des moteurs allant jusqu'à 15 CV. Une intéressante conférence de M. Fritschi, coupée de démonstrations, donna ensuite une idée de toute l'installation. Les essais de moteurs, au banc d'essai du Strickhof, sont effectués au moyen de deux dynamomètres. L'un est prévu pour le mesurage de moteurs tournant à un régime de 1 à 700 t/m, l'autre pour ceux d'un régime de 700 à 3000 t/m. Cette gamme de vitesses de rotation permet de mesurer aux roues d'entraînement et aux prises de mouvement toutes les puissances et moments de torsion des tracteurs légers, tracteurs à 1 essieu et motofaucheuses. Le mesurage est fondé sur la loi générale du travail mécanique, selon laquelle le travail fourni est égal au produit de la puissance multipliée par le chemin parcouru par unité de temps. Cette méthode s'avère la meilleure pour éviter les divergences d'opinions ainsi que pour procéder à des contrôles ultérieurs du banc d'essai, parfois nécessaires.

En aménageant ce banc d'essai, on est parti des données fournies par les expériences de Prony. Les bancs d'essai de construction ancienne présentent l'inconvénient que le travail produit par le moteur est annihilé par le frottement. Par contre, les bancs d'essai modernes

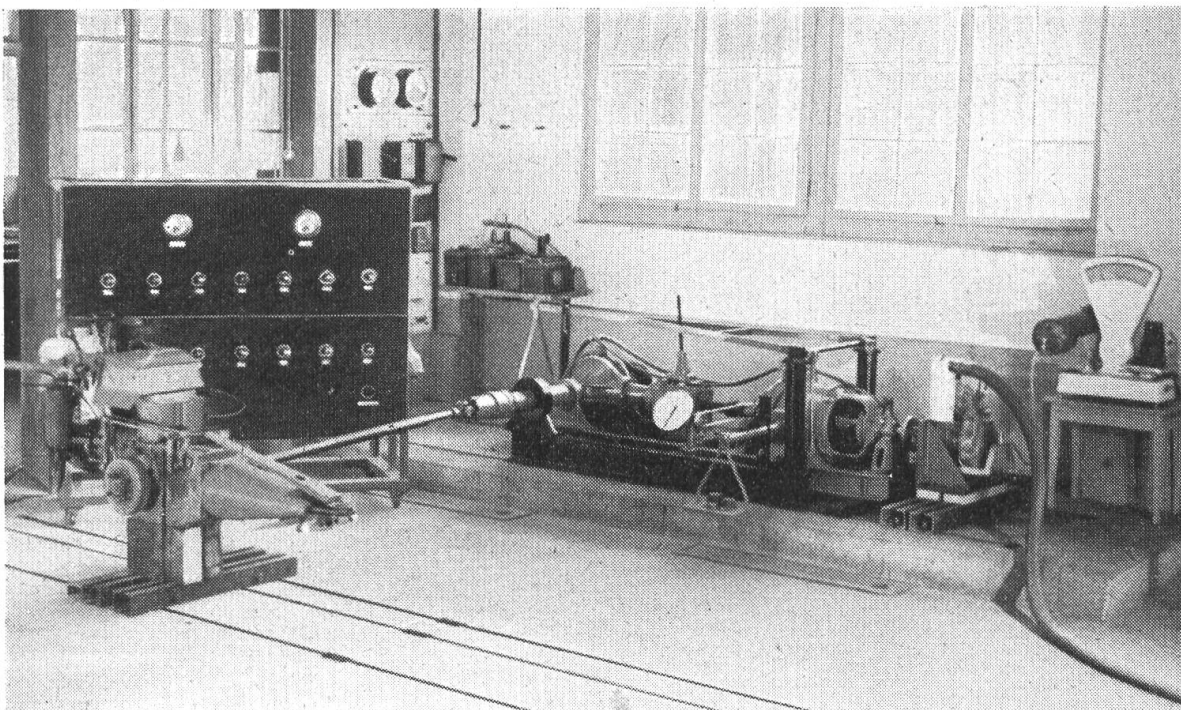
comme celui du Strickhof, notamment, sont conçus de telle sorte que l'énergie mécanique produite par le moteur est transformée en énergie électrique. Le mesurage de la consommation de carburant a lieu d'après le poids.

M. Fritschi put déjà effectuer les premiers mesurages dès le début d'août 1953. Le hasard a voulu qu'au premier moteur essayé une puissance de 40 % inférieure à celle indiquée sur le prospectus — équivalant à 3,5 CV en moins — ait pu être constatée. On peut donc dire en toute modestie que le nouveau banc d'essai avait immédiatement et parfaitement prouvé son utilité.

M. Fritz Laufer, président de l'Association zurichoise des propriétaires de tracteurs, exprima ensuite le vœu que cette nouvelle installation serve les intérêts de l'agriculture. Il est essentiel que les paysans qui achètent des machines et des tracteurs légers connaissent exactement la puissance en CV de leur moteur. Les constructeurs ont également grand intérêt à ce que leurs machines soient examinées et contrôlées à fond par une station d'essai neutre telle que l'IMA. Si l'on songe au rôle de premier plan que jouent depuis quelque temps les motofaucheuses et les tracteurs légers dans notre agriculture, on se rend compte des précieux services que cette institution neutre de contrôle rend au paysan. D'autres orateurs s'exprimèrent également dans le même sens lors de l'inauguration officielle du banc d'essai du Strickhof.

(Traduction R. Schmid, Brougg)

H.



Vue du banc d'essai pour tracteurs à 1 essieu et motofaucheuses du Strickhof/Zurich.

A gauche: accouplement au moyeu.

A droite: accouplement direct au moteur.