

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

Artikel: Brève orientation concernant l'activité de l'IMA
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1049291>

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>

Brève orientation concernant l'activité de l'IMA

L'IMA fut fondé à Berne le 28 janvier 1947 sous la présidence du Dr. O. Howald. Il commença son activité le 1er avril de la même année. L'IMA est né de la fusion de la section du machinisme agricole dépendant de l'Union suisse des paysans, de la Fondation suisse «Le Trieur» et de l'Institut de recherches et de conseils en matière de technique agricole du travail.

Selon l'article 2 des statuts, l'IMA a pour but de contribuer au progrès du machinisme agricole, d'encourager l'emploi judicieux des machines et la rationalisation du travail dans l'agriculture. Il recourt à cet effet aux moyens suivants:

- 1) Il effectue des recherches sur les possibilités de mécanisation dans l'agriculture afin de montrer aux intéressés l'usage qu'ils peuvent faire des instruments et machines que l'agriculteur trouve sur le marché. Il détermine les exigences auxquelles doit répondre le matériel agricole.
- 2) Il procède à ces essais isolés ou comparatifs d'instruments et de machines ainsi qu'à des opérations de contrôles ultérieurs.
- 3) Il se livre à des recherches dans le domaine de la rationalisation du travail agricole.
- 4) Il fournit aux centres de renseignements des cantons et aux intéressés la documentation nécessaire pour conseiller les milieux agricoles en matière de machinisme et de rationalisation du travail dans l'agriculture.
- 5) Il encourage l'adaptation de toutes mesures propres à prévenir les accidents dans l'agriculture.

*

Les essais.

Voilà 5 points qui, malgré leur valeur intrinsèque, n'en disent pas moins peu de choses au praticien averti. Nous chercherons par quelques exemples tirés d'expériences récentes à vous orienter sur la nature des essais pratiqués par l'IMA. Si nous en venons à parler des fabricants de machines agricoles, nous vous prions de ne pas l'interpréter à faux. Creuser un fossé entre le fabricant de machines et l'agriculteur ou les organisations agricoles ne peut que porter préjudice à l'agriculture en général, préjudice à l'industrie du machinisme agricole, préjudice à l'IMA. Une franche explication réciproque, une saine collaboration portent bien plus de fruits qu'une obstination têtue ou qu'un mutisme stérile.

On s'imagine parfois, puisque telle ou telle fabrique possède en propre son exploitation agricole comme station d'essais, que ces maisons peuvent aisément se passer d'une «bénédiction» de l'IMA. On oublie cependant qu'une machine agricole n'est pas construite pour un domaine bien déterminé où les conditions de travail peuvent être diamétralement opposées aux conditions d'un autre domaine. On est en droit de demander beaucoup plus d'une machine agricole. Dans la plupart des exploitations de Suisse, les

conditions de travail ne sont pas toujours favorables. Prenons, par exemple, le cas d'une machine de labour. Elle doit convenir non seulement à un sol léger et sablonneux mais aussi à une terre argileuse beaucoup plus lourde et collante, terre que l'on trouve, chez nous, un peu partout. De plus, un grand nombre de domaines agricoles exigent d'une machine qu'elle travaille aussi bien dans les terrains en pentes que sur un sol plat. Lorsqu'il s'agit d'une machine de récoltes, on pourrait faire les mêmes remarques. Non seulement la machine doit satisfaire aux exigences d'une bonne mécanique, mais encore et surtout elle doit être appropriée aux différentes conditions de travail. Cette adaptation s'avère parfois fort difficile. Il faut par conséquent que les spécialistes de l'IMA puissent discerner dans quelles limites telle ou telle machine peut être utilisée avec succès. La seule possibilité qui s'offre à cet institut afin qu'il puisse porter un jugement judicieux, est de procéder lui-même à des essais variés sur différents domaines. Suivant les cas, ces essais s'effectuent au cours d'une période de végétation ou s'échelonnent même sur plusieurs années.

Les quelques exemples suivants démontrent bien que l'activité de l'IMA est non seulement une nécessité en soi mais que le but qu'il poursuit ne peut que servir et l'agriculture et le développement du machinisme agricole.

- 1) Ainsi mentionnons les charrues portées de marques «X» et «Y», constructions simples adaptées soit au tracteur Ford soit au tracteur Ferguson. Ces deux charrues furent soumises aux essais et certaines imperfections y furent décelées. Les constructeurs furent nantis de ces faits et apportèrent à leurs machines les améliorations nécessaires préconisées par l'IMA.
- 2) On pourrait faire les mêmes constatations en ce qui concerne les charrues portées plus complètes munies d'un dispositif réglant la largeur et la profondeur du sillon.
- 3) Citons le cas des motofaucheuses par exemple. Suivant les conseils de l'IMA, nombre de constructeurs ont apporté à leurs machines des améliorations sensibles
 - qui de l'andeleuse mécanique,
 - qui du dispositif de graissage,
 - qui de l'accouplement du moteur ou du système d'entraînement du couteau de faucheuse et j'en passe.

Que répondre à l'argument qu'on entend parfois dans les cercles agricoles et qui veut que l'IMA n'a, pour le praticien, pas grande valeur? Laissons parler les faits. Tous les essais, sans exception, sont effectués sur les exploitations agricoles dont le chef est un praticien averti. Le personnel technique de l'IMA est formé de gens qui non seulement sont issus de familles d'agriculteurs mais qui aujourd'hui encore sont étroitement liés avec la pratique. Mais il faut de plus un personnel «blindé» contre les critiques de toutes natures, un personnel sur qui les influences extérieures n'aient aucune emprise. Il faut que celui qui a pour tâche d'effectuer des essais puisse en

Pour les étrennes



Le Champion incontesté

Les **armoires frigorifiques I.H.** sont bien en avance de leur temps quant à leur conception et à leur exécution. Conçues selon les recommandations de ménagères et construites pour les ménagères, elles sont donc extrêmement pratiques.

Les **modèles 92 et 93** sont des champions de la capacité utile. Face intérieure de la porte avec compartiment à beurre, à fermeture séparée et tablettes d'un total en longueur de $2\frac{1}{2}$ m.

Tablettes en acier inoxydable, revêtues de bakélite. 24 façons différentes de les disposer ! Enclanchement automatique de la lumière à l'ouverture de la porte. Ouvre-bouteilles magnétique, compartiment à basse température, réglage de la température d'hiver et d'été et maints avantages uniques des frigos I. H.

Demandez les prospectus illustrés des modèles

	74	82	92	93	95
contenance	210 l	234 l	262 l	262 l	271 l



INTERNATIONAL HARVESTER COMPANY S.A.
ZURICH MOHISTRASSE 100
TEL. + 031 23.57.40

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

toute objectivité se poser la question: «Comment se comporterait cette même machine sur un terrain mouillé, avec une terre plus lourde? Quels seraient les résultats sur un terrain en pente, avec une herbe plus abondante, avec des blés versés etc. ?» Voilà une foule de questions auxquelles l'agriculteur même averti, mais qui cultive uniquement sa terre, ne pense pas. Il est par conséquent du devoir de l'IMA de penser à toutes les possibilités qui peuvent se présenter, d'examiner en chaque objet soumis aux essais les capacités et les défauts. C'est précisément pour cette raison qu'un essai approfondi ne peut se faire en quelques jours et qu'il faut compter au minimum une saison entière pendant laquelle tel outil ou telle machine est mise à l'épreuve, avant de porter un jugement définitif.

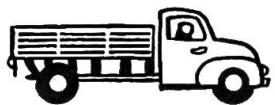
L'importance et la justesse de cette façon de procéder s'est avérée maintes fois au cours d'essais de machines ou d'outils que l'agriculteur a lui-même développés. Tel fut le cas par exemple pour

- une herse portée (défaut de construction),
- un coupe-racines accouplé à la prise de mouvement d'un tracteur (alors que la machine n'avait pas été prévue à cet effet),
- une andeleuse mécanique,
- divers dispositifs à chapeler les faux,
- un instrument universel de culture de marque Y,
- un rouleau à champs de marque Z,
- divers appareils électriques de clôture.

Signalons à ce propos une mauvaise habitude qui est malheureusement trop répandue. Je veux parler des références concernant une machine. Ces attestations souvent trop favorables sont généralement accordées avant que les agriculteurs qui les donnent possèdent une expérience suffisante de l'objet en question. On a même vu un cas où un agriculteur avait produit par écrit un tel «certificat» avant même d'avoir essayé la machine. Il semble pourtant qu'un peu plus de solidarité devrait lier les agriculteurs entre eux. Se rendent-ils compte du tort qu'ils peuvent causer à leurs collègues?

Certains importateurs de machines agricoles déclarent parfois que les machines qu'ils importent ont déjà subi des essais concluants auprès d'instituts étrangers et que par conséquent un nouvel examen à l'IMA serait superflu. Il n'est pas rare de rencontrer à l'étranger des conditions de travail absolument différentes de celles que l'on trouve chez nous. Ainsi, par exemple, les charrues de fabrication étrangère ne conviennent à nos terrains que dans certains cas isolés. Il en est de même des faucheuses étrangères.

L'importance, la nécessité même d'une instance neutre comme l'IMA se fait sentir dans d'autres domaines encore. Citons le cas des tracteurs à un essieu ou à 4 roues et de leurs puissances. La plupart des fabricants de tracteurs désignent leurs machines par une puissance exagérée. Les prospectus mentionnent en général la puissance de pointe, puissance qui fut mesurée au laboratoire et que l'agriculteur n'aura jamais à sa disposition



Il faut que l'agriculteur puisse être sûr de son tracteur. Toute interruption du travail est une perte. La meilleure garantie pour une marche parfaite de moteurs d'explosion est la bougie

CHAMPION

En vente dans tous les garages

Pour la mise en marche de vos tracteurs, utilisez

la batterie LECLANCHÉ «DYNAMIC»



- grand pouvoir de démarrage, même à basse température,
- longue durée de service,
- très résistante aux surcharges

LECLANCHÉ S. A. YVERDON
DÉPARTEMENT ACCUMULATEURS

pour effectuer ses travaux. L'IMA procède actuellement à la construction de deux bancs d'essais. A Marcellin-sur-Morges, le nouveau banc permettra de mesurer la puissance des tracteurs à 4 roues tandis qu'à la station du Strickhof à Zurich, un banc plus petit sera réservé aux motomachines. Ces bancs d'essais permettront non seulement de mesurer la puissance effective des moteurs mais encore la puissance à la prise de mouvement et au moyeu, ou tout au moins la puissance au crochet. Grâce aux données ainsi obtenues, l'agriculteur sera en mesure, lorsqu'il envisagera l'achat d'une motomachine ou d'un tracteur, de connaître leur puissance effective, celle qu'il pourra utiliser. Malheureusement, le manque actuel de moyens financiers empêche d'accélérer les travaux qu'exige la construction de ces bancs d'essais.

Etudes.

Les études générales sur certaines machines et sur la technique du travail, études que l'IMA entreprend à côté des travaux exigés par les essais, ont pour but de tirer au clair certains problèmes importants et de rassembler toute la documentation nécessaire à leur sujet. Ces études ont maintes fois contribué au perfectionnement de certaines machines. Pour ne citer que quelques exemples mentionnons

- l'étude effectuée sur les différents treuils vendus dans le commerce et dont quelques-uns présentent encore de grosses lacunes,
- le développement des semoirs pour graines monogermes,
- le problème de l'interchangeabilité du tracteur et des outils,
- les projets de normalisation du tracteur.

Ces études ont permis en outre de se prononcer sur l'insuffisance de certaines machines de provenance étrangère comme

- les machines à arracher et récolter les pommes de terre (4 systèmes),
- les presses-ramasseuses de fourrage (1 système).

Prévention des accidents.

L'activité de l'IMA ne se limite pas seulement aux essais et aux études. Son service de renseignements aux agriculteurs, ses recherches sur les moyens de prévenir les accidents en agriculture occupent une place importante.

Combien de malheurs pourrait-on éviter chaque année si l'on vouait un peu plus d'attention aux moyens de prévenir les accidents. Grâce à des protections parfois fort simples, que l'on peut souvent construire soi-même pendant les longs mois d'hiver, on pourrait limiter le danger dans une large mesure (greniers, escaliers).

Au cours des années, l'IMA a recueilli une riche documentation sur les accidents divers. Un recueil de recommandations en vue de prévenir les accidents dans l'agriculture est à l'étude. Ce recueil illustré relate les accidents les plus fréquents et les mesures à prendre. Le chef d'exploitation y



Mobiloil Triple action - protection contre la corrosion, pouvoir nettoyant, indice de viscosité élevé - la plus moderne et la plus vendue des huiles moteurs, assure à votre tracteur un rendement et une protection maximum et prolonge sa durée de service.

Exigez Mobiloil pour la prochaine vidange!

VACUUM OIL COMPANY SA BALE TELEPHONE (061) 27910

trouvera nombre de conseils qui lui permettront de lutter efficacement contre ce fléau de l'agriculture que sont les accidents.

Les fabricants sont eux aussi rendus attentifs aux accidents causés par leurs machines et sont priés de les équiper de protections suffisantes.

Service de renseignements.

Quand on songe que l'IMA donne chaque année 1000 à 1500 renseignements écrits, téléphoniques ou verbaux, on se rend compte des heures de travail que cela exige de la part de son personnel. Fournir un renseignement précis et utile n'est pas chose facile d'autant moins que souvent les données concernant le domaine d'utilisation de la machine sont insuffisantes. Les renseignements écrits, de plus, présentent un côté délicat. Il arrive malheureusement trop souvent qu'un agriculteur faisant fi du caractère confidentiel de ces renseignements écrits, accepte de remettre la lettre de l'IMA entre les mains d'un fabricant ou d'un représentant de machines agricoles. Ainsi, non seulement l'IMA se sera donné de la peine pour rien, mais risque encore de s'attirer les ennuis d'un procès.

Les organes responsables de l'IMA préconisent d'orienter les services régionaux de renseignements afin que chaque conseil puisse être donné sur place et verbalement. C'est d'ailleurs dans ce but que l'institut organise depuis trois ans des cours d'instruction sur les différentes machines agricoles et en particulier sur les nouveautés. Ces cours sont fréquentés par les professeurs et les contremaîtres des écoles d'agriculture, ainsi que par certains agriculteurs intéressés.

Le rôle de conseillers en matière de machines agricoles exige naturellement des connaissances étendues et approfondies. Il est bien évident que les essais des machines, les études, la recherche des moyens de prévention d'accidents, contribuent efficacement à étendre encore l'horizon de ces connaissances.

Le service de renseignements de l'IMA ne conseille pas seulement les acheteurs de machines agricoles, mais il établit également des tarifs de location pour ces machines.

Conclusion.

Pour conclure, répétons une fois encore que l'IMA est malheureusement trop peu connu des milieux agricoles et que son activité est trop peu soutenue, soit de la confédération, soit des cantons, soit des organisations agricoles, soit des agriculteurs eux-mêmes. Au nom des organes responsables de l'IMA nous vous lançons à tous un pressant appel afin que vous fassiez tout ce qui est en votre pouvoir pour que les instances cantonales et régionales, ainsi que les organisations agricoles, par leurs contributions financières, apportent à l'IMA l'appui nécessaire à son développement et à son existence. Chaque agriculteur peut aussi collaborer directement avec l'IMA en s'inscri-

vant comme membre collaborateur. Le règlement général prévoit, à l'article 19, les avantages suivants dont bénéficient les membres collaborateurs:

- a) Lorsqu'ils paient la cotisation de base de frs. 5.— les rapports leur sont cédés à un prix de faveur.
- b) Lorsqu'ils paient une cotisation de frs. 10.—, ils reçoivent gratuitement tous les rapports d'essais et une partie des rapports d'études.
- c) Lorsqu'ils paient une cotisation de fr. 15.— ou plus, tous les rapports d'essais et d'études leur sont envoyés gratuitement.

Celui qui ne désire pas payer une cotisation entière peut à son gré verser ce que bon lui semble. Une évaluation approximative a démontré que si chaque exploitation agricole de Suisse versait fr. 1.— à l'IMA, la somme ainsi obtenue suffirait largement à procurer à cet institut les moyens financiers dont il a besoin.

Ce n'est pas seulement votre appui financier que nous demandons, mais encore votre appui moral. On trouve encore et on trouvera toujours sur le marché suisse des machines qui ne conviennent pas du tout ou qui ne donnent satisfaction que dans certains cas isolés. Le capital inutilisable investi dans l'achat de telles machines constitue, hélas, un capital à jamais perdu, un capital mort. Afin d'illustrer par un exemple ce malheureux état de choses, souvenez-vous d'un certain râteau à bras qui fut introduit en Suisse l'année dernière. Une propagande habilement menée fit vendre quelques centaines d'exemplaires. Ces râteaux, vendus à un prix que ne justifiaient pas les performances, loin de faciliter le travail, n'ont pas donné satisfaction dans la plupart des cas. Si tous les agriculteurs faisaient bloc derrière l'IMA pour dire: «Soumettez votre machine aux essais à l'IMA, ensuite nous verrons», combien de surprises désagréables seraient épargnées. Simplement dans le cas que nous venons de mentionner, l'agriculture suisse aurait pu éviter une dépense inutile d'environ frs. 10,000.—.

Plus les difficultés de l'agriculture s'accroissent, plus les agriculteurs doivent s'unir et soutenir leurs organisations.

En ce qui concerne les machines agricoles, nous exprimons un vœu, un vœu qui devrait être une ligne de conduite pour tout agriculteur: «N'achetez que des machines agricoles qui sont approuvées par l'IMA.»

Remarque de la rédaction:

Etant donné que dans ce numéro nous comparons l'IMA aux organisations étrangères de même genre, la gérance de cet institut nous prie de faire remarquer qu'il n'est pas de l'intention des organes responsables de l'IMA de construire un établissement d'essais d'après un modèle étranger. Au contraire, ils veulent en rester au système décentralisé actuel qui répartit les stations d'essais entre les diverses écoles cantonales d'agriculture. Ce dont l'institut a besoin, c'est 1—2 collaborateurs possédant une formation technique approfondie ainsi qu'un équipement technique plus complet.

Prises de vue des bancs d'essais de l'IMA.

Fig. 1, 2 et 3:

Vue générale et détails du banc d'essais pour tracteurs à Marcelin-sur-Morges.

Fig. 4 et 5:

Deux prises de vue du banc d'essais pour tracteurs à 1 essieu et motofaucheuses, Strickhof/Zurich.

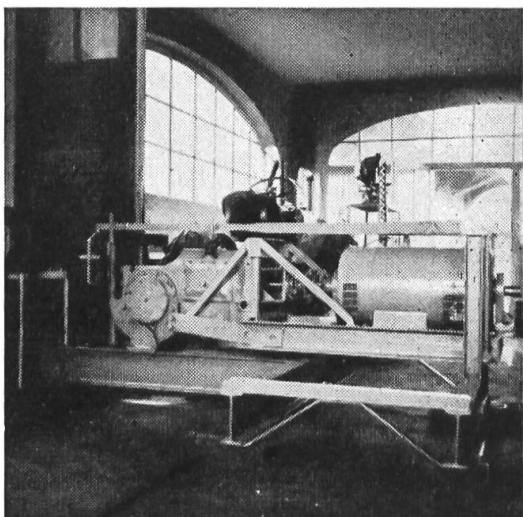


Fig. 1

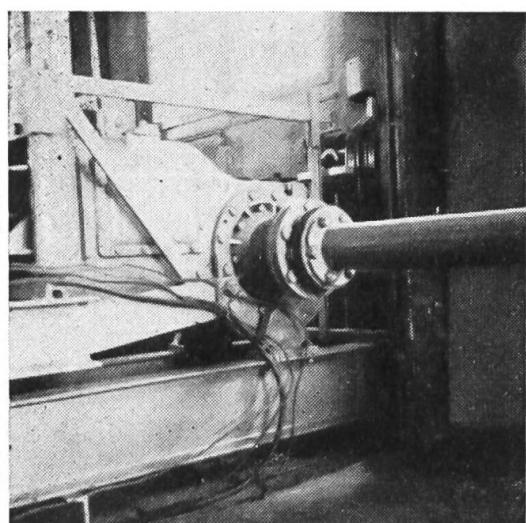


Fig. 2

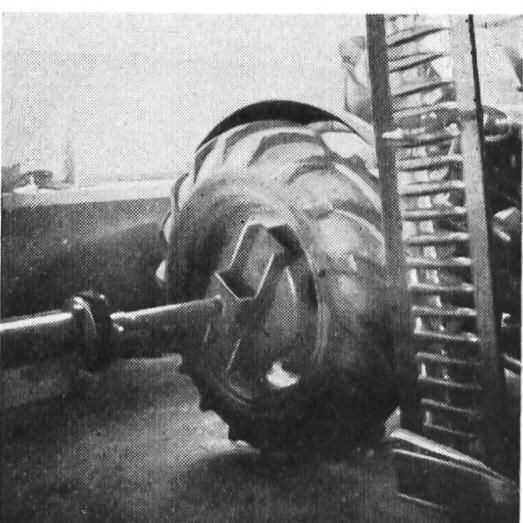


Fig. 3

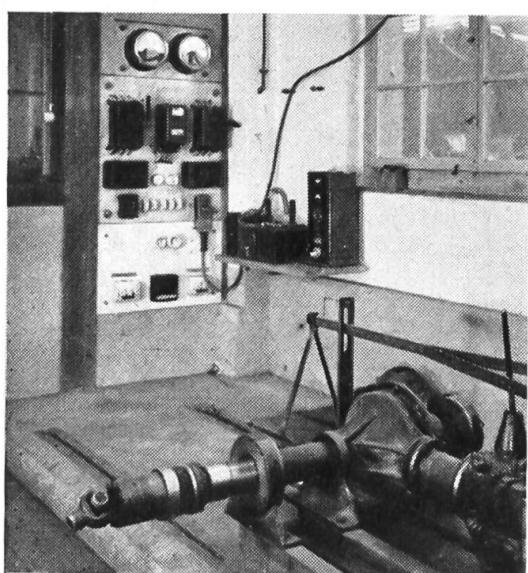


Fig. 4

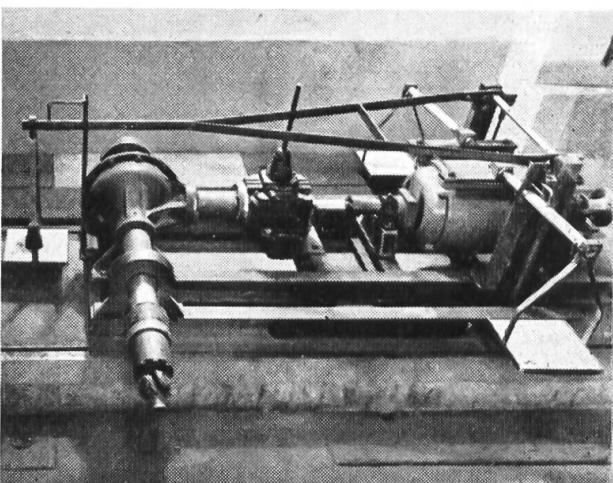
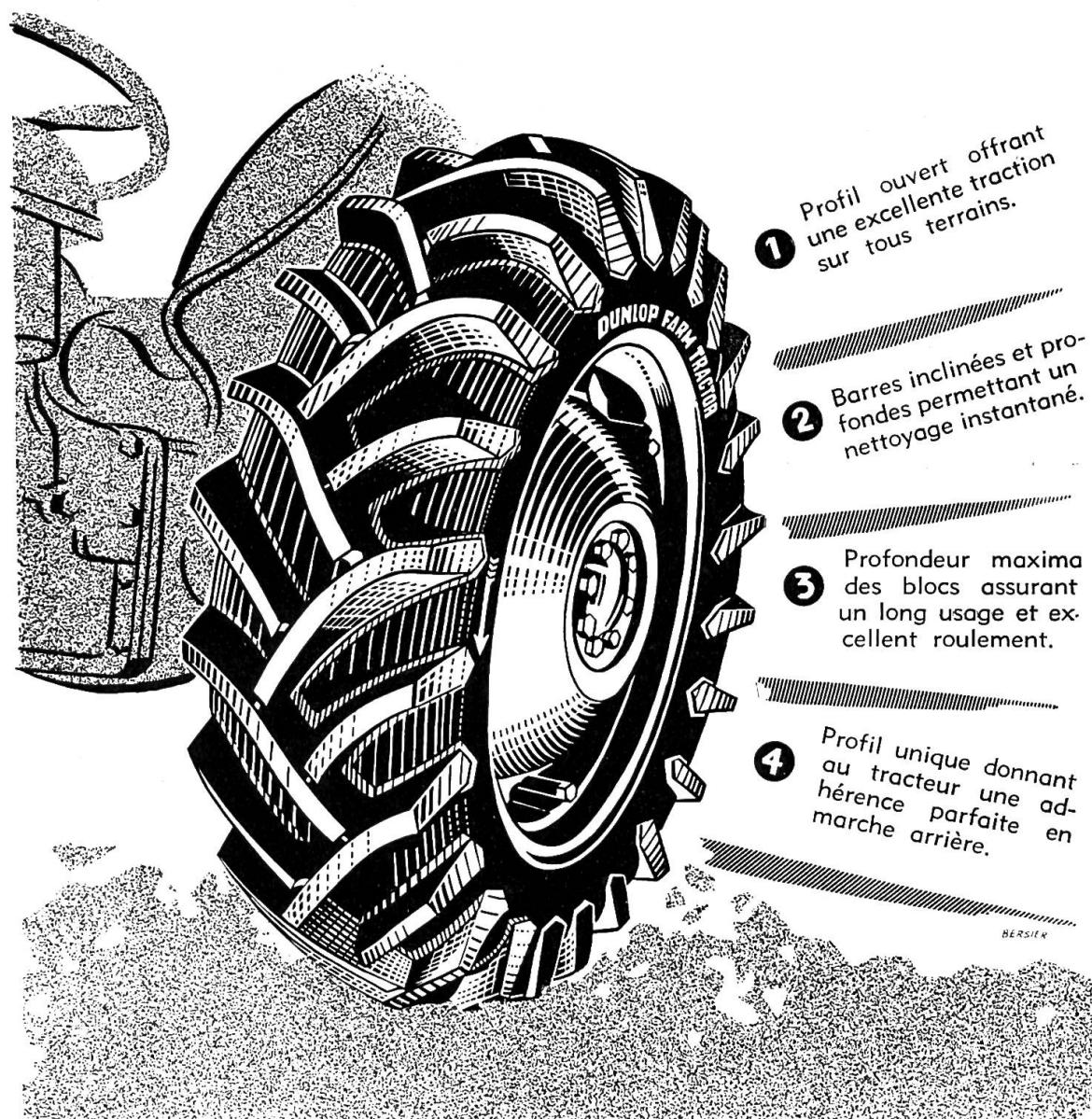


Fig. 5

*Soyez prêts
pour les travaux ...*



PNEUS pour TRACTEURS
TRAKTOREN-REIFEN

DUNLOP