

Zeitschrift: Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole
Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture
Band: 30 (1968)
Heft: 3

Rubrik: Echos de l'industrie des machines agricoles

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: 12.01.2026

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

Echos de l'industrie des machines agricoles

L'UNIMOG — tracteur porteur polyvalent — dans l'agriculture

Dans l'industrie, on amène le produit à la machine. C'est juste le contraire qui se passe dans l'agriculture. Par ailleurs, une grave pénurie de main-d'œuvre pour les travaux agricoles a été plus particulièrement constatée au cours de ces dernières années. On est en droit de supposer que cet état de choses ne changera guère dans l'avenir, quel que soit le sens dans lequel la situation économique évoluera. Cela explique pourquoi la motorisation de l'agriculture va de pair avec la mécanisation des autres secteurs. Le moteur et la machine permettent de renoncer dans une large mesure à une main-d'œuvre devenue aussi rare que coûteuse. Tous les facteurs exerçant une influence directe sur les transports en général ont donc acquis eux aussi une importance accrue. C'est notamment le cas de la puissance de traction.

Qu'il s'agisse du cheval ou du tracteur agricole, on parle toujours et avant tout de la force de traction. Elle joue le rôle essentiel aux champs (pour labourer, herser, semer, épandre les engrains, entretenir les cultures, récolter, etc.) comme sur les routes (pour transporter les engrains, les semences, les produits de récolte, etc.). L'expérience enseigne que dans des circonstances déterminées, la puissance de traction fournie par un véhicule tel que l'Unimog, qui comporte quatre roues motrices de dimensions identiques, est élevée. Ce véhicule assure en outre une répartition avantageuse de son poids total sur les deux essieux ($\frac{2}{3}$ à l'avant, $\frac{1}{3}$ à l'arrière), ce qui permet de transmettre intégralement la force motrice au sol. Par ailleurs, les deux différentiels sont verrouillables. Les essieux étant tous deux du type portique, il dispose enfin d'une haute garde au sol.

Si la question de la puissance de traction joue un rôle essentiel pour l'exécution des travaux agricoles, celle du temps employé est également importante. Attendu que l'agriculteur peut être aussi qualifié d'entrepreneur de transports, puisque ceux-ci re-

présentent environ le 60 % de ses activités, il est clair qu'on arrive à réaliser de notables gains de temps avec un véhicule qui roule plus vite qu'un tracteur agricole ordinaire. Les nombreux trajets indispensables de la ferme aux champs et des champs à la ferme sont effectués en toute saison. C'est pourquoi les réalisateurs de l'Unimog ont tenu, en vue d'économiser du temps, à ce que l'allure de ce véhicule à la fois de traction et de transport dépasse la vitesse maximale habituelle (20 km/h) des tracteurs agricoles classiques. L'Unimog U 34 peut

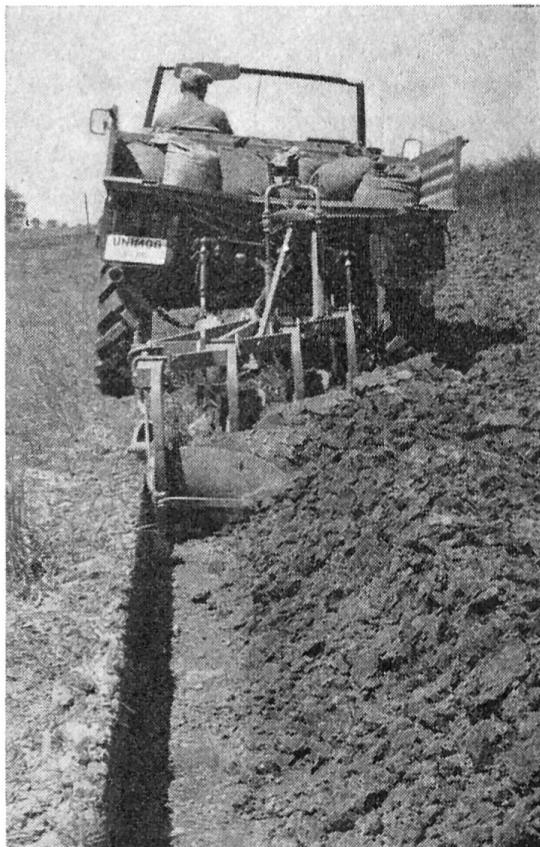


Fig. 1: L'idée de pouvoir disposer d'une machine de traction puissante pour l'agriculture n'est pas nouvelle. Elle fut concrétisée au début par la réalisation de la charrue à vapeur, laquelle fit place ultérieurement au tracteur à chenilles. Aujourd'hui, les machines de traction à roues occupent une place prépondérante. Le problème primordial consiste à transmettre au sol toute la force motrice développée par le moteur. Les véhicules à traction par les quatre roues représentent à cet égard une solution très intéressante.

rouler en effet à plus de 50 km/h. Quant aux types U 54 et U 70, ils atteignent une allure de pointe de 65 km/h. Leurs boîtes de vitesses sont judicieusement échelonnées et permettent toujours d'utiliser pleinement la puissance fournie par le moteur. Il existe également la possibilité de monter une boîte de transmission supplémentaire (relais, réducteur) pour obtenir soit des allures intermédiaires, soit des marches lentes ou extra-lentes.



Fig. 2: Système moderne de récolte des céréales avec une faucheuse-andaineuse. Ce matériel, dont l'entraînement a lieu par la prise de force avant, comprend pour l'essentiel une longue barre de coupe frontale, un moulinet rabaiteur, un ruban transporteur transversal et deux diviseurs de récolte. Le conducteur de la machine de traction jouit d'une bonne visibilité sur la faucheuse-andaineuse et peut manœuvrer commodément celle-ci (terrage et déterrage exécutés grâce au vérin hydraulique frontal) sans qu'il lui faille quitter son siège. Le blé coupé est laissé en andains sur des éteules de 20 à 25 cm. Il se trouve ainsi isolé du sol et l'aération de la récolte par en dessous active le séchage.

En examinant de plus près la question des transports sur route dans l'agriculture, on constate que beaucoup d'entre eux représentent de petits transports. Il s'agit de deux ou trois sacs de semences, de dix à douze bidons à lait, d'un fût ou d'un tonneau, ou bien de quelques outils aratoires. Comme le tracteur agricole de type conventionnel ne permet de transporter que peu de choses, on est obligé d'employer une remorque. Avec l'Unimog, en revanche, l'agriculteur dispose autant d'un véhicule de transport que d'un véhicule

de traction. On peut aussi fixer divers matériels sur son plateau de charge ou directement sur son châssis, entre autres les suivants: un pulvérisateur à moteur avec grand réservoir à bouillie et rampe de pulvérisation de 20 mètres, une sarcluse frontale, une émetteuse rotative commandée, un distributeur d'engrais centrifuge, un semoir, une barre de coupe latérale se montant à l'avant et s'adaptant bien aux inégalités du terrain, un chargeur frontal à grande capacité de travail, une grue hydraulique pour le chargement du fumier, une égreneuse à maïs de type spécial, et surtout une trémie basculante telle qu'on en utilise lors de la récolte des pommes.

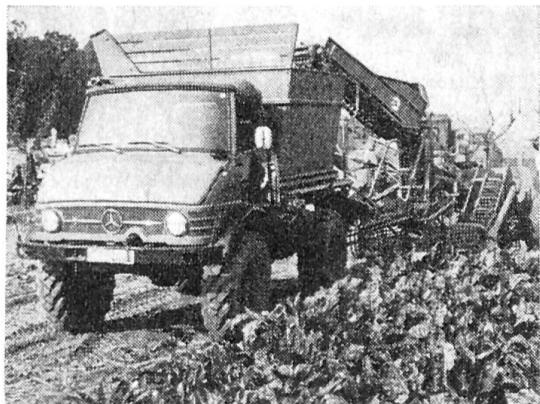


Fig. 3: Trémie de réception basculante de récolteuse de betteraves montée sur le plateau de charge de l'Unimog. Elle peut contenir 2500 kg de betteraves à sucre. Cela suffit pour n'importe quelle longueur de champ, parfois même pour deux passages, de sorte qu'il est possible de déverser les betteraves sur une seule fourrière. Durant le ramassage, l'accumulation du produit dans la trémie a pour effet d'alourdir davantage les deux essieux moteurs. L'adhérence du véhicule s'en trouve ainsi encore améliorée. Le travail se déroule sans ennuis même par mauvais temps, cela d'autant plus que le conducteur est bien abrité. Il peut manœuvrer à l'aide de la force hydraulique et surveiller la décolleteuse-arracheuse-charreuse avec la plus grande commodité.

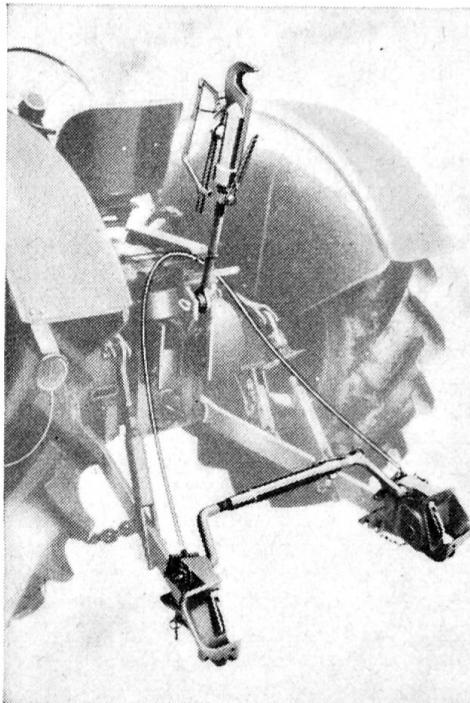
de terre, des betteraves et du maïs. La trémie de réception ne se trouve donc plus sur la récolteuse tirée et entraînée par l'Unimog, mais sur le plateau de charge de celui-ci, autrement dit au-dessus des roues motrices. Le poids du produit récolté améliore ainsi encore, et de façon notable, l'adhérence du véhicule tracteur. L'impor-

tance d'une telle amélioration apparaît surtout lors de conditions atmosphériques défavorables, comme on les rencontre assez souvent au moment de la récolte des plantes sarclées.

L'agriculteur tient lui aussi à être protégé de la pluie, du froid et des rayons solaires. C'est la raison pour laquelle l'Unimog a été pourvu dès le début d'une cabine en tant qu'équipement de série faisant partie intégrante du véhicule. La cabine en question comporte des sièges commodes, analogues à ceux d'une automobile, pour le conducteur et son compagnon. Depuis sa place, le conducteur jouit d'une bonne visibilité aussi bien à l'arrière qu'à l'avant. — Etant donné que l'Unimog comporte à l'avant et à l'arrière des arbres de prise de force fonctionnant à volonté comme prise de force «tracteur» (vitesse proportionnelle à celle

des roues) ou prise de force «moteur» (vitesse proportionnelle à celle du moteur), une installation hydraulique à prises d'huile multiples avec raccords à fixation rapide, ainsi qu'un système d'attelage en trois points, la puissance débitée par le moteur ne sert pas seulement à assurer l'avancement du véhicule, mais aussi à actionner les divers matériels de travail. Il s'agit premièrement de la barre de coupe, que l'on utilise pratiquement pendant les trois-quarts de l'année, ainsi que de la moissonneuse-batteuse tractée, dont on ne se sert que durant la brève période des moissons. Mentionnons aussi la charrue, les herses et l'andaineuse frontale. Leur terrage et leur déterrage se fait grâce à la force motrice fournie par le moteur. Il en va de même des matériels dont les mécanismes sont entraînés par prise de force.

Nouveau



Le premier accoupleur - rapide

normalisé selon les prescriptions

DIN

Avec une facilité inégalée, vous échangez ou accouplez maintenant vos outils au tracteur, grâce à **l'accoupleur-rapide**

- adaptable à chaque tracteur
- Ne demande aucune transformation des machines existantes.
- Il suffit de mettre 2 douilles spéciales sur les goujons existants qui entrent par la suite dans les grosses poches guidantes de l'accoupleur.
- Dès lors vous accouplerez et décrocherez vos machines du siège du tracteur.

Demandez la documentation ou une démonstration si vous êtes sérieusement intéressé à l'achat.

Agence et succursale Payerne:
J. L. Piguet, 29, rue de la Vignette,
1530 Payerne, Tél. (037) 61 15 00

ALTHAUS+CO SA 
3423 ERSIGEN Tél. 034 32162/63