

**Zeitschrift:** Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole  
**Herausgeber:** Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture  
**Band:** 28 (1966)  
**Heft:** 10

**Artikel:** 37e Salon International de la Machine Agricole à Paris (9-13 mars 1966) [suite]  
**Autor:** Zumbach, W.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1083120>

#### 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>**

Compte rendu d'une visite au

## 37<sup>e</sup> Salon International de la Machine Agricole à Paris (9—13 mars 1966)

par W. Zumbach, ingénieur agronome, Brougg

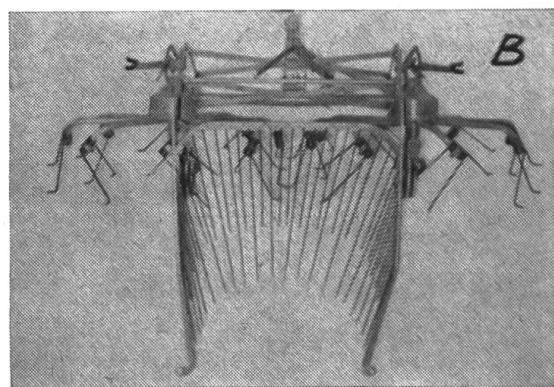
(Suite)

### Récolte des fourrages

D'importantes innovations ont pu être constatées dans ce domaine, plus particulièrement en ce qui concerne les épandeuses-faneuses dites faneuses à toupies. Les fabriques Bautz, Grimme et Lely exposaient en effet des faneuses à toupies qui fonctionnent non seulement comme épandeuses et faneuses, mais aussi comme andaineuses. Mis en gros andains, le fourrage se trouve prêt à être chargé. Les matériels «Bautz» et «Lely» (fig. 11) travaillent avec seulement deux toupies. Pour la formation des andains, on monte un dispositif andaineur sur le bâti de la machine, à l'arrière. La faneuse à toupies «Grimme» (fig. 12) comporte par contre quatre toupies et deux moyeux de raccordement pour l'arbre à cardans. Lorsqu'on utilise un de ces bouts d'arbre cannelés, les toupies de chaque paire tournent en sens contraire et étalement le fourrage sur le sol tout en le retournant (épandage + fanage). Si l'on fixe l'arbre à cardans à l'autre moyeu de raccordement, les toupies de chaque paire tournent dans le même sens. Dans ce cas, le fourrage est amené vers le centre puis rejeté vers l'arrière, où il passe entre deux rateaux fixes (dispositif andaineur) pour former un gros andain. Le produit est ainsi prêt à être chargé.



A



B

Fig. 11: Voici comment se présentent les faneuses à toupies «Bautz» (A) et «Lely» (B), qui comportent respectivement deux et quatre toupies et sont équipées d'un dispositif andaineur formant de gros andains au moment du râtelage.

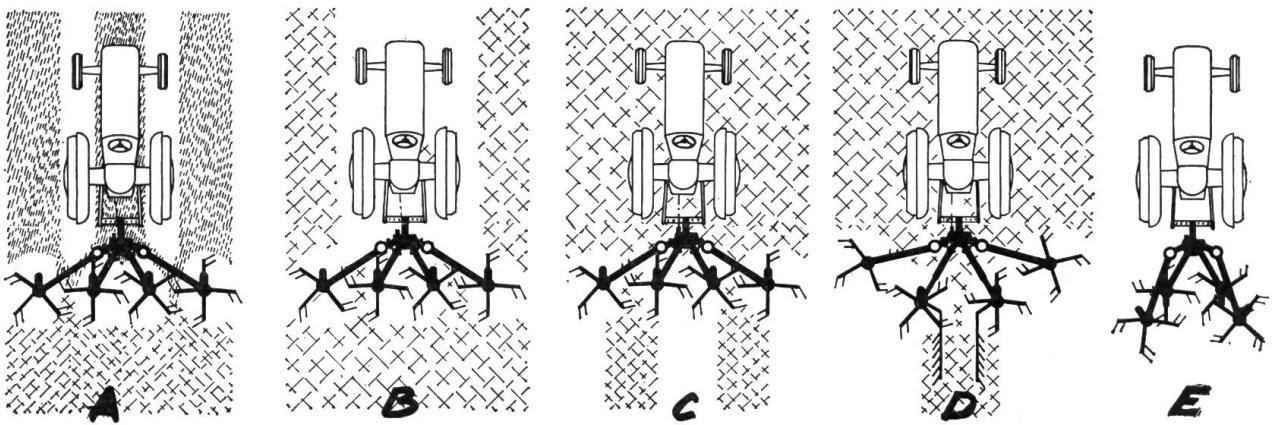


Fig. 12: La faneuse à toupies «Grimme» comporte quatre toupies et deux moyeux de racordement (bouts d'arbre cannelés) pour la prise de force. Suivant le moyeu employé, l'équipement de la machine et la disposition des toupies, la machine peut être utilisée pour épandre (A) et retourner (B) le fourrage, ou bien pour former deux petits andains (C) ou un gros andain (D). E = position pour le transport sur route.

Par ailleurs, il est également possible de se servir dorénavant des épandeuses-faneuses traditionnelles à tambour (mouvements circulaires continus) pour mettre le fourrage en andains si on les munit d'un dispositif andaineur derrière le tambour. La firme «Lely» (fig. 13), notamment, exposait une telle machine à son stand. Au dire du fabricant, elle permet de confectionner de petits et de gros andains. A cet effet, on fixe respectivement quatre et deux dispositifs andaineurs à son capot.



Fig. 13: L'épanduse-faneuse «Lely» à tambour peut être utilisée non seulement pour épandre et faner, mais aussi pour mettre le fourrage en andains. Il suffit pour cela d'adapter deux ou quatre déflecteurs à barreaux à son capot suivant que l'on désire respectivement de gros ou de petits andains.

La fabrique autrichienne Reform a réalisé une faucheuse-faneuse automotrice (fig. 14). Cette machine ressemble fort à un porte-outils automoteur. Elle a été équipée entre les essieux d'un faneur à chaînes porte-râteaux disposé transversalement et d'un mécanisme de fauchage à barre de coupe portée à double lame sur le côté. Ces deux équipements peuvent être facilement démontés et remplacés par un plateau de charge. Un moteur à gasoil ou à essence d'une puissance de 14 ch, une boîte de transmission à quatre vitesses, un siège à position réglable, un volant de direction et des freins agissant à volonté ensemble ou individuellement (freins de manœuvre), complètent l'équipement de la machine en question. Par ailleurs, il devrait être possible, vu son bas centre de gravité, d'effectuer avec elle tous les travaux de fauchage et de fanage sur des terrains en pente lorsque leur taux d'inclinaison représente jusqu'à 50 %.

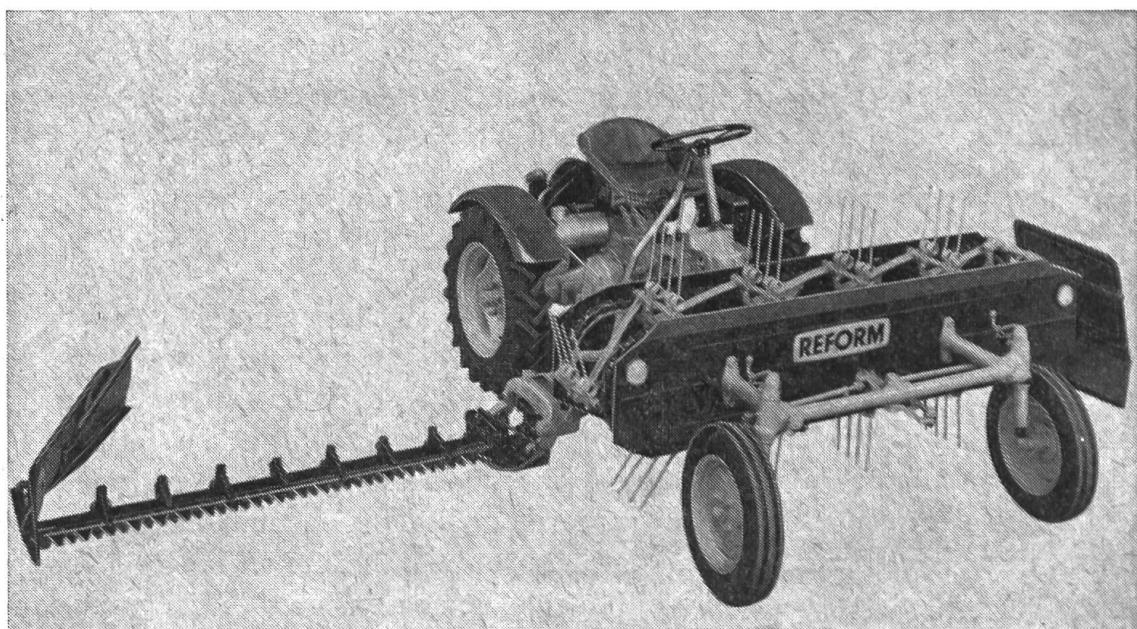


Fig. 14.: Aspect de la faucheuse-faneuse automotrice «Reform 2000». D'après sa structure et son mode de fonctionnement, elle est assez semblable à un porte-outils automoteur. Il suffit de quelques manipulations pour remplacer l'équipement de fanage (faneur combiné à chaînes porte-râteau par un plateau de charge).

Le chargement des balles à haute densité constitue un travail non seulement pénible, mais qui exige aussi de nombreuses heures de main-d'œuvre. Afin de l'alléger dans une large mesure, la fabrique «Vicon» a réalisé un chargeur de balles de conception ingénieuse et pratique (fig. 15). Cette machine se compose pour l'essentiel d'un élévateur à chaînes à éléments entraîneurs, monté sur roues, que l'on accouple sur le côté du tracteur et dont le mécanisme est actionné par la prise de force. Grâce à cet élévateur, les balles sont automatiquement ramassées et chargées sur un char attelé derrière le tracteur. La répartition et l'empilage des balles sur le char peut être effectué à la main par un seul homme.



Fig. 15: Le nouveau chargeur de balles «Vicon», machine fonctionnant semi-automatiquement, permet d'alléger considérablement l'opération du chargement.

La firme «New-Holland» exposait de nouveau une remorque effectuant le ramassage et le chargement des balles à haute densité (fig. 16). Cette machine travaille de façon semi-automatique. Elle comporte un dispositif ramasseur, un dispositif chargeur (plate-forme relevable) et un plateau de charge. L'actionnement de ses divers organes se fait par force hydraulique. Les balles sont reprises au sol par le dispositif ramasseur, qui, basculant alors vers le haut, les dépose sur la plate-forme chargeuse. Dès qu'il y a six balles sur la plate-forme, celle-ci bascule également vers le haut et abandonne sa charge sur le plateau de la remorque. Cette opération a lieu six



Fig. 16: Vue de la semi-remorque autochargeuse pour balles à haute densité qui ramasse, charge et décharge celles-ci de façon semi-automatique. Les différentes phases du travail exécuté par cette machine sont illustrées ci-contre.

fois. Pour décharger ultérieurement les trente-six balles (charge maximale), on provoque tout d'abord le basculement du plateau vers l'arrière jusqu'à ce qu'il se trouve en position verticale, puis on le fait s'abaisser à terre. Il suffit alors d'avancer avec le tracteur pour qu'un système mécanique, à commande manuelle, pousse les balles hors des montants arrière de la remorque. Tous les organes de commande de la semi-remorque autochargeuse dont il s'agit sont disposés à portée de la main du conducteur du tracteur.

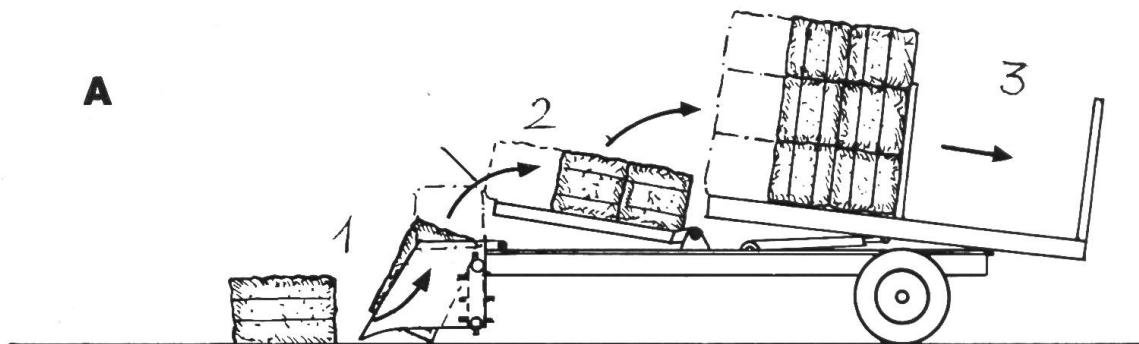


Fig. 16a: Ramassage et chargement des balles (dispositif ramasseur, plate-forme chargeuse, plateau ce charge).

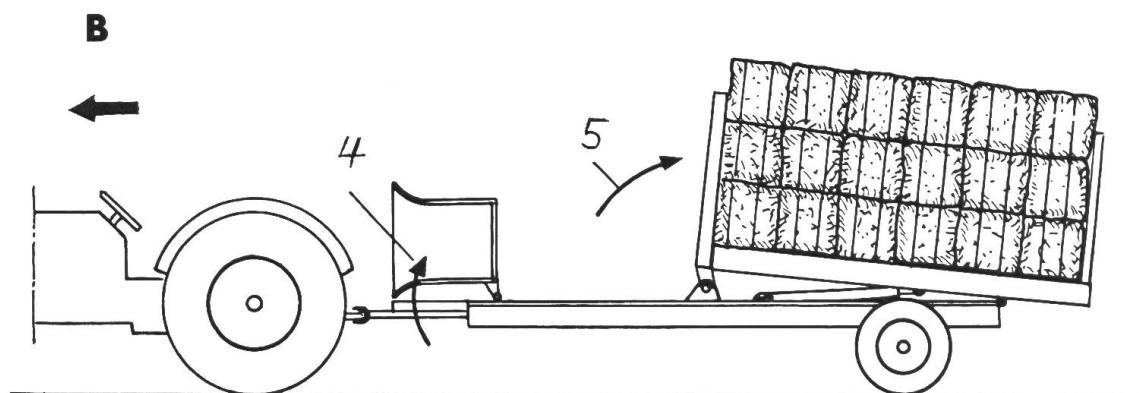


Fig. 16b: Transport des balles (la plate-forme chargeuse a été relevée pour maintenir le chargement).

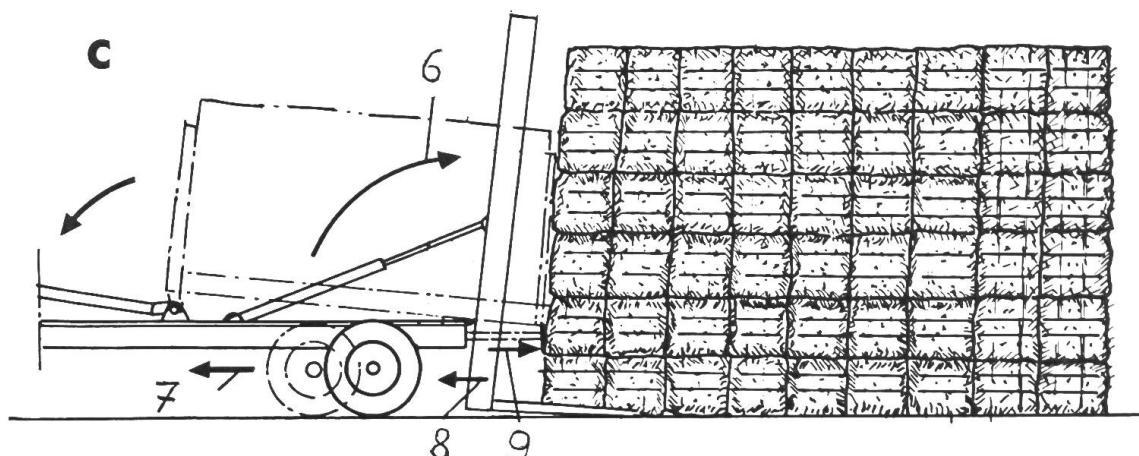


Fig. 16c: Déchargement des balles (il se fait en avançant avec le tracteur et à l'aide d'un système d'expulsion mécanique).

## Récolte des pommes de terre

A part les matériels de conception plus ou moins simple que sont les arracheuses à fourches rotatives, les arracheuses-aligneuses à cribles oscillants et les arracheuses-aligneuses à chaîne cribleuse, il y avait aussi quelques matériels à récolte totale (récolteuses) à ce Salon de la machine agricole. Parmi les marques allemandes déjà connues en Suisse, c'étaient surtout les récolteuses «Wisent» (fig. 17) et «Grimme» qui présentaient le plus d'améliorations importantes. Ces deux machines sont livrées depuis quelque temps en exécutions pour un ou deux rangs. En ce qui concerne la Wisent, sa roue élévatrice à augets se trouve maintenant non plus sur le côté, comme c'était le cas avec les modèles précédents, mais à l'arrière. De plus, le soc arracheur de l'exécution à deux rangs a été remplacé par deux grilles rotatives. On dit que ces grilles effectuent un meilleur tamisage de la terre dans les sols lourds. Pour l'élimination des corps étrangers tels que les pierres et les mottes de terre, tant la Grimme que la Wisent ont été équipées d'un tapis de caoutchouc incliné à doigts. Les pommes de terre amenées par la roue élévatrice tombent sur ce tapis mobile et y roulent d'elles-mêmes jusqu'au ruban de triage, paraît-il. Les pierres et les mottes de terre restent par contre sur le tapis de caoutchouc, d'où elles passent sur un ruban évacuateur. Les deux machines en question sont munies à volonté d'une trémie de réception ou d'un poste d'ensachage en tant qu'équipements de série. Sur demande, il est également possible de monter un élévateur sur un modèle déterminé, grâce auquel les tubercules peuvent être chargés directement sur un véhicule de récolte roulant en parallèle.

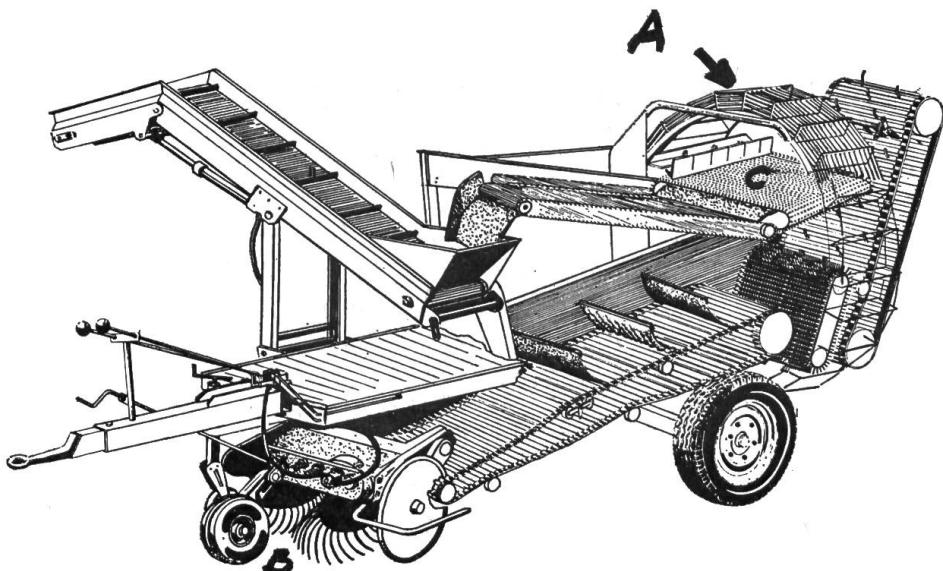


Fig. 17: Sur la nouvelle machine «Wisent» pour la récolte totale des pommes de terre, la roue élévatrice à augets (A) se trouve à l'arrière, et non plus sur le côté, comme c'était le cas jusqu'ici. Par ailleurs, deux grilles rotatives (B) ont été substituées au soc arracheur sur l'exécution à deux rangs. En outre, les matériels Wisent comportent désormais un tapis de caoutchouc à doigts (C) qui assure l'élimination des pierres et des mottes de terre.



# **Un seul fût pour tout: L'huile BP Tractor Universal lubrifie le moteur, la boîte de vitesses et le système hydraulique, été comme hiver.**

L'huile BP Tractor Universal vous offre les six avantages décisifs suivants:

*Stockage simplifié.* Un seul fût prend moins de place. Impossible désormais de confondre les différentes sortes d'huile.

*Approvisionnement avantageux.* Comme il ne vous faut à l'avenir plus qu'un seul lubrifiant, vous pourrez l'acheter en plus grande quantité et par conséquent à meilleur compte.

*Protection du moteur et de la mécanique.* La pellicule lubrifiante permanente de Tractor Universal limite efficacement l'usure dans tous les genres d'utilisation et à toutes températures.

*Longévité plus grande de la batterie.* Grâce à une adaptation automatique de la viscosité de

Tractor Universal le démarrage est instantané même en hiver. Il en résulte un ménagement notable de la batterie et du démarreur et une économie sensible de carburant.

*Démarrage facilité.* Tractor Universal ne nécessitant pratiquement pas de réchauffement, le moteur donne son rendement optimum dès la mise en marche, même aux basses températures.

*Diminution de la consommation d'huile.* Les additifs spéciaux qui améliorent Tractor Universal permettent de doubler les heures de fonctionnement de bien des tracteurs entre deux vidanges.

Utilisez le bon ci-dessous pour recevoir des renseignements plus complets.

B+C

BP Benzine et Pétroles SA, dépt. lubrifiants, Case postale, 8023 Zurich

Je désire recevoir sans engagement:

- la brochure gratuite « Pour une lubrification plus rationnelle des moteurs dans l'agriculture »
- la visite de votre conseiller
- une offre spéciale pour la revente

Nom et adresse:

TR

