

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 54 (1992)  
**Heft:** 8

**Artikel:** Technique d'ensilage : balles et silos tranchées  
**Autor:** Gertener, Karl  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1084808>

### **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:** 05.02.2026

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

# Techniques d'ensilage: balles et silos tranchées

Kari Gretener, Cham

**Zw.** Suite aux manifestations qui ont eu lieu l'hiver dernier sur le thème de l'ensilage en balles rondes et en silos-tranchées, la section Zoug de l'ASETA a organisé une manifestation démontrant les nouveaux procédés d'ensilage pour l'herbe. C'est donc sur les domaines avoisinants de Ruedi Wismer et de Peter Gretener à Niederwil ZG que se sont déroulées ces démonstrations. Entretemps, une manifestation semblable s'est tenue dans le canton de Zurich, sous le patronage de l'ASETA.

Le processus de travail dans son entier a été présenté avec de nouvelles machines et engins. Du fauchage à l'enrubannage dans des films en polyéthylène ou au tassement dans les silos-tranchées, on a donc pu assister à toutes les phases de ces différents processus de travail.

## Fauchage

Une barre de coupe à double lame, une faucheuse rotative pour l'attelage frontal ainsi qu'une faucheuse avec conditionneur intégré munie d'un nouveau dispositif d'attelage à l'arrière du tracteur ont clairement démontré les possibilités et les limites d'un système de fauchage moderne, un train d'enfer, projetant de la terre de tous côtés, comme l'a démontré l'un des fabricants, n'a pas eu de quoi épater les spectateurs ...

## Presses

Les presses à balles rondes et à grosses balles carrées de diverses fabrications ont aussi démontré leurs performances et leurs points faibles: la qualité du fourrage présentait des pertes élevées, montrant nettement que de précieux éléments foliaires se per-



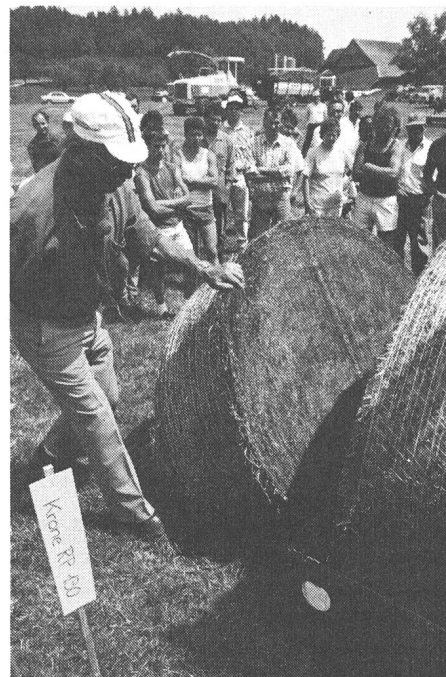
Comité initiateur de la section Zoug de l'ASETA sous la direction de son président Roland Wyttenbach.

daient lors du pressage en balles rondes.

En effectuant des coupes de façon arbitraire dans les balles rondes au moyen d'une désileuse, il a été possible de donner des indications de densité au visiteur. On pouvait alors observer des différences flagrantes de qualité selon que le fourrage a été déchiqueté auparavant avec des couteaux, (Deutz-Fahr RB 3.20) et a été pressé par une presse à chambre variable (John Deere 550) ou constante (Krone RP 130). Une New Holland 1000 et Deutz-Fahr 3.612 plus légère, ont convaincu par leurs performances.

## Enrubanneuse

Depuis plusieurs années, les balles sont enrubannées dans des films im-

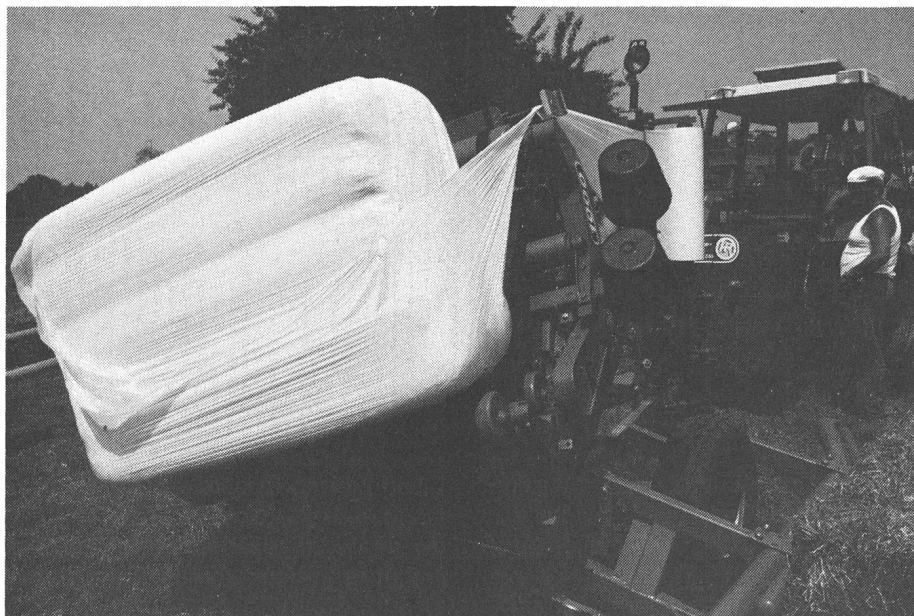


Alphons Müller, conseiller en machines agricoles: «Cette technique d'ensilage présente vraiment un fourrage d'excellente qualité». Pour lui, la qualité du fourrage a priorité sur l'efficacité. C'est avec la section de l'ASETA qu'il a organisé et offert un commentaire de qualité à cette manifestation.

perméables à l'air (p. ex. Systeme BEE) dans le but d'obtenir un ensilage préfané de haute qualité. Entretemps, on trouve aussi sur le marché des enrubanneuses fiables pour les grosses balles carrées (TANCO 1000 de Grun-derco).

## Transport des balles

Avantage en faveur des grosses balles carrées: on peut facilement les empiler, soit pour le transport, soit pour l'entreposage. Par contre leur poids ne permet aucun transport à la main, si petit soit-il.



*Système convaincant du système d'enrubannage des grosses balles carrées. Leur mouvement de rotation n'est pas continu et prend en considération la plus grande quantité de film nécessaire pour couvrir coins et arêtes.*

C'est pourquoi, pour transporter les balles, les systèmes tirés ou portés sont des éléments importants dans le processus de la récolte. Un fabricant présentait une installation pourvue d'une plaque tournante à l'avant qui charge les balles de face. Dans un deuxième temps, des plaques spéciales saisissent les balles enrubannées. Ce dispositif facilite aussi le déroulement de la balle dans l'aire d'affouragement.

Un autre système présenté mesure le poids de la balle soulevée à partir des forces qui agissent sur les cylindres hydrauliques.

### Aménagement des silos-tranchées

Les points les plus importants pour une bonne qualité du fourrage sont l'élimi-

nation de l'eau et de l'air par un tassement soigné et le recouvrement de l'ensilage par des feuilles photostabilisées et des bâches de protection contre les effets mécaniques.

Plus le fourrage sera rangé de façon régulière dans le silo-tranchée, moins il y aura de manipulation pour la répartition. Sous cet aspect, les autochargeuses avec doseur-démêleur (Pöttinger Profi III, Mengele LAW 435/3) présentaient de bonnes performances; toutefois, il faut compter plus de temps pour le déchargement qu'avec une autochargeuse à coupe courte qui présente l'avantage de favoriser une densité élevée dans l'ensilage, sans jamais provoquer de la formation de tas. Signalons que quatre autochargeuses étaient au travail: deux à 4 couteaux (Agrar LW et LW 26) et deux à 33 couteaux (Krone Turbo et Mengele 532).

Afin que le pick up n'arrache pas le fourrage déjà chargé, il est avantageux d'avoir un timon pivotant qui égalisera les différences de niveaux au moment où l'autochargeuse s'approche du silo ou le quitte.

Pour la première fois on a vu un distributeur pour silos-tranchées pourvu de deux tambours latéraux qui poussaient le fourrage devant eux et le rejetaient sur les côtés. Toutefois cette démonstration n'a pas été très convaincante et l'on a préféré recourir à la bonne vieille fourche. L'exploitant, Peter Gretener, prévient les conducteurs de tracteur



*L'exploitant, Peter Gretener dirige le déchargement ...*



*... et prête main-forte à la répartition du fourrage. Grâce à une démonstration menée dans de bonnes conditions et avec des machines pour la plupart mises à disposition par des entrepreneurs agricoles, les spectateurs ont pu se faire une idée réaliste de la technique d'ensilage*





*La répartition sur silo-tranchée demeure une tâche encore pénible.*

qu'il faut régler la vitesse et l'avancement du fond mouvant, de telle façon que les chargements de fourrage se répartissent sur toute la longueur du silo.

Bien que le processus d'ensilage soit hautement performant et efficace, le travail de pressage doit être exécuté calmement car il est primordial d'effectuer chacune des phases de pressage de façon sérieuse. Sous cet aspect, un tracteur utilisé pour le pressage est le noyau central du processus



*Timon réglable à l'autochargeuse: utile sur les surfaces accidentées, les pentes ainsi que sur la surface irrégulière de l'ensilage (en silo-tranchée).*

d'ensilage. Il n'est donc pas surprenant de trouver la vignette MR du cercle de machines à l'avant et à l'arrière du trac-

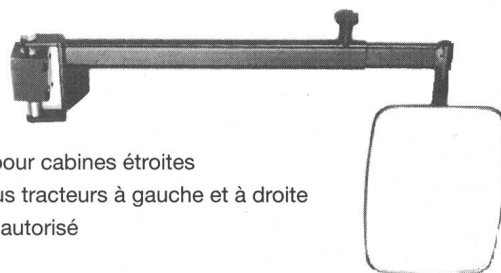
teur (poids total 10 tonnes!) qui contribue à promouvoir l'idée de l'utilisation collective de machines.

**SAHLI**

## Faites de la Sécurité une Réalité!

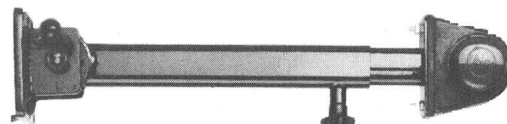
### Avec le rétroviseur extensible

- Construction massive sans vibration, complètement galvanisé
- Grande course de 45 à 87 cm, pas besoin de pièce intermédiaire, même pour cabines étroites
- Position d'encliquetage tous les 45° sur tout le pourtour, adaptable sur tous tracteurs à gauche et à droite
- Verre convexe d'une surface de 410 cm² résistant à l'abrasion, il est aussi autorisé pour véhicules de plus de 3,5 t
- Déjà conçu pour adaptation de rétroviseur chauffé ou réglable électriquement



### Avec les feux de gabarit extensibles

- Obligatoire pour tous véhicules équipés de roues jumelées
- Construction symétrique avec grande course, adaptable sur tous tracteurs à gauche et à droite
- Pivotable sur 210°, montage à choix sur le pare-boue ou le montant de la cabine
- Les feux de gabarit sont branchés parallèlement aux feux d'origines du véhicule et sont simplement pivotés à l'extérieur en cas d'utilisation des roues jumelées



**Sahli AG, 8934 Knonau**

Vente par les marchands de machines agricoles