Zeitschrift: Technique agricole Suisse

36 (1974)

**Herausgeber:** Technique agricole Suisse

Heft: 9

Band:

Rubrik: La page des nouveautés

## 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:** 01.12.2025

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

## La page des nouveautés

# Le séchage du grain (maïs compris) dans des conteneurs de transport

Le système de déshydratation du grain dont il s'agit a été conçu et réalisé par la fabrique allemande Fahr, à Gottmadingen, près de la frontière schaff-



Fig. 1: Le séchage du grain (maïs compris) dans un conteneur de transport (séchoir statique) — Introduction du tablier de séchage en forme de toiture, avec sa plaque à perforations, dans le conteneur-séchoir. Ce tablier, facilement interchangeable, comprend un cadre tubulaire en acier et un treillis, aussi en acier, en plus de la plaque perforée.

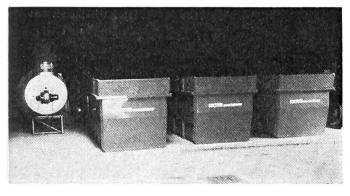


Fig. 2: Le séchage du grain (maïs compris) dans un conteneur de transport (séchoir statique) — Conteneurs disposés près de l'installation de séchage. Munis de hausses en bois sur leur pourtour, ils renferment 6 m³ de grain chacun. A la ferme, les conteneurs-séchoirs sont placés côte à côte, le long de la conduite à air chaud, puis raccordés chacun à cette dernière grâce à leur tubulure en caoutchouc et à un tuyau souple individuel.

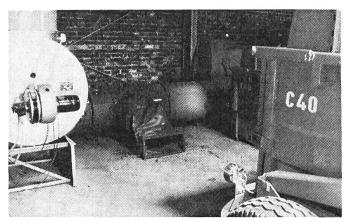


Fig. 3: Le séchage du grain (maïs compris) dans un conteneur de transport (séchoir statique) — Aspect de la source de chaleur utilisée pour la déshydratation du grain. La liaison entre le générateur d'air chaud et les conteneurs-séchoirs est réalisée par la conduite à air chaud et des tuyaux souples à ouverture rectangulaire s'adaptant aux tubulures rectangulaires en caoutchouc des récipients à grain. Un de ces tuyaux ou gaines souples est visible sur l'illustration.

housoise. Cette entreprise fait partie du groupe industriel Deutz-Fahr. Les conteneurs qu'elle produit avaient été prévus à l'origine uniquement pour résoudre certains problèmes de transport qui se posaient tant à l'agriculture qu'aux firmes de l'industrie et de l'artisanat touchant de près cette dernière. Puis quelques exploitants allemands eurent l'idée de les utiliser non seulement pour le transport du grain, mais aussi pour son séchage, en munissant les récipients en question de dispositifs supplémentaires. C'est alors que la fabrique Fahr réexamina le problème sur le plan industriel en vue d'une production en série de ces équipements supplémentaires.

En tant que séchoirs discontinus (statiques), les nouveaux conteneurs donnèrent des résultats très favorables lors de la récolte des céréales (maïs compris) des années 1971 et 1972. Le problème à résoudre avait été le suivant: séchage du grain (remplissage des conteneurs par le tube de décharge des moissonneuses-batteuses) jusqu'à ce que sa teneur en eau soit suffisamment basse pour éviter aussi bien les réfactions lors de la vente

pour cause d'humidité excessive que les pertes durant l'entreposage.

Dans ce but, les conteneurs sont pourvus de hausses appropriées (entourage de planches de 30 cm de haut), ce qui donne à ces récipients une capacité de 6 m3. Avec de telles hausses, il est toujours possible, comme auparavant, d'empiler les conteneurs vides. Ainsi cet important avantage se trouve conservé. Pour le séchage proprement dit, la fabrique a réalisé des tabliers facilement interchangeables en forme de toiture. Ces tabliers sont constitués d'un cadre en tubes d'acier recouvert d'un treillis également en acier à mailles de 8 x 8 cm et d'une plaque à fines perforations. La paroi du conteneur à ouverture prévue pour le montage de la vanne de dosage a été enlevée pour fixer en lieu et place, sur cette ouverture, une tubulure en caoutchouc devant servir à raccorder le conteneur à la conduite de séchage à air chaud par l'intermédiaire d'un tuyau souple.

Le remplissage des conteneurs équipés de cette manière a lieu au cours du moissonnage-battage à partir de la trémie à grain, soit directement sur le champ. Ainsi les nouveaux conteneurs sont à la fois des récipients de transport et des récipients de séchage.

A la ferme, les conteneurs sont disposés côte à côte le long de la conduite à air chaud et reliés à cette dernière par leur tubulure en caoutchouc et leur tuyau souple.

Un pareil système pour le séchage du grain comportait par exemple les éléments suivants dans une des exploitations expérimentales de la fabrique en question: un générateur d'air chaud d'une puissance calorifique de 280 000 kilocalories à l'heure et un ventilateur d'un débit horaire de 31 800 m³ entraîné par un moteur électrique de 15 kW.

La conduite de séchage reliant le générateur d'air chaud aux conteneurs est formée de tronçons en tôle d'acier assemblés par emboîtement. Lors des essais, au cours desquels la moissonneuse-batteuse récoltait de l'orge d'hiver accusant un taux d'humidité de 24%, le grain fut transbordé dans les conteneurs en vue de son transport puis conduit tout d'abord à la ferme afin d'y être séché. Cette déshydratation se déroula pendant 12 heures. La consommation de mazout atteignit environ 25 litresheure et la teneur en eau du grain se trouva ramenée à 13%. Les frais totaux occasionnés par le courant électrique (ventilateur) et le mazout (générateur d'air chaud) représentèrent 4 marks sans amortissement (environ Fr. 4.75).

## Le centre de l'ASETA, à Grange-Verney,

est à la disposition de tous les agriculteurs romands, qu'ils soient Fribourgeois, Genevois, Jurassiens, Neuchâtelois, Vaudois ou Valaisans. Ce n'est donc nullement un centre de formation complémentaire destiné uniquement aux agriculteurs vaudois comme d'aucuns semblent le croire. Nous tenons à le préciser au moment où la liste des cours d'hiver 1974/75 vient d'être publiée car nous constatons que le nombre des participants non-Vaudois diminue d'année en année.

Relevons encore que les cours qui sont donnés aussi bien au Centre de Grange-Verney sur Moudon qu'à celui de Riniken (Argovie) sont des cours pratiques. A une époque où tous les prix en général, notamment celui des machines et des réparations, augmentent constamment, l'agriculteur doit de plus en plus être en mesure de se «débrouiller» lui-même sans être obligé de s'adresser au spécialiste pour le moindre dérangement de ses machines.

Fribourgeois, Genevois, Jurassiens, Neuchâtelois, Vaudois et Valaisans, consultez la liste des cours d'hiver 1974/75 et inscrivez-vous pour ceux qui peuvent être utiles à vous-mêmes ou à vos fils. Nous serions aussi heureux de recevoir des suggestions concernant des cours non inscrits au programme et qui vous paraîtraient indiqués. Merci d'avance!