

**Zeitschrift:** Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole  
**Herausgeber:** Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture  
**Band:** 22 (1960)  
**Heft:** 5

**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:** 16.01.2026

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

### Un nouveau dispositif de déchargement mécanique pour l'agriculteur

par A. Buchmeier, ingénieur.

Il y a déjà quelque temps que je procède chez moi à des essais méthodiques avec un déchargeur mécanique. On sait que la chaîne des opérations de récolte des fourrages à l'aide de machines présentait jusqu'à maintenant une lacune, c'est-à-dire que la phase du déchargement n'avait pas encore été mécanisée, ou alors seulement d'une façon partielle. Il y a en effet longtemps que l'agriculteur dispose de bons matériels pour charger des véhicules. Mentionnons entre autres la récolteuse à fourrages, les arracheuses-ramasseuses-chargeuses et la grue à fumier. A part les épandeurs de fumier — qui ne conviennent du reste pas pour le déchargement du

foin, des silages, des betteraves, etc. —, on ne trouvait pratiquement rien, jusqu'à présent, pour décharger les véhicules.

Aussi faut-il se féliciter que l'on ait enfin comblé cette lacune et que la famille des machines agricoles se soit accrue d'une unité avec le dispositif de déchargement. Le type de déchargeur mécanique dont nous allons parler est d'une simplicité de conception qu'on ne rencontre malheureusement pas toujours dans la pratique agricole.

Le char à pont à hautes ridelles (hausses et surhausses, lattis) doit être pourvu à

Fig. 1: Vue de l'intérieur du char à superstructures, où la récolte est déchargée vers l'arrière.

Fig. 2: S'il s'agit de fourrages à longues tiges, il est nécessaire d'intervenir avec la fourche.

Fig. 3: Vue de l'avant du char qui comporte un treuil à main permettant de ramener le panneau mobile à sa position initiale.



1



2



3

l'arrière d'un cylindre enrouleur en acier analogue au poulriot utilisé de tout temps pour maintenir la récolte (foin ou gerbes) avec la presse. Un panneau mobile, formé de deux châssis grillagés assemblés à angle droit, est disposé en lieu et place du panneau avant du char. Lors du déchargement, des chaînes le tirent vers l'arrière dès qu'on actionne l'enrouleur. La charge se déverse ainsi à l'arrière. S'il s'agit de fourrages, elle est reprise soit par un élévateur mécanique, soit par un élévateur pneumatique. Dans ce dernier cas, la vitesse de glissement du panneau mobile a été adaptée au débit du ventilateur. A l'avenir, on pourra même régler cette vitesse à volonté.

L'enroulement des chaînes sur le cylindre enrouleur a lieu de façon parfaite, du fait qu'elles sont fixées plus près l'une de l'autre sur le panneau mobile que sur l'enrouleur. Lorsque le char est vidé, le panneau se ramène à sa position initiale à l'aide d'un petit treuil à main qui a été monté à l'avant du char. Cette opération ne demande pas un gros effort et représente la meilleure solution.

L'entraînement du cylindre enrouleur n'a pas lieu par l'intermédiaire de la prise de force du tracteur, comme on pourrait peut-être le croire, mais au moyen d'une transmission à pignons et d'un moteur électrique (groupe motopropulseur «Abladefix»).

En prévoyant un tel système d'entraînement, les réalisateurs ont pensé à ses diverses possibilités d'utilisation. On peut l'obtenir aussi bien avec moteur électrique se raccordant au réseau qu'avec moteur électrique prévu pour être alimenté par la batterie du tracteur. Lors de travaux d'une

certaine durée effectués avec cette dernière exécution, il est à conseiller de monter une seconde batterie sur le tracteur afin de ménager la batterie ordinaire. D'après ce que j'ai entendu dire, on envisage également un système d'entraînement au moyen d'un moteur hydraulique, lequel serait raccordé à la pompe du relevage hydraulique.

Le groupe motopropulseur en question permet donc aussi de libérer le tracteur, c'est-à-dire d'éviter de l'employer pour le déchargement. On peut par exemple rentrer puis décharger la récolte avec trois chars (équipés de manière appropriée) et un groupe motopropulseur. Deux tracteurs, mis en service conjointement avec une récolteuse à fourrages ou une arracheuse-ramasseuse-chargeuse, conduisent les produits récoltés de la prairie ou du champ à la ferme, puis le dispositif de déchargement mécanique exécute l'opération suivante.

Ce qui est particulièrement intéressant avec cette méthode, c'est qu'il ne faut qu'un seul dispositif de déchargement (groupe motopropulseur). Tous les chars doivent être naturellement munis d'un cylindre enrouleur et d'un panneau mobile. Les enrouleurs comportent un évidement de forme carrée à chaque extrémité. L'arbre d'entraînement carré du groupe motopropulseur viendra s'y engager soit à gauche, soit à droite, comme cela paraîtra le plus commode.

Les cylindres enrouleurs, le panneau mobile et ses chaînes, ainsi que le treuil à main, peuvent être facilement confectionnés et montés sur n'importe quel char à pont par le forgeron du village.

## Refroidisseur pour le lait en bidons

La température qu'accuse le lait au moment de la traite en fait un milieu de culture idéal pour les microbes, quelquefois pathogènes, qui sont inévitablement présents dans le lait fraîchement récolté. Ce n'est qu'à des températures inférieures à 15° que l'activité microbienne se trouve ralentie et qu'à environ 10° qu'elle est arrêtée (température bactériostatique). Il faut donc absolument que le lait venant

d'être extrait soit réfrigéré aussi rapidement que possible. A part le refroidissement du lait, son aération joue également un rôle très important.

L'appareil représenté ci-contre, et qui se fixe sur les bidons, constitue l'un des systèmes utilisés pour refroidir et ventiler le lait. C'est un appareil mixte agissant par aspersion et élément plongeur. L'eau sous pression qui entre dans la tuyauterie ac-

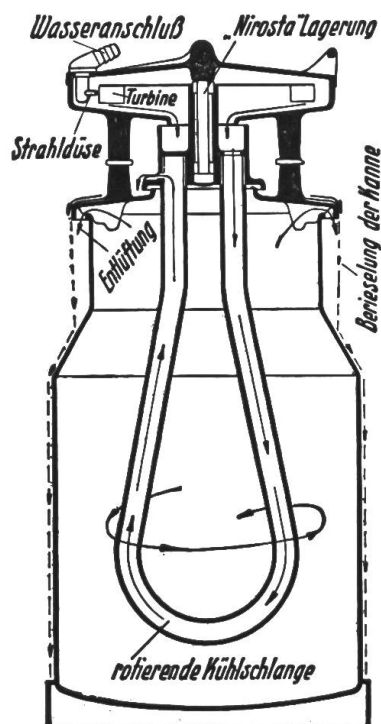
tionne une petite turbine, laquelle entraîne, à une vitesse de 60 à 70 tours-minute, un agitateur rotatif tubulaire immergé dans le lait. Puis l'eau ressort par le haut et arrose les parois extérieures du bidon. On obtient ainsi simultanément le refroidissement interne et externe du lait et sa ventilation (dégazage).

En admettant une température de l'eau de refroidissement de 11°, une température ambiante de 16° et une température du lait de 33°, cette dernière peut être abaissée de 18° en un quart d'heure (elle est alors de 15°) en utilisant 28 litres d'eau. En 20 minutes, et avec une consommation totale de 38 litres d'eau de réfrigération, on arrive à abaisser encore la température du lait jusqu'à 13°.

Il convient de faire remarquer à ce propos qu'un tel résultat s'obtient avec de l'eau à faible pression. Pour les exploitations agricoles qui n'ont pas l'eau courante, il existe des refroidisseurs pour le lait en bidons pouvant être alimentés par un réservoir d'eau. Il faut que la différence de niveau soit d'au moins 2 m. Ces refroidisseurs à eau à basse pression sont également utilisés pour les installations frigorifiques.

L'élément plongeur est formé d'un tube lisse en aluminium pur, les autres organes en métal léger (alpac). Toutes les pièces de l'appareil en question se montrent faciles à nettoyer. Le dit appareil a été prévu pour des bidons de 15 ou 20 litres. Pour des bidons d'une contenance supé-

rieure, il est livré un collier supplémentaire. H.St.



Wasseranschluß = Raccordement au robinet à eau

Strahldüse = Buse

Turbine = Turbine

«Nirosta»-Lagerung = Logement en «nirosta»

Entlüftung = Aération

Berieselung der Kanne = Réfrigération extérieure par arrosage

Rotierende Kühlschlange = Tube refroidisseur rotatif.

## Agri-Cap trouville française pour protéger les céréales en gerbes contre la pluie

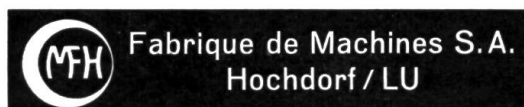
L'agriculteur français Devèze, de Bièvres, dans le département de l'Aisne, a résolu avec succès, après des années de tâtonnements et d'essais, le problème de la protection des céréales contre les conséquences du mauvais temps. Après avoir disposé ses gerbes en moyettes, en ménageant au centre un **trou pour l'aération**, il les couvre d'une enveloppe légère en matière plastique. Cette enveloppe, de forme carrée, se fixe à la moyette par ses quatre coins. Les expériences faites pendant des années pluvieuses lui ont permis de constater que du blé moissonné par

beau temps, puis mis en moyettes et recouvert avec l'Agri-Cap, restait parfaitement sec après de fortes chutes de pluie. On ne pouvait noter aucune trace de germination ni de mois, bien que les moyettes aient été soumises pendant plus d'un mois aux intempéries. Par ailleurs, des moyettes transpercées par la pluie puis recouvertes de l'enveloppe Agri-Cap, séchèrent parfaitement dans l'espace de quatre ou cinq jours sans que l'on puisse constater le plus petit indice de germination. Au cours d'autres expérimentations, cet agriculteur nota qu'avec des céréales fortement mouil-

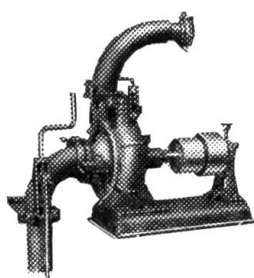
lées et germées, la germination fut stoppée dès qu'on couvrit les moyettes avec l'Agri-Cap; que les germes se desséchèrent au bout de deux ou trois jours; puis que les moyettes atteignirent un degré de siccité encore satisfaisant.

Il est à remarquer que l'enveloppe de plastique en question peut rendre des services pendant plusieurs années sans usure notable. Elle peut s'utiliser non seulement

pour couvrir les moyettes, mais également pour protéger d'autres produits de récolte, que ce soit de la paille en balles ou en vrac, des légumineuses, voire des fleurs ou le raisin. Cette méthode apparaît en particulier intéressante dans les champs sis en bordure de forêt ou au fond d'un vallon — c'est-à-dire là où le séchage représente souvent un problème difficile — ainsi que dans les cultures consacrées à la production des semences.



**Spécialisée depuis 50 ans dans les installations de purin et d'arrosage. Honorée de médailles d'or et diplômes d'honneur.**



**Pas d'obstruction.  
Rendement maximal.  
Grande solidité!**

**Pompes à piston à haute pression**, avec ou sans graissage automatique, sous pression d'huile. Pour chaque exploitation le type qui convient.

← **Pompes centrifuges «CENTRAL»** pour arroser ou remplir la caisse à purin.

**Machines à liquéfier le fumier «BLITZ»**, énorme rendement et économie de temps (brevet dem.).

**Brasseurs à purin** avec engrenage spécial dans bain d'huile, s'adaptent à toutes les fosses.

**Mixer à fumier**, la combinaison pour hacher et liquéfier le fumier et brasser le purin.

**Machine à couper le bois MFH** (breveté), coupe des branches jusqu'à 15 cm. Ø à des longueurs réglables de 12 à 30 cm. Grande économie de travail et de frais.

**Excellentes références.  
Représentation et service:**

**Walter Baur, machines agricoles, Lausanne**  
Rue du Tunnel 17 - Téléphone (021) 22 31 02

<b>COUPON</b>	Veuillez m'envoyer offres, prospectus et références, pour:
	Nom: _____
	Adresse: _____
	Tél. (0.....) _____

## Inspection de véhicules à moteur 1960

Le service de l'état-major général (section de mobilisation), avec la collaboration du service de la motorisation de l'armée, procédera durant la période s'étendant du 25 avril au 12 novembre 1960 à l'inspection militaire de certaines catégories de véhicules à moteur.

Les détenteurs sont priés d'observer scrupuleusement les instructions de l'ordre de convocation. Ils ne doivent pas négliger d'apporter avec eux les documents de mobilisation, la convocation, l'ordre de fourniture pour véhicules à moteur, le livret de service de la personne chargée de conduire le véhicule à la place de fourniture en cas de mobilisation de guerre. Si ces différents documents n'étaient pas produits, l'inspection du véhicule devrait être renvoyée à plus tard et elle se déroulerait aux frais du détenteur.

Si pour une raison péremptoire, il n'est pas possible de présenter un véhicule au jour et à l'heure fixés dans la convocation, il faut prendre contact sans délai avec le service de la motorisation de l'armée à Berne 3 (tél. 031/61 53 96).

Les détenteurs de véhicules pour lesquels la Confédération alloue un subside (les camions de provenance suisse utilisables par l'armée, ainsi que les véhicules tous-terrains bénéficiant d'une rétrocession des droits de douane), doivent présenter ces véhicules complètement équipés avec accessoires et matériel de réserve.

Les véhicules devant être inspectés avec une remorque seront présentés par les détenteurs dans la composition prévue: