

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 40 (1978)  
**Heft:** 8

**Artikel:** Petites causes - graves conséquences...  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1083675>

#### **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>**

## Petites causes – graves conséquences . . .

Les accidents provoqués par de petites causes entraînant de graves conséquences peuvent se produire par exemple lorsque des véhicules ou des machines de travail tractés se détachent en cours de marche du véhicule de traction ou de la première remorque puis roulent jusque sur la voie de circulation opposée. Selon les constats d'accidents qui sont communiqués à l'Office consultatif central suisse pour la prévention des accidents dans l'agriculture (BUL), à Brougg, de telles situations se présentent assez fréquemment. La plupart du temps, elles n'entraînent heureusement que des dommages matériels. On connaît toutefois quelques cas où ces accidents eurent de graves conséquences du fait que des passagers ou des tiers y furent mêlés.

Les accidents de ce genre sont souvent dus soit à de l'inattention lors de l'accouplement du véhicule ou de la machine de travail soit à des insuffisances techniques du dispositif de remorquage. L'accident qui se produisit assez récemment et entraîna la mort d'un piéton provoquée par la deuxième remorque qui s'était détachée (lire la genèse de cet accident sous la Figure 2a) nous engage une fois de plus à rendre fabricants et utilisateurs de remorques agricoles attentifs aux exigences que posent les dispositifs de remorquage du point de vue de leur **conception** et des garanties de **sécurité** qui en doivent découler.

Les enquêtes effectuées sur le lieu de l'accident ont fait apparaître que le détachement des remorques provoqué par des insuffisances techniques du dispositif de remorquage est généralement attribuable à des causes secondaires (rigoles, caniveaux, nids de poule, passages à niveau, etc.). Aussi est-il absolument nécessaire d'en tenir compte lors de la conception et de la fabrication de ces dispositifs. A part cela, on doit aussi accorder de l'importance au facteur que représente la technique de travail adoptée.

### Le verrouillage de la broche d'attelage du tracteur

La manipulation de cette broche pour l'accrochage et le décrochage des remorques à l'arrière du tracteur, ainsi que son verrouillage et son déverrouillage, doivent pouvoir être exécutés par le conducteur

#### Verrouillage de la broche d'attelage (tracteur)



Fig. 1a: Cette chape d'attelage montée à l'avant comporte une broche d'attelage avec système de sûreté approprié. Elle convient pour pousser occasionnellement des véhicules et des machines mais ne convient pas à l'arrière du tracteur.

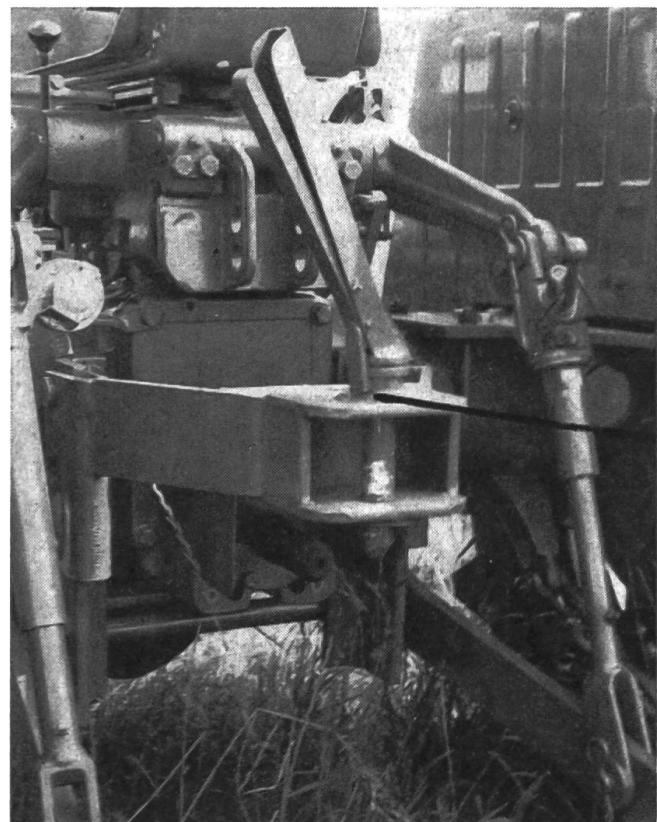


Fig. 1b: Une broche d'attelage de ce genre représente une bonne solution, car elle est à la portée du conducteur assis sur son siège et facilement verrouillable.

teur sans qu'il lui faille quitter son siège. Les broches d'attelage de sécurité qu'on utilise actuellement avec les tracteurs agricoles (Voir les Figures 1a et 1b) satisfont à ces exigences. Il faut évidemment veiller à ce que l'ergot qui s'engage dans la rainure de sûreté (Voir la Figure 1b) ne soit pas trop usé, sinon la broche d'attelage peut se soulever d'elle-même et provoquer ainsi le détachement

#### Verrouillage de la broche d'attelage (remorque)

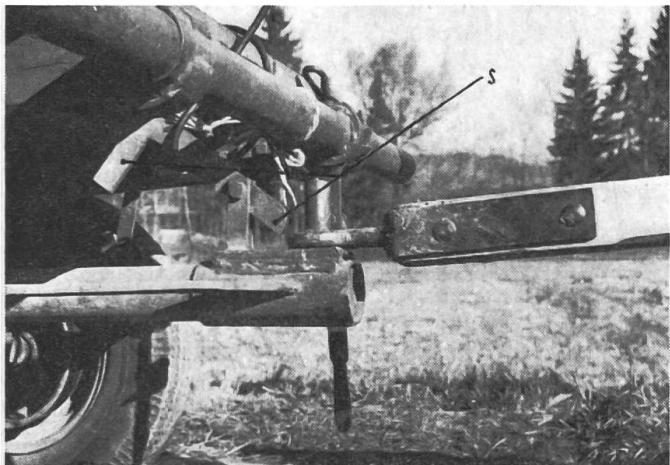


Fig. 2a: Sur une route cahoteuse, l'étrier de sécurité qu'on voit ici (S) s'est relevé après avoir buté contre une pièce. Au même moment, l'anneau de la flèche d'attelage (timon) a coulissé vers le haut de la broche d'attelage. Il en est résulté que la deuxième remorque s'est détachée et a mortellement blessé un piéton. Le conducteur du tracteur ne s'est rendu compte du détachement de cette remorque qu'au bout d'un trajet d'un kilomètre.

de la remorque avec des conséquences plus ou moins graves. On ne doit donc pas négliger de faire réparer à temps un ergot usé.

Il existe malheureusement encore aujourd'hui des types de tracteurs — il s'agit de machines à voie

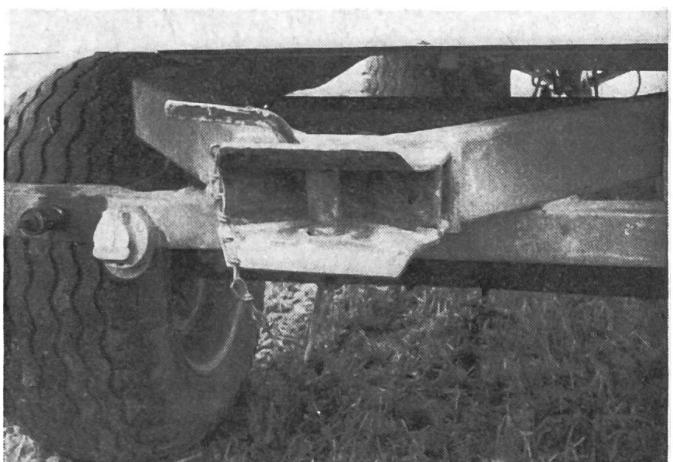


Fig. 3a, 3b et 3c: Exemples de systèmes de verrouillage de la broche d'attelage qui, du point de vue du niveau actuel de la technique, peuvent être considérés comme offrant toutes garanties de sécurité.

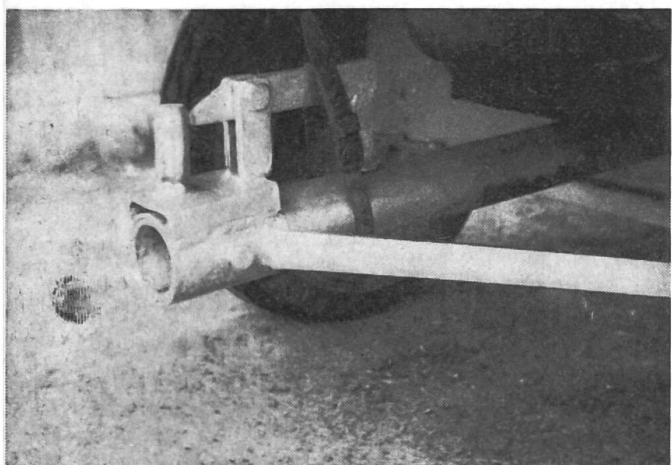


Fig. 2b: Ici l'étrier de sécurité a été assuré au moyen d'une courroie en cuir. Or l'expérience a enseigné que les solutions de fortune sont peu sûres!

étroite prévues pour la viticulture et l'aboriculture fruitière – dont la broche d'attelage doit être verrouillée à l'aide d'une goupille (conique, cylindrique, fendue ou à ressort). Etant donné que le conducteur doit descendre chaque fois de son siège pour l'accrochage et le décrochage de la remorque dans ces cas-là, on peut très probablement s'attendre à ce qu'il néglige une fois ou l'autre de bloquer la broche d'attelage avec une goupille et que la remorque se détache alors de la machine de traction dans les circonstances mentionnées plus haut.

#### **Le verrouillage de la broche d'attelage de la remorque**

S'il est nécessaire de tenir compte du facteur qui représente la technique de travail lorsqu'une remorque est accouplée au tracteur, on peut dire que ce facteur joue un moindre rôle en ce qui concerne l'accouplement et le détachement éventuel de la deuxième remorque. De toute façon, le conducteur est obligé de descendre de sa machine pour l'accrochage et le décrochage de cette dernière. La technique de travail doit cependant avoir exercé une influence avec les dispositifs de remorquage

qui permettent un accrochage plus simple de la deuxième remorque. Comme exemple, on peut citer le dispositif de remorquage de la Figure 2a, lequel ne satisfait pas aux exigences que pose la sécurité, ainsi que les accidents qui se sont produits avec lui l'ont prouvé. On en peut dire autant du dispositif de remorquage du véhicule de la Figure 2b, qui a été supplémentairement assuré avec une courroie de cuir. Mais est-il bien certain que cette courroie de fixation est mise chaque fois en place par le conducteur? Les systèmes de verrouillage ordinaires représentés sur les Figures 3a, 3b et 3c ne sont-ils pas tout aussi simples et plus sûrs? Quoi qu'il en soit, ces systèmes offrent la garantie que la deuxième remorque ne peut pas se détacher même lors de forts battements de la flèche d'attelage (timon), et c'est là le principal. Avec les dispositifs de sécurité quels qu'ils soient, il y a d'ailleurs lieu de tenir compte des cas spéciaux qui peuvent toujours se présenter.

Office consultatif central  
suisse pour la prévention des accidents  
dans l'agriculture Brougg et Moudon

Trad. R.S.

## **Dommages causés au sol par les traces de roue des tracteurs agricoles**

Un certain nombre de stations d'essais dépendant du Ministère britannique de l'agriculture ont procédé à un examen approfondi des dégâts causés aux cultures de céréales par les traces de roue des tracteurs agricoles lors de l'exécution des traitements phytosanitaires (pulvérisations avec des fongicides, des herbicides et des insecticides), lesquels dégâts peuvent varier dans une large mesure selon les conditions météorologiques et d'autres facteurs.

Etant donné que les essais dont il s'agit se sont étendus sur plusieurs années, sur des sols de divers types, avec des pneus de largeur variable, ainsi que dans des cultures de plusieurs genres d'un stade de développement différent, on peut admettre qu'ils sont pleinement valables.

Durant la période de levée des graines et jusqu'à l'apparition du premier noeud de la tige des plantules, il a été constaté avec les pneus de la largeur courante que les pertes subies lors de la récolte de froment d'automne sont rarement supérieures à 3% tandis qu'elles peuvent représenter de 0% à 4% avec de l'orge de printemps si ce dernier est sec.

En utilisant des pneus de moindre largeur, ces pertes ont pu être ramenées à un très faible pourcentage.

Lorsque le tracteur a roulé dans les mêmes traces jusqu'à l'apparition des épis, les pertes constatées lors de la récolte tant avec le froment qu'avec l'orge se sont augmentées de 1 à 2% quelle qu'était la largeur des pneus.