

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 58 (1996)
Heft: 4

Artikel: Quel poids sur ma remorque?
Autor: Gnädinger, Ruedi
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1084616>

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>



Quel poids sur ma remorque?

Ruedi Gnädinger, LBL, 8315 Lindau

Sur les exploitations agricoles, il est peu fréquent de transporter de lourdes charges sauf pour la livraison des récoltes, les trajets au séchoir, l'achat d'engrais ou de matériaux de construction. Dans ce sens, il est compréhensible que peu d'argent soit investi pour ce genre de transports et que la remorque sera chargée au maximum de sa capacité.

Il est rassurant de savoir que les freins tiendront!

Toutefois, ces limites sont bien souvent dépassées. Et, pour autant que l'on ne déplore ni dommages ni accidents, personne n'est tout à fait conscient de les dépasser. Quelques réflexions aideront à estimer les dangers et à éviter les accidents.

Concrètement, la charge autorisée à transporter dépend:

1. de la limite de charge et du poids autorisé
2. de l'arrimage du chargement sur la remorque
3. d'une installation de freins conforme aux prescriptions
4. d'un tracteur pourvu d'une puissance et d'un guidage adéquat
5. des conditions de la route.

Limite de charge autorisée et poids autorisé

Les remorques construites à partir de 1985 seront munies de la plaquette du constructeur qui indique le poids total et la charge maximale par essieu. Le fabricant se doit de garantir ces valeurs pour une remorque utilisée dans des conditions normales et entretenue correctement. Les pneus pourront aussi donner une indication de charge limite. Cette dernière est codifiée. La norme 142 A8 signifie par exemple:

142 = 2650 kg/par pneu
A 8 = vitesse autorisée: 40 km/h

A côté des garanties offertes par le fabricant, il faut aussi observer les limites légales de poids. En effet, celles-ci ne doivent pas être dépassées même si le fabricant accorde une garantie de poids supérieure à son produit.

Les limites de poids légales pour remorques (remorque + chargement) s'élèvent à:

| | |
|-----------|------|
| 1 essieu | 10 t |
| 2 essieux | 18 t |

Essieu double (tandem)

| | |
|------------------------------|------|
| - empattement jusqu'à 1,0 m | 11 t |
| - empattement de 1,0 à 1,3 m | 16 t |
| - empattement de 1,3 à 1,8 m | 18 t |

| | |
|------------------------------|------|
| 3 essieux | 24 t |
| - empattement jusqu'à 1,3 m | 21 t |
| - empattement de 1,3 à 1,4 m | 24 t |

correspond à 50% du chargement. Un virage mal négocié peut encore augmenter ce pourcentage. Afin de contrer ces forces, il faudra placer des dispositifs antiglisser sur le pont, clouer des cales et placer des ridelles ou du matériel d'ancrage.

Lors du chargement, la sécurité défaillante se traduit le plus souvent par:

- une mauvaise estimation des forces
- un chargement assuré contre le glissement que d'un côté
- un matériel de fixation et des points d'ancrage trop faibles

Efficacité des freins

Pour assurer le freinage, le législateur indique deux prescriptions pour deux buts bien précis:

a) Eviter un freinage insuffisant

Equipement minimum

La loi prescrit à partir de quels poids elle requiert des exigences techniques minimum. Pour les nouveaux tracteurs et remorques, l'équipement de base minimum suivant est demandé:

- les tracteurs prévus pour être attelés à des remorques d'un poids supérieur à 6 t seront équipés d'un raccord pour freins de remorque (hydraulique ou pneumatique)

Sécurité du chargement

Pour parer aux dangers de glissement, tout chargement comme les machines, sacs d'engrais, bois ou matériel de construction sera arrimé, avec efficacité. «Avec efficacité» signifie qu'en cas de freinage brusque, de virages ou de manœuvres d'évitement imprévus, le chargement devra rester à l'endroit prévu.

En freinant, les forces qui agissent sur le chargement sont considérables: un freinage brusque libère une force qui

Points à contrôler avant de circuler

1. Est-ce que – sous considération de l'état des routes – le rapport entre le poids de la remorque et la charge du timon est-il adapté au poids du tracteur?
2. L'adhérence de la remorque, donc des pneus, suffit-elle? La pression des pneus correspond-elle à la charge exercée sur les essieux?
3. Est-ce que 40% au minimum du poids total de la remorque se répartit sur les essieux freinés?
4. Le chargement est-il assuré de tous les côtés?
5. Les remorques sont-elles accouplées de façon appropriée (prises sûres, conduites de freins et de courant impeccables)?
6. Les rétroviseurs permettent-ils une vue suffisante (100 m) vers l'arrière?
7. Y a-t-il encore des réserves de puissance dans les démarrages en pente?
8. Lors du contrôle des freins, le chemin de freinage est-il assez court (6 m ou moins à 20 km/h)?
9. L'équipement électrique est-il en bon état de marche?
10. La vitesse est-elle adaptée à la densité du trafic?

- les remorques agricoles d'un poids garanti de plus de 3 t disposeront d'un frein de service. Ce dernier sera activé par le frein à pied du tracteur ou par un dispositif monté à côté du siège du conducteur.

- Les freins de poussée sont autorisés jusqu'à un poids garanti de 6 t

b) Un ralentissement efficace

Le ralentissement indique comment la vitesse m/s se réduit par seconde.

Pour les remorques construites à partir de 1985, un ralentissement de 2.5 m/s^2 est prescrit. Un **essai de freinage** démontrera si le tracteur et sa remorque sont pourvus de freins suffisamment efficaces et s'ils atteignent les exigences minimales. En freinant brusquement à une vitesse de 20 km/h (5,5 m/s), la remorque devra s'arrêter après 6 m. Un chemin de freinage plus long signifie que les freins manquent d'efficacité. Cet essai de freinage permet aussi d'observer le comportement de l'ensemble de l'attelage, chargement compris, dans une situation spécifique.

Après avoir procédé à cet essai de freinage, la réflexion suivante sera tout aussi utile pour déterminer si les freins répondent suffisamment aux exigences: tout essieu qui sera freiné de manière efficace ne dégagera qu'une certaine force de freinage. Cette dernière est dépendante des freins, de la charge sur l'essieu et de l'état de la route. Les essieux ainsi freinés auront pour

tâche de freiner la masse totale de la remorque et donc la partie qui se trouve sur les essieux non freinés. Si la force de freinage exercée sur les essieux est trop faible, le ralentissement minimum de 2.5 m/s^2 ne pourra être atteint. En général, on compte que, pour les transports, 40% du poids de la remorque devra reposer sur les essieux, équipés de bon freins.

Capacités de remorquage et de guidage du tracteur

Un véhicule devrait pouvoir circuler en tout temps dans des conditions normales. Cela signifie aussi des situations imprévues comme les déviations de véhicules ou les déclivités inattendues.

La charge du timon des remorques à un essieu augmente d'abord l'adhésion des pneumatiques arrières sur le tracteur. Ensuite, et surtout dans les démarrages en côte, l'essieu avant est si fortement délesté que le guidage du tracteur n'est plus garanti: cela provoque les situations dangereuses que l'on connaît.

S'adapter aux conditions de la route

En agriculture, pour effectuer de lourds transports agricoles, le poids de la remorque peut être nettement supérieur à celui du tracteur. Quand un tel rapport entre le véhicule tracteur et la re-

Technique Agricole

Editeur:

Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture (ASETA)
Werner Bühler, directeur

Rédaction:

Ueli Zweifel

Collaboration à la traduction:

Franca Stalé

Adhésion, abonnement, changement d'adresse:

Case postale, 5223 Riniken
Tél. 056 441 20 22
Fax 056 441 67 31

Régie des annonces:

ofamagazines

Publimag – ofa magazines
Rue Etraz 4

1002 Lausanne

Tél. 021 317 83 83

Fax 021 317 83 99

Responsable: Magali Zahnd
ou

Sägereistrasse 25

8152 Glattbrugg

Tél. 01 809 31 11

Fax 01 810 60 02

Responsable: Darko Panic

Imprimerie et expédition:

Huber & Co. AG, 8500 Frauenfeld

Production:

Reto Bühler

Administration:

Claudia Josef

Reproduction autorisée
avec mention de la source et envoi
du justificatif à la rédaction

Paraît 12 fois par an:

Prix de l'abonnement:

Suisse: Fr. 50.– par an (2% TVA incluse)
Gratuit pour les membres ASETA
Etranger: Fr. 68.– par an

Le numéro 5/96 paraîtra

le 14 mai 1996

Dernier jour pour les ordres
d'insertion: 26 avril 1996

morque apparaît dans le secteur des poids lourds, on désigne ces transports par «transports spéciaux». Ils ne seront alors exécutés que par des chauffeurs qualifiés et dans d'excellentes conditions de circulation.

Dans ce sens, l'attitude du conducteur du tracteur sera déterminante: il saura repousser un transport douteux ou l'exécutera en plusieurs fois s'il était trop lourd.