

**Zeitschrift:** Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole  
**Herausgeber:** Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture  
**Band:** 25 (1963)  
**Heft:** 1  
  
**Rubrik:** Questions pratiques

#### **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:** 06.01.2026

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

## Questions pratiques

### Masses ou vitesse ?

Un conducteur de tracteur se fait en général une idée exagérée de la force vive de son véhicule (énergie cinétique) lors du freinage ou dans le cas d'une collision (force d'impact). D'autre part, le conducteur d'une automobile sous-évalue presque toujours l'importance de la force vive que possède son véhicule du fait de sa vitesse d'avancement élevée.

Pour calculer la force vive des véhicules, on se sert de la formule  $\frac{m}{2} \times V^2$  (kg x m). Si l'on établit un calcul comparatif en prenant pour base: d'une part, un tracteur roulant à 10 km/h, pesant 1 tonne et tirant une remorque de 1,5 tonne de poids mort, dont le chargement représente 5 tonnes; d'autre part, une automobile circulant à

80 km/h, pesant 1 tonne et portant une charge de 500 kg (5 personnes et des bagages), on voit d'après les résultats obtenus que l'énergie cinétique de l'automobile atteint 76 000 kgm, tandis que celle du tracteur n'est que de 5 880 kgm. Les freins doivent neutraliser cette force vive. Dans le cas de l'automobile, véhicule rapide, il faut qu'ils aient une puissance de freinage au moins dix fois supérieure. Lors d'une collision, l'énergie cinétique sera annihilée par la déformation des parties constituantes du véhicule (carrosserie, etc.). On constate donc par les chiffres susmentionnés qu'en cas du choc d'un tracteur contre un obstacle fixe, ce genre de véhicule ne sera jamais aussi gravement endommagé qu'une voiture automobile ou tout autre véhicule rapide.

### Attention aux récipients à carburant en plastique

Même si elles ont quelques millimètres d'épaisseur, les parois des récipients faits avec des matières plastiques telles que le chlorure de polyvinyle ou le polyéthylène, par exemple, laissent passer les gaz au travers, en particulier les gaz légers se dégageant des hydrocarbures. Il s'agit d'un phénomène que l'on peut facilement constater avec les réservoirs à carburant en plastique que l'on trouve souvent sur les atomiseurs à dos. Lorsqu'il reste encore du carburant dans le réservoir après l'effectuation d'un traitement antiparasitaire et que l'on entrepose l'atomiseur dans un local fermé, le réservoir se trouve vidé au bout d'un certain temps et le local sent fortement la benzine. On attribue cela en général à un défaut d'étanchéité du bouchon de fermeture du réservoir. Mais le carburant se trouvant dans le réservoir s'évapore à travers les parois même si le

bouchon ferme hermétiquement. Il coule de source que le carburant évaporé dans un local fermé peut entraîner la formation d'un mélange gazeux explosif, sans compter que cela représente une perte. C'est pourquoi il faut absolument vider entièrement le réservoir à carburant en plastique lorsque l'atomiseur ne doit plus être employé. Il en va de même pour les jerrycans de même matière servant à transporter du carburant. Ils ne conviennent pas non plus pour contenir du carburant pendant un certain temps. On ne doit les employer que pour refaire tout de suite le plein du réservoir. Il ne faut pas non plus emporter un de ces récipients sur une voiture automobile comme réserve de carburant. Leur contenu s'évaporera peu à peu sans profit pour personne, et, qui plus est, ils constituent un danger supplémentaire permanent.

**Il n'est plus toléré, dorénavant, que des jeunes de moins de 14 ans conduisent des véhicules automobiles agricoles sur la voie publique.**