

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 76 (2014)
Heft: 11

Rubrik: Un tracteur alternatif à usage agricole

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>



Walter Blum, du centre de compétence du Strickhof, discute avec Willi Signer de la possibilité d'utiliser des camions en agriculture et de les faire immatriculer en tant que tracteurs agricoles. (Photos: Stephan Berger)

Un tracteur alternatif à usage agricole

Les demandes affluent. De nombreux agriculteurs souhaitent un tracteur plus confortable. Un moyen de transport moderne et performant doit offrir une sécurité accrue et être doté d'un système de freinage bien réglé. Les tracteurs, même modernes, peinent à satisfaire ces exigences majeures. Les agro-entrepreneurs et les agriculteurs recherchent un véhicule offrant un confort similaire aux autres moyens de transport. Mécanicien en machines agricoles en Thurgovie, Willi Signer, est en mesure de répondre à leurs attentes avec son semi-remorque qui peut bénéficier d'une immatriculation agricole.

Stephan Berger *

Les agro-entrepreneurs, qui effectuent souvent des transports par la route, ont intérêt à étudier l'utilisation du camion à la place du tracteur. Toute exploitation agricole d'une certaine taille souhaitant se moderniser devrait envisager l'acquisition d'un semi-remorque. Si elle est amenée à remplacer un tracteur agricole sur les cinq qu'elle possède, un semi-remorque ferait tout à fait l'affaire, dès lors que les quatre véhicules restants suffiraient pour les travaux aux champs.

Rentabilité

Les enquêtes de terrain attestent qu'un tracteur à sellette roulant dans les mêmes conditions qu'un tracteur classique consomme jusqu'à 40 % de diesel en moins. La conception du moteur, la com-

plexité des organes de transmission et surtout la faible pression de gonflage des pneumatiques du tracteur expliquent cette différence. Les tracteurs sont des machines polyvalentes, conçues pour les travaux les plus divers, contrairement aux camions dont la technique a été optimisée pendant des décennies pour rendre les transports plus avantageux. Les camions nécessitent en général moins de réparations coûteuses, et les pièces d'usure, notamment les pneumatiques, devraient être bien moins chères.

Si l'intérêt économique du véhicule dépend surtout de son prix d'acquisition, la rentabilité globale est déterminée par les conditions propres à chaque entreprise. Plus les transports sont nombreux avec des distances d'acheminement allongées, plus le choix du semi-remorque s'impose. Le cas échéant, les procédures de travail sont à réorganiser. Comme le tracteur à

sellette est peu apte à rouler dans les champs, le recours à une technique de transbordement des récoltes en lisière de champ, sur un véhicule spécialisé dans le transport sur route, serait une solution.

« L'utilisation de camions dans l'agriculture peut s'avérer rentable pour des exploitations très actives dans le transport », ajoute Dominique Berner, responsable du service technique de l'ASETA, qui estime que les camions peuvent maintenir une bonne vitesse même en pente sans consommation de carburant excessive grâce à leur motorisation généralement puissante. Les semi-remorques dotés d'une immatriculation agricole sont impérativement à réserver aux transports liés à une activité agricole. Le non-respect de cette prescription nuirait à l'image de l'agriculture et remettrait en cause la fiscalité avantageuse dont bénéficient les agriculteurs pour leurs véhicules.

* Stephan Berger, enseignant au Strickhof et membre du comité de la section ZH de l'ASETA.

Principaux paramètres économiques du tracteur à sellette comparés au tracteur agricole

Plaque de contrôle verte	Tracteur à sellette d'occasion 40 km/h 300 ch	Tracteur agricole d'occasion 40 km/h 250 ch (selon Agroscope, Coûts-machines)
Coût d'acquisition [CHF]	70 000 à 80 000	env. 150 000
Consommation de carburant [l/km]	20 - 30	45 - 50
Frais d'entretien annuels [CHF/an]	3 000 à 5 000	5 000 à 7 000 (utilisation annuelle 400 h)
Ex. : usure des pneus [CHF]	six pneus neufs: 2 500 à 4 000	quatre pneus neufs: 8 000 à 10 000

Poids

Type	Tare	Poids total maximal	Poids total tracté
Tracteur à sellette à 2 essieux	7 à 8 t	18 t	40 t
Tracteur à sellette à 3 essieux	10 à 12 t	24 t	40 t

La charge sur la sellette résulte de la différence entre le poids total maximal et la tare et est ainsi supérieure à la charge d'appui d'un tracteur classique. Lorsqu'une remorque est attelée au tracteur au moyen d'un dispositif à tête sphérique (K 80), la charge d'appui maximale ne doit pas dépasser 3t.

Prescriptions de la Loi fédérale sur la circulation routière

Couleur de la plaque de contrôle	Vitesse maximale	Immatriculé en tant que...	Permis de conduire	Redevance sur le trafic des poids lourds	Redevance sur le trafic des poids lourds	OTR	Interdiction de circuler le dimanche et de nuit	Contrôle des gaz d'échappement	Contrôle du véhicule	Particularités
Plaque de contrôle verte (véhicule agricole)	30 km/h	Chariot à moteur à usage agricole V max. 30 km/h	Au moins G	—	Les véhicules équipés d'une cabine d'origine n'ont pas besoin de protection supplémentaire pour le conducteur (OETV, art. 164)	—	—	Tous les 4 ans	Tous les 5 ans	La vitesse du véhicule ne doit pas dépasser 6 km/h en roulant en marche avant dans le rapport le plus bas, le moteur tournant au régime nominal.
	40 km/h	Tracteur à usage agricole V max. 40 km/h	Au moins G40	—	Une protection est obligatoire pour le conducteur. Les directives 74/150/CEE, 2003/37/CE et les directives particulières qui y sont mentionnées sont à respecter (OETV, art. 161)	—	—	Tous les 2 ans	Tous les 5 ans	
Plaque de contrôle blanche (véhicule industriel)	40 km/h	Camion V max. 40 km/h	F (âge minimum 18)	Forfait annuel	Protection standard selon CE	—	Oui (interdiction partiellement levée pour denrées périssables)	Tous les 2 ans, dispense à partir de E4	Tous les 4, 3 et 2 ans	—

Véhicules de base appropriés

Un tracteur à sellette neuf à traction intégrale d'une puissance de 280 à 460 ch coûte entre 160 000 et 170 000 francs, selon l'équipement. Willy Signer affirme que 300 ch suffisent pour des transports à vitesse réduite, l'important étant la bonne capacité tout-terrain du véhicule. Il sait d'expérience que les véhicules sont rares sur le marché d'occasion parce que souvent remplacés par les entreprises uniquement pour satisfaire aux normes de dépollution des gaz d'échappement. « Variable, la durabilité des camions est garantie de

600 000 km pour les plus légers et de 1 200 000 km pour les plus lourds », poursuit Willi Signer. « Les véhicules circulant hors des routes normales présentent une usure accrue », affirme de son côté Dominique Berner pour expliquer ensuite: « Selon un calcul purement arithmétique, une durabilité de 700 000 km à une vitesse moyenne de 35 km/h correspond à une utilisation de 20 000 heures ». Le prix d'occasion d'un semi-remorque à la moitié de sa durée de vie varie de 30 000 à 40 000 francs. Souvent les véhicules proposés sont en piètre état, d'où d'importants frais supplémentaires générés par le contrôle technique pour des travaux de réparation et d'entretien non exécutés. Avant son immatriculation, un semi-remorque destiné à un usage agricole doit être conforme à toutes les directives CE applicables aux tracteurs. « L'immatriculation en tant que véhicule agricole autorisé à rouler jusqu'à 40 km/h occasionne des frais de transformation de l'ordre de 30 000 à 40 000 francs », conclut Willi Signer.

Une hétérogénéité peu logique

Espérons que la Loi fédérale sur la circulation routière en vigueur sera interprétée de manière uniforme par les services de la circulation routière des différents cantons. Malheureusement, les normes de protection des conducteurs diffèrent selon la

catégorie à laquelle appartiennent les véhicules qui, pourtant, circulent tous sur les mêmes routes. A ce propos, l'ASETA milite en faveur d'une homogénéisation de la législation. ■

Willi Signer, spécialiste de la transformation de camions

Après avoir passé son examen professionnel supérieur de mécanicien en machines agricoles, le Thurgovien Willi Signer s'est mis à son compte en 1985. Au début de sa carrière, il s'occupait souvent de remorques, puis, à partir des années 1990, d'un nombre croissant de voitures, de camionnettes et de petites remorques. Le problème de la longueur hors tout et de la manœuvrabilité d'un « dolly » tiré par un tracteur a été abordé au hasard d'une discussion avec un client au sujet de la possibilité de transporter une semi-remorque. L'idée d'un « dolly » automoteur était née. Début 2000, Willi Signer a transformé son premier camion en véhicule agricole avec une vitesse limitée à 30 km/h. « Il ne s'agissait que d'un essai, mais la sécurité et le confort d'utilisation ont rapidement dépassé de loin ce qu'on pouvait réaliser avec un tracteur. » Avec le temps, ses clients demandaient des véhicules de plus en plus lourds et de plus en plus rapides. Depuis, Willy Signer a converti plusieurs véhicules en modèles à 30 ou 40 km/h et les a munis d'une plaque d'immatriculation verte.



Pour qu'un camion puisse être immatriculé en tant que tracteur, Willi Signer fabrique des cadres de protection sur mesure et les intègre dans la cabine.