

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 34 (1972)  
**Heft:** 13

**Artikel:** Calcul des frais occasionnés par les chars automoteurs équipés d'une caisse d'autochargeuse amovible à fourrages  
**Autor:** Gnädinger, R.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1083513>

### **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>**

# Calcul des frais occasionnés par les chars automoteurs équipés d'une caisse d'autochargeuse amovible à fourrages

par R. Gnädinger, Küsnacht ZH

Au cours de ces dernières années, la mécanisation de la récolte des fourrages verts, préfanés, mi-secs et secs a connu un remarquable développement également dans les régions montueuses et montagneuses de notre pays. A noter que la semi-remorque à essieu propulseur (remorque à deux roues pour prise de force) a dû finalement céder la place au char automoteur, qui possède une plus grande capacité de travail. Mais ce matériel, seulement utilisable pour les divers transports à effectuer dans l'exploitation, ne pouvait pas satisfaire entièrement les agriculteurs. Il n'était en effet pas possible de s'en servir pour le ramassage du fourrage, opération qui exigeait toujours beaucoup d'heures de main-d'œuvre. Toutefois les fabricants le comprirent assez rapidement et ne tardèrent pas à combler cette lacune en pourvoyant les chars automoteurs d'équipements appro-

priés pour le ramassage-chargement et le transport des divers fourrages.

Une mécanisation plus poussée entraîne malheureusement toujours de nouveaux investissements. L'acquisition d'un char automoteur chargeur ou d'une autochargeuse autotractée coûte de Fr. 25 000.— à Fr. 31 000.—. Cela signifie entre autres qu'un chef d'exploitation doit se faire une idée aussi exacte que possible des frais que cet investissement occasionnera avant de se décider.

Les frais de machines dépendent dans une très large mesure du degré d'emploi des matériels en cause. Aussi des calculs établis sur la base des particularités de plusieurs fermes modèles ou exploitations pilotes permettent-ils d'obtenir des indications valables quant à la méthode qui se révèle la plus économique dans des conditions déterminées.

## Possibilités de mise en service d'un char automoteur chargeur et d'une autochargeuse autotractée

Ferme modèle	Caractéristiques de l'exploitation et travaux exécutés	Degré d'emploi de la machine	
		Chargement et transport du fourrage h	Autres transports h
1	20 UGB, domaine d'un seul tenant, pâturages	30	70
2	20 UGB, domaine d'un seul tenant, pâturages, 30 h pour le chargement-transport du fourrage et 70 h pour le même travail avec un nombre d'heures égal sur le domaine d'un voisin ainsi que pour d'autres transports	60	140
3	20 UGB, domaine d'un seul tenant, rentrage journalier de l'herbe pour l'affouragement	130	70
4	20 UGB, pâturages, chargement-transport du fourrage et transports de bois	30	300
5	20 UGB, pâturages, chargement-transport du fourrage ainsi que transports de bois et transports pour la commune	30	570
6	20 UGB, pâturages, 30 h pour le chargement-transport du fourrage et le même travail avec un nombre d'heures égal sur le domaine d'un voisin, transports de bois	60	300

**Frais fondamentaux et frais d'utilisation d'un char automoteur chargeur et d'une autochargeuse auto-tractée répartis sur la machine et ses équipements de travail**

	Char automoteur chargeur	Caisse amovible d'autochargeuse	Plateau de chargement	Autochargeuse auto-tractée	Organe ramasseur-chargeur
Puissance du moteur	40 ch	11 m <sup>3</sup>	2,5 t	40 ch / 14m <sup>3</sup> 2,5 t	
Prix approximatif (Fr.)	16 500	8 000	600	20 800	4 000
Frais fondamentaux <sup>1)</sup> (Fr./an)	2 778.75	1 173.00	82.50	3 370.00	550.00
Frais d'utilisation <sup>2)</sup> (Fr./h)	3.45	2.85	0,30	3.90	1.55

<sup>1)</sup> Les frais fondamentaux représentent les frais nécessités pour l'amortissement, les intérêts, le loyer de la remise et les assurances. Ils sont indépendants du degré d'emploi de la machine.

<sup>2)</sup> Les frais d'utilisation correspondent aux frais qu'entraînent les réparations, l'entretien, le carburant et les lubrifiants. Ils ne sont occasionnés que lors de l'emploi de la machine.

**Frais par heure de travail (frais de revient) occasionnés par un char automoteur chargeur et une autochargeuse auto-tractée**

Ferme modèle	Char automoteur chargeur		Autochargeuse auto-tractée	
	Chargement et transport du fourrage h Fr.	Autres transports h Fr.	Chargement et transport du fourrage h Fr.	Autres transports h Fr.
1	30 73.19	70 32.72	30 57.50	70 37.60
2	60 39.74	140 18.23	60 31.47	140 20.75
3	130 29.21	70 18.82	130 26.53	70 20.75
4	30 53.82	300 12.45	30 34.01	300 14.11
5	30 50.03	570 8.52	30 29.42	570 9.52
6	60 33.57	300 11.75	60 23.98	300 13.26

Les 6 fermes modèles prises en considération ici montrent les possibilités de mise en œuvre du char automoteur chargeur et de l'autochargeuse auto-tractée.

**Conclusion à tirer de ce qui précède**

Il ressort des différents tableaux reproduits que les frais de revient totaux par an qu'entraînent le char automoteur chargeur et l'autochargeuse auto-tractée sont sensiblement les mêmes. Cela signifie que lors

de l'acquisition de l'un ou l'autre de ces matériels, ce sont uniquement les avantages d'ordre pratique qui s'avèrent déterminants.

Si le chargement-transport du fourrage représente une activité plus importante que les autres transports dans une exploitation déterminée, il y a lieu de donner la préférence à l'autochargeuse auto-tractée. Dans le cas où les autres transports constituent l'activité prépondérante, il convient alors de porter son choix sur le char automoteur chargeur.

**Comparaison des frais annuels occasionnés par un char automoteur chargeur et une autochargeuse autotractée (multiplication des heures de service annuelles par les frais de revient avec l'équipement technique en cause)**

Ferme modèle	Total des heures de service par an	Heures de chargement-transport Heures pour autres transports	Char automoteur chargeur	Autochargeuse autotractée
1	100	30 70	4 486.10	4 357.00
2	200	60 140	4 936.60	4 793. —
3	200	130 70	5 114.70	4 900. —
4	330	30 300	5 349.60	5 253. —
5	600	30 570	6 365.40	6 308. —
6	360	60 300	5 539.20	5 416. —

**Avantages et inconvénients présentés par le char automoteur et l'autochargeuse autotractée du point de vue pratique**

Genre d'opération	Char automoteur chargeur	Autochargeuse autotractée
Conversion du véhicule autochargeur en char automoteur	plus favorable	moins favorable
Visibilité lors du ramassage-chargement	moins favorable	plus favorable
Aptitudes pour les transports sur terrains difficiles	plus favorable	moins favorable
Endommagement du tambour ramasseur en terrain difficile	moins favorable	plus favorable
Aptitudes pour l'exécution de travaux forestiers	plus favorable	moins favorable
Rapport entre le poids du véhicule et la charge utile lors des transports	plus favorable	moins favorable

Un point qui frappe plus particulièrement dans les calculs reproduits plus haut, c'est la forte diminution des frais dès que les machines sont utilisées pendant un nombre d'heures supérieur par an. On constate par exemple que les frais de revient annuels occasionnés par le char automoteur chargeur dans la ferme modèle 2 ne sont que de Fr. 450.— supérieurs à ces mêmes frais dans la ferme modèle

1, alors que la ferme modèle 2 utilise le véhicule en question pendant un nombre d'heures par an qui représente le double.

La conclusion qui s'impose est par conséquent qu'il faut essayer par tous les moyens d'arriver à un degré d'emploi annuel suffisant tant de l'autochargeuse automotrice que du char automoteur chargeur grâce à leur utilisation en commun.



Fig. 1: Sur un char automoteur chargeur, autrement dit équipé d'une caisse amovible d'autochargeuse à fourrages, cette dernière peut être très facilement enlevée pour qu'on fixe un plateau de chargement en lieu et place.



Fig. 2: Le tambour ramasseur d'un char automoteur chargeur se trouve à l'arrière du véhicule. Etant ainsi très accessible, il permet d'alimenter commodément le dispositif chargeur dans les cas où ce dernier doit travailler à poste fixe, c'est-à-dire lorsqu'il s'agit de ramasser le fourrage à la fourche sur des talus impraticables.

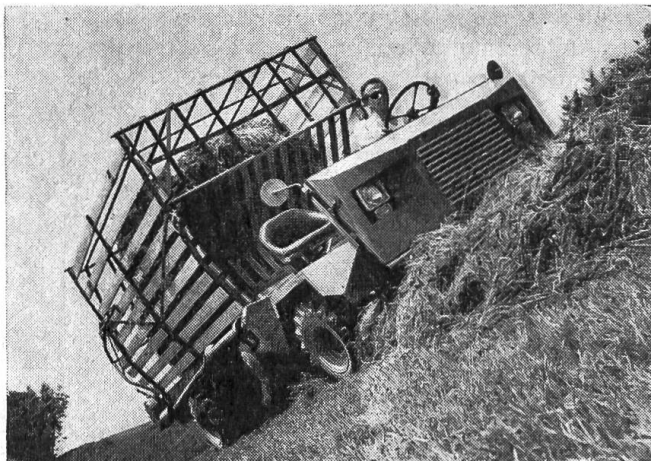


Fig. 3: Sur l'autochargeuse autotractée à fourrages, le tambour ramasseur est placé devant ou derrière l'essieu avant. Lorsqu'il s'agit de mettre le véhicule en ordre de service pour l'exécution d'autres transports, les panneaux à claire-voie constituant la cage, de même que le dispositif ramasseur-chargeur, doivent être démontés.

Le numéro 15/72 paraîtra le 20 décembre 1972

**Dernier jour pour les ordres d'insertion:**  
**29 novembre 1972**

Annonces Hofmann, case postale 17, 8162 Steinmaur  
Téléphone 01 / 94 19 22 - 23

### Silos en Fils d'Acier

Convient à toutes les sortes de fourrages. Excessivement pratique et solide. Maintenant entièrement avec fils de 5 mm. Livrable dans n'importe que diamètre désiré. Prix suivant

diamètre et m<sup>3</sup>; prix moyes: Fr. 21.- par m<sup>3</sup>. En outre la presse à eau pratique en nylon.

Prière de s'adresser à **Walter Schlegel**, constr. de silos, Leimera 31, **3280 Morat** Tél. 037 - 71 22 66



### Deux assurances de bonne compagnie

La Mutuelle Vaudoise Accidents est l'assureur de confiance de l'Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture — ASETA (anciennement: Association suisse de propriétaires de tracteurs).

Agences dans toute la Suisse