

**Zeitschrift:** Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole  
**Herausgeber:** Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture  
**Band:** 28 (1966)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Abaissement des frais par l'utilisation en commun des machines agricoles. 1ère partie  
**Autor:** Schmid, Walter  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1083123>

### **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:** 12.01.2026

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

# Abaissement des frais par l'utilisation en commun des machines agricoles

par Walter Schmid, ancien contremaître, Zurich

(1ère Partie)

**Avant-propos de la Rédaction** — Ainsi qu'on pourra l'apprendre en lisant un autre article de ce numéro, les présidents et les gérants des communautés d'utilisation de machines agricoles de la Suisse alémanique ont décidé de se rattacher à l'Association suisse de propriétaires de tracteurs (ASPT) en désignant des représentants qui formeront une commission technique spéciale de l'ASPT. Afin que nos lecteurs soient renseignés plus en détail sur ces communautés, nous commençons ci-dessous la publication d'un exposé que Monsieur Walter Schmid, ancien contremaître, a présenté lors de l'assemblée générale de l'Association de propriétaires de tracteurs des Deux-Bâles, qui eut lieu le 4 février 1966. Faute de place, nous sommes malheureusement obligés de diviser cet exposé en 3 parties. Les 2 autres parties paraîtront dans les prochains numéros.

En dépit de la constante diminution de la main-d'œuvre agricole, l'important accroissement de la production qui a été enregistré dans l'agriculture au cours de ces dernières années ne s'est montré possible que grâce à la mise en service d'un nombre de machines toujours plus élevé. Selon les statistiques, le capital investi en 1950 dans les matériels agricoles se montait déjà à 950 millions de francs. De 1950 à 1960, il a passé à 1'450 millions. Il est hors de doute que ce chiffre sera très largement dépassé lorsque les résultats des dernières enquêtes seront à disposition. Malgré la situation défavorable dans laquelle se trouvent les petites exploitations (de 3 à 10 hectares) du point de vue de leurs possibilités de se mécaniser et de se motoriser, on constate que les charges financières qu'elles ont à supporter par unité de surface à la suite de l'acquisition de matériels agricoles (capital-machines) sont bien plus importantes que les charges qui grèvent les grandes entreprises agricoles. Le gros inconvénient occasionné par la mécanisation des petites et moyennes exploitations est avant tout que le nombre des heures d'utilisation par an des machines est beaucoup trop faible. On s'en rendra plus clairement compte d'après le tableau ci-dessous.

Type de machine	Valeur à l'état neuf Fr.	Utilisation	Coût de revient par heure ou hectare Fr.
Tracteurs à 2 roues (10–12 ch)	4,700.—	150 h/an	env. 5.70 / h
		500 h/an	env. 3.60 / h
Tracteurs à 4 roues (à essence, 30 ch)	11,000.—	200 h/an	env. 8.90 / h
		600 h/an	env. 5.60 / h
Tracteurs à 4 roues (Diesel, 45 ch)	17,500.—	400 h/an	env. 9.20 / h
		1000 h/an	env. 6.70 / h
Semoirs portés	2,500.—	10 ha/an	env. 35.30 / ha
		24 ha/an	env. 23.80 / ha
Moissonneuses-lieuses	4,500.—	5 ha/an	env. 103.— / ha
		15 ha/an	env. 62.— / ha

Lors de l'établissement de ces calculs, il a été procédé à divers amortissements qui correspondent au nombre plus élevé des heures d'emploi ou aux surfaces plus importantes.

Il faut en tout cas s'efforcer de diminuer les frais en ce qui concerne les exploitations des catégories de grandeur inférieures. Un moyen sûr, qui permet également de réduire les charges par unité de surface, est l'accroissement de la superficie du domaine. Pour nos conditions, nous pensons toutefois qu'il importe davantage de maintenir les exploitations familiales et de chercher à abaisser les frais par l'emploi collectif des matériels, autrement dit par l'augmentation du nombre de leurs heures d'utilisation par an. De semblables solutions s'avèrent parfaitement réalisables. Il s'agit d'une simple question de bonne volonté et d'organisation. Le point faible, lors de l'utilisation en commun, est le facteur humain, si l'on peut dire. Toute collaboration exige en effet certaines conditions préalables, dont les principales sont les suivantes:

- Faire preuve de compréhension et de confiance mutuelles
- Avoir le sens de ses devoirs vis-à-vis d'une collectivité
- Ne pas rechercher avant tout des avantages personnels
- Faire montre de franchise au cours de discussions.

D'une manière générale, l'utilisation de matériels en commun représente une solution d'application plus facile dans les régions où l'on pratique surtout la culture des champs que dans celles où la production fourragère constitue l'activité principale. On le comprendra aisément si l'on songe que le travail effectué par les machines de fenaison dépend bien davantage des conditions météorologiques. En ce qui concerne l'emploi collectif de certains matériels déterminés, il s'avère toutefois également réalisable dans les régions où l'on se consacre plus particulièrement à la culture fourragère. Il s'agit notamment des machines suivantes:

- Mixers à lisier
  - Installations de purinage mobiles
  - Epanduses de lisier à pompe à vide
  - Grues à fumier
  - Epanduses-faneuses
  - Mototreuils
  - Motoscies à main
- } Travaux forestiers

Etant donné les conditions actuelles, il convient de bien réfléchir avant d'acheter individuellement un nouveau matériel. On doit notamment prévoir que les machines dont on envisage l'acquisition viendront compléter celles déjà à disposition et que l'on arrivera ainsi à mécaniser les diverses opérations d'une chaîne de travaux déterminée.

Il y a déjà bien longtemps que l'aide entre voisins, avec hommes ou machines, est pratiquée. Autrefois il s'agissait simplement de services rendus réciproquement et on n'avait pas l'habitude de payer ces services. A l'heure actuelle, cette façon de procéder est encore indiquée dans le cas de petits

travaux de courte durée exécutés à la main. En ce qui concerne l'aide apportée au moyen de machines, par contre, les frais élevés qu'entraînent aujourd'hui ces dernières ont modifié la situation. Afin d'éviter des différends à brève ou lointaine échéance, le mieux que l'on puisse faire, lors de l'exécution de travaux pour des tiers, est de percevoir chaque fois l'indemnité d'usage.

Il existe diverses institutions dont le but est d'arriver à un abaissement des frais par l'emploi collectif de machines, instruments, appareils et installations agricoles. Le choix de l'un ou l'autre des systèmes dépend dans une large mesure des conditions régionales et locales. Les différents systèmes actuellement adoptés sont les suivants:

1. Les petites communautés d'utilisation de machines
2. Les coopératives d'achat et d'utilisation de machines
3. Les entrepreneurs de travaux mécaniques à façon
4. Les grandes communautés d'utilisation de machines.

### **1. Les petites communautés d'utilisation de machines**

Ces institutions peuvent être constituées de différentes manières, ainsi que le montrent les exemples cités ci-dessous:

a) Quelques voisins se groupent pour faire l'acquisition en commun de machines destinées à la culture des champs. Dans un tel cas, les frais d'achat sont supportés par chaque agriculteur au prorata de la superficie des terres ouvertes qu'il possède. Les frais annuels seront supportés de la même manière.

b) Quelques voisins achètent individuellement une machine déterminée et la mettent à la disposition des autres associés. Ils créent ainsi une communauté d'utilisation de machines agricoles. Les indemnités dues seront calculées en tenant compte des heures de service annuelles et des frais d'achat des matériels.

Exemple :

A a 4 ha de terres ouvertes et achète une charrue portée pour	Fr. 1600.—
B a 5 ha de terres ouvertes et achète un cultivateur pour	Fr. 1150.—
C a 7 ha de terres ouvertes et achète un instrument universel pr.	Fr. 1750.—.

La surface totale cultivée représente ainsi 16 hectares. Il doit être certainement possible d'effectuer dans les délais voulus l'ensemble des travaux qui se présentent dans ces trois exploitations. Pour savoir ce que doit payer et recevoir chaque coassocié, on calcule les frais occasionnés par les divers matériels (frais par an et par hectare). Ces frais seront répartis entre les associés en proportion des surfaces qu'ils possèdent après déduction de la valeur du travail exécuté avec leur propre matériel. Pour l'exemple ci dessus, et sur les bases qui viennent d'être indiquées, la situation se présente comme suit:

	Charges en cas d'achat individuel et d'emploi collectif des matériels	Charges en cas d'achat et d'emploi individuels des matériels
Frais annuels pour A	310.—	645.—
Frais annuels pour B	387.—	726.—
Frais annuels pour C	544.—	882.—

Etant donné que l'exploitant A, dont les terres ouvertes représentent une superficie relativement faible, met un instrument coûteux (charrue) à la disposition des autres associés, il se trouve avoir à la fin de l'année des crédits de Fr. 86.— chez B et de Fr. 107.— chez C, soit un crédit total de Fr. 193.—.

Pour établir de semblables calculs, il faut toujours se baser sur l'unité de surface ou l'unité de temps. La brochure publiée par l'IMA et intitulée «Calcul du coût de revient des machines dans l'agriculture» constitue à cet égard un guide précieux.

c) D'un commun accord, deux voisins s'associent pour exploiter et mécaniser intégralement leurs deux domaines d'un seul tenant, qui représentent une superficie totale de deux fois 10 à 11 hectares. (Ceci s'est passé à Oberwil, dans le canton de Zurich, en 1960). Les frais globaux occasionnés par l'acquisition de machines, y compris un tracteur et un porte-outils automoteur, se sont montés à Fr. 44'000.—. Au lieu de s'élever à environ Fr. 4'400.—, ce qui aurait constitué une somme difficilement supportable pour chacun des agriculteurs en question, la charge par hectare a été dès lors de «seulement» Fr. 2'200.—. Malgré cet achat en commun, l'un et l'autre disposent de toutes les machines pour les différents travaux qu'ils doivent effectuer. En outre, certains travaux liés à un délai (notamment la récolte des betteraves sucrières), s'exécutent de concert. Tous les frais sont partagés de façon égale. Les carburants, les lubrifiants et les matières auxiliaires (ficelle pour dispositifs lieurs, par exemple), de même que les engrais, les semences, etc., sont achetés en commun. Le remisage et le nettoyage des machines ont fait l'objet d'une convention écrite. Les mêmes précautions furent prises en ce qui concerne les conditions d'une dissolution éventuelle de la communauté (en pensant aux héritiers), lesquelles ont été définies avec précision.

d) Ainsi qu'on a pu le lire dans la presse quotidienne et la presse agricole, trois agriculteurs de la Suisse romande ont conclu récemment un contrat d'association par lequel ils se sont engagés à exploiter leurs trois domaines en commun. Chaque coassocié devient fermier de l'association constituée et paye le fermage convenu. L'un d'entre eux est chargé de s'occuper de la comptabilité et de tous les travaux d'écriture. Le bilan, établi chaque année, sera contrôlé par un agent fiduciaire reconnu. Les associés sont solidairement responsables des engagements pris par l'association. Les gains et les pertes se répartissent entre eux en proportion égale. Toute décision concernant la conduite des trois exploitations réunies en

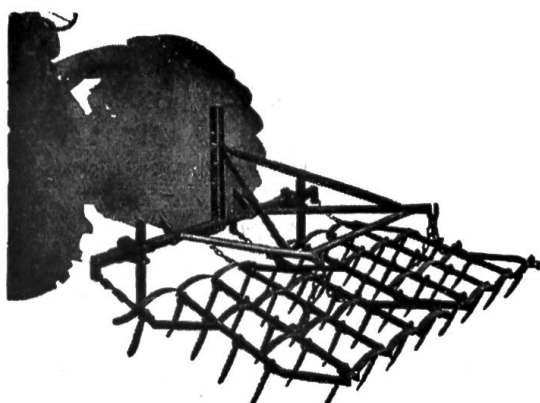
une seule (achat de bétail, de machines, d'engrais, de semences, etc.) doit être prise en commun lors d'une discussion préalable. Chaque coassocié reçoit un salaire mensuel fixé d'avance. Les principaux secteurs d'activité ont été attribués à tel ou tel d'entre eux. C'est ainsi que A s'occupe du bétail, B de la culture des champs, C de la culture fourragère et des machines. Le travail devant obligatoirement se faire le dimanche est exécuté à tour de rôle par deux des coassociés, afin que chacun soit libre un dimanche sur trois. Les travaux effectués par les femmes sont rétribués à part. Chaque famille conduit son ménage comme elle l'a fait jusqu'alors, c'est-à-dire conformément aux habitudes généralement admises et de façon indépendante. Le contrat d'association, qui est aussi un contrat de fermage, règle les rapports entre les propriétaires et l'association. Les améliorations foncières, la transformation de bâtiments et l'entretien de ces derniers, sont à la charge du propriétaire de l'exploitation en cause. D'après ce qui vient d'être dit, on voit clairement que la conduite en commun de ces trois domaines permet de mieux employer les machines et la main-d'œuvre. Il va sans dire qu'une dissolution éventuelle de la communauté a été également prévue et réglée par écrit. En conclusion, soulignons qu'une solution de ce genre pour l'utilisation collective des machines exige évidemment une entente parfaite entre les coassociés.

(A suivre)

Les  
machines agricoles

**ALTHAUS**

**vous offrent des avantages !**



● **Vibroculteurs avec émoteurs**

Largeurs de travail 2 m, 2,3 m

● **Herses à disques**

Largeurs de travail 1,8 m, 2,15 m

● **Herses à dents fixes et à dents réglables**

Largeurs de travail 1,8, 2, 2,3, 3 m

● **Fabrications suisses**

● **Service ALTHAUS**

● **Qualité ALTHAUS**

**ALTHAUS+CO**



**ERSIGEN (BERNE) TÉLÉPHONE (034) 321 63**

Agence et succursale Payerne

**J.-L. Piquet, 29, Rue de la Vignette  
1530 Payerne**

Tél. (037) 6 15 00



# Avez-vous des problèmes de manutention?

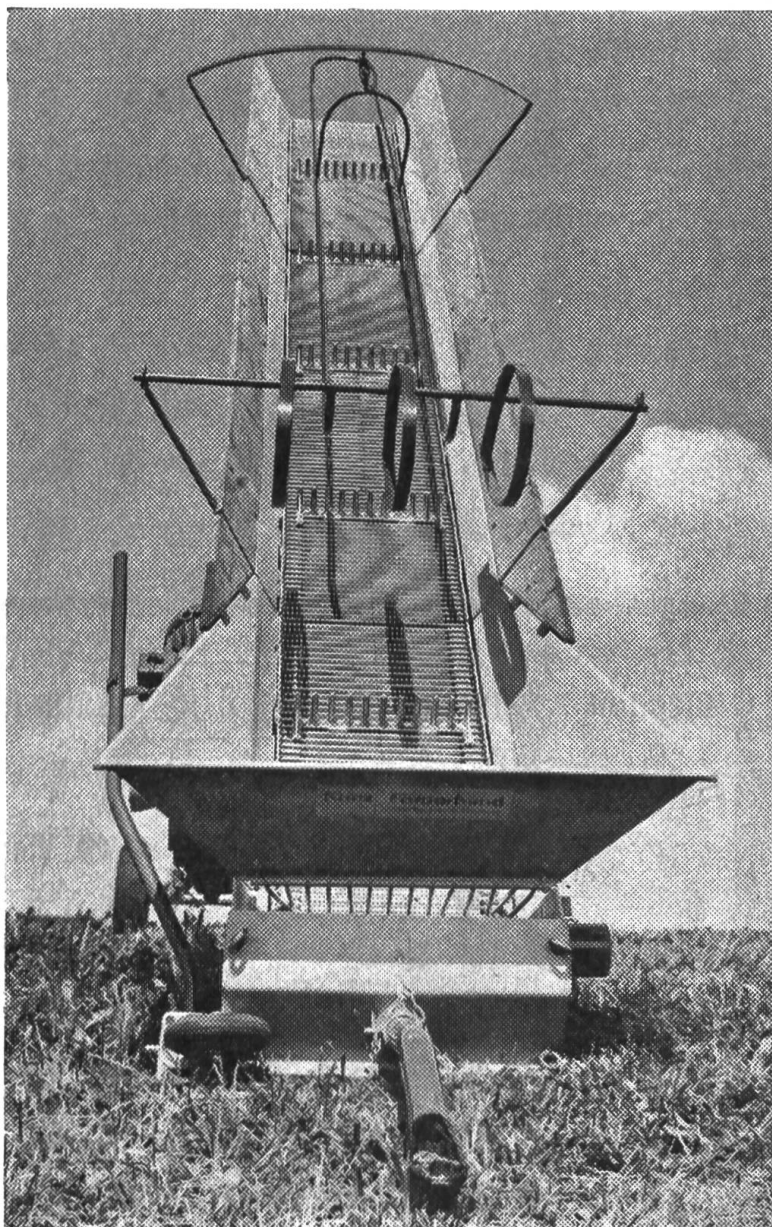
Une bonne solution pour les résoudre: un élévateur Kunz. Nous avons à votre disposition trois modèles différents: l'EV 25 avec une chaîne de 25 cm de large, l'EV 38 et l'EV 50. Il est possible à l'aide d'éléments de prolongation, d'adapter la longueur de la bande à l'emploi prévu.

L'élévateur Kunz vous permet de transporter une très grande gamme de produits: pommes de terre, betteraves, sacs, balles de foin et de paille, gerbes, cageots et caisses. En utilisant le plancher amovible vous transporterez également du fourrage d'ensilage, de l'herbe, du foin en vrac, etc.

L'équipement de série de ces machines prêtes à l'emploi comprend: un tendeur automatique de la chaîne, une boîte à trois vitesses avec embrayage de sécurité, un dispositif pour prise de force et un moteur à marche avant et arrière.

Notre élévateur EV 25 est la machine idéale pour le transport de tubercules et de produits légers. Facilement démontable de son châssis, il peut être porté sans difficultés. Très apprécié pour le remplissage de caves et remises à pommes de terre il peut être équipé en tous temps d'un ensacheur démontable.

Kunz & Co Fabrique de machines  
3400 Berthoud T 034 2 55 55



**Kunz**

Représentant pour la Suisse romande:

Benjamin Burri, machines agricoles, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, Téléphone 021 / 32 03 05

# TAARUP

les hâcheuses-ensileuses s'adaptant à tous les tracteurs.

**DM 1100** latérale (center)  
largeur de coupe: 1,10 m

**NOUVELLE:** S 1250 traînée, largeur de coupe 1,25 m.



Importateur pour la Suisse romande:

**Paul Henriod S. à r. l., 1040 Echallens VD**

ateliers de constructions; fabricant de charrues; machines agricoles;  
agent tracteurs Ford.

Tél. 021 / 81 18 81 - 81 18 82

## Illustration de la 1ère page de couverture

L'autochargeuse LADOMAT SPECIALE figurant en première page est du type surbaissé. Elle a une voie de 1,85 m et peut être équipée d'un appareil de coupe, le tout premier ayant été mis sur le marché; il a donc eu le temps de faire ses preuves. Les couteaux travaillent à la manière d'une scie multiple et font 12 mouvements pour une rotation du piston. C'est le système à couteaux actionnés. Longueurs de coupe: 12, 18, 24 ou 30 cm. Un seul homme peut monter et démonter l'appareil de coupe en très peu de temps.

Les autochargeuses KEMPER, modèles Ladomat Normal et Ladomat Idéal «L» (exécution légère), ont un pont de chargement de hauteur normale. Le pickup traîné et les organes d'aménagement sont pareils pour les 3 modèles. Il en est de même de l'appareil de coupe qui peut être monté indifféremment sur tous les types.

(Exclusivité pour la Suisse Aebi & Co. S.A., 3400 Berthoud)