

Zeitschrift:	Technique agricole Suisse
Herausgeber:	Technique agricole Suisse
Band:	43 (1981)
Heft:	2
Rubrik:	Eléments des frais occasionnés par les matériels agricoles et indemnités à demander pour l'usage de ces matériels en 1981

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>



Informations de techniques agricoles à l'intention des praticiens publiées par la Station fédérale de recherches d'économie d'entreprise et de génie rural (FAT), CH 8355 Tänikon.

Rédaction: Dr P. Faessler, Directeur de la FAT

12ème année, février 1981

Eléments des frais occasionnés par les matériels agricoles et indemnités à demander pour l'usage de ces matériels en 1981

Introduction

Les éléments de frais par heure de travail ou unité de travail (hectare, tonne, charrette, etc.) réunis dans les tableaux suivants représentent des directives applicables en cas d'entraide entre voisins et convenant également pour des communautés ou coopératives de machines ainsi que des entrepreneurs privés. Il ne s'agit aucunement de normes prescrites officiellement. En certaines circonstances, une majoration ou une réduction des taux est justifiable, par exemple:

- conditions de travail particulièrement compliquées ou défavorables,
- degrés d'utilisation annuelle relativement bas ou élevées des machines mises en œuvre en commun,
- prépondérance exceptionnelle soit de l'offre ou de la demande pour des machines de louage.

Les frais occasionnés par les matériels agricoles comprennent les éléments suivants:

Frais fixes

(indépendants de l'emploi du matériel)

Amortissement Primes d'assurance
Intérêts Taxes diverses
Loyer du local de remise

Frais d'utilisation

(dépendants de l'emploi du matériel)

Réparations	Carburants
Entretien	Lubrifiants
Autres matières auxiliaires	

Pour ce qui est des éléments frais ainsi que des données techniques sur lesquelles s'est basée la calculation des frais, nous attirons l'attention du lecteur sur les détails publiés dans la «Documentation de Technique agricole» No. 177, qui peut être obtenue à la FAT, à Tänikon. Les tableaux qui suivent ne contiennent que les données concernant l'utilisation des machines, les frais fixes et les frais d'utilisation ainsi que les taux d'indemnité par heure et/ou par unité de travail. Cela permet de vérifier l'influence de l'utilisation d'une machine et de ses frais respectifs par heure ou par unité de travail.

Exemple:

Tracteur, 47 kW (65 ch) Frs. 31'000.—.

A l'étranger (Utilisation par année et en heure)	400	700	1 000
Frais fixes	Fr. 5161.—	5 161.—	5 161.—
Frais d'utilisation			
Fr. 11.65 / h.	Fr. 4660.—	8 155.—	11 650.—
Total par année	Fr. 9821.—	13 316.—	16 811.—
Total par heure	Fr. 24.55	19.02	16.81
Total, y compris les frais admin. globaux et les risques, env. 10%			
= taux d'indemnité	Fr. 27.—	21.—	18.50

BULLETIN DE LA FAT

Exemple:

Semer du maïs, rendement horaire 80 a.	
Tracteur de 32 kW (45 ch)	frs/h 15. —
Semoir monograine à 4 rangs	frs/h 30. —
Conducteur du tracteur	frs/h 11.50
Total	frs/h 56.50
Total par ha	environ frs 70. — à 80. —

Pour la conduite, soit pour le conducteur et ses aides éventuels, on peut appliquer en 1981 les tarifs suivants par heure de travail sur le lieu de travail:

Conducteur de tracteur:

Fr. 10.— avec repas, Fr. 11.50 sans repas

Aide:

Fr. 9.— avec repas, Fr. 10.50 sans repas

Chiffres de renvoi des Tableaux

1) Poids moyen, au mètre cube, de divers fourrages venant d'être ramassés avec une autochargeuse:

1 m ³ de fourrage sec	= 50 kg (40— 80)
1 m ³ de fourrage mi-sec	= 80 kg (60—100)
1 m ³ de fourrage préfané	= 180 kg (160—220)
1 m ³ de fourrage vert	= 300 kg (250—400)

Capacité de réception moyenne des autochargeuses

Genre de fourrage	Autochargeuse			Véhicule avec cage à produits hachés
	petite moyenne	moyenne	grande	
	kg	kg	kg	kg
Fourrage sec	800	1500	2000	1200—1500
Fourrage mi-sec	1000	1800	2500	1500
Fourrage préfané	1200	2000	3000	2500
Fourrage vert	1500	2500	3500	2500—3000

2) La conversion des unités des poids en charretées ou en unités de volume peut se faire sur la base des équivalences suivantes:

- 1 tonne de fumier = 1,5 m³ de fumier sur le véhicule de transport
- = 1,4 m³ de fumier frais sur la fumièrerie
- = 1,25 m³ de fumier à moitié décomposé sur la fumièrerie
- = 1,0 m³ de fumier décomposé sur la fumièrerie

3) Ces indemnités sont valables pour les cultures fruitières intensives et les cultures basses de plein champ. L'indemnité peut être majorée de 10 à 30% pour les arbres fruitiers disséminés.

4) Consommation de ficelle à balles (comprise) avec une ramasseuse-presse à haute densité.

Données admises:

balles de 110 x 53 x 35 = 0,204 m³

Longueur de ficelle

nécessaire par balle = 5,8 m

Grosseur de la ficelle

à balles = 340 m/kg

Poids volumique du foin

= 29 kg/balle (140 kg/m³)

Poids volumique de la paille

= 20 kg/balle (100 kg/m³)

Consommation de ficelle à balles avec un rendement moyen de 5000 kg de foin ou de paille à l'hectare:

Foin = 3 kg/ha

Paille = 4 kg/ha

Indemnité à demander pour une ramasseuse-presse à haute densité (ficelle à balles, tracteur et conducteur compris): Fr. —.60 à Fr. —.70 par balle (selon la grandeur du champ).

5) Consommation de ficelle à balles avec une presse lieuse: 6 kg/ha.

6) Consommation de ficelle à balles avec une presse à paille après l'égrenage effectué par une batteuse: 1,5 par tonne de paille.

7) Sans tenir compte des changements de la moissonneuse-batteuse: en cas d'utilisation annuelle moindre et d'une capacité de surface moindre, le taux de consommation de carburant augmente.

Les nouveaux systèmes de mesure sont entrés en vigueur en Suisse à partir du 1er janvier 1978:

1 ch = 0,735 kW

1 kp = 9,81 N (Newton)

1 at = 1,02 bar

8) Pour des arracheuses combinées avec plate-forme d'ensachage on déduira, et pour des arracheuses combinées à magasin à fond mouvant on ajoutera frs. 40.—/ha au montant prévu pour une machine à magasin basculant.

Désignation et description sommaire de la machine	Frais d'achat	Degré d'emploi annuel pris comme base	Total frais fixes	Frais d'utilisation (sans frais de carburant)	Frais de carburant sans remboursement de taxes douanières	Indemnité à demander y compris les frais d'admin. et de risques	
	Fr.	UT	frs/an	frs/UT	frs/UT	frs/h	frs/UT
1. Véhicules automobiles							
Tracteur à mot. Diesel 21 kW (jusqu'à 29 ch)	15'000	600 h	2'674	2.85/h	2.57/h	11.-	
Tracteur à mot. Diesel 22- 28 kW (de 30 à 39 ch)	18'000	600 h	3'068	3.23/h	3.60/h	13.-	
Tracteur à mot. Diesel 29- 36 kW (de 40 à 49 ch)	22'000	700 h	3'654	3.71/h	4.63/h	15.-	
Tracteur à mot. Diesel 37- 43 kW (de 50 à 59 ch)	28'000	700 h	4'443	4.39/h	5.66/h	18.-	
Tracteur à mot. Diesel 44- 50 kW (de 60 à 69 ch)	33'000	700 h	5'161	4.96/h	6.69/h	21.-	
Tracteur à mot. Diesel 51- 58 kW (de 70 à 79 ch)	40'000	700 h	6'081	5.74/h	7.72/h	24.-	
Tracteur à mot. Diesel 59- 72 kW (de 80 à 99 ch)	51'000	700 h	7'528	6.96/h	9.26/h	30.-	
Tracteur à mot. Diesel 73- 87 kW (de 100 à 119 ch)	58'000	700 h	8'448	7.82/h	11.32/h	34.-	
Tracteur à mot. Diesel 88-102 kW (de 120 à 139 ch)	71'000	700 h	10'278	9.28/h	13.38/h	41.-	
Tracteur, 4 roues motr. 29- 36 kW (de 40 à 49 ch)	28'000	700 h	4'443	4.31/h	4.63/h	17.-	
Tracteur, 4 roues motr. 37- 43 kW (de 50 à 59 ch)	35'000	700 h	5'364	5.09/h	5.66/h	20.-	
Tracteur, 4 roues motr. 44- 50 kW (de 60 à 69 ch)	41'000	700 h	6'213	5.76/h	6.69/h	23.-	
Tracteur, 4 roues motr. 51- 58 kW (de 70 à 79 ch)	49'000	700 h	7'265	6.64/h	7.72/h	27.-	
Tracteur, 4 roues motr. 59- 72 kW (de 80 à 99 ch)	60'000	700 h	8'771	7.86/h	9.26/h	33.-	
Tracteur, 4 roues motr. 73- 87 kW (de 100 à 119 ch)	69'000	700 h	9'955	8.92/h	11.32/h	38.-	
Tracteur, 4 roues motr. 88-102 kW (de 120 à 139 ch)	82'000	700 h	11'724	10.38/h	13.38/h	45.-	
Fauchéuse à 2 essieux, Diesel 22 kW	21'000	300 h	3'403	4.02/h	3.09/h	20.-	
Faucheuse à 2 essieux, Diesel 33 kW	38'000	600 h	5'698	5.31/h	4.63/h	21.-	
Char automot. à mot. à Diesel, plateau 10 kW (14 ch)	21'000	400 h	3'455	4.79/h	1.80/h	16.50	
Char automot. à mot. à Diesel, plateau 15 kW (20 ch)	25'000	450 h	4'041	4.92/h	2.57/h	18.-	
Char automot. à mot. à Diesel, plateau 20 kW (23 ch)	26'000	450 h	4'232	5.08/h	2.88/h	19.-	
Char automot. à mot. à Diesel, plateau 25 kW (33 ch)	29'000	500 h	4'627	5.04/h	3.40/h	19.50	
Char automot. à mot. à Diesel, plateau 29 kW (40 ch)	32'000	550 h	5'141	5.03/h	4.12/h	20.-	
Autocharg. autotractée à mot. Diesel 29 kW (40 ch)	36'000	200 h	5'727	18.17/h	4.12/h	56.- ¹⁾	
Tracteur à 2 roues à moteur à essence 6 kW (9 ch)	5'100	250 h	858	2.55/h	2.26/h	9.-	
Tracteur à 2 roues à moteur à essence 9 kW (12 ch)	7'000	300 h	1'108	3.06/h	3.01/h	10.50	
2. Equipements supplémentaires pour véhicules automobiles							
Chargeur frontal méc., avec p. à t. ou fourche à f.	5'000	150 h	698	1.58/h		6.80	
Chargeur frontal hydr., avec p. à t. ou fourche à f.	8'600	200 h	1'171	2.30/h		9.-	
Chargeur arr. p. attelage 3-p., avec fourche à f.	1'900	150 h	290	- .71/h		2.90	
Elévateur hydr. arr. à fourche, hauteur de levée 3 m	3'300	150 h	466	1.11/h		4.60	
Elévateur hydr. arr. à fourche inclinable et coulissante, hauteur de levée 3 m	8'600	200 h	1'163	2.30/h		8.90	
Lame de terrassement pour tracteurs	3'700	200 h	547	2.33/h		5.50	
Chasse-neige à lame p. tract. jusqu'à 33 kW (45 ch)	5'200	150 h	764	1.53/h		7.20	
Chasse-neige à lame p. tract. de plus 33 kW (45 ch)	8'100	150 h	1'145	2.26/h		10.50	
Chasse-neige rotatif p. tract. de pl. de 33 kW (45 ch)	6'500	150 h	935	3.71/h		10.50	
Chaînes à neige (antidérapantes) pour tracteurs (pneus arrière 14-30)	1'400	75 h	328	- .63/h		5.50	
Chaines à neige (antitrapantes) pour tracteurs (pneus avant 9,00-24)	1'100	75 h	259	- .57/h		4.40	
Ramasseur-chARGEUR porté pour char automoteur	11'400	300 charr.	1'599	4.95/charr.		33.-	11. --/charr.
Epandeur de fumier porté, 1,2 m ³	5'300	300 charr.	737	2.35/charr.		15.90	5.30/charr.
Epandeur de fumier porté, 2,0 m ³	5'900	200 charr.	836	3.12/charr.		16.-	8. --/charr.
Epandeur de lisier porté à compresseur, 2000 l	7'600	500 tonn.	1'099	- .55/tonn.		9.-	3. --/tonn.
Fût de pompage porté 2000 l	10'300	500 tonn.	1'454	1.26/tonn.		13.80	4.60/tonn.
Treuil porté, effort de traction 2000 kg	6'500	200 h	863	2.52/h		7.50	

Chiffres entre parenthèses = éléments de calcul de l'année passée.

Désignation et description sommaire de la machine	Frais d'achat	Degré d'emploi annuel pris comme base	Total frais fixes	Frais d'utilisation (sans frais de carburant)	Frais de carburant sans remboursement de taxes douanières	Indemnité à demander y compris les frais d'admin. et de risques	
	Fr.	UT	frs/an	frs/UT	frs/UT	frs/h	frs/UT
3. Equipements supplémentaires pour tracteurs à 2 roues							
Remorque semi-portée à essieu mot., ch. ut. 1000 kg	6'100	200 h	902	1.76/h		6.90	
Remorque semi-portée à essieu mot., ch. ut. 1500 kg	7'800	200 h	1'126	2.18/h		8.60	
Charrue	2'300	5 ha	249	17.83/ha		4.40	74. --/ha
Fraise à lames	2'000	7 ha	283	25.75/ha			72. --/ha
Epand. de fumier porté, mot. ess. 7 kW (10 ch), 1 m ³	5'100	300 charr.	711	2.30/charr.	-.35/charr.	15.90	5.30/charr.
Arracheuse de pommes de terre	1'800	3 ha	257	17.75/ha		11.50	115. --/ha
Chasse-neige à lame, 1 m 30	1'050	50 h	159	1.11/h		4.70	
Chasse-neige rotatif, 50–65 cm	2'300	75 h	322	1.73/h		6.60	
4. Remorques et semi-remorques							
Remorque à pneus à 2 essieux, 3 t	5'300	300 h	700	-.97/h		3.60	
Remorque à pneus à 2 essieux, 5 t	6'400	300 h	809	1.10/h		4.10	
Remorque à pneus à 2 essieux, 5 t, bascul. hydr.	8'200	300 h	1'005	1.44/h		5.20	
Remorque à pneus à 2 essieux, 8 t	7'600	300 h	946	1.24/h		4.80	
Remorque à pneus à 2 essieux, 8 t, bascul. hydr.	9'500	300 h	1'132	1.85/h		6.10	
Semi-remorque à pneus, 5 t	6'800	300 h	847	1.14/h		4.30	
Semi-remorque à pneus, 5 t, bascul. hydr.	7'900	300 h	956	1.63/h		5.30	
Cage à fourrages hachés ou trémie pour remorques	2'400	150 h	316	-.75/h		3.10	
Remorque à fourrages hachés, déchargeur doseur	15'200	250 charr.	2'279	5.65/charr.			16.--/charr.
Remorque bétailière pour 2 vaches	6'300	300 h	798	1.09/h		4.10	
5. Matériels pour l'enfouissement et la préparation du sol							
Barre de coupe à double lame pour tracteur à 2 roues, 2,5 m	2'700	30 ha	375	12.50/ha		13.50	27. --/ha
Machine pour l'enfouissement, sans bras pivot., 2,4 m	5'500	40 ha	763	8.48/ha		15.--	30. --/ha
Machine pour l'enfouissement, avec bras pivot., 2,8 m	6'300	40 ha	868	9.55/ha		20.40	34. --/ha
Sous-soleuse, charrue draineuse, type lourd, profondeur de travail 70 cm	1'600	20 ha	222	3.43/ha		4.80	16. --/ha
Chisel, 2 m, 7 dents	3'600	50 ha	537	4.75/ha		13.50	17. --/ha
Charrue portée monosoc	2'600	15 ha	382	19.78/ha		7.50	49. --/ha
Charrue portée bisoc	5'500	20 ha	767	26.71/ha		18.--	72. --/ha
Charrue portée trisoc	8'200	30 ha	1'162	29.53/ha		26.--	75. --/ha
Machine à bêche, 2 m	7'800	20 ha	1'062	40.15/ha		30.60	102. --/ha
Pulvériseur à disques, 2,5 m	3'600	40 ha	413	5.65/ha		19.50	17.50/ha
Pulvériseur à disques, 3 m	5'600	60 ha	621	5.82/ha		24.50	17.50/ha
Herse roulante à bêches, 2 m 10	3'500	40 ha	411	5.53/ha		17.--	17. --/ha
Herse roulante à bêches, 2,5 m	4'400	50 ha	512	5.55/ha		23.80	17. --/ha
Herse à dents, 2 m, pour attelage 3-points	1'000	40 ha	168	2.82/ha		6.20	7.70/ha
Herse à dents, 3 m, pour attelage 3-points	1'500	60 ha	245	3.03/ha		10.10	7.80/ha
Vibroculteur avec émotteuse suiveuse, 2,2 m	2'200	40 ha	346	3.90/ha		13.50	13.50/ha
Vibroculteur avec émotteuse suiveuse, 3 m	3'300	60 ha	506	3.90/ha		19.--	13.50/ha
Fraise à lames, 2,1 m	5'500	20 ha	763	28.65/ha		36.50	73. --/ha
Fraise, 2,5 m	8'700	30 ha	1'200	38.44/ha		52.--	86. --/ha
Herse oscillante, 2,5 m	4'300	20 ha	605	22.65/ha		41.--	58. --/ha
Herse rotative, 2,5 m	7'300	30 ha	1'004	37.65/ha		55.--	78. --/ha
Herse à toupies, 3 m	8'500	30 ha	1'170	33.03/ha		63.--	79. --/ha
Rouleau lisse, 2 m	2'400	30 ha	244	2.58/ha		11.50	11.50/ha
Rouleau squelette, 2,2 m, attelage 3-points	2'200	20 ha	219	3.33/ha		12.50	15.50/ha
Rouleau squelettes, 3 m, attelage 3-points	3'400	30 ha	333	3.41/ha		17.50	16. --/ha
Ramass. de pierres avec bande de charg., 1,5 m	23'000	40 ha	3'205	69.32/ha			165. --/ha

Chiffres entre parenthèses = éléments de calcul de l'année passée.

Désignation et description sommaire de la machine	Frais d'achat	Degré d'emploi annuel pris comme base	Total frais fixes	Frais d'utilisation (sans frais de carburant)	Frais de carburant sans remboursement de taxes douanières	Indemnité à demander y compris les frais d'admin. et de risques	
	Fr.	UT	frs/an	frs/UT	frs/UT	frs/h	frs/UT
6. Matériels pour les semis et les plantations							
Semoir à trèfle, 4 m	1'800	30 ha	197	2.05/ha	5.70	9.50/ha	
Semoir en lignes, 2,5 m	4'100	30 ha	450	9.59/ha	22.—	27. —/ha	
Semoir en lignes, 3 m	4'800	35 ha	531	9.28/ha	30.—	27. —/ha	
Fraiseuse-semeuse, 2 m	11'400	25 ha	1'559	52.28/ha	63.—	125. —/ha	
Semoir monograine à betteraves, 5 rangs	7'200	35 ha	991	16.70/ha	25.—	50. —/ha	
Semoir monograine à maïs, 4 rangs	6'100	40 ha	862	12.57/ha	30.—	38. —/ha	
Pulvérisateur sur ligne, porté 330 l, à 5 rangs	2'700	40 ha	375	7.05/ha		18. —/ha	
Epandeur d'engrais granulés porté, 4 à 5 rangs	2'200	35 ha	289	7.33/ha		17. —/ha	
Planteuse de pommes d. t. automatique, 2 rangs	4'400	15 ha	611	17.55/ha	16.—	64. —/ha	
IU avec direction, équipement de base 3,2 m	2'100	60 ha	316	2.26/ha		8.20/ha	
Planteuse de pommes de terre pour IU, 2 rangs	1'700	10 ha	244	17.08/ha	5.40	45. —/ha	
Planteuse de pommes de terre pour IU, 4 rangs	3'600	20 ha	513	20.15/ha	12.50	50. —/ha	
Repiqueuse pour IU, 2 rangs	2'000	10 ha	283	12.88/ha		45. —/ha	
Sarcluse-butteuse à p. d. t. pour IU, 4 rangs	2'400	35 ha	340	8.88/ha	16.—	20. —/ha	
Sarcluse à betteraves pour IU, 5 rangs	2'200	25 ha	313	10.21/ha	12.50	25. —/ha	
Sarcluse à étoile à maïs, 4 rangs	7'000	60 ha	981	12.82/ha	48.—	32. —/ha	
7. Matériels pour la fumure							
Distributeur d'engrais à une trémie, 2,5 m	1'400	60 ha	177	2.71/ha		6.20/ha	
Distributeur d'engrais à double trémie, 2,5 m	3'000	80 ha	343	3.65/ha		8.70/ha	
Epandeur d'engrais centrifuge, 300 l, 4—10 m	1'200	100 ha	190	1.08/ha		3.20/ha	
Humecteur pour épandeur d'engrais centrif. 70 l	550	60 ha	73	—.82/ha		2.20/ha	
Distributeur d'engrais pneum. 600—800 l, 12 m	7'000	200 ha	1'001	3.95/ha		9.80/ha	
Epandeuse de fumier, 1,5 tonne	5'500	300 charr.	823	2.53/charr.		5.70/charr. ²⁾	
Epandeuse de fumier, 3 tonnes	8'100	300 charr.	1'205	3.18/charr.		7.90/charr. ²⁾	
Epandeuse de fumier, 4 tonnes	9'100	300 charr.	1'357	3.43/charr.		8.70/charr. ²⁾	
Epandeur de fumier (trémie) pour prise de force	2'200	200 m ³	297	—.96/m ³		2.60/m ³	
Grue à fumier avec moteur électr., 5,5 kW (7,5 ch)	14'000	1'500 m ³	2'021	—.68/m ³	29.—	2.20/m ³	
Grue à fumier pour prise de force	12'000	1'500 m ³	1'758	—.60/m ³	26.—	2. —/m ³	
Mixeur à lisier avec moteur électr., 7,0 kW (10 ch)	2'900	150 h	401	2.03/h		5.10	
Pompe centrifuge, à lisier, sans moteur	1'350	30 h	149	1.30/h		6.90	
Pompe centrifuge verticale, moteur électrique	2'700	50 h	289	1.66/h		8.10	
Pompe centrif. avec mot. à essence, 11 kW (15 ch)	4'100	50 h	434	2.99/h	3.76/h	17.—	
Pompe centrifuge à haute pression	1'800	50 h	193	1.30/h		5.70	
Pompe à un piston, à double effet	5'000	50 h	531	3.15/h		15.—	
Pompe à deux pistons, à simple effet	5'500	50 h	580	3.35/h		16.50	
Pompe à trois pistons, à simple effet	8'400	50 h	873	4.51/h		24.—	
Pompe à vis sans fin pour prise du force	7'900	50 h	816	5.10/h		23.—	
Pompe à lisier épais, moteur électr., 11 kW (15 ch)	7'000	100 h	969	4.65/h		15.50	
Tuyauterie en feuillard acier, 100 m, Ø 72 mm	950	50 h	90	—		2.—	
Projecteur de lisier	800	50 h	125	—.86/h		3.70	
Lance d'épandage à lisier	110	50 h	25	—		—.60	
Tuyau d'épandage flexible à lisier, 10 m	80	50 h	42	—		—.90	

Chiffres entre parenthèses = éléments de calcul de l'année passée.

Désignation et description sommaire de la machine	Frais d'achat	Degré d'emploi annuel pris comme base	Total frais fixes	Frais d'utilisation (sans frais de carburant)	Frais de carburant sans remboursement de taxes douanières	Indemnité à demander y compris les frais d'admin. et de risques	
	Fr.	UT	frs/an	frs/UT	frs/UT	frs/h	frs/UT
Tonneau à lisier sur roues, 2000 l	3'400	300 tonn.	517	-.44/tonn.		6.-	2.40/tonn.
Epandeur de lisier à compresseur, 2000 l	7'300	500 tonn.	1'160	-.53/tonn.		9.60	8.20/tonn.
Epandeur de lisier à compresseur, 3000 l	8'500	500 tonn.	1'358	-.58/tonn.		11.-	3.60/tonn.
Epandeur de lisier à compresseur, 4000 l	11'300	500 tonn.	1'766	-.70/tonn.		14.-	4.60/tonn.
Epandeur de lisier à compresseur, 5000 l	15'000	500 tonn.	2'273	-.86/tonn.		17.70	5.90/tonn.
Epandeur de lisier à compresseur, 6000 l	16'200	500 tonn.	2'450	1.04/tonn.		16.50	6.50/tonn.
Epandeur de lisier à pompe à liquides, 3000 l	11'400	500 tonn.	1'739	1.37/tonn.		16.-	5.30/tonn.
Epandeur de lisier à pompe, 3000 l	12'600	500 tonn.	1'897	-.76/tonn.		15.-	5. --/tonn.
Inst. d'arrosage, 10 arroseurs, tuyauterie de 250 m	9'500	200 h	1'012	1.06/h		6.70	
Arroseuse à pompe, tuyauterie 300 m	26'000	300 h	3'659	3.23/h		17.-	
8. Matériels pour la protection des cultures							
Atomiseur à dos., 12 l, mot. à essence, 1,5 kW (2 ch)	750	50 h	103	3.09/h	-.75/h	6.50	
Pulvérisateur porté, rampe 8 m, réservoir 400 l	3'300	45 ha	474	8.42/ha		20. --/ha ³⁾	
Pulvérisateur porté, rampe 9 m, réservoir 600 l	4'000	55 ha	566	8.47/ha		20. --/ha ³⁾	
Pulvérisateur porté, rampe 12 m, réservoir 600 l	4'700	65 ha	658	8.50/ha		20. --/ha ³⁾	
Pulvérisateur tracté, rampe 12 m, réservoir 1000 l	9'200	85 ha	1'270	9.46/ha		26. --/ha ³⁾	
Pulvérisateur automoteur, rampe de 12 m, réservoir de 1200 l, moteur Diesel de 32 kW (44 ch)	46'000	300 ha	6'570	17.77/ha	1.81/ha	45. --/ha	
Pulvérisateur porté avec ventilateur, rés. 500 l	6'400	40 ha	874	12.84/ha		38. --/ha	
Pulvérisateur porté avec ventilateur, rés. 1000 l	10'500	50 ha	1'461	15.13/ha		48. --/ha	
Pulvérisateur tracté avec ventilateur, moteur à essence de 32 kW (44 ch), réservoir de 1200 l	14'000	70 ha	1'921	18.04/ha	4.60/ha	55. --/ha	
9. Matériels pour la récolte des fourrages verts et secs							
Motofauch., barre de c. 1 m 60, mot. à ess. 5 kW (7 ch)	5'000	25 ha	788	13.17/ha	5.32/ha	17.80	54. --/ha
Motofauch., barre de c. 1 m 90, mot. à ess. 6 kW (9 ch)	6'800	40 ha	1'084	12.79/ha	4.52/ha	24.-	48. --/ha
Faneur-andaineur autom., mot. à ess. 6 kW (9 ch)	5'700	50 ha	1'000	9.67/ha	4.52/ha	18.50	37. --/ha
Disp. andaineur à herbe avec compacteur, 1,9 m	1'400	20 ha	196	3.95/ha		15. --/ha	
Barre de coupe pour tracteur à 2 essieux, 1,9 m	1'950	40 ha	277	7.70/ha		6.40	16. --/ha
Râteau-faneur pour motofaucheuse	2'500	40 ha	377	5.43/ha		8.-	16. --/ha
Disp. de coupe à double lame pour faucheuses à 2 essieux, 1,9 m	3'000	40 ha	419	11.75/ha		24.-	24. --/ha
Disp. de coupe à toupies pour faucheuses à 2 essieux, 1,8 m	5'700	50 ha	774	8.75/ha		26.-	26. --/ha
Râteau-faneur pour faucheuses à 2 essieux	2'800	50 ha	400	3.95/ha		10.40	13. --/ha
Barre de coupe à double lame p. faucheuses, 1,7 m	3'500	40 ha	480	12.75/ha		22.-	27. --/ha
Faucheuse rotative, 1,6 m	4'300	40 ha	605	8.03/ha		25.-	25. --/ha
Faucheuse rotative, 2,1 m	6'600	50 ha	916	8.69/ha		34.80	29. --/ha
Faucheuse à fléaux, 1,5 m	4'300	40 ha	605	7.46/ha		14.40	24. --/ha
Faucheuse-conditionneuse, 1,6–1,9 m	6'900	40 ha	947	16.10/ha		34.40	43. --/ha
Faucheuse-conditionneuse, 2,1–2,7 m	15'400	70 ha	2'125	25. --/ha		72.-	60. --/ha
Epandeuse-faneuse à toupies pour trac. à 2 roues	3'500	50 ha	508	4.96/ha		9.90	16.50/ha
Epandeuse-faneuse à toupies, 2,4–2,8 m	2'600	50 ha	382	3.83/ha		11.50	12.50/ha
Epandeuse-faneuse à toupies, 3,6 m	3'900	60 ha	565	4.91/ha		18.50	15.50/ha
Epandeuse-faneuse à toupies, 4,6 m	4'400	70 ha	639	4.98/ha		23.-	15.50/ha
Andaineuse à toupies unique, 2,8 m	3'000	60 ha	455	4.33/ha		15.50	13. --/ha
Faneur-andaineur à disques soleil	1'600	60 ha	290	1.58/ha		8.40	7. --/ha
Autochargeuse avec dispositif de coupe, 8–14 m ³	9'300	300 charr.	1'616	4.25/charr.		31.50	10.50/charr. ¹⁾
Autochargeuse avec dispositif de coupe, 10–20 m ³	14'800	300 charr.	2'536	6.08/charr.		48.-	16. --/charr. ¹⁾
Autochargeuse avec dispositif de coupe, 20–30 m ³	20'500	300 charr.	3'529	7.98/charr.		63.-	21. --/charr. ¹⁾

Chiffres entre parenthèses = éléments de calcul de l'année passée.

Désignation et description sommaire de la machine	Frais d'achat	Degré d'emploi annuel pris comme base	Total frais fixes	Frais d'utilisation (sans frais de carburant)	Frais de carburant sans remboursement de taxes douanières	Indemnité à demander y compris les frais d'admin. et de risques	
	Fr.	UT	frs/an	frs/UT	frs/UT	frs/h	frs/UT
Récolteuse à fléaux	4'400	250 charr.	699	1.75/charr.			5.-/charr. ¹⁾
Ramasseuse-hacheuse-charg., moyenne grandeur	17'500	300 charr.	2'879	8.13/charr.		58.50	19.50/charr. ¹⁾
Ramasseuse-presse à haute densité	14'500	10'000 bal.	2'410	-.20/bal.		90.-	-.45/bal. ⁴⁾
Presse à balles rondes	23'000	500 Gb	3'740	1.64/Gb		100.-	10.-/Gb
Chargeur de balles	3'200	150 t	501	1.38/t			5.20/t
10. Matériels pour la récolte du blé							
Moissonneuse-lieuse, 1,8 m	5'500	25 ha	843	21.13/ha		18.-	60.-/ha ⁵⁾
Batteuse (travaillant à poste fixe)	30'000	200 t	3'225	3.65/t		21.-	21.-/t
Presse à paille (pour batteuse à poste fixe)	6'500	200 t	798	1.69/t			6.20/t ⁶⁾
Moissonneuse-batteuse tractée, 2,6–3,0 m	27'000	35 ha	3'871	53.63/ha		81.-	180.-/ha
Moissonneuse-batt., 2,1–2,4 m, Diesel, 33 kW (45 ch)	41'000	45 ha	6'634	95.54/ha	26.48/ha		290.-/ha
Moissonneuse-batt., 2,4–2,5 m, Diesel, 36 kW (50 ch)	50'000	50 ha	7'877	96.59/ha	22.88/ha		300.-/ha
Moissonneuse-batt., 2,5–2,8 m, Diesel, 51 kW (70 ch)	59'000	60 ha	9'121	92.39/ha	28.83/ha		300.-/ha
Moissonneuse-batteuse, 3 m, Diesel, 59 kW (80 ch)	71'000	70 ha	10'819	94.27/ha	27.46/ha		300.-/ha
Moissonneuse-batteuse, 3 m, Diesel, 74 kW (100 ch)	85'000	85 ha	12'660	95.89/ha	29.42/ha		300.-/ha
Moissonneuse-batt., 3,9–4,2 m, Diesel, 96 kW (130 ch)	111'000	110 ha	16'199	93.42/ha	29.74/ha		300.-/ha
Moissonneuse-batt., 4,5–4,8 m, Diesel, 125 kW (170 ch)	149'000	130 ha	21'316	101.33/ha	31.82/ha		320.-/ha
Broyeur de paille pour moissonneuse-batteuse	5'500	45 ha	723	4.98/ha			23.-/ha ⁷⁾
11. Matériels pour la récolte du maïs							
Moiss.-batt., 51 kW (70 ch), sans barre de coupe, avec becs cueilleurs, 2 rangs	68'000						380.-/ha
	72'000						410.-/ha
Moiss.-batt., 59 kW (80 ch), sans barre de coupe, avec becs cueilleurs, 3 rangs	81'000						350.-/ha
	85'000						370.-/ha
Moiss.-batt., 74 kW (100 ch), sans barre de coupe, avec becs cueilleurs, 3 rangs	95'000						350.-/ha
	99'000						370.-/ha
Moiss.-batt., 96 kW (130 ch), sans barre de coupe, avec becs cueilleurs, 4 rangs	130'000						360.-/ha
	136'000						390.-/ha
Moiss.-batt., 125 kW (170 ch), sans barre de coupe, avec becs cueilleurs, 4 rangs	167'000						380.-/ha
	173'000						410.-/ha
Moiss.-batt., 92 kW (125 ch), 3 rangs	106'000	75 ha	15'301	116.15/ha	57.20/ha	185.-	410.-/ha
Ramasseuse-égraineuse, 110 kW (150 ch), 4 rangs	160'000	110 ha	22'402	132.79/ha	51.48/ha	252.-	420.-/ha
Ramasseuse-égraineuse, 110 kW (150 ch), 4 rangs	170'000	110 ha	23'717	140.48/ha	51.48/ha	264.-	440.-/ha
Cueilleur d'épis porté	16'500	25 ha	2'783	77.50/ha			210.-/ha
Ramasseuse-hacheuse-charg., becs à maïs, 2 rangs	21'000	25 ha	3'467	72.88/ha		69.-	230.-/ha
Faucheuse-hacheuse, charg. portée, à maïs, 1 rang	7'600	10 ha	1'269	100.75/ha		50.-	250.-/ha
Cueilleur-broyeur-chageur d'épis, 1 rang	9'700	8 ha	1'356	102.75/ha		75.-	300.-/ha
Cueilleur-broyeur spécial, 2 rangs	40'000	30 ha	6'440	105.75/ha		70.-	350.-/ha
Hacheur-broyeur de paille de maïs, 2,2 m	6'600	30 ha	940	24.88/ha		62.-	62.-/ha
12. Récolte de pommes de terre et des betteraves							
Déchiqueteuse de fanes de pommes de terre, 3 m	8'100	20 ha	835	17.93/ha		65.-	65.-/ha
Arracheuse-aligneuse de pommes de terre, 2 rangs	3'200	8 ha	461	21.75/ha		13.-	87.-/ha
Arracheuse-ramasseuse de p. d. t. (Samro spécial)	8'400	6 ha	1'185	61.75/ha		11.20	280.-/ha
Arracheuse-ramasseuse de p. d. t. (Samro Junior)	9'700	6 ha	1'376	70.42/ha		12.80	320.-/ha
Récolteuse de p. d. t. petite à trémie, 1 rang	22'000	10 ha	3'583	135.16/ha		32.-	540.-/ha ⁸⁾
Récolteuse de p. d. t. moyenne à trémie, 1 rang	29'000	14 ha	4'699	150.75/ha		43.-	540.-/ha ⁸⁾
Récoiteuse de p. d. t. grande à trémie, 1 rang	36'000	17 ha	5'834	149.75/ha		54.-	540.-/ha ⁸⁾
Calibreur de p. d. t. avec table de visite	8'300	500 t	1'291	-.94/t		7.80	3.90/t
Paloxe	100	0	20	-			22.-/J

Chiffres entre parenthèses = éléments de calcul de l'année passée.

Désignation et description sommaire de la machine	Frais d'achat	Degré d'emploi annuel pris comme base	Total frais fixes	Frais d'utilisation (sans frais de carburant)	Frais de carburant sans remboursement de taxes douanières frs/UT	Indemnité à demander y compris les frais d'admin. et de risques
	Fr.	UT	frs/an	frs/UT	frs/h	frs/UT
Arracheuse-aligneuse de betteraves, 3 rangs	4'000	10 ha	566	22.88/ha		13.10
Arracheuse-chageuse de betteraves, 2 rangs	5'400	10 ha	830	32.75/ha		25.-
Récolteuse autom. de betteraves avec trémie, 1 rang	39'000	25 ha	6'324	167.50/ha		55.-
Récolteuse automatique de betteraves, avec récipient pour feuilles et trémie, 1 rang	58'000	25 ha	9'337	243.50/ha		67.-
13. Moteurs						
Moteur électr. avec interrupt. et fiche, 2,2 kW (3 ch)	700	250 h	61	-.16/h		-.50
Moteur électr. avec interrupt. et fiche, 3,7 kW (5 ch)	1'100	250 h	94	-.18/h		-.60
Moteur électr. avec interrupt. et fiche, 5 kW (7 ch)	1'300	250 h	110	-.19/h		-.70
Moteur électr. avec interrupt. et fiche, 7 kW (10 ch)	1'450	250 h	123	-.19/h		-.80
Moteur électr. avec interrupt. et fiche, 9 kW (13 ch)	1'600	250 h	134	-.20/h		-.80
Moteur électr. avec interrupt. et fiche, 11 kW (15 ch)	1'800	250 h	151	-.21/h		-.90
Moteur électr. avec interrupt. et fiche, 15 kW (20 ch)	2'200	250 h	183	-.23/h		1.-
Moteur électr. avec interrupt. et fiche, 18 kW (25 ch)	2'400	250 h	200	-.24/h		1.10
Chariot à moteur avec tambour pour 20 m de câble	1'050	250 h	107	-.17/h		-.70
14. Matériels d'intérieur de ferme						
Hacheuse-ensileuse à moteur électr., 7 kW (10 ch)	10'000	30 h	1'375	13.15/h		64.-
Hacheuse-ensileuse à moteur électr., 11 kW (15 ch)	15'100	30 h	2'046	19.27/h		96.-
Transp. pneum. p. hach., entraînem. p. prise d. force	7'300	30 h	1'020	8.11/h		46.-
Transp. pneum. polyval., à mot. électr., 11 kW (15 ch)	5'300	50 h	729	4.37/h		20.-
Bandé d'alimentation pour transp. pneumatique, 3 m	2'900	35 h	421	5.22/h		18.50
Transp. à ruban, 6 m, moteur électr., 1,5 kW (2 ch)	4'300	80 h	685	2.70/h		12.-
Transp. à ruban, 10 m, moteur électr., 2,2 kW (3 ch)	5'300	80 h	857	3.30/h		15.-
Bandé d'alimentation pour transporteur à ruban	1'700	80 h	264	1.59/h		5.30
Transp. rap., 12,5 m, a. bande d'aliment., mot. électr.	11'400	80 h	1'699	6.96/h		31.-
Broyeur de paille	6'100	50 h	842	4.94/h		23.-
Broyeur à meules, moteur électr., 5,5 kW (7,5 ch)	2'600	80 t	362	2.19/t		3.-
Applatisseur à rouleaux, moteur électr., 4 kW (5,5 ch)	3'200	100 t	346	1.42/t		2.20
Broyeur à marteaux, moteur électr., 5,5 kW (7,5 ch)	2'100	100 t	296	1.58/t		5. --t
Broyeur à marteaux, entraînement par prise de force, pour attelage 3-points, à partir de 18 kW (25 ch)	4'200	150 t	592	1.28/t		5.70
Broyeur à marteaux, entraînement par prise de force, pour attelage 3-points, à partir de 37 kW (50 ch)	6'100	250 t	862	1.45/t		43.-
Broyeur de graines de maïs et de blé, moteur électrique, 7 kW (10 ch)	4'000	100 t	566	2.71/t		9.20/t
Broyeur-mélangeur, moteur électrique, 3,7 kW (5 ch)	1'600	80 t	238	1.43/t		7.20
Broyeur-mélangeur, moteur électrique, 7 kW (10 ch)	3'500	100 t	500	2.45/t		4.80/t
Transporteur pneumatique à grain, sans tuyaux, moteur électrique, 4,4 kW (6 ch)	2'800	100 t	287	-. 91/t		24.60
Transporteur de grain à vis sans fin, 6 m, moteur électrique, 1,5 kW (2 ch)	1'900	150 t	298	-. 50/t		27.-
Egreneuse de maïs	5'400	200 t	770	2.51/t		2.70/t
Transporteur pneumatique à maïs broyé, entraînement par prise de force, à partir de 44 kW (60 ch)	7'500	200 t	1'026	2.08/t		79.-
Recutter avec transporteur pneumatique, entraînement par prise de force, à partir de 66 kW (90 ch)	21'000	600 t	3'387	2.33/t		70.-
Pressoir hydraulique à paquet tournant, sur roues	12'500	250 hl	1'275	2.66/hl		8.50/hl
Nettoy. à haute dens., à fixer au tract., jusqu'à 200 bar	2'500	100 h	345	2.06/h		6.-
Nettoyeur à haute densité, moteur électrique, 2,2 kW (3 ch), jusqu'à 150 bar	3'700	150 h	503	2.66/h		6.60
Nettoyeur à haute densité, moteur électrique, avec eau chaude, 3,3 kW (4,5 ch), de 70–100 bar	6'800	200 h	914	5.80/h		11.-

Chiffres entre parenthèses = éléments de calcul de l'année passée.

Désignation et description sommaire de la machine	Frais d'achat	Degré d'emploi annuel pris comme base	Total frais fixes	Frais d'utilisation (sans frais de carburant)	Frais de carburant sans remboursement de taxes douanières	Indemnité à demander y compris les frais d'admin. et de risques	
	Fr.	UT	frs/an	frs/UT	frs/UT	frs/h	frs/UT
15. Matériels pour travaux forestiers et bétonnière							
Tracteur forestier, moteur Diesel, 44 kW (60 ch)	65'000	800 h	9'369	6.41/h	9.27/h	30.—	
Tronç., guide-chaîne 0,4 m, mot. à ess., 2,2 kW (3 ch)	950	200 h	232	1.84/h	1.13/h	4.50	
Tronç., guide-chaîne 0,5 m, mot. à ess., 3,7 kW (5 ch)	1'250	200 h	302	2.08/h	1.88/h	6.—	
Tronç., guide-chaîne 0,6 m, mot. à ess., 6,6 kW (9 ch)	1'450	200 h	348	1.91/h	3.39/h	7.70	
Ecorceuse méc. à tambour, mot. à ess., 3,7 kW (5 ch)	1'900	200 h	452	1.44/h	1.88/h	6.10	
Eclaircisseuse, moteur à ess., 2,2 kW (3 ch)	1'300	150 h	317	1.89/h	—.88/h	5.30	
Ecorceuse mécanique à disque	6'800	1'200 m ³	926	—.71/m ³		8.50	1.70/m ³
Treuil porté, effort de traction 35000 N (3500 kp)	6'000	350 h	821	1.42/h		4.10	
Treuil porté, effort de traction 60000 N (6000 kp)	13'000	400 h	1'742	2.19/h		7.20	
Char. de déb. av. treuil, eff. d. trac. 40000 N (4000 kp)	9'000	400 h	1'457	2.15/h		6.30	
Scie circulaire	900	50 h	120	1.45/h		4.20	
Fendeuse à vis	450	50 h	69	—.61/h		2.20	
Fendeuse à vis (prise de force)	2'200	75 h	329	1.88/h		6.80	
Machine à couper le bois	12'900	150 h	1'776	5.45/h		19.—	
Tarière à trous de plantation pour att. 3-points	4'800	400 h	799	2.11/h		4.50	
Tarière à trous de plant. mot. à ess., 3,7 kW (5 ch)	2'500	400 h	424	1.75/h	1.88/h	5.10	
Déblayeuse de feuilles	6'000	150 h	837	1.58/h		7.80	
Bétonnière, 100 l	1'050	300 h	276	—.76/h		1.80	
16. Matériels pour la viticulture							
Bêcheuse	6'000	15 ha	861	33.80/ha		100. —/ha	
Ramasseur-broyeur-enfouisseur de sarments	3'800	15 ha	524	15.96/ha		56. —/ha	
Broyeur de sarments	4'100	20 ha	611	12. —/ha		47. —/ha	
Tracteur à chenilles, moteur Diesel, 29 kW (40 ch)	24'000	200 h	3'857	5.53/h	6.18/h	34.—	
Tracteur articulé, moteur Diesel, 29 kW (40 ch)	25'000	200 h	3'989	4.76/h	6.18/h	34.—	
Mototreuil, moteur à essence, 6,6 kW (9 ch)	5'600	150 h	916	4.43/h	2.26/h	14.—	
Motohoue, moteur à essence, 5,1 kW (7 ch)	3'400	120 h	847	6.97/h	2.78/h	18.—	
Atomiseur autotracté, moteur à ess., 7 kW (10 ch)	4'700	100 h	880	6.03/h	3.34/h	20.—	
Atomiseur avec siège, 4 roues motr. moteur à essence 12 kW (16 ch)	15'000	150 h	2'221	6.65/h	4.68/h	28.—	

Chiffres entre parenthèses = éléments de calcul de l'année passée.