

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 56 (1994)  
**Heft:** 1

**Rubrik:** Frais de machines 1994 : éléments des frais occasionnés par les matériels agricoles et indemnités à demander pour l'usage de ces matériels

### **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>**



# Rapports FAT

Publié par la Station fédérale de recherches en économie et technologie agricole (FAT)

CH-8356 Tänikon TG Tél. 052 62 31 31  
Fax 052 61 11 90

## Frais de machines 1994

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

H. Ammann (Rédaction)

#### Introduction

Les éléments de frais par heure de travail ou unité de travail (hectare, tonne, charretée, 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 élevés 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)

- Amortisation
- Primes d'assurances
- Taxes diverses
- Loyer du local de remissage
- Intérêts

**Frais d'utilisation** (dépendants de l'emploi du matériel)

- Réparations
- Entretien
- Autres matières auxiliaires
- Carburants
- Lubrifiants

Pour ce qui est des éléments frais ainsi que des données techniques sur lesquelles s'est basée la calcul des frais, nous attirons l'attention du lecteur sur les détails publiés dans la «Documentation de Technique agricole» No. 436 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:

Récolte de betteraves sucrières avec récolteuse combinée:

Récolteuse combinée grande avec trémie automatique, 1 rang, sans ramassage des verts	Frs. 590.– ha
Tracteur, 4 roues motrices, 50 kW (68 ch), y compris déplacement et temps de préparation	
7.1 h à Frs. 34.–	Frs. 241.–/ha
Mise en œuvre, 7.2 h à Frs. 22.–	Frs. 158.–/ha
Total	Frs. 989.–/ha

#### Exemple:

Tracteur, 50 kW (68 ch) Frs. 55000.–

A l'étranger (= Utilisation par année et en heure)

Frais fixes	Frs.	400	600	800
		8620.–	8620.–	8620.–
Frais d'utilisation				
Frs. 13.87/h	Frs.	5548.–	8322.–	11096.–
Total per année	Frs.	14168.–	16942.–	19716.–
Total par heure	Frs.	35.42	28.24	24.65
Total, y compris les frais administratifs globaux et les risques env. 10% = indemnité.	Frs.	39.–	31.–	27.–

#### Tarif horaire:

Comptes entre agriculteurs  
avec entretien Frs. 20.–  
sans entretien Frs. 22.–

Dans salaires horaires plus élevés peuvent être calculés pour les travaux délicats.

Calcule pour travaux externes Frs. 40.– à Frs. 48.–

## Chiffres de renvoi des tableaux

1) Y compris produits supplémentaires consommés par des appareils de gavage de rongeurs.  
Système à charbon de bois;  
besoin par h:  
charbon de bois  
5 kg à Frs. 1.30 = Frs. 6.50  
bitume = Frs. -.50  
Total/h Frs. 7.-  
Système à essence;  
besoin par h:  
produit d'enfumage  
0,07 l à Frs. 6.- = Frs. -.42  
essence 4,00 l à Frs. 1.20 = Frs. 4.80  
Total/h Frs. 5.22

2) La conversion de la tonne en charretées ou en mètres cubes peut se faire sur la base des équivalences ci-après:  
1 tonne de fumier  
= 1,50 m<sup>3</sup> de fumier sur le véhicule  
= 1,40 m<sup>3</sup> de fumier frais sur la fumière  
= 1,25 m<sup>3</sup> de fumier à moitié décomposé sur la fumière  
= 1,10 m<sup>3</sup> de fumier décomposé sur la fumière

3) Ces taux d'indemnité sont valables pour les cultures basses en plein champ. Pour les cultures fruitières, on comptera la valeur de 10 hectolitres de bouillie de pulvérisation.

4) Poids moyen, au mètre cube, de divers fourrages venant d'être ramassés avec une autochargeuse:  
1 m<sup>3</sup> de  
fourrage sec = 50 kg (40 - 80)  
1 m<sup>3</sup> de  
fourrage mi-sec = 80 kg (60 - 100)  
1 m<sup>3</sup> de  
fourrage préfané = 180 kg (160 - 220)  
1 m<sup>3</sup> de  
fourrage vert = 300 kg (250 - 400)

### 5) Compléments relatifs aux bottes, balles rondes et grosses bottes

Ficelles utilisées:

Bottes haute densité;  
qualité moyenne 360 m/kg  
prix de base Frs. 4.42/kg  
prix par unité de longueur Frs. -.0123/m  
Balles rondes;  
qualité moyenne 900 m/kg  
prix de base Frs. 5.07/kg  
prix par unité de longueur Frs. -.0056/m

Grosses bottes  
qualité moyenne 150 m/kg  
prix de base Frs. 4.42/kg  
prix par unité de longueur Frs. -.0295/m

### Consommation et coût de ficelle par balle:

a) Bottes haute densité  
dimensions/botte  
100 x 45 x 35 cm = 0,16 m<sup>3</sup>  
consommation ficelle/botte  
y compris les nœuds 5,80 m  
coût ficelle/botte  
à Frs. -.0123/m = Frs. -.07

b) Balles rondes petites grandes  
dimension  
moyenne: Ø 1,20 m 1,50 m  
largeur 1,20 m 1,20 m  
volume moyen 1,40 m<sup>3</sup> 2,10 m<sup>3</sup>  
circonférence 3,80 m 4,70 m  
consommation  
ficelle/balle 42,0 m 52,0 m  
coût ficelle/balle à  
Frs. -.0056/m Frs. -.24 Frs. -.29  
consommation  
filet/balle 7,6 m 9,4 m  
coût filet/balle  
à Frs. -.13/m Frs. 0.99 Frs. 1.22

c) Grosses bottes petites grandes  
longueur 2,00 m 2,40 m  
largeur 1,00 m 1,20 m  
hauteur 0,65 m 0,70 m  
volume moyen 1,30 m<sup>3</sup> 2,00 m<sup>3</sup>  
nombre de ficelles 5/bot 6/bot  
consommation  
ficelle/botte 27,0 m 38,0 m  
coût ficelle/botte à  
Frs. -.0295/m Frs. -.80 Frs. 1.12

### Poids des balles:

Bottes haute densité Balles rondes petites grandes  
poids/balle:  
foin kg 27 200 300  
paille kg 18 160 250  
poids/m<sup>3</sup> volume de stockage:  
foin kg 140 100 100  
paille kg 100 80 80

Grosses bottes petites grandes  
poids/botte:  
paille kg 170 300  
poids/m<sup>3</sup> de volume  
de stockage: paille kg 115 130

### Indemnité pour presse, tracteur et conducteur:

Bottes haute densité Balles rondes avec ficelle petites grandes  
Valeur indicative/balle Frs. -.90 Frs. 10.60 Frs. 18.80  
Balles rondes avec filet petites grandes  
Valeur indicative/balle Frs. 11.50 Frs. 20.30  
Grosses bottes petites grandes  
Valeur indicative/botte Frs. 10.- Frs. 17.80

6) Besoins en film plastique et frais:  
Balles rondes Grosses bottes  
Qualité du film:  
longueur des rouleaux 1800 m 1200 m  
largeur des rouleaux 50 cm 75 cm  
poids des rouleaux 20 kg 20 kg  
Besoins et frais des films:  
Besoins en film (non étiré) 80 m/br 70 m/bot  
Prix de base Frs. 126.-/rouleau Frs. 126.-/rouleau  
Prix par unité de longueur Frs. 0.07/m Frs. 0.11/m  
Frais du film Frs. 5.60/br Frs. 7.70/bot

7) Consommation de ficelle avec une faucheuse-lieuse:  
6 kg/ha

8) Consommation de ficelles avec une presse à paille après l'égrenage effectué par une batteuse:  
1,5 kg/t de paille.

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

10) Pour des récolteuses combinées avec plate-forme d'ensilage on déduira, et pour des récolteuses combinées à magasins à fond mouvant on ajoutera Frs. 40.-/ha au montant prévu pour une machine à trémie basculant.

11) Inclus huile à chaînes  
Prix de base 1993: Frs. 6.50/l  
Scie à moteur petite moyenne grande  
consommation par litre de carburant l 0,35 0,30 0,20  
consommation par heure l 0,32 0,54 0,63  
coût de l'huile à chaînes par heure d'exploitation Frs. 2.08 Frs. 3.51 Frs. 4.10

12) Matériaux auxiliaires/ha:  
Ficelles;  
16 kg à Frs. 4.50 Frs. 72.-  
Agrafes; forfait Frs. 28.-  
Total par hectare Frs. 100.-

Désignation et description sommaire de la machine	Prix d'achat	Degré d'emploi annuel pris comme base	Frais fixes total	Frais variables		Indemnité pour la machine en question sans service	
				part carbu- rant	total	frs/h	frs/UT
frs	UT	frs/an	frs/UT	frs/UT	frs/UT		
<b>1. Véhicules automobiles (sans équipement de travail)</b>							
Tracteur, 2 roues motrices, jusqu'à 20 kW (jusqu'à 27 ch)	21'000	500 h	3'871	2.39/h	5.86/h	15.00*	
Tracteur, 2 roues motrices, 21-29 kW (28-40 ch)	28'000	500 h	4'902	3.51/h	7.81/h	19.50*	
Tracteur, 2 roues motrices, 30-36 kW (41-49 ch)	34'000	600 h	5'746	4.63/h	9.66/h	21.00*	
Tracteur, 2 roues motrices, 37-44 kW (50-60 ch)	43'000	600 h	6'992	5.76/h	11.81/h	26.00*	
Tracteur, 2 roues motrices, 45-54 kW (61-73 ch)	55'000	600 h	8'620	7.02/h	13.87/h	31.00*	
Tracteur, 2 roues motrices, 55-64 kW (74-87 ch)	65'000	600 h	9'934	8.42/h	15.68/h	35.00*	
Tracteur, 2 roues motrices, 65-74 kW (88-101 ch)	66'000	600 h	10'161	9.83/h	16.67/h	37.00*	
Tracteur, 4 roues motrices, jusqu'à 29 kW (jusqu'à 40 ch)	31'000	500 h	5'284	3.51/h	8.11/h	21.00*	
Tracteur, 4 roues motrices, 30-36 kW (41-49 ch)	39'000	600 h	6'403	4.63/h	10.16/h	23.00*	
Tracteur, 4 roues motrices, 37-44 kW (50-60 ch)	48'000	600 h	7'629	5.76/h	12.31/h	28.00*	
Tracteur, 4 roues motrices, 45-54 kW (61-73 ch)	64'000	600 h	9'766	7.02/h	14.68/h	34.00*	
Tracteur, 4 roues motrices, 55-64 kW (74-87 ch)	76'000	600 h	11'394	8.42/h	16.56/h	39.00*	
Tracteur, 4 roues motrices, 65-74 kW (88-101 ch)	92'000	600 h	13'532	9.83/h	18.49/h	45.00*	
Tracteur, 4 roues motrices, 75-94 kW (102-128 ch)	103'000	600 h	15'152	11.93/h	21.60/h	52.00*	
Tracteur, 4 roues motrices, 95-128 kW (129-163 ch)	124'000	600 h	17'926	15.44/h	25.74/h	61.00*	
Faucheuse à 2 essieux, Diesel, 20 kW (27 ch)	39'000	300 h	6'163	2.81/h	9.80/h	33.00*	
Faucheuse à 2 essieux, Diesel, 27 kW (41 ch)	52'000	450 h	7'838	4.21/h	12.29/h	33.00*	
Faucheuse à 2 essieux, Diesel, 35 kW (48 ch)	65'000	600 h	9'534	4.91/h	14.70/h	34.00*	
Transporteur, char automoteur avec pont, 15 kW (20 ch)	27'000	400 h	4'755	2.63/h	7.83/h	22.00*	
Transporteur, char automoteur sans pont, 20 kW (28 ch)	44'000	400 h	6'960	2.81/h	10.51/h	31.00*	
Transporteur, char automoteur sans pont, 30 kW (41 ch)	52'000	500 h	8'058	4.21/h	12.29/h	31.00*	
Transporteur, char automoteur sans pont, 35 kW (48 ch)	59'000	550 h	8'950	4.91/h	12.47/h	32.00*	
Transporteur, char automoteur sans pont, 40 kW (54 ch)	64'000	600 h	9'586	5.62/h	13.76/h	33.00*	
Transporteur, char automoteur sans pont, 50 kW (68 ch)	69'000	600 h	10'223	7.02/h	15.13/h	35.00*	
Tracteur à 1 essieu, 6 kW (9 ch)	5'800	200 h	1'131	2.16/h	4.81/h	11.50*	
Tracteur à 1 essieu, 8 kW (11 ch)	8'500	250 h	1'614	2.88/h	6.23/h	14.00*	
<b>2. Equipements supplémentaires pour tracteurs</b>							
Roues jumelées pour tracteur, arrière, 12,4-36	2'900	80 h	379		0.73/h	6.00	
Roues jumelées pour tracteur, avant, 12,4-24	2'200	80 h	291		0.66/h	4.70	
Prise de force et système hydraulique frontaux	8'400	80 h	1'124		0.67/h	16.00	
Chargeur frontal avec pelle mécanique	7'100	120 h	1'192		2.52/h	13.50	
Chargeur frontal avec pelle hydraulique	13'500	160 h	2'007		3.80/h	18.00	
Fourche à grosses bottes, pour chargeur frontal	750	50 h	200		0.63/h	5.10	
Pince à grosses bottes, pour chargeur frontal	4'300	50 h	710		1.09/h	17.00	
Benne basculante, 3-points	1'800	50 h	280		0.67/h	6.90	
Chargeur arrière, 3-points, pelle mécanique	2'200	120 h	523		0.99/h	5.90	
Chargeur arrière, 3-points, avec vérin hydraulique	6'900	120 h	1'059		2.83/h	13.00	
Fourche à balles rondes, 3-points	1'800	50 h	280		0.67/h	6.90	
Palettiseur, arrière, hauteur 3,0 m	4'600	120 h	739		1.84/h	8.80	
Palettiseur, arrière, hauteur 3,0 m, fourche basculante et coulissante	10'000	150 h	1'426		3.10/h	14.00	
Lame de terrassement pour tracteur	5'100	150 h	847		3.83/h	10.50	
Lame à neige pour tracteur jusqu'à 33 kW (45 ch)	10'500	120 h	1'508		3.07/h	17.00	
Lame à neige pour tracteur de plus de 33 kW (45 ch)	16'000	120 h	2'262		4.44/h	26.00	
Fraise à neige pour tracteur de plus de 33 kW (45 ch)	12'500	120 h	1'817		7.13/h	25.00	
Chaînes à neige pour tracteur, pneus arrière 16,9-30	1'800	75 h	448		1.09/h	7.80	
Chaînes à neige pour tracteur, pneus avant 12,4-28	1'350	75 h	338		1.00/h	6.10	

\* Heures en temps effectif



# Frais de machines 1994

Désignation et description sommaire de la machine	Prix d'achat	Degré d'emploi annuel pris comme base	Frais fixes total	Frais variables		Indemnité pour la machine en question sans service	
	frs	UT	frs/an	part carburant	total	frs/h	frs/UT
<b>3. Equipements supplémentaires pour tracteurs à 1 essieu (monoaxes)</b>							
Remorque à 1 essieu, charge utile 500 kg	2'500	100 h	462		1.17/h	6.40	
Remorque à 1 essieu moteur, charge utile 1'000 kg	5'400	150 h	913		2.08/h	9.00	
Charrue	1'000	5 ha	210		12.00/ha	3.60	59.00/ha
Fraise à lames	1'600	5 ha	258		27.00/ha		86.00/ha
Arracheuse de pommes de terre	2'500	3 ha	435		27.67/ha	19.00	190.00/ha
Lame à neige, 1,3 m	1'450	40 h	266		1.83/h	9.30	
Fraise à neige, 0,5-0,65 m	1'600	60 h	249		1.90/h	6.70	
<b>4. Ponts pour transporteurs, chars et remorques</b>							
Pont pour transporteur, bois	2'400	100 h	491		1.13/h	6.60	
Pont pour transporteur, métal	3'000	100 h	557		1.23/h	7.50	
Pont basculant pour transporteur, métal	12'000	100 h	1'553		2.70/h	20.00	
Grue pour transporteur	18'000	100 h	2'508		5.35/h	33.00	
Char, 3 t	7'400	100 h	1'278		1.60/h	16.00	16.00/ch
Char, 5 t	9'600	100 h	1'593		1.85/h	19.50	19.50/ch
Char, basculant hydraulique, 5 t	13'500	100 h	2'025		2.90/h	25.00	25.00/ch
Char, 8 t	12'000	100 h	1'931		2.13/h	24.00	24.00/ch
Char, basculant hydraulique, 8 t	16'500	100 h	2'429		3.30/h	30.00	30.00/ch
Char, 10 t	14'000	100 h	2'224		2.37/h	27.00	27.00/ch
Char, basculant hydraulique, 10 t	19'000	100 h	2'778		3.63/h	35.00	35.00/ch
Remorque, 6 t	8'100	100 h	1'391		1.68/h	17.00	17.00/ch
Remorque, basculant hydraulique, 6 t	12'000	100 h	1'823		2.70/h	23.00	23.00/ch
Remorque à essieux tandem, basculant hydraulique, 9 t	17'000	100 h	2'475		3.37/h	31.00	31.00/ch
Cadre à fourrage	3'300	80 h	554		1.28/h	9.00	
Char d'ensilage avec doseur	20'000	250 ch	3'348		5.10/ch		20.00/ch
Béaillière pour 2 vaches	9'800	150 h	1'400		1.88/h	12.50	12.50/ch
<b>5. Travail du sol</b>							
Dispositif d'attelage supplémentaire, pour semoir	2'700	25 ha	344		2.25/ha		17.50/ha
Sous-soleuse, profondeur de travail, 70 cm	2'600	20 ha	421		5.64/ha	8.80	29.00/ha
Chisel, 2,2 m, 7 dents	4'200	40 ha	769		6.40/ha	23.00	28.00/ha
Chisel avec émotteuse, 2,2 m	7'500	40 ha	1'234		9.70/ha	36.00	45.00/ha
Paraplow avec coutre à disque, trisoc	12'500	25 ha	1'916		32.18/ha	60.00	120.00/ha
Charrue monosoc	4'300	9 ha	683		34.17/ha	18.00	120.00/ha
Charrue bisocs	8'800	20 ha	1'346		34.83/ha	28.00	110.00/ha
Charrue trisocs	13'500	30 ha	2'070		35.50/ha	40.00	115.00/ha
Charrue quadrisocs	19'000	40 ha	2'824		35.33/ha	52.00	115.00/ha
Bêcheuse, 2,0 m	12'500	15 ha	1'754		43.87/ha	53.00	175.00/ha
Herse à disques tractée, 2,5 m	12'500	45 ha	1'662		16.09/ha	64.00	58.00/ha
Herse à disques tractée, 3,0 m	14'500	60 ha	1'965		14.28/ha	72.00	52.00/ha
Herse à bèches roulantes avec émotteuse, 2,1 m	4'500	40 ha	750		7.83/ha	29.00	29.00/ha
Herse à bèches roulantes avec émotteuse, 2,5 m	5'800	50 ha	957		8.00/ha	42.00	30.00/ha
Herse à dents, 2,5 m, pour attelage 3-points	2'100	35 ha	448		5.70/ha	16.50	20.00/ha
Herse à dents, 3,0 m, pour attelage 3-points	3'800	40 ha	646		6.95/ha	33.00	25.00/ha
Vibroculteur avec émotteuse, 2,5 m	3'300	35 ha	681		6.33/ha	28.00	28.00/ha
Vibroculteur avec émotteuse, 3,0 m	4'700	45 ha	958		6.12/ha	42.00	30.00/ha
Vibroculteur avec émotteuse, relevable, 4,0 m	8'400	60 ha	1'358		6.35/ha	57.00	32.00/ha
Vibroculteur léger avec émotteuse, 3,0 m	4'400	45 ha	902		6.60/ha	41.00	29.00/ha
Double rotor à dents, entraîné par le sol, 2,1 m	11'000	35 ha	1'626		18.70/ha	86.00	72.00/ha
Double rotor à dents, entraîné par le sol, 2,6 m	13'500	40 ha	1'980		18.40/ha	110.00	75.00/ha
Fraise avec émotteuse à battes, 2,1 m	6'900	15 ha	1'032		29.80/ha	54.00	110.00/ha
Fraise avec émotteuse à battes, 2,5 m	10'000	20 ha	1'480		36.49/ha	73.00	120.00/ha

Désignation et description sommaire de la machine	Prix d'achat	Degré d'emploi annuel pris comme base	Frais fixes total	Frais variables		Indemnité pour la machine en question sans service	
	frs	UT	frs/an	part carbu- rant	total	frs/h	frs/UT
Herse alternative, 2,5 m	10'500	15 ha	1'508		37.20/ha	105.00	150.00/ha
Herse alternative, 3,0 m	12'500	18 ha	1'790		33.45/ha	115.00	145.00/ha
Herse rotative avec émotteuse à battes, 2,5 m	10'000	25 ha	1'444		35.53/ha	72.00	105.00/ha
Herse rotative avec émotteuse à battes, 3,0 m	12'000	30 ha	1'753		32.20/ha	80.00	100.00/ha
Herse rotative à axe horizontal, (rouleau Packer) 2,5 m	12'000	25 ha	1'744		31.00/ha	78.00	110.00/ha
Herse rotative à axe horizontal, (rouleau Packer) 3,0 m	13'500	30 ha	1'980		29.20/ha	84.00	105.00/ha
Compacteur, 1,3 m	4'300	25 ha	710		10.66/ha		43.00/ha
Rouleau tasse-avant, 1,5 m	4'000	30 ha	578		5.54/ha		27.00/ha
Rouleau lisse, 2,5 m	4'100	30 ha	547		4.52/ha	25.00	25.00/ha
Rouleau cannelé, 2,5 m, attelage 3-points	3'100	20 ha	453		4.98/ha	24.00	30.00/ha
Rouleau cannelé, 3,0 m, attelage 3-points	3'700	25 ha	519		4.18/ha	30.00	27.00/ha
Epiereuse avec bande de chargement, 1,5 m	33'000	25 ha	4'192		100.83/ha	59.00	300.00/ha
Broyeur de pierres	37'000	25 ha	4'257		107.99/ha	61.00	310.00/ha
<b>6. Semis et plantation</b>							
Semoir à petites graines, 4,0 m	2'900	20 ha	462		3.65/ha	17.50	29.00/ha
Semoir pour prairie, 3,0 m	3'800	20 ha	655		5.32/ha	46.00	42.00/ha
Semoir pour prairie, pneumatique, avec rouleau, 3,0 m	8'400	30 ha	1'101		7.63/ha	54.00	49.00/ha
Semoir avec dispositif de jalonnement, 2,5 m	8'200	30 ha	1'114		9.67/ha	41.00	52.00/ha
Semoir avec dispositif de jalonnement, 3,0 m	9'400	35 ha	1'274		9.52/ha	56.00	51.00/ha
Semoir combiné avec herse rotative, 2,0 m	22'000	20 ha	3'035		42.17/ha	105.00	210.00/ha
Combinaisons mise en culture et semis:							
Semoir combiné avec herse rotative à 2,0 m	34'000	50 ha	4'644		39.98/ha	88.00	145.00/ha
axe horizontal et sous-soleuse 2,4 m	40'000	60 ha	5'480		38.56/ha	105.00	145.00/ha
Fraise en bandes pour maïs, 4 rangs	14'000	40 ha	2'053		30.20/ha	45.00	90.00/ha
Semoir monograine à betteraves, 5 rangs	11'000	35 ha	1'644		16.97/ha	35.00	70.00/ha
Semoir monograine à betteraves, 6 rangs	11'500	40 ha	1'725		15.90/ha	39.00	65.00/ha
Semoir monograine à maïs, 4 rangs	9'500	40 ha	1'453		13.81/ha	44.00	55.00/ha
Supplément pulvérisateur sur ligne, porté, 400 l, 4-6 rangs	3'400	25 ha	496		7.80/ha		30.00/ha
Supplément micro-granulateur, 4-6 rangs, porté	2'800	25 ha	357		6.68/ha		23.00/ha
Planteuse à pommes de terre automatique, 2 rangs	6'400	8 ha	950		25.98/ha	40.00	160.00/ha
Planteuse à pommes de terre automatique, 4 rangs	14'000	16 ha	2'008		26.07/ha	83.00	165.00/ha
Planteuse à pommes de terre, 2 rangs	4'200	8 ha	609		19.40/ha	12.50	105.00/ha
Planteuse à pommes de terre, 4 rangs	7'700	15 ha	1'077		20.63/ha	25.00	100.00/ha
Repiqueuse, légumes-tabac, 2 rangs	4'500	10 ha	642		16.75/ha		89.00/ha
Herse de sarclage, 6,0 m	6'600	50 ha	1'063		3.08/ha	54.00	27.00/ha
Fraise-butteuse pour pommes de terre, 4 rangs	19'500	20 ha	2'428		15.20/ha	90.00	150.00/ha
Fraise-butteuse pour pommes de terre avec commande, 4 rangs	21'000	20 ha	2'594		16.20/ha	96.00	160.00/ha
Sarcluse, butteuse à pommes de terre, 4 rangs	6'100	35 ha	954		13.63/ha	36.00	45.00/ha
Sarcluse à betteraves, 5 rangs	5'500	25 ha	888		15.28/ha	34.00	56.00/ha
Sarcluse à betteraves, 6 rangs	6'300	30 ha	1'003		14.66/ha	37.00	53.00/ha
Sarcluse à brosses, 5 rangs	9'500	25 ha	1'375		43.04/ha	55.00	110.00/ha
Fraiseuse en bandes, 5 rangs	11'500	25 ha	1'525		22.75/ha	46.00	92.00/ha
Bineuse à dents vibro, maïs, 4 rangs	5'000	40 ha	769		11.06/ha	40.00	33.00/ha
Sarcluse étoile à maïs, 4 rangs	8'000	40 ha	1'218		11.09/ha	69.00	46.00/ha
Fraiseuse en bandes pour maïs, 75 cm, 4 rangs	10'500	40 ha	1'432		23.00/ha	39.00	65.00/ha
Broyeuse d'interlignes pour maïs, 75 cm, 4 rangs	18'500	80 ha	2'644		20.70/ha	47.00	59.00/ha
Etrille, 3,0 m	2'500	40 ha	547		3.60/ha	28.00	19.00/ha
Faucheuse de refus, 3,0 m	6'500	40 ha	989		7.60/ha	28.00	36.00/ha
Exterminateur de campagnols (charbon de bois)	2'200	80 h	362		7.88/h	13.50 1)	
Exterminateur de campagnols (essence, 2 kW (3 ch))	2'000	80 h	428	0.72/h	6.82/h	13.50 1)	

# Frais de machines 1994

Désignation et description sommaire de la machine	Prix d'achat  frs	Degré d'emploi annuel pris comme base  UT	Frais fixes total  frs/an	Frais variables		Indemnité pour la machine en question sans service	
				part carburant frs/UT	total frs/UT	frs/h	frs/UT
<b>7. Fumure</b>							
Distributeur d'engrais à simple trémie, 2,5 m	2'400	60 ha	428		4.87/ha		13.00/ha
Distributeur d'engrais à deux trémies, 2,5 m	4'000	80 ha	668		5.53/ha		15.50/ha
Distributeur d'engrais en ligne pour fraiseuse	1'700	25 ha	188		4.09/ha	6.40	13.00/ha
Distributeur d'engrais en ligne pour bineuse	2'400	40 ha	266		4.87/ha	10.00	12.50/ha
Distributeur d'engrais centrifuge, jusqu'à 450 l	2'400	80 ha	454		2.30/ha		8.80/ha
Distributeur d'engrais centrifuge, plus de 450 l	4'000	100 ha	729		2.77/ha		11.00/ha
Distributeur en ligne pour distributeur d'engrais centrifuge	1'800	30 ha	382		2.00/ha		16.00/ha
Humecteur pour distributeur d'engrais centrifuge, 70 l	550	40 ha	79		1.34/ha		3.70/ha
Distributeur d'engrais pneumatique, 700-1'100 l, 12,0 m	13'500	200 ha	2'502		6.52/ha		21.00/ha
Epandeur de fumier porté, transporteur, 1,5 m <sup>3</sup>	7'600	200 ch	1'274		3.00/ch	31.00	10.50/ch 2)
Epandeur de fumier porté, transporteur, 2,5 m <sup>3</sup>	8'900	150 ch	1'457		4.43/ch	31.00	15.50/ch 2)
Epandeur de fumier, 1,5-2,5 t	9'600	300 ch	1'841		4.60/ch		12.00/ch 2)
Epandeur de fumier, 3,0-4,0 t	12'000	300 ch	2'241		5.20/ch		14.00/ch 2)
Epandeur de fumier, 4,5-5,5 t	16'500	300 ch	2'925		6.33/ch		17.50/ch 2)
Pelle-rétro aux 3 points, à prise de force	13'000	115 h	1'970		7.60/h	27.00	2.10/m <sup>3</sup>
Grue à fumier avec moteur électrique, 5,5 kW (7,5 ch)	21'000	115 h	3'241		11.60/h	44.00	3.40/m <sup>3</sup>
Grue à fumier pour prise de force	18'500	115 h	2'923		10.35/h	39.00	3.00/m <sup>3</sup>
Mixeur à lisier avec moteur électrique, 7 kW (10 ch)	4'200	120 h	742		3.20/h	10.50	
Pompe centrifuge à lisier, sans moteur	2'500	30 h	376		2.43/h	16.50	
Pompe centrifuge verticale, moteur électrique	3'900	50 h	531		2.66/h	14.50	
Pompe centrifuge sur roues, commande à prise de force	6'400	50 h	807		4.76/h	23.00	
Pompe centrifuge à haute pression	2'800	50 h	409		2.22/h	11.50	
Pompe à un piston, à double effet	7'500	50 h	947		3.70/h	25.00	
Pompe à deux pistons, à simple effet	8'600	50 h	1'069		3.92/h	28.00	
Pompe à trois pistons, à simple effet	13'000	50 h	1'574		4.80/h	40.00	
Pompe à piston rotatif, pour prise de force	9'100	50 h	1'142		6.75/h	33.00	
Pompe à vis sans fin, pour prise de force	9'500	50 h	1'195		7.90/h	35.00	
Pompe à lisier épais, moteur électrique, 11 kW (15 ch)	9'500	100 h	1'602		6.95/h	25.00	
Tuyau à lisier acier, 100 m, ø 72 mm	1'300	50 h	234		1.43/h	6.70	
Tuyau PVC, 100 m, ø 75 mm	1'600	80 h	270		1.13/h	5.00	
Tuyau PVC, fixation treuil, 3-points, 300 m	7'900	80 h	1'479		3.08/h	24.00	
Tuyau PE, 100 m, ø 75 mm	1'250	80 h	138		1.05/h	3.10	
Tuyau PE, 300 m, avec enrouleur	9'800	80 h	1'400		3.55/h	23.00	
Lance à lisier avec chariot	1'400	50 h	416		1.58/h	11.00	
Lance à lisier, 3-points, manuel	1'800	50 h	307		1.78/h	8.70	
Epandeur de lisier, 3-points, automatique	2'900	50 h	429		2.33/h	12.00	
Dispositif d'épandage à tuyau souples, 12,0 m	16'500	80 h	2'947		5.23/h	46.00	
Commande à distance pour pompe à lisier	3'400	50 h	442		1.23/h	11.00	
Tonneau à lisier sur roues, 2'000 l	3'700	300 ton	717		0.67/ton	8.40	3.40/ton
Citerne à pression, portée, 2'000 l	9'100	450 cit	1'528		0.82/cit	14.00	4.60/cit
Citerne à pression, 2'000 l	10'000	500 cit	1'642		0.86/cit	14.00	4.60/cit
Citerne à pression, 3'000 l	12'000	500 cit	1'951		0.94/cit	16.00	5.30/cit
Citerne à pression, 4'000 l	15'000	500 cit	2'432		1.07/cit	19.50	6.50/cit
Citerne à pression, 5'000 l	18'000	500 cit	2'868		1.19/cit	23.00	7.60/cit
Citerne à pression, 6'000 l	24'000	500 cit	3'686		1.64/cit	25.00	9.90/cit
Citerne à pression, 8'000 l	29'000	500 cit	4'377		1.89/cit	29.00	11.50/cit
Citerne avec pompe, portée pour transporteur, 2'000 l	13'500	450 cit	2'088		1.79/cit	21.00	7.10/cit
Citerne avec pompe, 3'000 l	16'000	500 cit	2'460		2.04/cit	23.00	7.70/cit
Citerne avec pompe, 4'000 l	19'000	500 cit	2'941		1.96/cit	26.00	8.60/cit
Citerne avec pompe, 5'000 l	21'000	500 cit	3'250		2.12/cit	28.00	9.50/cit
Citerne avec pompe, 6'000 l	27'000	500 cit	4'068		2.60/cit	30.00	12.00/cit
Citerne avec pompe, 8'000 l	32'000	500 cit	4'759		2.36/cit	33.00	13.00/cit
Citerne à pression, avec pompe, 3'000 l	17'000	500 cit	2'588		1.57/cit	22.00	7.40/cit



Désignation et description sommaire de la machine	Prix d'achat	Degré d'emploi annuel pris comme base	Frais fixes total	Frais variables		Indemnité pour la machine en question sans service	
	frs	UT	frs/an	part carburant frs/UT	total frs/UT	frs/h	frs/UT
Pompe d'arrosage pour tracteur avec tuyau, 100 m	6'600	200 h	829		1.43/h	6.10	
Installation d'arrosage, 37 arroseurs, tuyau, 600 m	13'000	200 h	1'736		1.75/h	11.50	
Installation d'arrosage à enrouleur, 300 m	24'000	250 h	3'533		4.12/h	20.00	
<b>8. Protection des cultures</b>							
Atomiseur à dos, 12 l, moteur à essence, 2 kW (3ch)	950	50 h	164	1.08/h	6.46/h	10.50	
Pulvérisateur porté, rampe 9.0 m, réservoir 500 l	6'000	50 ha	917		5.63/ha		26.00/ha 3)
Pulvérisateur porté, rampe 12.0 m, réservoir 600 l	8'500	60 ha	1'244		6.45/ha		30.00/ha 3)
Pulvérisateur porté, rampe 15.0 m, réservoir 500 l	12'500	75 ha	1'772		6.37/ha		33.00/ha 3)
Pulvérisateur traîné, rampe 12.0 m, réservoir 1'000 l	25'000	100 ha	3'525		6.47/ha		46.00/ha 3)
Pulvérisateur automoteur, rampe 12.0 m, réservoir 1'200 l, moteur diesel, 33 kW (44 ch)	86'000	250 ha	12'348	2.32/ha	17.47/ha		74.00/ha 3)
<b>9. Récolte des fourrages</b>							
Motofauch., barre de coupe 1,6 m, (7 ch) 5 kW	7'900	25 ha	1'376	5.45/ha	27.98/ha	30.00	91.00/ha
Motofaucheuse, barre de coupe 1,9 m, (11 ch) 8 kW	11'000	35 ha	1'811	5.76/ha	28.02/ha	44.00	88.00/ha
Râteau-faneur automoteur, ess., (9 ch) 6 kW	10'000	45 ha	1'733	4.32/ha	15.46/ha	30.00	59.00/ha
Disp. andaineur pour motofaucheuse, 1,9 m	2'200	20 ha	352		7.70/ha		28.00/ha
Barre de coupe pour motofaucheuse, 1,9 m	3'100	30 ha	449		14.10/ha	13.00	32.00/ha
Râteau-faneur pour motofaucheuse	3'600	35 ha	584		6.70/ha	13.00	26.00/ha
Barre de coupe à double lame pour faucheuse à 2 essieux, 1,9 m	4'900	30 ha	750		20.80/ha	50.00	50.00/ha
Faucheuse rotative pour faucheuse à 2 essieux, 1,8 m	7'900	40 ha	1'141		11.63/ha	44.00	44.00/ha
Râteau-faneur pour faucheuse à 2 essieux	4'100	40 ha	648		7.33/ha	21.00	26.00/ha
Barre de coupe à double lame pour tracteur, 1,7 m	4'500	30 ha	672		20.00/ha	37.00	47.00/ha
Faucheuse rotative frontale, pour tracteur, 2,1-2,7 m	11'000	50 ha	1'581		12.10/ha	58.00	48.00/ha
Faucheuse-rotative, 1,6-1,9 m	6'400	40 ha	1'031		11.34/ha	41.00	41.00/ha
Faucheuse-rotative, 2,0-2,6 m	9'300	50 ha	1'454		11.73/ha	54.00	45.00/ha
Faucheuse à fléaux, 1,5 m	4'300	40 ha	845		6.26/ha	18.00	30.00/ha
Faucheuse-conditionneuse, 1,6-1,9 m	10'000	40 ha	1'498		15.10/ha	58.00	58.00/ha
Faucheuse-conditionneuse, 2,1-2,7 m	20'000	70 ha	2'970		16.66/ha	78.00	65.00/ha
Pirouette, 3,5-4,5 m	6'200	90 ha	1'113		4.72/ha	28.00	19.00/ha
Pirouette, 4,6-6,0 m	9'000	120 ha	1'551		4.67/ha	39.00	19.50/ha
Pirouette, 6,1-7,5 m	13'000	150 ha	2'123		5.07/ha	49.00	21.00/ha
Pirouette, plus de 7,5 m	16'500	175 ha	2'605		5.25/ha	58.00	22.00/ha
Andaineuse à toupies, 2,8-3,2 m	4'300	65 ha	881		4.86/ha	24.00	20.00/ha
Andaineuse à toupies, 3,3-4,2 m	6'400	80 ha	1'166		5.58/ha	33.00	22.00/ha
Andaineuse à deux toupies, 5,5-6,5 m	17'000	160 ha	2'795		6.50/ha	66.00	26.00/ha
Andaineuse (soleil)	1'900	60 ha	584		2.29/ha	16.00	13.00/ha
Dispositif autochargeur pour transporteur	18'500	200 ch	2'779		6.83/ch	68.00	23.00/ch 4)
Autochargeuse avec dispositif de coupe, 10-13 m3	17'000	300 ch	2'912		4.92/ch	48.00	16.00/ch 4)
Autochargeuse avec dispositif de coupe, 13-20 m3	23'000	300 ch	3'838		5.88/ch	62.00	21.00/ch 4)
Autochargeuse avec dispositif de coupe, plus de 20 m3	35'000	300 ch	5'474		7.80/ch	86.00	29.00/ch 4)
Supplément de coupe courte pour autochargeuse	3'500	80 ch	446		2.69/ch		9.10/ch
Autochargeuse avec doseur, 10-20 m3	55'000	300 ch	7'912		11.00/ch	125.00	41.00/ch 4)
Faucheuse-autochargeuse, 8-12 m3	17'000	300 ch	2'741		5.35/ch	64.00	16.00/ch
Récolteuse à fléaux	6'200	200 ch	978		2.75/ch		8.40/ch
Récolteuse portée, pivotante, coupe exacte, herbe	30'000	200 ch	4'878		9.70/ch	115.00	38.00/ch
Récolteuse tractée, coupe exacte, herbe	31'000	200 ch	5'022		9.95/ch	115.00	39.00/ch
Récolteuse avec détecteur à métaux	46'000	200 ch	6'415		7.34/ch	130.00	43.00/ch
Hacheuse avec pick-up, automotrice, 200 kW (272 ch)	288'000					480.00	240.00/ha
Presse à haute densité	24'000	11'000 bot	3'533		0.25/bot	125.00	0.65/bot 5)
Presse à balles rondes, avec ficelle, 1,4 m3	32'000	850 br	4'507		1.32/br	130.00	7.30/br 5)
Presse à balles rondes, avec filet, 1,4 m3	36'000	850 br	5'016		2.15/br	195.00	8.90/br 5)

# Frais de machines 1994

Désignation et description sommaire de la machine	Prix d'achat	Degré d'emploi annuel pris comme base	Frais fixes total	Frais variables		Indemnité pour la machine en question sans service	
				part carburant	total	frs/h	frs/UT
	frs	UT	frs/an	frs/UT	frs/UT		
Presse à balles rondes, avec ficelle, 2,1 m3	36'000	450 br	5'115		1.45/br	195.00	14.00/br 5)
Presse à balles rondes, avec filet, 2,1 m3	39'000	450 br	5'497		2.44/br	260.00	16.00/br 5)
Presse à grosses bottes, 1,3 m3	94'000	2'100 bot	12'626		1.85/bot	480.00	8.70/bot 5)
Presse à grosses bottes, 2,0 m3	129'000	1'500 bot	17'128		2.52/bot	580.00	15.50/bot 5)
Enrubanneuse pour balles rondes, ø 1,2 m	21'000	1'200 br	3'043		6.10/br	170.00	9.50/br 6)
Enrubanneuse pour grosses bottes, 0,8 m3	30'000	1'200 bot	4'234		8.32/bot	340.00	13.00/bot 6)
Groupeur de bottes, 30-50 bottes	7'200	6'000 bot	1'310		0.09/bot		0.35/bot
Chargeur de bottes	5'300	5'000 bot	1'044		0.06/bot		0.30/bot
Remorque autochargeuse bottes	34'000	12'000 bot	5'319		0.14/bot		0.65/bot
<b>10. Récolte des céréales</b>							
Moissonneuse-lieuse, 1,8 m	5'500	25 ha	1'269		31.63/ha	27.00	91.00/ha 7)
Batteuse à poste fixe	30'000	200 t	4'157		4.70/t	28.00	28.00/t
Presse à paille pour batteuse à poste fixe	6'500	200 t	1'061		2.74/t		8.90/t 8)
Moissonneuse-batteuse tractée, 2,6-3,0 m	29'000	30 ha	4'629		55.17/ha		230.00/ha
Moissonneuse-batt., 2,5-2,8 m, (68 ch)	50 kW 87'000	50 ha	12'505	21.06/ha	114.26/ha		400.00/ha
Moissonneuse-batt., 3,0 m, (81 ch)	60 kW 101'000	60 ha	14'720	21.06/ha	110.45/ha		390.00/ha
Moissonneuse-batt., 3,0 m, (102 ch)	75 kW 117'000	75 ha	16'757	22.56/ha	110.98/ha		370.00/ha
Moissonneuse-batt., 3,9-4,2 m, (129 ch)	95 kW 158'000	95 ha	22'293	22.23/ha	107.84/ha		380.00/ha
Moissonneuse-batt., 4,2-4,8 m, (170 ch)	125 kW 210'000	125 ha	29'049	23.93/ha	115.50/ha		380.00/ha
Moissonneuse-batt., 4,8-5,2 m, (204 ch)	150 kW 264'000	160 ha	36'159	24.30/ha	108.91/ha		370.00/ha
Moissonneuse-batt., axiale, 4,6-6,0 m, (238 ch)	175 kW 312'000	175 ha	42'028	35.83/ha	120.38/ha		400.00/ha
Broyeur de paille pour moissonneuse-batteuse	8'900	40 ha	1'133		8.22/ha		40.00/ha 9)
Distributeur de glumes pour moissonneuse-batteuse	5'600	80 ha	713		3.90/ha		14.00/ha
Broyeur de paille, pour attelage 3-points, 2,2 m	8'100	40 ha	1'238		15.70/ha	51.00	51.00/ha
<b>11. Récolte du maïs</b>							
Moissonneuse-batteuse, 95 kW (129 ch), sans d	187'000						440.00/ha
avec becs cueilleurs, 4 rangs avec i	193'000						460.00/ha
Moissonneuse-batteuse, 125 kW (170 ch), sans s	237'000						460.00/ha
avec becs cueilleurs, 4 rangs avec p	243'000						490.00/ha
Moissonneuse-batteuse, 150 kW (204 ch), sans o	289'000						480.00/ha
avec becs cueilleurs, 4 rangs avec s.	295'000						500.00/ha
Moissonneuse-batteuse axiale, 175 kW sans	329'000						470.00/ha
(238 ch), avec becs cueilleurs, 4 rangs avec h	335'000						490.00/ha
Ramasseuse-égreneuse, 90 kW (122 ch), sans a							
3 rangs sans c	112'000	60 ha	15'652	42.12/ha	134.72/ha		440.00/ha
Ramasseuse-égreneuse, 110 kW (150 ch), sans h							
4 rangs sans e	167'000	80 ha	23'547	38.61/ha	142.47/ha		480.00/ha
Ramasseuse-égreneuse, 110 kW (150 ch), sans u							
4 rangs avec r	178'000	80 ha	24'947	51.48/ha	161.26/ha		520.00/ha
Dispositif pour corn-cob-mix (CCM)	4'100	50 ha	522		8.92/ha		21.00/ha
Cueilleur d'épis, porté	16'500	18 ha	2'745		74.80/ha		250.00/ha
Hacheuse à maïs, portée, 1 rang	9'000	7 ha	1'629		101.00/ha	73.00	370.00/ha
Hacheuse à maïs, pivotante, 2 rangs	31'000	16 ha	5'013		104.70/ha	140.00	460.00/ha
Hacheuse à maïs tractée, avec bec cueilleur, 2 rangs	35'000	20 ha	5'589		75.50/ha	115.00	390.00/ha
Hacheuse à maïs automotrice, 200 kW (272 ch), 4 rangs	312'000					510.00	640.00/ha
Cueilleur-broyeur épis de maïs, 1 rang	10'500	6 ha	1'845		63.50/ha	82.00	410.00/ha
Broyeur de paille de maïs, 2,2 m	8'100	25 ha	1'238		32.50/ha	90.00	90.00/ha
<b>12. Récolte des pommes de terre et des betteraves</b>							
Défaneuse à pommes de terre, 1,8 m, 2 rangs	9'600	12 ha	1'215		32.47/ha	75.00	150.00/ha
Défaneuse à pommes de terre, 3,0 m, 4 rangs	13'500	20 ha	1'737		30.67/ha	130.00	130.00/ha



Désignation et description sommaire de la machine	Prix d'achat	Degré d'emploi annuel pris comme base	Frais fixes total	Frais variables		Indemnité pour la machine en question sans service	
	frs	UT	frs/an	part carburant	total	frs/h	frs/UT
Arracheuse de pommes de terre, 2 rangs	5'500	6 ha	862		38.50/ha	30.00	200.00/ha
Récolteuse de pommes de terre (Samro spécial)	8'400	5 ha	1'394		67.00/ha	15.00	380.00/ha
Récolteuse de pommes de terre (Samro junior)	9'900	5 ha	1'639		77.00/ha	18.00	450.00/ha
Récolteuse totale de pommes de terre, trémie: petite, 1 rang	30'000	8 ha	4'333		163.18/ha	47.00	780.00/ha 10)
Récolteuse totale de pommes de terre, trémie: moyenne, 1 rang	52'000	10 ha	7'404		230.00/ha	75.00	1'070.00/ha
Récolteuse totale de pommes de terre, trémie: grande, 1 rang	64'000	12 ha	9'022		226.80/ha	86.00	1'080.00/ha
Récolteuse totale de pommes de terre avec 2 trémies, 1 rang	75'000	12 ha	10'423		262.00/ha	99.00	1'240.00/ha
Paloxe	100		21				23.00/an
Équipement basculant pour paloxes	8'600	400 t	1'203		1.05/t	8.90	4.50/t
Doseur pour pommes de terre	8'800	400 t	1'301		1.07/t	9.50	4.80/t
Calibreur de pommes de terre avec triage	16'500	400 t	2'380		1.91/t	17.50	8.70/t
Bande d'alimentation pour paloxes	4'600	400 t	694		1.21/t	6.50	3.20/t
Bande d'alimentation avec balance	6'200	300 t	924		1.15/t	9.40	4.70/t
Arracheuse de betteraves, 3 rangs	4'700	8 ha	760		29.00/ha	20.00	135.00/ha
Arracheuse-chargeuse de betteraves, 2 rangs	5'900	8 ha	1'228		40.50/ha	43.00	210.00/ha
Récolteuse totale de betteraves sucrières à trémie, 1 rang, moyenne, sans récolte des feuilles	39'000	25 ha	6'507		163.00/ha	56.00	470.00/ha
Récolteuse totale de betteraves sucrières à trémie, 1 rang, grande, sans récolte des feuilles	65'000	30 ha	9'168		228.00/ha	88.00	590.00/ha
Récolteuse totale de betteraves sucrières à trémie, 2 rangs, grande, sans récolte des feuilles	99'000	45 ha	13'596		220.00/ha	140.00	570.00/ha
Récolteuse totale de betteraves sucrières à trémie, 1 rang, avec récolte des feuilles	70'000	28 ha	9'804		243.00/ha	91.00	650.00/ha
Récolteuse totale de betteraves sucrières à trémie, 1 rang, pour feuilles et racines	69'000	25 ha	10'944		263.00/ha	77.00	770.00/ha
Décolleteuse-arracheuse aligneuse, 6 rangs	74'000	80 ha	11'250		86.61/ha	175.00	250.00/ha
Chargeuse à trémie, 13-20 m <sup>3</sup>	134'000	80 ha	20'610		83.90/ha	190.00	380.00/ha
Récolteuse de betteraves fourragères avec tapis de déchargement latéral	14'000	6 ha	2'368		67.00/ha	51.00	510.00/ha
Récolteuse de betteraves fourragères à trémie, commande manuel	24'000	8 ha	3'776		83.00/ha	61.00	610.00/ha
Récolteuse de betteraves fourragères à trémie, commande automatique	40'000	12 ha	5'858		91.00/ha	89.00	640.00/ha
Secoueur-élevateur pour betteraves, sans char	4'500	600 t	717		0.40/t	10.50	1.80/t
<b>13. Moteurs et groupe électrogène</b>							
Moteur électrique avec interrupteur et fiche, 4 kW (5 ch)	1'400	200 h	141		0.29/h	1.10	
Moteur électrique avec interrupteur et fiche, 7 kW (10 ch)	1'700	200 h	169		0.31/h	1.30	
Moteur électrique avec interrupt. et fiche, 11 kW (15 ch)	2'100	200 h	206		0.33/h	1.50	
Moteur électrique avec interrupt. et fiche, 15 kW (20 ch)	2'600	200 h	253		0.35/h	1.80	
Moteur électrique avec interrupt. et fiche, 22 kW (30 ch)	3'300	200 h	319		0.39/h	2.20	
Chariot à moteur avec tambour pour 20 m de câble	900	200 h	157		0.27/h	1.20	
Groupe électrogène, moteur à essence, 4 kW (5 ch), 2'000 W	2'000	80 h	230	2.16/h	3.16/h	6.70	
<b>14. Matériels d'intérieur de ferme</b>							
Élevateur à fourche, automoteur, d'occasion, moteur à essence, 15 kW (20 ch)	20'000	100 h	2'402	3.60/h	6.94/h	34.00	
Chargeur étroit avec fourche à fumier crocodile, moteur à diesel, 20 kW (27 ch)	34'000	150 h	4'581	2.81/h	7.63/h	42.00	
Remorque mélangeuse, avec balance, 7,0 m <sup>3</sup>	45'000	400 ch	6'243		3.55/ch	42.00	21.00/ch
Remorque mélangeuse, avec balance, 9,0 m <sup>3</sup>	55'000	400 ch	7'570		4.17/ch	50.00	25.00/ch

# Frais de machines 1994

Désignation et description sommaire de la machine	Prix d'achat	Degré d'emploi annuel pris comme base	Frais fixes total	Frais variables		Indemnité pour la machine en question sans service	
	frs	UT	frs/an	part carburant	total	frs/h	frs/UT
Désileuse par blocs pour silos-couloir, 1,0-1,4 m <sup>3</sup>	10'000	700 m <sup>3</sup>	1'408		0.78/m <sup>3</sup>	22.00	3.10/m <sup>3</sup>
Désileuse par blocs pour silos-couloir, 1,5-1,9 m <sup>3</sup>	14'500	1'000 m <sup>3</sup>	2'008		0.73/m <sup>3</sup>	30.00	3.00/m <sup>3</sup>
Hacheuse-ensileuse à moteur électrique, 11 kW (15 ch)	17'000	40 h	2'453		12.40/h	81.00	
Hacheuse-ensileuse à moteur électrique, 18 kW (25 ch)	22'000	40 h	3'089		15.40/h	100.00	
Souffleuse pour fourrage haché	8'600	30 h	1'275		10.07/h	58.00	
Souffleuse polyvalente, moteur électrique, 11 kW (15 ch)	7'700	50 h	1'115		6.60/h	32.00	
Doseur	23'000	50 h	3'553		11.40/h	91.00	23.00/ch
Bande d'alimentation pour souffl. et doseur, 3,0-3,5 m	3'800	50 h	646		3.48/h	18.00	4.50/ch
Fourneau à mazout, 100'000 kcal, 120 kW, sans carburant	8'100	200 h	1'022		0.85/h	6.60	
Élévateur à bande, 6,0 m, moteur électrique, 1 kW (2 ch)	10'000	70 h	1'759		6.22/h	34.00	
Élévateur à bande, 10,0 m, moteur électr., 2 kW (3 ch)	12'500	70 h	2'330		7.72/h	45.00	
Élévateur à chaîne, 6,0 m, moteur électrique, 1 kW (2 ch)	8'400	70 h	1'556		5.26/h	30.00	
Élévateur à chaîne, 10,0 m, moteur électr., 2 kW (3 ch)	10'500	70 h	2'075		6.52/h	40.00	
Bande d'alimentation pour élévateur	3'600	70 h	620		3.32/h	13.50	
Élévateur pour silo-tour, 12,5 m, moteur électrique	22'000	70 h	3'710		13.42/h	73.00	
Fraise pour bottes de paille, moteur électr., 5 kW (7 ch)	4'900	50 h	696		6.70/h	23.00	
Broyeur de paille	7'300	50 h	1'011		9.44/h	33.00	
Extincteur d'étincelles pour broyeur de paille	4'400	50 h	578		6.13/h	19.50	
Aplatisseur à céréales, moteur électrique, 5 kW (7 ch)	3'900	75 t	486		2.05/t	3.80	9.40/t
Moulin à marteaux ou à disques, mot. électr., 5 kW (7 ch)	3'300	75 t	483		2.64/t	4.00	10.00/t
Moulin à marteaux entraîné par prise de force, pour attelage 3-points, à partir de 18 kW (25 ch)	10'000	120 t	1'372		2.94/t	16.00	16.00/t
Moulin à marteaux pour grains humides, entraîné par prise de force, p. att. 3-points, à partir de 36 kW (50 ch)	10'500	500 t	1'481		2.19/t	57.00	5.70/t
Moulin pour grains de maïs et de blé, moteur électrique 15 kW (20 ch)	6'800	75 t	965		4.73/t		19.50/t
Transporteur pneumatique à grains, sans tuyau, moteur électrique, 4 kW (5 ch)	5'700	75 t	798		2.56/t	87.00	14.50/t
Vis à grains, 6,0 m, moteur électrique, 1 kW (2 ch)	2'700	130 t	623		1.30/t	67.00	6.70/t
Nettoyeur haute pression, à fixer au tracteur, jusqu'à 110 bar	3'000	75 h	531		3.72/h	12.00	
Nettoyeur haute pression, moteur électr., 3 kW (4 ch), jusqu'à 150 bar	3'100	75 h	509		3.80/h	11.50	
Nettoyeur haute pression à eau chaude, moteur électrique, 4 kW (5 ch), jusqu'à 150 bar	6'000	100 h	963		5.75/h	17.00	
Machine à coudre les sacs	3'500	4'000 sacs	396		0.06/sac	24.00	0.20/sac
Compteur à lait	600	60 jours	135		2.80/jour		5.60/jour
Centrifugeuse à lait, moteur électrique	1'900	40 h	260		1.58/h	9.00	0.09/l lait
Baratte à beurre, moteur électrique	1'500	20 h	200		1.48/h	12.50	0.65/l crème
Cage de contention (travail)	3'100	250 bêtes	617		0.96/bête		3.80/bête
<b>15. Travaux forestiers et bétonnière</b>							
Tracteur forestier, 45 kW (61 ch)	118'000	600 h	16'722	9.48/h	19.56/h	52.00*	
Tracteur forestier, 55 kW (75 ch)	161'000	600 h	22'318	11.58/h	24.83/h	68.00*	
Remorque forestière avec grue	62'000	200 h	7'464		6.93/h	49.00	
Tronçonneuse, 40 cm, moteur à essence, 2 kW (3 ch)	1'100	150 h	277	1.08/h	6.13/h	8.80 11)	9.80/l ess.
Tronçonneuse, 50 cm, moteur à essence, 4 kW (5 ch)	1'500	150 h	375	2.16/h	8.93/h	12.50 11)	7.00/l ess.
Tronçonneuse, 60 cm, moteur à essence, 7 kW (9 ch)	2'000	150 h	497	3.78/h	11.53/h	16.50 11)	5.20/l ess.
Ecorceuse mécanique à tambour, moteur à essence, 4 kW (5 ch)	3'100	150 h	765	2.16/h	4.53/h	10.50	5.90/l ess.
Débroussailluse à main, moteur à essence, 2 kW (3 ch)	1'350	120 h	365	0.84/h	3.79/h	7.50	10.50/l ess.
Débroussailluse forestière, automotrice, moteur à essence, 8 kW (11 ch)	10'000	80 h	1'640	3.84/h	9.50/h	33.00	
Ecorceuse mécanique à disque	7'000	1'000 m <sup>3</sup>	990		1.11/m <sup>3</sup>	11.50	2.30/m <sup>3</sup>

\* Heures en temps effectif

Désignation et description sommaire de la machine	Prix d'achat	Degré d'emploi annuel pris comme base	Frais fixes total	Frais variables		Indemnité pour la machine en question sans service	
	frs	UT	frs/an	part carbu- rant	total	frs/h	frs/UT
Cabestan pour transporteur, 2'000 daN (kp)	11'500	150 h	1'500		3.80/h	15.00	
Treuil porté, force de traction, 4'500 daN (kp)	7'500	200 h	1'045		2.08/h	8.00	
Treuil porté, force de traction, 6'000 daN (kp)	15'500	250 h	2'091		2.95/h	12.50	
Engine de débardage avec treuil, force de traction, 6'000 daN (kp)	20'000	250 h	2'691		4.73/h	17.00	
Commande à distance pour treuil	7'500	175 h	964		1.19/h	7.40	
Scie circulaire, moteur électrique	2'000	50 h	302		2.87/h	9.80	
Scie circulaire, prise de force	2'400	50 h	392		3.00/h	12.00	
Fendeuse à bois pour petites bûches, vis d'alimentation	950	50 h	168		1.20/h	5.00	
Fendeuse à bois pour petites bûches, hydraul., verticale	3'000	50 h	445		2.10/h	12.00	6.10/m3
Fendeuse à bois, prise de force	6'400	80 h	1'004		4.33/h	18.50	4.60/m3
Scie-fendeuse à bois, pris de force	12'000	120 h	1'690		4.67/h	20.50	6.90/m3
Bande d'évacuation pour scie-fendeuse	4'700	120 h	679		2.01/h	8.40	2.80/m3
Machine à couper le bois, dès 5 cm	23'000	120 h	3'181		9.87/h	40.00	
Déchiqueteuse de bois, dès 5 mm	24'000	120 h	3'308		10.20/h	42.00	
Tarière, pour attelage 3-points	5'100	200 h	793		3.22/h	7.90	
Tarière, moteur à essence, 4 kW (5 ch)	3'200	200 h	622	2.16/h	5.06/h	9.00	5.00/l ess.
Déblayeuse de feuilles	7'300	120 h	1'074		2.32/h	12.50	
Bétonnière, 100 l	1'600	120 h	311		1.37/h	4.40	
<b>16. Arboriculture et compostage</b>							
Tracteur arboricole, 2 roues motrices, 50 kW (68 ch)	49'000	600 h	7'496	7.02/h	13.33/h	28.00*	
Tracteur arboricole, 4 roues motrices, 50 kW (68 ch)	62'000	600 h	9'152	7.02/h	14.50/h	33.00*	
Barre de coupe à double lame pour tracteur	2'900	30 ha	517		18.25/ha	19.50	39.00/ha
Hacheuse de bois	9'000	30 ha	1'530		24.70/ha	42.00	83.00/ha
Hacheuse de bois avec bras coll. latéral	11'500	30 ha	1'926		25.20/ha	49.00	98.00/ha
Faucheuse à mulching, sans bras pivotant, 2,4 m	8'200	50 ha	1'415		13.13/ha	36.00	46.00/ha
Faucheuse à mulching, avec bras pivotant, 2,8 m	10'500	50 ha	1'836		16.20/ha	47.00	58.00/ha
Faucheuse à mulching, avec bras pivotant des deux côtés	13'000	50 ha	2'196		18.43/ha	55.00	69.00/ha
Pulvérisateur porté avec ventilateur, réservoir 500 l	10'500	40 ha	1'463		8.04/ha		49.00/ha 3)
Pulvérisateur traîné avec ventilateur, réservoir 1'000 l	16'500	70 ha	2'443		8.07/ha		47.00/ha 3)
Machine à équeuter les cerises	5'600	50 h	776		3.34/h	21.00	8.40/dt
Machine pour secouer les arbres fruitiers	3'600	120 arbres	584		0.87/arbre	32.00	6.30/arbre
Ramasseuse de fruits à cidre, 3 kW (4 ch)	9'300	120 h	1'319	1.44/h	6.66/h	19.50	24.00/t
Pressoir hydraulique à paquet tournant, sur roues	17'000	250 hl	2'097		3.93/hl		13.50/hl
Déchiqueteuse de déchets, prise de force	28'000	200 h	5'128		9.67/h	39.00	
Machine à retourner le compost	20'000	150 h	3'848		7.75/h	37.00	0.15/m
<b>17. Viticulture</b>							
Tracteur à chenilles, 30 kW (40 ch)	39'000	200 h	6'003	6.32/h	14.24/h	49.00*	
Tracteur articulé, 25 kW (34 ch)	38'000	250 h	5'876	3.51/h	9.76/h	37.00*	
Tracteur articulé, 35 kW (47 ch)	48'000	250 h	7'329	4.91/h	12.57/h	46.00*	
Tracteur articulé, 45 kW (61 ch)	53'000	250 h	8'026	6.32/h	14.76/h	52.00*	
Tracteur étroit, 2 roues motrices, 30 kW (40 ch)	40'000	250 h	6'210	4.21/h	9.79/h	38.00*	
Tracteur étroit, 2 roues motrices, 45 kW (61 ch)	44'000	250 h	6'880	6.32/h	12.54/h	44.00*	
Tracteur étroit, 4 roues motrices, 30 kW (40 ch)	47'000	250 h	7'122	4.21/h	10.49/h	43.00*	
Tracteur étroit, 4 roues motrices, 45 kW (61 ch)	52'000	250 h	7'898	6.32/h	13.34/h	49.00*	
Tracteur-enjambeur, 40 kW (54 ch)	70'000	300 h	10'350	5.62/h	14.36/h	54.00*	
Tracteur-enjambeur, 50 kW (68 ch)	90'000	300 h	13'077	7.02/h	17.92/h	68.00*	

\* Heures en temps effectif



[illegible]