

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse

**Herausgeber:** Technique agricole Suisse

**Band:** 57 (1995)

**Heft:** 1

**Rubrik:** Frais de machines 1995 : 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 1995

### **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, 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 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                      • Intérêts
- Primes d'assurances
- Taxes diverses
- Loyer du local de remissage

#### **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. 449 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	Fr. 570.–/ha
Tracteur, 4 roues motrices, 50 kW (68 ch), y compris déplacement et temps de préparation	
7.1 h à Fr. 33.–	Fr. 234.–/ha
Mise en œuvre,	
7.2 h à Fr. 22.–	Fr. 158.–/ha
Total	Fr. 962.–/ha

#### Exemple:

Tracteur, 50 kW (68 ch) Fr. 57000.–

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

	400	600	800
Fr. 8533.–	8533.–	8533.–	

Frais d'utilisation

	5572.–	8358.–	11144.–
Fr. 13.93/h	5572.–	8358.–	11144.–

Total per année

	14105.–	16891.–	19677.–
Fr. 13.93/h	14105.–	16891.–	19677.–

Total par heure

	35.26	28.15	24.60
Fr. 13.93/h	35.26	28.15	24.60

Total, y compris les frais administratifs globaux et les risques env. 10% = indemnité.

	39.–	31.–	27.–
Fr. 13.93/h	39.–	31.–	27.–

#### Tarif horaire:

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

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

Calcule pour travaux externes    Fr. 40.– à Fr. 48.–  
Machines utilisées pour travaux externes: supplément de jusqu'à 30%

## Chiffres de renvoi des tableaux

<sup>1)</sup> Y compris produits supplémentaires consommés par des appareils de gazage de rongeurs.

Système à charbon de bois;

besoin par h:

charbon de bois

5 kg à Fr. 1.30 = Fr. 6.50

bitume

Total/h

= Fr. -50

Fr. 7.-

Système à essence;

besoin par h:

produit d'enfumage

0,07 l à Fr. 6.- = Fr. -42

essence 4,00 l à Fr. 1.14 = Fr. 4.56

Total/h

Fr. 4.98

<sup>2)</sup> 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

<sup>3)</sup> Ces indemnités sont valables pour les cultures basses en plein champ. Pour les cultures fruitières, on comptera la valeur de 6 hectolitres de bouillie de pulvérisation.

<sup>4)</sup> 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)

<sup>5)</sup> Compléments relatifs aux bottes, aux balles rondes et balles rectangulaires

Ficelles utilisées:

Bottes haute densité;

qualité moyenne

360 m/kg

prix de base

Fr. 4.10/kg

prix par unité

de longueur

Fr. -0.0114/m

Balles rondes;

qualité moyenne

900 m/kg

prix de base

Fr. 5.20/kg

prix par unité

de longueur

Fr. -0.0058/m

Balles rectangulaires			
qualité moyenne		150 m/kg	
prix de base		Fr. 4.10/kg	
prix par unité		Fr. -0.0273/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 Fr. -0.0114/m		= Fr. -0.07	

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	Fr. -0.0058/m	Fr. -0.24	Fr. -0.30
consommation			
filet/balle	7,6 m	9,4 m	
coût filet/balle à	Fr. -0.0953/m	Fr. 0.72	Fr. 0.90

c) Balles rectangulaires	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/bal	6/bal	
consommation			
ficelle/balle	27,0 m	38,0 m	
coût ficelle/balle à	Fr. -0.0273/m	Fr. -0.74	Fr. 1.04

### Poids des balles:

	Bottes haute densité	Balles rondes	
	petites	grandes	
poids/balle:			
foin kg	27	200	300
paille kg	18	160	250

	foin kg	100	100
	140	80	80
poids/m <sup>3</sup> volume de stockage:			
paille kg	100	70	80

	Balles rectangulaires	
	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 (pressage de paille au champ):

Bottes haute densité	Balles rondes avec ficelle
petites	grandes
Fr. -0.90	Fr. 10.60

Balles rondes avec filet	
petites	grandes
Fr. 11.20	Fr. 20.30

Balles rectangulaires petites	
petites	grandes
Fr. 9.90	Fr. 17.50

### <sup>6)</sup> Besoins en film plastique et frais:

Balles rondes	Balles rectangulaires
Qualité du film:	
longueur des rouleaux	1800 m
largeur des rouleaux	50 cm
poids des rouleaux	20 kg

Besoins et frais des films:	
Besoins en film (non étiré)	90 m/bal
Prix de base	Fr. 82.-/rouleau

Prix par unité de longueur	
Fr. 0.0456/m	Fr. 0.0825/m
Frais du film	Fr. 4.10/bal

### <sup>7)</sup> Consommation de ficelle avec une faucheuse-lieuse:

6 kg/ha	
---------	--

### <sup>8)</sup> Consommation de ficelles avec une presse à paille après l'égrenage effectué par une batteuse:

1,5 kg/t de paille.	
---------------------	--

### <sup>9)</sup> Sans considération de la consommation accrue de carburant pour la moissonneuse-batteuse.

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

## Capacité moyenne des autochargeuses

Genre de fourrage	Autochargeuse	Véhicule avec cage		
	petite kg	moyenne kg	grande kg	produits hachés kg
Fourrage sec	700	1000	1500	1200-1500
Fourrage mi-sec	1100	1600	2200	1500
Fourrage préfané	1400	2200	2400	2500
Fourrage vert	1500	2400	3000	2500-3000

## Frais de machines 1995

---

<sup>11)</sup> Inclus huile à chaînes

Prix de base 1994: Fr. 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			
	<u>Fr. 2.08</u>	<u>Fr. 3.51</u>	<u>Fr. 4.10</u>

<sup>12)</sup> Matériaux auxiliaires/ha:

Ficelles;

16 kg à Fr. 4.50	Fr. 72.-
Agrafes; fortfait	Fr. 28.-
Total par hectare	<u>Fr. 100.-</u>

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	
				Fr./an	Fr./UT	Fr./UT	Fr./h
<b>1. Véhicules automobiles (sans équipement de travail)</b>							
Tracteur, 2 roues motrices, jusqu'à 20 kW (jusqu'à 27 ch)	22'000	500 h	3'866	2.35/h	5.92/h	15.00*	
Tracteur, 2 roues motrices, 21-29 kW (28-40 ch)	28'000	500 h	4'734	3.45/h	7.75/h	19.00*	
Tracteur, 2 roues motrices, 30-36 kW (41-49 ch)	35'000	600 h	5'664	4.55/h	9.68/h	21.00*	
Tracteur, 2 roues motrices, 37-44 kW (50-60 ch)	43'000	600 h	6'734	5.66/h	11.71/h	25.00*	
Tracteur, 2 roues motrices, 45-54 kW (61-73 ch)	57'000	600 h	8'533	6.90/h	13.93/h	31.00*	
Tracteur, 2 roues motrices, 55-64 kW (74-87 ch)	68'000	600 h	9'908	8.28/h	15.78/h	36.00*	
Tracteur, 2 roues motrices, 65-74 kW (88-101 ch)	70'000	600 h	10'250	9.66/h	16.78/h	37.00*	
Tracteur, 4 roues motrices, jusqu'à 29 kW (jusqu'à 40 ch)	31'000	500 h	5'098	3.45/h	8.05/h	20.00*	
Tracteur, 4 roues motrices, 30-36 kW (41-49 ch)	39'000	600 h	6'169	4.55/h	10.08/h	22.00*	
Tracteur, 4 roues motrices, 37-44 kW (50-60 ch)	50'000	600 h	7'584	5.66/h	12.41/h	28.00*	
Tracteur, 4 roues motrices, 45-54 kW (61-73 ch)	64'000	600 h	9'382	6.90/h	14.56/h	33.00*	
Tracteur, 4 roues motrices, 55-64 kW (74-87 ch)	76'000	600 h	10'938	8.28/h	16.42/h	38.00*	
Tracteur, 4 roues motrices, 65-74 kW (88-101 ch)	92'000	600 h	12'980	9.66/h	18.32/h	44.00*	
Tracteur, 4 roues motrices, 75-94 kW (102-128 ch)	103'000	600 h	14'534	11.73/h	21.40/h	50.00*	
Tracteur, 4 roues motrices, 95-128 kW (129-163 ch)	126'000	600 h	17'425	15.18/h	25.60/h	60.00*	
Faucheuse à 2 essieux, Diesel, 20 kW (27 ch)	40'000	300 h	6'050	2.76/h	9.89/h	33.00*	
Faucheuse à 2 essieux, Diesel, 27 kW (41 ch)	54'000	450 h	7'769	4.14/h	12.47/h	33.00*	
Faucheuse à 2 essieux, Diesel, 35 kW (48 ch)	66'000	600 h	9'265	4.83/h	14.74/h	33.00*	
Transporteur, char automoteur avec pont, 15 kW (20 ch)	28'000	400 h	4'714	2.59/h	7.93/h	22.00*	
Transporteur, char automoteur sans pont, 20 kW (28 ch)	48'000	400 h	7'181	2.76/h	11.04/h	32.00*	
Transporteur, char automoteur sans pont, 30 kW (41 ch)	53'000	500 h	7'868	4.14/h	12.35/h	31.00*	
Transporteur, char automoteur sans pont, 35 kW (48 ch)	60'000	550 h	8'717	4.83/h	12.49/h	31.00*	
Transporteur, char automoteur sans pont, 40 kW (54 ch)	66'000	600 h	9'445	5.52/h	13.86/h	33.00*	
Transporteur, char automoteur sans pont, 50 kW (68 ch)	76'000	600 h	10'658	6.90/h	15.64/h	37.00*	
Tracteur à 1 essieu, 6 kW (9 ch)	6'000	200 h	1'120	2.05/h	4.75/h	11.50*	
Tracteur à 1 essieu, 8 kW (11 ch)	8'800	250 h	1'600	2.74/h	6.16/h	14.00*	
<b>2. Équipements supplémentaires pour tracteurs</b>							
Roues jumelées pour tracteur, arrière, 12,4-36	3'100	80 h	380		0.75/h	6.00	
Roues jumelées pour tracteur, avant, 12,4-24	2'500	80 h	306		0.69/h	5.00	
Prise de force et système hydraulique frontaux	8'400	80 h	1'073		0.67/h	15.50	
Chargeur frontal avec pelle mécanique	6'900	120 h	1'125		2.48/h	13.00	
Chargeur frontal avec pelle hydraulique	13'500	160 h	1'926		3.80/h	17.50	
Fourche à grosses bottes, pour chargeur frontal	750	50 h	196		0.63/h	5.00	
Pince à grosses bottes, pour chargeur frontal	4'300	50 h	684		1.09/h	16.00	
Benne basculante, 3-points	1'800	50 h	269		0.67/h	6.70	
Chargeur arrière, 3-points, pelle mécanique	2'200	120 h	510		0.99/h	5.80	
Chargeur arrière, 3-points, avec vérin hydraulique	6'800	120 h	1'005		2.80/h	12.50	
Fourche à balles rondes, 3-points	2'200	50 h	311		0.77/h	7.70	
Palettiseur, arrière, hauteur 3,0 m	4'500	120 h	699		1.82/h	8.40	
Palettiseur, arrière, hauteur 3,0 m, fourche basculante et coulissante	9'700	150 h	1'330		3.04/h	13.00	
Lame de terrassement pour tracteur	5'100	150 h	817		3.83/h	10.00	
Lame à neige pour tracteur jusqu'à 33 kW (45 ch)	12'000	120 h	1'627		3.44/h	18.50	
Lame à neige pour tracteur de plus de 33 kW (45 ch)	17'500	120 h	2'348		4.82/h	27.00	
Fraise à neige pour tracteur de plus de 33 kW (45 ch)	13'000	120 h	1'802		7.38/h	25.00	
Chaînes à neige pour tracteur, pneus arrière 16,9-30	1'800	75 h	437		1.09/h	7.60	
Chaînes à neige pour tracteur, pneus avant 12,4-28	1'300	75 h	318		0.99/h	5.80	

\* Heures en temps effectif

## Frais de machines 1995

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	
	Fr.	UT	Fr./an	part carburant	total	Fr./h	Fr./UT
<b>3. Equipements supplémentaires pour tracteurs à 1 essieu (monoxées)</b>							
Remorque à 1 essieu, charge utile 500 kg	2'600	100 h	459		1.19/h	6.40	
Remorque à 1 essieu moteur, charge utile 1'000 kg	5'400	150 h	880		2.08/h	8.80	
Charrue	1'000	5 ha	204		12.00/ha	3.50	
Fraise à lames	1'600	5 ha	248		27.00/ha	84.00/ha	
Arracheuse de pommes de terre	2'500	3 ha	420		27.67/ha	18.50	
Lame à neige, 1,3 m	1'450	40 h	257		1.83/h	9.10	
Fraise à neige, 0,5-0,65 m	1'600	60 h	239		1.90/h	6.50	
<b>4. Ponts pour transporteurs, chars et remorques</b>							
Pont pour transporteur, bois	2'500	100 h	487		1.15/h	6.60	
Pont pour transporteur, métal	3'300	100 h	570		1.28/h	7.70	
Pont basculant pour transporteur, métal	12'500	100 h	1'533		2.77/h	20.00	
Grue pour transporteur	18'500	100 h	2'461		5.48/h	33.00	
Char, 3 t	7'400	100 h	1'234		1.60/h	15.50	15.50/ch
Char, 5 t	10'500	100 h	1'630		1.96/h	20.00	20.00/ch
Char, basculant hydraulique, 5 t	13'500	100 h	1'944		2.90/h	25.00	25.00/ch
Char, 8 t	12'000	100 h	1'859		2.13/h	23.00	23.00/ch
Char, basculant hydraulique, 8 t	16'500	100 h	2'330		3.30/h	29.00	29.00/ch
Char, 10 t	14'500	100 h	2'193		2.42/h	27.00	27.00/ch
Char, basculant hydraulique, 10 t	20'000	100 h	2'768		3.77/h	35.00	35.00/ch
Remorque, 6 t	8'200	100 h	1'353		1.69/h	16.50	16.50/ch
Remorque, basculant hydraulique, 6 t	12'500	100 h	1'803		2.77/h	23.00	23.00/ch
Remorque à essieux tandem, basculant hydraulique, 9 t	17'500	100 h	2'426		3.43/h	30.00	30.00/ch
Cadre à fourrage	3'300	80 h	534		1.28/h	8.80	
Char d'ensilage avec doseur	21'000	250 ch	3'349		5.30/ch		21.00/ch
Bétaillière pour 2 vaches	9'800	150 h	1'341		1.88/h	12.00	12.00/ch
<b>5. Travail du sol</b>							
Dispositif d'attelage supplémentaire, pour semoir	2'800	25 ha	340		2.33/ha		17.50/ha
Sous-soleuse, profondeur de travail, 70 cm	2'500	20 ha	393		5.44/ha	8.30	28.00/ha
Chisel, 2,2 m, 7 dents	4'300	40 ha	756		6.50/ha	22.00	28.00/ha
Chisel avec émotteuse, 2,2 m	7'600	40 ha	1'201		9.80/ha	35.00	44.00/ha
Paraplow avec coutre à disque, trisoc	12'500	25 ha	1'841		32.18/ha	58.00	115.00/ha
Charrue monosoc	4'300	9 ha	657		34.17/ha	17.50	120.00/ha
Charrue bisocs	8'800	20 ha	1'293		34.83/ha	27.00	110.00/ha
Charrue trisocs	14'000	30 ha	2'050		36.61/ha	46.00	115.00/ha
Charrue quadrisocs	21'000	40 ha	2'953		38.67/ha	62.00	125.00/ha
Bêcheuse, 2,0 m	11'500	15 ha	1'557		40.53/ha	48.00	160.00/ha
Herse à disques tractée, 2,5 m	13'500	45 ha	1'692		17.20/ha	66.00	60.00/ha
Herse à disques tractée, 3,0 m	15'000	60 ha	1'930		14.70/ha	72.00	52.00/ha
Herse à bêches roulantes avec émotteuse, 2,1 m	4'500	40 ha	723		7.83/ha	28.00	28.00/ha
Herse à bêches roulantes avec émotteuse, 2,5 m	5'800	50 ha	922		8.00/ha	41.00	29.00/ha
Herse à dents, 2,5 m, pour attelage 3-points	2'100	35 ha	436		5.70/ha	16.00	20.00/ha
Herse à dents, 3,0 m, pour attelage 3-points	3'800	40 ha	623		6.95/ha	32.00	25.00/ha
Vibroculteur avec émotteuse, 2,5 m	3'600	35 ha	698		6.70/ha	29.00	29.00/ha
Vibroculteur avec émotteuse, 3,0 m	5'500	45 ha	1'027		6.78/ha	46.00	33.00/ha
Vibroculteur avec émotteuse, relevable, 4,0 m	8'400	60 ha	1'307		6.35/ha	56.00	31.00/ha
Vibroculteur léger avec émotteuse, 3,0 m	4'400	45 ha	876		6.60/ha	40.00	29.00/ha
Double rotor à dents, entraîné par le sol, 2,1 m	11'000	35 ha	1'560		18.70/ha	84.00	70.00/ha
Double rotor à dents, entraîné par le sol, 2,6 m	13'500	40 ha	1'899		18.40/ha	110.00	72.00/ha
Fraise avec émotteuse à batte, 2,1 m	6'900	15 ha	990		29.80/ha	53.00	105.00/ha
Fraise avec émotteuse à batte, 2,6 m	10'000	20 ha	1'420		36.49/ha	71.00	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	
				Fr./an	part carburant	Fr./UT	Fr./h
	Fr.	UT					
Herse alternative, 2,5 m	12'500	15 ha	1'688			43.87/ha	120.00
Herse alternative, 3,0 m	14'000	18 ha	1'897			37.20/ha	125.00
Herse rotative avec émouteuse à bâttes, 2,5 m	10'500	25 ha	1'445			37.20/ha	73.00
Herse rotative avec émouteuse à bâttes, 3,0 m	12'500	30 ha	1'742			33.45/ha	81.00
Herse rotative à axe horizontal, (rouleau Packer) 2,5 m	12'000	25 ha	1'672			31.00/ha	75.00
Herse rotative à axe horizontal, (rouleau Packer) 3,0 m	13'500	30 ha	1'899			29.20/ha	81.00
Compacteur, 1,3 m	4'700	25 ha	732			11.54/ha	45.00/ha
Rouleau tasse-avant, 1,5 m	4'500	30 ha	606			6.10/ha	29.00/ha
Rouleau lisse, 2,5 m	4'100	30 ha	523			4.52/ha	24.00/ha
Rouleau cannelé, 2,5 m, attelage 3-points	3'300	20 ha	452			5.23/ha	25.00
Rouleau cannelé, 3,0 m, attelage 3-points	3'900	25 ha	514			4.35/ha	30.00
Rouleau cannelé, 6,0 m, tiré	12'500	50 ha	1'568			4.30/ha	78.00
Eplieuseuse avec bande de chargement, 1,5 m	33'000	25 ha	3'994			100.83/ha	57.00
Broyeur de pierres	36'000	25 ha	3'930			105.10/ha	58.00
<b>6. Semis et plantation</b>							
Semoir à petites graines, 4,0 m	2'900	20 ha	444			3.65/ha	17.00
Semoir pour prairie, 3,0 m	3'800	20 ha	632			5.32/ha	45.00
Semoir pour prairie, pneumatique, avec rouleau, 3,0 m	9'300	30 ha	1'144			8.33/ha	56.00
Semoir avec dispositif de jalonnement, 2,5 m	8'300	30 ha	1'076			9.77/ha	40.00
Semoir avec dispositif de jalonnement, 3,0 m	9'400	35 ha	1'218			9.52/ha	54.00
Semoir combiné avec herse rotative, 2,0 m	22'000	20 ha	2'903			42.17/ha	105.00
Combinalsons mise en culture et semis:							
Semoir combiné avec herse rotative à 2,0 m axe horizontal et sous-soleuse 2,4 m	36'000	50 ha	4'683			42.20/ha	90.00
	41'000	60 ha	5'362			39.47/ha	105.00
Fraise en ligne - semoir monograine à maïs, 4 rangs - distributeur d'engrais en ligne - pulvérisateur en ligne - châssis sur essieu porteur	52'000	50 ha	6'750			64.60/ha	110.00
Fraise en ligne - semoir monograine à maïs, 4 rangs - distributeur d'engrais en ligne - pulvérisateur en ligne - dispositif d'attelage supplémentaire pour semoir	47'000	50 ha	6'144			58.60/ha	100.00
Fraise en ligne pour maïs, 4 rangs	14'000	40 ha	1'969			30.20/ha	44.00
							200.00/ha
							87.00/ha
Semoir monograine à betteraves, 5 rangs	11'500	35 ha	1'638			17.54/ha	35.00
Semoir monograine à betteraves, 6 rangs	12'000	40 ha	1'717			16.40/ha	39.00
Semoir monograine à maïs, 4 rangs	9'600	40 ha	1'408			13.91/ha	43.00
Supplément pulvérisateur sur ligne, porté, 400 l, 4-6 rangs	3'300	25 ha	463			7.70/ha	29.00/ha
Supplément micro-granulateur, 4-6 rangs, porté	2'700	25 ha	328			6.52/ha	22.00/ha
Planteuse à pommes de terre automatique, 2 rangs	6'400	8 ha	912			25.98/ha	38.00
Planteuse à pommes de terre automatique, 4 rangs	14'000	16 ha	1'924			26.07/ha	80.00
Planteuse à pommes de terre, 2 rangs	4'400	8 ha	605			19.80/ha	12.50
Planteuse à pommes de terre, 4 rangs	7'900	15 ha	1'052			20.88/ha	25.00
Repiqueuse, légumes-tabac, 2 rangs	4'500	10 ha	615			16.75/ha	86.00/ha
Herse de sarclage, 6,0 m	6'700	50 ha	1'034			3.12/ha	52.00
Butteuse pour pommes de terre, 4 rangs	8'400	20 ha	1'149			9.20/ha	44.00
Butteuse pour pommes de terre avec commande, 4 rang	10'000	20 ha	1'317			10.53/ha	50.00
Fraise-buttleuse pour pommes de terre, 4 rangs	19'500	20 ha	2'311			21.70/ha	91.00
Fraise-buttleuse pour pommes de terre avec commande, 4 rangs	21'000	20 ha	2'468			23.20/ha	97.00
							160.00/ha
Sarcluse, butteuse à pommes de terre, 4 rangs	6'400	35 ha	949			14.03/ha	36.00
Sarcluse à betteraves, 5 rangs	5'500	25 ha	855			15.28/ha	33.00
Sarcluse à betteraves, 6 rangs	6'300	30 ha	965			14.66/ha	36.00
Sarcluse à brosses, 5 rangs	9'700	25 ha	1'339			43.91/ha	54.00
Fraiseuse en bandes, 5 rangs	11'500	25 ha	1'456	0		22.75/ha	45.00
							89.00/ha

# Frais de machines 1995

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	
	Fr.	UT	Fr./an	part carburant	total	Fr./h	Fr./UT
Bineuse à dents vibro, maïs, 4 rangs	5'100	40 ha	750		11.17/ha	39.00	33.00/ha
Sarcluseuse étoile à maïs, 4 rangs	8'200	40 ha	1'191		11.31/ha	68.00	45.00/ha
Fraiseuse en bandes pour maïs, 75 cm, 4 rangs	11'000	40 ha	1'421		23.83/ha	39.00	65.00/ha
Broyeuse d'interlignes pour maïs, 75 cm, 4 rangs	25'000	80 ha	3'321		27.20/ha	91.00	76.00/ha
Etrille, 3,0 m	2'600	40 ha	542		3.70/ha	28.00	19.00/ha
Faucheuse de refus, 3,0 m	7'500	40 ha	1'055		8.60/ha	31.00	38.00/ha
Exterminateur de campagnols (charbon de bois)	2'200	80 h	349		7.88/h	13.50 1)	
Exterminateur de campagnols (essence, 2 kW (3 ch))	1'900	80 h	402		6.53/h	12.50 1)	
<b>7. Fumure</b>							
Distributeur d'engrais à simple trémie, 2,5 m	2'400	60 ha	413		4.87/ha		13.00/ha
Distributeur d'engrais à deux trémies, 2,5 m	4'200	80 ha	665		5.70/ha		15.50/ha
Distributeur d'engrais en ligne pour fraiseuse	1'700	25 ha	178		4.09/ha	6.20	12.50/ha
Distributeur d'engrais en ligne pour bineuse	2'500	40 ha	262		4.98/ha	10.00	12.50/ha
Distributeur d'engrais en ligne pour broyeuse d'interlignes pour maïs, 75 cm, 4 rangs	3'200	80 ha	388		4.30/ha	12.00	10.00/ha
Distributeur d'engrais centrifuge, jusqu'à 450 l	2'500	80 ha	453		2.35/ha		8.80/ha
Distributeur d'engrais centrifuge, plus de 450 l	4'100	100 ha	719		2.81/ha		11.00/ha
Distributeur en ligne pour distributeur d'engrais centrifuge	1'800	30 ha	371		2.00/ha		16.00/ha
Humecteur pour distributeur d'engrais centrifuge, 70 l	550	40 ha	76		1.34/ha		3.60/ha
Distributeur d'engrais pneumatique, 700-1'100 l, 12,0 m	14'500	200 ha	2'559		6.84/ha		22.00/ha
Epandeur de fumier porté, transporteur, 1,5 m <sup>3</sup>	8'700	200 ch	1'362		3.28/ch	33.00	11.00/ch 2)
Epandeur de fumier porté, transporteur, 2,5 m <sup>3</sup>	9'400	150 ch	1'465		4.55/ch	31.00	15.50/ch 2)
Epandeur de fumier, 1,5-2,5 t	9'600	300 ch	1'784		4.60/ch		11.50/ch 2)
Epandeur de fumier, 3,0-4,0 t	12'000	300 ch	2'169		5.20/ch		13.50/ch 2)
Epandeur de fumier, 4,5-5,5 t	16'500	300 ch	2'826		6.33/ch		17.50/ch 2)
Pelle-rétro aux 3 points, à prise de force	13'500	115 h	1'953		7.85/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	3'115		11.60/h	43.00	3.30/m <sup>3</sup>
Grue à fumier pour prise de force	18'500	115 h	2'812		10.35/h	38.00	2.90/m <sup>3</sup>
Mixeur à lisier avec moteur électrique, 7 kW (10 ch)	4'200	120 h	717		3.20/h	10.00	
Pompe centrifuge à lisier, sans moteur	2'500	30 h	361		2.43/h	16.00	
Pompe centrifuge verticale, moteur électrique	3'900	50 h	507		2.66/h	14.00	
Pompe centrifuge sur roues, commande à prise de force	6'600	50 h	790		4.84/h	23.00	
Pompe centrifuge à haute pression	2'800	50 h	392		2.22/h	11.00	
Pompe à un piston, à double effet	7'500	50 h	902		3.70/h	24.00	
Pompe à deux pistons, à simple effet	8'700	50 h	1'028		3.94/h	27.00	
Pompe à trois pistons, à simple effet	13'000	50 h	1'496		4.80/h	38.00	
Pompe à piston rotatif, pour prise de force	9'100	50 h	1'087		6.75/h	31.00	
Pompe à vis sans fin, pour prise de force	9'500	50 h	1'138		7.90/h	34.00	
Pompe à lisier épais, moteur électrique, 11 kW (15 ch)	9'600	100 h	1'559		7.00/h	25.00	
Tuyau à lisier acier, 100 m, ø 72 mm	1'300	50 h	226		1.43/h	6.50	
Tuyau PVC, 100 m, ø 75 mm	1'600	80 h	261		1.13/h	4.80	
Tuyau PVC, fixation treuil, 3-points, 300 m	7'900	80 h	1'432		3.08/h	23.00	
Tuyau PE, 100 m, ø 75 mm	1'250	80 h	131		1.05/h	3.00	
Tuyau PE, 300 m, avec enrouleur	9'800	80 h	1'341		3.55/h	22.00	
Lance à lisier avec chariot	1'450	50 h	413		1.61/h	11.00	
Lance à lisier, 3-points, manuel	2'000	50 h	317		1.88/h	9.10	
Epandeuse de lisier, 3-points, automatique	3'000	50 h	422		2.38/h	12.00	
Répartiteur à lisier, 3-points, électrique	4'100	50 h	537		2.93/h	15.00	
Dispositif d'épandage à tuyau souple, 12,0 m	16'500	80 h	2'848		5.23/h	45.00	
Commande à distance pour pompe à lisier	3'300	50 h	409		1.21/h	10.50	
Tonneau à lisier sur roues, 2'000 l	4'000	300 ton	721		0.69/ton	8.50	3.40/ton
Citerne à pression, portée, 2'000 l	9'700	450 cit	1'546		0.84/cit	14.00	4.70/cit
Citerne à pression, 2'000 l	10'500	500 cit	1'643		0.88/cit	13.50	4.60/cit
Citerne à pression, 3'000 l	12'500	500 cit	1'940		0.96/cit	16.00	5.30/cit
Citerne à pression, 4'000 l	15'500	500 cit	2'403		1.09/cit	19.50	6.50/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	
				Fr./an	part carburant	Fr./UT	Fr./h
	Fr.	UT					Fr./UT
Citerne à pression, 5'000 l	19'000	500 cit	2'881			1.23/cit	23.00
Citerne à pression, 6'000 l	25'000	500 cit	3'663			1.69/cit	25.00
Citerne à pression, 8'000 l	30'000	500 cit	4'324			1.94/cit	29.00
Citerne avec pompe, portée pour transporteur, 2'000 l	14'500	450 cit	2'128			1.89/cit	22.00
Citerne avec pompe, 3'000 l	17'000	500 cit	2'486			2.14/cit	23.00
Citerne avec pompe, 4'000 l	20'000	500 cit	2'949			2.04/cit	26.00
Citerne avec pompe, 5'000 l	22'000	500 cit	3'245			2.20/cit	29.00
Citerne avec pompe, 6'000 l	28'000	500 cit	4'027			2.68/cit	30.00
Citerne avec pompe, 8'000 l	33'000	500 cit	4'688			2.42/cit	32.00
Citerne à pression, avec pompe, 3'000 l	18'500	500 cit	2'668			1.67/cit	23.00
Pompe d'arrosage pour tracteur avec tuyau, 100 m	6'800	200 h	811			1.44/h	6.00
Installation d'arrosage, 37 arroseurs, tuyau, 600 m	14'000	200 h	1'762			1.80/h	11.50
Installation d'arrosage à enrouleur, 300 m	25'000	250 h	3'510			4.20/h	20.00
<b>8. Protection des cultures</b>							
Atomiseur à dos, 12 l, moteur à essence, 2 kW (3ch)	950	50 h	158	1.03/h	6.41/h	<b>10.50</b>	
Pulvérisateur porté, rampe 9,0 m, réservoir 500 l	6'000	50 ha	881		5.63/ha		26.00/ha 3)
Pulvérisateur porté, rampe 12,0 m, réservoir 600 l	8'400	60 ha	1'181		6.40/ha		29.00/ha 3)
Pulvérisateur porté, rampe 15,0 m, réservoir 500 l	12'500	75 ha	1'697		6.37/ha		32.00/ha 3)
Pulvérisateur traîné, rampe 12,0 m, réservoir 1'000 l	26'000	100 ha	3'497		6.67/ha		46.00/ha 3)
Pulvérisateur automoteur, rampe 12,0 m, réservoir 1'200 l, moteur diesel, 33 kW (44 ch)	33 kW	86'000	250 ha	11'832	2.28/ha	17.43/ha	<b>71.00/ha 3)</b>
<b>9. Récolte des fourrages</b>							
Motofauch., barre de coupe 1,6 m, (7 ch)	5 kW	8'600	25 ha	1'413	5.18/ha	28.71/ha	<b>31.00</b>
Motofaucheuse, barre de coupe 1,9 m, (11 ch)	8 kW	11'500	35 ha	1'805	5.47/ha	28.23/ha	<b>44.00</b>
Râteau-faneur automoteur, ess., (9 ch)	6 kW	10'000	45 ha	1'673	4.10/ha	15.25/ha	<b>29.00</b>
Disp. andaineur pour motofaucheuse, 1,9 m	2'200	20 ha	339		7.70/ha		27.00/ha
Barre de coupe pour motofaucheuse, 1,9 m	3'300	30 ha	454		14.30/ha	<b>13.00</b>	32.00/ha
Râteau-faneur pour motofaucheuse	3'500	35 ha	551		6.58/ha	<b>12.50</b>	25.00/ha
Barre de coupe à double lame pour faucheuse à 2 essieux, 1,9 m	5'300	30 ha	769		21.60/ha	<b>52.00</b>	52.00/ha
Faucheuse rotative pour faucheuse à 2 essieux, 1,8 m	8'000	40 ha	1'106		11.77/ha	<b>43.00</b>	43.00/ha
Râteau-faneur pour faucheuse à 2 essieux	4'500	40 ha	672		7.83/ha	<b>22.00</b>	27.00/ha
Barre de coupe à double lame pour tracteur, 1,7 m	4'500	30 ha	645		20.00/ha	<b>37.00</b>	46.00/ha
Faucheuse rotative frontale, pour tracteur, 2,1-2,7 m	11'500	50 ha	1'575		12.60/ha	<b>58.00</b>	49.00/ha
Faucheuse-rotative, 1,6-1,9 m	6'600	40 ha	1'017		11.66/ha	<b>41.00</b>	41.00/ha
Faucheuse-rotative, 2,0-2,6 m	9'600	50 ha	1'435		12.07/ha	<b>54.00</b>	45.00/ha
Faucheuse à filaux, 1,5 m	4'300	40 ha	819		6.26/ha	<b>17.50</b>	29.00/ha
Faucheuse-conditionneuse, 1,6-1,9 m	11'000	40 ha	1'560		16.50/ha	<b>61.00</b>	61.00/ha
Faucheuse-conditionneuse, 2,1-2,7 m	19'000	70 ha	2'728		15.88/ha	<b>72.00</b>	60.00/ha
Conditionneuse, 2,0 m, attelage 3-points	5'800	50 ha	920		6.90/ha	<b>33.00</b>	28.00/ha
Pirouette, 3,5-4,5 m	6'500	90 ha	1'113		4.89/ha	<b>28.00</b>	19.00/ha
Pirouette, 4,6-6,0 m	9'600	120 ha	1'570		4.93/ha	<b>40.00</b>	20.00/ha
Pirouette, 6,1-7,5 m	14'000	150 ha	2'167		5.40/ha	<b>50.00</b>	22.00/ha
Pirouette, plus de 7,5 m	16'500	175 ha	2'506		5.25/ha	<b>56.00</b>	22.00/ha
Andaineuse à toupies, 2,8-3,2 m	4'800	65 ha	915		5.30/ha	<b>26.00</b>	21.00/ha
Andaineuse à toupies, 3,3-4,2 m	7'200	80 ha	1'225		6.14/ha	<b>35.00</b>	24.00/ha
Andaineuse à deux toupies, 5,5-6,5 m	19'000	160 ha	2'935		7.20/ha	<b>70.00</b>	28.00/ha
Andaineuse (soleil)	1'900	60 ha	573		2.29/ha	<b>15.50</b>	13.00/ha
Dispositif autochargeur pour transporteur	21'000	200 ch	2'971		6.35/ch	<b>70.00</b>	23.00/ch 4)
Autochargeuse avec dispositif de coupe, 10-13 m <sup>3</sup>	17'000	300 ch	2'810		3.82/ch	<b>44.00</b>	14.50/ch 4)
Autochargeuse avec dispositif de coupe, 13-20 m <sup>3</sup>	24'000	300 ch	3'821		4.94/ch	<b>58.00</b>	19.50/ch 4)
Autochargeuse avec dispositif de coupe, plus de 20 m <sup>3</sup>	36'000	300 ch	5'385		6.86/ch	<b>82.00</b>	27.00/ch 4)

## Frais de machines 1995

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	
	Fr.	UT	Fr./an	part carburant	total	Fr./h	Fr./UT
Supplément de coupe courte pour autochargeuse	3'600	80 ch	437				
Autochargeuse avec doseur, 10-20 m <sup>3</sup> , confort moyen	44'000	300 ch	6'356				
Autochargeuse avec doseur, 10-20 m <sup>3</sup> , confort élevé	58'000	300 ch	8'054				
Faucheuse-autochargeuse, 8-12 m <sup>3</sup>	17'000	300 ch	2'639				
Récolteuse à fléaux	6'200	200 ch	941				
Récolteuse portante, pivotante, coupe exacte, herbe	30'000	200 ch	4'698				
Récolteuse tractée, coupe exacte, herbe	31'000	200 ch	4'836				
Récolteuse avec détecteur à métaux	48'000	200 ch	6'382				
Hacheuse avec pick-up, automotrice, 200 kW (272 ch)	288'000						
Presse à haute densité	24'000	11'000 bot	3'389				
Presse à balles rondes, avec ficelle, 1,4 m <sup>3</sup>	34'000	850 bal	4'557				
Presse à balles rondes, avec fillet, 1,4 m <sup>3</sup>	37'000	850 bal	4'921				
Presse à balles rondes, avec ficelle, 2,1 m <sup>3</sup>	38'000	450 bal	5'142				
Presse à balles rondes, avec fillet, 2,1 m <sup>3</sup>	42'000	450 bal	5'627				
Presse à balles rectangulaires, 1,3 m <sup>3</sup>	94'000	2'100 bal	12'062				
Presse à balles rectangulaires, 2,0 m <sup>3</sup>	129'000	1'500 bal	16'354				
Enrubanneuse pour balles rondes, ø 1,2 m	22'000	1'200 bal	3'038				
Enrubanneuse pour balles rectangulaires, 0,8 m <sup>3</sup>	33'000	1'900 bal	4'418				
Groupeur de bottes, 30-50 bottes	7'500	6'000 bot	1'298				
Chargeur de bottes	5'300	5'000 bot	1'012				
Remorque autochargeuse bottes	34'000	12'000 bot	5'115				
<b>10. Récolte des céréales</b>							
Moissonneuse-lieuse, 1,8 m	5'500	25 ha	1'236				
Batteuse à poste fixe	30'000	200 t	3'977				
Presse à paille pour batteuse à poste fixe	6'500	200 t	1'022				
Moissonneuse-batteuse tractée, 2,6-3,0 m	29'000	30 ha	4'455				
Moissonneuse-batt., 2,5-2,8 m, (68 ch)	50 kW	87'000	50 ha	11'983	20.70/ha	55.17/ha	220.00/ha
Moissonneuse-batt., 3,0 m, (81 ch)	60 kW	101'000	60 ha	14'114	20.70/ha	113.90/ha	390.00/ha
Moissonneuse-batt., 3,0 m, (102 ch)	80 kW	117'000	75 ha	16'055	23.66/ha	110.09/ha	380.00/ha
Moissonneuse-batt., 3,9-4,2 m, (129 ch)	95 kW	167'000	95 ha	22'437	21.85/ha	112.19/ha	360.00/ha
Moissonneuse-batt., 4,2-4,8 m, (170 ch)	125 kW	213'000	125 ha	28'153	23.52/ha	111.62/ha	380.00/ha
Moissonneuse-batt., 4,8-5,2 m, (204 ch)	150 kW	257'000	160 ha	33'726	23.88/ha	116.22/ha	380.00/ha
Moissonneuse-batt., axiale, 4,6-6,0 m, (238 ch)	175 kW	305'000	175 ha	39'307	35.22/ha	106.49/ha	350.00/ha
Broyeur de paille pour moissonneuse-batteuse	10'000	40 ha	1'213				
Distributeur de glumes pour moissonneuse-batteuse	6'200	80 ha	752				
Broyeur de paille, pour attelage 3-points, 2,2 m	8'500	40 ha	1'238				
<b>11. Récolte du maïs</b>							
Moissonneuse-batteuse, 95 kW (129 ch), avec becs cueilleurs, 4 rangs	sans d	185'000					
	avec i	189'000					
Moissonneuse-batteuse, 125 kW (170 ch), avec becs cueilleurs, 4 rangs	sans s	235'000					
	avec p	239'000					
Moissonneuse-batteuse, 150 kW (204 ch), avec becs cueilleurs, 4 rangs	sans o	287'000					
	avec s.	291'000					
Moissonneuse-batteuse axiale, 175 kW (238 ch), avec becs cueilleurs, 4 rangs	sans h	327'000					
	avec h	331'000					
Ramasseeuse-égreneuse, 90 kW (122 ch), 3 rangs	sans c	112'000	60 ha	14'980	41.40/ha	134.00/ha	420.00/ha
Ramasseeuse-égreneuse, 110 kW (150 ch), 4 rangs	sans e	167'000	80 ha	22'545	37.95/ha	141.81/ha	470.00/ha
Ramasseeuse-égreneuse, 110 kW (150 ch), 4 rangs	avec r	178'000	80 ha	23'879	50.60/ha	160.38/ha	500.00/ha
Dispositif pour corn-cob-mix (CCM)		4'100	50 ha	497	8.92/ha		21.00/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		
	Fr.	UT	Fr./an	part carburant	total	Fr./h	Fr./UT	
Cueilleur d'épis, porté	16'500	18 ha	2'646		74.80/ha	240.00/ha		
Hacheuse à maïs, portée, 1 rang	9'300	7 ha	1'616		104.00/ha	370.00/ha		
Hacheuse à maïs, pivotante, 2 rangs	30'000	16 ha	4'689		74.07/ha	120.00	400.00/ha	
Hacheuse à maïs tractée, avec bec cueilleur, 2 rangs	36'000	20 ha	5'517		77.50/ha	115.00	390.00/ha	
Hacheuse à maïs automotrice, 200 kW (272 ch), 4 rangs	312'000					470.00	580.00/ha	
Cueilleur-broyeur épis de maïs, 1 rang	10'500	6 ha	1'782		63.50/ha	79.00	400.00/ha	
Broyeur de paille de maïs, 2,2 m	8'500	25 ha	1'238		33.83/ha	92.00	92.00/ha	
<b>12. Récolte des pommes de terre, des carottes et des betteraves</b>								
Défaneuse à pommes de terre, 1,8 m, 2 rangs	9'700	12 ha	1'168		32.77/ha	72.00	145.00/ha	
Défaneuse à pommes de terre, 3,0 m, 4 rangs	13'500	20 ha	1'656		30.67/ha	125.00	125.00/ha	
Arracheuse de pommes de terre, 2 rangs	5'600	6 ha	841		39.00/ha	30.00	195.00/ha	
Récolteuse de pommes de terre (Samro spécial)	8'400	5 ha	1'343		67.00/ha	15.00	370.00/ha	
Récolteuse de pommes de terre (Samro junior)	9'900	5 ha	1'579		77.00/ha	17.50	430.00/ha	
Récolteuse totale de pommes de terre, trémie: petite, 1 rang	30'000	8 ha	4'153		163.18/ha	45.00	750.00/ha 10)	
Récolteuse totale de pommes de terre, trémie: moyenne, 1 rang	53'000	10 ha	7'214		234.00/ha	74.00	1'050.00/ha	
Récolteuse totale de pommes de terre, trémie: grande, 1 rang	67'000	12 ha	9'002		236.40/ha	87.00	1'090.00/ha	
Récolteuse totale de pommes de terre avec 2 trémies, 1 rang	75'000	12 ha	9'973		262.00/ha	96.00	1'200.00/ha	
Paloxe	100		20				23.00/an	
Équipement basculant pour paloxes	8'600	400 t	1'151		1.05/t	8.70	4.30/t	
Doseur pour pommes de terre	9'500	400 t	1'333		1.12/t	9.80	4.90/t	
Calibreur de pommes de terre avec triage	16'500	400 t	2'281		1.91/t	17.00	8.40/t	
Bandé d'alimentation pour paloxes	4'600	400 t	666		1.21/t	6.30	3.20/t	
Bandé d'alimentation avec balance	6'200	300 t	887		1.15/t	9.00	4.50/t	
Récolteuse de carottes, 1 rang	40'000	5 ha	5'483		208.67/ha	43.00	1'400.00/ha	
Arracheuse de betteraves, 3 rangs	4'700	8 ha	732		29.00/ha	20.00	135.00/ha	
Arracheuse-chapeuse de betteraves, 2 rangs	5'900	8 ha	1'193		40.50/ha	42.00	210.00/ha	
Récolteuse totale de betteraves sucrières à trémie, 1 rang, moyenne, sans récolte des feuilles	39'000	25 ha	6'273		163.00/ha	55.00	460.00/ha	
Récolteuse totale de betteraves sucrières à trémie, 1 rang, grande, sans récolte des feuilles	65'000	30 ha	8'778		228.00/ha	86.00	570.00/ha	
Récolteuse totale de betteraves sucrières à trémie, 2 rangs, grande, sans récolte des feuilles	99'000	45 ha	13'002		220.00/ha	135.00	560.00/ha	
Récolteuse totale de betteraves sucrières à trémie, 1 rang, avec récolte des feuilles	70'000	28 ha	9'384		0.00/ha	243.00/ha	89.00	640.00/ha
Récolteuse totale de betteraves sucrières à trémie, 1 rang, pour feuilles et racines	69'000	25 ha	10'530		263.00/ha	75.00	750.00/ha	
Décolleteuse-arracheuse aligneuse, 6 rangs	74'000	80 ha	10'806		86.61/ha	170.00	240.00/ha	
Chargeuse à trémie, 13-20 m <sup>3</sup>	144'000	80 ha	21'186		89.61/ha	195.00	390.00/ha	
Récolteuse de betteraves fourragères avec tapis de décharge latéral	14'000	6 ha	2'284		67.00/ha	49.00	490.00/ha	
Récolteuse de betteraves fourragères à trémie, commande manuelle	24'000	8 ha	3'632		83.00/ha	59.00	590.00/ha	
Récolteuse de betteraves fourragères à trémie, commande automatique	42'000	12 ha	5'861		95.00/ha	90.00	640.00/ha	
Secoueur-élévateur pour betteraves, sans char	4'500	600 t	690	0.40/t	10.00	1.70/t		
<b>13. Moteurs et groupe électrogène</b>								
Moteur électrique avec interrupteur et fiche, 4 kW (5 ch)	1'400	200 h	132		0.29/h	1.10		
Moteur électrique avec interrupteur et fiche, 7 kW (10 ch)	1'700	200 h	159		0.31/h	1.20		

## Frais de machines 1995

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	
	Fr.	UT	Fr./an	part carburant	total	Fr./h	Fr./UT
Moteur électrique avec interrupt. et fiche, 11 kW (15 ch)	2'100	200 h	194		0.33/h	1.40	
Moteur électrique avec interrupt. et fiche, 15 kW (20 ch)	2'600	200 h	238		0.35/h	1.70	
Moteur électrique avec interrupt. et fiche, 22 kW (30 ch)	3'300	200 h	299		0.39/h	2.10	
Chariot à moteur avec tambour pour 20 m de câble	900	200 h	151		0.27/h	1.10	
Groupe électrogène, moteur à essence, 4 kW (5 ch), 2'000 W	2'300	80 h	250	2.05/h	3.13/h	6.90	
<b>14. Matériels d'intérieur de ferme</b>							
Elévateur à fourche, automoteur, d'occasion, moteur à essence, 15 kW (20 ch)	21'000	100 h	2'387	3.42/h	6.86/h	34.00	
Chargeur étroit avec fourche à fumier crocodile, moteur à diesel, 20 kW (27 ch)	35'000	150 h	4'499	2.76/h	7.68/h	41.00	
Remorque mélangeuse, avec balance, 7,0 m <sup>3</sup>	45'000	400 ch	5'973		3.55/ch	40.00	20.00/ch
Remorque mélangeuse, avec balance, 9,0 m <sup>3</sup>	55'000	400 ch	7'240		4.17/ch	50.00	25.00/ch
Désileuse par blocs pour silos-couloir, 1,0-1,4 m <sup>3</sup>	11'000	700 m <sup>3</sup>	1'470		0.83/m <sup>3</sup>	22.00	3.20/m <sup>3</sup>
Désileuse par blocs pour silos-couloir, 1,5-1,9 m <sup>3</sup>	16'000	1'000 m <sup>3</sup>	2'103		0.78/m <sup>3</sup>	32.00	3.20/m <sup>3</sup>
Hacheuse-ensileuse à moteur électrique, 11 kW (15 ch)	17'500	40 h	2'411		12.70/h	80.00	
Hacheuse-ensileuse à moteur électrique, 18 kW (25 ch)	23'000	40 h	3'079		16.00/h	100.00	
Souffleuse pour fourrage haché	8'600	30 h	1'223		10.07/h	56.00	
Souffleuse polyvalente, moteur électrique, 11 kW (15 ch)	7'800	50 h	1'081		6.67/h	31.00	
Doseur	23'000	50 h	3'415		11.40/h	88.00	22.00/ch
Bandé d'alimentation pour souffl. et doseur, 3,0-3,5 m	3'800	50 h	623		3.48/h	17.50	4.40/ch
Fourneau à mazout, 100'000 kcal, 120 kW, sans carburant	8'200	200 h	984		0.85/h	6.40	
Elévateur à bande, 6,0 m, moteur électrique, 1 kW (2 ch)	10'000	70 h	1'699		6.22/h	34.00	
Elévateur à bande, 10,0 m, moteur électr., 2 kW (3 ch)	12'500	70 h	2'255		7.72/h	44.00	
Elévateur à chaîne, 6,0 m, moteur électrique, 1 kW (2 ch)	8'400	70 h	1'505		5.26/h	29.00	
Elévateur à chaîne, 10,0 m, moteur électr., 2 kW (3 ch)	10'500	70 h	2'012		6.52/h	39.00	
Bandé d'alimentation pour élévateur	3'600	70 h	599		3.32/h	13.00	
Elévateur pour silo-tour, 12,5 m, moteur électrique	22'000	70 h	3'578		13.42/h	71.00	
Fraise pour bottes de paille, moteur électr., 5 kW (7 ch)	4'900	50 h	667		6.70/h	22.00	
Broyeur de paille	7'500	50 h	991		9.67/h	32.00	
Extincteur d'étincelles pour broyeur de paille	4'400	50 h	552		6.13/h	19.00	
Aplatisseur à céréales, moteur électrique, 5 kW (7 ch)	4'300	75 t	504		2.17/t	3.90	9.80/t
Moulin à marteaux ou à disques, mot. électr., 5 kW (7 ch)	3'800	75 t	524		2.91/t	4.40	11.00/t
Moulin à marteaux entraîné par prise de force, pour attelage 3-points, à partir de 18 kW (25 ch)	11'000	120 t	1'434		3.19/t	16.50	16.50/t
Moulin à marteaux pour grains humides, entraîné par prise de force, p. att. 3-points, à partir de 36 kW (50 ch)	12'000	500 t	1'600		2.44/t	62.00	6.20/t
Moulin pour grains de maïs et de blé, moteur électrique 15 kW (20 ch)	6'800	75 t	924		4.73/t		19.00/t
Transporteur pneumatique à grains, sans tuyau, moteur électrique, 4 kW (5 ch)	6'400	75 t	849		2.78/t	93.00	15.50/t
Vis à grains, 6,0 m, moteur électrique, 1 kW (2 ch)	2'800	130 t	619		1.34/t	67.00	6.70/t
Nettoyeur haute pression, à fixer au tracteur, jusqu'à 110 bar	3'300	60 h	554		3.95/h	14.50	
Nettoyeur haute pression, moteur électr., 3 kW (4 ch), jusqu'à 150 bar	3'200	60 h	505		3.87/h	13.50	
Nettoyeur haute pression à eau chaude, moteur électrique, 4 kW (5 ch), Jusqu'à 150 bar	6'500	80 h	996		6.00/h	20.00	
Machine à coudre les sacs	3'500	4'000 sacs	375		0.06/sac	20.00	0.15/sac
Compteur à lait	600	60 jours	132		2.80/jour		5.50/jour
Centrifugeuse à lait, moteur électrique	2'000	40 h	261		1.60/h	8.90	0.09/l lait
Baratte à beurre, moteur électrique	1'600	20 h	203		1.50/h	13.00	0.65/l crème
Cage de contention (travail)	3'600	250 bêtes	668		1.04/bête		4.10/bête

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	
	Fr.	UT	Fr./an	part carburant	total	Fr./h	Fr./UT
<b>15. Travaux forestiers et bétonnière</b>							
Tracteur forestier, 45 kW (61 ch)	120'000	600 h	16'257	9.32/h	19.54/h	51.00*	
Tracteur forestier, 55 kW (75 ch)	164'000	600 h	21'716	11.39/h	24.85/h	67.00*	
Remorque forestière avec grue	67'000	200 h	7'616		7.43/h	50.00	
Tronçonneuse, 40 cm, moteur à essence, 2 kW (3 ch)	1'100	70 h	161	1.03/h	6.07/h	9.20 11)	10.00/l ess.
Tronçonneuse, 50 cm, moteur à essence, 4 kW (5 ch)	1'500	70 h	216	2.05/h	8.83/h	13.00 11)	7.30/l ess.
Tronçonneuse, 60 cm, moteur à essence, 7 kW (9 ch)	2'100	70 h	299	3.59/h	11.40/h	17.00 11)	5.50/l ess.
Ecorceuse mécanique à tambour, moteur à essence, 4 kW (5 ch) 4 kW	3'100	70 h	437	2.05/h	4.42/h	11.50	6.50/l ess.
Débroussailleuse à main, moteur à essence, 2 kW (3 ch)	1'400	60 h	229	0.80/h	3.78/h	8.40	12.00/l ess.
Débroussailleuse forestière, automotrice, moteur à essence, 8 kW (11 ch)	10'500	80 h	1'649	3.65/h	9.48/h	33.00	
Ecorceuse mécanique à disque	3'100	400 m3	475		0.94/m3	11.50	2.30/m3
Pince à billes, attelage 3-points	1'400	50 h	228		0.79/h	5.90	
Cabestan pour transporteur, 2'000 daN (kp)	12'500	150 h	1'553		4.07/h	16.00	
Treuil porté, force de traction, 4'500 daN (kp)	8'300	200 h	1'097		2.21/h	8.50	
Treuil porté, force de traction, 6'000 daN (kp)	16'000	250 h	2'058		3.01/h	12.50	
Engine de débardage avec treuil, force de traction, 6'000 da N (kp)	21'000	250 h	2'692		4.93/h	17.50	
Commande à distance pour treuil	7'500	175 h	919		1.19/h	7.10	
Scie circulaire, moteur électrique	2'000	50 h	290		2.87/h	9.50	
Scie circulaire, prise de force	2'700	50 h	409		3.10/h	12.50	
Fendeuse à bois pour petites bûches, vis d'alimentation	950	50 h	162		1.20/h	4.90	
Fendeuse à bois pour petites bûches, hydraul., verticale	3'000	50 h	427		2.10/h	11.50	11.50/m3
Fendeuse à bois, prise de force	6'800	80 h	1'014		4.47/h	19.00	6.30/m3
Scie-fendeuse à bois, pris de force	12'000	120 h	1'618		4.67/h	20.00	6.70/m3
Bandé d'évacuation pour scie-fendeuse	4'800	120 h	663		2.04/h	8.30	2.80/m3
Machine à couper le bois, dès 5 cm	26'000	120 h	3'407		10.87/h	43.00	
Déchiqueteuse de bois, dès 5 mm	28'000	120 h	3'649		11.53/h	46.00	
Tarière, pour attelage 3-points	5'100	200 h	763		3.22/h	7.70	
Tarière, moteur à essence, 4 kW (5 ch)	3'200	200 h	603	2.05/h	4.96/h	8.80	4.90/l ess.
Déblayeuse de feuilles	7'500	120 h	1'054		2.35/h	12.50	
Bétonnière, 100 l	1'600	120 h	302		1.37/h	4.30	
<b>16. Arboriculture et compostage</b>							
Tracteur arboricole, 2 roues motrices, 50 kW (68 ch)	50'000	600 h	7'324	6.90/h	13.30/h	28.00*	
Tracteur arboricole, 4 roues motrices, 50 kW (68 ch)	65'000	600 h	9'144	6.90/h	14.65/h	33.00*	
Barre de coupe à double lame pour tracteur	2'900	30 ha	499		18.25/ha	19.00	38.00/ha
Hacheuse de bois	9'000	30 ha	1'476		24.70/ha	41.00	81.00/ha
Hacheuse de bois avec bras coll. latéral	12'000	30 ha	1'926		26.20/ha	50.00	99.00/ha
Faucheuse à mulching, axe vertical, 2,0 - 3,0 m	5'600	50 ha	1'007		9.67/ha	26.00	33.00/ha
Faucheuse à mulching, axe horizontal, 2,0 - 2,5 m	7'500	50 ha	1'269		12.20/ha	33.00	41.00/ha
Faucheuse à mulching, avec bras pivotant, 2,8 m	11'500	50 ha	1'911		17.53/ha	49.00	61.00/ha
Faucheuse à mulching, avec bras pivotant des deux côtés	14'000	50 ha	2'256		19.77/ha	57.00	71.00/ha
Pulvérisateur porté avec ventilateur, réservoir 500 l	10'500	40 ha	1'400		8.04/ha		47.00/ha 3)
Pulvérisateur traîné avec ventilateur, réservoir 1'000 l	16'500	70 ha	2'344		8.07/ha		46.00/ha 3)
Machine à équeuter les cerises	5'600	50 h	742		3.34/h	20.00	8.00/dt
Machine pour secouer les arbres fruitiers	3'600	120 arbres	563		0.87/arbre	31.00	6.10/arbre
Ramasseuse de fruits à cidre, 3 kW (4 ch) 3 kW	9'300	120 h	1'263	1.37/h	6.59/h	19.00	24.00/t
Pressoir hydraulique à paquet tournant, sur roues	16'000	200 hl	1'891		3.77/hl		14.50/hl

\* Heures en temps effectif

## Frais de machines 1995

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	
	Fr.	UT	Fr./an	part carburant	total	Fr./h	Fr./UT
Déchiqueteuse de déchets, prise de force	20'000	150 h	3'656		7.53/h	35.00	
Déchiqueteuse de déchets, moteur diesel, 30 kW (41 ch)	42'000	150 h	8'066	6.21/h	20.09/h	81.00	
Machine à retourner le compost	22'000	150 h	4'054		8.25/h	39.00	0.15/m
<b>17. Viticulture</b>							
Tracteur à chenilles, 30 kW (40 ch)	39'000	200 h	5'769	6.21/h	14.13/h	47.00*	
Tracteur articulé, 25 kW (34 ch)	38'000	250 h	5'648	3.45/h	9.70/h	36.00*	
Tracteur articulé, 35 kW (47 ch)	48'000	250 h	7'041	4.83/h	12.49/h	45.00*	
Tracteur articulé, 45 kW (61 ch)	53'000	250 h	7'708	6.21/h	14.66/h	50.00*	
Tracteur étroit, 2 roues motrices, 30 kW (40 ch)	40'000	250 h	5'970	4.14/h	9.72/h	37.00*	
Tracteur étroit, 2 roues motrices, 45 kW (61 ch)	45'000	250 h	6'737	6.21/h	12.53/h	43.00*	
Tracteur étroit, 4 roues motrices, 30 kW (40 ch)	47'000	250 h	6'840	4.14/h	10.42/h	42.00*	
Tracteur étroit, 4 roues motrices, 45 kW (61 ch)	52'000	250 h	7'586	6.21/h	13.23/h	48.00*	
Tracteur-enjambeur, 40 kW (54 ch)	70'000	300 h	9'930	5.52/h	14.26/h	52.00*	
Tracteur-enjambeur, 50 kW (68 ch)	90'000	300 h	12'537	6.90/h	17.80/h	66.00*	
Transporteur à chenilles, moteur à essence, 4 kW (5 ch)	6'000	75 h	968	1.60/h	5.16/h	20.00	
Mototreuil, moteur à essence, 7 kW (9 ch)	10'500	120 h	1'554	2.39/h	9.21/h	24.00	
Motohoueuse, moteur à essence, 5 kW (7 ch)	4'600	120 h	1'315	2.71/h	12.65/h	26.00	
Pulvérisateur, automoteur, moteur à essence, 8 kW (10 ch)	9'700	100 h	1'801	3.65/h	15.68/h	37.00	
Pulvérisateur, automoteur avec siège, moteur à essence, 12 kW (16 ch)	30'000	120 h	4'206	4.79/h	17.68/h	58.00	
Epandeur de fumier, étroit	8'700	250 ch	1'390		4.38/ch	11.00/ch	
Cultivateur, 1,5 m	3'500	20 ha	510		9.85/ha	39.00/ha	
Fraise, 1,2 m	4'900	15 ha	712		31.60/ha	22.00	87.00/ha
Bêcheuse	7'400	12 ha	1'006		44.33/ha	28.00	140.00/ha
Broyeur à sarments, 3-points	5'800	12 ha	848		25.82/ha		105.00/ha
Broyeur à sarments pour enjambeur	9'000	20 ha	1'218		25.26/ha		95.00/ha
Décavaillonneuse pour tracteur, bilatérale, mécanique	5'800	15 ha	785		15.60/ha	18.50	75.00/ha
Décavaillonneuse pour tracteur, bilatérale, hydraulique	10'500	30 ha	1'373		16.75/ha	21.00	69.00/ha
Débroussaileuse portée	5'700	20 ha	836		18.66/ha		66.00/ha
Faucheuse à mulching avec décavaillonneuse, 1,2-1,8 m	12'000	20 ha	1'600		23.60/ha		115.00/ha
Motofaucheuse, sans barre de coupe, moteur à essence, 5 kW (7 ch)	4'600	110 h	838	2.28/h	5.30/h	14.00	
Barre de coupe, 1,2 m	1'400	15 ha	233		9.65/ha	8.30	28.00/ha
Barre de coupe pivotante, pour terrasse, 1,2 m	4'500	15 ha	618		13.40/ha	15.00	60.00/ha
Faucheuse à toupies, pour terrasse, 1,2 m, 3-points	11'500	15 ha	1'539		18.78/ha	33.00	135.00/ha
Palisseuse à vigne	13'000	20 ha	1'712		112.34/ha	35.00	220.00/ha 12)
Pulvérisateur porté, 200 à 300 l	6'900	35 ha	927		7.23/ha		37.00/ha
Pulvérisateur traîné, 1'000-1'500 l	14'500	75 ha	2'011		7.28/ha		38.00/ha
Pulvérisateur porté sur enjambeur	16'500	120 ha	2'128		7.98/ha		28.00/ha
Cisailleuse, 1 ligne	9'300	40 ha	1'272		7.39/ha		43.00/ha
Ciseilleuse, 2 lignes	16'000	80 ha	2'103		11.90/ha		42.00/ha
Effeuleuse mécanique-pneumatique, 1 rang	17'000	12 ha	2'144		32.20/ha	46.00	230.00/ha
Compresseur pneumatique, attelage 3-points, 2 sécateurs	5'600	250 h	760		3.60/h	7.30	
Compresseur pneumatique, moteur à essence, 2 kW (3 ch), 2 sécateurs	5'100	250 h	799	0.80/h	4.31/h	8.30	

\* Heures en temps effectif