

Coûts-machines 2009

Coûts occasionnés par les parties du bâtiment et les installations mécaniques

Gregor Albisser, Helmut Ammann, Christian Gazzarin (Rédaction),
 Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, CH-8356 Ettenhausen
 E-mail: christian.gazzarin@art.admin.ch et gregor.albisser@art.admin.ch

Le présent recueil de données contient les bases nécessaires au calcul des coûts occasionnés par différentes machines agricoles, des exemples pratiques pour

le calcul des coûts et des valeurs indicatives concernant les indemnités à demander pour des machines utilisées en commun.

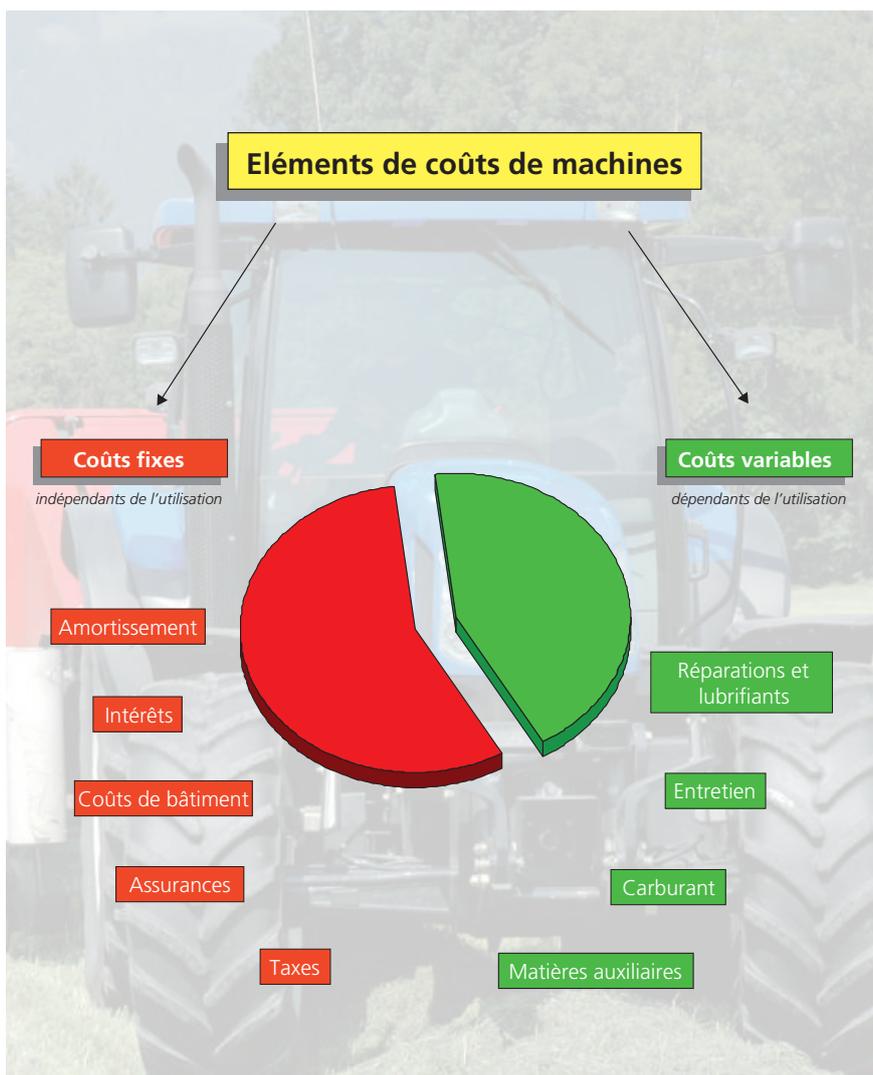


Fig. 1: Structure des coûts de machines.

Sommaire	
Explications	Page
Partie 1: Machines agricoles	
Bases pour le calcul des coûts	2
Données de base et éléments de coûts	2
Eléments de coûts et indemnités 2008 (tableaux)	
Véhicules à moteur (sans équipement de travail)	12
Equipements supplémentaires pour tracteurs	12
Equipements supplémentaires pour tracteurs à un essieu	14
Ponts pour transporteurs; chars et remorques	14
Travail du sol	16
Semis et entretien	18
Fumure	20
Protection des cultures	24
Récolte des fourrages	24
Récolte des céréales	28
Récolte du maïs	28
Récolte des pommes de terre, des carottes, du tabac et des betteraves	30
Moteurs électriques et groupe électrogène	32
Matériels d'intérieur de ferme	32
Travaux forestiers et engins de chantier	34
Arboriculture fruitière et compostage	36
Viticulture	38
Vinification	40
Détails concernant les chiffres de renvoi dans les tableaux	10
Partie 2: Parties du bâtiment et installations mécaniques	
Bases et possibilités d'application	9
Calcul des coûts	9
Eléments de coûts et coûts annuels (tableaux)	
Installations d'exploitation générales	42
- Installations de ventilation du foin	
- Silos pour fourrage fermenté	
- Fosses à purin, silos à lisier	
- Installations de traite et réservoirs à lait	
Installations d'exploitation spéciales	43
- Engorgement et reprise du fourrage	
- Répartiteurs télescopiques	
- Désileuses avec accessoires	
- Distributeurs autom. de concentrés	
- Installations d'évacuation du fumier	
- Brasseurs de lisier	

 Schweizerische Eidgenossenschaft
 Confédération suisse
 Confederazione Svizzera
 Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie DFE
 Station de recherche
 Agroscope Reckenholz-Tänikon ART

Partie 1: Éléments de coûts occasionnés par les matériels agricoles et indemnités à demander pour l'usage de ces matériels

Bases pour le calcul des coûts

Les coûts de machines se composent de coûts fixes et de coûts variables (fig. 1). L'utilisation de la machine a une influence sur les coûts variables, mais non pas sur les coûts fixes. Ceux-ci sont une valeur annuelle qui reste ce qu'elle est. Les coûts par unité de travail dépendent essentiellement du degré d'emploi annuel. Suivant l'emploi annuel d'une machine, les coûts fixes se répartissent sur un nombre plus ou moins élevé d'unités de travail.

Les tableaux présentent les coûts fixes annuels ainsi que les coûts variables par unité de travail (heure, hectare, tonneau, charretée, etc.).

Abréviations

Heure	h
Hectare	ha
Kilomètre	km
Charretée	ch
Citerne	cit
Botte	bot
Balle ronde	bal
Balle rectangulaire	bal
Mètre cube	m ³
Tonne	t
Mètre	m
Hectolitre	hl
Processus de pressage	pres
Unité de travail	UT

Programme PC pour les coûts de machines

L'ART offre aux utilisateurs d'un ordinateur personnel le nouveau programme TARIFAT qui permet d'effectuer de manière simple des calculs particuliers concernant les coûts de machines. Ce programme peut être obtenu à l'adresse suivante:

Agridea, Jordils 1, Case postale 128, 1000 Lausanne 6
Tél.: 021 619 44 00, Fax: 021 617 02 61

Prix:

Vulgarisation, écoles, organisations	Fr. 280.–
Exploitations agricoles	Fr. 85.–
Mise à jour annuelle des données	Fr. 55.–

Ces données de base permettent de calculer tant les coûts des machines exclusivement utilisées dans la propre exploitation que les indemnités à demander pour les machines utilisées en commun. Les données de base doivent éventuellement être adaptées aux conditions spécifiques de l'exploitation.

Les taux d'indemnité sont calculés par unité de travail. Ils comprennent un supplément de 10 % des coûts totaux pour les risques encourus et les travaux d'administration. Les indemnités sont à considérer sans engagement juridique. Elles servent de valeurs indicatives et sont calculées de façon à couvrir les coûts occasionnés par des machines dont le degré d'emploi est élevé.

Indemnités pour des machines particulières et des procédés

Les taux d'indemnité indiqués dans les tableaux se rapportent à la machine concernée. Pour les calculs de procédés entiers, les coûts se composent en général des positions «machine», «force de traction» et «main-d'œuvre».

Données de base et éléments de coûts

Puissance du moteur et capacité de travail (colonne 2)

Les valeurs indiquées se rapportent à la durée de travail sur place. Elles constituent la base pour les calculs selon le temps de travail nécessaire. Les données sont calculées pour des surfaces de parcelle de deux hectares.

La capacité de travail d'une machine dépend non seulement de la puissance et de l'équipement technique de cette machine, mais également de la puissance de la machine de traction disponible. La configuration, la grandeur et le degré d'inclinaison des parcelles ont aussi une influence.

Le temps nécessaire au déplacement et à la préparation de la machine ainsi que les temps morts ne sont pas compris dans ces chiffres. Les besoins totaux en temps de travail se calculent à partir de données spéciales relevant de l'économie du travail (voir Budget de travail de l'ART).

Exemple: fumure de base avec distributeur d'engrais centrifuge, 1 passage

Positions	Données de base	Coûts/ha
Distributeur d'engrais centrifuge, jusqu'à 500 l	1 ha à Fr. 11.50	Fr. 11.50
Tracteur, 2 roues motrices, 41 kW (56 ch), y compris déplacement et temps de préparation	0,7 h à Fr. 30.00	Fr. 21.00
Conducteur	1,0 h à Fr. 27.00	Fr. 27.00
Total		Fr. 59.50

Taux et prix importants pour 2009 (base: été 2008)

Tarifs horaires

– Comptes entre agriculteurs,	avec repas	Fr. 25.–
	sans repas	Fr. 27.–

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

– Facturation des travaux extra-agricoles charges sociales comprises

Tarif employés	de Fr. 42.– à Fr. 51.–
Tarif entreprises (travaux en régie)	de Fr. 57.– à Fr. 68.–

La valeur indicative peut être adaptée aux conditions locales.

Taux d'intérêt: 4,0%

Carburants: diesel Fr. 2.23/l
essence Fr. 2.00/l

Coûts des bâtiments par année: locaux à l'épreuve du feu Fr. 15.–/m³
Remises en bois Fr. 7.–/m³

L'indemnité peut être majorée jusqu'à 30 % lorsque la machine concernée est utilisée pour des travaux externes.

Coûts fixes par an

Les coûts fixes comprennent l'amortissement, les intérêts, les assurances, les taxes (colonne 11) et les coûts des bâtiments (colonne 12).

Amortissement

$$\frac{\text{Prix d'achat (colonne 3)}}{\text{Durée utile d'après l'âge (colonne 4)}}$$

Le montant d'amortissement correspond à la perte de valeur annuelle d'une machine. Cette dernière est influencée d'une part, par la durée d'utilisation de la machine et d'autre part, par l'ampleur des interventions de la dite machine durant l'année. Une machine beaucoup utilisée doit être remplacée plus rapidement qu'une machine moins utilisée. L'emploi d'une machine peu utilisée est cependant limité, car après un certain temps, elle est périmée sur le plan technique.

Les prix d'achat indiqués sont des valeurs moyennes calculées à partir des listes de prix des marques les plus courantes.

La durée d'utilisation d'après l'âge indique le nombre d'années pendant lesquelles la machine peut probablement être utilisée avant d'être dépassée (nouveaux types de boîtes de vitesses pour tracteurs, commande plus aisée, etc.).

Par contre, la durée d'utilisation d'après le travail indique la somme des unités de travail qui ont pu être réalisées à l'aide de la machine.

Intérêts

$$\frac{\text{Taux d'intérêt} \times 0,6 \times \text{prix d'achat (colonne 3)}}{100}$$

Les intérêts dépendent du montant du prix d'achat, du taux d'intérêt et de la durée d'utilisation. En fonction de la durée d'utilisation et du taux d'intérêt, il est possible de calculer la valeur moyenne d'investissement sur laquelle payer des intérêts.

Pour simplifier, pour les machines, nous prenons comme hypothèse que la valeur moyenne d'investissement sur laquelle payer des intérêts représente 60 % (ou 0,6) du prix d'achat.

Taux d'intérêt supposé pour 2009: 4,0 %.

Coûts des bâtiments

$$\frac{\text{Encombrement en m}^3 \text{ (colonne 9)}}{\text{x coûts annuels par m}^3}$$

Valeur d'une remise neuve et coûts annuels		
Genre de remise	Valeur à l'état neuf Fr./m ³	Coûts annuels (5,4%*)
A l'épreuve du feu	Fr. 280.00/m ³	Fr. 15.-/m³
Remise en bois	Fr. 120.00/m ³	Fr. 7.-/m³

* Amortissement: 3,3 %; intérêt: 1,7 %; réparations: 0,3 %; assurance incendie: 0,1 %

Machine	Plaque d'immatriculation	Prime d'assurance responsabilité civile Fr.	Taxes* Fr.	Total Fr.
Tracteurs et transporteurs	verte	602.-**	80.-	682.-
Tracteur à un essieu	verte	60.-	52.-	112.-
Véhicule universel tout-terrain	blanche	498.-	30.-	528.-
Véhicules tout-terrain légers	blanche	699.-	406.-	1105.-
Véhicules tout-terrain moyens	blanche	729.-	579.-	1308.-
Remorque pour voiture	blanche		100.-	100.-
Véhicules de taille exceptionnelle, plus de 2,55 m de large				
Véhicules automoteurs (p.ex. moissonneuse-batteuse)	brune	329.-	72.-	401.-
Remorques de travail (p.ex. presse à balles rectangulaires)	brune		72.-	72.-
Pulvérisateur automoteur avec siège	verte	250.-	56.-	306.-
Outils moteurs avec vignette pour cycles (p.ex. motofaucheuse)	blanche		10.-	10.-

* y compris pourcentage pour administration, plaque d'immatriculation et contrôles
** La prime d'assurance casco partielle représente un supplément de 3,3 à 5,5% de la valeur à l'état neuf, pour l'assurance tous risques de 8 à 9%.

Assurance incendie 2% du prix d'achat

La place nécessaire pour remiser une machine dépend des dimensions de cette dernière et de l'espace nécessaire à son fonctionnement. Le calcul du supplément à prévoir dans ce cas doit être effectué individuellement en fonction de l'emploi de la machine et de sa fréquence d'utilisation. Il faut donc prévoir plus ou moins de place pour accéder à la machine et la manœuvrer. Les données précises, ainsi que les dimensions et les suppléments, sont indiqués dans le rapport FAT n° 590 «Données concernant l'encombrement nécessaire pour les garages, remises et machines individuelles». Suivant la machine, l'espace libre sur les côtés varie entre 15 et 75 cm.

Exemple: tracteur, 37–44 kW, 2 roues motrices

Dimensions du tracteur		
Longueur	Largeur	Hauteur
3,7 m	2,0 m	2,8 m

Dimensions du bâtiment				
Longueur	Largeur	Hauteur	Surface	Volume
5,2 m	3,5 m	3,0 m	18,2 m ²	55 m ³

Les coûts annuels par m³ se basent sur les coûts de construction d'une nouvelle remise. Nous partons du principe que les machines avec moteur à combustion sont remisées dans des locaux à l'épreuve du feu. Cela à l'exception des machines auto-

motrices suivantes: **hacheuses, moissonneuses-batteuses, ramasseuses-égrenneuses à maïs, récolteuses totales de betteraves, chargeuses à betteraves et machines à vendanger.** La police du feu accepte que ces machines soient remisées dans des bâtiments en bois en dehors de la saison, à condition que le réservoir à carburant soit vidé et que les batteries soient enlevées. Les autres machines et outils sont rangés dans des remises en bois.

Assurances et taxes

Assurance incendie: prix d'achat x 2 ‰

Nous partons du principe que toutes les machines sont assurées contre l'incendie et que la prime annuelle est de 2 ‰ de la valeur à l'état neuf.

Primes d'assurance responsabilité civile et d'autres assurances, taxes sur les véhicules à moteur



suivant l'exploitation et le canton

Les véhicules automoteurs nécessitent une assurance responsabilité civile. Les taux

des primes ont été fixés de manière à couvrir des dommages de jusqu'à 10 millions de francs. Les assurances complémentaires telles que casco partielle, casco complète, bris de machines et assurance pour les dommages aux machines agricoles de tiers ne sont pas incluses dans les valeurs indiquées dans les tableaux. Ces assurances sont rares, et les primes varient d'une société d'assurances à l'autre. Les taxes sur les véhicules à moteur comprennent un certain pourcentage pour l'administration, la plaque d'immatriculation et les contrôles.

Coûts variables par unité de travail

Les coûts variables comprennent les réparations, d'autres matières auxiliaires (colonne 15), le carburant (colonne 16) ainsi que les coûts d'entretien (colonne 17).

Ces éléments de coûts sont fonction de l'utilisation d'une machine. Ils sont calculés par unité de travail (UT), c'est-à-dire par heure, hectare, charretée, tonneau, etc.

Réparations et lubrifiants

$$\frac{\text{Prix d'achat (colonne 3)} \times \text{facteur réparations (colonne 7)}}{\text{Durée utile d'après le travail exécuté (colonne 5)}}$$

Les coûts de réparation et de lubrifiant calculés sont fonction du prix d'achat, du facteur réparations et de la durée utile d'après le travail exécuté. Le facteur réparations et la durée utile d'après le travail exécuté tiennent compte des réparations et de la consommation de lubrifiants prévisibles. La durée utile d'après le travail exécuté indique le nombre d'unités de travail (heures, hectares, charretées, etc.) au bout desquelles les principaux éléments techniques (engrenage, etc.) seront probablement usés à tel point que la machine ne peut plus être utilisée. Les coûts de l'huile hydraulique, de l'huile-moteur et de la graisse, en tout peu élevés, sont compris dans les coûts de réparation.

Autres matières auxiliaires

Si la valeur indiquée dans la colonne 15 comprend d'autres matières auxiliaires, l'indemnité (colonne 19 ou 20) est pourvue d'un chiffre de renvoi. Les calculs correspondants se trouvent en annexe. Ils concernent:

- matières auxiliaires pour les appareils à gazer les campagnols

- ficelles, filets et films plastiques pour les balles
- huile à chaînes pour les tronçonneuses
- ficelles et agrafes pour les palisseuses à vigne

Carburant (colonne 16)

$$\text{Puissance du moteur} \times \text{degré de charge du moteur} \times \text{consommation spécifique de carburant} \times \text{heures par unité de travail} \times \text{prix par litre de carburant}$$

La consommation de carburant dépend

- de la catégorie de puissance du moteur (colonne 1),
- du degré de charge du moteur (colonne 8),
- de la consommation spécifique de carburant (diesel, 0,3 l/kWh ou essence 0,5 l/kWh).

Le degré de charge indique la relation entre la puissance exigée et la puissance maximale d'un moteur. Il varie fortement d'un travail à l'autre (transport avec remorque vide par comparaison au travail du sol avec une herse actionnée par la prise de force).

La consommation spécifique de carburant dépend du genre de carburant (diesel ou essence) et varie, en outre, d'un type de moteur à l'autre (voir Rapports de test de tracteurs, ART).

Le remboursement des droits de douane ne doit pas être pris en considération, car il ne dépend pas de la consommation réelle, mais uniquement de la taille de l'exploitation et du mode d'exploitation du sol.

Prix du carburant 2008 (sans remboursement des droits de douane):

Diesel **Fr. 2.23/l**
Essence **Fr. 2.00/l**

Entretien (colonne 17)

$$\text{Heures d'entretien par unité de travail (colonne 10)} \times \text{tarif horaire (2009: Fr. 27.-)}$$

Les travaux d'entretien comprennent en particulier le nettoyage, le graissage, les travaux de fin de saison ainsi que l'adaptation des machines à d'autres travaux. Comme le montre la comparaison d'un tracteur (1/20) et d'une benne basculante (1/100), il existe des différences considérables d'un type de machine à l'autre.

Exemple de calcul de la consommation de carburant (moteur 41 kW/56 ch)

Genre de carburant	Degré de charge du moteur	Puissance exigée	Consommation spécifique de carburant	Consommation de carburant
Diesel	40 %	16,4 kW	0,3 l/kWh	4,92 l/h
Essence	40 %	16,4 kW	0,5 l/kWh	8,20 l/h



Calcul des coûts pour tracteur, 4 roues motrices, 50 kW (68 ch)

	Exemple 1 (valeurs ART) notamment durée d'amortissement moyenne, degré d'emploi élevé	Exemple 2 notamment longue durée d'amortisse- ment, degré d'emploi peu élevé
Données de base		
Prix d'achat (valeur à l'état neuf)	Fr. 69 000.–	Fr. 69 000.–
Durée utile d'après l'âge	12 ans	18 ans
Taux d'intérêt	4 %	3,5 %
Durée utile d'après le travail exécuté	10 000 h	10 000 h
Degré d'emploi annuel	600 h	250 h
Facteur réparations	0,7	0,7
Besoins en bâtiment	60 m ³	60 m ³
Entretien (heures par unité de travail de la machine)	1/20	1/20
Degré de charge du moteur	40 %	25 %
Consommation diesel	6,00 l/h	3,75 l/h
Coûts fixes annuels	Fr.	Fr.
Amortissement: $\frac{\text{prix d'achat}}{\text{durée utile d'après l'âge}}$	5 750.–	3 833.–
Intérêts: $\frac{0,6 \times \text{prix d'achat} \times \text{taux d'intérêt}}{100}$	1 656.–	1 449.–
Coûts des bâtiments: 60 m ³ à Fr. 15.–	900.–	900.–
Assurance responsabilité civile:	602.–	602.–
Taxes:	80.–	80.–
Assurance incendie:	138.–	138.–
Total par an:	9 126.–	7 002.–
Coûts variables par unité de travail (h)		
Réparations et lubrifiants $\frac{\text{prix d'achat} \times \text{facteur réparations}}{\text{durée utile d'après le travail exécuté}}$	4.83	4.83
Entretien: 1/20 h à Fr. 27.00	1.35	1.35
Carburant: 6,00 l à Fr. 2.23	13.38	
		8.36
		3,75 l à Fr. 2.23
Total par unité de travail (h):	19.56	14.54
Indemnité par unité de travail (h)		
Coûts fixes: $\frac{\text{Coûts fixes annuels}}{\text{degré d'emploi annuel}}$	15.21	28.01
Coûts variables:	19.56	14.54
Sous-total:	34.77	42.55
Supplément pour administration et risques, 10 %:	3.48	4.26
Total par h selon le degré d'emploi indiqué	38.25	46.81
Total par h (valeur arrondie):	38.–	47.–
Coûts effectifs		
Coûts annuels:		
Coûts fixes:	9 126.–	7 002.–
Coûts variables: Degré d'emploi annuel x coûts variables/h	11 736.–	3 635.–
Total par an:	20 862.–	10 637.–
Coûts par unité de travail: $\frac{\text{coûts annuels}}{\text{degré d'emploi annuel}}$	34.80	42.50

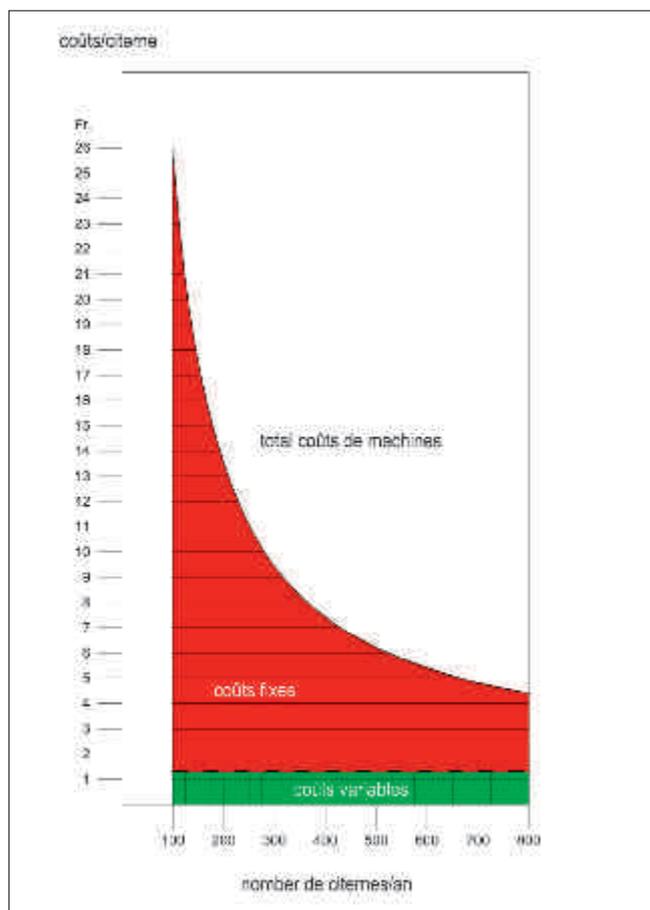


Fig. 2: Coûts par citerne à pression, 4000 l, en fonction du degré d'utilisation annuel.

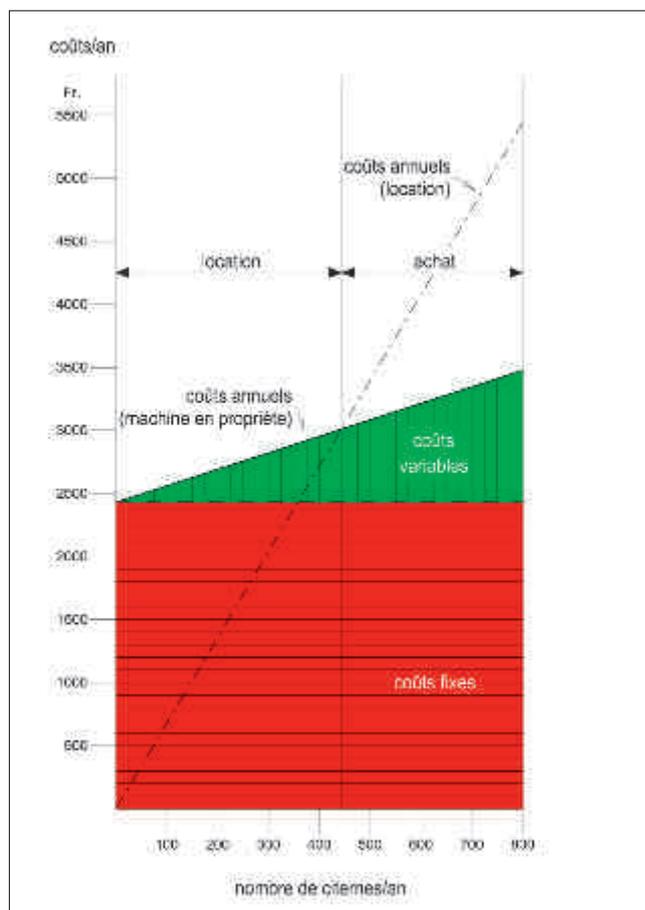


Fig. 3: Comparaison des coûts annuels d'une citerne à pression, 4000 l, en fonction du degré d'utilisation annuel.

Exemples pratiques

Les calculs concernent généralement les domaines suivants:

- indemnité par unité de travail et coûts totaux par an
- degré d'emploi annuel
- location ou achat
- coûts des procédés

Influence des conditions-cadres

Les coûts par an et unité de travail varient suivant les conditions-cadres. Les deux exemples montrent comment se répartissent la durée d'amortissement, le taux d'intérêt, le degré de charge du moteur et le degré d'emploi annuel sur les coûts. La durée d'amortissement et le degré d'emploi annuel exercent une influence considérable.

Dans l'exemple 1, les données de base correspondent aux valeurs indiquées dans les tableaux du présent Rapport ART. L'exemple

2 illustre l'influence d'une durée d'amortissement plus longue, d'un taux d'intérêt moins élevé et de valeurs plus basses quant au degré d'emploi annuel et au degré de charge du moteur avec une consommation de diesel plus faible.

Degré d'emploi annuel – valeur décisive pour les coûts par unité de travail

Les coûts par unité de travail dépendent fortement du degré d'emploi annuel. Plus le nombre d'unités de travail sur lesquelles se répartissent les coûts annuels fixes est élevé, plus les coûts totaux d'une machine par unité de travail sont faibles.

Cela est illustré à l'exemple d'une **citerne à pression, 4000 l**.

Valeur à l'état neuf	Fr. 18 500.–
Coûts fixes annuels	Fr. 2 429.–
Coûts variables par unité de travail	Fr. 1.31/cit

Le degré d'emploi annuel peut être augmenté si la machine est utilisée en commun.

Cela implique des tâches organisationnelles supplémentaires. La machine n'est pas toujours disponible et le maniement correct n'est éventuellement plus assuré. En revanche, il en résulte des économies de coûts considérables.

Coûts d'une citerne à pression de 4000 l

Deux agriculteurs épandent chacun l'équivalent de 300 citernes à pression de lisier par an. Si chacun des deux agriculteurs utilise sa propre citerne à pression, les coûts annuels de l'épandage s'élèvent à **Fr. 2822.–** (Fr. 2429.– + 300 citernes à Fr. 1.31).

Si, par contre, la citerne est utilisée en commun, les coûts fixes diminuent de moitié pour chacun des deux agriculteurs. Les coûts de la citerne ne s'élèvent alors qu'à **Fr. 1608.–** (Fr. 2429.– : 2 + 300 citernes à Fr. 1.31). **En cas de copropriété de la citerne, les deux agriculteurs économisent donc chacun Fr. 1214.– par an.**

Si l'on part d'une durée d'utilisation de 12 ans et d'une durée utile de 12 000 citernes, le seuil limite pour la durée d'amortissement variable s'élève à 1000 citernes par an. Les coûts d'amortissement par citerne

diminuent jusqu'à ce que le nombre de citernes épanchées par an atteigne ce seuil. Cette limite n'est pas encore atteinte dans l'exemple.

Location ou achat d'une machine?

Avant d'acheter une machine, il convient d'examiner si la location ou le recours à un entrepreneur ne serait pas une solution plus avantageuse. Outre la comparaison des coûts, il faut peser les avantages et les inconvénients que l'une ou l'autre solution présente sur les plans technique et organisationnel. L'indemnité pour la location et les coûts occasionnés par une machine achetée peuvent être calculés selon les conditions spécifiques de l'exploitation.

L'exemple est calculé sur la base des valeurs indicatives de l'ART.

Il s'agit d'établir le nombre d'unités de travail (UT) pour lequel il y a égalité de coûts entre la location et l'achat. Si, dans le cas présent, le nombre d'unités de travail est inférieur à 442 citernes (égalité de coûts), la location est plus rentable. Si, par contre, le nombre d'unités de travail est plus élevé, il convient d'acheter la machine.

Unités de travail à égalité de coûts

Calcul:

$$\frac{\text{Coûts fixes annuels}}{\text{Indemnité/UT} - \text{coûts variables/UT}} = \text{unités de travail à égalité de coûts}$$

Exemple:

$$\frac{\text{Fr. 2429.-}}{\text{Fr. 6.80/cit} - \text{Fr. 1.31/cit}} = \frac{\text{Fr. 2429.-}}{\text{Fr. 5.49/cit}} = 442 \text{ cit}$$

Coûts des procédés – charrue trisoc ou quadrisoc?

Aspects organisationnels et économiques

Le calcul du coût des procédés doit tenir compte d'une part du coût des machines employées et d'autre part, du coût de la main-d'œuvre nécessaire, ainsi que du temps de travail nécessaire. Il faut également prendre en compte plusieurs facteurs: convivialité et maniement des machines, disponibilité, énergie nécessaire, encombrement, qualité de travail potentielle. Or, ces facteurs ne peuvent parfois pas être exprimés en valeur monétaire. Le tableau 3 comprend les principales données techniques et organisationnelles nécessaires pour comparer une charrue trisoc et une charrue

Exemple: location ou achat d'une citerne à pression, 4000 l

Données de base pour le calcul comparatif	
- Indemnité pour une citerne à pression, 4000 l, louée	Fr. 6.80/cit
- Coûts d'une citerne, 4000 l, en propriété	Fr. 2429.-/an
Coûts fixes	Fr. 1.31/cit
Coûts variables	
- Besoins en facteurs de production	
Bâtiment	58 m ³
Entretien	1/50 cit

quadrisoc. La charrue trisoc exige 0,6 heures de main-d'œuvre et de tracteur en plus par hectare.

Si l'on utilise le même type de tracteur pour le travail avec la charrue quadrisoc, le degré de charge du moteur est supérieur par rapport à la charrue trisoc (55 %). La place nécessaire pour les deux charrues varie de 6 m³.

Éléments de coûts décisifs

Le coût des procédés doit être calculé en fonction des différentes situations de chaque exploitation. Il n'est pas forcément intéressant dans tous les cas de calculer les coûts totaux de la machine ou d'évaluer l'encombrement et la main-d'œuvre.

Voici quels sont les coûts décisifs pour l'utilisation d'une charrue trisoc.

Tableau 2: Voici quels sont les coûts décisifs pour l'utilisation d'une charrue trisoc

Situation de l'exploitation	Coûts décisifs	Procédé charrue, trisoc
1 Tracteur et charrue sont déjà disponibles dans l'exploitation. Le temps de travail de l'exploitant ne peut pas être employé d'une autre manière.	Coûts variables sans entretien du tracteur 4 roues motrices, 85 kW (116 ch) et de la charrue (Il existe certes des coûts fixes pour le tracteur et la charrue, mais ils ne jouent aucun rôle dans la comparaison)	Fr. 113.71/ha*
2 Tracteur et charrue sont disponibles. Le temps de travail de l'exploitant peut être employé d'une autre manière et rapporté de l'argent.	Coûts variables y compris entretien du tracteur 4 roues motrices, 85 kW (116 ch) et de la charrue Coûts de main-d'œuvre (p. ex. 2,7 MOh/ha à Fr. 27.-)	Fr. 124.10/ha* Fr. 72.90/ha
3 La charrue doit être achetée. Le bâtiment nécessaire est disponible, ne peut pas être utilisé d'une autre manière, pour dégager des bénéfices. Il existe un tracteur approprié. Concernant le temps de travail, la situation est la même que pour la variante 2.	Coûts variables y compris entretien du tracteur 4 roues motrices, 85 kW (116 ch) et de la charrue Coûts de main-d'œuvre Coûts fixes de la charrue sans les coûts des bâtiments	Fr. 124.10/ha* Fr. 72.90/ha Fr. 2187.00/an
4 La charrue doit être achetée. Le bâtiment nécessaire est disponible, peut être utilisé d'une autre manière et dégager des bénéfices. Il existe un tracteur approprié. Concernant le temps de travail, la situation est la même que pour la variante 2.	Coûts variables y compris entretien du tracteur 4 roues motrices, 85 kW (116 ch) et de la charrue Coûts de main-d'œuvre Coûts fixes de la charrue y compris les coûts des bâtiments	Fr. 124.10/ha* Fr. 72.90/ha Fr. 2425.00/an
5 La charrue doit être achetée. Le bâtiment nécessaire est disponible, peut être utilisé d'une autre manière et dégager des bénéfices. Un tracteur plus puissant doit être acheté. Concernant le temps de travail, la situation est la même que pour la variante 2.	Coûts variables y compris entretien du tracteur 4 roues motrices, 85 kW (116 ch) et de la charrue Coûts de main-d'œuvre Coûts fixes de la charrue y compris les coûts des bâtiments Différence relative aux coûts fixes du tracteur, 4 roues motrices, p. ex. de 60 à 85 kW (82 à 116 ch)	Fr. 124.10/ha* Fr. 72.90/ha Fr. 2425.00/an Fr. 4628.00/an

* Tracteur, 4 roues motrices, 85 kW (116 ch), degré de charge: 40 % = consommation de diesel: 10,2 l/h

Tableau 3: Données organisationnelles et techniques pour la comparaison des procédés

	Emploi		Tracteur, 85 kW		Encombrement des charrues m ³
	Main-d'œuvre MOh/ha	Tracteur Th/ha	Degré de charge du moteur %	Consommation de carburant l/h	
Charrue trisoc Tracteur, 85 kW, pour charrue trisoc	2,7	2,7	40	10,2	34
Charrue quadrisoc Tracteur, 85 kW, pour charrue quadrisoc	2,1	2,1	55	14,0	40
Différence trois socs/quatre socs	0,6	0,6	-15	-3,8	-6

L'évaluation du temps de travail doit être particulièrement bien réfléchi. Existe-t-il des possibilités de gagner de l'argent à l'extérieur de l'exploitation? Peut-on employer de la main-d'œuvre remplaçante? D'autres travaux dans l'exploitation sont-ils prioritaires? Une heure disponible en plus est souvent très précieuse, en particulier pendant les pointes de travail ou pour les opérations qui dépendent essentiellement des conditions météorologiques. Dans de tels cas, le tarif horaire de la main-d'œuvre peut souvent être bien plus élevé que Fr. 27.– p. ex.

Comparaison des coûts

Dans cet exemple, l'exploitation prévoit d'acheter une nouvelle machine (correspond à la situation 4). L'encombrement et la main-d'œuvre doivent être évalués sur le plan monétaire (tab. 4). La comparaison porte sur une charrue trisoc et une charrue quadrisoc. On part du principe que la surface à travailler est de 30 hectares et que le tracteur nécessaire est déjà disponible sur l'exploitation (tab. 5).

Le temps de travail nécessaire est évalué à Fr. 27.–/h. Le tarif est fonction de la disponibilité et de la qualification de la main-d'œuvre.

Avec la charrue trisoc, le labour des 30 hectares nécessite 18 heures supplémentaires (tab. 5). La différence des coûts des machines, y compris les coûts d'entretien et de bâtiments est de Fr. 1170.– au profit de la charrue trisoc. Les coûts sont équivalents pour les deux procédés si le salaire horaire est fixé à Fr. 65.–. A raison d'un tarif de Fr. 27.– de l'heure et d'une surface de 30 hectares, la différence est de Fr. 684.– au profit de la charrue trisoc. Si les coûts d'opportunité du travail sont inférieurs à Fr. 65.–, il est plus avantageux d'acheter une charrue

Tableau 4: Valeur des charrues à l'état neuf et éléments de coût décisifs

	Valeur à l'état neuf Fr.	Eléments de coût		
		Coûts fixes imputables par année Fr.	Coûts variables par unité de travail (UT) Fr.	Coûts variables par hectare Fr.
Charrue trisoc Tracteur, 85 kW, pour charrue trisoc Total	20 000	2 425	40.08/ha 31.12/h	40.08 84.02 121.10
Charrue quadrisoc Tracteur, 85 kW, pour charrue quadrisoc* Total	30 000	3 560	42.00/ha 39.65/h	42.00 83.27 125.27
Différence trois socs/quatre socs	-10 000	-1 135		-1.17

* la consommation supplémentaire de carburant est comprise dans les coûts variables

Tableau 5: Exemple: comparaison des coûts pour une surface de 30 ha

Salaire horaire: Fr. 27.–

	Emploi		Eléments de coût			Coût de procédé Fr.
	Main-d'œuvre MOh	Tracteur Th	Coûts fixes imputables par année Fr.	Coûts variables		
				par hectare Fr.	exploitation Fr.	
Charrue trisoc Tracteur, 85 kW, pour charrue trisoc Coûts charrue et tracteur Travail Total, travail compris	81,0 81,0	81,0	2 425 2 425	40.08 84.02 124.10	1 202 2 521 3 723	3 627 2 521 6 148
Charrue quadrisoc Tracteur, 85 kW, pour charrue quadrisoc* Coûts charrue et tracteur Travail Total, travail compris	63,0 63,0	63,0	3 560 3 560	42.00 83.27 125.27	1 260 2 498 3 758	4 820 2 498 7 318
Différences Trois socs/quatre socs, sans travail Trois socs/quatre socs, travail compris	18,0	18,0	-1 135 -1 135		-35 451	-1 170 -684

* la consommation supplémentaire de carburant est comprise dans les coûts variables

trisoc pour une surface de 30 hectares. Par contre, s'il est plus élevé, il est préférable d'acheter une charrue quadrisoc. Pour une surface à labourer de 40 hectares, il faut compter un total de 108 heures de main-d'œuvre et de tracteur avec la charrue trisoc. Avec la charrue quadrisoc, il en faut seulement 84. La différence des coûts des machines, y compris les coûts d'entretien et de bâtiments s'élève donc à Fr. 1181.– au

profit de la charrue trisoc. Les coûts sont équivalents pour les deux procédés si le salaire horaire est fixé à Fr. 49.–. A raison d'un tarif de Fr. 27.– de l'heure, la différence est de Fr. 533.– au profit de la charrue trisoc. Plus la surface à labourer augmente, plus la différence de coûts diminue entre les deux procédés (fig. 4). Le potentiel de travail de la charrue quadrisoc est supérieur d'environ 20 %, sachant que la main-d'œuvre est

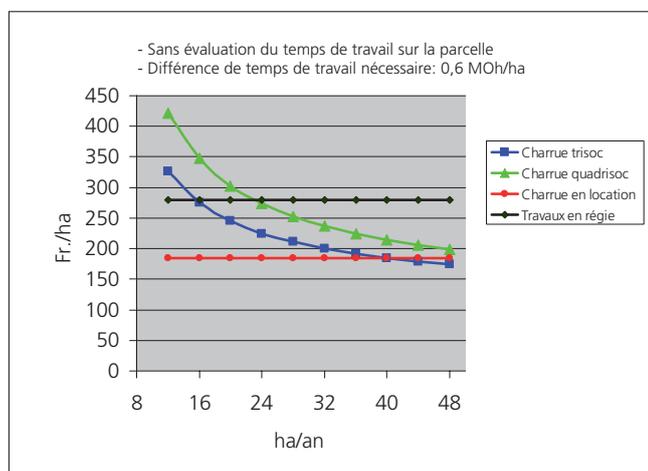


Fig. 4: Comparaison des coûts, charrue tri- et quadrisoc.

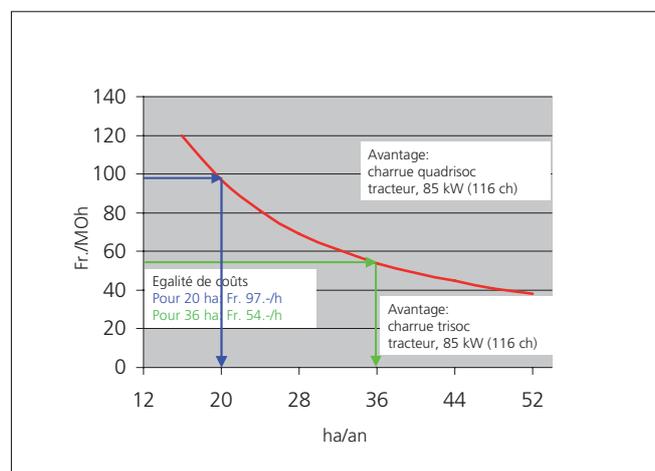


Fig. 5: Equivalence des coûts pour différents tarifs horaires.

ainsi plus rapidement disponible pour effectuer d'autres tâches.

Plus la surface à labourer augmente et plus les coûts d'opportunité du travail augmentent, plus il devient alors intéressant d'acheter une charrue quadrisoc (fig. 5).

Avant de se décider pour l'un ou l'autre procédé, il est important de répondre aux questions suivantes :

1. L'économie de temps de travail est-elle suffisante pour justifier les coûts supplémentaires?
2. La main-d'œuvre peut-elle être employée ailleurs de façon productive pendant le temps devenu libre (coûts d'opportunité du travail)?
3. La puissance du tracteur est-elle suffisante? Les coûts supplémentaires occasionnés par un tracteur plus puissant seront également à prendre en considération si ce tracteur ne doit être acheté que pour le travail avec la charrue quadrisoc.

Ce texte se réfère aux deux derniers tableaux aux pages 42 et 43

Partie 2: Eléments de coûts et coûts annuels pour les parties du bâtiment et les installations mécaniques

Bases et possibilités d'application

Les données présentées sont tirées du Système de prix par modules unitaires 2007 de l'ART. Elles forment la base pour déterminer

- les valeurs à l'état neuf et les coûts annuels des parties du bâtiment et des installations mécaniques
- les coûts pour des unités de référence spéciales

Les valeurs à l'état neuf se basent sur **les prix de l'entrepreneur**, comprenant les **travaux de planification, de montage, d'électricité et de plomberie** (sans propres prestations ni éventuelles subventions).

Les propres prestations réalisables varient en fonction du projet de construction. Dans le cas concret, elles sont à considérer dans le calcul.

Les informations détaillées se trouvent dans le Système de prix par modules unitaires de l'ART.

Exemple: Pont roulant, sans cabine, largeur: 10 m, longueur de rail: 25 m

Eléments de coûts		Valeur à l'état neuf	Coûts annuels	
Amortissement	Durée: 20 ans Immobilisation de capitaux moyens		5,0 %	
Intérêt moyen			1,8 %	
Réparations et service			1,5 %	
Assurance incendie			0,2 %	
Total		Fr. 44 000.–	8,5 %	Fr. 3740.–

Calcul des coûts

Le rapport présente les coûts annuels pour les parties du bâtiment et les installations mécaniques. L'amortissement, les intérêts, les réparations, les prestations de service et l'assurance incendie sont définis en pour cent de la valeur à l'état neuf.

Les installations sélectionnées sont amorties à zéro pendant la durée d'amortissement supposée.

Le taux moyen pour les intérêts varie en fonction de la durée d'amortissement. En cas d'une longue durée d'amortissement (par ex. silos pour fourrage fermenté), le taux d'intérêt est plus bas.

Le taux pour les réparations et le service comprennent également des provisions à long terme.

Le taux pour l'assurance incendie correspond aux normes des compagnies d'assurances.

Détails concernant les chiffres de renvoi dans les tableaux

1) Matières auxiliaires comprises.

Système à charbon de bois; consommation par h:

charbon de bois: 5 kg à Fr. 1.30 = Fr. 6.50

bitume = Fr. 0.50

 total par h **Fr. 7.00**

Système à évaporation d'essence; consommation par h:

produit d'enfumage:

0,07 l à Fr. 6.– = Fr. 0.42

essence: 4,00 l à Fr. 2.– = Fr. 8.00

 total par h **Fr. 8.42**

 2) La conversion de la tonne en charretées ou en m³ peut se faire sur la base des équivalences suivantes:

1 tonne de fumier

 = 1,50 m³ de fumier sur l'épandeur

 = 1,40 m³ de fumier frais sur la fumière

 = 1,25 m³ de fumier à moitié décomposé sur la fumière

 = 1,10 m³ de fumier décomposé sur la fumière

3) Ces indemnités sont valables pour les cultures basses de plein champ; pour l'arboriculture fruitière, elles se rapportent à 4 hl de bouillie pulvérisée.

4) Masse volumique de divers fourrages venant d'être ramassés avec l'autochargeuse:

Autochargeuse avec convoyeur oscillant

 1 m³ de fourrage séché au sol = 75 kg (60–80)

 1 m³ de fourrage mi-sec, à ventiler = 100 kg (80–120)

 1 m³ de fourrage préfané = 125 kg (100–150)

 1 m³ de fourrage vert = 200 kg (160–240)

Autochargeuse avec rotor convoyeur

 1 m³ de fourrage séché au sol = 125 kg (100–150)

 1 m³ de fourrage mi-sec, à ventiler = 160 kg (130–190)

 1 m³ de fourrage préfané = 230 kg (180–280)

 1 m³ de fourrage vert = 270 kg (210–320)

5) Compléments concernant les presses-botteuses

	Bottes haute densité	Paille et fourrage sec				
		Balles rondes			Balles rectangulaires	
		petites	moyennes	grandes	petites	grandes
Dimension des bottes/balles						
longueur x largeur x hauteur cm	100/45/35				200/80/90	240/120/70
largeur x diamètre cm		70/50	120/120	120/150		
volume m ³	0,16/bot	0,14/bal	1,40/bal	2,10/bal	1,40/bal	2,00/bal
Poids par botte/balle						
foin kg	27	30	200	300	230	380
paille kg	18	20	160	250	180	300
Poids par m ³ de volume de stockage						
foin kg/m ³	140	100	100	100	140	160
paille kg/m ³	100	80	80	80	115	130
Bottelage avec ficelle						
Qualité de la ficelle m/kg	360	900	900	900	150	150
Besoins en ficelle						
nombre de ficelages	2				4	6
besoins en ficelle m	5,8/bot	9,0/bal	42,0/bal	52,0/bal	24,0/bal	38,0/bal
Coût de la ficelle						
Fr./kg	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60
Fr./m	0.0131	0.0061	0.0061	0.0061	0.0354	0.0354
Fr./bal	0.08	0.06	0.26	0.32	0.85	1.34
Bottelage avec filets						
nombre de couches			2	2		
besoins en filet m			7,6/bal	9,4/bal		
Filet m/rouleau			2600	2600		
Coût du filet						
Fr./rouleau			251.00	251.00		
Fr./m			0.0965	0.0965		
Fr./bal			0.73	0.91		

6) Compléments concernant les enrubanneuses

		Ensilage d'herbe		
		Balles rondes		balles rect.
		petites	moyennes	
Dimension des balles				
longueur x largeur x hauteur cm				170/80/90
largeur x diamètre cm		70/50	120/120	
volume m ³ /b		0,14/bal	1,40/bal	1,20/bal
Poids par balle				
ensilage, 40 % TS kg		60	700	700
Poids par m ² de surface de stockage ensilage d'herbe kg/m ²		460	530	570
Film plastique				
longueur des rouleaux m		1800	1800	1500
largeur des rouleaux cm		25	50	75
poids des rouleaux kg		11	22	28
Besoin en film plastique non étiré m		50/bal	95/bal	70/bal
Coût du film plastique				
Fr./rouleau	53.00	106.00	127.00	
Fr./m	0.0294	0.0589	0.0847	
Fr./bal	1.47	5.59	5.93	

7) Compléments concernant la presse pour silo-boudin

Dimension du boudin plastique		
diamètre et longueur m		2,4 x 75
Volume utile par boudin plastique m ³		200
Coût du boudin plastique	Fr.	1100
Coût du boudin plastique par unité de travail	Fr./m³	5.50

8) Besoins en ficelle pour une moissonneuse-lieuse: 6 kg/ha.

9) Besoins en ficelle pour une presse à paille utilisée après le battage: 1,5 kg/t de paille.

10) Sans considération de la consommation supplémentaire de carburant de la moissonneuse-batteuse.

11) Consommation de propagaz/ha:
110 kg à Fr. 3.73 = **Fr. 410.-**

12) Pour les récolteuses totales avec plateforme d'ensilage, on déduira, et pour celles avec trémie à fond mouvant, on ajoutera Fr. 40.-/ha au taux prévu pour une machine à trémie basculante.

13) Y compris bio-huile à chaînes.
Prix 2008: Fr. 7.-/l

	Tronçonneuse		
	petite	moyenne	grande
Consommation par l de carburant	0,35 l	0,30 l	0,20 l
Consommation par h de service	0,32 l	0,54 l	0,63 l
Coût de l'huile à chaînes par heure de service	Fr. 2.24	Fr. 3.78	Fr. 4.41

L'essence pauvre en aromates et en benzol coûte Fr. 5.20/l. La différence par rapport à l'essence normale sans plomb s'élève à Fr. 3.20/l.

14) Coût du ruban métallique
Poids par rouleau de ruban 25 kg
Nombre de fagots d' 1 m³ par rouleau de ruban 30 pièces
Coûts par rouleau de ruban Fr. 98.-
Coûts par fagot d'1 m³ **Fr. 3.30**

15) Matériel auxiliaire/ha:
ficelles: 16 kg à Fr. 5.50 Fr. 88.-
agrafes, à forfait Fr. 35.-
total par ha **Fr. 123.-**

Capacité moyenne des autochargeuses

Volume de chargement selon DIN 11741	Autochargeuse			Véhicule avec cage à fourrage haché
	petite	moyenne	grande	
	13 m ³	20 m ³	30 m ³	25 m ³
	kg	kg	kg	kg
Autochargeuse avec convoyeur oscillant				
Fourrage séché au sol	975	1500	2250	1875
Fourrage mi-sec, à ventiler	1300	2000	3000	2500
Fourrage préfané	1600	2500	3750	3100
Fourrage vert	2600	4000	6000	5000
Autochargeuse avec rotor convoyeur				
Fourrage séché au sol	1600	2500	3700	3100
Fourrage mi-sec, à ventiler	2100	3300	5000	4200
Fourrage préfané	2900	4500	6800	5600
Fourrage vert	3500	5300	8000	6700

Tenir compte du poids total autorisé indiqué par le fabricant

Désignation et description sommaire de la machine 1	Puiss. ou capacité de travail prise comme base 2	Prix d'achat Fr. 3	Durée utile		Degré d'emploi annuel pris comme base UT 6	Facteur réparation 7	Degré de charge du moteur % 8
			d'après l'âge années 4	d'après le travail exécuté (unités de travail) UT 5			
1. Véhicules à moteur (sans équipement de travail)							
Tracteur, 2 roues motrices, jusqu'à 20 kW (jusqu'à 27 ch)	17 kW	23 000	12	10 000 h	500 h	1	40
Tracteur, 2 roues motrices, 21–29 kW (28–40 ch)	25 kW	29 000	12	10 000 h	500 h	1	40
Tracteur, 2 roues motrices, 30–36 kW (41–49 ch)	33 kW	44 000	12	10 000 h	600 h	0.9	40
Tracteur, 2 roues motrices, 37–44 kW (50–60 ch)	41 kW	49 000	12	10 000 h	600 h	0.8	40
Tracteur, 2 roues motrices, 45–54 kW (61–73 ch)	50 kW	61 000	12	10 000 h	600 h	0.7	40
Tracteur, 2 roues motrices, 55–64 kW (74–87 ch)	60 kW	65 000	12	10 000 h	600 h	0.7	40
Tracteur, 2 roues motrices, 65–74 kW (88–101 ch)	70 kW	75 000	12	10 000 h	600 h	0.7	40
Tracteur, 4 roues motrices, jusqu'à 29 kW (jusqu'à 40 ch)	25 kW	33 000	12	10 000 h	500 h	1	40
Tracteur, 4 roues motrices, 30–36 kW (41–49 ch)	33 kW	37 000	12	10 000 h	600 h	0.9	40
Tracteur, 4 roues motrices, 37–44 kW (50–60 ch)	41 kW	59 000	12	10 000 h	600 h	0.8	40
Tracteur, 4 roues motrices, 45–54 kW (61–73 ch)	50 kW	69 000	12	10 000 h	600 h	0.7	40
Tracteur, 4 roues motrices, 55–64 kW (74–87 ch)	60 kW	77 000	12	10 000 h	600 h	0.7	40
Tracteur, 4 roues motrices, 65–74 kW (88–101 ch)	70 kW	90 000	12	10 000 h	600 h	0.7	40
Tracteur, 4 roues motrices, 75–94 kW (102–128 ch)	85 kW	117 000	12	10 000 h	600 h	0.6	40
Tracteur, 4 roues motrices, 75–94 kW (102–128 ch), transmission automatique en continue	85 kW	156 000	12	10 000 h	600 h	0.5	40
Tracteur, 4 roues motrices, 95–124 kW (129–169 ch)	110 kW	142 000	12	10 000 h	600 h	0.5	40
Tracteur, 4 roues motrices, 95–124 kW (129–169 ch), transmission automatique en continue	110 kW	186 000	12	10 000 h	600 h	0.5	40
Tracteur, 4 roues motrices, 125–175 kW (170–238 ch)	150 kW	181 000	12	10 000 h	600 h	0.5	40
Tracteur, 4 roues motrices, 125–175 kW (170–238 ch), transmission automatique en continue	150 kW	222 000	12	10 000 h	600 h	0.5	40
Tracteur, 4 roues motrices, 176–225 kW (239–306 ch)	200 kW	268 000	12	10 000 h	600 h	0.5	40
Tracteur, 4 roues motrices, 176–225 kW (239–306 ch), transmission automatique en continue	200 kW	295 000	12	10 000 h	600 h	0.5	40
Faucheuse à 2 essieux, Diesel, 20 kW (27 ch)	20 kW	45 000	12	7 000 h	300 h	0.9	40
Faucheuse à 2 essieux, Diesel, 27 kW (41 ch)	30 kW	76 000	12	8 000 h	450 h	0.8	40
Faucheuse à 2 essieux, Diesel, 35 kW (48 ch)	35 kW	90 000	12	8 000 h	500 h	0.7	40
Faucheuse à 2 essieux, Diesel, 45 kW (61 ch)	45 kW	99 000	12	10 000 h	550 h	0.7	40
Faucheuse à 2 essieux, Diesel, 65 kW (88 ch)	65 kW	111 000	12	10 000 h	600 h	0.6	40
Transporteur, char automoteur avec pont, 15 kW (20 ch)	15 kW	29 000	12	7 000 h	400 h	0.9	50
Transporteur, char automoteur sans pont, 20 kW (28 ch)	20 kW	50 000	12	10 000 h	400 h	0.9	40
Transporteur, char automoteur sans pont, 30 kW (41 ch)	30 kW	59 000	12	10 000 h	500 h	0.8	40
Transporteur, char automoteur sans pont, 35 kW (48 ch)	35 kW	69 000	12	10 000 h	550 h	0.8	40
Transporteur, char automoteur sans pont, 40 kW (54 ch)	40 kW	78 000	12	10 000 h	600 h	0.7	40
Transporteur, char automoteur sans pont, 50 kW (68 ch)	50 kW	90 000	12	10 000 h	600 h	0.7	40
Transporteur, char automoteur sans pont, 60 kW (82 ch)	60 kW	106 000	12	10 000 h	600 h	0.6	40
Transporteur, char automoteur sans pont, 75 kW (102 ch)	75 kW	124 000	12	10 000 h	600 h	0.6	40
Tracteur à 1 essieu, 6 kW (9 ch)	6 kW	9 900	12	4 000 h	200 h	1	60
Tracteur à 1 essieu, 8 kW (11 ch)	8 kW	11 500	12	4 000 h	250 h	1	60
Tracteur à 1 essieu, entraînement hydrostatique, 10 kW (14 ch)	10 kW	15 500	12	4 000 h	250 h	1	60
Fraise à neige, automotrice, moteur à essence, 10 kW (14 ch)	10 kW	13 000	12	5 000 h	120 h	1	60
Véhicule universel tout-terrain, (17 ch)	13 kW	15 000	12	4 000 h	150 h	0.8	60
Véhicule universel tout-terrain, (20 ch)	15 kW	21 000	12	4 000 h	150 h	0.8	60
Véhicule tout-terrain, mot. à essence, (102 ch)	75 kW	50 km/h 44 000	12	180 000 km	14 000 km	0.6	20
Véhicule tout-terrain, mot. à essence, (163 ch)	120 kW	60 km/h 84 000	12	200 000 km	14 000 km	0.6	20
2. Equipements supplémentaires pour tracteurs							
Roues jumelées pour tracteur, avant, 12,4–24 (320/85–24)		3 000	18	4 000 h	80 h	0.4	
Roues jumelées pour tracteur, arrière, 12,4–36 (320/85–36)		4 400	18	4 000 h	80 h	0.4	
Roues jumelées pour transporteur, arrière, 7,5–19		2 600	18	4 000 h	80 h	0.4	
Prise de force et système hydraulique frontaux		10 000	12	10 000 h	80 h	0.8	
Chargeur frontal, léger, jusqu'à 48W (65 ch)		13 000	12	5 000 h	120 h	1	

Besoin en facteurs de production		Coûts fixes				Coûts variables				Indemnité pour la machine en question sans service TVA (taxe sur la valeur ajoutée) non comprise	
Encombrement	Entretien	Amort. Intérêts Assur. Taxes Fr./an	Bâtiment	Total	Quote-part	Réparations Lubrifiants Divers Fr./UT	Carburant	Entretien	Total	Fr./h	Fr./UT
m ³	h/UT	Fr./an	Fr./an	Fr./an	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./h	Fr./UT
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
38	1/20	3 197	570	3 767	7.53/h	2.30/h	4.55/h	1.35/h	8.20/h	17.50*	
44	1/20	3 853	660	4 513	9.03/h	2.90/h	6.69/h	1.35/h	10.94/h	22.00*	
48	1/20	5 493	720	6 213	10.35/h	3.96/h	8.83/h	1.35/h	14.14/h	27.00*	
55	1/20	6 039	825	6 864	11.44/h	3.92/h	10.97/h	1.35/h	16.24/h	30.00*	
60	1/20	7 351	900	8 251	13.75/h	4.27/h	13.38/h	1.35/h	19.00/h	36.00*	
63	1/20	7 789	945	8 734	14.56/h	4.55/h	16.06/h	1.35/h	21.96/h	40.00*	
69	1/20	8 882	1 035	9 917	16.53/h	5.25/h	18.73/h	1.35/h	25.33/h	46.00*	
44	1/20	4 290	660	4 950	9.90/h	3.30/h	6.69/h	1.35/h	11.34/h	23.00*	
48	1/20	4 727	720	5 447	9.08/h	3.33/h	8.83/h	1.35/h	13.51/h	25.00*	
53	1/20	7 133	795	7 928	13.21/h	4.72/h	10.97/h	1.35/h	17.04/h	33.00*	
60	1/20	8 226	900	9 126	15.21/h	4.83/h	13.38/h	1.35/h	19.56/h	38.00*	
65	1/20	9 101	975	10 076	16.79/h	5.39/h	16.06/h	1.35/h	22.80/h	44.00*	
70	1/20	10 522	1 050	11 572	19.29/h	6.30/h	18.73/h	1.35/h	26.38/h	50.00*	
82	1/20	13 474	1 230	14 704	24.51/h	7.02/h	22.75/h	1.35/h	31.12/h	61.00*	
82	1/20	17 738	1 230	18 968	31.61/h	7.80/h	22.75/h	1.35/h	31.90/h	70.00*	
87	1/20	16 207	1 305	17 512	29.19/h	7.10/h	29.44/h	1.35/h	37.89/h	74.00*	
87	1/20	21 018	1 305	22 323	37.21/h	9.30/h	29.44/h	1.35/h	40.09/h	85.00*	
100	1/20	20 471	1 500	21 971	36.62/h	9.05/h	40.14/h	1.35/h	50.54/h	96.00*	
100	1/20	24 954	1 500	26 454	44.09/h	11.10/h	40.14/h	1.35/h	52.59/h	105.00*	
107	1/20	29 983	1 605	31 588	52.65/h	13.40/h	53.52/h	1.35/h	68.27/h	135.00*	
107	1/20	32 935	1 605	34 540	57.57/h	14.75/h	53.52/h	1.35/h	69.62/h	140.00*	
26	1/20	5 602	390	5 992	19.97/h	5.79/h	5.35/h	1.35/h	12.49/h	36.00*	
27	1/20	8 991	405	9 396	20.88/h	7.60/h	8.03/h	1.35/h	16.98/h	42.00*	
29	1/20	10 522	435	10 957	21.91/h	7.88/h	9.37/h	1.35/h	18.59/h	45.00*	
29	1/20	11 506	435	11 941	21.71/h	6.93/h	12.04/h	1.35/h	20.32/h	46.00*	
33	1/20	12 818	495	13 313	22.19/h	6.66/h	17.39/h	1.35/h	25.40/h	52.00*	
47	1/20	3 853	705	4 558	11.39/h	3.73/h	5.02/h	1.35/h	10.10/h	24.00*	
49	1/20	6 149	735	6 884	17.21/h	4.50/h	5.35/h	1.35/h	11.20/h	31.00*	
57	1/20	7 133	855	7 988	15.98/h	4.72/h	8.03/h	1.35/h	14.10/h	33.00*	
60	1/20	8 226	900	9 126	16.59/h	5.52/h	9.37/h	1.35/h	16.24/h	36.00*	
62	1/20	9 210	930	10 140	16.90/h	5.46/h	10.70/h	1.35/h	17.51/h	38.00*	
64	1/20	10 522	960	11 482	19.14/h	6.30/h	13.38/h	1.35/h	21.03/h	44.00*	
68	1/20	12 271	1 020	13 291	22.15/h	6.36/h	16.06/h	1.35/h	23.77/h	51.00*	
71	1/20	14 239	1 065	15 304	25.51/h	7.44/h	20.07/h	1.35/h	28.86/h	60.00*	
12	1/20	1 194	180	1 374	6.87/h	2.48/h	3.60/h	1.35/h	7.43/h	15.50*	
18	1/20	1 369	270	1 639	6.56/h	2.88/h	4.80/h	1.35/h	9.03/h	17.00*	
18	1/20	1 807	270	2 077	8.31/h	3.88/h	6.00/h	1.35/h	11.23/h	21.00*	
9	1/20	1 431	135	1 576	13.14/h	2.60/h	6.00/h	1.35/h	9.95/h	25.00*	
15	1/100	2 168	225	2 393	15.95/h	3.00/h	7.80/h	0.27/h	11.07/h	30.00	
15	1/100	2 824	225	3 049	20.33/h	4.20/h	9.00/h	0.27/h	13.47/h	37.00	
53	1/1000	5 916	795	6 711	0.48/km	0.15/km	0.30/km	0.03/km	0.47/km	52.00	1.10/km
58	1/1000	10 492	870	11 362	0.81/km	0.25/km	0.40/km	0.03/km	0.68/km	98.00	1.60/km
6	1/50	245	42	287	3.58/h	0.30/h		0.54/h	0.84/h	4.90	
8	1/50	359	56	415	5.19/h	0.44/h		0.54/h	0.98/h	6.80	
5	1/50	212	35	247	3.09/h	0.26/h		0.54/h	0.80/h	4.30	
6		1 093	42	1 135	14.19/h	0.80/h			0.80/h	16.50	
24	1/20	1 421	168	1 589	13.24/h	2.60/h		1.35/h	3.95/h	19.00	

* Heures en temps effectif

Désignation et description sommaire de la machine 1	Puiss. ou capacité de travail prise comme base 2	Prix d'achat Fr. 3	Durée utile d'après l'âge années 4	Durée utile d'après le travail exécuté (unités de travail) UT 5	Degré d'emploi annuel pris comme base UT 6	Facteur réparation 7	Degré de charge du moteur % 8
Chargeur frontal, moyen, 49–66 kW (66–90 ch)		14 500	12	5 000 h	140 h	1	
Chargeur frontal, lourd, de plus de 66 kW (90 ch)		17 000	12	5 000 h	160 h	1	
Fourche à fumier pour chargeur frontal, 1,7–2 m		1 400	12	5 000 h	140 h	1	
Pelle à terre pour chargeur frontal, 1,9–2,5 m		1 600	12	5 000 h	140 h	1	
Fourche à désiler pour chargeur frontal		6 000	12	5 000 h	140 h	1	
Fourche crocodile pour chargeur frontal, 1,9–2,5 m		4 700	12	5 000 h	140 h	1	
Dents pour balles rondes pour chargeur frontal		1 300	12	5 000 h	50 h	1	
Pince à grosses balles, pour chargeur frontal		4 200	15	4 000 h	50 h	0.6	
Transpalette pour chargeur frontal		1 500	12	5 000 h	50 h	1	
Fourche à grosses balles, pour chargeur frontal							
ou attelage 3 points		1 450	15	4 000 h	50 h	1	
Dents pour balles rondes, 3 points		1 600	12	5 000 h	50 h	1	
Pince à grosses balles, 3 points		3 600	15	4 000 h	50 h	1	
Répartiteur de fourrage pour silo-couloir		13 000	12	1 000 h	75 h	1	
Benne basculante, 3 points		2 400	15	4 000 h	50 h	1	
Chargeur arrière, 3 points, pelle mécanique		2 400	12	4 000 h	120 h	1	
Chargeur arrière, 3 points, avec vérin hydraulique		9 000	12	4 000 h	120 h	1	
Palettiseur, arrière, hauteur 3 m		6 400	12	5 000 h	120 h	0.8	
Palettiseur, arrière, hauteur 3 m, fourche basculante et coulissante		11 500	12	4 000 h	150 h	0.8	
Lame de terrassement pour tracteur		8 300	12	2 500 h	150 h	0.8	
Lame à neige pour tracteur jusqu'à 41 kW (56 ch)		17 500	12	2 000 h	120 h	1	
Lame à neige pour tracteur de 41–88 kW (56–120 ch)		26 000	12	2 000 h	120 h	1	
Lame à neige pour tracteur de plus de 88 kW (120 ch)		40 000	12	2 500 h	120 h	1	
Fraise à neige pour tracteur de 41–80 kW (56–109 ch)		26 000	12	2 000 h	120 h	1	
Fraise à neige pour tracteur de plus de 80 kW (109 ch)		71 000	12	3 000 h	150 h	0.7	
Saleuse centrifuge, attelage 3 points, jusqu'à 600 l		7 900	10	1 200 h	100 h	0.5	
Saleuse-sableuse, attelage 3 points, 1000–1400 l		27 000	12	4 000 h	100 h	0.5	
Chaînes à neige pour tracteur, pneus avant 12,4–28		2 400	5	500 h	60 h	0.1	
Chaînes à neige pour tracteur, pneus arrière 16,9–30		3 400	5	500 h	60 h	0.1	
3. Equipements supplémentaires pour tracteurs à 1 essieu (monoaxes)							
Remorque à 1 essieu, charge utile 500 kg		3 100	12	4 000 h	100 h	0.7	
Remorque à 1 essieu moteur, charge utile 1000 kg		5 600	12	4 000 h	150 h	1	
Charrue	6 a/h	1 100	15	200 ha	4 ha	1.3	
Fraise à lames		2 000	15	150 ha	5 ha	1.5	
Arracheuse de pommes de terre	10 a/h	2 600	12	150 ha	3 ha	1	
Lame à neige, 1,3 m		2 600	12	1 000 h	40 h	0.5	
Fraise à neige, 0,5–0,65 m		2 600	12	2 000 h	60 h	1	
Fraise à neige, 1 m		7 000	12	2 000 h	100 h	1	
4. Ponts pour transporteurs, chars et remorques							
Pont pour transporteur, bois		3 600	15	5 000 h	80 h	1	
Pont pour transporteur, métal		6 500	15	5 000 h	80 h	1	
Pont basculant pour transporteur, métal		12 000	15	5 000 h	80 h	0.8	
Grue pour transporteur		30 000	12	3 000 h	80 h	0.8	
Char, 3 t	1 ch/h	6 500	15	5 000 h	80 h	0.9	
Char, 5 t	1 ch/h	13 000	15	5 000 h	80 h	0.9	
Char, basculement hydraulique, 5 t	1 ch/h	17 500	15	5 000 h	80 h	1	
Char, 8 t	1 ch/h	16 000	15	5 000 h	80 h	0.9	
Char, basculement hydraulique, 8 t	1 ch/h	21 000	15	5 000 h	80 h	1	
Char, 10 t	1 ch/h	20 000	15	5 000 h	80 h	0.9	
Char, basculement hydraulique, 10 t	1 ch/h	24 000	15	5 000 h	80 h	1	
Char, basculement hydraulique, plus de 10 t	1 ch/h	31 000	15	5 000 h	80 h	1	

Besoin en facteurs de production		Coûts fixes				Coûts variables				Indemnité pour la machine en question sans service TVA (taxe sur la valeur ajoutée) non comprise	
Encombrement	Entretien	Amort. Intérêts Assur. Taxes Fr./an	Bâtiment	Total	Quote-part	Réparations Lubrifiants Divers Fr./UT	Carburant	Entretien	Total	Fr./h	Fr./UT
m ³	h/UT	Fr./an	Fr./an	Fr./an	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./h	Fr./UT
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
24	1/20	1 585	168	1 753	12.52/h	2.90/h		1.35/h	4.25/h	18.50	
24	1/20	1 859	168	2 027	12.67/h	3.40/h		1.35/h	4.75/h	19.00	
12	1/20	153	84	237	1.69/h	0.28/h		1.35/h	1.63/h	3.70	
13	1/20	175	91	266	1.90/h	0.32/h		1.35/h	1.67/h	3.90	
11	1/20	656	77	733	5.24/h	1.20/h		1.35/h	2.55/h	8.60	
14	1/20	514	98	612	4.37/h	0.94/h		1.35/h	2.29/h	7.30	
11	1/20	142	77	219	4.38/h	0.26/h		1.35/h	1.61/h	6.60	
22	1/50	389	154	543	10.86/h	0.63/h		0.54/h	1.17/h	13.00	
11	1/20	164	77	241	4.82/h	0.30/h		1.35/h	1.65/h	7.10	
11	1/50	134	77	211	4.23/h	0.36/h		0.54/h	0.90/h	5.60	
10	1/20	175	70	245	4.90/h	0.32/h		1.35/h	1.67/h	7.20	
11	1/50	334	77	411	8.21/h	0.90/h		0.54/h	1.44/h	10.50	
15	1/20	1 421	105	1 526	20.35/h	13.00/h		1.35/h	14.35/h	38.00	
11	1/100	222	77	299	5.99/h	0.60/h		0.27/h	0.87/h	7.50	
20	1/50	262	140	402	3.35/h	0.60/h		0.54/h	1.14/h	4.90	
12	1/20	984	84	1 068	8.90/h	2.25/h		1.35/h	3.60/h	14.00	
12	1/20	700	84	784	6.53/h	1.02/h		1.35/h	2.37/h	9.80	
12	1/20	1 257	84	1 341	8.94/h	2.30/h		1.35/h	3.65/h	14.00	
19	1/10	907	133	1 040	6.94/h	2.66/h		2.70/h	5.36/h	13.50	
16	1/50	1 913	112	2 025	16.88/h	8.75/h		0.54/h	9.29/h	29.00	
21	1/50	2 843	147	2 990	24.91/h	13.00/h		0.54/h	13.54/h	42.00	
33	1/50	4 373	231	4 604	38.37/h	16.00/h		0.54/h	16.54/h	60.00	
22	1/25	2 843	154	2 997	24.97/h	13.00/h		1.08/h	14.08/h	43.00	
38	1/25	7 763	266	8 029	53.52/h	16.57/h		1.08/h	17.65/h	78.00	
17	1/20	995	119	1 114	11.14/h	3.29/h		1.35/h	4.64/h	17.50	
20	1/20	2 952	140	3 092	30.92/h	3.38/h		1.35/h	4.73/h	39.00	
1	1/30	542	7	549	9.16/h	0.48/h		0.90/h	1.38/h	11.50	
1	1/30	768	7	775	12.92/h	0.68/h		0.90/h	1.58/h	16.00	
14	1/30	339	98	437	4.37/h	0.54/h		0.90/h	1.44/h	6.40	
22	1/30	612	154	766	5.11/h	1.40/h		0.90/h	2.30/h	8.20	
9	1/4	102	63	165	41.23/ha	7.15/ha		6.75/ha	13.90/ha	3.60	61.00/ha
7	1/2	185	49	234	46.87/ha	20.00/ha		13.50/ha	33.50/ha	88.00/ha	88.00/ha
11	1/2	284	77	361	120.42/ha	17.33/ha		13.50/ha	30.83/ha	16.50	165.00/ha
7	1/20	284	49	333	8.33/h	1.30/h		1.35/h	2.65/h	12.00	
4	1/20	284	28	312	5.20/h	1.30/h		1.35/h	2.65/h	8.60	
8	1/20	765	56	821	8.21/h	3.50/h		1.35/h	4.85/h	14.50	
24	1/30	334	168	502	6.27/h	0.72/h		0.90/h	1.62/h	8.70	
24	1/30	602	168	770	9.63/h	1.30/h		0.90/h	2.20/h	13.00	
24	1/20	1 112	168	1 280	16.00/h	1.92/h		1.35/h	3.27/h	21.00	
23	1/40	3 280	161	3 441	43.01/h	8.00/h		0.68/h	8.68/h	57.00	
51	1/30	602	357	959	11.99/h	1.17/h		0.90/h	2.07/h	15.50	15.50/ch
59	1/30	1 205	413	1 618	20.22/h	2.34/h		0.90/h	3.24/h	26.00	26.00/ch
59	1/20	1 622	413	2 035	25.43/h	3.50/h		1.35/h	4.85/h	33.00	33.00/ch
67	1/30	1 483	469	1 952	24.40/h	2.88/h		0.90/h	3.78/h	31.00	31.00/ch
67	1/20	1 946	469	2 415	30.19/h	4.20/h		1.35/h	5.55/h	39.00	39.00/ch
75	1/30	1 853	525	2 378	29.73/h	3.60/h		0.90/h	4.50/h	38.00	38.00/ch
75	1/20	2 224	525	2 749	34.36/h	4.80/h		1.35/h	6.15/h	45.00	45.00/ch
75	1/20	2 873	525	3 398	42.47/h	6.20/h		1.35/h	7.55/h	55.00	55.00/ch

Désignation et description sommaire de la machine 1	Puiss. ou capacité de travail prise comme base 2	Prix d'achat Fr. 3	Durée utile d'après l'âge années 4	Durée utile d'après le travail exécuté (unités de travail) UT 5	Degré d'emploi annuel pris comme base UT 6	Facteur réparation 7	Degré de charge du moteur
							% 8
Remorque pour voiture	1 ch/h	3 500	12	1 000 h	50 h	1	
Remorque, 6 t	1 ch/h	7 500	15	5 000 h	80 h	0.9	
Remorque, basculement hydraulique, 7 t	1 ch/h	18 000	15	5 000 h	80 h	1	
Remorque à essieux tandem, basculement hydraulique, 10 t	1 ch/h	27 000	15	5 000 h	80 h	1	
Remorque à essieux tandem, basculement hydraulique, 15 t	1 ch/h	37 000	15	5 000 h	80 h	1	
Remorque monocoque à essieux tandem, basculement hydraulique, 12 t	1 ch/h	38 000	15	5 000 h	80 h	1	
## Remorque monocoque à essieux tandem, basculement hydraulique, 15 t	1 ch/h	43 000	15	5 000 h	80 h	1	
Remorque monocoque, 3 essieux, basculement hydraulique, 20 t	1 ch/h	91 000	15	5 000 h	120 h	0.6	
Cadre à fourrage		3 700	15	3 000 h	70 h	0.5	
Remorque d'ensilage avec doseur		48 000	12	5 000 ch	250 ch	1	
Remorque avec paroi mobile, 20 m ³		62 000	15	5 000 ch	300 ch	0.8	
Remorque porte-conteneur, 12 m ³ , 10 t		68 000	15	5 000 ch	250 ch	0.8	
Abreuvoir mobile, 500 l		2 200	15	5 000 jours	180 jours	1	
Abreuvoir mobile, 700 l		2 900	15	5 000 jours	180 jours	1	
## Abreuvoir mobile, 2200 l		4 300	15	5 000 jours	180 jours	1	
Bétailière pour 2 vaches	1 ch/h	9 100	15	6 000 h	100 h	0.7	
Bétailière pour 6 vaches	1 ch/h	12 500	15	6 000 h	100 h	0.7	
Bétailière pour 10 vaches	1 ch/h	19 000	15	6 000 h	100 h	0.7	
Bétailière automobile, deux places, moteur à diesel, (115 ch) 84 kW	50 km/h	65 000	12	180 000 km	14 000 km	0.6	30
5. Travail du sol							
Dispositif d'attelage supplémentaire, pour semoir		3 200	12	1 200 ha	25 ha	1	
Sous-soleuse, profondeur de travail, 70 cm	35 a/h	6 600	12	400 ha	20 ha	0.8	
Chisel, 2,2 m, 7 dents	90 a/h	7 300	12	800 ha	40 ha	0.8	
Chisel avec rouleau émotteur, 2,5 m	90 a/h	9 300	12	800 ha	40 ha	0.8	
Chisel avec rouleau émotteur, 3 m	120 a/h	13 000	12	1 100 ha	50 ha	0.8	
Paraplow avec coutre à disque, trisoc	55 a/h	11 500	12	450 ha	25 ha	1	
Charrue monosoc	15 a/h	4 400	12	300 ha	9 ha	1.5	
Charrue bisoc	30 a/h	12 000	12	600 ha	20 ha	1.5	
Charrue trisoc	40 a/h	20 000	12	900 ha	30 ha	1.5	
Charrue quadrisoc	55 a/h	30 000	12	1 200 ha	40 ha	1.5	
Charrue à 5 socs	70 a/h	42 000	12	1 500 ha	50 ha	1.5	
Charrue à 6 socs	85 a/h	55 000	12	1 800 ha	60 ha	1.5	
Bêcheuse, 2 m	30 a/h	13 500	12	400 ha	15 ha	1	
Bêcheuse, 3 m	45 a/h	29 000	12	600 ha	25 ha	1	
Herse à disques tractée, 2,5 m	120 a/h	13 000	15	900 ha	45 ha	1	
Herse à disques tractée, 3 m	150 a/h	32 000	15	1 200 ha	60 ha	1	
Herse à disques tractée, 4 m	200 a/h	39 000	15	1 600 ha	80 ha	1	
Déchaumeuse à disques avec rouleau, 3 m	95 a/h	25 000	12	600 ha	40 ha	1	
Déchaumeuse à disques avec rouleau, 4 m	125 a/h	44 000	12	1 200 ha	55 ha	1	
Herse à bèches roulantes, 2,1 m	110 a/h	4 700	15	800 ha	40 ha	1	
Herse à bèches roulantes, 2,5 m	150 a/h	9 400	15	1 000 ha	50 ha	1	
Herse à dents, 2,5 m, pour attelage 3 points	95 a/h	2 100	15	600 ha	35 ha	1	
Herse à dents, 3 m, pour attelage 3 points	140 a/h	3 800	15	800 ha	40 ha	1	
Vibroculuteur avec rouleau émotteur, 2,5 m	110 a/h	4 200	12	800 ha	35 ha	1	
Vibroculuteur avec rouleau émotteur, 3 m	160 a/h	10 500	12	1 200 ha	45 ha	1	
Vibroculuteur avec rouleau émotteur, repliable, 4 m	220 a/h	15 500	12	1 600 ha	60 ha	1	
Vibroculuteur avec rouleau émotteur, repliable, 6 m	300 a/h	20 000	12	2 400 ha	90 ha	1	
Vibroculuteur léger avec rouleau émotteur, 3 m	160 a/h	7 800	12	1 000 ha	45 ha	1	
Double rotor à dents, entraîné par le sol, 2,1 m	130 a/h	11 500	12	800 ha	35 ha	1.2	
Double rotor à dents, entraîné par le sol, 2,6 m	170 a/h	14 000	12	1 000 ha	40 ha	1.2	

Nouvelles machines ajoutées sur la liste en 2009

Besoin en facteurs de production		Coûts fixes				Coûts variables				Indemnité pour la machine en question sans service TVA (taxe sur la valeur ajoutée) non comprise	
Encombrement	Entretien	Amort. Intérêts Assur. Taxes Fr./an	Bâtiment	Total	Quote-part	Réparations Lubrifiants Divers Fr./UT	Carburant	Entretien	Total	Fr./h	Fr./UT
m ³	h/UT	Fr./an	Fr./an	Fr./an	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./h	Fr./UT
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
13	1/30	483	91	574	11.47/h	3.50/h		0.90/h	4.40/h	17.50	17.50/ch
54	1/30	695	378	1 073	13.41/h	1.35/h		0.90/h	2.25/h	17.00	17.00/ch
54	1/20	1 668	378	2 046	25.58/h	3.60/h		1.35/h	4.95/h	34.00	34.00/ch
66	1/20	2 502	462	2 964	37.05/h	5.40/h		1.35/h	6.75/h	48.00	48.00/ch
77	1/20	3 429	539	3 968	49.60/h	7.40/h		1.35/h	8.75/h	64.00	64.00/ch
72	1/40	3 521	504	4 025	50.32/h	7.60/h		0.68/h	8.28/h	64.00	64.00/ch
81	1/40	3 985	567	4 552	56.90/h	8.60/h		0.68/h	9.28/h	73.00	73.00/ch
108	1/40	8 433	756	9 189	76.57/h	10.92/h		0.68/h	11.60/h	97.00	97.00/ch
23	1/30	343	161	504	7.20/h	0.62/h		0.90/h	1.52/h	9.60	
89	1/20	5 248	623	5 871	23.48/ch	9.60/ch		1.35/ch	10.95/ch		38.00/ch
105	1/100	5 745	735	6 480	21.60/ch	9.92/ch		0.27/ch	10.19/ch		35.00/ch
110	1/100	6 301	770	7 071	28.29/ch	10.88/ch		0.27/ch	11.15/ch		43.00/ch
18	1/50	204	126	330	1.83/jour	0.44/jour		0.54/jour	0.98/jour		3.10/jour
20	1/50	269	140	409	2.27/jour	0.58/jour		0.54/jour	1.12/jour		3.70/jour
30	1/50	398	210	608	3.38/jour	0.86/jour		0.54/jour	1.40/jour		5.30/jour
31	1/30	843	217	1 060	10.60/h	1.06/h		0.90/h	1.96/h	14.00	14.00/ch
72	1/30	1 158	504	1 662	16.62/h	1.46/h		0.90/h	2.36/h	21.00	21.00/ch
93	1/30	1 761	651	2 412	24.12/h	2.22/h		0.90/h	3.12/h	30.00	30.00/ch
81	1/1000	8 212	1 215	9 427	0.67/km	0.22/km	0.34/km	0.03/km	0.58/km	69.00	1.40/km
8	1/50	350	56	350	13.99/ha	2.67/ha			2.67/ha		18.50/ha
23	1/10	722	161	778	38.88/ha	13.20/ha		0.54/ha	13.74/ha	20.00	58.00/ha
29	1/10	798	203	959	23.98/ha	7.30/ha		2.70/ha	10.00/ha	34.00	37.00/ha
37	1/20	1 017	259	1 220	30.50/ha	9.30/ha		2.70/ha	12.00/ha	42.00	47.00/ha
32	1/20	1 421	259	1 680	33.61/ha	9.45/ha		1.35/ha	10.80/ha	59.00	49.00/ha
32	1/5	1 257	224	1 481	59.25/ha	25.56/ha		5.40/ha	30.96/ha	55.00	99.00/ha
12	1/4	481	84	565	62.79/ha	22.00/ha		6.75/ha	28.75/ha	15.00	100.00/ha
21	1/4	1 312	147	1 459	72.95/ha	30.00/ha		6.75/ha	36.75/ha	36.00	120.00/ha
34	1/4	2 187	238	2 425	80.82/ha	33.33/ha		6.75/ha	40.08/ha	53.00	135.00/ha
40	1/6	3 280	280	3 560	89.00/ha	37.50/ha		4.50/ha	42.00/ha	79.00	145.00/ha
58	1/10	4 592	406	4 998	99.96/ha	42.00/ha		2.70/ha	44.70/ha	110.00	160.00/ha
98	1/20	6 013	686	6 699	111.66/ha	45.83/ha		1.35/ha	47.18/ha	150.00	175.00/ha
15	1/10	1 476	105	1 581	105.40/ha	33.75/ha		2.70/ha	36.45/ha	47.00	155.00/ha
22	1/10	3 171	154	3 325	132.99/ha	48.33/ha		2.70/ha	51.03/ha	91.00	200.00/ha
27	1/20	1 205	189	1 394	30.97/ha	14.44/ha		1.35/ha	15.79/ha	62.00	51.00/ha
35	1/20	2 965	245	3 210	53.51/ha	26.67/ha		1.35/ha	28.02/ha	135.00	90.00/ha
44	1/40	3 614	308	3 922	49.03/ha	24.38/ha		0.68/ha	25.05/ha	165.00	81.00/ha
32	1/20	2 733	224	2 957	73.93/ha	41.67/ha		1.35/ha	43.02/ha	120.00	130.00/ha
38	1/30	4 811	266	5 077	92.30/ha	36.67/ha		0.90/ha	37.57/ha	180.00	145.00/ha
24	1/20	436	168	604	15.09/ha	5.88/ha		1.35/ha	7.23/ha	27.00	25.00/ha
32	1/20	871	224	1 095	21.90/ha	9.40/ha		1.35/ha	10.75/ha	54.00	36.00/ha
21	1/20	195	147	342	9.76/ha	3.50/ha		1.35/ha	4.85/ha	15.50	16.00/ha
22	1/20	352	154	506	12.65/ha	4.75/ha		1.35/ha	6.10/ha	29.00	21.00/ha
26	1/20	459	182	641	18.32/ha	5.25/ha		1.35/ha	6.60/ha	30.00	27.00/ha
35	1/20	1 148	245	1 393	30.96/ha	8.75/ha		1.35/ha	10.10/ha	72.00	45.00/ha
28	1/20	1 695	196	1 891	31.51/ha	9.69/ha		1.35/ha	11.04/ha	105.00	47.00/ha
39	1/40	2 187	273	2 460	27.33/ha	8.33/ha		0.68/ha	9.01/ha	120.00	40.00/ha
35	1/20	853	245	1 098	24.40/ha	7.80/ha		1.35/ha	9.15/ha	59.00	37.00/ha
21	1/10	1 257	147	1 404	40.12/ha	17.25/ha		2.70/ha	19.95/ha	86.00	66.00/ha
25	1/10	1 531	175	1 706	42.64/ha	16.80/ha		2.70/ha	19.50/ha	115.00	68.00/ha

Désignation et description sommaire de la machine 1	Puiss. ou capacité de travail prise comme base 2	Prix d'achat Fr. 3	Durée utile		Degré d'emploi annuel pris comme base UT 6	Facteur réparation 7	Degré de charge du moteur % 8	
			d'après l'âge années 4	d'après le travail exécuté (unités de travail) UT 5				
Fraise avec rouleau émotteur, 2,1 m	55 a/h	9 000	12	300 ha	15 ha	1.2		
Fraise avec rouleau émotteur, 2,5 m	65 a/h	16 000	12	350 ha	20 ha	1.2		
Herse alternative, 2,5 m	80 a/h	11 500	12	300 ha	15 ha	1		
Herse alternative, 3 m	95 a/h	13 000	12	400 ha	18 ha	1		
Herse rotative avec rouleau packer, 2,5 m	80 a/h	12 000	12	400 ha	25 ha	1		
Herse rotative avec rouleau packer, 3 m	95 a/h	17 500	12	500 ha	30 ha	1		
Herse rotative à axe horizontal, (rouleau packer) 2,5 m	80 a/h	17 500	12	600 ha	25 ha	1.2		
Herse rotative à axe horizontal, (rouleau packer) 3 m	95 a/h	20 000	12	700 ha	30 ha	1.2		
Compacteur, 1,3 m		6 500	12	450 ha	25 ha	1		
Rouleau tasse-avant, 1,5 m		6 800	15	900 ha	30 ha	1		
Rouleau lisse, 2,5 m	110 a/h	4 200	20	600 ha	30 ha	0.5		
Rouleau lisse, 3 m	130 a/h	4 800	20	800 ha	35 ha	0.5		
Rouleau lisse, 5 m	220 a/h	9 300	20	1 200 ha	50 ha	0.5		
Rouleau cannelé, 2,5 m, attelage 3 points	90 a/h	4 400	20	400 ha	20 ha	0.5		
Rouleau cannelé, 3 m, attelage 3 points	120 a/h	4 700	20	600 ha	25 ha	0.5		
Rouleau cannelé, 6 m, traînée	220 a/h	18 000	20	2 000 ha	50 ha	0.6		
Rouleau cannelé, 8 m, traînée	320 a/h	24 000	20	3 000 ha	65 ha	0.6		
Epiereuse avec bande de chargement, 1,5 m	20 a/h	40 000	15	450 ha	20 ha	1.3		
## Broyeur de pierres, 1,7–2,2 m	20 a/h	70 000	15	450 ha	20 ha	1.7		
6. Semis et entretien								
Semoir à petites graines, 4 m	60 a/h	3 000	20	600 ha	20 ha	0.3		
Semoir pour prairie, mécanique, 3 m	120 a/h	6 000	15	900 ha	20 ha	1		
Matériel de préparation du sol et semis de petites graines, 2,5 m	100 a/h	12 500	15	1 000 ha	30 ha	1		
Matériel de préparation du sol et semis de petites graines, 3 m	120 a/h	15 000	15	1 200 ha	35 ha	1		
Semoir pour prairie, pneumatique, avec rouleau, 3 m	120 a/h	11 000	15	900 ha	30 ha	0.7		
Semoir avec dispositif de jalonnement, 2,5 m	100 a/h	14 500	15	600 ha	30 ha	0.6		
Semoir avec dispositif de jalonnement, 3 m	120 a/h	16 500	15	700 ha	35 ha	0.6		
Semoir avec dispositif de jalonnement, 4 m	150 a/h	27 000	15	1 200 ha	50 ha	0.4		
Semoir pneumatique, porté, 3 m	120 a/h	32 000	15	1 500 ha	50 ha	0.6		
Semoir combiné avec herse rotative, 2,5 m	80 a/h	32 000	12	600 ha	20 ha	1		
Semoir pour semis direct, 3 m	200 a/h	75 000	12	3 000 ha	150 ha	1.3		
Combinaisons mise en culture et semis:								
Semoir combiné avec matériel à prise de force et sous-soleuse	2,5 m 3 m	65 a/h 75 a/h	40 000 53 000	12 12	1 100 ha 1 200 ha	60 ha 70 ha	1 1	
Fraise en ligne – semoir monograine à maïs, 4 rangs – distributeur d'engrais en ligne – pulvérisateur en ligne – dispositif d'attelage supplémentaire pour semoir		50 a/h	54 000	12	1 000 ha	50 ha	1.2	
Fraise en ligne – semoir monograine à maïs, 4 rangs – distributeur d'engrais en ligne – pulvérisateur en ligne – châssis sur essieu porteur		50 a/h	60 000	12	1 000 ha	50 ha	1.2	
Fraise en ligne pour maïs, 4 rangs		50 a/h	32 000	12	600 ha	40 ha	1.2	
Semoir monograine à betteraves, 6 rangs		75 a/h	25 000	12	800 ha	40 ha	0.5	
Semoir monograine à betteraves, 12 rangs		150 a/h	70 000	12	1 600 ha	110 ha	0.4	
Semoir monograine à maïs, 4 rangs		100 a/h	36 000	12	1 000 ha	60 ha	0.4	
Semoir monograine à maïs, 6 rangs		150 a/h	45 000	12	1 700 ha	90 ha	0.5	
Semoir monograine à maïs, 8 rangs		200 a/h	65 000	12	2 100 ha	120 ha	0.4	
Supplément pulvérisateur sur ligne, porté, 400 l, 4–6 rangs			3 700	12	600 ha	25 ha	0.6	
Supplément micro-granulateur, 4–6 rangs, porté			3 700	12	500 ha	25 ha	0.8	
Planteuse à pommes de terre, 2 rangs		12 a/h	4 900	15	250 ha	8 ha	0.5	
Planteuse à pommes de terre, 4 rangs		25 a/h	9 200	15	400 ha	15 ha	0.5	
Planteuse à pommes de terre automatique, 2 rangs		25 a/h	17 500	15	250 ha	8 ha	0.8	
Planteuse à pommes de terre automatique, 4 rangs		50 a/h	33 000	15	500 ha	16 ha	0.8	
Repiqueuse de légumes, 2 rangs			5 400	15	200 ha	10 ha	0.5	
Planteuse de tabac, 2 rangs		10 a/h	5 700	15	200 ha	4 ha	0.5	

Nouvelles machines ajoutées sur la liste en 2009

Besoin en facteurs de production		Coûts fixes				Coûts variables				Indemnité pour la machine en question sans service TVA (taxe sur la valeur ajoutée) non comprise	
Encombrement	Entretien	Amort. Intérêts Assur. Taxes Fr./an	Bâtiment	Total	Quote-part	Réparations Lubrifiants Divers Fr./UT	Carburant	Entretien	Total	Fr./h	Fr./UT
m ³	h/UT	Fr./an	Fr./an	Fr./an	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./h	Fr./UT
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
15	1/10	984	105	1 089	72.60/ha	36.00/ha		2.70/ha	38.70/ha	67.00	120.00/ha
20	1/10	1 749	140	1 889	94.47/ha	54.86/ha		2.70/ha	57.56/ha	110.00	165.00/ha
16	1/10	1 257	112	1 369	91.29/ha	38.33/ha		2.70/ha	41.03/ha	115.00	145.00/ha
19	1/10	1 421	133	1 554	86.35/ha	32.50/ha		2.70/ha	35.20/ha	125.00	135.00/ha
16	1/10	1 312	112	1 424	56.96/ha	30.00/ha		2.70/ha	32.70/ha	79.00	99.00/ha
21	1/10	1 913	147	2 060	68.68/ha	35.00/ha		2.70/ha	37.70/ha	110.00	115.00/ha
24	1/10	1 913	168	2 081	83.25/ha	35.00/ha		2.70/ha	37.70/ha	105.00	135.00/ha
30	1/10	2 187	210	2 397	79.89/ha	34.29/ha		2.70/ha	36.99/ha	120.00	130.00/ha
14	1/20	711	98	809	32.35/ha	14.44/ha		1.35/ha	15.79/ha		53.00/ha
13	1/20	630	91	721	24.04/ha	7.56/ha		1.35/ha	8.91/ha		36.00/ha
15	1/20	319	105	424	14.14/ha	3.50/ha		1.35/ha	4.85/ha	23.00	21.00/ha
16	1/20	365	112	477	13.62/ha	3.00/ha		1.35/ha	4.35/ha	26.00	20.00/ha
59	1/40	707	413	1 120	22.40/ha	3.88/ha		0.68/ha	4.55/ha	65.00	30.00/ha
15	1/20	334	105	439	21.97/ha	5.50/ha		1.35/ha	6.85/ha	29.00	32.00/ha
16	1/20	357	112	469	18.77/ha	3.92/ha		1.35/ha	5.27/ha	32.00	26.00/ha
47	1/40	1 368	329	1 697	33.94/ha	5.40/ha		0.68/ha	6.08/ha	97.00	44.00/ha
53	1/40	1 824	371	2 195	33.77/ha	4.80/ha		0.68/ha	5.48/ha	140.00	43.00/ha
56	1/4	3 707	392	4 099	204.93/ha	115.56/ha		6.75/ha	122.31/ha	72.00	360.00/ha
26	1/20	6 487	182	6 669	333.43/ha	264.44/ha		1.35/ha	265.79/ha	130.00	660.00/ha
24	1/10	228	168	396	19.80/ha	1.50/ha		2.70/ha	4.20/ha	16.00	26.00/ha
23	1/20	556	161	717	35.85/ha	6.67/ha		1.35/ha	8.02/ha	58.00	48.00/ha
37	1/20	1 158	259	1 417	47.24/ha	12.50/ha		1.35/ha	13.85/ha	67.00	67.00/ha
42	1/20	1 390	294	1 684	48.11/ha	12.50/ha		1.35/ha	13.85/ha	82.00	68.00/ha
16	1/20	1 019	112	1 131	37.71/ha	8.56/ha		1.35/ha	9.91/ha	63.00	52.00/ha
20	1/15	1 344	140	1 484	49.46/ha	14.50/ha		1.80/ha	16.30/ha	72.00	72.00/ha
23	1/15	1 529	161	1 690	48.29/ha	14.14/ha		1.80/ha	15.94/ha	85.00	71.00/ha
37	1/20	2 502	259	2 761	55.22/ha	9.00/ha		1.35/ha	10.35/ha	110.00	72.00/ha
38	1/15	2 965	266	3 231	64.63/ha	12.80/ha		1.80/ha	14.60/ha	105.00	87.00/ha
23	1/4	3 499	161	3 660	182.98/ha	53.33/ha		6.75/ha	60.08/ha	210.00	270.00/ha
69	1/15	8 200	483	8 683	57.89/ha	32.50/ha		1.80/ha	34.30/ha	200.00	100.00/ha
38	1/10	4 373	266	4 639	77.32/ha	36.36/ha		2.70/ha	39.06/ha	83.00	130.00/ha
43	1/10	5 795	301	6 096	87.08/ha	44.17/ha		2.70/ha	46.87/ha	110.00	145.00/ha
44	1/10	5 904	308	6 212	124.24/ha	64.80/ha		2.70/ha	67.50/ha	105.00	210.00/ha
44	1/10	6 560	308	6 868	137.36/ha	72.00/ha		2.70/ha	74.70/ha	115.00	230.00/ha
27	1/10	3 499	189	3 688	92.19/ha	64.00/ha		2.70/ha	66.70/ha	87.00	175.00/ha
29	1/5	2 733	203	2 936	73.41/ha	15.63/ha		5.40/ha	21.03/ha	78.00	105.00/ha
41	1/10	7 653	287	7 940	72.18/ha	17.50/ha		2.70/ha	20.20/ha	150.00	100.00/ha
23	1/6	3 936	161	4 097	68.28/ha	14.40/ha		4.51/ha	18.91/ha	96.00	96.00/ha
28	1/15	4 920	196	5 116	56.84/ha	13.24/ha		1.81/ha	15.04/ha	120.00	79.00/ha
34	1/20	7 107	238	7 345	61.21/ha	12.38/ha		1.35/ha	13.73/ha	165.00	82.00/ha
5	1/5	405	35	440	17.58/ha	3.70/ha		5.40/ha	9.10/ha		29.00/ha
	1/10	405		405	16.18/ha	5.92/ha		2.70/ha	8.62/ha		27.00/ha
13	1/2	454	91	545	68.13/ha	9.80/ha		13.50/ha	23.30/ha	12.00	100.00/ha
22	1/2	853	154	1 007	67.10/ha	11.50/ha		13.50/ha	25.00/ha	25.00	100.00/ha
12	1/4	1 622	84	1 706	213.21/ha	56.00/ha		6.75/ha	62.75/ha	76.00	300.00/ha
23	1/6	3 058	161	3 219	201.19/ha	52.80/ha		4.51/ha	57.31/ha	140.00	280.00/ha
14	1/4	500	98	598	59.84/ha	13.50/ha		6.75/ha	20.25/ha		88.00/ha
14	1/4	528	98	626	156.55/ha	14.25/ha		6.75/ha	21.00/ha	19.50	195.00/ha

Désignation et description sommaire de la machine 1	Puiss. ou capacité de travail prise comme base 2	Prix d'achat Fr. 3	Durée utile		Degré d'emploi annuel pris comme base UT UT 6	Facteur réparation 7	Degré de charge du moteur % 8
			d'après l'âge années 4	d'après le travail exécuté (unités de travail) UT 5			
Herse de sarclage, 6 m	200 a/h	8 400	15	2 000 ha	50 ha	0.8	
Herse de sarclage, hydraulique, 9 m	300 a/h	13 000	15	3 000 ha	75 ha	0.8	
Herse de sarclage, hydraulique, 12 m	400 a/h	17 500	15	4 000 ha	90 ha	0.8	
Butteuse pour pommes de terre, 4 rangs	65 a/h	12 000	15	1 200 ha	20 ha	1	
Butteuse pour pommes de terre avec guidage manuel, 4 rangs	65 a/h	15 500	15	1 200 ha	20 ha	1	
Fraise-butteuse pour pommes de terre, 4 rangs	65 a/h	25 000	15	600 ha	20 ha	1.2	
Fraise-butteuse pour pommes de terre avec guidage manuel, 4 rangs	65 a/h	34 000	15	600 ha	20 ha	1.2	
Billonneur, 4 rangs	70 a/h	7 900	15	2 000 ha	20 ha	1	
Séparateur de sol pour pommes de terre, 2 rangs	30 a/h	75 000	15	2 000 ha	20 ha	1	
Sarcluse, butteuse à pommes de terre, 4 rangs	80 a/h	7 700	15	600 ha	35 ha	0.8	
Sarcluse à betteraves, 6 rangs	70 a/h	7 900	15	550 ha	30 ha	0.8	
Sarcluse étoile à betteraves, 6 rangs	70 a/h	9 500	15	900 ha	30 ha	1	
Sarcluse à brosses, 5 rangs	50 a/h	13 000	15	800 ha	25 ha	3.5	
Fraiseuse en bandes, 5 rangs	50 a/h	12 000	15	600 ha	25 ha	0.9	
Bineuse à dents vibro, maïs, 4 rangs	125 a/h	6 400	15	900 ha	40 ha	1	
Sarcluse étoile à maïs, 4 rangs	140 a/h	9 600	15	900 ha	40 ha	1	
Fraiseuse en bandes pour maïs, 75 cm, 4 rangs	65 a/h	11 000	15	900 ha	40 ha	1.5	
Broyeuse d'interlignes pour maïs, 75 cm, 4 rangs	125 a/h	29 000	12	1 000 ha	80 ha	1	
Herse à prairie, 3 m	150 a/h	3 500	15	800 ha	40 ha	0.8	
Herse à prairie, repliable, 4 m	200 a/h	5 000	15	1 200 ha	55 ha	0.8	
Herse à prairie, repliable, 6 m	300 a/h	7 200	15	1 600 ha	80 ha	0.8	
Faucheuse de refus, 3 m	80 a/h	8 900	15	800 ha	40 ha	0.8	
Exterminateur de campagnols (charbon de bois)		2 400	10	4 000 h	80 h	0.6	
Exterminateur de campagnols (essence, 2 kW [3 ch])	2 kW	1 900	10	4 000 h	80 h	0.6	60
7. Fumure							
Distributeur d'engrais à simple trémie, 2,5 m		4 500	15	900 ha	60 ha	1	
Distributeur d'engrais à deux trémies, 2,5 m		5 500	15	1 200 ha	80 ha	1	
Distributeur d'engrais en ligne pour fraiseuse	50 a/h	1 900	15	900 ha	25 ha	1	
Distributeur d'engrais en ligne pour bineuse	80 a/h	3 100	15	900 ha	40 ha	1	
Distributeur d'engrais en ligne pour broyeuse d'interlignes pour maïs, 75 cm, 4 rangs	125 a/h	4 000	12	1 000 ha	80 ha	1	
Distributeur d'engrais centrifuge, jusqu'à 500 l		4 500	12	1 000 ha	80 ha	0.5	
Distributeur d'engrais centrifuge, 500–1000 l		7 200	12	1 200 ha	100 ha	0.5	
Distributeur d'engrais centrifuge, plus de 1000 l		21 000	12	1 800 ha	120 ha	0.5	
Distributeur en ligne pour distributeur d'engrais centrifuge		4 400	12	1 000 ha	30 ha	0.5	
Humecteur pour distributeur d'engrais centrifuge, 70 l		500	12	700 ha	30 ha	0.3	
Distributeur d'engrais pneumatique, 700–1100 l, 12 m		17 500	12	2 500 ha	200 ha	0.8	
Epandeur de fumier porté, transporteur, 1,5 m ³	3 ch/h	11 000	12	4 000 ch	200 ch	1	
Epandeur de fumier porté, transporteur, 2,5 m ³	2 ch/h	15 000	12	4 000 ch	150 ch	1	
## Epandeur de fumier porté, transporteur, 3,5 m ³	2 ch/h	17 000	12	4 000 ch	150 ch	1	
Epandeur de fumier, 1,5–3 t		18 000	12	4 000 ch	300 ch	1	
Epandeur de fumier, 3,0–4,0 t		19 000	12	4 000 ch	300 ch	1	
Epandeur de fumier, 4–6,0 t		25 000	12	4 000 ch	300 ch	1	
Epandeur de fumier, 6,0–8,5 t		38 000	12	4 000 ch	300 ch	0.7	
Epandeur de fumier, monocoque, 6–10 t		49 000	12	4 000 ch	300 ch	0.7	
Epandeur de fumier, monocoque, 10–15 t		75 000	12	4 000 ch	300 ch	0.7	
Epandeur universel pour fumier, compost, boues et chaux, 6–10 t		65 000	12	8 000 ch	300 ch	0.7	
Epandeur universel pour fumier, compost, boues et chaux, 10–14 t		79 000	12	8 000 ch	300 ch	0.7	
Grue à fumier, 3 points, à prise de force	13 m ³ /h	17 000	12	2 000 h	115 h	0.8	
Grue à fumier avec moteur électrique, 5,5 kW (7,5 ch)	13 m ³ /h	27 000	12	2 000 h	115 h	0.7	
Grue à fumier pour prise de force	13 m ³ /h	24 000	12	2 000 h	115 h	0.7	

Nouvelles machines ajoutées sur la liste en 2009

Besoin en facteurs de production		Coûts fixes				Coûts variables				Indemnité pour la machine en question sans service TVA (taxe sur la valeur ajoutée) non comprise	
Encombrement	Entretien	Amort. Intérêts Assur. Taxes Fr./an	Bâtiment	Total	Quote-part	Réparations Lubrifiants Divers Fr./UT	Carburant	Entretien	Total	Fr./h	Fr./UT
m ³	h/UT	Fr./an	Fr./an	Fr./an	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./h	Fr./UT
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
32	1/50	778	224	1 002	20.05/ha	3.36/ha		0.54/ha	3.90/ha	53.00	26.00/ha
40	1/50	1 205	280	1 485	19.80/ha	3.47/ha		0.54/ha	4.01/ha	79.00	26.00/ha
45	1/50	1 622	315	1 937	21.52/ha	3.50/ha		0.54/ha	4.04/ha	110.00	28.00/ha
26	1/10	1 112	182	1 294	64.70/ha	10.00/ha		2.70/ha	12.70/ha	55.00	85.00/ha
26	1/10	1 436	182	1 618	80.92/ha	12.92/ha		2.70/ha	15.62/ha	69.00	105.00/ha
26	1/10	2 317	182	2 499	124.93/ha	50.00/ha		2.70/ha	52.70/ha	125.00	195.00/ha
26	1/10	3 151	182	3 333	166.63/ha	68.00/ha		2.70/ha	70.70/ha	170.00	260.00/ha
17	1/20	732	119	851	42.55/ha	3.95/ha		1.35/ha	5.30/ha	37.00	53.00/ha
62	1/20	6 950	434	7 384	369.20/ha	37.50/ha		1.35/ha	38.85/ha	135.00	450.00/ha
28	1/4	714	196	910	25.99/ha	10.27/ha		6.75/ha	17.02/ha	38.00	47.00/ha
30	1/4	732	210	942	31.40/ha	11.49/ha		6.75/ha	18.24/ha	38.00	55.00/ha
33	1/10	880	231	1 111	37.04/ha	10.56/ha		2.70/ha	13.26/ha	39.00	55.00/ha
32	1/15	1 205	224	1 429	57.15/ha	56.88/ha		1.81/ha	58.68/ha	64.00	125.00/ha
24	1/4	1 112	168	1 280	51.20/ha	18.00/ha		6.75/ha	24.75/ha	42.00	84.00/ha
23	1/4	593	161	754	18.85/ha	7.11/ha		6.75/ha	13.86/ha	45.00	36.00/ha
33	1/10	890	231	1 121	28.02/ha	10.67/ha		2.70/ha	13.37/ha	64.00	46.00/ha
27	1/4	1 019	189	1 208	30.21/ha	18.33/ha		6.75/ha	25.08/ha	40.00	61.00/ha
29	1/10	3 171	203	3 374	42.17/ha	29.00/ha		2.70/ha	31.70/ha	100.00	81.00/ha
26	1/20	324	182	506	12.66/ha	3.50/ha		1.35/ha	4.85/ha	29.00	19.50/ha
32	1/30	463	224	687	12.50/ha	3.33/ha		0.90/ha	4.23/ha	37.00	18.50/ha
37	1/40	667	259	926	11.58/ha	3.60/ha		0.68/ha	4.28/ha	52.00	17.50/ha
26	1/20	825	182	1 007	25.17/ha	8.90/ha		1.35/ha	10.25/ha	31.00	39.00/ha
6	1/40	302	42	344	4.31/h	7.36/h		0.68/h	8.04/h	13.50 1)	
7	1/40	239	105	344	4.31/h	8.71/h	1.20/h	0.68/h	10.58/h	16.50 1)	
16	1/10	417	112	529	8.82/ha	5.00/ha		2.70/ha	7.70/ha		18.00/ha
22	1/10	510	154	664	8.30/ha	4.58/ha		2.70/ha	7.28/ha		17.00/ha
	1/10	176		176	7.04/ha	2.11/ha		2.70/ha	4.81/ha	6.50	13.00/ha
	1/10	287		287	7.18/ha	3.44/ha		2.70/ha	6.14/ha	11.50	14.50/ha
10	1/20	437		437	5.47/ha	4.00/ha		1.35/ha	5.35/ha	15.00	12.00/ha
17	1/20	492	70	562	7.03/ha	2.25/ha		1.35/ha	3.60/ha		11.50/ha
17	1/20	787	119	906	9.06/ha	3.00/ha		1.35/ha	4.35/ha		15.00/ha
28	1/20	2 296	196	2 492	20.77/ha	5.83/ha		1.35/ha	7.18/ha		31.00/ha
16	1/20	481	112	593	19.77/ha	2.20/ha		1.35/ha	3.55/ha		26.00/ha
	1/20	55		55	1.82/ha	0.21/ha		1.35/ha	1.56/ha		3.70/ha
56	1/10	1 913	392	2 305	11.53/ha	5.60/ha		2.70/ha	8.30/ha		22.00/ha
31	1/10	1 203	217	1 420	7.10/ch	2.75/ch		2.70/ch	5.45/ch	41.00	14.00/ch 2)
32	1/10	1 640	224	1 864	12.43/ch	3.75/ch		2.70/ch	6.45/ch	42.00	21.00/ch 2)
32	1/10	1 859	224	2 083	13.88/ch	4.25/ch		2.70/ch	6.95/ch	46.00	23.00/ch 2)
46	1/10	1 968	322	2 290	7.63/ch	4.50/ch		2.70/ch	7.20/ch		16.50/ch 2)
57	1/10	2 077	399	2 476	8.25/ch	4.75/ch		2.70/ch	7.45/ch		17.50/ch 2)
61	1/10	2 733	427	3 160	10.53/ch	6.25/ch		2.70/ch	8.95/ch		21.00/ch 2)
70	1/20	4 155	490	4 645	15.48/ch	6.65/ch		1.35/ch	8.00/ch		26.00/ch 2)
106	1/40	5 357	742	6 099	20.33/ch	8.58/ch		0.68/ch	9.25/ch		33.00/ch 2)
132	1/40	8 200	924	9 124	30.41/ch	13.13/ch		0.68/ch	13.80/ch		49.00/ch 2)
94	1/30	7 107	658	7 765	25.88/ch	5.69/ch		0.90/ch	6.59/ch		36.00/ch 2)
107	1/30	8 637	749	9 386	31.29/ch	6.91/ch		0.90/ch	7.81/ch		43.00/ch 2)
30	1/20	1 859	210	2 069	17.99/h	6.80/h		1.35/h	8.15/h	29.00	2.20/m ³
57	1/20	2 952	399	3 351	29.14/h	9.45/h		1.35/h	10.80/h	44.00	3.40/m ³
57	1/20	2 624	399	3 023	26.29/h	8.40/h		1.35/h	9.75/h	40.00	3.10/m ³

Désignation et description sommaire de la machine 1	Puiss. ou capacité de travail prise comme base 2	Prix d'achat	Durée utile		Degré d'emploi annuel pris comme base	Facteur réparation 7	Degré de charge du moteur
		Fr. 3	d'après l'âge années 4	d'après le travail exécuté (unités de travail) UT 5	UT 6		% 8
Mixeur à lisier avec moteur électrique, 7 kW (10 ch)		6 000	12	2 000 h	120 h	1	
Mixeur à lisier, commande à prise de force, 4-6 m		5 000	12	2 000 h	120 h	1	
Brasseur à hélice, moteur électrique, 7,5 kW (10 ch)	8 hl/min	11 500	12	2 000 h	120 h	1	
Pompe centrifuge à lisier, sans moteur		3 000	15	1 500 h	30 h	0.8	
Pompe centrifuge verticale, moteur électrique		4 800	15	2 000 h	50 h	0.8	
Pompe centrifuge sur roues avec moteur électrique, 4 kW (5,5 ch)		6 000	15	2 000 h	50 h	0.8	
Pompe centrifuge sur roues, commande à prise de force		6 300	15	2 000 h	50 h	0.8	
Pompe à un piston, à double effet	20 m ³ /h	13 000	15	2 000 h	50 h	0.4	
Pompe à deux pistons, à simple effet	30 m ³ /h	14 000	15	2 000 h	50 h	0.4	
Pompe à deux pistons, à double effet	50 m ³ /h	25 000	15	2 000 h	60 h	0.4	
Pompe à trois pistons, à simple effet	30 m ³ /h	18 000	15	2 000 h	50 h	0.4	
Pompe à piston rotatif, pour prise de force	70 m ³ /h	11 500	15	2 000 h	50 h	1	
Pompe à vis sans fin, moteur électrique, 15 kW (20 ch)	60 m ³ /h	16 000	15	2 000 h	50 h	1.2	
Pompe à vis sans fin, pour prise de force	60 m ³ /h	13 000	15	2 000 h	50 h	1.2	
Pompe à lisier épais, moteur électrique, 11 kW (15 ch)	2 m ³ /min	14 500	10	2 000 h	100 h	1	
Tuyau à lisier acier, 100 m, ø 72 mm		1 300	15	2 000 h	50 h	0.5	
Tuyau PVC, 100 m, ø 75 mm		2 000	8	2 000 h	80 h	0.5	
Tuyau PVC, fixation treuil, 3 points, 300 m, ø 75 mm		9 200	8	2 000 h	80 h	0.5	
Tuyau PVC, fixation treuil, 3 points, 600 m, ø 75 mm		16 000	8	2 000 h	80 h	0.5	
Tuyau PE, 100 m, ø 75 mm		1 500	15	2 000 h	80 h	0.5	
Tuyau PE, 300 m, ø 75 mm, avec enrouleur		13 000	15	2 000 h	80 h	0.5	
Tuyau PE, 600 m, ø 75 mm, avec enrouleur		17 500	15	2 000 h	80 h	0.5	
Tuyau PE, 100 m, ø 90 mm		2 600	15	2 000 h	80 h	0.5	
Tuyau PE, 300 m, ø 90 mm, avec enrouleur		16 000	15	2 000 h	80 h	0.5	
Tuyau PE, 600 m, ø 90 mm, avec enrouleur		23 000	15	2 000 h	80 h	0.5	
Lance à lisier avec chariot		2 000	15	2 000 h	50 h	1	
Lance à lisier, 3 points, manuel		3 300	15	2 000 h	50 h	1	
Epandeur de lisier, 3 points, automatique		4 300	15	2 000 h	50 h	1	
Répartiteur à lisier, 3 points, électrique		5 600	15	2 000 h	50 h	1	
Dispositif d'épandage à tuyaux souples, 9 m		19 000	12	2 000 h	80 h	0.5	
Dispositif d'épandage à tuyaux souples, 12 m		22 000	12	2 000 h	80 h	0.5	
Dispositif d'épandage à tuyaux souples, 15 m		25 000	12	2 000 h	80 h	0.5	
Commande à distance pour pompe à lisier avec moteur électrique		3 500	12	3 000 h	50 h	0.7	
Commande à distance pour pompe à lisier entraînée par prise de force		6 200	12	3 000 h	50 h	0.7	
Citerne à pression, portée pour transporteur, 2000 l	3 cit/h	11 500	12	12 000 cit	450 cit	0.5	
Citerne à pression, 2000 l	3 cit/h	10 000	12	12 000 cit	500 cit	0.5	
Citerne à pression, 3000 l	3 cit/h	16 000	12	12 000 cit	500 cit	0.5	
Citerne à pression, 4000 l	3 cit/h	18 500	12	12 000 cit	500 cit	0.5	
Citerne à pression, 5000 l	3 cit/h	22 000	12	12 000 cit	500 cit	0.5	
Citerne à pression, 6000 l	2.5 cit/h	27 000	12	12 000 cit	500 cit	0.6	
Citerne à pression, 8000 l	2.5 cit/h	34 000	12	12 000 cit	500 cit	0.6	
Citerne à pression, 10 000 l	2.5 cit/h	43 000	12	12 000 cit	500 cit	0.6	
Citerne à pression, 12 000 l	2.0 cit/h	49 000	12	12 000 cit	500 cit	0.6	
Citerne avec pompe, portée pour transporteur, 2000 l	3 cit/h	22 000	12	10 000 cit	450 cit	1	
Citerne avec pompe, 3000 l	3 cit/h	21 000	12	10 000 cit	500 cit	1	
Citerne avec pompe, 4000 l	3 cit/h	24 000	12	10 000 cit	500 cit	0.8	
Citerne avec pompe, 5000 l	3 cit/h	28 000	12	10 000 cit	500 cit	0.8	
Citerne avec pompe, 6000 l	2.5 cit/h	30 000	12	10 000 cit	500 cit	0.8	
Citerne avec pompe, 8000 l	2.5 cit/h	43 000	12	10 000 cit	500 cit	0.6	
Citerne avec pompe, 10 000 l	2.5 cit/h	52 000	12	10 000 cit	500 cit	0.6	
Citerne avec pompe, 12 000 l	2.0 cit/h	58 000	12	12 000 cit	500 cit	0.6	
Citerne à pression, avec pompe, 3000 l	3 cit/h	19 000	12	12 000 cit	500 cit	0.8	
Citerne à pression, avec pompe, 4000 l	3 cit/h	25 000	12	12 000 cit	500 cit	0.8	

Besoin en facteurs de production		Coûts fixes				Coûts variables				Indemnité pour la machine en question sans service TVA (taxe sur la valeur ajoutée) non comprise	
Encombrement	Entretien	Amort. Intérêts Assur. Taxes Fr./an	Bâtiment	Total	Quote-part	Réparations Lubrifiants Divers Fr./UT	Carburant	Entretien	Total	Fr./h	Fr./UT
m ³	h/UT	Fr./an	Fr./an	Fr./an	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./h	Fr./UT
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
20	1/20	656	140	796	6.63/h	3.00/h		1.35/h	4.35/h	12.00	
39	1/20	547	273	820	6.83/h	2.50/h		1.35/h	3.85/h	12.00	
28	1/20	1 257	196	1 453	12.11/h	5.75/h		1.35/h	7.10/h	21.00	
9	1/20	278	63	341	11.37/h	1.60/h		1.35/h	2.95/h	16.00	
9	1/20	445	63	508	10.16/h	1.92/h		1.35/h	3.27/h	15.00	
9	1/10	556	63	619	12.38/h	2.40/h		2.70/h	5.10/h	19.00	
11	1/10	584	77	661	13.22/h	2.52/h		2.70/h	5.22/h	20.00	
11	1/10	1 205	77	1 282	25.63/h	2.60/h		2.70/h	5.30/h	34.00	1.70/m ³
11	1/10	1 297	77	1 374	27.49/h	2.80/h		2.70/h	5.50/h	36.00	1.20/m ³
11	1/10	2 317	77	2 394	39.89/h	5.00/h		2.70/h	7.70/h	52.00	1.10/m ³
13	1/10	1 668	91	1 759	35.18/h	3.60/h		2.70/h	6.30/h	46.00	1.50/m ³
12	1/10	1 066	84	1 150	22.99/h	5.75/h		2.70/h	8.45/h	35.00	0.50/m ³
19	1/20	1 483	133	1 616	32.31/h	9.60/h		1.35/h	10.95/h	48.00	0.80/m ³
19	1/10	1 205	133	1 338	26.75/h	7.80/h		2.70/h	10.50/h	41.00	0.70/m ³
22	1/10	1 827	154	1 981	19.81/h	7.25/h		2.70/h	9.95/h	33.00	
13	1/20	120	91	211	4.23/h	0.33/h		1.35/h	1.68/h	6.50	
	1/30	302		302	3.78/h	0.50/h		0.90/h	1.40/h	5.70	
13	1/20	1 389	91	1 480	18.50/h	2.30/h		1.35/h	3.65/h	24.00	
20	1/20	2 416	140	2 556	31.95/h	4.00/h		1.35/h	5.35/h	41.00	
	1/30	139		139	1.74/h	0.38/h		0.90/h	1.27/h	3.30	
31	1/20	1 205	217	1 422	17.77/h	3.25/h		1.35/h	4.60/h	25.00	
33	1/20	1 622	231	1 853	23.16/h	4.38/h		1.35/h	5.73/h	32.00	
	1/30	241		241	3.01/h	0.65/h		0.90/h	1.55/h	5.00	
31	1/20	1 483	217	1 700	21.25/h	4.00/h		1.35/h	5.35/h	29.00	
31	1/20	2 131	217	2 348	29.35/h	5.75/h		1.35/h	7.10/h	40.00	
25	1/25	185	175	360	7.21/h	1.00/h		1.08/h	2.08/h	10.00	
10	1/25	306	70	376	7.52/h	1.65/h		1.08/h	2.73/h	11.50	
10	1/25	398	70	468	9.37/h	2.15/h		1.08/h	3.23/h	14.00	
10	1/25	519	70	589	11.78/h	2.80/h		1.08/h	3.88/h	17.00	
72	1/20	2 077	504	2 581	32.27/h	4.75/h		1.35/h	6.10/h	42.00	
92	1/20	2 405	644	3 049	38.12/h	5.50/h		1.35/h	6.85/h	49.00	
111	1/20	2 733	777	3 510	43.88/h	6.25/h		1.35/h	7.60/h	57.00	
1	1/50	383	7	390	7.79/h	0.82/h		0.54/h	1.36/h	10.00	
1	1/50	678	7	685	13.70/h	1.45/h		0.54/h	1.99/h	17.50	
37	1/50	1 257	259	1 516	3.37/cit	0.48/cit		0.54/cit	1.02/cit	14.50	4.80/cit
36	1/50	1 093	252	1 345	2.69/cit	0.42/cit		0.54/cit	0.96/cit	12.00	4.00/cit
47	1/50	1 749	329	2 078	4.16/cit	0.67/cit		0.54/cit	1.21/cit	17.50	5.90/cit
58	1/50	2 023	406	2 429	4.86/cit	0.77/cit		0.54/cit	1.31/cit	20.00	6.80/cit
64	1/50	2 405	448	2 853	5.71/cit	0.92/cit		0.54/cit	1.46/cit	24.00	7.90/cit
70	1/50	2 952	490	3 442	6.88/cit	1.35/cit		0.54/cit	1.89/cit	24.00	9.70/cit
77	1/50	3 717	539	4 256	8.51/cit	1.70/cit		0.54/cit	2.24/cit	30.00	12.00/cit
95	1/50	4 701	665	5 366	10.73/cit	2.15/cit		0.54/cit	2.69/cit	37.00	15.00/cit
104	1/50	5 357	728	6 085	12.17/cit	2.45/cit		0.54/cit	2.99/cit	33.00	16.50/cit
37	1/50	2 405	259	2 664	5.92/cit	2.20/cit		0.54/cit	2.74/cit	29.00	9.50/cit
47	1/50	2 296	329	2 625	5.25/cit	2.10/cit		0.54/cit	2.64/cit	26.00	8.70/cit
58	1/50	2 624	406	3 030	6.06/cit	1.92/cit		0.54/cit	2.46/cit	28.00	9.40/cit
64	1/50	3 061	448	3 509	7.02/cit	2.24/cit		0.54/cit	2.78/cit	32.00	11.00/cit
70	1/50	3 280	490	3 770	7.54/cit	2.40/cit		0.54/cit	2.94/cit	29.00	11.50/cit
77	1/50	4 701	539	5 240	10.48/cit	2.58/cit		0.54/cit	3.12/cit	37.00	15.00/cit
95	1/50	5 685	665	6 350	12.70/cit	3.12/cit		0.54/cit	3.66/cit	45.00	18.00/cit
104	1/50	6 341	728	7 069	14.14/cit	2.90/cit		0.54/cit	3.44/cit	39.00	19.00/cit
47	1/50	2 077	329	2 406	4.81/cit	1.27/cit		0.54/cit	1.81/cit	22.00	7.30/cit
58	1/50	2 733	406	3 139	6.28/cit	1.67/cit		0.54/cit	2.21/cit	28.00	9.30/cit

Désignation et description sommaire de la machine 1	Puiss. ou capacité de travail prise comme base 2	Prix d'achat Fr. 3	Durée utile		Degré d'emploi annuel pris comme base UT UT 6	Facteur réparation 7	Degré de charge du moteur % 8
			d'après l'âge années 4	d'après le travail exécuté (unités de travail) UT 5			
Citerne, 5000 l, avec disp. d'épandage à tuyaux souples, 9 m	2.5 cit/h	47 000	12	10 000 cit	500 cit	0.6	
Citerne, 6000 l, avec disp. d'épandage à tuyaux souples, 12 m	2.5 cit/h	57 000	12	10 000 cit	500 cit	0.6	
Citerne, 8000 l, avec disp. d'épandage à tuyaux souples, 12 m	2.5 cit/h	67 000	12	10 000 cit	500 cit	0.6	
Citerne, 10 000 l, avec disp. d'épandage à tuyaux souples, 12 m	2.0 cit/h	76 000	12	10 000 cit	500 cit	0.6	
Citerne, 12 000 l, avec disp. d'épandage à tuyaux souples, 12 m	2.0 cit/h	82 000	12	10 000 cit	500 cit	0.6	
Separateur avec pompe à lisier épais, moteurs électrique, 8 kW (11 ch)	12 m ³ /h	57 000	12	10 000 h	700 h	1.5	
Pompe d'arrosage pour tracteur avec tuyau, 100 m	50 m ³ /h	9 000	15	10 000 h	200 h	0.5	
Installation d'arrosage, 37 arroseurs, tuyau, 600 m		15 500	15	10 000 h	200 h	0.5	
Installation d'arrosage à enrouleur, 300 m		29 000	12	10 000 h	250 h	0.8	
8. Protection des cultures							
Distributeur centrifuge de granulés	200 a/h	1 600	12	2 000 ha	15 ha	0.8	
Atomiseur à dos, 12 l, moteur à essence, 2 kW (3ch)	2 kW	1 200	10	800 h	50 h	0.8	90
Pulvérisateur porté, rampe 9 m, réservoir 500 l		8 500	12	700 ha	50 ha	0.4	
Pulvérisateur porté, rampe 12 m, réservoir 600 l		16 500	12	2 000 ha	70 ha	0.6	
Pulvérisateur porté, rampe 15 m, réservoir 800 l		26 000	12	2 200 ha	90 ha	0.4	
Pulvérisateur porté avec canal à air pour rampe de traitement, 12 m	150 a/h	30 000	12	2 000 ha	100 ha	0.8	
## Pulvérisateur porté, rampe 21 m, réservoir 800 l		40 000	12	3 000 ha	120 ha	0.4	
Pulvérisateur traîné, rampe 12 m, réservoir 2000 l		34 000	12	2 000 ha	100 ha	0.4	
Pulvérisateur traîné, rampe 24 m, réservoir 2500 l		65 000	12	4 000 ha	180 ha	0.4	
Pulvérisateur automoteur, rampe 15 m, réservoir 1500–2000 l, moteur diesel, 50 kW (68 ch)	50 kW 200 a/h	105 000	12	4 000 ha	250 ha	0.5	40
9. Récolte des fourrages							
Motofaucheuse, barre de coupe 1,6 m, (7 ch)	5 kW	33 000	12	700 ha	25 ha	1	60
Motofaucheuse, barre de coupe 1,9 m, (11 ch)	8 kW	17 500	12	1 000 ha	35 ha	1	60
Motofaucheuse, barre de coupe, 1,9 m, (14 ch) avec compensation latérale	10 kW	22 000	12	1 000 ha	35 ha	1	60
Râteau-faneur automoteur, ess., (9 ch)	6 kW	10 500	12	800 ha	45 ha	0.7	60
Disp. andaineur pour motofaucheuse, 1,9 m		3 300	12	400 ha	20 ha	1	
Barre de coupe pour motofaucheuse, 1,9 m	50 a/h	3 400	12	1 000 ha	30 ha	1	
Râteau-faneur pour motofaucheuse	50 a/h	6 200	12	800 ha	35 ha	1	
Barre de coupe à double lame pour faucheuse à 2 essieux, 2,3 m	110 a/h	9 300	12	500 ha	30 ha	1	
Faucheuse rotative pour faucheuse à 2 essieux, 2,2 m	110 a/h	11 500	12	600 ha	40 ha	0.8	
Râteau-faneur pour faucheuse à 2 essieux	100 a/h	8 000	12	800 ha	40 ha	1	
Barre de coupe à double lame pour tracteur, 1,9 m	110 a/h	8 200	12	500 ha	30 ha	1	
Barre de coupe frontale, à double lame, 2,5 m, pour tracteur	150 a/h	11 000	12	1 000 ha	40 ha	1	
Faucheuse rotative frontale, pour tracteur, 2,5–3 m	180 a/h	16 000	12	1 200 ha	50 ha	1	
Faucheuse-rotative, 1,6–2 m	120 a/h	8 000	12	800 ha	40 ha	1	
Faucheuse-rotative, 2,1–2,6 m	160 a/h	13 000	12	1 000 ha	50 ha	1	
Faucheuse-rotative combinée, 1 attelage avant, 2 attelages arrière, 8–10 m	600 a/h	62 000	12	6 000 ha	200 ha	1	
Faucheuse à fléaux, 1,5 m	70 a/h	4 500	12	600 ha	40 ha	0.8	
Faucheuse-conditionneuse, attelage 3 points, 1,6–2 m	120 a/h	13 500	12	800 ha	40 ha	1	
Faucheuse-conditionneuse, attelage 3 points, 2,1–2,8 m	160 a/h	19 000	12	1 000 ha	70 ha	0.8	
Faucheuse-conditionneuse, traînée, 2,5–3,1 m	180 a/h	37 000	12	2 000 ha	90 ha	1	
Faucheuse-conditionneuse intensive, traînée, 3 m	170 a/h	41 000	12	1 200 ha	80 ha	1	
Faucheuse-conditionneuse combinée, 1 attelage avant, 2 attelages arrière, 8–10 m	600 a/h	69 000	12	6 000 ha	200 ha	1.4	
Conditionneur, 2 m, attelage 3 points	120 a/h	8 400	12	1 000 ha	50 ha	1	
Conditionneur intensif, traîné, 1,8 m	120 a/h	12 500	12	1 000 ha	50 ha	1	
Retourneur d'andains	100 a/h	14 000	12	1 600 ha	60 ha	0.7	

Nouvelles machines ajoutées sur la liste en 2009

Besoin en facteurs de production		Coûts fixes				Coûts variables				Indemnité pour la machine en question sans service TVA (taxe sur la valeur ajoutée) non comprise	
Encombrement	Entretien	Amort. Intérêts Assur. Taxes Fr./an	Bâtiment	Total	Quote-part	Réparations Lubrifiants Divers Fr./UT	Carburant	Entretien	Total	Fr./h	Fr./UT
m ³	h/UT	Fr./an	Fr./an	Fr./an	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./h	Fr./UT
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
69	1/40	5 139	483	5 622	11.24/cit	2.82/cit		0.68/cit	3.50/cit	41.00	16.00/cit
80	1/40	6 232	560	6 792	13.58/cit	3.42/cit		0.68/cit	4.10/cit	49.00	19.50/cit
83	1/40	7 325	581	7 906	15.81/cit	4.02/cit		0.68/cit	4.70/cit	56.00	23.00/cit
123	1/40	8 309	861	9 170	18.34/cit	4.56/cit		0.68/cit	5.24/cit	52.00	26.00/cit
134	1/40	8 965	938	9 903	19.81/cit	4.92/cit		0.68/cit	5.59/cit	56.00	28.00/cit
23	1/20	6 232	161	6 393	9.13/h	8.55/h		1.35/h	9.90/h	21.00	1.70/m ³
9	1/20	834	63	897	4.49/h	0.45/h		1.35/h	1.80/h	6.90	
29	1/20	1 436	203	1 639	8.20/h	0.78/h		1.35/h	2.13/h	11.50	
48	1/10	3 171	336	3 507	14.03/h	2.32/h		2.70/h	5.02/h	21.00	
4	1/10	175	28	203	13.53/ha	0.64/ha		2.70/ha	3.34/ha	37.00	18.50/ha
3	1/5	151	21	172	3.44/h	1.20/h	1.80/h	5.40/h	8.40/h	13.00	
15	1/10	929	105	1 034	20.69/ha	4.86/ha		2.70/ha	7.56/ha		31.00/ha 3)
15	1/10	1 804	105	1 909	27.27/ha	4.95/ha		2.70/ha	7.65/ha		38.00/ha 3)
17	1/10	2 843	119	2 962	32.91/ha	4.73/ha		2.70/ha	7.43/ha		44.00/ha 3)
15	1/10	3 280	105	3 385	33.85/ha	12.00/ha		2.70/ha	14.70/ha	80.00	53.00/ha
29	1/15	4 373	203	4 576	38.14/ha	5.33/ha		1.81/ha	7.14/ha		50.00/ha 3)
34	1/15	3 717	238	3 955	39.55/ha	6.80/ha		1.81/ha	8.61/ha		53.00/ha 3)
91	1/15	7 107	637	7 744	43.02/ha	6.50/ha		1.81/ha	8.31/ha		56.00/ha 3)
49	1/5	12 162	735	12 897	51.59/ha	13.13/ha	6.69/ha	5.40/ha	25.22/ha		84.00/ha 3)
15	1/2	1 431	225	1 656	66.25/ha	18.57/ha	9.09/ha	13.50/ha	41.16/ha	39.00	120.00/ha
17	1/2	1 923	255	2 178	62.24/ha	17.50/ha	9.60/ha	13.50/ha	40.60/ha	57.00	115.00/ha
17	1/2	2 415	255	2 670	76.30/ha	22.00/ha	12.00/ha	13.50/ha	47.50/ha	68.00	135.00/ha
20	1/10	1 158	300	1 458	32.40/ha	9.19/ha	7.20/ha	2.70/ha	19.09/ha	28.00	57.00/ha
8	1/10	361	56	417	20.84/ha	8.25/ha		2.70/ha	10.95/ha		35.00/ha
6	1/2	372	42	414	13.79/ha	3.40/ha		13.50/ha	16.90/ha	17.00	34.00/ha
15	1/10	678	105	783	22.37/ha	7.75/ha		2.70/ha	10.45/ha	18.00	36.00/ha
14	1/2	1 017	98	1 115	37.16/ha	18.60/ha		13.50/ha	32.10/ha	84.00	76.00/ha
13	1/20	1 257	91	1 348	33.71/ha	15.33/ha		1.35/ha	16.68/ha	61.00	55.00/ha
15	1/10	875	105	980	24.49/ha	10.00/ha		2.70/ha	12.70/ha	41.00	41.00/ha
9	1/2	897	63	960	31.98/ha	16.40/ha		13.50/ha	29.90/ha	75.00	68.00/ha
14	1/5	1 203	98	1 301	32.52/ha	11.00/ha		5.40/ha	16.40/ha	81.00	54.00/ha
17	1/20	1 749	119	1 868	37.37/ha	13.33/ha		1.35/ha	14.68/ha	105.00	57.00/ha
21	1/20	875	147	1 022	25.54/ha	10.00/ha		1.35/ha	11.35/ha	49.00	41.00/ha
26	1/20	1 421	182	1 603	32.07/ha	13.00/ha		1.35/ha	14.35/ha	82.00	51.00/ha
141	1/50	6 779	987	7 766	38.83/ha	10.33/ha		0.54/ha	10.87/ha	330.00	55.00/ha
29	1/20	492	203	695	17.38/ha	6.00/ha		1.35/ha	7.35/ha	19.00	27.00/ha
22	1/20	1 476	154	1 630	40.75/ha	16.88/ha		1.35/ha	18.23/ha	78.00	65.00/ha
43	1/20	2 077	301	2 378	33.98/ha	15.20/ha		1.35/ha	16.55/ha	89.00	56.00/ha
46	1/20	4 045	322	4 367	48.53/ha	18.50/ha		1.35/ha	19.85/ha	135.00	75.00/ha
26	1/20	4 483	182	4 665	58.31/ha	34.17/ha		1.35/ha	35.52/ha	175.00	105.00/ha
141	1/50	7 544	987	8 531	42.66/ha	16.10/ha		0.54/ha	16.64/ha	390.00	65.00/ha
20	1/20	918	140	1 058	21.17/ha	8.40/ha		1.35/ha	9.75/ha	41.00	34.00/ha
21	1/20	1 367	147	1 514	30.27/ha	12.50/ha		1.35/ha	13.85/ha	58.00	49.00/ha
60	1/30	1 531	420	1 951	32.51/ha	6.13/ha		0.90/ha	7.02/ha	43.00	43.00/ha

Désignation et description sommaire de la machine 1	Puiss. ou capacité de travail prise comme base 2	Prix d'achat Fr. 3	Durée utile		Degré d'emploi annuel pris comme base UT UT 6	Facteur réparation 7	Degré de charge du moteur % 8
			d'après l'âge années 4	d'après le travail exécuté (unités de travail) UT 5			
Pirouette, 3,5–4,5 m	150 a/h	9 700	12	1 200 ha	90 ha	0.7	
Pirouette, 4,6–6 m	200 a/h	12 000	12	1 600 ha	120 ha	0.7	
Pirouette, 6,1–7,5 m	230 a/h	18 000	12	2 100 ha	150 ha	0.7	
Pirouette, plus de 7,5 m	260 a/h	25 000	12	2 400 ha	175 ha	0.7	
Souffleur à dos, 3 kW (4 ch)	3 kW	1 100	12	800 h	40 h	0.8	90
Andaineur à toupie, 2,8–3,2 m	120 a/h	6 900	12	800 ha	65 ha	0.7	
Andaineur à toupie, 3,4–4,5 m	150 a/h	10 500	12	1 000 ha	80 ha	0.7	
Andaineur à deux toupies, 5,5–6,5 m, andainement central	250 a/h	24 000	12	2 000 ha	160 ha	0.7	
Andaineur à deux toupies, plus de 6,5 m, andainement central	250 a/h	30 000	12	3 000 ha	180 ha	0.7	
Andaineur à deux toupies, 5,5–6,5 m, andainement latéral	250 a/h	31 000	12	2 000 ha	160 ha	0.7	
## Andaineur (soleil), 6,5–7,5 m	250 a/h	14 500	12	3 000 ha	180 ha	0.7	
Dispositif autochargeur pour transporteur, jusqu'à 15 m ³	3 ch/h	33 000	12	5 000 ch	200 ch	0.6	
Dispositif autochargeur pour transporteur, plus de 15 m ³	3 ch/h	38 000	12	5 000 ch	200 ch	0.5	
Autochargeuse avec dispositif de coupe, 10–13 m ³	3 ch/h	26 000	12	5 000 ch	300 ch	0.7	
Autochargeuse avec dispositif de coupe, 13–20 m ³	3 ch/h	37 000	12	5 000 ch	300 ch	0.7	
Autochargeuse avec dispositif de coupe, plus de 20 m ³	3 ch/h	48 000	12	5 000 ch	300 ch	0.7	
Supplément de coupe courte pour autochargeuse		3 900	12	5 000 ch	80 ch	0.7	
Autochargeuse avec doseur, 10–20 m ³	3 ch/h	51 000	12	5 000 ch	300 ch	0.7	
Autochargeuse avec doseur et bande de déchargement latérale, 10–20 m ³	3 ch/h	55 000	12	5 000 ch	300 ch	0.7	
Autochargeuse avec doseur et bande de déchargement latérale, plus de 20 m ³	3 ch/h	81 000	12	5 000 ch	300 ch	0.5	
Faucheuse-autochargeuse, 8–12 m ³	4 ch/h	23 000	12	4 000 ch	300 ch	0.9	
Récolteuse à fléaux		6 500	12	3 000 ch	200 ch	0.8	
Ensileuse portée, pivotante, coupe exacte, herbe	3 ch/h	57 000	12	4 000 ch	250 ch	0.8	
Ensileuse tractée, coupe exacte, herbe	3 ch/h	62 000	12	4 000 ch	250 ch	0.9	
Ensileuse avec détecteur à métaux	3 ch/h	89 000	12	4 000 ch	250 ch	0.6	
Ensileuse avec pick-up, 3 m, automotrice, 250 kW (340 ch)	180 a/h	368 000					
Ensileuse avec pick-up, 3 m, automotrice, 350 kW (480 ch)	240 a/h	418 000					
Presse à haute densité	200 bot/h	38 000	12	200 000 bot	12 000 bot	0.6	
Presse à petites balles rondes, avec ficelle, ø 0,5 m, 0,14 m ³	40 bal/h	17 000	12	50 000 bal	2 000 bal	0.9	
Presse à balles rondes, avec ficelle, 1,4 m ³	20 bal/h	40 000	12	50 000 bal	2 000 bal	1	
Presse à balles rondes, avec filet, 1,4 m ³	25 bal/h	53 000	12	50 000 bal	2 000 bal	1	
Presse à balles rondes, avec ficelle, 2,1 m ³	15 bal/h	44 000	12	50 000 bal	1 000 bal	1	
Presse à balles rondes, avec filet, 2,1 m ³	17 bal/h	68 000	12	50 000 bal	1 000 bal	1	
Presse à balles rectangulaires, 1,4 m ³	56 bal/h	155 000	12	50 000 bal	3 000 bal	0.4	
Presse à balles rectangulaires, 2 m ³	38 bal/h	195 000	12	50 000 bal	2 200 bal	0.4	
Enrubanneuse pour petites balles rondes, ø 0,5 m, 0,14 m ³	45 bal/h	9 500	12	40 000 bal	2 000 bal	0.8	
Enrubanneuse pour balles rondes, ø 1,2 m, 1,4 m ³	22 bal/h	29 000	12	50 000 bal	1 600 bal	0.4	
Enrubanneuse pour balles rectangulaires, 1,2 m ³	18 bal/h	43 000	12	50 000 bal	2 200 bal	0.4	
Combinaison presse et enrubanneuse pour balles rondes, 1,4 m ³	25 bal/h	109 000	10	50 000 bal	1 600 bal	0.7	
Presse pour silo-boudin avec gaine plastique, ø 2,4 m	60 m ³ /h	113 000	12	200 000 m ³	6 000 m ³	1	
Groupeur de bottes, 30–50 bottes		7 800	15	200 000 bot	7 000 bot	0.5	
Chargeur de bottes		6 300	12	100 000 bot	7 000 bot	0.5	
Remorque autochargeuse bottes		36 000	12	200 000 bot	13 000 bot	0.5	
Remorque pour transport de grosses balles		21 000	15	5 000 ch	80 ch	1	
Autochargeuse pour balles rondes		32 000	15	20 000 bal	1 000 bal	0.5	
Autochargeuse pour balles rectangulaires		37 000	15	20 000 bal	1 000 bal	0.5	
Broyeur d'accotements, 1,8 m		12 000	12	4 000 h	100 h	1	
Epareuse, attelage 3 points		43 000	12	4 000 h	150 h	1	

Nouvelles machines ajoutées sur la liste en 2009

Besoin en facteurs de production		Coûts fixes				Coûts variables				Indemnité pour la machine en question sans service TVA (taxe sur la valeur ajoutée) non comprise	
Encombrement	Entretien	Amort. Intérêts Assur. Taxes	Bâtiment	Total	Quote-part	Réparations Lubrifiants Divers	Carburant	Entretien	Total	Fr./h	Fr./UT
m ³ 9	h/UT 10	Fr./an 11	Fr./an 12	Fr./an 13	Fr./UT 14	Fr./UT 15	Fr./UT 16	Fr./UT 17	Fr./UT 18	Fr./h 19	Fr./UT 20
32	1/20	1 061	224	1 285	14.27/ha	5.66/ha		1.35/ha	7.01/ha	35.00	23.00/ha
43	1/30	1 312	301	1 613	13.44/ha	5.25/ha		0.90/ha	6.15/ha	43.00	22.00/ha
47	1/30	1 968	329	2 297	15.31/ha	6.00/ha		0.90/ha	6.90/ha	56.00	24.00/ha
50	1/50	2 733	350	3 083	17.62/ha	7.29/ha		0.54/ha	7.83/ha	73.00	28.00/ha
2	1/10	120	14	134	3.36/h	1.10/h	2.70/h	2.70/h	6.50/h	11.00	
33	1/20	754	231	985	15.16/ha	6.04/ha		1.35/ha	7.39/ha	30.00	25.00/ha
35	1/20	1 148	245	1 393	17.41/ha	7.35/ha		1.35/ha	8.70/ha	43.00	29.00/ha
66	1/40	2 624	462	3 086	19.29/ha	8.40/ha		0.68/ha	9.08/ha	78.00	31.00/ha
87	1/40	3 280	609	3 889	21.61/ha	7.00/ha		0.68/ha	7.68/ha	81.00	32.00/ha
66	1/40	3 389	462	3 851	24.07/ha	10.85/ha		0.68/ha	11.53/ha	98.00	39.00/ha
75	1/80	1 585	525	2 110	11.72/ha	3.38/ha		0.34/ha	3.72/ha	42.00	17.00/ha
42	1/20	3 608	294	3 902	19.51/ch	3.96/ch		1.35/ch	5.31/ch	82.00	27.00/ch 4)
53	1/20	4 155	371	4 526	22.63/ch	3.80/ch		1.35/ch	5.15/ch	92.00	31.00/ch 4)
83	1/20	2 843	581	3 424	11.41/ch	3.64/ch		1.35/ch	4.99/ch	54.00	18.00/ch 4)
101	1/20	4 045	707	4 752	15.84/ch	5.18/ch		1.35/ch	6.53/ch	74.00	25.00/ch 4)
113	1/20	5 248	791	6 039	20.13/ch	6.72/ch		1.35/ch	8.07/ch	93.00	31.00/ch 4)
113	1/20	426	791	426	5.33/ch	0.55/ch		1.35/ch	1.90/ch		8.00/ch
113	1/20	5 576	791	6 367	21.22/ch	7.14/ch		1.35/ch	8.49/ch	98.00	33.00/ch 4)
113	1/20	6 013	791	6 804	22.68/ch	7.70/ch		1.35/ch	9.05/ch	105.00	35.00/ch 4)
113	1/20	8 856	791	9 647	32.16/ch	8.10/ch		1.35/ch	9.45/ch	135.00	46.00/ch 4)
59	1/20	2 515	413	2 928	9.76/ch	5.18/ch		1.35/ch	6.53/ch	72.00	18.00/ch
18	1/20	711	126	837	4.18/ch	1.73/ch		1.35/ch	3.08/ch		8.00/ch
56	1/10	6 232	392	6 624	26.50/ch	11.40/ch		2.70/ch	14.10/ch	135.00	45.00/ch
56	1/10	6 779	392	7 171	28.68/ch	13.95/ch		2.70/ch	16.65/ch	150.00	50.00/ch
56	1/50	9 731	392	10 123	40.49/ch	13.35/ch		0.54/ch	13.89/ch	180.00	60.00/ch
										480.00	260.00/ha
										590.00	250.00/ha
47	1/500	4 155	329	4 484	0.37/bot	0.19/bot		0.05/bot	0.25/bot	135.00	0.70/bot 5)
12	1/500	1 859	84	1 943	0.97/bal	0.37/bal		0.05/bal	0.42/bal	61.00	1.50/bal 5)
39	1/50	4 373	273	4 646	2.32/bal	1.06/bal		0.54/bal	1.60/bal	86.00	4.30/bal 5)
39	1/50	5 795	273	6 068	3.03/bal	1.79/bal		0.54/bal	2.33/bal	150.00	5.90/bal 5)
54	1/50	4 811	378	5 189	5.19/bal	1.20/bal		0.54/bal	1.74/bal	115.00	7.60/bal 5)
54	1/50	7 507	378	7 885	7.88/bal	2.27/bal		0.54/bal	2.81/bal	200.00	12.00/bal 5)
78	1/200	17 019	546	17 565	5.85/bal	2.09/bal		0.14/bal	2.23/bal	500.00	8.90/bal 5)
93	1/200	21 392	651	22 043	10.02/bal	2.90/bal		0.14/bal	3.04/bal	550.00	14.50/bal 5)
12	1/500	1 039	84	1 123	0.56/bal	1.66/bal		0.05/bal	1.71/bal	115.00	2.50/bal 6)
36	1/100	3 171	252	3 423	2.14/bal	5.82/bal		0.27/bal	6.09/bal	200.00	9.10/bal 6)
39	1/100	4 701	273	4 974	2.26/bal	6.27/bal		0.27/bal	6.54/bal	175.00	9.70/bal 6)
106	1/100	13 806	742	14 548	9.09/bal	7.85/bal		0.27/bal	8.12/bal	470.00	19.00/bal 5)6)
63	1/400	12 355	441	12 796	2.13/m ³	6.07/m ³		0.07/m ³	6.13/m³	550.00	9.10/m ³ 7)
55	1/1000	723	385	1 108	0.16/bot	0.02/bot		0.03/bot	0.05/bot		0.20/bot
36	1/1000	689	252	941	0.13/bot	0.03/bot		0.03/bot	0.06/bot		0.20/bot
101	1/1000	3 936	707	4 643	0.36/bot	0.09/bot		0.03/bot	0.12/bot		0.50/bot
102	1/20	1 946	714	2 660	33.25/ch	4.20/ch		1.35/ch	5.55/ch		43.00/ch
103	1/100	2 965	721	3 686	3.69/bal	0.80/bal		0.27/bal	1.07/bal		5.20/bal
103	1/100	3 429	721	4 150	4.15/bal	0.93/bal		0.27/bal	1.20/bal		5.90/bal
21	1/20	1 312	147	1 459	14.59/h	3.00/h		1.35/h	4.35/h	21.00	
29	1/20	4 701	203	4 904	32.70/h	10.75/h		1.35/h	12.10/h	49.00	

Désignation et description sommaire de la machine	Puiss. ou capacité de travail prise comme base	Prix d'achat	Durée utile d'après l'âge années	Durée utile d'après le travail exécuté (unités de travail)	Degré d'emploi annuel pris comme base UT	Facteur réparation	Degré de charge du moteur	
1	2	Fr. 3	4	UT 5	6	7	% 8	
10. Récolte des céréales								
Moissonneuse-lieuse, 1,8 m	30 a/h	5 500	10	400 ha	25 ha	0.7		
Batteuse à poste fixe	1 t/h	30 000	15	6 000 t	200 t	0.5		
Presse à paille pour batteuse à poste fixe		6 500	15	6 000 t	200 t	0.5		
Moissonneuse-batteuse tractée, 2,6–3 m	45 a/h	29 000	12	800 ha	30 ha	1		
Moissonneuse-batt., 2,5–2,8 m, (68 ch) 50 kW	50 a/h	85 000	12	1 200 ha	50 ha	0.5	60	
Moissonneuse-batt., 3 m, (81 ch) 60 kW	60 a/h	90 000	12	1 300 ha	60 ha	0.5	60	
Moissonneuse-batt., 3 m, (102 ch) 80 kW	70 a/h	133 000	12	1 600 ha	75 ha	0.4	60	
Moissonneuse-batt., 3,9–4,2 m, (129 ch) 95 kW	90 a/h	236 000	12	2 000 ha	100 ha	0.3	60	
Moissonneuse-batt., 4,2–4,8 m, (170 ch) 125 kW	110 a/h	261 000	12	2 500 ha	125 ha	0.3	60	
Moissonneuse-batt., 4,8–5,2 m, (204 ch) 150 kW	130 a/h	300 000	12	3 200 ha	140 ha	0.4	60	
Moissonneuse-batt., 5,2–6 m, (238 ch) 175 kW	150 a/h	335 000	12	3 800 ha	165 ha	0.4	70	
Moissonneuse-batt., 5,2–6 m, (299 ch) 220 kW	170 a/h	371 000	12	4 300 ha	190 ha	0.4	70	
Broyeur de paille pour moissonneuse-batteuse		10 500	12	1 000 ha	40 ha	0.8		
Distributeur de glumes pour moissonneuse-batteuse		6 800	12	1 600 ha	80 ha	0.8		
Transbordeur pour grain, jusqu'à 11 t		57 000	12	10 000 ha	190 ha	0.7		
Broyeur de paille, pour attelage 3 points, 2,5–2,8 m	100 a/h	12 500	12	600 ha	40 ha	1		
11. Récolte du maïs								
Moissonneuse-batteuse, 95 kW (129 ch), sans bec cueilleurs, 4 rangs		253 000			70 ha			
avec bec cueilleurs, 4 rangs		260 000			70 ha			
Moissonneuse-batteuse, 125 kW (170 ch), sans bec cueilleurs, 4 rangs		280 000			70 ha			
avec bec cueilleurs, 4 rangs		287 000			70 ha			
Moissonneuse-batteuse, 150 kW (204 ch), sans bec cueilleurs, 4 rangs		319 000			70 ha			
avec bec cueilleurs, 4 rangs		326 000			70 ha			
Moissonneuse-batteuse, 175 kW (238 ch), sans bec cueilleurs, 4 rangs		346 000			70 ha			
avec bec cueilleurs, 4 rangs		353 000			70 ha			
Ramasseuse-égrenieuse, 90 kW (122 ch), 3 rangs	sans bec cueilleurs	45 a/h	117 000	12	1 000 ha	60 ha	0.7	60
Ramasseuse-égrenieuse, 110 kW (150 ch), 4 rangs	sans bec cueilleurs	60 a/h	175 000	12	1 300 ha	80 ha	0.7	60
Ramasseuse-égrenieuse, 110 kW (150 ch), 4 rangs	avec bec cueilleurs	60 a/h	187 000	12	1 300 ha	80 ha	0.7	80
Dispositif pour corn-cob-mix (CCM)		4 900	12	600 ha	50 ha	0.5		
Cueilleur d'épis, porté		17 500	10	250 ha	18 ha	0.8		
Ensileuse à maïs, portée, 1 rang	20 a/h	14 000	12	150 ha	7 ha	0.8		
Ensileuse à maïs, pivotante, 2 rangs	30 a/h	48 000	12	400 ha	20 ha	0.7		
Ensileuse à maïs tractée, avec bec cueilleur, 2 rangs	30 a/h	36 000	12	400 ha	20 ha	0.8		
Ensileuse à maïs, (portée), 3 rangs	45 a/h	67 000	12	600 ha	30 ha	0.7		
Ensileuse à maïs, (portée), 4 rangs	60 a/h	90 000	12	800 ha	40 ha	0.7		
Ensileuse à maïs automotrice, 250 kW (340 ch), 4 rangs	80 a/h	406 000			120 ha			
Ensileuse à maïs automotrice, 350 kW (480 ch), 6 rangs	110 a/h	481 000			150 ha			
Ensileuse à maïs automotrice, 350 kW (480 ch), 8 rangs	130 a/h	512 000			175 ha			
Combinaison presse et enrubanneuse pour balles rondes pour maïs d'ensilage	30 bal/h	300 000	10	100 000 bal	5 000 bal	0.6		
Presse pour silo-boudin avec gaine plastique, ø 2,4 m	60 m ³ /h	113 000	12	200 000 m ³	6 000 m ³	1		
Cueilleur-broyeur d'épis de maïs, 1 rang	20 a/h	11 000	10	100 ha	6 ha	0.5		
Broyeur de paille de maïs, 2,5–2,8 m	100 a/h	12 500	12	300 ha	25 ha	1		

Besoin en facteurs de production		Coûts fixes				Coûts variables				Indemnité pour la machine en question sans service TVA (taxe sur la valeur ajoutée) non comprise	
Encombrement	Entretien	Amort. Intérêts Assur. Taxes Fr./an	Bâtiment	Total	Quote-part	Réparations Lubrifiants Divers Fr./UT	Carburant	Entretien	Total	Fr./h	Fr./UT
m ³	h/UT	Fr./an	Fr./an	Fr./an	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./h	Fr./UT
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
48	1	693	336	1 029	41.16/ha	9.63/ha		27.00/ha	36.63/ha	26.00	86.00/ha 8)
84	1/10	2 780	588	3 368	16.84/t	2.50/t		2.70/t	5.20/t	24.00	24.00/t
30	1/10	602	210	812	4.06/t	0.54/t		2.70/t	3.24/t		8.00/t 9)
104	3/4	3 171	728	3 899	129.96/ha	36.25/ha		20.25/ha	56.50/ha		210.00/ha
114	1	9 694	798	10 492	209.85/ha	35.42/ha	40.14/ha	27.00/ha	102.56/ha		340.00/ha
162	3/4	10 241	1 134	11 375	189.58/ha	34.62/ha	40.14/ha	20.25/ha	95.01/ha		310.00/ha
162	3/4	14 942	1 134	16 076	214.35/ha	33.25/ha	45.87/ha	20.25/ha	99.37/ha		350.00/ha
198	1/2	26 204	1 386	27 590	275.90/ha	35.40/ha	42.37/ha	13.50/ha	91.27/ha		400.00/ha
227	1/2	28 937	1 589	30 526	244.21/ha	31.32/ha	45.61/ha	13.50/ha	90.43/ha		370.00/ha
238	1/3	33 201	1 666	34 867	249.05/ha	37.50/ha	46.32/ha	9.00/ha	92.81/ha		380.00/ha
256	1/3	37 028	1 792	38 820	235.27/ha	35.26/ha	54.64/ha	9.00/ha	98.90/ha		370.00/ha
260	1/5	40 964	1 820	42 784	225.18/ha	34.51/ha	60.60/ha	5.40/ha	100.52/ha		360.00/ha
	1/20	1 148		1 148	28.70/ha	8.40/ha		1.35/ha	9.75/ha		42.00/ha 10)
92	1/20	743		743	9.29/ha	3.40/ha		1.35/ha	4.75/ha		15.50/ha
	1/40	6 232	644	6 876	36.19/ha	3.99/ha		0.68/ha	4.67/ha		45.00/ha
19	1/10	1 367	133	1 500	37.49/ha	20.83/ha		2.70/ha	23.53/ha	67.00	67.00/ha
											390.00/ha
											420.00/ha
											380.00/ha
											420.00/ha
											400.00/ha
											440.00/ha
											400.00/ha
											430.00/ha
120	1/2	13 193	840	14 033	233.88/ha	81.90/ha	80.28/ha	13.50/ha	175.68/ha		450.00/ha
194	1/2	19 534	1 358	20 892	261.15/ha	94.23/ha	73.59/ha	13.50/ha	181.32/ha		490.00/ha
194	1/2	20 846	1 358	22 204	277.55/ha	100.69/ha	98.12/ha	13.50/ha	212.31/ha		540.00/ha
	1/4	536		536	10.71/ha	4.08/ha		6.75/ha	10.83/ha		24.00/ha
36	1	2 205	252	2 457	136.50/ha	56.00/ha		27.00/ha	83.00/ha		240.00/ha
32	1/2	1 531	224	1 755	250.67/ha	74.67/ha		13.50/ha	88.17/ha	75.00	370.00/ha
55	1/4	5 248	385	5 633	281.65/ha	84.00/ha		6.75/ha	90.75/ha	125.00	410.00/ha
55	1/4	3 936	385	4 321	216.05/ha	72.00/ha		6.75/ha	78.75/ha	97.00	320.00/ha
55	1/10	7 325	385	7 710	257.01/ha	78.17/ha		2.70/ha	80.87/ha	165.00	370.00/ha
70	1/10	9 840	490	10 330	258.25/ha	78.75/ha		2.70/ha	81.45/ha	220.00	370.00/ha
										500.00	620.00/ha
										660.00	600.00/ha
										770.00	590.00/ha
124	1/100	37 800	868	38 668	7.73/bal	8.12/bal		0.27/bal	8.39/bal	530.00	17.50/bal 5)6)
63	1/400	12 355	441	12 796	2.13/m ³	6.07/m ³		0.07/m ³	6.13/m³	550.00	9.10/m³ 7)
32	1/2	1 386	224	1 610	268.33/ha	55.00/ha		13.50/ha	68.50/ha	74.00	370.00/ha
19	1/4	1 367	133	1 500	59.99/ha	41.67/ha		6.75/ha	48.42/ha	120.00	120.00/ha

Désignation et description sommaire de la machine	Puiss. ou capacité de travail prise comme base	Prix d'achat Fr.	Durée utile d'après l'âge années	Durée utile d'après le travail exécuté (unités de travail) UT	Degré d'emploi annuel pris comme base UT	Facteur réparation	Degré de charge du moteur %
1	2	3	4	5	6	7	8
12. Récolte des pommes de terre, des carottes, du tabac et des betteraves							
Défaneuse à pommes de terre, 1,8 m, 2 rangs	50 a/h	14 500	15	200 ha	12 ha	0.6	
Défaneuse à pommes de terre, 3 m, 4 rangs	100 a/h	20 000	15	400 ha	20 ha	0.8	
Brûleur au gaz propane, 3 m, 4 rangs	40 a/h	29 000	15	4 000 ha	30 ha	0.8	
Arracheuse de pommes de terre, 2 rangs	15 a/h	8 000	12	200 ha	6 ha	1	
Récolteuse de pommes de terre (Samro spécial)	4 a/h	9 000	12	150 ha	5 ha	1	
Récolteuse de pommes de terre (Samro junior)	4 a/h	10 500	12	150 ha	5 ha	1	
Récolteuse totale de pommes de terre, trémie: petite, 1 rang	6 a/h	35 000	12	170 ha	8 ha	0.8	
Récolteuse totale de pommes de terre, trémie: moyenne, 1 rang	7 a/h	73 000	12	200 ha	10 ha	0.8	
Récolteuse totale de pommes de terre, trémie: grande, 1 rang	8 a/h	77 000	12	250 ha	12 ha	0.8	
Récolteuse totale de pommes de terre avec séparateur et 2 trémies, 1 rang	8 a/h	117 000	12	250 ha	12 ha	0.8	
Récolteuse totale de pommes de terre avec tapis de déchargement latéral, 2 rangs	15 a/h	183 000	12	500 ha	20 ha	1	
Paloxe		90	6				
Équipement basculant pour paloxes	2 t/h	8 500	12	7 000 t	400 t	0.5	
Doseur pour pommes de terre	2 t/h	11 000	12	7 000 t	400 t	0.5	
Calibreur de pommes de terre avec triage	2 t/h	20 000	12	7 000 t	400 t	0.5	
Bande d'alimentation pour paloxes	2 t/h	4 700	12	7 000 t	400 t	1	
Bande d'alimentation avec balance	2 t/h	10 000	12	7 000 t	300 t	0.8	
Récolteuse de carottes, 1 rang	3 a/h	48 000	12	300 ha	5 ha	1.4	
Récolteuse de tabac, sans élévateur, moteur à essence, (12 ch) 9 kW	6 a/h	21 000	15	3 000 ha	6 ha*	1.5	25
Récolteuse de tabac, avec élévateur, moteur à essence, (12 ch) 9 kW	6 a/h	50 000	15	3 000 ha	12 ha*	1.5	25
Arracheuse de betteraves, 3 rangs	15 a/h	4 900	12	200 ha	8 ha	1	
Arracheuse-chargeuse de betteraves, 2 rangs	20 a/h	6 200	12	200 ha	8 ha	1	
Récolteuse totale de betteraves sucrières à trémie, 1 rang, moyenne, sans récolte des feuilles	12 a/h	43 000	10	400 ha	25 ha	1	
Récolteuse totale de betteraves sucrières à trémie, 1 rang, grande, sans récolte des feuilles	15 a/h	62 000	12	600 ha	30 ha	1.2	
Récolteuse totale de betteraves sucrières à trémie, 2 rangs, grande, sans récolte des feuilles	35 a/h	108 000	12	1 000 ha	45 ha	1.2	
Récolteuse totale de betteraves sucrières à trémie, 1 rang, avec récolte des feuilles	14 a/h	96 000	12	600 ha	28 ha	1.2	
Décolleteuse-arracheuse aligneuse, 6 rangs	75 a/h	87 000	10	1 400 ha	80 ha	1.5	
Chargeuse à trémie, 13–20 m ³	65 a/h	169 000	10	1 400 ha	80 ha	0.8	
Récolteuse totale de betteraves, automotrice, 6 rangs, 16 m ³ , moteur à diesel, (279 ch) 205 kW	50 a/h	435 000	10	4 000 ha	150 ha	0.7	40
Récolteuse totale de betteraves, automotrice, 6 rangs, 24 m ³ , moteur à diesel, (360 ch) 265 kW	60 a/h	657 000	10	5 000 ha	200 ha	0.6	40
Récolteuse de betteraves fourragères avec tapis de déchargement latéral	10 a/h	14 500	12	200 ha	6 ha	0.8	
Récolteuse de betteraves fourragères à trémie, commande manuell	10 a/h	25 000	12	200 ha	8 ha	0.6	
Récolteuse de betteraves fourragères à trémie, commande automatique	12 a/h	52 000	12	300 ha	12 ha	0.6	
Secoueur-élévateur pour betteraves, sans char	6 t/h	4 700	12	20 000 t	600 t	0.8	
Chargeuse à betteraves, automotrice, moteur à diesel, (218 ch) 160 kW	80 t/h	610 000	12	5 000 h	400 h	0.5	35

* passages

Besoin en facteurs de production		Coûts fixes				Coûts variables				Indemnité pour la machine en question sans service TVA (taxe sur la valeur ajoutée) non comprise	
Encombrement	Entretien	Amort. Intérêts Assur. Taxes Fr./an	Bâtiment	Total	Quote-part	Réparations Lubrifiants Divers Fr./UT	Carburant	Entretien	Total	Fr./h	Fr./UT
m ³ 9	h/UT 10	Fr./an 11	Fr./an 12	Fr./an 13	Fr./UT 14	Fr./UT 15	Fr./UT 16	Fr./UT 17	Fr./UT 18	Fr./h 19	Fr./UT 20
19	1/6	1 344	133	1 477	123.06/ha	43.50/ha		4.51/ha	48.01/ha	94.00	190.00/ha
30	1/6	1 853	210	2 063	103.17/ha	40.00/ha		4.51/ha	44.51/ha	160.00	160.00/ha
22	1/20	2 687	154	2 841	94.71/ha	415.80/ha		1.35/ha	417.15/ha	230.00	560.00/ha 11)
15	1/2	875	105	980	163.28/ha	40.00/ha		13.50/ha	53.50/ha	36.00	240.00/ha
32	1/2	984	224	1 208	241.60/ha	60.00/ha		13.50/ha	73.50/ha	14.00	350.00/ha
38	1/2	1 148	266	1 414	282.80/ha	70.00/ha		13.50/ha	83.50/ha	16.00	400.00/ha
50	1	3 827	350	4 177	522.08/ha	164.71/ha		27.00/ha	191.71/ha	47.00	790.00/ha 12)
78	1	7 981	546	8 527	852.73/ha	292.00/ha		27.00/ha	319.00/ha	90.00	1 300.00/ha
87	1	8 419	609	9 028	752.31/ha	246.40/ha		27.00/ha	273.40/ha	90.00	1 150.00/ha
87	1	12 792	609	13 401	1116.75/ha	374.40/ha		27.00/ha	401.40/ha	135.00	1 650.00/ha
125	1	20 008	875	20 883	1044.15/ha	366.00/ha		27.00/ha	393.00/ha	240.00	1 600.00/ha
10	1/50	17	70	17	17.34/an	0.61/t		0.54/t	1.15/t	8.00	19.00/an
17	1/50	929	119	999	2.50/t	0.79/t		0.54/t	1.33/t	10.00	4.00/t
27	1/30	1 203	189	1 322	3.30/t	0.79/t		0.54/t	1.33/t	10.00	5.10/t
27	1/30	2 187	189	2 376	5.94/t	1.43/t		0.90/t	2.33/t	18.00	9.10/t
12	1/40	514	84	598	1.49/t	0.67/t		0.68/t	1.35/t	6.30	3.10/t
12	1/50	1 093	84	1 177	3.92/t	1.14/t		0.54/t	1.68/t	12.50	6.20/t
73	1	5 248	511	5 759	1151.80/ha	224.00/ha		27.00/ha	251.00/ha	46.00	1 550.00/ha
62	1/4	1 946	434	2 380	396.67/ha	10.50/ha	37.50/ha	6.75/ha	54.75/ha	30.00	500.00/ha**
62	1/4	4 633	434	5 067	422.28/ha	25.00/ha	37.50/ha	6.75/ha	69.25/ha	32.00	540.00/ha**
15	1/4	536	105	641	80.09/ha	24.50/ha		6.75/ha	31.25/ha	18.50	120.00/ha
46	1/2	678	322	1 000	124.98/ha	31.00/ha		13.50/ha	44.50/ha	37.00	185.00/ha
77	1 1/2	5 490	539	6 029	241.16/ha	107.50/ha		40.50/ha	148.00/ha	51.00	430.00/ha
77	1 1/2	6 851	539	7 390	246.32/ha	124.00/ha		40.50/ha	164.50/ha	68.00	450.00/ha
94	1	11 880	658	12 538	278.62/ha	129.60/ha		27.00/ha	156.60/ha	170.00	480.00/ha
77	1 1/2	10 568	539	11 107	396.68/ha	192.00/ha		40.50/ha	232.50/ha	97.00	690.00/ha
52	1/3	11 034	364	11 398	142.48/ha	93.21/ha		8.99/ha	102.21/ha	200.00	270.00/ha
118	1/3	21 366	826	22 192	277.40/ha	96.57/ha		8.99/ha	105.56/ha	270.00	420.00/ha
212	1/2	55 211	1 484	56 695	377.97/ha	76.13/ha	109.72/ha	13.50/ha	199.34/ha	320.00	640.00/ha
237	1/2	83 183	1 659	84 842	424.21/ha	78.84/ha	118.19/ha	13.50/ha	210.53/ha	420.00	700.00/ha
60	1/2	1 657	420	2 077	346.22/ha	58.00/ha		13.50/ha	71.50/ha	46.00	460.00/ha
72	1/2	2 805	504	3 309	413.67/ha	75.00/ha		13.50/ha	88.50/ha	55.00	550.00/ha
72	1/2	5 757	504	6 261	521.78/ha	104.00/ha		13.50/ha	117.50/ha	84.00	700.00/ha
14	1/100	514	98	612	1.02/t	0.19/t		0.27/t	0.46/t	9.80	1.60/t
256	1/2	67 094	1 792	68 886	172.22/h	61.00/h	37.46/h	13.50/h	111.96/h	310.00	3.90/t

**par hectare et passage

Désignation et description sommaire de la machine 1	Puiss. ou capacité de travail prise comme base 2	Prix d'achat Fr. 3	Durée utile d'après l'âge années 4	Durée utile d'après le travail exécuté (unités de travail) UT 5	Degré d'emploi annuel pris comme base UT 6	Facteur réparation 7	Degré de charge du moteur
							% 8
13. Moteurs électriques et groupes électrogènes							
Moteur électrique avec interrupteur et fiche, 4 kW (5 ch)	4 kW	1 200	20	10 000 h	100 h	0.5	
Moteur électrique avec interrupt. et fiche, 7 kW (10 ch)	7 kW	1 600	20	10 000 h	100 h	0.5	
Moteur électrique avec interrupt. et fiche, 11 kW (15 ch)	11 kW	2 100	20	10 000 h	100 h	0.5	
Moteur électrique avec interrupt. et fiche, 15 kW (20 ch)	15 kW	2 400	20	10 000 h	100 h	0.5	
Moteur électrique avec interrupt. et fiche, 22 kW (30 ch)	22 kW	3 200	20	10 000 h	100 h	0.5	
Chariot à moteur avec tambour pour 20 m de câble		950	20	10 000 h	100 h	0.5	
Groupe électrogène, moteur à essence, 4 kW (5 ch), 2000 W	4 kW	2 700	15	4 000 h	80 h	1	90
Groupe électrogène, moteur diesel, 7 kW (9 ch) 4000 W	7 kW	15 000	15	4 000 h	80 h	1	90
Groupe électrogène entraîné par prise de force, 10 000 W		4 100	15	4 000 h	80 h	1.2	
14. Matériels d'intérieur de ferme							
Transpalette		1 000	12	3 000 h	50 h	1	
Transpalette, attelage 3 points		1 900	15	3 000 h	40 h	1	
Élévateur à fourche, automoteur, moteur à essence, 15 kW (20 ch)	15 kW	32 000	15	6 000 h	100 h	0.6	40
Chargeur étroit avec fourche à fumier crocodile, moteur à diesel, 20 kW (27 ch)	20 kW	54 000	12	7 000 h	150 h	1	40
Chargeur étroit avec fourche à fumier crocodile, moteur à diesel, 50 kW (68 ch)	50 kW	82 000	12	7 000 h	150 h	1	40
Chargeur télescopique, 50 kW (68 ch)	50 kW	70 000	12	10 000 h	250 h	1	40
Chargeur télescopique, 75 kW (102 ch)	75 kW	112 000	12	10 000 h	250 h	1	40
Moteur diesel, d'occasion, pour souffleur pour fourrage haché ou pour moulin, 175 kW (238 ch)	175 kW	24 000	12	3 000 h	150 h	1	40
Machine à couper les balles rondes		3 800	12	4 000 h	50 h	1	
Dérouleur et distributeur de balles rondes		13 500	12	4 000 h	50 h	0.3	
Remorque mélangeuse, avec balance, 7 m ³	2 ch/h	42 000	12	8 000 ch	400 ch	0.5	
Remorque mélangeuse, avec balance, 10 m ³	2 ch/h	45 000	12	8 000 ch	400 ch	0.5	
Remorque mélangeuse, avec balance, 12 m ³	2 ch/h	53 000	12	8 000 ch	400 ch	0.5	
Remorque mélangeuse, avec balance, 14 m ³	2 ch/h	60 000	12	10 000 ch	400 ch	0.5	
Remorque mélangeuse, avec balance, 16 m ³	2 ch/h	68 000	12	10 000 ch	400 ch	0.5	
Remorque désileuse-mélangeuse, 7 m ³	2 ch/h	56 000	12	8 000 ch	400 ch	0.5	
Remorque désileuse-mélangeuse, 10 m ³	2 ch/h	62 000	12	8 000 ch	400 ch	0.5	
Remorque désileuse-mélangeuse, 12 m ³	2 ch/h	65 000	12	8 000 ch	400 ch	0.5	
Remorque désileuse-mélangeuse, 14 m ³	2 ch/h	70 000	12	10 000 ch	400 ch	0.5	
Remorque désileuse-mélangeuse, 16 m ³	2 ch/h	75 000	12	10 000 ch	400 ch	0.5	
Remorque désileuse-mélangeuse, 18 m ³	2 ch/h	86 000	12	10 000 ch	400 ch	0.4	
Désileuse-mélangeuse automotrice, 12 m ³ , moteur à diesel (136 ch) 100 kW	4 ch/h	210 000	12	20 000 ch	1 600 ch	0.4	30
Désileuse distributrice pour silos-couloir, 1,5 m ³ , 3 points	5 m ³ /h	16 000	12	15 000 m ³	700 m ³	0.7	
Désileuse par blocs pour silos-couloir, 1-1,4 m ³	7 m ³ /h	14 500	12	15 000 m ³	700 m ³	0.7	
Désileuse par blocs pour silos-couloir, 1,5-1,9 m ³	10 m ³ /h	19 000	12	20 000 m ³	1 000 m ³	0.7	
Hacheuse-ensileuse à moteur électrique, 11 kW (15 ch)	11 kW	22 000	12	1 000 h	40 h	0.6	
Hacheuse-ensileuse à moteur électrique, 18 kW (25 ch)	18 kW	23 000	12	1 000 h	40 h	0.6	
Souffleur pour fourrage haché		11 500	12	500 h	30 h	0.5	
Souffleur polyvalent, moteur électrique, 11 kW (15 ch)	11 kW	10 500	12	1 000 h	50 h	0.5	
Doseur	4 ch/h	33 000	15	2 000 h	50 h	0.6	
Bande d'alimentation pour souffleur et doseur, 3-3,5 m	4 ch/h	4 200	12	1 000 h	50 h	0.8	
Fourneau à mazout, 100 000 kcal, 120 kW, sans carburant		9 400	15	6 000 h	200 h	0.3	
Coupe-foin		2 300	12	1 000 h	40 h	1	
Machine à secouer le foin	20 min./jour	9 000	15	2 000 h	55 h	0.4	
Mélangeuse de fourrages, moteur électrique, 4 kW (5 ch)	4 kW	9 400	12	3 000 h	50 h	0.6	
Élévateur à bande, 6 m, moteur électrique, 1 kW (2 ch)	1 kW	10 000	12	1 000 h	70 h	0.6	
Élévateur à bande, 10 m, moteur électr., 2 kW (3 ch)	2 kW	14 000	12	1 000 h	70 h	0.6	

Besoin en facteurs de production		Coûts fixes				Coûts variables				Indemnité pour la machine en question sans service TVA (taxe sur la valeur ajoutée) non comprise	
Encombrement	Entretien	Amort. Intérêts Assur. Taxes Fr./an	Bâtiment	Total	Quote-part	Réparations Lubrifiants Divers Fr./UT	Carburant	Entretien	Total	Fr./h	Fr./UT
m ³	h/UT	Fr./an	Fr./an	Fr./an	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./h	Fr./UT
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1/100	91	7	98	0.98/h	0.06/h		0.27/h	0.33/h	1.40	
1	1/100	122	7	129	1.29/h	0.08/h		0.27/h	0.35/h	1.80	
1	1/100	160	7	167	1.67/h	0.11/h		0.27/h	0.38/h	2.30	
1	1/100	182	7	189	1.89/h	0.12/h		0.27/h	0.39/h	2.50	
1	1/100	243	7	250	2.50/h	0.16/h		0.27/h	0.43/h	3.20	
7	1/100	72	49	121	1.21/h	0.05/h		0.27/h	0.32/h	1.70	
1	1/50	250	7	257	3.22/h	0.68/h	3.60/h	0.54/h	4.82/h	8.80	
1	1/50	1 390	7	1 397	17.46/h	3.75/h	4.21/h	0.54/h	8.50/h	29.00	
6	1/50	380	42	422	5.27/h	1.23/h		0.54/h	1.77/h	7.80	
10	1/50	109	70	179	3.59/h	0.33/h		0.54/h	0.87/h	4.90	
10	1/50	176	70	246	6.15/h	0.63/h		0.54/h	1.17/h	8.10	
25	1/20	2 965	175	3 140	31.40/h	3.20/h	6.00/h	1.35/h	10.55/h	46.00*	
22	1/20	5 904	330	6 234	41.56/h	7.71/h	5.35/h	1.35/h	14.42/h	62.00*	
32	1/20	8 965	480	9 445	62.97/h	11.71/h	13.38/h	1.35/h	26.44/h	98.00*	
48	1/20	8 335	720	9 055	36.22/h	7.00/h	13.38/h	1.35/h	21.73/h	64.00*	
59	1/20	12 927	885	13 812	55.25/h	11.20/h	20.07/h	1.35/h	32.62/h	97.00*	
20	1/20	2 624	140	2 764	18.43/h	8.00/h	46.83/h	1.35/h	56.18/h	82.00	
24	1/20	415	168	583	11.67/h	0.95/h		1.35/h	2.30/h	15.50	
20	1/50	1 476	140	1 616	32.32/h	1.01/h		0.54/h	1.55/h	37.00	
50	1/30	4 592	350	4 942	12.36/ch	2.63/ch		0.90/ch	3.52/ch	35.00	17.50/ch
60	1/30	4 920	420	5 340	13.35/ch	2.81/ch		0.90/ch	3.71/ch	38.00	19.00/ch
67	1/30	5 795	469	6 264	15.66/ch	3.31/ch		0.90/ch	4.21/ch	44.00	22.00/ch
74	1/30	6 560	518	7 078	17.70/ch	3.00/ch		0.90/ch	3.90/ch	48.00	24.00/ch
79	1/30	7 435	553	7 988	19.97/ch	3.40/ch		0.90/ch	4.30/ch	53.00	27.00/ch
55	1/30	6 123	385	6 508	16.27/ch	3.50/ch		0.90/ch	4.40/ch	45.00	23.00/ch
64	1/30	6 779	448	7 227	18.07/ch	3.88/ch		0.90/ch	4.77/ch	50.00	25.00/ch
68	1/30	7 107	476	7 583	18.96/ch	4.06/ch		0.90/ch	4.96/ch	53.00	26.00/ch
74	1/30	7 653	518	8 171	20.43/ch	3.50/ch		0.90/ch	4.40/ch	55.00	27.00/ch
80	1/30	8 200	560	8 760	21.90/ch	3.75/ch		0.90/ch	4.65/ch	58.00	29.00/ch
85	1/30	9 403	595	9 998	24.99/ch	3.44/ch		0.90/ch	4.34/ch	65.00	32.00/ch
98	1/50	23 361	686	24 047	15.03/ch	4.20/ch	5.02/ch	0.54/ch	9.76/ch	110.00	27.00/ch
20	1/70	1 749	140	1 889	2.70/m ³	0.75/m ³		0.39/m ³	1.13/m³	21.00	4.20/m³
12	1/70	1 585	84	1 669	2.38/m ³	0.68/m ³		0.39/m ³	1.06/m³	27.00	3.80/m³
15	1/100	2 077	105	2 182	2.18/m ³	0.67/m ³		0.27/m ³	0.94/m³	34.00	3.40/m³
29	1/10	2 405	203	2 608	65.21/h	13.20/h		2.70/h	15.90/h	89.00	
29	1/10	2 515	203	2 718	67.94/h	13.80/h		2.70/h	16.50/h	93.00	
17	1/15	1 257	119	1 376	45.88/h	11.50/h		1.81/h	13.31/h	65.00	
13	1/20	1 148	91	1 239	24.78/h	5.25/h		1.35/h	6.60/h	35.00	
103	1/10	3 058	721	3 779	75.58/h	9.90/h		2.70/h	12.60/h	97.00	24.00/ch
15	1/50	459	105	564	11.28/h	3.36/h		0.54/h	3.90/h	16.50	4.20/ch
11	1/50	871	77	948	4.74/h	0.47/h		0.54/h	1.01/h	6.30	
4	1/20	251	28	279	6.99/h	2.30/h		1.35/h	3.65/h	11.50	
12	1/20	834	84	918	16.69/h	1.80/h		1.35/h	3.15/h	22.00	7.30/jour
22	1/50	1 028	154	1 182	23.63/h	1.88/h		0.54/h	2.42/h	29.00	
49	1/100	1 093	343	1 436	20.52/h	6.00/h		0.27/h	6.27/h	29.00	
75	1/100	1 531	525	2 056	29.37/h	8.40/h		0.27/h	8.67/h	42.00	

* Heures en temps effectif

Désignation et description sommaire de la machine 1	Puiss. ou capacité de travail prise comme base 2	Prix d'achat	Durée utile		Degré d'emploi annuel pris comme base	Facteur réparation	Degré de charge du moteur
		Fr. 3	d'après l'âge années 4	d'après le travail exécuté (unités de travail) UT 5	UT 6		% 8
Élévateur à chaîne, 6 m, moteur électrique, 1 kW (2 ch)	1 kW	8 500	12	1 000 h	70 h	0.6	
Élévateur à chaîne, 10 m, moteur électr., 2 kW (3 ch)	2 kW	11 000	12	1 000 h	70 h	0.6	
Bande d'alimentation pour élévateur		3 500	12	1 000 h	70 h	0.8	
Élévateur pour silo-tour, 12,5 m, moteur électrique		17 000	12	1 000 h	70 h	0.6	
Fraise pour bottes de paille, moteur électr., 5 kW (7 ch)		5 400	12	700 h	50 h	0.8	
Broyeur de paille		7 700	12	700 h	50 h	0.8	
Extincteur d'étincelles pour broyeur de paille		6 200	12	700 h	50 h	0.8	
Distributeur de paille, prise de force		19 000	12	4 000 h	50 h	0.6	
Aplatisseur à céréales, moteur électrique, 5 kW (7 ch)	0.4 t/h	4 600	15	2 000 t	75 t	0.6	
Moulin à marteaux ou à disques, mot. électr., 6 kW (8 ch)	0.4 t/h	5 700	12	1 500 t	75 t	0.8	
Moulin à marteaux entraîné par prise de force, pour attelage 3points, à partir de 18 kW (25 ch)	1 t/h	13 500	12	2 000 t	120 t	0.5	
Moulin à marteaux pour grains humides, entraîné par prise de force, p. att. 3 points, à partir de 36 kW (50 ch)	10 t/h	13 000	12	6 000 t	500 t	1	
Moulin pour grains de maïs et de blé, moteur électrique 15 kW (20 ch)		7 200	12	1 500 t	75 t	0.8	
Transporteur pneumatique à grains, sans tuyau, moteur électrique, 4 kW (5 ch)	6 t/h	6 100	12	2 500 t	75 t	0.8	
Vis à grains, 6 m, moteur électrique, 1 kW (2 ch)	10 t/h	2 800	12	2 500 t	130 t	1	
Balayeuse, jusqu'à 2,25 m, attelage 3 points		12 000	12	1 200 h	50 h	1	
Nettoyeur haute pression, moteur à essence, 5 kW (7 ch), jusqu'à 200 bar	5 kW	3 700	12	2 000 h	50 h	1.5	60
Nettoyeur haute pression, moteur électr., 3 kW (4 ch), jusqu'à 200 bar		2 700	12	2 000 h	50 h	1.5	
Nettoyeur haute pression à eau chaude, moteur électrique, 4 kW (5 ch), jusqu'à 200 bar		6 300	12	2 000 h	60 h	1	
Machine à coudre les sacs	120 sacs/h	3 100	15	100 000 sacs	4 000 sacs	1	
Appareil à souder, électrique		1 450	12	1 500 h	25 h	1.5	
Compteur à lait		700	6	2 000 jours	60 jours	2	
Centrifugeuse à lait, moteur électrique	100 l lait/h	1 400	12	4 000 h	40 h	1	
Baratte à beurre, moteur électrique	20 l crème/h	2 600	12	4 000 h	20 h	1	
Cage de contention (travail)		3 100	12	3 000 bêtes	250 bêtes	0.5	
Installation de contention avec couloir et avant-cour		9 000	15	20 000 bêtes	500 bêtes	0.5	
Balance électronique pour couloir de contention		2 600	12	5 000 bêtes	200 bêtes	1	
15. Travaux forestiers et engins de chantier							
Tracteur forestier, 50 kW (68 ch)	50 kW	175 000	12	10 000 h	600 h	0.7	50
Tracteur forestier, 90 kW (122 ch)	90 kW	265 000	12	10 000 h	600 h	0.7	50
Remorque forestière avec grue		69 000	15	6 000 h	200 h	0.6	
Tronçonneuse, 40 cm, moteur à essence, 2 kW (3 ch)	2 kW	1 100	10	1 500 h	60 h	1	90
Tronçonneuse, 50 cm, moteur à essence, 4 kW (5 ch)	4 kW	1 700	10	1 500 h	60 h	1	90
Tronçonneuse, 60 cm, moteur à essence, 7 kW (9 ch)	7 kW	2 200	10	1 500 h	60 h	1	90
Ecorceuse mécanique à tambour, moteur à essence, 4 kW (5 ch)	4 kW	3 100	10	1 500 h	60 h	0.6	90
Débroussaillieuse à main, moteur à essence, 2 kW (3 ch)	2 kW	1 350	10	1 000 h	60 h	1.5	70
Débroussaillieuse forestière, automotrice, moteur à essence, 8 kW (11 ch)	8 kW	15 000	10	3 000 h	80 h	1	80
Pince à billes, attelage 3 points		4 800	15	4 000 h	50 h	1	
Cabestan pour transporteur, 3000 daN (kp)		30 000	12	3 000 h	125 h	0.8	
Treuil porté, force de traction, 4500 daN (kp)		11 000	12	5 000 h	125 h	0.8	
Treuil porté, force de traction, 6000 daN (kp)		19 000	12	6 000 h	175 h	0.8	
Engin de débardage avec treuil, force de traction, 6000 da N (kp)		39 000	12	5 000 h	175 h	1	

Besoin en facteurs de production		Coûts fixes				Coûts variables				Indemnité pour la machine en question sans service TVA (taxe sur la valeur ajoutée) non comprise	
Encombrement	Entretien	Amort. Intérêts Assur. Taxes Fr./an	Bâtiment	Total	Quote-part	Réparations Lubrifiants Divers Fr./UT	Carburant	Entretien	Total	Fr./h	Fr./UT
m ³	h/UT	Fr./an	Fr./an	Fr./an	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./h	Fr./UT
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
49	1/100	929	343	1 272	18.18/h	5.10/h		0.27/h	5.37/h	26.00	
75	1/100	1 203	525	1 728	24.68/h	6.60/h		0.27/h	6.87/h	35.00	
15	1/50	383	105	488	6.97/h	2.80/h		0.54/h	3.34/h	11.50	
99	1/100	1 859	693	2 552	36.45/h	10.20/h		0.27/h	10.47/h	52.00	
7	1/20	590	49	639	12.79/h	6.17/h		1.35/h	7.52/h	22.00	
8	1/20	842	56	898	17.96/h	8.80/h		1.35/h	10.15/h	31.00	
2	1/20	678	14	692	13.84/h	7.09/h		1.35/h	8.44/h	25.00	
23	1/30	2 077	161	2 238	44.77/h	2.85/h		0.90/h	3.75/h	53.00	
5	1/25	426	35	461	6.15/t	1.38/t		1.08/t	2.46/t	3.80	9.50/t
5	1/25	623	35	658	8.78/t	3.04/t		1.08/t	4.12/t	5.70	14.00/t
9	1/50	1 476	63	1 539	12.83/t	3.38/t		0.54/t	3.92/t	18.50	18.50/t
13	1/50	1 421	91	1 512	3.02/t	2.17/t		0.54/t	2.71/t	63.00	6.30/t
9	1/20	787	63	850	11.34/t	3.84/t		1.35/t	5.19/t		18.00/t
7	1/30	667	49	716	9.55/t	1.95/t		0.90/t	2.85/t	82.00	13.50/t
27	1/100	306	189	495	3.81/t	1.12/t		0.27/t	1.39/t	57.00	5.70/t
19	1/20	1 312	133	1 445	28.90/h	10.00/h		1.35/h	11.35/h	44.00	
9	1/15	405	63	468	9.35/h	2.78/h	3.00/h	1.81/h	7.58/h	18.50	
6	1/15	295	42	337	6.74/h	2.03/h		1.81/h	3.83/h	11.50	
9	1/8	689	63	752	12.53/h	3.15/h		3.38/h	6.53/h	21.00	
1	1/1000	287	7	294	0.07/sac	0.03/sac		0.03/sac	0.06/sac	17.50	0.15/sac
5	1/10	159	35	194	7.74/h	1.45/h		2.70/h	4.15/h	13.00	
1	1/10	135	7	142	2.36/jour	0.70/jour		2.70/jour	3.40/jour		6.30/jour
1	1/20	153	7	160	4.00/h	0.35/h		1.35/h	1.70/h	6.30	0.06/l lait
1	1/20	284	7	291	14.56/h	0.65/h		1.35/h	2.00/h	18.00	0.90/l crème
16	1/50	339	112	451	1.80/bête	0.52/bête		0.54/bête	1.06/bête		3.20/bête
16	1/200	834	112	946	1.89/bête	0.23/bête		0.14/bête	0.36/bête		2.50/bête
4	1/200	284	28	312	1.56/bête	0.52/bête		0.14/bête	0.66/bête		2.40/bête
60	1/20	19 815	900	20 715	34.53/h	12.25/h	16.73/h	1.35/h	30.33/h	71.00*	
70	1/20	29 655	1 050	30 705	51.18/h	18.55/h	30.11/h	1.35/h	50.01/h	110.00*	
67	1/30	6 394	469	6 863	34.32/h	6.90/h		0.90/h	7.80/h	46.00	
1	1/10	139	7	146	2.43/h	2.97/h	1.80/h	2.70/h	7.47/h	11.00 13)	12.00/l ess.
1	1/10	214	7	221	3.69/h	4.91/h	3.60/h	2.70/h	11.21/h	16.50 13)	9.10/l ess.
1	1/10	277	7	284	4.74/h	5.88/h	6.30/h	2.70/h	14.88/h	22.00 13)	6.90/l ess.
1	1/20	391	7	398	6.63/h	1.24/h	3.60/h	1.35/h	6.19/h	14.00	7.80/l ess.
4	1/10	170	28	198	3.30/h	2.03/h	1.40/h	2.70/h	6.13/h	10.50	15.00/l ess.
8	1/10	1 890	120	2 010	25.13/h	5.00/h	6.40/h	2.70/h	14.10/h	43.00	
7	1/50	445	49	494	9.88/h	1.20/h		0.54/h	1.74/h	13.00	
3	1/30	3 280	21	3 301	26.41/h	8.00/h		0.90/h	8.90/h	39.00	
10	1/25	1 203	70	1 273	10.18/h	1.76/h		1.08/h	2.84/h	14.50	
11	1/25	2 077	77	2 154	12.31/h	2.53/h		1.08/h	3.61/h	17.50	
14	1/30	4 264	98	4 362	24.93/h	7.80/h		0.90/h	8.70/h	37.00	

* Heures en temps effectif

Désignation et description sommaire de la machine 1	Puiss. ou capacité de travail prise comme base 2	Prix d'achat Fr. 3	Durée utile d'après l'âge années 4	Durée utile d'après le travail exécuté (unités de travail) UT 5	Degré d'emploi annuel pris comme base UT 6	Facteur réparation 7	Degré de charge du moteur % 8
Commande à distance pour treuil		5 700	12	3 000 h	175 h	0.3	
Commande à distance pour deux treuils		10 000	12	3 000 h	175 h	0.3	
Treuil à moteur diesel, 24 kW (32 ch), fixation à sangle et commande à distance sans fil	24 kW	79 000	12	8 000 h	300 h	1	40
Treuil automoteur à chenilles, diesel, 40 kW (55 ch), avec commande à distance sans fil	40 kW	108 000	12	8 000 h	400 h	1.2	30
Treuil automoteur à chenilles, diesel, 60 kW (82 ch), avec cabine pour le chauffeur et commande à distance sans fil	60 kW	186 000	12	8 000 h	400 h	1	40
## Pince hydraulique à machoire		3 000	12	5'000 h	75 h	1	
Broyeur forestier, jusqu'à 2,3 m		49 000	12	4 000 h	80 h	1	
Désoucheuse, prise de force		49 000	12	4 000 h	100 h	1	
Scie circulaire, moteur électrique		2 700	15	3 000 h	50 h	1	
Scie circulaire, prise de force		3 200	15	3 000 h	50 h	1	
Fendeuse à bois pour petites bûches, vis d'alimentation		2 200	15	3 000 h	50 h	1	
Fendeuse à bois pour petites bûches, hydraul., verticale	1 m³/h	3 200	12	3 000 h	50 h	1	
Fendeuse à bois, prise de force	3 m³/h	8 300	12	3 000 h	80 h	1	
Treuil pour fendeuse à bois	3 m³/h	4 100	12	3 000 h	80 h	1	
Fendeuse à bois, traînée, prise de force	4 m³/h	15 000	12	3 000 h	80 h	1	
Fendeuse à bois, traînée, moteur à essence, 10 kW (14 ch)	4 m³/h	21 000	12	3 000 h	80 h	0.8	50
Bouleuse à bois, 1 m³		4 300	12	7 000 m³	400 m³	1	
Scie-fendeuse à bois, prise de force	3 m³/h	22 000	12	3 000 h	120 h	0.8	
Bande d'évacuation pour scie-fendeuse	3 m³/h	5 700	12	3 000 h	120 h	1	
Ecorceuse-appointeuse de piquets		6 200	15	2 000 h	40 h	1	
Machine à couper le bois, dès 5 cm		33 000	12	3 000 h	120 h	1	
Déchetuse de bois, dès 5 mm		35 000	12	3 000 h	120 h	1	
## Déchetuse de bois à tambour pour plaquettes dès 5 mm		65 000	12	4 000 h	175 h	1	
Tarière, pour attelage 3 points		5 000	12	4 000 h	175 h	0.8	
Tarière, moteur à essence, 4 kW (5 ch)	4 kW	2 700	8	4 000 h	175 h	0.8	90
Déblayeuse de feuilles		9 500	12	3 000 h	120 h	0.5	
## Pelle mécanique à chenilles, occasion, 2,5 à 5 t, 25 kW (34 ch)	25 kW	42 000	12	4 000 h	250 h	1	75
Bétonnière, prise de force		5 400	10	3 000 h	120 h	0.5	
16. Arboriculture fruitière et compostage							
Tracteur arboricole, 2 roues motrices, 50 kW (68 ch)	50 kW	66 000	12	10 000 h	600 h	0.9	40
Tracteur arboricole, 4 roues motrices, 50 kW (68 ch)	50 kW	72 000	12	10 000 h	600 h	0.9	40
## Enfonce-pieux, jusqu'à 3,6 m		19 000	15	4 000 h	100 h	1	
Barre de coupe à double lame pour tracteur à 1 essieu	50 a/h	3 000	12	400 ha	30 ha	1	
Hacheuse de bois	50 a/h	11 500	12	600 ha	30 ha	1.5	
Hacheuse de bois avec bras collecteur latéral	50 a/h	13 500	12	600 ha	30 ha	1.2	
Faucheuse à mulching, axe vertical, 2-3 m	80 a/h	10 500	12	600 ha	50 ha	0.8	
Faucheuse à mulching, axe horizontal, 2-2,7 m	80 a/h	10 000	12	600 ha	50 ha	0.8	
Faucheuse à mulching, avec bras pivotant, 2,8 m	80 a/h	14 000	12	600 ha	50 ha	0.8	
Faucheuse à mulching, avec bras pivotant des deux côtés	80 a/h	16 500	12	600 ha	50 ha	0.8	
Sarcluse interligne	50 a/h	16 000	12	800 ha	20 ha	0.5	
Pulvérisateur porté avec ventilateur, réservoir 500 l		15 000	12	800 ha	40 ha	0.5	
Pulvérisateur traîné avec ventilateur, réservoir 1000 l		25 000	12	1 500 ha	70 ha	0.6	
Machine à équeuter les cerises	250 kg/h	5 700	12	2 500 h	50 h	1	
Machine pour secouer les arbres fruitiers	5 arbres/h	3 800	12	5 000 arbres	120 arbres	0.6	
Secoueur d'arbres, entraînement hydraulique, att. 3 points		25 000	12	2 500 h	50 h	0.8	
Ramasseuse de fruits à cidre, 3 kW (4 ch)	0.8 t/h	11 000	12	2 500 h	120 h	0.8	80

Nouvelles machines ajoutées sur la liste en 2009

Besoin en facteurs de production		Coûts fixes				Coûts variables				Indemnité pour la machine en question sans service TVA (taxe sur la valeur ajoutée) non comprise	
Encombrement	Entretien	Amort. Intérêts Assur. Taxes Fr./an	Bâtiment	Total	Quote-part	Réparations Lubrifiants Divers Fr./UT	Carburant	Entretien	Total	Fr./h	Fr./UT
m ³	h/UT	Fr./an	Fr./an	Fr./an	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./h	Fr./UT
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1/50	623	7	630	3.60/h	0.57/h		0.54/h	1.11/h	5.20	
1	1/50	1 093	7	1 100	6.29/h	1.00/h		0.54/h	1.54/h	8.60	
19	1/30	8 637	133	8 770	29.23/h	9.88/h	6.42/h	0.90/h	17.20/h	51.00	
18	1/30	11 808	126	11 934	29.84/h	16.20/h	8.03/h	0.90/h	25.13/h	60.00	
35	1/30	20 336	245	20 581	51.45/h	23.25/h	16.06/h	0.90/h	40.21/h	100.00	
20	1/20	328	140	468	6.24/h	0.60/h		1.35/h	1.95/h	9.00	
20	1/20	5 357	140	5 497	68.72/h	12.25/h		1.35/h	13.60/h	91.00	
21	1/20	5 357	147	5 504	55.04/h	12.25/h		1.35/h	13.60/h	76.00	
7	1/10	250	49	299	5.98/h	0.90/h		2.70/h	3.60/h	10.50	
9	1/10	297	63	360	7.19/h	1.07/h		2.70/h	3.77/h	12.00	
5	1/25	204	35	239	4.78/h	0.73/h		1.08/h	1.81/h	7.30	
8	1/20	350	56	406	8.12/h	1.07/h		1.35/h	2.42/h	11.50	11.50/m³
17	1/10	907	119	1 026	12.83/h	2.77/h		2.70/h	5.47/h	20.00	6.70/m³
	1/10	448		448	5.60/h	1.37/h		2.70/h	4.07/h	10.50	3.60/m³
26	1/20	1 640	182	1 822	22.78/h	5.00/h		1.35/h	6.35/h	32.00	8.00/m³
26	1/20	2 296	182	2 478	30.98/h	5.60/h	5.00/h	1.35/h	11.95/h	47.00	12.00/m³
10	1/50	470	70	540	1.35/h	3.91/m ³		0.54/m ³	4.45/m³		6.40/m³ 14)
18	1/15	2 405	126	2 531	21.09/h	5.87/h		1.81/h	7.68/h	32.00	10.50/m³
11	1/50	623	77	700	5.83/h	1.90/h		0.54/h	2.44/h	9.10	3.00/m³
7	1/20	575	49	624	15.59/h	3.10/h		1.35/h	4.45/h	22.00	
24	1/10	3 608	168	3 776	31.47/h	11.00/h		2.70/h	13.70/h	50.00	
24	1/10	3 827	168	3 995	33.29/h	11.67/h		2.70/h	14.37/h	52.00	
49	1/20	7 107	343	7 450	42.57/h	16.25/h		1.35/h	17.60/h	66.00	
14	1/10	547	98	645	3.68/h	1.00/h		2.70/h	3.70/h	8.10	
7	1/10	408	49	457	2.61/h	0.54/h	3.60/h	2.70/h	6.84/h	10.50	5.80/l ess.
14	1/20	1 039	98	1 137	9.47/h	1.58/h		1.35/h	2.93/h	13.50	
78	1/20	4 592	546	5 138	20.55/h	10.50/h	12.54/h	1.35/h	24.39/h	49.00	
7	1/20	680	49	729	6.08/h	0.90/h		1.35/h	2.25/h	9.20	
39	1/20	7 898	585	8 483	14.14/h	5.94/h	13.38/h	1.35/h	20.67/h	38.00*	
39	1/20	8 554	585	9 139	15.23/h	6.48/h	13.38/h	1.35/h	21.21/h	40.00*	
29	1/25	1 761	203	1 964	19.64/h	4.75/h		1.08/h	5.83/h	28.00	
9	1/2	328	63	391	13.03/ha	7.50/ha		13.50/ha	21.00/ha	18.50	37.00/ha
23	1/10	1 257	161	1 418	47.28/ha	28.75/ha		2.70/ha	31.45/ha	43.00	87.00/ha
27	1/10	1 476	189	1 665	55.50/ha	27.00/ha		2.70/ha	29.70/ha	47.00	94.00/ha
23	1/10	1 148	161	1 309	26.18/ha	14.00/ha		2.70/ha	16.70/ha	38.00	47.00/ha
23	1/10	1 093	161	1 254	25.09/ha	13.33/ha		2.70/ha	16.03/ha	36.00	45.00/ha
32	1/10	1 531	224	1 755	35.09/ha	18.67/ha		2.70/ha	21.37/ha	50.00	62.00/ha
32	1/20	1 804	224	2 028	40.56/ha	22.00/ha		1.35/ha	23.35/ha	56.00	70.00/ha
23	1/5	1 749	161	1 910	95.52/ha	10.00/ha		5.40/ha	15.40/ha	61.00	120.00/ha
11	1/15	1 640	77	1 717	42.93/ha	9.38/ha		1.81/ha	11.18/ha		60.00/ha 3)
34	1/15	2 733	238	2 971	42.45/ha	10.00/ha		1.81/ha	11.81/ha		60.00/ha 3)
7	1/20	623	49	672	13.44/h	2.28/h		1.35/h	3.63/h	19.00	7.50/dt
13	1/50	415	91	506	4.22/arbre	0.46/arbre		0.54/arbre	1.00/arbre	29.00	5.70/arbre
23	1/10	2 733	161	2 894	57.89/h	8.00/h		2.70/h	10.70/h	75.00	
12	1/10	1 203	84	1 287	10.72/h	3.52/h	2.40/h	2.70/h	8.62/h	21.00	27.00/t

* Heures en temps effectif

Désignation et description sommaire de la machine 1	Puiss. ou capacité de travail prise comme base 2	Prix d'achat Fr. 3	Durée utile d'après l'âge années 4	Durée utile d'après le travail exécuté (unités de travail) UT 5	Degré d'emploi annuel pris comme base UT 6	Facteur réparation 7	Degré de charge du moteur
							% 8
Ramasseuse de fruits à cidre, automoteur, essence, 11 kW (15 ch)	2.5 t/h	31 000	12	4 000 h	120 h	0.7	80
Char d'arboriculture		5 500	15	6 000 ch	75 ch	0.7	
Plate-forme de cueillette, automotrice, moyenne, moteur électrique		32 000	12	8 000 h	400 h	0.4	
Plate-forme de cueillette, automotrice, lourde, moteur électrique		57 000	12	8 000 h	400 h	0.3	
Tapis-roulant pour la cueillette des fruits, moteur à essence, 8 kW (11 ch)	8 kW	58 000	12	8 000 h	400 h	1	70
Porte-paloxes pour la cueillette des fruits		9 200	12	8 000 h	400 h	1	
Pressoir hydraulique à paquet tournant, sur roues		32 000	15	6 000 hl	200 hl	1	
Déchiqueteuse de déchets, prise de force		39 000	8	2 500 h	100 h	1.5	
Déchiqueteuse de déchets, moteur diesel, 30 kW (41 ch)	30 kW	63 000	8	2 500 h	150 h	1.2	60
Retourneur d'andains de compost	250 m/h	30 000	8	3 000 h	120 h	1	
Epandeur universel pour fumier, compost, boues et chaux, 6–10 t		65 000	12	8 000 ch	300 ch	0.7	
Epandeur universel pour fumier, compost, boues et chaux, 10–14 t		79 000	12	8 000 ch	300 ch	0.7	
17. Viticulture							
Tracteur à chenilles, 30 kW (40 ch)	30 kW	57 000	12	8 000 h	200 h	1.3	60
Tracteur à chenilles, 50 kW (68 ch)	50 kW	68 000	12	8 000 h	200 h	1	40
Tracteur articulé, 25 kW (34 ch)	25 kW	45 000	12	8 000 h	250 h	1	40
Tracteur articulé, 35 kW (47 ch)	35 kW	52 000	12	8 000 h	250 h	1	40
Tracteur articulé, 45 kW (61 ch)	45 kW	74 000	12	8 000 h	250 h	1	40
Tracteur étroit, 2 roues motrices, 30 kW (40 ch)	30 kW	42 000	12	10 000 h	250 h	1	40
Tracteur étroit, 2 roues motrices, 45 kW (61 ch)	45 kW	56 000	12	10 000 h	250 h	1	40
Tracteur étroit, 4 roues motrices, 30 kW (40 ch)	30 kW	48 000	12	10 000 h	250 h	1	40
Tracteur étroit, 4 roues motrices, 45 kW (61 ch)	45 kW	67 000	12	10 000 h	250 h	1	40
Tracteur étroit, 4 roues motrices, 55 kW (75 ch)	55 kW	78 000	12	10 000 h	250 h	0.8	40
Tracteur-enjambeur, 40 kW (54 ch)	40 kW	88 000	12	10 000 h	300 h	1	40
Tracteur-enjambeur, 50 kW (68 ch)	50 kW	120 000	12	10 000 h	300 h	1	40
Transporteur à chenilles, moteur à essence, 4 kW (5 ch)	4 kW	9 200	12	2 500 h	75 h	1.3	70
Chenillette, moteur diesel, 15 kW (20 ch)	15 kW	32 000	12	4 000 h	150 h	1	70
Chenillette, moteur diesel, 25 kW (34 ch)	25 kW	55 000	12	6 000 h	200 h	1	60
Chenillette, moteur diesel, 50 kW (68 ch)	50 kW	75 000	12	8 000 h	200 h	1	40
Mototreuil, moteur à essence, 7 kW (9 ch)	7 kW	10 500	12	1 500 h	100 h	0.8	60
Motohoue, moteur à essence, 5 kW (7 ch)	5 kW	6 000	10	1 000 h	70 h	1	95
Distributeur d'engrais centrifuge avec déflecteur, 300 l		2 600	12	750 ha	10 ha	1	
Epandeur de fumier, étroit		11 000	10	4 000 ch	250 ch	1	
Cultivateur, 1,5 m		4 900	15	400 ha	20 ha	1	
Fraise, 1,2 m	25 a/h	6 100	12	200 ha	15 ha	1.2	
Herse rotative, 1,3 m	25 a/h	7 600	12	250 ha	15 ha	1.2	
Bêcheuse	20 a/h	9 300	12	200 ha	12 ha	1	
Broyeur pour chenillette		7 200	12	2 000 h	60 h	0.8	
Broyeur avec moteur à essence, 7 kW (10 ch)	7 kW	7 800	12	2 000 h	60 h	0.8	70
Broyeur à sarments, 3 points		6 900	12	2 000 h	60 h	0.8	
Broyeur à sarments pour enjambeur		15 000	12	3 000 h	90 h	0.8	
Débroussaieuse polyvalente avec assortiment d'outils, 2, kW (3 ch)	2 kW	4 200	10	1 500 h	100 h	1.5	90
Tondeuse, moteur à essence, 5 kW (7 ch)	5 kW	5 500	12	4 000 h	60 h	0.8	70
Débroussaieuse portée		7 300	12	800 h	40 h	0.8	
Faucheuse à mulching avec décavaillonneuse, 1,3–2,1 m		13 500	12	1 200 h	50 h	0.8	
Epampreuse latérale à brosses		5 000	12	3 000 h	60 h	3	
Décavaillonneuse, latérale, hydraulique		7 400	12	3 000 h	60 h	1	

Besoin en facteurs de production		Coûts fixes				Coûts variables				Indemnité pour la machine en question sans service TVA (taxe sur la valeur ajoutée) non comprise	
Encombrement	Entretien	Amort. Intérêts Assur. Taxes Fr./an	Bâtiment	Total	Quote-part	Réparations Lubrifiants Divers Fr./UT	Carburant	Entretien	Total	Fr./h	Fr./UT
m ³	h/UT	Fr./an	Fr./an	Fr./an	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./h	Fr./UT
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
24	1/10	3 695	360	4 055	33.79/h	5.43/h	8.80/h	2.70/h	16.93/h	56.00	22.00/t
31	1/30	510	217	727	9.69/ch	0.64/ch		0.90/ch	1.54/ch		12.50/ch
18	1/20	3 499	126	3 625	9.06/h	1.60/h		1.35/h	2.95/h	13.00	
22	1/20	6 232	154	6 386	15.97/h	2.14/h		1.35/h	3.49/h	21.00	
43	1/20	6 341	301	6 642	16.61/h	7.25/h	5.60/h	1.35/h	14.20/h	34.00	
42	1/20	1 006	294	1 300	3.25/h	1.15/h		1.35/h	2.50/h	6.30	
21	1/20	2 965	147	3 112	15.56/hl	5.33/hl		1.35/hl	6.68/hl		24.00/hl
39	1/10	5 889	273	6 162	61.62/h	23.40/h		2.70/h	26.10/h	96.00	
55	1/10	9 513	825	10 338	68.92/h	30.24/h	12.04/h	2.70/h	44.98/h	125.00	
47	1/8	4 530	329	4 859	40.49/h	10.00/h		3.38/h	13.38/h	59.00	0.20/m
94	1/30	7 107	658	7 765	25.88/ch	5.69/ch		0.90/ch	6.59/ch		36.00/ch
99	1/30	8 637	693	9 330	31.10/ch	6.91/ch		0.90/ch	7.81/ch		43.00/ch
19	1/20	6 914	285	7 199	36.00/h	9.26/h	12.04/h	1.35/h	22.65/h	65.00*	
26	1/20	8 117	390	8 507	42.53/h	8.50/h	13.38/h	1.35/h	23.23/h	72.00*	
19	1/20	5 602	285	5 887	23.55/h	5.63/h	6.69/h	1.35/h	13.67/h	41.00*	
27	1/20	6 367	405	6 772	27.09/h	6.50/h	9.37/h	1.35/h	17.22/h	49.00*	
30	1/20	8 773	450	9 223	36.89/h	9.25/h	12.04/h	1.35/h	22.64/h	65.00*	
23	1/20	5 274	345	5 619	22.48/h	4.20/h	8.03/h	1.35/h	13.58/h	40.00*	
29	1/20	6 805	435	7 240	28.96/h	5.60/h	12.04/h	1.35/h	18.99/h	53.00*	
24	1/20	5 930	360	6 290	25.16/h	4.80/h	8.03/h	1.35/h	14.18/h	43.00*	
29	1/20	8 007	435	8 442	33.77/h	6.70/h	12.04/h	1.35/h	20.09/h	59.00*	
40	1/20	9 210	600	9 810	39.24/h	6.24/h	14.72/h	1.35/h	22.31/h	68.00*	
47	1/20	10 303	705	11 008	36.69/h	8.80/h	10.70/h	1.35/h	20.85/h	63.00*	
56	1/20	13 802	840	14 642	48.81/h	12.00/h	13.38/h	1.35/h	26.73/h	83.00*	
11	1/20	1 006	165	1 171	15.61/h	4.78/h	2.80/h	1.35/h	8.93/h	27.00	
15	1/20	3 499	225	3 724	24.82/h	8.00/h	7.02/h	1.35/h	16.37/h	45.00	
16	1/20	6 013	240	6 253	31.27/h	9.17/h	10.04/h	1.35/h	20.55/h	57.00	
19	1/20	8 200	285	8 485	42.43/h	9.38/h	13.38/h	1.35/h	24.11/h	73.00	
12	1/20	1 148	180	1 328	13.28/h	5.60/h	4.20/h	1.35/h	11.15/h	27.00	
9	1/10	756	135	891	12.73/h	6.00/h	4.75/h	2.70/h	13.45/h	29.00	
10	1/20	284	70	354	35.43/ha	3.47/ha		1.35/ha	4.82/ha		44.00/ha
18	1/10	1 386	126	1 512	6.05/ch	2.75/ch		2.70/ch	5.45/ch		12.50/ch
11	1/20	454	77	531	26.55/ha	12.25/ha		1.35/ha	13.60/ha		44.00/ha
10	1/10	667	70	737	49.13/ha	36.60/ha		2.70/ha	39.30/ha	24.00	97.00/ha
12	1/10	831	84	915	61.00/ha	36.48/ha		2.70/ha	39.18/ha	28.00	110.00/ha
9	1/3	1 017	63	1 080	89.98/ha	46.50/ha		8.99/ha	55.49/ha	32.00	160.00/ha
10	1/20	787	70	857	14.29/h	2.88/h		1.35/h	4.23/h	20.00	
8	1/20	853	120	973	16.21/h	3.12/h	4.90/h	1.35/h	9.37/h	28.00	
13	1/20	754	91	845	14.09/h	2.76/h		1.35/h	4.11/h	20.00	
10	1/20	1 640	70	1 710	19.00/h	4.00/h		1.35/h	5.35/h	27.00	
4	1/10	529	28	557	5.57/h	4.20/h	1.80/h	2.70/h	8.70/h	15.50	17.50/l ess.
7	1/50	601	105	706	11.77/h	1.10/h	3.50/h	0.54/h	5.14/h	18.50	
13	1/3	798	91	889	22.23/h	7.30/h		9.00/h	16.30/h	42.00	
13	1/5	1 476	91	1 567	31.34/h	9.00/h		5.40/h	14.40/h	50.00	
7	1/50	547	49	596	9.93/h	5.00/h		0.54/h	5.54/h	17.00	
7	1/50	809	49	858	14.30/h	2.47/h		0.54/h	3.01/h	19.00	

* Heures en temps effectif

Désignation et description sommaire de la machine 1	Puiss. ou capacité de travail prise comme base 2	Prix d'achat Fr. 3	Durée utile d'après l'âge années 4	Durée utile d'après le travail exécuté (unités de travail) UT 5	Degré d'emploi annuel pris comme base UT 6	Facteur réparation 7	Degré de charge du moteur
							% 8
Décavailleuse pour tracteur, bilatérale, mécanique	25 a/h	9 000	12	400 ha	15 ha	1	
Décavailleuse pour tracteur, bilatérale, hydraulique	30 a/h	12 500	12	600 ha	30 ha	0.8	
Motofaucheuse, sans barre de coupe, moteur à essence, 5 kW (7 ch)	5 kW	7 800	12	2 500 h	100 h	1	80
Barre de coupe, 1,2 m	30 a/h	1 500	12	400 ha	15 ha	1.5	
Barre de coupe universelle	30 a/h	1 650	12	400 ha	15 ha	1.5	
Barre de coupe pivotante, pour terrasse, 1,2 m	25 a/h	5 200	12	400 ha	15 ha	0.8	
Faucheuse à toupies, pour terrasse, 1,2 m, 3 points	25 a/h	12 000	12	400 ha	15 ha	0.5	
Palisseuse à vigne	16 a/h	21 000	12	600 ha	20 ha	0.4	
Atomiseur à dos, 12 l, moteur à essence, 2 kW (3ch)	2 kW	1 200	10	800 h	50 h	0.8	90
Pulvérisateur porté, 200 à 300 l		11 500	12	2 000 h	100 h	0.8	
Pulvérisateur porté sur véhicule, 100 à 200 l		7 500	12	2 000 h	100 h	0.8	
Pulvérisateur porté sur véhicule, 100 à 200 l, moteur à essence, 10 kW (14 ch)	10 kW	8 000	12	2 000 h	100 h	0.8	70
Pulvérisateur traîné, 1000-1500 l		19 500	12	2 000 h	75 h	0.7	
Pulvérisateur porté sur enjambeur		25 000	12	4 000 h	200 h	1	
Pulvérisateur, automoteur, moteur à essence, 8 kW (10 ch)	8 kW	12 000	10	1 000 h	100 h	1	80
Pulvérisateur, automoteur avec siège, moteur à essence, 12 kW (16 ch)	12 kW	51 000	12	2 000 h	120 h	0.7	70
Prétailleuse, 1 rang		20 000	12	4 000 h	70 h	1	
Cisailleuse, 1 ligne		14 000	12	1 000 ha	40 ha	0.4	
Cisailleuse, 2 lignes		24 000	12	1 000 ha	80 ha	0.4	
Effeuilleuse, latérale		6 300	12	4 000 h	60 h	1	
Effeuilleuse latérale, aspirante-coupante, moteur essence, 12 kW (16 ch)	12 kW	18 000	12	5 000 h	60 h	0.6	70
Effeuilleuse, latérale, aspirante-coupante	15 a/h	17 000	12	5 000 h	60 h	0.6	
Effeuilleuse, bilatérale, aspirante-coupante	25 a/h	27 000	12	5 000 h	60 h	0.6	
Sécateur électronique avec batterie		2 300	12	4 000 h	250 h	1	
Compresseur pneumatique, attelage 3 points, 2 sécateurs		7 500	12	4 000 h	250 h	1	
Compresseur pneumatique, moteur à essence, 2 kW (3 ch), 2 sécateurs	2 kW	6 600	12	4 000 h	250 h	1	70
Machine à vendanger, tractée	15 a/h	108 000	10	3 000 h	100 h	0.8	
Machine à vendanger, automotrice, (163 ch)	120 kW 25 a/h	270 000	10	3 000 h	100 h	0.8	60
18. Vinification							
Egrappeuse, petite		7 300	12	2 000 h	50 h	1	
Egrappeuse, moyenne		23 000	12	2 000 h	75 h	1	
Pressoir, 850 l	3 h/presse	29 000	15	2 000 h	75 h	0.8	
Pressoir, 1500 l	3 h/presse	48 000	15	2 000 h	75 h	0.8	
Pressoir, 2000 l	3 h/presse	70 000	15	2 000 h	75 h	0.8	
Décuveur		15 000	10	2 000 h	50 h	1	
Filtre à bourbes, 15 plaques		16 500	15	2 000 h	100 h	1	
Laveuse		5 200	15	2 000 h	50 h	1	
Sulfidoseur, semi-automatique		5 700	10	2 000 h	70 h	0.5	
Tireuse, 8 becs - boucheuse liège	850 cols/h	29 000	15	2 000 h	70 h	1	
Tireuse, 8 becs - boucheuse liège - capsules à vis	850 cols/h	62 000	15	2 000 h	70 h	0.8	
Visseuse	850 cols/h	9 200	15	2 000 h	70 h	1	
Capsuleuse	850 cols/h	6 800	15	2 000 h	70 h	1	
Etiqueteuse, semi-automatique	600 cols/h	15 000	15	2 000 h	70 h	1	
Etiqueteuse, automatique	850 cols/h	32 000	15	2 000 h	70 h	1	
Pompe centrifuge		2 600	8	2 000 h	200 h	1	
Pompe centrifuge avec variateur		7 600	8	2 000 h	200 h	1	
Pompe à vis excentrique		7 200	10	2 000 h	150 h	1	
Filtre à plaques, 20 plaques		7 200	15	2 000 h	100 h	1	
Cuve en acier inoxydable, 1000 l		2 300	25				
Cuve en acier inoxydable, 2500 l		3 500	25				
Cuve en acier inoxydable, 5000 l		6 500	25				

Besoin en facteurs de production		Coûts fixes				Coûts variables				Indemnité pour la machine en question sans service TVA (taxe sur la valeur ajoutée) non comprise	
Encombrement	Entretien	Amort. Intérêts Assur. Taxes Fr./an	Bâtiment	Total	Quote-part	Réparations Lubrifiants Divers Fr./UT	Carburant	Entretien	Total	Fr./h	Fr./UT
m ³	h/UT	Fr./an	Fr./an	Fr./an	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./UT	Fr./h	Fr./UT
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
8	1/20	984	56	1 040	69.33/ha	22.50/ha		1.35/ha	23.85/ha	26.00	105.00/ha
10	1/8	1 367	70	1 437	47.89/ha	16.67/ha		3.38/ha	20.04/ha	22.00	75.00/ha
9	1/20	853	135	988	9.88/h	3.12/h	4.00/h	1.35/h	8.47/h	20.00	
5	1/5	164	35	199	13.27/ha	5.63/ha		5.40/ha	11.03/ha	8.00	27.00/ha
5	1/5	180	35	215	14.36/ha	6.19/ha		5.40/ha	11.59/ha	8.60	29.00/ha
6	1/5	569	42	611	40.70/ha	10.40/ha		5.40/ha	15.80/ha	15.50	62.00/ha
13	1/5	1 312	91	1 403	93.53/ha	15.00/ha		5.40/ha	20.40/ha	31.00	125.00/ha
12	1/6	2 296	84	2 380	119.00/ha	137.00/ha		4.51/ha	141.51/ha	46.00	290.00/ha 15)
3	1/5	151	21	172	3.44/h	1.20/h	1.80/h	5.40/h	8.40/h	13.00	
8	1/20	1 257	56	1 313	13.13/h	4.60/h		1.35/h	5.95/h	21.00	
8	1/20	820	56	876	8.76/h	3.00/h		1.35/h	4.35/h	14.50	
8	1/20	875	120	995	9.95/h	3.20/h	7.00/h	1.35/h	11.55/h	24.00	
23	1/10	2 132	161	2 293	30.57/h	6.83/h		2.70/h	9.53/h	44.00	
11	1/10	2 733	77	2 810	14.05/h	6.25/h		2.70/h	8.95/h	25.00	
9	1/10	1 522	135	1 657	16.57/h	12.00/h	6.40/h	2.70/h	21.10/h	41.00	
11	1/10	5 882	165	6 047	50.39/h	17.85/h	8.40/h	2.70/h	28.95/h	87.00	
8	1/20	2 187	56	2 243	32.04/h	5.00/h		1.35/h	6.35/h	42.00	
8	1/6	1 531	56	1 587	39.67/ha	5.60/ha		4.51/ha	10.11/ha		55.00/ha
14	1/4	2 624	98	2 722	34.03/ha	9.60/ha		6.75/ha	16.35/ha		55.00/ha
6	1/20	689	42	731	12.18/h	1.58/h		1.35/h	2.93/h	16.50	
11	1/10	1 968	77	2 045	34.08/h	2.16/h	8.40/h	2.70/h	13.26/h	52.00	
11	1/10	1 859	77	1 936	32.26/h	2.04/h		2.70/h	4.74/h	41.00	270.00/ha
11	1/10	2 952	77	3 029	50.48/h	3.24/h		2.70/h	5.94/h	62.00	250.00/ha
1	1/10	251	7	258	1.03/h	0.58/h		2.70/h	3.28/h	4.70	
7	1/10	820	49	869	3.48/h	1.88/h		2.70/h	4.58/h	8.90	
7	1/10	722	105	827	3.31/h	1.65/h	1.40/h	2.70/h	5.75/h	10.00	
58	1/8	13 608	406	14 014	140.14/h	28.80/h		3.38/h	32.18/h	190.00	1 250.00/ha
104	1/8	34 421	728	35 149	351.49/h	72.00/h	48.17/h	3.38/h	123.54/h	520.00	2 100.00/ha
5	1/10	798	75	873	17.46/h	3.65/h		2.70/h	6.35/h	26.00	
5	1/10	2 515	75	2 590	34.53/h	11.50/h		2.70/h	14.20/h	54.00	
22	1/10	2 687	330	3 017	40.23/h	11.60/h		2.70/h	14.30/h	60.00	180.00/pres.
22	1/10	4 448	330	4 778	63.71/h	19.20/h		2.70/h	21.90/h	94.00	280.00/pres.
22	1/10	6 487	330	6 817	90.89/h	28.00/h		2.70/h	30.70/h	135.00	400.00/pres.
9	1/10	1 890	135	2 025	40.50/h	7.50/h		2.70/h	10.20/h	56.00	
8	1/10	1 529	120	1 649	16.49/h	8.25/h		2.70/h	10.95/h	30.00	
8	1/20	482	120	602	12.04/h	2.60/h		1.35/h	3.95/h	17.50	
5	1/20	718	75	793	11.33/h	1.43/h		1.35/h	2.78/h	15.50	
22	1/10	2 687	330	3 017	43.10/h	14.50/h		2.70/h	17.20/h	66.00	0.08/col
22	1/10	5 745	330	6 075	86.79/h	24.80/h		2.70/h	27.50/h	125.00	0.15/col
5	1/10	853	75	928	13.25/h	4.60/h		2.70/h	7.30/h	23.00	0.03/col
5	1/10	630	75	705	10.07/h	3.40/h		2.70/h	6.10/h	18.00	0.02/col
26	1/10	1 390	390	1 780	25.43/h	7.50/h		2.70/h	10.20/h	39.00	0.07/col
26	1/10	2 965	390	3 355	47.93/h	16.00/h		2.70/h	18.70/h	73.00	0.09/col
4	1/10	393	60	453	2.26/h	1.30/h		2.70/h	4.00/h	6.90	
4	1/10	1 148	60	1 208	6.04/h	3.80/h		2.70/h	6.50/h	14.00	
9	1/10	907	135	1 042	6.95/h	3.60/h		2.70/h	6.30/h	14.50	
4	1/10	667	60	727	7.27/h	3.60/h		2.70/h	6.30/h	15.00	
4		152	60	212	211.80/an						230.00/an
7		231	105	336	336.00/an						370.00/an
12		429	180	609	609.00/an						670.00/an

Description des éléments	Val. à l'état neuf		Durée utile Années	Elém. de coûts (en % de la val. à l'état neuf)					Coûts annuels		
	Total	Par unité		Amortissement	Intérêts moyens	Réparations, service	Assurance incendie	Total	Installation	Par unité	
	Fr.	Fr.							Fr.	Fr.	
1. Installations d'exploitation générales											
Installations de ventilation du foin											
Séchoir air froid	300 m ³	21 000	70/m ³	20	5.0 %	1.8 %	1.5 %	0.1 %	8.4 %	1 764	5.90/m ³
y compris cloisons, sans bâtiment	500 m ³	28 000	56/m ³	20	5.0 %	1.8 %	1.5 %	0.1 %	8.4 %	2 352	4.70/m ³
	750 m ³	35 000	47/m ³	20	5.0 %	1.8 %	1.5 %	0.1 %	8.4 %	2 940	3.90/m ³
Commande automatique pour séchage en grange		3 500		15	6.7 %	1.8 %	3.0 %	0.2 %	11.7 %	410	
Capteur solaire pour tas	100 m ²	12 500	125/m ²	20	5.0 %	1.8 %	1.5 %	0.1 %	8.4 %	1 050	10.50/m ²
y compris canal d'aménée d'air	150 m ²	18 000	120/m ²	20	5.0 %	1.8 %	1.5 %	0.1 %	8.4 %	1 512	10.00/m ²
Silos pour fourrage fermenté, avec dalle de fondation											
Silo-tour, bois,	96 m ³	25 000	260/m ³	20	5.0 %	1.8 %	0.9 %	0.2 %	7.9 %	1 975	21.00/m ³
imprégné sous pression	150 m ³	33 000	220/m ³	20	5.0 %	1.8 %	0.9 %	0.2 %	7.9 %	2 607	17.50/m ³
									0.0 %		
Silo-tour, polyester	105 m ³	32 000	305/m ³	20	5.0 %	1.8 %	0.9 %	0.2 %	7.9 %	2 528	24.00/m ³
	150 m ³	45 000	300/m ³	20	5.0 %	1.8 %	0.9 %	0.2 %	7.9 %	3 555	24.00/m ³
									0.0 %		
Silo-tour, acier	184 m ³	93 000	505/m ³	20	5.0 %	1.8 %	0.6 %	0.2 %	7.6 %	7 068	38.00/m ³
	368 m ³	123 000	334/m ³	20	5.0 %	1.8 %	0.6 %	0.2 %	7.6 %	9 348	25.00/m ³
									0.0 %		
Silo-couloir	160 m ³	28 000	175/m ³	20	5.0 %	1.8 %	0.9 %		7.7 %	2 156	13.50/m ³
	350 m ³	49 000	140/m ³	20	5.0 %	1.8 %	0.9 %		7.7 %	3 773	11.00/m ³
Fosses à purin, silos à lisier											
Fosse à purin rectangulaire, béton, avec couvercle	150 m ³	51 000	340/m ³	40	2.5 %	1.8 %	0.4 %		4.7 %	2 397	16.00/m ³
	300 m ³	79 000	263/m ³	40	2.5 %	1.8 %	0.4 %		4.7 %	3 713	12.50/m ³
	437 m ³	108 000	247/m ³	40	2.5 %	1.8 %	0.4 %		4.7 %	5 076	11.50/m ³
Fosse à purin ronde, béton, avec couvercle	235 m ³	59 000	251/m ³	40	2.5 %	1.8 %	0.4 %		4.7 %	2 773	12.00/m ³
	339 m ³	82 000	242/m ³	40	2.5 %	1.8 %	0.4 %		4.7 %	3 854	11.50/m ³
	452 m ³	92 000	204/m ³	40	2.5 %	1.8 %	0.4 %		4.7 %	4 324	9.60/m ³
Silo à purin rond, béton, sans couvercle	235 m ³	33 000	140/m ³	40	2.5 %	1.8 %	0.4 %		4.7 %	1 551	6.60/m ³
	339 m ³	45 000	133/m ³	40	2.5 %	1.8 %	0.4 %		4.7 %	2 115	6.20/m ³
	452 m ³	50 000	111/m ³	40	2.5 %	1.8 %	0.4 %		4.7 %	2 350	5.20/m ³
	615 m ³	61 000	99/m ³	40	2.5 %	1.8 %	0.4 %		4.7 %	2 867	4.70/m ³
Installations de traite											
Traite à pots, 2 unités	16 vaches	9 800	613/va	12	8.3 %	1.9 %	6.0 %	0.2 %	16.4 %	1 607	100.00/va
Traite en lactoduc, 3 unités	20 vaches	36 000	1800/va	12	8.3 %	1.9 %	3.0 %	0.2 %	13.4 %	4 824	241.00/va
	30 vaches	41 000	1281/va	12	8.3 %	1.9 %	3.0 %	0.2 %	13.4 %	5 494	172.00/va
Salles de traite, lactoduc y compris sol											
Salle traite tandem											
3 unités, en forme d'U	30 vaches	58 000	1933/va	12	8.3 %	1.9 %	3.0 %	0.2 %	13.4 %	7 772	259.00/va
4 unités, 2x2	40 vaches	72 000	1800/va	12	8.3 %	1.9 %	3.0 %	0.2 %	13.4 %	9 648	241.00/va
Salle traite Side by Side											
4 unités, 1x4	40 vaches	49 000	1225/va	12	8.3 %	1.9 %	3.0 %	0.2 %	13.4 %	6 566	164.00/va
6 unités, 1x6	60 vaches	59 000	983/va	12	8.3 %	1.9 %	3.0 %	0.2 %	13.4 %	7 906	132.00/va
Salle traite épi											
3 unités, 1x3	30 vaches	53 000	1767/va	12	8.3 %	1.9 %	3.0 %	0.2 %	13.4 %	7 102	237.00/va
4 unités, 1x4	40 vaches	59 000	1475/va	12	8.3 %	1.9 %	3.0 %	0.2 %	13.4 %	7 906	198.00/va
6 unités, 2x3	60 vaches	64 000	1067/va	12	8.3 %	1.9 %	3.0 %	0.2 %	13.4 %	8 576	143.00/va
Entreposage du lait avec installation frigorifique											
cuve de refroidissement	800/l	10 500	13.13/l	10	10.0 %	1.9 %	2.5 %	0.2 %	14.6 %	1 533	1.90/l
tank fermé	1600/l	21 000	13.13/l	10	10.0 %	1.9 %	2.5 %	0.2 %	14.6 %	3 066	1.90/l

Description des éléments	Val. à l'état neuf		Durée utile	Elém. de coûts (en % de la val. à l'état neuf)					Coûts annuels		
	Total	Par unité		Amortissement	Intérêts moyens	Réparations, service	Assurance incendie	Total	Installation	Par unité	
	Fr.	Fr.									Années
2. Installations d'exploitation spéciales											
Engangement et reprise du fourrage											
Pont roulant, sans cabine											
portée 10 m, rail 25 m	44 000		20	5.0 %	1.8 %	1.5 %	0.2 %	8.5 %	3 740		
portée 15 m, rail 30 m	48 000		20	5.0 %	1.8 %	1.5 %	0.2 %	8.5 %	4 080		
Grue à griffe s. tour, y compris cabine											
largeur travail jusqu'à 14 m, rail 25 m	53 000		20	5.0 %	1.8 %	1.5 %	0.2 %	8.5 %	4 505		
largeur travail jusqu'à 20 m, rail 30 m	64 000		20	5.0 %	1.8 %	1.5 %	0.2 %	8.5 %	5 440		
Répartiteurs télescopiques											
long. 20 m, largeur de répartition jusqu'à 14 m	14 000		15	6.7 %	1.9 %	1.5 %	0.2 %	10.3 %	1 442		
long. 30 m, largeur de répartition jusqu'à 14 m	16 500		15	6.7 %	1.9 %	1.5 %	0.2 %	10.3 %	1 700		
Désileuses avec accessoires											
Désileuse par le haut pour silo-tour, 3 silos											
diamètre des silos, 2,5–3,5 m	315 m ³	28 000	89/m ³	10	10.0 %	1.9 %	4.0 %	0.2 %	16.1 %	4 508	14.50/m ³
diamètre des silos, 4–5 m	450 m ³	32 000	71/m ³	10	10.0 %	1.9 %	4.0 %	0.2 %	16.1 %	5 152	11.50/m ³
Disp. de lavage et rail pour désileuse, 3 silos											
treuil manuel	315 m ³	6 300	20/m ³	15	6.7 %	1.9 %	1.0 %	0.2 %	9.8 %	617	2.00/m ³
treuil électrique	450 m ³	8 700	19/m ³	15	6.7 %	1.9 %	1.0 %	0.2 %	9.8 %	853	1.90/m ³
Désileuse par le bas pour silo-tour, 1 silo											
diamètre du silo, 5–7 m	408 m ³	39 000	96/m ³	10	10.0 %	1.9 %	4.0 %	0.2 %	16.1 %	6 279	15.50/m ³
Distributeurs autom. de concentrés											
Nourrisseur automatique pour veaux; poudre, y compris ordinateur											
		13 000		10	10.0 %	1.9 %	1.0 %	0.2 %	13.1 %	1 703	
Distributeur autom. d. concentrés pour bovins											
Ordinateur pour gestion du troupeau		9 600		10	10.0 %	1.9 %	1.0 %	0.2 %	13.1 %	1 258	
		8 800		10	10.0 %	1.9 %	1.0 %	0.2 %	13.1 %	1 153	
Station distributrice pour truies gestantes											
aliment sec, y compris ordinateur	36 truies	23 000	639/truie	10	10.0 %	1.9 %	1.0 %	0.2 %	13.1 %	3 013	84.00/truie
Installations d'évacuation du fumier mécaniques											
Evacuateur va-et-vient, 25 m											
entraîn. hydraulique, largeur 50 cm		16 000		15	6.7 %	1.9 %	2.5 %	0.2 %	11.3 %	1 808	
rampe à fumier, pivotante 180°		7 400		15	6.7 %	1.9 %	2.5 %	0.2 %	11.3 %	836	
Evacuateur à racleur, longueur du câble 70 m											
équipement de base, largeur jusqu'à 4 m		11 500		15	6.7 %	1.9 %	4.5 %	0.2 %	13.3 %	1 530	
racleur, largeur jusqu'à 4 m		2 600		15	6.7 %	1.9 %	4.5 %	0.2 %	13.3 %	346	
câble 70 m		2 400		15	6.7 %	1.9 %	4.5 %	0.2 %	13.3 %	319	
Evacuateur système taupe											
équipement de base avec presse verticale		19 000		15	6.7 %	1.9 %	2.0 %	0.2 %	10.8 %	2 052	
conduite en acier CrNi, y compr. coudes, 35 m		15 500		15	6.7 %	1.9 %	2.0 %	0.2 %	10.8 %	1 674	
Brasseurs de lisier											
Brasseur tourniquet, jusqu'à 7,5 kW											
		13 000		15	6.7 %	1.9 %	2.5 %	0.2 %	11.3 %	1 469	
Brasseur à palette, jusqu'à 5,5 kW											
		13 000		15	6.7 %	1.9 %	2.5 %	0.2 %	11.3 %	1 469	
Brasseur à hélice, 6 kW											
		14 000		15	6.7 %	1.9 %	1.5 %	0.2 %	10.3 %	1 442	
Brasseur à propulseur, 7,5 kW											
		14 000		15	6.7 %	1.9 %	2.0 %	0.2 %	10.8 %	1 512	

Des demandes concernant les sujets traités ainsi que d'autres questions de technique et de prévention agricoles doivent être adressées aux conseillers cantonaux en machinisme agricole indiqués ci-dessous. Les publications peuvent être obtenues directement à la ART (Tänikon, CH-8356 Ettenhausen). Tél. 052 368 31 31, Fax 052 365 11 90, E-mail: doku@art.admin.ch, Internet: www.art.admin.ch

FR	Berset Roger, Institut agricole, 1725 Grangeneuve	Tél. 026 305 58 49
GE	AgriGenève, 15, rue des Sablières, 1217 Meyrin	Tél. 022 939 03 10
JU	Fleury-Mouttet Solange, FRI, Courtemelon, 2852 Courtételle	Tél. 032 420 74 38
NE	Huguelit Yann, CNAV, 2053 Cernier	Tél. 032 854 05 30
TI	Müller Antonio, Office de l'Agriculture, 6501 Bellinzona	Tél. 091 814 35 53
VD	Pittet Louis-Claude, Ecole d'Agriculture, Marcelin, 1110 Morges	Tél. 021 557 92 50
	Hofer Walter, Ecole d'Agriculture, Grange-Verney, 1510 Moudon	Tél. 021 995 34 57
VS	Roduit Raymond, Ecole d'Agriculture, Châteauneuf, 1950 Sion	Tél. 027 606 77 70
AGRIDEA	Boéchat Sylvain, Jordils 1, 1006 Lausanne	Tél. 021 619 44 74
SPAA	Grange-Verney, 1510 Moudon	Tél. 021 995 34 28

Impressum

Edition: Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Tänikon, CH-8356 Ettenhausen

Les Rapports ART paraissent environ 20 fois par an. – Abonnement annuel: Fr. 60.–
Commandes d'abonnements et de numéros particuliers: ART, Bibliothèque, Tänikon, CH-8356 Ettenhausen, Tél. 052 368 31 31, Fax 052 365 11 90, E-mail: doku@art.admin.ch, Internet: <http://www.art.admin.ch>

Les Rapports ART sont également disponibles en allemand (ART-Berichte).
ISSN 1661-7576.

Les Rapports ART sont accessibles en version intégrale sur notre site Internet (www.art.admin.ch).