Zeitschrift: Technique agricole Suisse **Herausgeber:** Technique agricole Suisse

Band: 73 (2011)

Heft: 1

Rubrik: Coûts-machines 2010/2011: avec les coûts des parties du bâtiment et

des installations mécaniques

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 24.11.2025

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

Coûts-machines 2010 / 2011

Avec les coûts des parties du bâtiment et des installations mécaniques

Octobre 2010



Auteurs

Christian Gazzarin et Gregor Albisser, ART christian.gazzarin@art.admin.ch

Impressum

Edition:

Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Tänikon, CH-8356 Ettenhausen, Traduction Regula Wolz, ART

Les Rapports ART paraissent environ 20 fois par an.
Abonnement annuel: Fr. 60.—.
Commandes d'abonnements et de numéros particuliers: ART, Bibliothèque, 8356 Ettenhausen T +41 (0)52 368 31 31 F +41 (0)52 365 11 90 doku@art.admin.ch
Downloads: www.agroscope.ch

ISSN 1661-7576

La présente compilation de données contient des bases et des valeurs indicatives pour l'indemnisation des machines agricoles utilisées en commun. Les tarifs d'indemnisation ont un caractère purement indicatif. Ce sont des valeurs calculées qui permettent d'utiliser la machine en couvrant les coûts dans le cadre des hypothèses admises. Les rendements se réfèrent uniquement au temps de travail effectif au champ; par conséquent, les temps de panne, de préparation et de trajet ne sont pas pris en compte (sauf pour les véhicules de transport).

Les tarifs d'indemnisation s'appliquent par séquence de travail.

Pour le calcul des coûts dans les cas particuliers, les hypothèses doivent être adaptées à la situation concrète de l'exploitation. Dans la pratique, les tarifs d'indemnisation effectivement en vigueur sont en outre soumis à la loi de l'offre et de la demande, de sorte qu'ils divergent plus ou moins des tarifs ART.

Aperçu

Le présent rapport Coûts-machines est une compilation de plus de 600 types de machines. Dans la perspective de l'utilisation des machines en commun, le rapport répertorie également différents critères qui servent de base au calcul du tarif d'indemnisation. Dans l'optique d'une application pratique, le rapport ART 728 «Achat de machines» (Gazzarin 2010) constitue un complément idéal au présent rapport. Il étudie la rentabilité de l'achat de machines à partir d'exemples pratiques, cf. www.agroscope.ch/publikationen. Une description détaillée de la nouvelle méthode de calcul fera l'objet d'un rapport ultérieur.

Des calculs individuels détaillés peuvent être effectués au moyen du nouveau programme de calcul Excel «ART-Trac» (téléchargement: www.coutsmachines.ch).

La description des postes de coûts est suivie de deux exemples de calcul. Les principales hypothèses utilisées pour les calculs sont présentées sous forme de tableaux. Les hypothèses spécifiques aux machines sont répertoriées en annexes après la compilation de données.

Description des éléments de coûts et de la méthode de calcul

Les coûts de machines peuvent être divisés en coûts fixes (indépendants de l'utilisation) et en coûts variables (dépendants de l'utilisation). Pour le calcul des coûts annuels, les coûts fixes sont donc indiqués de manière «fixe» par année, tandis que les coûts annuels variables fluctuent en fonction de l'utilisation (nombre d'unités de travail).

Le nombre d'unités de travail (UT) correspond au nombre d'heures, d'hectares ou aux unités de volume, réalisé par une machine en une année. On parle également «d'utilisation annuelle». Les figures 1 et 2 indiquent la répartition des coûts fixes et variables par unité de travail pour un tracteur et une faucheuse rotative frontale avec une utili-

Unités de travail et abréviations

Unité de travail	Abréviation
Balle rectangulaire, grande	bal
Balle ronde	bal
Balle haute densité, petite	bot
basculement hydraulique	bh
Bouteille	col
Charretée	ch
Essence	ess.
Hectare	ha
Hectolitre	hl
Heure	h
Kilomètre	km
Mètre	m
Mètre cube	m^3
moteur à essence	mot.e.
moteur à diesel	mot.d.
moteur électrique	mot.el.
Tonne	t
transmission automatique en continue	tmc
Unité de travail	UT

sation annuelle donnée. Plus l'utilisation annuelle est élevée, plus la part de coûts fixes diminue, ce qui entraîne également une baisse des coûts de revient par unité de travail (cf. également rapport ART 728, Gazzarin 2010).

Coûts fixes

Les données nécessaires pour le calcul des coûts fixes sont les suivantes (compilation de données, tab. 1 et 2):

- prix à neuf / prix d'achat
- durée d'amortissement
- taux d'intérêt pour l'indemnisation du capital investi
- impôts/taxes, assurances
- coûts des bâtiments (p. ex. remise pour les machines).

Les coûts fixes sont déterminés en grande partie par l'amortissement, respectivement le prix à neuf. Les taux d'intérêt arrivent en deuxième position tandis que les assurances, les taxes et les coûts des bâtiments pèsent moins lourd dans la balance. Le montant d'amortissement correspond à la perte de valeur annuelle d'une machine et se réfère ainsi à la valeur d'acquisition effective. Dans la compilation de données, la valeur d'acquisition effective est calculée sur la base des prix à neuf bruts des dix dernières années au maximum. Par ailleurs, le montant d'amortissement est déterminé par la durée d'utilisation. A ce niveau, le degré d'utilisation annuel intervient, car les machines qui sont beaucoup utilisées doivent être remplacées plus tôt que celles qui le sont peu (durée d'utilisation technique limitée). Toutefois, même les machines peu utilisées perdent de la valeur, lorsque les nouveaux modèles sont plus performants, offrent un meilleur confort ou sont plus facilement compatibles avec les machines récentes. Par conséquent, la durée d'utilisation (= durée d'amortissement) est limitée dans le temps, sachant qu'en cas d'utilisation réduite, il faut encore tenir compte de la valeur résiduelle. La valeur résiduelle se réfère au degré d'utilisation. Le degré d'utilisation reflète l'utilisation effective d'une machine pendant la durée d'amortissement en fonction de l'utilisation maximale (techniquement) possible. Dans l'hypothèse d'une utilisation maximale techniquement possible de 10 000 heures, un tracteur qui a été utilisé 7500 heures pendant les quinze ans d'amortissement (ce qui correspond à une utilisation annuelle de 500 heures), affiche un degré d'utilisation de 75 pourcent. Un degré d'utilisation de 100 pourcent correspond au seuil critique d'utilisation annuelle, qui est calculé comme suit:

Seuil critique d'utilisation annuelle = $\frac{dur\'{e}e\ d'utilisation\ technique}{dur\'{e}e\ d'amortissement}$

Exemple tracteur: $\frac{10000}{15} = 667 \text{ heures}$

Les éléments déterminants pour le degré d'utilisation sont donc les suivants: l'utilisation annuelle, la durée d'amortissement et la durée d'utilisation techniquement possible par unités de travail.

La valeur résiduelle est basée sur le barème des prix de reprise de l'Association suisse des fabricants et commerçants de machines agricoles (ASMA 2009a et 2009b). Elle correspond à une valeur d'échange ou à un prix de reprise (pas un prix d'occasion). Elle représente au maximum 25 pourcent du prix à neuf et s'échelonne comme suit:

Degré d'utilisation	Facteur de valeur résiduelle
Faible (< 60 %)	0,25
Moyen (60–84 %)	0,1
Elevé (85–100 %)	0

Certains groupes de machines (p. ex. grosses machines de récolte, machines sans marché d'occasion) s'écartent de ces valeurs indicatives (adaptation manuelle).

Le coût des intérêts dépend de la valeur d'acquisition effective, du taux d'intérêt et de la durée d'utilisation (durée d'amortissement). La valeur moyenne d'indemnisation du capital se calcule à partir de la durée d'utilisation et du taux d'intérêt. Pour les machines, on applique une valeur du placement moyenne simplifiée équivalente à 60 %. Pour les machines ayant une valeur résiduelle, la valeur du placement de 60 % n'est appliquée que pour le prix d'achat sans la valeur résiduelle. La valeur résiduelle est rémunérée à 100 % selon les taux d'intérêt en vigueur.

Exemple:

Tracteur avec prix d'achat de Fr. 76 000.-, valeur résiduelle 10 % (resp. 7 600), taux d'intérêt 3,75 %

Taux d'intérêt pour le prix d'achat net:

(Fr. 68 400 * 0,6 *	3,75 %)	= <u>Fr. 1539.</u> –

Taux d'intérêt pour la valeur résiduelle:

(Fr. 7600.- * 3,75 %) = Fr. 285.-Total: = Fr. 1824.-

Les coûts des bâtiments se calculent sur la base de la place nécessaire et de la valeur à neuf des bâtiments (coûts annuels par m³). La place nécessaire dépend des dimensions de la machine, du débattement, de l'accès et de la maniabilité. Suivant la machine, le dégagement latéral libre est compris entre 15 et 75 cm. Les coûts annuels des bâtiments se réfèrent à une remise en bois ou - pour les tracteurs – à un garage à l'épreuve du feu. Le calcul pour les grosses machines de récolte inclut également une remise en bois, à condition qu'en dehors de la saison de récolte, le réservoir de carburant soit vidé et la batterie démontée.

Pour les assurances et les impôts (taxes comprises), les calculs tiennent compte d'une prime d'assurance incendie

(0,2%) pour chaque machine. Pour les véhicules automoteurs, il faut aussi ajouter une prime d'assurance responsabilité civile ainsi que des impôts et des taxes pour les plaques d'immatriculation, l'administration et les contrôles. Les primes, les impôts et les taxes peuvent varier d'un canton à l'autre. Les assurances complémentaires comme l'assurance casco totale ou casco partielle, bris de machines et garde ne sont pas comprises dans le tarif d'indemnisation!

Coûts variables

Les données nécessaires pour le calcul des coûts variables sont les suivantes (tab.1, 2,7 et 8, compilation de données):

- prix du carburant (pour les véhicules à moteur)
- consommation de carburant (pour les véhicules à moteur)
- coûts de maintenance
- coûts de réparation
- produits auxiliaires (p. ex. film pour les enrubanneuses).

Les coûts variables comprennent tous les coûts qui sont directement liés à l'utilisation de la machine. Ils englobent les coûts du carburant, les coûts de réparation et de maintenance.

Les coûts de carburant dépendent des éléments suivants:

- puissance nominale du moteur et de sa consommation de carburant
- degré de sollicitation du moteur
- prix du carburant

Pour la consommation de carburant spécifique du moteur, le calcul se base sur une consommation fixe par kilowatt heure (kWh) pour simplifier. Le degré de sollicitation du moteur indique à quel pourcentage la puissance maximale du moteur est épuisée. Suivant le travail effectué, il varie considérablement, ce qui explique que la consommation de carburant fluctue en fonction des travaux (p. ex. transport avec remorque vide par rapport aux cultivateurs). Le prix du carburant correspond à la moyenne de 12 mois (juillet 2009 à juin 2010) et provient de l'indice national des prix à la consommation (Office fédéral de la statistique).

La maintenance comprend le temps de travail et les coûts de main-d'œuvre, nécessaires à l'entretien de la machine (nettoyage, lubrification, réglages et préparation à l'hi-

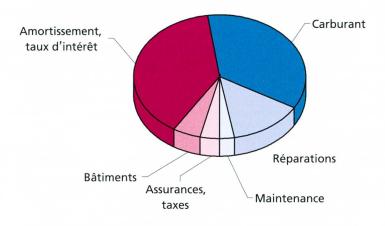


Figure 1: Répartition des coûts de revient par heure d'un tracteur (n° 1016) pour une utilisation annuelle de 500 ha (Fr. 48.30)

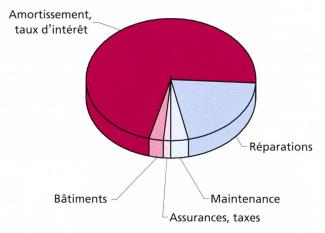


Figure 2: Répartition des coûts de revient par hectare d'une faucheuse rotative frontale (n° 9026) pour une utilisation annuelle de 100 ha (Fr. 42.15)

Tab. 1: Hypothèses relatives aux coûts des intérêts, des bâtiments, du travail et du carburant

Données de base	Unité	Valeur		
Travail				
Tarif horaire sans repas	Fr./MOh	28		
Tarif horaire avec repas	Fr./MOh	25		
Tarif horaire extra-agricole				
Tarif employés	Fr./MOh	44-52		
Tarif entreprise (travail en régie)	Fr./MOh	58–70		
Intérêts		7.00 T		
Taux d'intérêt	%	3.75 %		
Bâtiments				
Remise à l'épreuve du feu				
Valeur à l'état neuf	Fr./m³	281		
Coûts annuels*	Fr./m³	15		
Remise en bois				
Valeur à l'état neuf	Fr./m³	130		
Coûts annuels*	Fr./m³	7		
Assurance incendie	%	0.2		
Carburants, combustibles et lubrifiant	S			
Prix du diesel	Fr./l	1.68		
Consommation spécifique diesel	l/kWh	0.30		
Prix de l'essence	Fr./l	1.62		
Consommation spécifique essence	l/kWh	0.50		
Prix de l'essence akylate	Fr./l	4.72		
Prix de l'huile de chaîne bio	Fr./l	5.50		
Prix du gaz propane	Fr./kg	3.71		

^{* 5,5%} de la valeur à neuf; amortissements 3,3%; intérêts 1,8%; réparations 0,3 %; assurance incendie 0,1 %

ver). Les coûts de réparation par unité de travail sont calculés comme jusqu'ici à l'aide de la formule suivante:

Le facteur de réparation permet de corriger, à partir de données empiriques, l'hypothèse selon laquelle les réparations effectuées sur l'ensemble de la durée d'utilisation technique correspondent environ au prix d'achat, sachant que ne devraient être prises en compte à ce titre que les réparations effectuées pendant la durée d'amortissement. Pour diverses machines, le coût des produits auxiliaires comme celui des liens (presses à balles), du film (enrubanneuse), de l'huile pour chaînes, etc. est également compris dans les coûts de réparation. Etant donné leur faible importance, on a renoncé à calculer séparément le coût des lubrifiants. Ils sont également compris dans les coûts de réparation.

La méthode de relevé des coûts de réparation et de maintenance est actuellement en cours de révision (cf. également Albisser et al. 2009).

Coûts de revient et tarif d'indemnisation

Dans la perspective des coûts de revient, les coûts intéressants sont les coûts par unité de travail (UT), c'est-à-dire par exemple par hectare ou par heure. Tandis que les coûts variables sont exprimés par UT, les coûts fixes annuels doivent être divisés par le nombre d'UT (utilisation annuelle). Ce sont des coûts fixes par UT. Si l'on additionne les coûts

Tab. 2: Assurance et taxes (variables en fonction de l'exploitation et du canton!)

te 602.–2 te 60.– the 498.– the 699.– the 729.– the , plus de 2,5	52 30 406 579 100 5 m de larg	682 112 528 1105 1308 100 e: 401
the 498.– the 699.– the 729.– the plus de 2,5	30 406 579 100 5 m de larg	528 1105 1308 100 e:
the 699.– the 729.– the plus de 2,5	406.– 579.– 100.– 5 m de larg	1105 1308 100 e:
:he 729.– :he , plus de 2,5!	579.– 100.– 5 m de larg	1308 100 e:
he , plus de 2,5	100.– 5 m de larg	100. –
, plus de 2,5	5 m de larg	e:
		T
220	72	401
ne 329.–		
ne	72.–	72.–
e 250.–	56.–	306.–
tte	10	10
ho3 000	870	1770
2	ette	ette 10.–

verte3 (40 km/h) ¹y compris la part pour l'administration, les plaques et les contrôles

43.-

Les tarifs d'indemnisation NE comprennent PAS les assurances complémentaires (casco partielle, casco totale, bris de machines et garde)!

fixes (par UT) et les coûts variables (par UT), on obtient les coûts de revient par UT. Dès que les machines sont utilisées en commun par plusieurs exploitations, il faut ajouter aux coûts de revient par UT les frais d'administration et de risques. La somme des coûts de revient par UT et des frais d'administration et de risques correspond au tarif d'indemnisation par UT. Dans le cadre des hypothèses posées, le tarif d'indemnisation permet de couvrir l'utilisation des machines en commun par plusieurs exploitations.

Exemple de calcul et terminologie

Remorque agricole

Les tableaux 1 et 2 présentent les hypothèses posées pour le calcul des coûts. L'élément central du rapport Coûts-machines, le calcul des coûts d'une machine en particulier, figure au tableau 3. Il s'agit de l'exemple de calcul du tarif d'indemnisation d'un tracteur. Enfin, le tableau 4 expose brièvement les principaux termes relatifs aux données de base et aux valeurs calculées pour les machines. Un autre exemple illustre le calcul des coûts d'un procédé (tableau 5). De tels calculs sont importants notamment pour les travaux en régie.

² Les primes d'assurance casco partielle se traduisent par un supplément compris entre 3,3 et 5,5 % de la valeur à neuf, pour les assurance casco totale de 8-9 ‰.

³ Moyenne des sept cantons (AG, BE, GR, LU, SG, TG, ZH) Augmentation du tarif d'indemnisation pour les tracteurs professionnels de Fr. 3.- à Fr. 4.-

Tab.3: Exemple de calculs de coûts pour tracteur, 4 roues motrices kW (95 CV), n° 1015

Données de base	Valeurs
Prix d'achat moyen (Fr.)	90 000
Taux d'intérêt (%)	3.75
Part de capital immobilisé	0,6
Durée d'utilisation technique (h)	10000
Utilisation annuelle (h / an)	450
Durée d'amortissement (années)	15
Facteur de valeur résiduelle	0,1
Facteur réparation	0,7
Bâtiments nécessaires (m3)	70
Maintenance (heures de travail/unités de travail)	1/25
Degré de sollicitation du moteur (%)	40
Puissance (kW)	70



ruissance (KVV)	70								
Coûts fixes	Formule	Calcul (exemple)	Valeur						
Amortissement brut (Fr.)	Prix d'achat Durée d'amortissment	90 000 15	6000.–						
Degré d'utilisation	Utilisation annuelle x Durée d'amortissment x 100 Durée d'utilisation technique	$\frac{400 \times 15}{10000} \times 100$	67,5						
Facteur de valeur résiduelle	Déduit du degré d'utilisation (chapitre « Coûts fixes »)		0,10						
Valeur résiduelle (Fr.)	Prix d'achat x facteur de valeur résiduelle	90000 x 0.1	9000						
Amortissement net (Fr.)	Prix d'achat – valeur résiduelle Durée d'amortissement	<u>90000 – 9000</u> 15	5400						
Coûts des intérêts (Fr.) Pour le prix d'achat net (sans valeur résiduelle) Pour la valeur résiduelle	Prix d'achat net x part de capital immobilisé x taux d'intérê Valeur résiduelle x taux d'intérê (%)	81000 x 0.6 x 0.0375 9000 x 0.0375	1822.50 337.50						
Coûts des bâtiments (tab. 1)	Bâtiment nécessaire x coûts annuels du bâtiment	70 x 15	1050						
Assurance incendie (tab. 1) Autres assurances / taxes (tab. 2)	Prix d'achat x prime (%) Prime pour assurance au tiers + taxes	90 000 x 0.002 602 + 80	180 682						
Total des coûts fixes par an (Fr.)			9472						
Coûts variables par h	Formule	Calcul (exemple)	Valeur						
Consommation de carburant (tab. 1)	Puiss. x consom. de diesel x degré de sollicitation (%)	70 x 0.3 x 0.4 = 8.41 l/h							
Coûts de carburant (tab. 1)	Consommation de carburant x prix de carburant	8.41 l/h x 1.68 Fr./l	14.11						
Coûts de maintenance (tab. 1)	Heures de travail par UT (h) x tarif horaire	1/25 x 28	1.12						
Réparations et lubrifiants (Fr.)	Prix d'achat Durée d'utilisation technique	90000 x 0.7 10000	6.30						
Total des coûts variables par h (Fr.)			21.53						
Total des coûts variables par an (Fr.)		21.53 x 450	<u>9689.–</u>						
Coûts de revient et tarif d'indemnisation par h									
Coûts fixes par unité de travail (UT)	Coûts fixes Utilisation annuelle	9472 450	21.05						
Coûts variables par UT			21.53						
Coûts de revient en Fr. par h	Coûts fixes + Coûts variables par UT	21.05 + 21.53	42.58						
Supplément risque et administration, 10 %		42.58 x 0.1	4.26						
Tarif d'indemnisation en Fr. par h (arrondi)			47						





Tab. 4: Explications des titres des colonnes / Définitions terminologiques / Hypothèses (vert foncé = résultats)

Titre	N° de colonne	Explications
Puissance des moteurs ou capacité de travail	2	Puissance d'une machine en kilowatt resp. unités de travail par heure en cas de fonctionnement optimal sur le lieu d'utilisation. Taille de la parcelle: 2 ha. Les temps de préparation, de trajet et de pannes ne sont pas compris (exception: machines de transport avec temps de trajet: distance ferme-parcelle 1000 m).
Prix d'acquisition moyen (Fr.)	3	Valeur d'acquisition effective calculée à partir de la moyenne des prix à neuf des années précédentes. Les types de machines, qui ont été relevés pendant dix ans et plus, sont basés sur la moyenne des dix dernières années de relevés. Pour les machines plus récentes, la moyenne est celle des années de relevés disponibles. Les nouvelles machines (désignées par #) sont basées sur le prix à neuf actuel en 2010.
Tarif d'indemnisation Valeur indicative (Fr./h)	4	Indemnisation permettant de couvrir les coûts, pour l'utilisation d'une machine par heure basée sur une utilisation annuelle donnée (colonne 8), y compris un supplément administration et risque de 10 %.
Tarif d'indemnisation Valeur indicative (Fr./UT)	5	Indemnisation permettant de couvrir les coûts, pour l'utilisation d'une ma- chine par UT = unité de travail comme hectares, m³, charretée etc. basée sur une utilisation annuelle donnée (colonne 8), y compris un supplément adminis- tration et risque de 10 %. Alternative à l'unité de travail horaire «heure».
Tarif d'indemnisation pour un degré d'utilisation de 125 % (Fr./UT)	6	Tarif d'indemnisation basé sur 125 % de l'utilisation annuelle donnée (colonne 8) et une valeur résiduelle constante (la valeur résiduelle dépendante du degré d'utilisation reste constante dans l'intérêt de la reproductibilité). Calculé uniquement si le degré d'utilisation est inférieur à 100 %.
Tarif d'indemnisation pour un degré d'utilisation de 75 % (Fr./UT)	7	Cf. colonne 6. Base: 75 % de l'utilisation annuelle donnée (colonne 8).
Utilisation par an (UT)	8	Fréquence d'utilisation en unités de travail primaire (heures, hectares, etc.). Le calcul se base sur les machines utilisées plus fréquemment que la moyenne, c'est-à-dire celles qui sont utilisées en commun par plusieurs exploitations.
Degré de sollicitation du moteur (%)	9	Part utilisée de la puissance totale du moteur pour le calcul de la consomma- tion de carburant. Dépend du procédé de travail correspondant.
Facteur valeur résiduelle	10	Le facteur de valeur résiduelle multiplié par le prix à neuf correspond à un prix de reprise ou à une valeur d'échange. Le montant d'amortissement basé sur le prix d'achat est donc ainsi corrigé.
Durée d'utilisation en temps (années)	11	Durée d'amortissement. Dépend du progrès technique et de la fréquence d'utilisation.
Durée d'utilisation en UT	12	Durée de vie ou durée d'utilisation technique, à partir de laquelle il n'existe plus de valeur d'échange ou à partir de laquelle les coûts de réparation sont disproportionnés.
Facteur réparation	13	Facteur de correction pour le calcul des coûts de réparation à l'aide du prix d'achat et de la durée d'utilisation technique. Calcule les coûts de réparation par unité de travail sur la base de valeurs d'expérience pendant la période d'amortissement.
Bâtiments nécessaires (m³)	14	Volume de la machine + débattement correspondant afin de calculer le coût des bâtiments.
Maintenance	15	Maintenance en heures par unité de travail. Nombre d'unités de travail par heure de maintenance.

Tab. 5: Procédure de calcul des tarifs d'indemnisation (TI) d'un procédé complet. Exemple: Faucheuse combinée avec conditionneur 5,5 m (frontal/arrière) avec tracteur de 80 kW, capacité de travail 3,8 halh (cf. Stark et al. 2009); utilisation annuelle selon valeur indicative. Opérateur compris.

			TI /h	TI/ha
1 ^{ère} étape	Sélection des machines	N° 9020		Fr. 48
	Conversion en h (3,8 ha/h)	Fr. 48*3,8	Fr. 182.40	
2 ^{ème} étape	Sélection du véhicule de traction	N° 1016	Fr. 53.–	
	Conversion en ha	Fr. 54/3,8		Fr. 14.21
3 ^{ème} étape	Opérateur	Choix salaire*	Fr. 28.–	Fr. 7.37
4 ^{ème} étape	Total intermédiaire		Fr. 263.40	Fr. 69.58
5 ^{ème} étape	Suppléments pour grandes distances	Exemple: forfait 15 %	Fr. 39.51	Fr. 10.45
6 ^{ème} étape	Total (arrondi)		Fr. 303.–	Fr. 80.–

^{*44–70} francs pour emploi extra-agricole ou comme entrepreneur de travaux agricoles

Nouveautés

Le présent rapport ART est basé sur le concept de calcul entièrement remanié présenté dans le rapport ART 717 (Gazzarin und Albisser 2009). De légères adaptations ont été apportées sur la forme. Les lignes sont davantage différenciées par des couleurs. Une colonne séparée a été introduite pour les assurances et les impôts (par contre la colonne coûts fixes par UT a été supprimée) et la clé de répartition de la valeur résiduelle a été simplifiée.

La totalité des prix à neuf a fait l'objet d'un relevé cette année. Certaines machines ont été supprimées, lorsqu'elles n'étaient plus en vente et pratiquement plus utilisées dans la pratique. Les tarifs d'indemnisation et les données des machines qui ne figurent plus dans la compilation actuelle peuvent toutefois être consultées dans les anciens rapports ART encore disponibles (Rapport ART 702, Albisser et al. 2008).

Les nouvelles machines sont comme auparavant marquées du symbole «#», sachant que le prix à neuf de ces machines se réfère à l'année 2010 (pas de moyenne établie sur plusieurs années). Il s'agit des machines suivantes:

- Motofaucheuse (équipement pour le travail sur terrain en pente) avec faucheuse large 2,5 m et 3,5 m
- Faucheuse large séparée pour motofaucheuse
- Véhicule tout terrain pick up, Diesel
- Véhicule tout terrain 5-places, Diesel
- Remorque pour monoaxe
- Ameublisseur 3 m
- Diverses pompes à lisier (actualisation)
- Pompe d'arrosage électrique
- Peigne pour colza et tournesol
- Conditionneur Montage frontal 2,5-3 m
- Combinaisonde fauche avec conditionneur 5-5,8 m
- Hacheuse souffleuse avec moteur diesel intégré
- Remorque mélangeuse 25 m³
- Travail mobile, rabattable

Bibliographie

- Albisser G., Ammann H. et Gazzarin Ch., 2008. Coûtsmachines 2009. Rapport ART 702, Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Ettenhausen.
- Albisser G., Gazzarin Ch. et Gärtner D., 2009. Coûts des machines dans la pratique. Degré d'utilisation, durée d'utilisation et coûts de réparation de machines agricoles sélectionnées dans les exploitations suisses. Rapport ART 711, Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Ettenhausen.
- Office fédéral de la statistique, 2010. Indice des prix à la consommation – Prix moyens de l'essence et du diesel (valeurs mensuelles). http://www.bfs.admin.ch.
- Gazzarin Ch. et Albisser G., 2009. Coûts-machines 2009/2010. Rapport ART 717, Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Ettenhausen.
- Gazzarin Ch., 2010. Quand l'achat de machines est-il rentable? Comment réduire les coûts de machines. Rapport ART 728, Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Ettenhausen.
- Hilty R., Van Caenegem L. u. Herzog D., 2007. Système de prix par modules unitaires ART 2007.
- SLV, 2009a et 2009b. Rücknahmepreisliste für Traktoren bzw. Mähdrescher, Pressen und Pflüge. Schweizerischer Landmaschinenverband, 3000 Bern 6.
- Stark, R., Schick, M. et Moriz, Ch., 2009. ART-Arbeitsvoranschlag 2009: Planungsinstrument zur Kalkulation des Personal- und Maschineneinsatzes auf landwirtschaftlichen Betrieben. Logiciel Version 2009. Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART.
- KTBL, 2008. Betriebsplanung Landwirtschaft 2008/09.
 Daten für die Betriebsplanung in der Landwirtschaft. 21.
 Auflage. KTBL, Darmstadt.



	Désignation et description sommaire de la machine	Puiss. ou capacité de travail	Prix d'achat		é pour la n question	Utilisation annuelle	Facteur valeur résiduelle	Durée	e utile	Co	ûts
		prise comme base	moyen	Référence	Référence	prise comme base	residuelle	d'après l'âge années	d'après le travail exécuté (unités de travail)	Coûts fixes Total	Coûts variables Total
Code	1	2	Fr. 3	Fr./h 4	Fr./h 5	UT 8	10	11	UT 12	Fr./an 19	Fr./UT 23
	. Véhicules à moteur (*heures en temps et		3	4	3	0	10		12	15	23
	racteurs (s tandard) 2 roues motrices 0-36 kW (41-49 Ch)	33 kW	42 000	29.00*		300 h	0.25	15	10 000 h	4 689	10.72/h
	7-44 kW (50-60 Ch)	41 kW	48 000	33.00*		300 h	0.25	15	10 000 h	5 263	12.19/h
	5-54 kW (61-73 Ch)	50 kW	59 000	38.00*		300 h	0.25	15	10 000 h	6 199	14.07/h
	5-64 kW (74-87 Ch) 5-74 kW (88-101 Ch)	60 kW 70 kW	64 000 73 000	42.00* 48.00*		300 h 300 h	0.25 0.25	15 15	10 000 h 10 000 h	6 635 7 429	16.18/h 18.58/h
1010 * T i	racteurs (Standard) 4 roues motrices										
	0-36 kW (41-49 Ch) 7-44 kW (50-60 Ch)	33 kW 41 kW	43 000 55 000	30.00* 36.00*		300 h 300 h	0.25 0.25	15 15	10 000 h 10 000 h	4 767 5 781	11.64/h 13.79/h
1013 4	5-54 kW (61-73 Ch)	50 kW	64 000	38.00*		350 h	0.25	15	10 000 h	6 590	15.68/h
	5-64 kW (74-87 Ch) 5-74 kW (88-101 Ch)	60 kW 70 kW	76 000 90 000	43.00* 47.00*		400 h 450 h	0.10 0.10	15 15	10 000 h 10 000 h	8 193 9 472	18.54/h 21.53/h
	5-94 kW (102-128 Ch)	85 kW	112 000	53.00*		500 h	0.10	15	10 000 h	11 544	25.26/h
	5-94 kW (102-128 Ch), tmc 5-124 kW (129-169 Ch)	85 kW 110 kW	146 000 137 000	60.00* 64.00*		500 h 500 h	0.10 0.10	15 15	10 000 h 10 000 h	14 468 13 769	25.84/h 30.43/h
36.636	5-124 kW (129-169 Ch), tmc	110 kW	176 000	70.00*		550 h	0.10	15	10 000 h	17 123	32.38/h
	25-175 kW (170-238 Ch)	150 kW	183 000	81.00*		550 h 550 h	0.10 0.10	15 15	10 000 h 10 000 h	17 920 20 844	40.79/h 42.49/h
	25-175 kW (170-238 Ch), tmc 76-225 kW (239-306 Ch)	150 kW 200 kW	217 000 256 000	88.00* 107.00*		600 h	0.00	15	10 000 h	25 626	54.52/h
1023 1	76-225 kW (239-306 Ch), tmc	200 kW	288 000	114.00*		600 h	0.00	15	10 000 h	28 543	56.12/h
	racteurs forestiers racteur forestier 110 kW (150 Ch)	90 kW	260 000	90.00*		600 h	0.00	15	10 000 h	25 435	39.68/h
1040 T i	racteurs spécialisés (Arboriculture, Viticul	ture)	100 0 0000					2000			
	racteur étroit, 2 roues motrices, 30 kW (40 Ch) racteur étroit, 2 roues motrices, 45 kW (61 Ch)	30 kW 45 kW	42 000 52 000	31.00* 39.00*		250 h 250 h	0.25 0.25	15 15	10 000 h 10 000 h	4 314 5 186	11.23/h 15.15/h
1043 Ti	racteur étroit, 4 roues motrices, 30 kW (40 Ch)	30 kW	46 000	33.00*		250 h	0.25	15	10 000 h	4 642	11.59/h
and the same of th	racteur étroit, 4 roues motrices, 45 kW (61 Ch) racteur étroit, 4 roues motrices, 55 kW (75 Ch)	45 kW 55 kW	60 000 77 000	43.00* 52.00*		250 h 250 h	0.25 0.25	15 15	10 000 h 10 000 h	5 812 7 307	15.87/h 17.88/h
	racteurs spécialisés et/ou à chenilles (Arb			32.00		23011	0.23	15	10 000 11	7 307	17.00/11
	racteur articulé, 25 kW (34 Ch) racteur articulé, 35 kW (47 Ch)	25 kW 35 kW	43 000 50 000	34.00* 40.00*		250 h 250 h	0.25 0.25	12 12	8 000 h 8 000 h	4 869 5 625	11.28/h 14.08/h
	racteur articule, 35 kW (47 Ch)	45 kW	71 000	54.00*		250 h	0.25	12	8 000 h	7 575	18.46/h
1054 Ti	racteur-enjambeur, 40 kW (54 Ch)	40 kW	83 000	52.00*		300 h	0.25	12	10 000 h	8 919	17.76/h
	racteur-enjambeur, 50 kW (68 Ch) racteur à chenilles, 30 kW (40 Ch)	50 kW 30 kW	111 000 52 000	67.00* 52.00*		300 h 200 h	0.25 0.25	12 12	10 000 h 8 000 h	11 595 5 686	22.58/h 18.92/h
1057 Ti	racteur à chenilles, 50 kW (68 Ch)	50 kW	64 000	59.00*		200 h	0.25	12	8 000 h	6 880	19.48/h
	ransporteur à chenilles, me, 4 kW (5 Ch) Chenillette, mot.d., 15 kW (20 Ch)	4 kW 15 kW	9 000 27 000	24.00* 34.00*		75 h 150 h	0.25 0.25	12 12	2 500 h 4 000 h	982 2 675	8.35/h 13.44/h
1060 C	henillette, mot.d., 25 kW (34 Ch)	25 kW	51 000	46.00*		200 h	0.25	12	6 000 h	4 868	17.46/h
	Chenillette, mot.d., 50 kW (68 Ch) Caucheuse à 2 essieux	50 kW	76 000	63.00*		200 h	0.25	12	8 000 h	7 182	20.98/h
	aucheuse à 2 essieux, Diesel, 27 kW (41 Ch)	30 kW	66 000	50.00*		200 h	0.25	15	8 000 h	6 252	14.05/h
	aucheuse à 2 essieux, Diesel, 35 kW (48 Ch) aucheuse à 2 essieux, Diesel, 45 kW (61 Ch)	35 kW 45 kW	80 000 95 000	49.00* 51.00*		250 h 300 h	0.25 0.25	15 15	8 000 h 10 000 h	7 377 8 551	15.46/h 18.07/h
	aucheuse à 2 essieux, Diesel, 45 kW (81 Ch)	65 kW	114 000	56.00*		350 h	0.25	15	10 000 h	10 098	22.48/h
	ransporteurs	20 144/	49 000	49.00*		150 h	0.25	15	10 000 h	E 251	9.84/h
	har automoteur sans pont, 20 kW (28 Ch) har automoteur sans pont, 30 kW (41 Ch)	20 kW 30 kW	59 000	52.00*		150 h 175 h	0.25 0.25	15 15	10 000 h	5 251 6 154	9.84/n 12.17/h
	har automoteur sans pont, 35 kW (48 Ch)	35 kW	67 000	53.00*		200 h	0.25	15	10 000 h	6 825	13.82/h
	har automoteur sans pont, 40 kW (54 Ch) har automoteur sans pont, 50 kW (68 Ch)	40 kW 50 kW	75 000 89 000	57.00* 57.00*		200 h 250 h	0.25 0.25	15 15	10 000 h 10 000 h	7 481 8 606	14.71/h 17.71/h
1086 c	har automoteur sans pont, 60 kW (82 Ch)	60 kW	107 000	59.00*		300 h	0.25	15	10 000 h	10 075	19.92/h
	har automoteur sans pont, 75 kW (102 Ch) Yéhicules de manutention	75 kW	120 000	67.00*		300 h	0.25	15	10 000 h	11 137	23.72/h
1101 C	Chargeur étroit avec fourche à fumier crocodile,	20 kW	46 000	33.00*		250 h	0.25	12	7 000 h	4 505	12.00/h
	not.d., 20 kW (27 Ch) Chargeur étroit avec fourche à fumier crocodile,	50 kW	77 000	58.00*		250 h	0.25	12	7 000 h	7 468	22.48/h
n	not.d., 44 kW (60 Ch) Chargeur téléscopique, 50 kW (68 Ch)			43.00*						6 880	
	Chargeur telescopique, 50 kW (68 Cn) Chargeur téléscopique, 75 kW (102 Ch)	50 kW 75 kW	70 000 106 000	57.00*		300 h 350 h	0.25 0.25	15 15	10 000 h 10 000 h	9 862	16.38/h 23.94/h
1105 E	lévateur à fourche, automoteur, mot.e.,	15 kW	27 000	22.00*		200 h	0.25	15	6 000 h	2 288	8.96/h
	5 kW (20 Ch) Motofaucheuses et monoaxes (porte-outil,	ı , fraise à nei	ge)								
1121 N	Notofaucheuse, barre de coupe 1,6 m, 5 kW (7 Ch)	33 a/h	8 800	27.00	83/ha	25 ha	0.25	12	700 ha	1 034	33.94/ha
	Motofaucheuse, barre de coupe 1,9 m, 10 kW 13 Ch)	50 a/h	15 500	47.00	94.–/ha	35 ha	0.25	12	1 000 ha	1 672	37.28/h
1123 * [Motofaucheuse, barre de coupe, 1,9 m, 10 kW	50 a/h	21 500	56.00	111/ha	40 ha	0.25	12	1 000 ha	2 216	45.22/h
	14 Ch) avec compensation latérale Motofaucheuse, barre de coupe double lame,	80 a/h	33 000	83.00	104/ha	55 ha	0.25	12	1 300 ha	3 305	34.60/h
2	,5 m, 12 kW (16 Ch) avec équipement pour pente										
3	#Motofaucheuse, barre de coupe double lame, 1,5 m, 20 kW (27 Ch) avec équipement pour pente	100 a/h	39 000	99.00	99.–/ha	70 ha	0.25	12	1 800 ha	3 924	34.05/ha
1124 N	Notofaucheuse pour viticulture, mot. e. 5 kW (7 Ch)		7 100	17.00		100 h	0.25	12	2 500 h	789	7.48/h
	racteur à 1 essieu 6 kW (9 Ch) racteur à 1 essieu 8 kW (11 Ch)	6 kW 8 kW	8 100 10 000	14.50 16.00		150 h 200 h	0.25 0.10	12 12	4 000 h 4 000 h	1 027 1 392	6.34/h 7.79/h
1127 e	ntraînement hydrostatique, 10 kW (14 Ch)	10 kW	14 500	19.00		250 h	0.10	12	4 000 h	1 847	9.89/h
	raise à neige, mot.e., 10 kW (14 Ch)	10 kW 12 kW	7 400 7 300	16.00 16.00		120 h 150 h	0.25 0.25	12 12	4 000 h 4 000 h	817 822	8.11/h 9.06/h
10 010000	racteur-tondeuse, Largeur de coupe 90–120cm, I-15 kW (13-20 Ch)	12 KVV	/ 300	16.00		I DO II	0.25	12	4 000 N	022	9.06/11
1140 P	Petits outils à moteur	2 1344	1 100	13.50	16 600	50 h	0.00	10	1 500 4	144	9.23/h
	ronçonneuse, 40 cm, moteur à essence, 2 kW (3 ch)	2 kW	1 100	13.50	16.60/l ess.	30 ft	0.00	10	1 500 h	144	9.23/1

	Désignation et description sommaire de la machine	Puiss. ou capacité de travail	Prix d'achat moyen		é pour la n question	Utilisation annuelle prise	Facteur valeur résiduelle	Durée	e utile	Co	ûts
		prise comme base	moyen	Référence	Référence	comme base	residuelle	d'après l'âge années	d'après le travail exécuté (unités de travail)	Coûts fixes Total	Coûts variables Total
Code	1	2	Fr. 3	Fr./h	Fr./h 5	UT 8	10	11	UT 12	Fr./an 19	Fr./UT 23
1142 * 1143 *	Tronçonneuse, 50 cm, moteur à essence, 4 kW (5 Ch) Tronçonneuse, 60 cm, moteur à essence,	4 kW 5 kW	1 700 2 100	20.00 23.00	12.60/l ess. 11.70/l ess.	60 h 70 h	0.00	10 10	1 500 h 1 500 h	219 268	14.73/h 17.42/h
1144	5 kW (7 Ch) Ecorceuse à tambour, avec tronçonneuse,	2 m³/h	2 400	21.50	13.50/l ess.	60 h	0.00	10	1 500 h	306	14.55/h
1145	4 kW (5 Ch) Débroussailleuse à main, moteur à essence,	2 kW	1 400	12.50	18.20/l ess.	60 h	0.00	10	1 000 h	202	8.20/h
1146	2 kW (3 Ch) Débroussailleuse polyvalente avec assortiment	3 kW	2 000	15.50	11.40/l ess.	100 h	0.00	10	1 500 h	277	11.17/h
1147 1148 1149	d'outils, 2, kW (3 Ch) Atomiseur à dos, 12 I, moteur à essence, 2 kW (3 Ch) Souffleur à dos, 3 kW (4 Ch) Tarière, moteur à essence, 4 kW (5 Ch)	2 kW 3 kW 4 kW	1 100 1 050 2 800	15.50 14.50 16.00	8.90/l ess.	50 h 40 h 175 h	0.00 0.00 0.00	10 12 8	800 h 800 h 4 000 h	158 127 468	10.95/h 10.22/h 11.86/h
1160 1161 1162	Véhicule tout-terrain et bétaillère automo Véhicule universel tout-terrain, 10 kW (14 Ch) Véhicule universel tout-terrain, 15 kW (20 Ch)	bile	14 000 22 000	24.00 33.00		150 h 150 h	0.25 0.25	12 12	4 000 h 4 000 h	2 024 2 750	7.94/h 11.97/h
1163	#Véhicule tout-terrain, pick-up, mot. à diesel, 125 kW (170 Ch)	40 km/h	41 000	30.00	0.76/km	14 000 km	0.10	12	250 000 km	6 101	0.25/km
1164	#Véhicule tout-terrain, mot. à diesel, 100 kW (136 Ch)	60 km/h	53 000	53.00	0.88/km	14 000 km	0.10	12	250 000 km	7 486	0.26/km
1165	Bétaillère automobile, 3.5 t, mot.d., (130 Ch) 2. Equipements supplémentaires pour vehi		64 000 eur	60.00	1.20/km	14 000 km	0.10	12	200 000 km	8 784	0.47/km
2000 2001	Roues jumelées/Système hydraulique front Roues jumelées pour tracteur, avant, 12,4-24	taux	2 900	2.90		150 h	0.00	18	4 000 h	274	0.85/h
2002	(320/85-24) Roues jumelées pour tracteur, arrière, 12,4-36 (320/85-36)		4 000	3.80		150 h	0.00	18	4 000 h	376	0.96/h
2003 2004 2010	Roues jumelées pour transporteur, arrière, 7,5-19 Système hydraulique frontal avec prise de force Chargeur frontale		2 500 9 500	2.60 2.80		150 h 400 h	0.00 0.10	18 18	4 000 h 10 000 h	235 729	0.81/h 0.76/h
2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2030 2031 2032 2033	Chargeur frontal, léger, jusqu'à 48W (65 Ch) Chargeur frontal, moyen, 49-66 kW (66-90 Ch) Chargeur frontal, lourd, de plus de 66 kW (90 Ch) Fourche à fumier pour chargeur frontal, 1,7-2 m Fourche à grosses balles, pour chargeur frontal Pelle à terre pour chargeur fontal, 1,9-2,5 m Fourche à désiler pour chargeur frontal Fourche crocodile pour chargeur frontal, 1,2-2,2 m Dents pour balles rondes pour chargeur frontal Pince à grosses balles, pour chargeur frontal Transpalette pour chargeur frontal Transpalette pour chargeur frontal Equipements supplémentaires pour attelat Fourche à grosses balles Pépartiteur de fourrage pour silo-couloir	ge 3 points	11 500 13 000 16 000 1 750 1 400 1 900 6 300 4 800 1 200 4 100 1 600	16.00 15.50 16.00 4.40 4.40 4.60 9.20 7.80 4.90 10.00 5.60		100 h 120 h 140 h 140 h 100 h 60 h 100 h 100 h 60 h 60 h 60 h 60 h	0.25 0.25 0.25 0.25 0.25 0.25 0.25 0.25	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	5 000 h 5 000 h 4 000 h 4 000 h 4 000 h	1 068 1 185 1 420 221 187 240 570 474 171 475 202	3.70/h 4.00/h 4.60/h 1.75/h 0.91/h 1.78/h 2.66/h 1.64/h 1.18/h 1.72/h 0.90/h 1.29/h 3.58/h
2034 2035 2036 2037 2038	Benne basculante Chargeur arrière, pelle mécanique Chargeur arrière, avec vérin hydraulique Palettiseur, arrière, hauteur 3 m Palettiseur, arrière, hauteur 3 m, fourche basculante et coulissante		2 300 2 400 8 900 5 900 11 500	3.80 4.60 12.00 8.30 12.50		100 h 120 h 120 h 120 h 150 h	0.25 0.25 0.25 0.25 0.25	15 12 12 12 12	4 000 h 4 000 h 4 000 h 5 000 h 4 000 h	257 358 892 619 1 128	0.86/h 1.16/h 3.63/h 2.34/h 3.70/h
2039 2050	Lame de terrassement pour tracteur Equipements supplémentaires pour transp	orteurs	7 900	12.50		150 h	0.10	12	2 500 h	931	5.33/h
2051 2052 2053 2070	Pont pour transporteur, métal Pont basculant pour transporteur, métal Grue pour transporteur Equipements pour déneigement		4 900 11 000 28 000	9.50 17.50 46.00		80 h 80 h 80 h	0.25 0.25 0.25	15 15 12	5 000 h 5 000 h 3 000 h	551 1 029 2 702	1.91/h 3.16/h 8.17/h
2071 2072	Lame à neige pour tracteur jusqu'à 41 kW (56 Ch) Lame à neige pour tracteur de 41-88 kW (56-120 Ch)		15 000 22 000	24.00 34.00		120 h 120 h	0.10 0.10	12 12	2 000 h 2 000 h	1 627 2 369	8.06/h 11.56/h
2073 2074	Lameàneigepourtracteurdeplusde88kW(120Ch) Fraise à neige pour tracteur de 41–80 kW		38 000 25 000	47.00 40.00		150 h 120 h	0.10 0.10	12 12	2 500 h 2 000 h	4 069 2 679	15.76/h 13.62/h
2075	(56-109 Ch) Fraise à neige pour tracteur de plus de 80 kW (109 Ch)		65 000	68.00		150 h	0.10	12	3 000 h	6 831	16.29/h
2076 2077 2078	Saleuse centrifuge, attelage 3 points, jusqu'à 600 l Saleuse-sADleuse, attelage 3 points, 1000-1400 l Chaînes à neige (paire) pour tracteur, pneus		7 500 27 000 4 150	15.00 34.00 37.00		100 h 100 h 50 h	0.10 0.25 0.00	10 12 3	1 500 h 4 000 h 150 h	989 2 590 1 492	3.90/h 4.78/h 3.70/h
2079	avant 12,4-28 Chaînes à neige (paire) pour tracteur, pneus arrière 16,9-30		5 400	37.00		50 h	0.00	4	200 h	1 489	3.63/h
2100 2101 2102	Equipements supplémentaires pour tracte Barre de coupe pour motofaucheuse, 1,9 m #Barre de coupe voie large, double lame pour	urs à 1 essie 50 a/h 80 a/h	3 400 10 500	17.00 32.00	34.00/ha 40.00/ha	30 ha 50 ha	0.00 0.00	12 12	1 000 ha 1 500 ha	409 1 195	17.40/ha 12.60/ha
2103 2104 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113	tracteur à 1 essieu Barre de coupe, 1,2 m Barre de coupe, universelle Râteau-faneur pour motofaucheuse 180 cm Disp. andaineur pour motofaucheuse, 1,9 m Remorque à 1 essieu, charge utile 500 kg Remorque à 1 essieu moteur, charge utile 1000 kg Fraise à lames Lame à neige, 1,3 m Fraise à neige, 0,5-0,65 m Fraise à neige, 1 m	30 a/h 30 a/h 50 a/h	1 400 1 550 5 500 3 300 2 900 5 400 2 100 1 900 3 000 7 100	7.70 8.20 16.50 6.10 7.90 9.50 9.60 14.50	26.00/ha 27.00/ha 33.00/ha 35.00/ha 91.00/ha	15 ha 15 ha 35 ha 20 ha 100 h 150 h 5 ha 40 h 60 h	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	12 12 12 12 12 12 15 12 12 12	400 ha 400 ha 800 ha 400 ha 4 000 h 150 ha 1 000 h 2 000 h	186 202 698 412 411 736 240 254 352 822	10.85/ha 11.41/ha 9.68/ha 11.05/ha 1.44/h 2.28/h 35.00/ha 2.35/h 2.90/h 4.95/h

^{*} heures en temps effectif, # machines ajoutées sur la liste en 2010

	Désignation et description sommaire de la machine	de la machine capacité						Utilisation annuelle	Facteur valeur	Durée	utile .	Coûts	
		prise comme base	moyen	Référence	Référence	prise comme base	résiduelle	d'après l'âge années	d'après le travail exécuté (unités de travail)	Coûts fixes Total	Coûts variables Total		
Cada	1	2	Fr.	Fr./h	Fr./h	UT	10	11	UT	Fr./an	Fr./UT		
Code	3. Chars et remorques	2	3	4	5	8	10	11	12	19	23		
3000 *	Chars			Machine Service Control Control		283-449-510-510-7-7-30-51-51-51-51-51-51-51-51-51-51-51-51-51-		MARKADO COA PER APORTO CONTROL	MINISTRATION STOCKERS IN	PERSONAL PROPERTY OF THE PROPE	AND THE RESIDENCE OF THE PARTY		
	Remorque, 6 t	1 ch/h 1 ch/h	7 400 15 500	24.00* 41.00*	4.00/t 5.80/t	300 t 350 t	0.25 0.25	18 18	21 000 t	895 1 462	0.66/t 1.09/t		
	Remorque, basculement hydraulique (bh), 7 t Char, 5 t	1 ch/h	11 500	38.00*	7.50/t	200 t	0.25	18	30 000 t 25 000 t	1 217	0.77/t		
3004	Char, bh, 5 t	1 ch/h	15 500	48.00*	9.60/t	200 t	0.25	18	25 000 t	1 497	1.21/t		
	Char, 8 t Char, bh, 8 t	1 ch/h 1 ch/h	14 500 19 500	44.00* 56.00*	5.50/t 7.00/t	350 t 350 t	0.25 0.25	18 18	35 000 t 35 000 t	1 483 1 832	0.73/t 1.14/t		
	Char, 10 t	1 ch/h	18 500	49.00*	4.90/t	500 t	0.25	18	40 000 t	1 818	0.77/t		
	Char, bh, 10 t	1 ch/h	23 000	55.00*	5.50/t	550 t	0.25	18	40 000 t	2 133	1.16/t		
	Char, bh, plus de 10 t Remorque à essieux tandem, bh, 10t	1 ch/h 1 ch/h	30 000 24 000	61.00* 52.00*	4.10/t 5.20/t	1 000 t 600 t	0.25 0.25	18 18	60 000 t 40 000 t	2 623 2 140	1.07/t 1.19/t		
	Remorque à essieux tandem, bh, 15t	1 ch/h	36 000	62.00*	4.10/t	1 200 t	0.25	18	60 000 t	3 056	1.19/t 1.19/t		
	Remorque pour voiture	1 ch/h	3 000	16.00*	10.50/t	50 t	0.25	15	2 000 t	426	1.21/t		
	#Remorque avec système d'entraînement Remorque monocoque, porteur multibenne	3 ch/h	38 000	22.00		300 h	0.25	15	10 000 h	4 721	4.44/h		
	essieux tandem, basculement hydraulique 12 t	1 ch/h	33 000	48.00*	4.00/t	1 000 t	0.25	18	60 000 t	2 811	0.83/t		
3022	essieux tandem, bh, 15 t	1 ch/h	41 000	61.00*	4.10/t	1 200 t	0.25	18	75 000 t	3 434	0.83/t		
	3 essieux, bh, 20 t Remorque porte-conteneur, 12 m³, 12 t	1 ch/h 1 ch/h	82 000 49 000	92.00* 32.00*	4.60/t 3.20/t	2 000 t 2 500 t	0.25 0.10	18 18	100 000 t 60 000 t	6 489 4 494	0.94/t 1.12/t		
	Bétaillière et abreuvoir mobile	i Cirii		32.00	3.20/1	2 300 (0.10	10	00 000 1	7 737	1.12/0		
	Bétaillière pour 2 vaches	1 ch/h	9 600	14.00*	14.00/ch	100 h	0.25	15	3 000 h	968	3.17/h		
3042 3043	Bétaillière pour 7 vaches Bétaillière pour 11 vaches	1 ch/h 1 ch/h	20 000 29 500	31.50* 45.00*	31.50/ch 45.00/ch	100 h 100 h	0.10 0.10	15 15	2 500 h 2 500 h	2 224 3 188	6.53/h 9.19/h		
3044	Abreuvoir mobile, 500 l		1 900		2.70/jour	180 jours	0.25	15	5 000 jours	275	0.94/jour		
3045 3046	Abreuvoir mobile, 700 l Abreuvoir mobile, 2000 l		2 700 4 400		3.40/jour 5.00/jour	180 jours 180 jours	0.25 0.25	15 15	5 000 jours 5 000 jours	351 554	1.10/jour 1.44/jour		
3040	4. Travail du sol		4 400		5.00/jour	160 Jours	0.25	10	5 000 Jours	554	1.44/jour		
4000	Chisels, sous-soleuses, bêcheuse	25 #	F 400	40.00	25.004	201	0.25	4.5	0001				
4001 4002	Sous-soleuse, profondeur de travail 70 cm #décompacteur 3 m	35 a/h 55 a/h	5 100 15 500	12.00 53.00	35.00/ha 97.00/ha	20 ha 25 ha	0.25 0.25	12 12	800 ha 900 ha	519 1 631	5.66/ha 22.82/ha		
4003	Chisel, 2,2 m, 7 dents	110 a/h	6 200	29.00	26.00/ha	40 ha	0.25	12	1 600 ha	724	5.90/ha		
4004	Chisel avec rouleau émotteur, 2,5 m	119 a/h	8 700	42.00	35.00/ha	40 ha	0.25	12	1 600 ha	993	7.15/ha		
4005 4006	Chisel avec rouleau émotteur, 3 m Bêcheuse, 2 m	140 a/h 30 a/h	11 000 20 000	47.00 51.00	34.00/ha 171.00/ha	50 ha 15 ha	0.25 0.25	12 12	2 200 ha 800 ha	1 257 1 920	5.40/ha 27.80/ha		
4007	Bêcheuse, 3 m	45 a/h	33 000	77.00	172.00/ha	25 ha	0.25	12	1 200 ha	3 149	30.30/ha		
4020	Charrues	22 - /-	10.000	24.00	100.00%-	20 k-	0.25	12	500 h-	1.126	20.70%-		
4021 4022	Charrue bisoc Charrue trisoc	32 a/h 47 a/h	10 900 18 000	34.00 53.00	106.00/ha 113.00/ha	20 ha 30 ha	0.25 0.25	12 12	500 ha 800 ha	1 136 1 872	39.70/ha 40.75/ha		
4023	Charrue quadrisoc	62 a/h	27 000	75.00	121.00/ha	40 ha	0.25	12	1 100 ha	2 730	41.48/ha		
4024	Charrue à 5 socs	78 a/h	37 000	101.00	129.00/ha	50 ha	0.25	12	1 400 ha	3 764	42.44/ha		
4025 4030	Charrue à 6 socs Herses sans entraînement	93 a/h	51 000	138.00	148.00/ha	60 ha	0.25	12	1 700 ha	5 314	46.40/ha		
4031	Herse à disques tractée, 2,5 m	121 a/h	12 000	86.00	71.00/ha	20 ha	0.25	15	1 800 ha	1 128	8.07/ha		
	Herse à disques tractée, 3 m	142 a/h	21 500	103.00	73.00/ha	35 ha	0.25	15	2 200 ha	1 927	11.17/ha		
4033 4034	Herse à disques tractée, 4 m Déchaumeuse à disques avec rouleau, 3 m	192 a/h 95 a/h	36 000 22 000	173.00 106.00	90.00/ha 111.00/ha	45 ha 25 ha	0.25 0.25	15 12	3 000 ha 2 000 ha	3 125 2 221	12.70/ha 12.40/ha		
4035	Déchaumeuse à disques avec rouleau, 4 m	125 a/h	42 000	182.00	146.00/ha	35 ha	0.25	12	2 800 ha	4 078	15.93/ha		
4036	Herse à bêches roulantes, 2,5 m	150 a/h	9 200	80.00	53.00/ha	25 ha	0.25	15	1 000 ha	944	10.60/ha		
4038 4039	Vibroculteur avec rouleau émotteur, 3 m Vibroculteur avec rouleau émotteur, repliable, 4 m	158 a/h 212 a/h	7 800 12 000	73.00 96.00	46.00/ha 45.00/ha	25 ha 35 ha	0.25 0.25	15 15	1 200 ha 1 600 ha	855 1 135	7.90/ha 8.90/ha		
4040	Vibroculteur avec rouleau émotteur, repliable, 6 m	307 a/h	19 500	152.00	50.00/ha	50 ha	0.25	15	2 400 ha	1 799	9.06/ha		
4050 4053	Herses avec entraînement	65 a/h	8 200	59.00	91.00/ha	15 ha	0.25	10	600 ha	952	10.20/ha		
4054	Fraise avec rouleau émotteur, 2,1 m Fraise avec rouleau émotteur, 2,5 m	76 a/h	12 500	80.00	105.00/ha	20 ha	0.25	10	700 ha	1 431	19.20/ha 24.23/ha		
4055	Herse rotative avec rouleau packer, 2,5 m	92 a/h	12 000	73.00	79.00/ha	25 ha	0.25	10	800 ha	1 351	17.80/ha		
4056 4057	Herse rotative avec rouleau packer, 3 m #Herse rotative avec rouleau packer, 4 m	109 a/h 140 a/h	16 000 30 000	94.00 166.00	87.00/ha 118.00/ha	30 ha 40 ha	0.25 0.25	10 10	1 000 ha 1 400 ha	1 799 3 336	18.80/ha 24.23/ha		
4058	Herse rotative à axe horizontal, (packer) 2,5 m	92 a/h	15 000	88.00	95.00/ha	25 ha	0.25	10	1 200 ha	1 717	17.80/ha		
4059	Herse rotative à axe horizontal, (packer) 3 m	109 a/h	17 500	102.00	94.00/ha	30 ha	0.25	10	1 400 ha	2 017	17.80/ha		
4070 4071	Rouleaux Rouleau lisse, 2,5 m	156 a/h	4 100	25.00	16.00/ha	30 ha	0.25	20	2 500 ha	375	2.22/ha		
4071	Rouleau lisse, 2,5 m	184 a/h	4 700	29.00	15.50/ha	35 ha	0.25	20	3 000 ha	421	2.22/na 2.18/ha		
4073	Rouleau lisse, 5 m	303 a/h	10 500	79.00	26.00/ha	50 ha	0.25	20	5 000 ha	1 103	1.75/ha		
4074 4075	Rouleau cannelé, 2,5 m, attelage 3 points Rouleau cannelé, 3 m, attelage 3 points	156 a/h 184 a/h	4 000 4 600	36.00 39.00	23.00/ha 21.00/ha	20 ha 25 ha	0.25 0.25	20 20	1 500 ha 1 800 ha	368 414	2.73/ha 2.68/ha		
4076	Rouleau cannelé, 6 m, traînée	365 a/h	15 000	118.00	32.00/ha	50 ha	0.25	20	3 600 ha	1 315	3.20/ha		
4077	Rouleau cannelé, 8 m, traînée	492 a/h	25 000	188.00	38.00/ha	65 ha	0.25	20	4 800 ha	2 015	3.83/ha		
4090 4091	autres outils pour travail du sol Compacteur, 1,3 m		7 200		45.00/ha	25 ha	0.25	12	800 ha	751	10.40/ha		
4092	Dispositif d'attelage suppl., pour semoir		3 000		14.50/ha	25 ha	0.25	12	1 200 ha	272	2.50/ha		
4093	Rouleau tasse-avant, 1,5 m	20 - //-	5 600	64.00	28.00/ha	30 ha	0.25	15 15	900 ha	529	7.62/ha		
4094 4095	Epierreuse avec bande de chargement, 1,5 m Broyeur de pierres, 1,7-2,2 m	20 a/h 20 a/h	36 000 71 000	61.00 123.00	300.00/ha 610.00/ha	20 ha 20 ha	0.10 0.10	15 15	500 ha 500 ha	3 488 6 288	100.60/ha 242.80/ha		
	5. Semis et entretien						0.000						
5000 5001	Semoir conventionnel Semoir avec dispositif de jalonnement, 2,5 m	140 a/h	11 500	69.00	50.00/ha	30 ha	0.25	15	900 ha	1 040	10.47/ha		
	Semoir avec dispositif de jalonnement, 3 m	164 a/h	12 500	77.00	47.00/ha	35 ha	0.25	15	1 000 ha	1 139	10.47/ha		
5001							0.25						
5002 5003	Semoir avec dispositif de jalonnement, 4 m	220 a/h	27 000	137.00	62.00/ha	50 ha		15	1 800 ha	2 372	9.36/ha		
5002 5003 5004	Semoir avec dispositif de jalonnement, 4 m Semoir pneumatique, porté, 3 m	160 a/h	27 000	102.00	64.00/ha	50 ha	0.25	15	2 200 ha	2 379	10.16/ha		
5002 5003	Semoir avec dispositif de jalonnement, 4 m												

	Désignation et description sommaire de la machine	Puiss. ou capacité	Prix d'achat		é pour la n question	Utilisation annuelle	Facteur valeur	Durée	utile	Co	ûts
		de travail prise comme base	moyen	Référence	Référence	prise comme base	résiduelle	d'après l'âge années	d'après le travail exécuté (unités de travail)	Coûts fixes Total	Coûts variables Total
Code	1	2	Fr. 3	Fr./h 4	Fr./h 5	UT 8	10	11	UT 12	Fr./an 19	Fr./UT 23
5013	Matériel de préparation du sol et semis de	140 a/h	11 000	73.00	52.00/ha	30 ha	0.25	15	1 500 ha	1 120	10.13/ha
5014	petites graines, 2,5 m Matériel de préparation du sol et semis de petites graines, 3 m	164 a/h	13 000	86.00	52.00/ha	35 ha	0.25	15	1 800 ha	1 311	10.02/ha
5020 5021	Semoir monograine pour maïs Semoir monograine à maïs, 4 rangs	115 a/h	22 000	91.00	79.00/ha	40 ha	0.25	12	1 000 ha	2 158	17.86/ha
5022	Semoir monograine à maïs, 6 rangs	170 a/h	34 000	104.00	61.00/ha	80 ha	0.25	12	1 700 ha	3 282	14.80/ha
5023 5024	Semoir monograine à maïs, 8 rangs Fraise en ligne pour maïs, 4 rangs	225 a/h 50 a/h	47 000 28 000	141.00 45.00	63.00/ha 90.00/ha	120 ha 60 ha	0.10 0.10	12 12	2 100 ha 1 000 ha	4 985 3 017	15.29/ha 30.80/ha
5030	Semoir monograine pour betteraves										
5031 5032	Semoir monograine à betteraves, 6 rangs Semoir monograine à betteraves, 12 rangs	104 a/h 203 a/h	23 000 52 000	95.00 190.00	91.00/ha 94.00/ha	40 ha 80 ha	0.10 0.10	12 12	800 ha 1 600 ha	2 526 5 539	19.98/ha 15.80/ha
5040	Planteuses et repiqueuses (patates, tabac)	203 d/11	32 000	130.00	34.00/IIa	00 114	0.10	12	1 000 11a	3 333	15.00/114
5041	Planteuse à pommes de terre, 2 rangs	20 a/h	5 200	19.00	95.00/ha	8 ha	0.25	15	250 ha	498	24.40/ha
5042 5043	Planteuse à pommes de terre, 4 rangs Planteuse à pommes de terre automatique, 2 rangs	30 a/h 40 a/h	9 000 13 500	27.00 85.00	91.00/ha 210.00/ha	15 ha 8 ha	0.25 0.25	15 15	400 ha 250 ha	858 1 140	25.25/ha 50.20/ha
5044	Planteuse à pommes de terre automatique, 4 rangs	60 a/h	25 000	117.00	190.00/ha	16 ha	0.25	15	500 ha	2 117	44.68/ha
5045 5046	Repiqueuse de légumes, 2 rangs Planteuse de tabac, 2 rangs	10 a/h	6 200 6 400	19.00	83.00/ha 190.00/ha	10 ha 4 ha	0.25 0.25	15 15	300 ha 200 ha	583 599	17.33/ha 23.00/ha
5060	Combinaisons et outils complémentaires	10 0/11	3 400	.5.50	,55.00/iid	7110	0.23		200 Hd	333	25.00/114
5061	Combinaisons mise en culture et semis: Semoir combiné avec matériel 2,5 m	65 a/h	37 000	74.00	110.00/ha	60 ha	0.10	12	1 100 ha	4 003	36.44/ha
5062	à prise de force et sous-soleuse 3 m	75 a/h	45 000	90.00	120.00/ha	70 ha	0.10	12	1 200 ha	4 846	40.30/ha
5063	Fraise en ligne – semoir monogr., 4 rangs –	50 a/h	55 000	81.00	160.00/ha	80 ha	0.00	12	1 000 ha	6 239	68.80/ha
	distributeur d'engrais en ligne – pulvérisateur en ligne – disp. d'attelage suppl. pour semoir										
5065	Suppl. pulvé. sur ligne, porté, 400 l, 4-6 rangs		3 900		28.00/ha	25 ha	0.25	12	600 ha	389	9.50/ha
5066 5080	Supplément micro-granulateur, 4-6 rangs, porté Herse étrille		3 100		22.00/ha	25 ha	0.10	12	500 ha	313	7.76/ha
5081	Herse de sarclage, 6 m	395 a/h	7 600	87.00	22.00/ha	50 ha	0.25	15	2 000 ha	819	3.60/ha
5082	Herse de sarclage, hydraulique, 9 m	556 a/h	12 000 17 000	122.00	22.00/ha 24.00/ha	75 ha 90 ha	0.25 0.25	15 15	3 000 ha 4 000 ha	1 219 1 645	3.76/ha
5083 5090	Herse de sarclage, hydraulique, 12 m Outils pour la culture du maïs	718 a/h	17 000	176.00	24.00/na	90 Ha	0.25	15	4 000 Ha	1 645	3.96/ha
5091	Bineuse à dents vibro, maïs, 4 rangs	125 a/h	6 200	43.00	34.00/ha	40 ha	0.10	15	900 ha	694	13.89/ha
5092 5094	Sarcleuse étoile à maïs, 4 rangs Broyeuse d'interlignes pour maïs, 75 cm, 4 rangs	140 a/h 125 a/h	10 500 28 000	66.00 88.00	47.00/ha 70.00/ha	40 ha 80 ha	0.10 0.10	15 12	900 ha 1 200 ha	1 134 3 031	14.47/ha 26.13/ha
5100	Outils pour les pommes de terre										
5101 5102	Sarcleuse, butteuse à pommes de terre, 4 rangs Butteuse pour pommes de terre, 4 rangs	80 a/h 65 a/h	8 500 13 000	38.00 53.00	48.00/ha 81.00/ha	35 ha 20 ha	0.10 0.25	15 15	700 ha 1 200 ha	927 1 199	16.71/ha 13.63/ha
5104	Fraise-butteuse pour pommes de terre, 4 rangs	65 a/h	25 000	114.00	180.00/ha	20 ha	0.25	15	600 ha	2 138	52.80/ha
5106	Billonneur, 4 rangs	70 a/h	10 000	40.00	57.00/ha	20 ha	0.25	15	2 000 ha	902	6.40/ha
5107 5120	Séparateur de sol pour pommes de terre, 2 rangs Outils pour la culture de la betterave	30 a/h	88 000	136.00	453.00/ha	20 ha	0.25	15	2 000 ha	7 320	45.40/ha
5121	Sarcleuse à betteraves, 6 rangs	100 a/h	7 900	52.00	52.00/ha	30 ha	0.10	15	600 ha	889	17.53/ha
5122 5123	Sarcleuse étoile à betteraves, 6 rangs Sarcleuse à brosses, 5 rangs	100 a/h 80 a/h	10 800 12 000	56.00 89.00	56.00/ha 111.00/ha	30 ha 25 ha	0.25 0.25	15 15	900 ha 800 ha	1 076 1 163	14.80/ha 54.38/ha
5124	Fraiseuse en bandes, 5 rangs	80 a/h	11 000	60.00	75.00/ha	25 ha	0.10	15	600 ha	1 114	23.50/ha
5130 5131	Entretien des prairies et patures Herse à prairie, 3 m	142 a/h	2 800	22.00	16.00/ha	40 ha	0.10	15	1 000 ha	423	3.64/ha
5132	Herse à prairie, 5 m	191 a/h	3 700	25.00	14.00/ha	60 ha	0.10	15	1 400 ha	542	3.05/ha
5133	Herse à prairie, repliable, 6 m	278 a/h	6 000	39.00	14.00/ha	80 ha	0.10	15	2 000 ha	775	3.10/ha
5134 * 5140	Exterminateur de campagnols (essence, 2kW[3Ch]) Faucheuse de refuse	2 kW	2 000	15.50		80 h	0.25	10	4 000 h	312	10.39/h
5141	Faucheuse de refus, frontale/axiale, 1,75 m	52 a/h	7 500	10.00	20.00/ha	60 ha	0.25	12	1 600 ha	772	5.15/ha
5142 * 5143 *	Faucheuse de refus, frontale/axiale, 2,5 m Faucheuse de refus, frontale/axiale, 3 m	87 a/h 102 a/h	12 200 14 200	27.00 37.00	31.00/ha 36.00/ha	60 ha 60 ha	0.25 0.25	12 12	1 600 ha 1 600 ha	1 240 1 471	7.50/ha 8.50/ha
5144 *	Faucheuse de refus, frontale/axiale, 3,5 m	115 a/h	18 000	52.00	45.00/ha	60 ha	0.25	12	1 600 ha	1 858	10.40/ha
5145 5146	Broyeur latéral, 1.55 m avec bras articulé Broyeur latéral, 2 m avec bras articulé		12 000 14 000	19.00 22.50		100 h 100 h	0.25 0.25	12 12	3 000 h 3 000 h	1 194 1 418	5.40/h 6.07/h
5140	Epareuse, attelage 3 points		37 000	42.00		150 h	0.25	10	3 000 h	4 023	11.27/h
5150 *	Protection des cultures	200 - 1			16 00/1-	15 -		12			
5151 5152	Distributeur centrifuge de granulés Pulvérisateur porté, rampe 9 m, réservoir 500 l	200 a/h 240 a/h	1 400 9 100	30.00 74.00	16.00/ha 31.00/ha	15 ha 40 ha	0.25 0.25	12 15	2 000 ha 1 500 ha	155 817	3.36/ha 7.65/ha
5153	Pulvérisateur porté, rampe 12 m, réservoir 600 l	253 a/h	12 500	77.00	31.00/ha	50 ha	0.25	15	3 000 ha	1 083	6.13/ha
5154 5156	Pulvérisateur porté, rampe 15 m, réservoir 800 Pulvérisateur porté, rampe 21 m, réservoir 800	358 a/h 402 a/h	21 000 41 000	97.00 96.00	27.00/ha 24.00/ha	100 ha 250 ha	0.25 0.10	15 15	4 000 ha 5 000 ha	1 762 3 729	7.00/ha 6.80/ha
5157	Pulvérisateur traîné, rampe 18 m, réservoir 2000 l	323 a/h	38 000	117.00	36.00/ha	150 ha	0.10	15	3 000 ha	3 506	9.48/ha
5158	Pulvérisateur traîné, rampe 24 m, réservoir 2500 l	412 a/h	61 000	130.00	32.00/ha	300 ha	0.00	15	5 000 ha	6 198	7.98/ha
5159	Pulvérisateur automoteur, rampe 15 m, réservoir 1500-2000 l, moteur diesel, 50 kW (68 Ch)	360 a/h	99 000	263.00	73.00/ha	250 ha	0.10	12	4 000 ha	11 416	20.78/ha
6000	6. Fumure et compostage										
6000 6001	Distributeur d'engrais à simple trémie, 2,5 m		3 700		13.50/ha	60 ha	0.10	15	1 500 ha	430	5.27/ha
6002	en ligne pour bineuse	80 a/h	2 800	9.00	11.00/ha	40 ha	0.25	15	1 500 ha	219	4.67/ha
6003 6004	centrifuge, jusqu'à 500 l centrifuge, 500-1000 l	100 a/h 110 a/h	4 100 5 900	8.50 11.00	8.50/ha 10.00/ha	80 ha 100 ha	0.25 0.25	12 12	2 000 ha 2 400 ha	442 654	2.43/ha 2.63/ha
6005	centrifuge, plus de 1000 l	120 a/h	18 000	25.00	21.00/ha	120 ha	0.25	12	3 600 ha	1 830	3.90/ha
6006	Distributeur en ligne pour distributeur d'engrais centrifuge		3 300		18.00/ha	30 ha	0.25	12	1 500 ha	411	2.50/ha
6020 * 6021	Epandeur de fumier Epandeur de fumier porté, transporteur, 1,5 m³ (1 t)	3.0 t/h	11 000	66.00	22.00/ch	100 t	0.25	10	3 000 t	1 353	6.47/t
6022	Epandeur de fumier porté, transporteur, 2,5 m³ (1,7 t)	4.2 t/h	13 500	73.00	29.00/ch	140 t	0.25	10	5 000 t	1 618	4.35/t
6023 6024	Epandeurdefumierporté,transporteur,3,5m³(2,3t) Epandeur de fumier, 3,5 t	5.5 t/h 9 t/h	16 500 18 500	79.00 89.00	34.00/ch 25.00/ch	200 t 400 t	0.25 0.25	10 10	7 000 t 8 000 t	1 928 2 309	3.48/t 3.43/t
	Epandeur de fumier, 5 t	10 t/h	23 000	72.00	25.00/ch	800 t	0.10	10	12 000 t	3 095	2.72/t

^{*} heures en temps effectif, # machines ajoutées sur la liste en 2010

	Désignation et description sommaire de la machine	Puiss. ou capacité de travail	Prix d'achat moyen		té pour la n question	Utilisation annuelle	Facteur valeur résiduelle	Durée	utile	Co	oûts
		prise comme base	moyen	Référence	Référence	prise comme base	residuelle	d'après l'âge années	d'après le travail exécuté (unités de travail)	Coûts fixes Total	Coûts variables Total
Code	1	2	Fr. 3	Fr./h 4	Fr./h 5	UT 8	10	11	UT 12	Fr./an 19	Fr./UT 23
6026	Epandeur de fumier, 7 t	11 t/h	38 000	62.00	27.00/ch	1 600 t	0.00	10	18 000 t	5 221	1.76/t
6027	Epandeur de fumier, monocoque, 8 t	12 a/h	46 000	64.00	30.00/ch	2 000 t	0.00	10	22 000 t	6 469	1.60/t
6028 6029	Epandeur de fumier, monocoque, 12 t Epandeur universel pour fumier, compost, boues	15 a/h 15 t/h	65 000 57 000	74.00 75.00	41.00/ch 22.00/ch	3 000 t 2 400 t	0.00 0.10	10 10	33 000 t 30 000 t	9 017 7 270	1.46/t 1.52/t
	et chaux, 8 t										
6030	Epandeur universel pour fumier, compost, boues et chaux, 12 t	18 t/h	70 000	71.00	27.00/ch	3 600 t	0.10	10	45 000 t	8 869	1.23/t
6031	Epandeur universel pour fumier, compost, boues et chaux, 12 t	21 t/h	96 000	86.00	36.00/ch	4 800 t	0.10	10	60 000 t	11 976	1.23/t
6040	Grue à fumier	42 34	45.000	24.00	2 501 3	60.1	0.05		2 222 1		
6041 6042	Grue à fumier, 3 points, à prise de force Grue à fumier avec moteur électrique, 5,5 kW	13 m³/h 13 m³/h	15 000 23 000	34.00 43.00	2.60/m ³ 3.30/m ³	60 h 80 h	0.25 0.10	15 15	2 000 h 2 000 h	1 384 2 377	7.40/h 9.45/h
6043	Grue à fumier pour prise de force	13 m³/h	22 000	49.00	3.80/m ³	60 h	0.10	15	2 000 h	2 121	9.10/h
6050	Citernes à pression			100.00							
6051 6052	Citerne à pression, pour transporteur, 2000 l	6 m³/h 15 m³/h	10 500 15 000	13.50 37.00	2.30/m ³ 2.40/m ³	800 m ³ 1 000 m ³	0.25 0.25	12 12	28 000 m ³ 22 000 m ³	1 212 1 690	0.54/m ³ 0.53/m ³
6053	4000	18 m³/h	16 500	37.00	2.10/m ³	1 300 m ³	0.25	12	30 000 m ³	1 903	0.42/m ³
6054	5000 I	20 m ³ /h	20 000	37.00	1.90/m ³	1 700 m ³	0.25	12	36 000 m ³	2 263	0.39/m ³
6055	6000 I 8000 I	22 m ³ /h	22 000 31 000	35.00 40.00	1.60/m ³ 1.50/m ³	2 200 m ³ 3 000 m ³	0.25 0.25	12 12	50 000 m ³ 75 000 m ³	2 487 3 352	0.31/m ³ 0.28/m ³
6056 6057	10 000	26 m³/h 29 m³/h	43 000	45.00	1.50/m ³	4 000 m ³	0.25	12	95 000 m ³	3 352 4 567	0.28/m ³
6058	12 000	31 m³/h	46 000	43.00	1.40/m ³	4 800 m ³	0.25	12	115 000 m ³	4 903	0.25/m ³
6059 6070	pompe en supplément Citernes avec pompe	25 m³/h	4 400	14.00	0.60/m ³	3 000 m ³	0.10	12	50 000 m ³	444	0.37/m ³
6071	Citerne avec pompe, pour transporteur, 2000 l	6 m ³ /h	18 500	23.00	3.80/m ³	800 m ³	0.25	12	24 000 m ³	1 938	1.05/m ³
6072	Citerne avec pompe, 3000 l	15 m ³ /h	20 500	55.00	3.60/m ³	1 000 m ³	0.25	12	22 000 m ³	2 189	1.12/m³
6073 6074	Citerne avec pompe, 4000 l Citerne avec pompe, 5000 l	18 m³/h 20 m³/h	23 000 27 000	53.00 53.00	2.90/m ³ 2.70/m ³	1 300 m ³ 1 700 m ³	0.25 0.25	12 12	30 000 m ³ 36 000 m ³	2 493 2 898	0.75/m ³ 0.71/m ³
6075	Citerne avec pompe, 6000 l	20 m³/h	29 000	48.00	2.70/m ³	2 200 m ³	0.25	12	50 000 m ³	3 122	0.71/m ³
6076	Citerne avec pompe, 8000 I	26 m ³ /h	39 000	47.00	1.80/m ³	3 200 m ³	0.25	12	75 000 m ³	4 078	0.38/m ³
6077 6078	Citerne avec pompe, 10 000 l Citerne avec pompe, 12 000 l	29 m ³ /h 31 m ³ /h	47 000 57 000	50.00 53.00	1.70/m ³ 1.70/m ³	4 000 m ³ 4 800 m ³	0.25 0.25	12 12	95 000 m ³ 115 000 m ³	4 930 5 901	0.35/m ³ 0.34/m ³
6090	Citernes avec rampe pendillards	31111711	37 000	33.00	1.70/111	4 000 111	0.23	12	113 000 111	3 301	0.54/111
6091 6092	5000 l, avec disp. d'épandage à tuyaux souples, 9 m 6000 l, avec disp. d'épandage à tuyaux souples,	20 m ³ /h 22 m ³ /h	43 000 48 000	42.00 45.00	2.10/m ³ 2.00/m ³	3 500 m ³ 4 000 m ³	0.10 0.10	12 12	50 000 m ³ 60 000 m ³	4 826 5 408	0.54/m ³ 0.49/m ³
6093	12 m 8000 l, avec disp. d'épandage à tuyaux souples, 12 m	26 m³/h	73 000	56.00	2.20/m ³	5 500 m ³	0.10	12	80 000 m ³	7 933	0.53/m ³
6094	10000 I, avec disp. d'épandage à tuyaux	29 m³/h	79 000	55.00	1.90/m³	6 500 m ³	0.10	12	100 000 m ³	8 539	0.45/m ³
6095	souples, 12 m 12000 l, avec disp. d'épandage à tuyaux	31 m³/h	85 000	52.00	1.70/m³	8 000 m ³	0.10	12	120 000 m ³	9 145	0.40/m ³
6100	souples, 12 m Pompes, mixeurs et séparateurs à lisiers										
6101	Bras de remplissage, sans moteur	8 hl/min	2 800	15.00		30 h	0.00	15	1 500 h	318	2.89/h
6103	#Pompe immergée mobile, mot.él., commande		14 000	38.50		50 h	0.00	15	2 000 h	1 339	8.40/h
6105	à distance, 4 kW (5,5 Ch) #Pompe à un piston, à double effet, mot.	20 m³/h	15 000	38.00	1.90/m³	50 h	0.00	15	2 000 h	1 445	5.80/h
6107	él.,commande à distance #Pompe à deux pistons, à double effet, mot.	50 m³/h	28 500	58.00	1.20/m ³	60 h	0.00	15	2 000 h	2 675	8.50/h
6108	él.,commande à distance #Pompe à trois pistons, à simple effet, mot.	30 m³/h	22 000	54.00	1.80/m³	50 h	0.00	15	2 000 h	2 097	7.20/h
C100	él.,commande à distance	70 3/1-	0.000	20.00	0.40/m ³	FO. L	0.00	15	2 000 h	005	7.20/1-
6109 6117	Pompe à piston rotatif, pour prise de force #Pompe à piston rotatif, moteur élctrique, 15 kW/61 m³/h	70 m³/h 60 m³/h	9 000 16 200	28.00 36.00	0.40/m ³	50 h 60 h	0.00	15 15	2 000 h 2 500 h	905 1 589	7.30/h 6.58/h
6110	Pompe à vis sans fin, moteur électrique, 15 kW	60 m ³ /h	16 500	47.00	0.80/m ³	50 h	0.00	15	2 000 h	1 637	9.65/h
6111	Pompe à vis sans fin, pour prise de force	60 m ³ /h	12 000 4 800	38.00 10.00	0.60/m ³	50 h 120 h	0.00 0.00	15	2 000 h 2 000 h	1 227	10.00/h 3.80/h
6113 6114	Mixeur à lisier avec moteur électrique, 7 kW (10 Ch) Mixeur à lisier, commande à prise de force, 4-6 m		4 800	11.50		120 h	0.00	12 12	2 000 h	658 791	3.80/h
6115	Brasseur à hélice, moteur électrique, 7,5 kW (10 Ch)		11 500	21.00		120 h	0.00	12	2 000 h	1 436	7.15/h
6116	Séparateur avec pompe à lisier épais, moteurs électrique, 8 kW (11 Ch)	12 m³/h	46 000	17.00	1.40/m³	700 h	0.00	12	10 000 h	5 121	8.30/h
6130	Equipements pour épandage par tuyau						5000 Page 1				
6131	Lance à lisier, 3 points, manuel Epandeuse de lisier, 3 points, automatique	60 m³/h 60 m³/h	2 500 3 600	18.00 23.00	0.30/m ³ 0.40/m ³	2 200 m ³ 2 200 m ³	0.10 0.10	12 12	35 000 m ³ 35 000 m ³	323 434	0.12/m ³ 0.16/m ³
6132 6133	Répartiteur à lisier, 3 points, automatique	60 m ³ /h	4 900	30.00	0.40/m ³	2 200 m ³	0.10	12	35 000 m ³	434 565	0.16/m ³ 0.20/m ³
6134	Dispositif d'épandage à tuyaux souples, 9 m	60 m ³ /h	17 500	73.00	1.20/m ³	2 500 m ³	0.10	12	45 000 m ³	2 272	0.20/m ³
6135 6136	Dispositif d'épandage à tuyaux souples, 12 m Dispositif d'épandage à tuyaux souples, 15 m	60 m³/h 60 m³/h	19 500 23 000	70.00 67.00	1.20/m ³ 1.10/m ³	3 200 m ³ 4 000 m ³	0.10 0.10	12 12	50 000 m ³ 60 000 m ³	2 614 3 100	0.24/m ³ 0.24/m ³
6150	Conduites et tuyaux	55 III /II	23 000	37.00	1.10/111	3,000 111	0.10		50 500 III	5 100	U.2-7/III
6151	Tuyau PVC, 100 m, ø 75 mm	25 m ³ /h	1 900	7.00	0.30/m ³	2 000 m ³	0.00	8	25 000 m ³	284	0.10/m ³
6152 6153	Tuyau PVC, fixation treuil, 3 points, 300 m, ø 75 mm Tuyau PVC, fixation treuil, 3 points, 600 m, ø 75 mm	60 m ³ /h 60 m ³ /h	8 800 15 000	50.00 73.00	0.80/m ³ 1.20/m ³	2 400 m ³ 2 800 m ³	0.00	8	35 000 m ³ 35 000 m ³	1 407 2 383	0.17/m ³ 0.26/m ³
6154	Tuyau PVC, fixation treuil, 3 points, 300 m, ø 90 mm	90 m ³ /h	12 000	77.00	0.90/m ³	3 200 m ³	0.00	8	45 000 m ³	1 899	0.18/m ³
6155	Tuyau PVC, fixation treuil, 3 points, 600 m, ø 90 mm	90 m³/h	21 000	110.00	1.20/m ³	4 000 m ³	0.00	8	45 000 m ³	3 308	0.28/m³
6156 6157	Tuyau PE, 100 m, ø 75 mm Tuyau PE, 300 m, ø 75 mm, avec enrouleur		1 300 13 000	3.00 24.00		80 h 80 h	0.00	15 15	2 000 h 2 000 h	119 1 402	1.26/h 4.65/h
6159	Tuyau PE, 100 m, ø 90 mm		2 300	4.50		80 h	0.00	15	2 000 h	210	1.51/h
6160	Tuyau à lisier acier, 100 m, ø 72 mm		1 500	6.50		50 h	0.25	15	2 000 h	208	1.78/h
6170 6171	Arrosage Pompe d'arrosage pour tracteur avec tuyau, 100 m	50 m³/h	7 900	5.30		200 h	0.25	15	10 000 h	681	1.44/h
6177	#Pompe d'arrosage électrique 22-30 kW	58 m³/h	20 000	7.30		250 h	0.25	20	10 000 h	1 378	1.16/h
6172	Installation d'arrosage, 37 arroseurs, tuyau, 600 m		14 500	9.50	1	200 h	0.25	15	10 000 h	1 338	2.13/h

	Désignation et description sommaire de la machine	Puiss. ou capacité de travail	Prix d'achat moyen		té pour la n question	Utilisation annuelle prise	Facteur valeur résiduelle	Durée	utile	Co	ûts
		prise comme base	moyen	Référence	Référence	comme base	residuelle	d'après l'âge années	d'après le travail exécuté (unités de travail)	Coûts fixes Total	Coûts variable Total
Code	1	2	Fr.	Fr./h 4	Fr./h 5	UT 8	10	11	UT 12	Fr./an 19	Fr./UT 23
6174	Installation d'arrosage à enrouleur, 350 m		26 500	15.00		250 h	0.25	12	10 000 h	2 713	2.73/h
6175 6180	Installation d'arrosage à enrouleur, 450 m Compostage		40 500	18.00		300 h	0.25	12	10 000 h	4 116	3.02/h
6181 6182	Déchiqueteuse de déchets, prise de force Déchiqueteuse de déchets, moteur diesel 30 kW	30 kW	32 000 53 000	70.00 95.00		100 h 150 h	0.25 0.25	8 8	2 500 h 2 500 h	4 177 7 291	22.00/h 37.31/h
6183	Retourneur d'andains de compost 7. Récolte de céréales, colza et maïs	250 m/h	32 000	54.00	0.20/m	120 h	0.25	8	3 000 h	4 233	14.17/
7000 *	Moissonneuses-batteuses (sans barres de		450,000	200.00	250.004	00.1	0.40	42	2 000 /	47.442	55.004
7001 7002	Moissonneuse-batt. (129 Ch, 95 kW), à 3,9–4,2 m Moissonneuse-batt. (170 Ch, 125 kW), à 4,2–4,8 m		159 000 180 000	300.00 340.00	250.00/ha 260.00/ha	80 h 80 h	0.10 0.10	12 12	2 800 h 2 800 h	17 412 19 687	55.00/l 66.33/l
7003 7004	Moissonneuse-batt. (204Ch, 150kW), à 4,8–5,2 m Moissonneuse-batt. (238 Ch, 175 kW), à 5,2–6 m	143 a/h 162 a/h	222 000 247 000	390.00 430.00	270.00/ha 270.00/ha	85 h 90 h	0.10 0.10	12 12	2 800 h 2 800 h	23 957 26 580	76.15/ 95.20/
7004	Moissonneuse-batt. (299 Ch, 220 kW), à 5,2–6 m		323 000	510.00	290.00/ha	100 h	0.10	12	2 800 h	34 284	117.82
7006 7020	#Moissonneuse-batt.(350Ch,257kW),àplusde6m Barres de coupe avec remorque	189 a/h	381 000	550.00	290.00/ha	110 h	0.10	12	2 800 h	40 177	137.09
7021	3,9-4,2 m	120 a/h	27 000	66.00	55.00/ha	85 ha	0.10	12	2 500 ha	3 161	12.40/h
7022 7023	4,2-4,8 m 4,8-5,2 m	133 a/h 143 a/h	34 000 43 000	80.00 93.00	60.00/ha 65.00/ha	95 ha 105 ha	0.10 0.10	12 12	2 800 ha 3 100 ha	3 917 4 875	13.07/h 12.54/h
7024	5,2-6 m	168 a/h	48 000	109.00	65.00/ha	115 ha	0.10	12	3 700 ha	5 408	12.09/h
7025 7040	> 6 m Ramasseuses-égreneuses et becs-cueilleur	189 a/h	56 000	119.00	63.00/ha	140 ha	0.10	12	4 200 ha	6 251	12.27/h
7041	3 rangs	70 a/h	114 000		380.00/ha	60 ha	0.10	12	1 000 ha	12 755	132.68/
7042 7043	4 rangs 4 rangs avec broyeur de tige	97 a/h 97 a/h	169 000 181 000		410.00/ha 450.00/ha	80 ha 80 ha	0.10 0.10	12 12	1 300 ha 1 300 ha	18 828 20 040	139.29/ 157.19/
7044	becs-cueilleurs 4 rangs sans broyeur de tige	100 a/h	43 000	140.00	140.00/ha	70 ha	0.00	10	800 ha	5 662	44.86/h
7045 7046	becs-cueilleurs 4 rangs avec broyeur de tige becs-cueilleurs 6 rangs avec broyeur de tige	100 a/h 120 a/h	50 000 78 000	160.00 192.00	160.00/ha 160.00/ha	70 ha 100 ha	0.00 0.10	10 10	800 ha 1 200 ha	6 533 9 391	51.86/h 53.40/h
7047 *	becs-cueilleurs 8 rangs avec broyeur de tige	140 a/h	102 000	230.00	165.00/ha	130 ha	0.00	10	1 500 ha	13 042	48.53/
7050 7051	#barre de coupe à colza, 5,40 m #barre de coupe à tournesol, 5,40 m	140 a/h 140 a/h	17 000 10 000	130.00 80.00	90.00/ha 60.00/ha	30 ha 30 ha	0.25 0.25	10 10	1 500 ha 1 500 ha	2 098 1 376	9.80/h 6.53/h
7060	Broyeur et éparpilleur de paille, transporte			00.00							
7061 * 7062	Broyeur de paille pour moissonneuse-batteuse Distributeur de glumes pour moissonneuse		10 500 6 800		23.00/ha 12.00/ha	100 ha 120 ha	0.00	12 12	1 000 ha 1 600 ha	1 132 733	9.80/h 4.80/h
7063	Distributeur de paille pour moissonneuse		5 900		10.50/ha	120 ha	0.00	12	1 600 ha	636	4.35/h
7064 7065	Transbordeur pour grain, jusqu'à 11 t Broyeur de paille, attelage 3 points, 2,5-2,8 m	100 a/h	57 000 10 200	49.00	39.00/ha 49.00/ha	190 ha 40 ha	0.25 0.10	12 12	10 000 ha 800 ha	5 817 1 163	4.69/h 15.55/h
8000	8. Récolte des pommes de terre, des carot Défaneuses et brûleur	tes, du taba	et des bett	eraves							
8000	Défaneuse à pommes de terre, 1,8 m, 2 rangs	73 a/h	13 500	117.00	160.00/ha	12 ha	0.10	15	250 ha	1 294	37.08/h
8002 8003 *	Défaneuse à pommes de terre, 3 m, 4 rangs Brûleur au gaz propane, 3 m, 4 rangs	119 a/h 40 a/h	19 000 27 000	180.00 220.00	150.00/ha 540.00/ha	20 ha 30 ha	0.10 0.25	15 15	400 ha 4 000 ha	1 844 2 267	42.68/h 415.37/
8010	Arracheuses et récolteuse de pommes de t								4 000 11a		413.37/
8011	Récolteuse totale de pommes de terre, trémie petite, 1 rang	6 a/h	34 000	41.00	680.00/ha	8 ha	0.25	12	170 ha	3 436	188.00/
8012	Récolteuse totale de pommes de terre, trémie	7 a/h	70 000	75.00	1070.00/ha	10 ha	0.25	12	220 ha	6 899	282.55/
8013 *	moyenne, 1 rang Récolteuse totale de pommes de terre, trémie	8 a/h	83 000	86.00	1070.00/ha	12 ha	0.25	12	250 ha	8 141	293.60/
8014	grande, 1 rang Récolteuse totale de pommes de terre avec	8 a/h	108 000	110.00	1370.00/ha	12 ha	0.25	12	250 ha	10 410	373.60/
8015	séparateur et 2 trémies, 1 rang										
8015	Récolteuse totale de pommes de terre avec tapis de déchargement latéral, 2 rangs	15 a/h	175 000	201.00	1340.00/ha	20 ha	0.25	12	500 ha	16 756	378.00/
8030 8031	Equipement divers pour récolte de pomme Paloxe	s de terre	90		18.50/an		0.00	6		17	
8032	Equipement basculant pour paloxes	2 t/h	8 400	7.60	3.80/t	400 t	0.10	12	7 000 t	918	1.16/1
8033 8034	Doseur pour pommes de terre Calibreur de pommes de terre avec triage	2 t/h 2 t/h	10 500 20 000	9.40 17.50	4.70/t 8.70/t	400 t 400 t	0.10	12 12	7 000 t 7 000 t	1 180 2 209	1.31/s 2.36/s
8035	Bande d'alimentation pour paloxes	2 t/h	4 600	6.00	3.00/t	400 t	0.10	12	7 000 t	549	1.36/1
8036 8040	Bande d'alimentation avec balance Récolteuse de carottes	2 t/h	9 200	10.00	5.10/t	300 t	0.25	12	7 000 t	919	1.61/1
8041	Récolteuse de carottes, 1 rang	3 a/h	46 000	39.00	1300.00/ha	5 ha	0.25	12	300 ha	4 686	242.67/
8050 8051 *	Récolteuse de tabac Récolteuse de tabac, 2 rangs, sans élévateur,	6 a/h	18 000	23.00	390.00/ha	6 ha*	0.25	15	3 000 ha	1 843	46.38/h
	moteur à essence, (12 Ch)										
8052 *	Récolteuse de tabac, 2 rangs, avec élévateur, moteur à essence, (12 Ch)	6 a/h	46 000	26.00	440.00/ha	12 ha*	0.25	15	3 000 ha	4 034	60.38/h
8060 8062	Récolte de betteraves Récolteuse totale de betteraves sucrières à trémie, 1 rang, grande, sans récolte des feuilles	20 a/h	61 000	86.00	430.00/ha	30 ha	0.10	12	600 ha	6 772	164.00/
8063	Récolt. totale de betteraves, traînée, 2 rang	25 a/h	140 000	120.00	480.00/ha	70 ha	0.10	10	1 000 ha	16 970	196.00/
8064 8065	Décolleteuse-arracheuse aligneuse, 6 rangs Chargeuse à trémie, traînée, 13-20 m³	60 a/h 70 a/h	87 000 166 000	160.00 270.00	260.00/ha 390.00/ha	80 ha 80 ha	0.10	10 10	1 400 ha 1 400 ha	10 528 20 154	102.54/ 104.18/
8067	Récolteuse totale de betteraves, automotrice,	80 a/h	623 000	460.00	580.00/ha	200 ha	0.10	10	5 000 ha	74 328	155.54/
8069	6 rangs, 24 m³, moteur à diesel, 265 kW (360 Ch) Récolteuse de betteraves, traînée, 1 rang	12 a/h	70 000	104.00	870.00/ha	12 ha	0.10	12	300 ha	7 646	154.00/
8080	Outils de nettoyage pour betteraves										
8081 8082	Rampe de nettoyage pour betteraves sucrières Chargeuse à betteraves, automotrice, moteur à	6 t/h 80 t/h	25 000 557 000	34.20 280.00	5.70/t 3.50/t	600 t 400 h	0.25 0.00	12 12	20 000 t 5 000 h	2 367 62 256	1.28/1 97.92/
JUUZ	diesel, 160 kW (218 Ch)	50 011	337 000	250.00	J.JU/L	70011	0.00	12	3 000 II	02 230	31.32
9000	9. Récolte des fourrages Barre de coupe et râteau-faneur pour fauc	heuse à 2 es	ssieux								
9000	, and a second poor lane		1		FF 00/h-	20 60	0.25	10	000 -	063	24 40/1
9000 9001 9002	Barre de coupe à double lame, 2,3 m Faucheuse rotative, 2,2 m	137 a/h 137 a/h	7 400 10 800	75.00 41.00	55.00/ha 30.00/ha	30 ha 70 ha	0.25 0.10	10 10	800 ha 1 000 ha	862 1 344	21.40/ł 7.88/h

	Désignation et description sommaire de la machine	Puiss. ou capacité	Prix d'achat		é pour la n question	Utilisation annuelle	Facteur valeur	Durée	utile	Co	oûts
		de travail prise comme base	moyen	Référence	Référence	prise comme base	résiduelle	d'après l'âge années	d'après le travail exécuté (unités de travail)	Coûts fixes Total	Coûts variable Total
Code	1	2	Fr. 3	Fr./h 4	Fr./h 5	UT 8	10	11	UT 12	Fr./an 19	Fr./UT 23
	Faucheuses et conditionneurs pour tracteu Barre de coupe à double lame, 1,9 m	rs 137 a/h	6 600	49.00	36.00/ha	50 ha	0.25	10	1 200 ha	744	17.85/h
AGAS 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Barre de coupe frontale, à double lame, 2,5 m Faucheuse rotative frontale, 2,5-3 m	180 a/h 200 a/h	11 000 15 000	52.00 64.00	29.00/ha 32.00/ha	80 ha 100 ha	0.25 0.10	10 10	2 000 ha 1 200 ha	1 234 1 859	10.55/h 10.15/h
9014	Faucheuse-rotative, 1,6-2 m	130 a/h	8 300	43.00	33.00/ha	60 ha	0.10	10	800 ha	1 110	11.78/h
	Faucheuse-rotative, 2,1-2,6 m Faucheuse-rotative combinée, 1 attelage avant,	172 a/h 603 a/h	12 000 62 000	55.00 247.00	32.00/ha 41.00/ha	85 ha 300 ha	0.10 0.10	10 10	1 200 ha 4 000 ha	1 574 8 179	10.40/h 9.86/h
9026	2 attelages arrière, 8-10 m #Faucheuse-conditionneuse frontale, 2,5-3 m	200 a/h	26 500	92.00	46.00/ha	100 ha	0.10	10	1 200 ha	3 193	10.23/h
9017	Faucheuse-conditionneuse, 3 points, 1,6-2 m	130 a/h	12 000	52.00	40.00/ha	60 ha	0.10	10	800 ha	1 546	10.40/
	Faucheuse-conditionneuse, 3 points, 2,1-2,8 m Faucheuse-conditionneuse, traînée, 2,5-3,1 m	172 a/h 201 a/h	16 500 32 000	67.00 111.00	39.00/ha 55.00/ha	90 ha 100 ha	0.10 0.10	10 10	1 200 ha 1 500 ha	2 215 4 034	11.03/ 9.93/h
	#Combinaison de fauche avec conditionneurs,	380 a/h	45 000	182.00	48.00/ha	180 ha	0.10	10	2 800 ha	5 654	12.65/
9021	frontal/axial, 5-5,8 m Combinaison de fauche avec conditionneurs,	603 a/h	77 000	300.00	49.00/ha	300 ha	0.10	10	4 000 ha	9 772	12.11/
9022	frontal/axial, 8-10 m Conditionneur, 2 m, attelage 3 points	120 a/h	7 400	25.00	21.00/ha	80 ha	0.10	12	1 200 ha	887	7.57/h
9023	Conditionneur intensiv, traîné, 1,8 m	120 a/h	12 000	35.00	29.00/ha	80 ha	0.10	12	1 200 ha	1 359	9.40/h
	Faucheuse à fléaux, 1,5 m Faneuses et retourneurs	70 a/h	6 500	26.00	37.00/ha	40 ha	0.10	10	600 ha	957	10.07/
9041	Pirouette, 3,5-4,5 m	280 a/h	8 800	42.00	15.00/ha	120 ha	0.00	12	1 600 ha	1 173	4.15/h
	Pirouette, 4,6-6 m Pirouette, 6,1-7,5 m	376 a/h 469 a/h	11 000 16 000	53.00 75.00	14.00/ha 16.00/ha	160 ha 200 ha	0.00	12 12	2 100 ha 2 600 ha	1 487 2 054	3.55/h 4.01/h
9044	Pirouette, 7,5-9 m	535 a/h	22 000	91.00	17.00/ha	240 ha	0.00	12	3 000 ha	2 722	4.23/h
	Pirouette, plus 9-13 m Retourneur d'andains	674 a/h 100 a/h	33 000 13 000	135.00 20.00	20.00/ha 20.00/ha	300 ha 100 ha	0.00 0.25	12 12	3 600 ha 4 000 ha	3 958 1 600	5.14/ł 2.56/ł
	Andaineurs	120 - /h	C 100	24.00	15 00/h-	00 5-	0.25	12	1 000 h-	705	2.42/
	Andaineur à toupie, 2,8-3,2 m Andaineur à toupie, 3,4-4,5 m	139 a/h 183 a/h	6 100 9 300	21.00 29.00	15.00/ha 16.00/ha	80 ha 100 ha	0.25 0.25	12 12	1 800 ha 2 400 ha	785 1 089	3.43/h 3.73/h
	Andaineur à deux toupies, 5,5-6,5 m, andaine-	272 a/h	22 000	60.00	22.00/ha	160 ha	0.25	12	3 600 ha	2 459	4.37/
064	ment central Andaineur à deux toupies, > 6,5 m, andaine-	287 a/h	30 000	75.00	26.00/ha	180 ha	0.25	12	4 500 ha	3 332	4.70/
065	ment central Andaineur à deux toupies, 5,5-6,5 m, and. latéral	272 a/h	28 000	73.00	27.00/ha	160 ha	0.25	12	3 600 ha	3 003	5.37/
066	Andaineur (soleil), 6,5-7,5 m	250 a/h	15 500	35.00	14.00/ha	180 ha	0.25	12	4 500 ha	1 932	2.42/
	Autochargeuses Autochargeuse pour transporteur, 9,5 m³ DIN	3.3 ch/h	29 000	56.00	17.00/ch	240 ch	0.25	12	6 000 ch	2 926	3.35/6
082	Autochargeuse pour transporteur, 13 m³ DIN	3.0 ch/h	38 000	96.00	32.00/ch	150 ch	0.25	12	6 000 ch	3 820	3.93/
	Autochargeuse avec dispositif de coupe, 15 m³ DIN Autochargeuse avec dispositif de coupe, 20 m³ DIN	2.7 ch/h 2.5 ch/h	25 000 35 000	65.00 60.00	24.00/ch 24.00/ch	150 ch 220 ch	0.25 0.25	12 12	6 000 ch 6 000 ch	2 787 3 911	3.43/d 4.32/d
085	Autochargeuse avec dispositif de coupe, 25 m³ DIN	2.0 ch/h	45 000	62.00	31.00/ch	220 ch	0.25	12	5 000 ch	4 952	5.47/
	Autochargeuse à rotor, 30 m³ DIN Autochargeuse à rotor, 35 m³ DIN	1.5 ch/h 1.2 ch/h	80 000 114 000	75.00 82.00	50.00/ch 68.00/ch	220 ch 220 ch	0.25 0.25	12 12	5 000 ch 5 000 ch	8 233 11 445	7.60/d 9.64/d
880	Autochargeuse à rotor, 40 m³ DIN	1.0 ch/h	130 000	74.00	74.00/ch	220 ch	0.25	12	5 000 ch	13 107	8.00/6
	Supplément de coupe courte pour autochargeuse Supplément pour doseur d'autochargeuse	2.0 ch/h	3 700 7 400	12.00	4.00/ch 6.00/ch	220 ch 220 ch	0.25 0.25	12 12	5 000 ch 5 000 ch	336 672	1.77/c
091	Supplément de bande de déchargement latérale	2.0 ch/h	6 500	14.00	7.00/ch	220 ch	0.25	12	5 000 ch	597	3.32/
100 *	Faucheuse-autochargeuse, 8-12 m ³ Remorque d'ensilage et avec paroi mobile	4.0 ch/h	22 000	96.00	24.00/ch	150 ch	0.25	12	5 000 ch	2 410	5.36/
101	Remorque d'ensilage avec doseur, 25 m³ DIN	2.5 ch/h	39 000	70.00	28.00/ch	200 ch	0.25	12	5 000 ch	4 113	5.30/
	Remorque d'ensilage avec doseur, 35 m³ DIN Remorque d'ensilage avec doseur, 45 m³ DIN	1.8 ch/h 1.3 ch/h	58 000 69 000	74.00 64.00	41.00/ch 49.00/ch	200 ch 200 ch	0.25 0.25	12 12	5 000 ch 5 000 ch	6 013 7 172	7.20/d 8.30/d
104	Cadre à fourrage	1.5 ch/h	3 000	7.00	4.40/ch	200 ch	0.10	15	5 000 ch	419	1.88/
	Remorque avec paroi mobile, 25 m³ DIN Remorque avec paroi mobile, 35 m³ DIN	2.5 ch/h 1.8 ch/h	47 000 90 000	80.00 101.00	32.00/ch 56.00/ch	200 ch 200 ch	0.10 0.10	15 15	5 000 ch 5 000 ch	4 616 8 489	6.10/c 8.60/c
107	Remorque avec paroi mobile, 45 m³ DIN	1.3 ch/h	131 000	100.00	77.00/ch	200 ch	0.10	15	5 000 ch	12 176	9.26/
	Presses, enrubanneuses et transport de ba Presse pour silo-boudin avec gaine plastique, ø 2,4 m	lles 60 m³/h	108 000	430.00	7.20/m ³	6 000 m ³	0.00	12	100 000 m ³	12 087	4.49/r
122	Presse à haute densité	220 bot/h	33 000	154.00	0.70/bot	10 000 bot	0.10	12	150 000 bot	3 662	0.23/b
	Presse à petites balles rondes, avec ficelle, ø 0,5 m, 0,14 m ³	50 bal/h	15 500	65.00	1.30/bal	2 000 bal	0.10	12	35 000 bal	1 650	0.37/b
	Presse à balles rondes, chambre fixe, 1,4 m ³ (foins, paille)	25 bal/h	55 000	130.00	5.20/bal	2 000 bal	0.10	12	30 000 bal	5 828	1.85/b
	Presse à balles rondes, ch. fixe, avec couteaux suppl. 1,4 m³ (silo)	25 bal/h	64 000	138.00	5.50/bal	2 500 bal	0.00	12	30 000 bal	7 174	2.12/k
126 127	Presse à balles rondes, vario, 2,1 m³ (foins, paille) Presse à balles rondes, vario, couteaux suppl., 2,1 m³	20 bal/h 20 bal/h	64 000 68 000	146.00 144.00	7.30/bal 7.20/bal	1 700 bal 2 000 bal	0.10 0.10	12 12	30 000 bal 30 000 bal	6 914 7 318	2.57/b 2.85/b
128	Presse à balles rectangulaires, 1,4 m³	60 bal/h	155 000	400.00	6.60/bal	4 000 bal	0.10	12	70 000 bal	16 273	1.90/l 2.70/l
9129 9130	Presse à balles rectangulaires, 2 m ³ Combinaison presse et enrub. b.rondes, 1,4 m ³	40 bal/h 20 bal/h	183 000 102 000	400.00 270.00	10.00/bal 13.50/bal	3 000 bal 2 500 bal	0.10 0.10	12 10	60 000 bal 30 000 bal	19 206 12 646	7.06/b
131	Enrub. petites b. rondes, ø 0,5 m, 0,14 m³	45 bal/h	7 800	171.00	3.80/bal	2 000 bal	0.10	12	35 000 bal	872	3.05/b
133	Enrubanneuse pour balles rondes, ø 1,2 m, 1,4 m ³ Enrubanneuse pour balles rondes, ø 1,5 m, 2,1 m ³	22 bal/h 22 bal/h	23 000 24 000	139.00 158.00	6.30/bal 7.20/bal	2 500 bal 2 000 bal	0.00 0.10	12 12	35 000 bal 35 000 bal	2 732 2 676	4.64/k 5.17/k
134	Enrubanneuse pour balles rectangulaires, 1,2 m³	30 bal/h	41 000 290 000	270.00 435.00	9.10/bal	1 500 bal 6 000 bal	0.10 0.10	12 10	30 000 bal	4 414	5.31/k
	Combinaison presse et enrubanneuse pour balles rondes pour maïs d'ensilage	30 bal/h			14.50/bal				80 000 bal	34 508	7.53/l
	Groupeur de bottes, 30-50 bottes Chargeur de bottes	100 bot/h 60 bot/h	7 700 6 100	20.00	0.20/bot 0.20/bot	7 000 bot 7 000 bot	0.25 0.10	15 12	200 000 bot 120 000 bot	988 868	0.05/k 0.06/k
138	Remorque autochargeuse bottes	100 bot/h	35 000		0.50/bot	13 000 bot	0.10	12	200 000 bot	4 242	0.12/k
	Remorque pour transport de grosses balles Autochargeuse pour balles rondes	1.0 ch/h 12 bal/h	19 500 31 000		37.00/ch 4.90/bal	80 ch 1 000 bal	0.25 0.10	15 15	5 000 ch 20 000 bal	2 240 3 387	5.30/d 1.06/b
9140											

	Désignation et description sommaire de la machine	Puiss. ou capacité	Prix d'achat	Indemnit machine e	é pour la n question	Utilisation annuelle	Facteur valeur résiduelle	Durée	utile	Co	oûts
		de travail prise comme base	moyen	Référence	Référence	prise comme base	residuelle	d'après l'âge années	d'après le travail exécuté (unités de travail)	Coûts fixes Total	Coûts variables Total
Code	1	2	Fr.	Fr./h 4	Fr./h 5	UT 8	10	11	UT 12	Fr./an 19	Fr./UT 23
9181 9182 9183 9184 9185 9186 9187 9200 *	Ensileuse à maïs, portée, 1 rang Ensileuse à maïs, pivotante, 2 rangs Ensileuse à maïs tractée, 2 rangs Ensileuse à maïs, (portée), 3 rangs Ensileuse à maïs, (portée), 4 rangs Ensileuse, pick-up 2 m, herbe Ensileuse, pick-up 3 m, herbe Ensileuse automotrice	32 a/h 62 a/h 62 a/h 80 a/h 100 a/h 280 a/h 300 a/h	12 500 42 000 34 000 73 000 91 000 63 000 88 000	100.00 210.00 180.00 300.00 360.00 130.00 170.00	300.00/ha 340.00/ha 290.00/ha 380.00/ha 360.00/ha 47.00/ha 58.00/ha	7 ha 20 ha 20 ha 30 ha 40 ha 200 ha 220 ha	0.25 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10	12 12 12 12 12 12 12 12	150 ha 400 ha 400 ha 600 ha 800 ha 3 000 ha 3 500 ha	1 358 4 627 3 819 7 758 9 681 6 755 9 308	80.67/ha 80.50/ha 75.00/ha 87.97/ha 82.43/ha 8.96/ha 10.62/ha
9201	Ensileuse , automotrice, 270 kW (367 Ch) bec à maïs 4 rangs pick-un pour herbe 3m	100 a/h 286 a/h	317 000	370.00 270.00	370.00/ha	200 h	0.10	12	2 800 h	33 132	174.55/h
9202	Ensileuse automotrice, 360 kW (490 Ch) bec à maïs 6 rangs bec à maïs 8 rangs pick-un pour herbe 3m	140 a/h 200 a/h 360 a/h	389 000	510.00 370.00	360.00/ha 260.00/ha	180 h	0.10	12	2 800 h	40 481	236.23/h
9220 9221 9222 9223 9224 9225	Pick-up et becs à maïs pour ensileuse auto bec à maïs 4 rangs bec à maïs 6 rangs becs à maïs 8 rangs pick-up, 3 m pour automotrice 270 kW pick-up, 3 m pour automotrice 360 kW	100 a/h 140 a/h 200 a/h 286 a/h 360 a/h	66 000 89 000 123 000 29 000 31 000	115.00 180.00 280.00 130.00 160.00	115.00/ha 125.00/ha 140.00/ha 46.00/ha 44.00/ha	120 ha 150 ha 175 ha 120 ha 150 ha	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	10 10 10 10 10	1 250 ha 1 500 ha 2 000 ha 6 000 ha 6 000 ha	8 511 11 375 15 734 3 828 4 077	33.40/ha 36.67/ha 37.75/ha 9.90/ha 13.20/ha
10000	10. Stockage, reprise et distribution du foi Souffleur et doseur	ırrage									
10001 10002 10003 10004	Souffleur pour fourrage haché Souffleur polyvalent, moteur électrique, 11 kW Doseur Bande d'alimentation pour souffleur et doseur,	11 kW 4.0 ch/h 4 ch/h	11 000 9 400 31 000 4 100	23.00 30.00 83.00 16.00	21.00/ch 4.00/ch	100 h 50 h 50 h 50 h	0.00 0.10 0.25 0.10	12 12 15 12	1 200 h 1 000 h 2 000 h 1 000 h	1 305 1 040 3 147 519	8.29/h 6.10/h 12.10/h 3.84/h
10005	3-3,5 m Moteur diesel, d'occasion, pour souffleur,	175 kW	23 000	67.00		150 h	0.10	12	3 000 h	2 463	44.35/h
10006	pour fourrage haché ou pour moulin, 175 kW #Souffleuse-hacheuse avec moteur diesel d'occasion, 175 kW (238 Ch)	175 kW	38 000	72.00		200 h	0.10	12	3 000 h	3 978	45.55/h
10010 10011 10012 10013 10014 10015 10016	Elévateur à bande et à chaîne Elévateur à bande, 6 m, moteur électrique, 1 kW Elévateur à bande, 10 m, moteur électr., 2 kW Elévateur à chaîne, 6 m, moteur électrique, 1 kW Elévateur à chaîne, 10 m, moteur électr., 2 kW Bande d'alimentation pour élévateur Elévateur pour silo-tour, 12,5 m, électrique	1 kW 2 kW 1 kW 2 kW	10 300 13 500 8 800 11 500 3 600 18 000	28.00 37.00 25.00 33.00 10.50 50.00		70 h 70 h 70 h 70 h 70 h 70 h	0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10	12 12 12 12 12 12	1 200 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h	1 383 1 889 1 232 1 687 469 2 511	5.43/h 7.03/h 4.68/h 6.03/h 2.96/h 9.28/h
10032 10033 10034	Reprise et distribution du fourrage Remorque mélangeuse, avec balance, 7 m³ Remorque mélangeuse, avec balance, 10 m³ Remorque mélangeuse, avec balance, 12 m³ Remorque mélangeuse, avec balance, 14 m³ Remorque mélangeuse, avec balance, 14 m³ Remorque mélangeuse, avec balance, 25 m³ Remorque désileuse-mélangeuse, 7 m³ Remorque désileuse-mélangeuse, 10 m³ Remorque désileuse-mélangeuse, 12 m³ Remorque désileuse-mélangeuse, 14 m³ Remorque désileuse-mélangeuse, 16 m³ Remorque désileuse-mélangeuse, 16 m³ Remorque désileuse-mélangeuse, 18 m³ Désileuse-mélangeuse automotrice, 12 m³,	2 ch/h 2 ch/h 4 ch/h	41 000 47 000 54 000 59 000 66 000 89 000 53 000 67 000 72 000 80 000 86 000 207 000	32.00 37.00 42.00 40.00 46.00 60.00 40.00 48.00 52.00 48.00 54.00 56.00 108.00	16.00/ch 18.50/ch 21.00/ch 20.00/ch 23.00/ch 30.00/ch 24.00/ch 24.00/ch 24.00/ch 27.00/ch 27.00/ch 27.00/ch	400 ch 400 ch 400 ch 400 ch 400 ch 400 ch 400 ch 400 ch 400 ch 400 ch 1 400 ch	0.10 0.10 0.10 0.25 0.25 0.25 0.10 0.10 0.10 0.25 0.25 0.25	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	8 000 ch 8 000 ch 8 000 ch 10 000 ch 10 000 ch 10 000 ch 8 000 ch 8 000 ch 10 000 ch 10 000 ch 10 000 ch 20 000 ch	4 491 5 167 5 923 5 872 6 543 8 707 5 738 6 811 7 243 7 052 7 820 8 400 21 994	3.50/ch 3.87/ch 4.31/ch 3.88/ch 4.23/ch 5.38/ch 4.25/ch 4.87/ch 5.12/ch 4.53/ch 4.93/ch 4.37/ch 8.48/ch
10043 10044 10045 10046 10047 10048	moteur à diesel (136 Ch) Désil. distrib. pour silos-couloir, 1,5 m³, 3 points Désileuse par blocs pour silos-couloir, 1-1,4 m³ Désileuse par blocs pour silos-couloir, 1,5-1,9 m³ Machine à couper les balles rondes Dérouleur et distributeur de balles rondes Mélangeuse de fourrages, électrique, 4 kW	5 m³/h 7 m³/h 10 m³/h 4 kW	14 000 13 000 17 000 3 700 11 000 8 600	17.00 22.00 30.00 13.50 27.00 23.00	3.40/m³ 3.10/m³ 3.00/m³	700 m ³ 700 m ³ 1 000 m ³ 50 h 50 h 50 h	0.25 0.25 0.10 0.25 0.25 0.25	12 12 12 12 12 12	15 000 m ³ 15 000 m ³ 20 000 m ³ 4 000 h 4 000 h 3 000 h	1 411 1 264 1 822 504 1 138 934	1.05/m ³ 1.01/m ³ 0.88/m ³ 2.33/h 1.39/h 2.28/h
11001 11002 11003 11004	11. Autres équipements de ferme Pailleuse Fraise pour bottes de paille, moteur électr., 5 kW Broyeur de paille Extincteur d'étincelles pour broyeur de paille Distributeur de paille, prise de force		5 400 8 000 6 100 19 500	21.00 29.00 22.00 47.00		50 h 50 h 50 h 50 h	0.10 0.10 0.10 0.25	12 12 12 12	800 h 800 h 800 h 4 000 h	594 864 630 1 931	6.80/h 9.40/h 7.50/h 3.86/h
11010 11011 11012	Outils de nettoyage Balayeuse, jusqu'à 2,25 m, attelage 3 points Nettoyeur haute pression, mot. él., 3 kW (4 Ch), –200 bar		7 900 2 800	27.00 11.00		50 h 50 h	0.25 0.25	12 12	1 200 h 2 000 h	850 296	7.98/h 3.98/h
11013 11020 11021	Nettoyeur haute pression à eau chaude, moteur électrique, 4 kW (5 Ch), jusqu'à 200 bar Divers outils Groupe électrogène, mot. e., 4 kW, 2000 W	4 kW	6 100 2 500	18.50 7.30		60 h 80 h	0.25	12 15	2 000 h 4 000 h	617 203	6.55/h 4.10/h
11022 11023 11024 11025	Groupe electrogene, mot. e., 4 kW, 2000 W Groupe électro., moteur diesel, 7 kW 4000 W Groupe électro. entraîné par prise de force, 12 kW Transpalette Transpalette, attelage 3 points Fourneau à mazout, 100 000 kcal, 120 kW,	7 kW	2 500 13 500 3 900 900 1 700 8 500	22.00 6.70 4.30 6.80 5.20		80 h 80 h 50 h 40 h 200 h	0.25 0.25 0.25 0.25 0.25 0.25	15 15 15 12 15	4 000 h 4 000 h 4 000 h 3 000 h 3 000 h 6 000 h	1 063 347 152 203 742	4.10/h 7.11/h 1.73/h 0.86/h 1.13/h 0.99/h
11026	Moulin à marteaux pour grains humides, par prise de force, p. att. 3 points, à partir de 36 kW	10 t/h	11 000	54.00	5.40/t	500 t	0.00	12	6 000 t	1 277	2.39/t

	Désignation et description sommaire de la machine	Puiss. ou capacité	Prix d'achat		té pour la n question	Utilisation annuelle	Facteur valeur	Durée	e utile	Co	oûts
		de travail prise comme base	moyen	Référence	Référence	prise comme base	résiduelle	d'après l'âge années	d'après le travail exécuté (unités de travail)	Coûts fixes Total	Coûts variables Total
Code	1	2	Fr.	Fr./h 4	Fr./h 5	UT 8	10	11	UT 12	Fr./an 19	Fr./UT 23
11029 11030 11031	Appareil à souder, électrique #Cage de contention (travail), basculante Installation de contention avec couloir et	2	1 500 11 800 8 700	12.50	6.70/bête 2.10/bête	25 h 250 bêtes 500 bêtes	0.25 0.25 0.25	12 12 15	1 500 h 7 000 bêtes 20 000 bêtes	171 1 183 793	4.30/h 1.40/bête 0.36/bête
11031	avant-cour Balance électronique pour couloir de contention		2 300		2.00/bête	200 bêtes	0.25			237	0.60/bête
	12. Travaux forestiers et engins de chantie	r	2 300		2.00/bete	200 beles	0.25	12	5 000 bêtes	237	0.60/bete
12000 12001 12002 12004 12005 12006 12007 12008 12009 * 12010 12011 12011	Scies et fendeuses Scie circulaire, moteur électrique Scie circulaire, prise de force Fend. à bois, petites bûches, hydraul., verticale Fendeuse à bois, prise de force Treuil pour fendeuse à bois Fendeuse à bois, traînée, prise de force Fendeuse à bois, traînée, mot. essence, 10 kW Bouleuse à bois, 1 m³ Scie-fendeuse à bois, prise de force Bande d'évacuation pour scie-fendeuse Ecorceuse-appointeuse de piquets	1 m³/h 3 m³/h 3 m³/h 4 m³/h 4 m³/h 3 m³/h 3 m³/h	2 900 3 100 3 300 8 000 3 800 14 500 18 500 4 000 17 988 5 100 5 800	10.20 11.00 10.60 17.50 9.20 27.00 37.00 23.00 7.40 18.50	10.60/m³ 5.80/m³ 3.10/m³ 6.80/m³ 9.30/m³ 6.20/m³ 7.70/m³	50 h 50 h 50 h 80 h 80 h 80 h 400 m³ 120 h 120 h 40 h	0.25 0.25 0.25 0.25 0.25 0.25 0.25 0.10 0.25 0.25 0.25	15 15 12 12 12 12 12 12 12 12 12	3 000 h 3 000 h 3 000 h 3 000 h 3 000 h 3 000 h 3 000 h 7 000 m ³ 3 000 h 2 000 h	276 306 355 845 345 1 498 1 861 474 1 758 540 503	3.77/h 3.83/h 2.50/h 5.47/h 4.07/h 6.23/h 10.38/h 4.43/m³ 6.67/h 2.26/h 4.30/h
12020 12021 12022 12023 12024	Treuils et matériels de manutention Cabestan pour transporteur, 3000 daN (kp) Treuil porté, force de traction, 4500 daN (kp) Treuil porté, force de traction, 6000 daN (kp) Engin de débardage avec treuil, force de traction, 6000 daN (kp)		22 500 9 300 17 000 33 000	26.00 11.00 14.00 28.00		125 h 125 h 175 h 175 h	0.25 0.25 0.25 0.25	12 12 12 12	3 000 h 5 000 h 6 000 h 5 000 h	2 063 914 1 620 3 093	6.93/h 2.61/h 3.39/h 7.53/h
12025 12026 12027	Commande à distance pour treuil Commande à distance pour deux treuils Treuil à moteur diesel, 24 kW (32 Ch), fixation	24 kW	5 400 9 500 80 000	4.70 7.70 44.00		175 h 175 h 300 h	0.10 0.10 0.25	12 12 12	3 000 h 3 000 h 8 000 h	552 967 7 393	1.10/h 1.51/h 15.77/h
12028	à sangle et commande à distance sans fil Treuil automoteur à chenilles, diesel, 40 kW	40 kW	108 000	56.00		400 h	0.10	12	8 000 h	11 034	23.18/h
12029	(55 Ch), avec commande à distance sans fil Treuil automoteur à chenilles, diesel, 60 kW (82 Ch), avec cabine pour le chauffeur et	60 kW	178 000	89.00		400 h	0.10	12	8 000 h	18 223	35.28/h
12030 12031 12032 12040	commande à distance sans fil Pince hydraulique à mâchoire Grappin, attelage 3 points Remorque forestière avec grue Déchiqueteuse à bois		4 000 4 200 66 000	9.80 10.00 39.00		75 h 50 h 200 h	0.25 0.25 0.25	12 15 15	5 000 h 4 000 h 6 000 h	503 378 5 634	2.20/h 1.61/h 7.53/h
12041 12042 12043	Machine à couper le bois, dès 5 cm Déchiqueteuse de bois, dès 5 mm Déchiqueteuse de bois à tambour pour pla- quettes, dès 5 mm		30 000 33 000 69 000	41.00 44.00 62.00		120 h 120 h 175 h	0.25 0.25 0.25	12 12 12	3 000 h 3 000 h 4 000 h	2 891 3 163 6 605	12.80/h 13.80/h 18.65/h
12050 12051 12052 12053 12054 12055 12070	Entretien et plantation Broyeur forestier, jusqu'à 2,3 m Débroussail. forestière, automotr, mot. e., 8 kW Désoucheuse, prise de force Déblayeuse de feuilles Tarière, pour attelage 3 points Machine de chantier	8 kW	36 939 15 000 42 000 8 500 5 400	60.00 37.00 57.00 11.00 8.00		80 h 80 h 100 h 120 h 175 h	0.25 0.25 0.25 0.25 0.25	12 10 12 12 12	4 000 h 3 000 h 4 000 h 3 000 h 4 000 h	3 492 1 669 3 959 869 588	10.63/h 12.98/h 11.90/h 2.82/h 3.88/h
12071	Pelle mécanique à chenilles, occasion, 2,5 à 5 t, 25 kW (34 Ch)	25 kW	44 000	46.00		250 h	0.10	12	4 000 h	4 990	21.85/h
12072	Bétonnière, prise de force 13. Arboriculture fruitière		4 900	7.50		120 h	0.25	10	3 000 h	555	2.22/h
13000 13001 13002 13003 13004 13005 13006 13007 13020 *	Entretien Hacheuse de bois Hacheuse de bois avec bras collecteur latéral Faucheuse à mulching, axe vertical, 2-3 m Faucheuse à mulching, axe horizontal, 2-2,7 m Faucheuse à mulch. avec bras pivotant, 2,8 m Faucheuse à mulching, avec bras pivot. 2 côtés Sarcleuse interligne Pompes à traiter Pulvé. porté avec ventilateur, réservoir 500 l	50 a/h 50 a/h 80 a/h 80 a/h 80 a/h 80 a/h 50 a/h	11 000 13 000 10 400 9 800 13 000 16 000 15 000	40.00 44.00 33.00 31.00 41.00 48.00 50.00	80.00/ha 87.00/ha 41.00/ha 39.00/ha 51.00/ha 60.00/ha 100.00/ha	30 ha 30 ha 50 ha 50 ha 50 ha 50 ha 20 ha	0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.25	12 12 12 12 12 12 12 12	600 ha 600 ha 800 ha 800 ha 800 ha 800 ha	1 272 1 502 1 211 1 151 1 537 1 840 1 522	30.30/ha 28.80/ha 13.20/ha 12.60/ha 15.80/ha 17.40/ha 14.98/ha
13022 13030 13031 13032	Pulvérisateur traîné avec ventilateur, réservoir 1000 l Machines de récolte et transport Machine pour secouer les arbres fruitiers Secoueur d'arbres, entraînement hydraulique,	5 arbres/h	23 000 3 600 25 000	25.00 65.00	49.00/ha 4.90/arbre	70 ha 120 arbres 50 h	0.25 0.25 0.25	12 12 12	1 500 ha 5 000 arbres 2 500 h	2 325 418 2 430	0.99/arbre
13033 13034	att. 3 points Ramasseuse de fruits à cidre, 3 kW (4 ch) Ramasseuse de fruits à cidre, automoteur,	0.8 t/h 2.5 t/h	10 400 30 000	18.50 48.00	23.00/t 19.00/t	120 h 120 h	0.25 0.25	12 12	2 500 h 4 000 h	1 028 3 389	8.07/h 15.18/h
13035 13036	essence, 11 kW (15 Ch) Char d'arboriculture Plate-forme de cueillette, automotrice, moyenne, mot. él.		5 500 33 000	13.00	11.00/ch	75 ch 400 h	0.25 0.10	15 12	6 000 ch 8 000 h	647 3 459	1.57/ch 3.05/h
13037	Plate-forme de cueillette, automotrice, lourde, mot. él.		57 000	20.00		400 h	0.10	12	8 000 h	5 911	3.54/h
13038	Tapis-roulant pour la cueillette des fruits, moteur à essence, 8 kW (11 Ch)	8 kW	59 000	32.00		400 h	0.10	12	8 000 h	6 260	13.31/h
13039 13040 13050	Porte-paloxes pour la cueillette des fruits Pressoir hydraulique à paquet tournant, sur roues Outils divers		9 100 29 000	6.10	20.00/hl	400 h 200 hl	0.10 0.25	12 15	8 000 h 6 000 hl	1 213 2 416	2.54/h 6.23/hl
13051	Enfonce-pieux, jusqu'à 3,6 m		19 500	26.00		100 h	0.25	15	4 000 h	1 729	6.00/h

Travail du sol et fumure Cultivateur, 1,5 m Fraise, 1,2 m Herse rotative, 1,3 m Bêcheuse Mototreuil, moteur à essence, 7 kW (9 Ch) Motohoue, moteur à essence, 5 kW (7 Ch) Distributeur d'engrais centrifuge avec déflecteur, 300 l Epandeur de fumier, étroit	de travail prise comme base 2 25 a/h 25 a/h 20 a/h 7 kW	Fr. 3 4 500 5 500	Référence Fr./h 4	Référence Fr./h	prise comme base	résiduelle	d'après l'âge années	d'après le travail exécuté	Coûts fixes Total	Coûts variables
Cultivateur, 1,5 m Fraise, 1,2 m Herse rotative, 1,3 m Bêcheuse Mototreuil, moteur à essence, 7 kW (9 Ch) Motohoue, moteur à essence, 5 kW (7 Ch) Distributeur d'engrais centrifuge avec déflecteur, 300 l Epandeur de fumier, étroit	25 a/h 25 a/h 20 a/h 7 kW	4 500 5 500						(unités de travail)	Total	Total
Cultivateur, 1,5 m Fraise, 1,2 m Herse rotative, 1,3 m Bêcheuse Mototreuil, moteur à essence, 7 kW (9 Ch) Motohoue, moteur à essence, 5 kW (7 Ch) Distributeur d'engrais centrifuge avec déflecteur, 300 l Epandeur de fumier, étroit	25 a/h 25 a/h 20 a/h 7 kW	4 500 5 500		5	UT 8	10	11	UT 12	Fr./an 19	Fr./UT 23
Fraise, 1,2 m Herse rotative, 1,3 m Bêcheuse Mototreuil, moteur à essence, 7 kW (9 Ch) Motohoue, moteur à essence, 5 kW (7 Ch) Distributeur d'engrais centrifuge avec déflecteur, 300 l Epandeur de fumier, étroit	25 a/h 20 a/h 7 kW	5 500	1	39.00/ha	20 ha	0.10	15	400 ha	464	12.65/ha
300 l Epandeur de fumier, étroit	5 kW	7 300 8 700 10 500 5 900 2 200	20.00 26.00 28.00 25.00 27.00	78.00/ha 102.00/ha 140.00/ha 34.00/ha	15 ha 15 ha 12 ha 100 h 70 h	0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.25	12 12 12 12 12 10	250 ha 250 ha 250 ha 200 ha 1 500 h 1 000 h	626 821 942 1 241 819 270	29.20/ha 37.84/ha 52.82/ha 10.40/h 12.55/h 4.33/ha
		11 000		12.50/ch	250 Fu	0.10	10	4 000 Fu	1 402	5.55/ch
Entretien du sol Broyeur pour chenillette		6 900	17.50		60 h	0.25	12	2 000 h	696	4.16/h
Broyeur avec moteur à essence, 7 kW (10 Ch) Broyeur à sarments, 3 points Broyeur à sarments pour enjambeur Tondeuse, moteur à essence, 5 kW (7 Ch) Débroussaileuse portée Faucheuse à mulching avec décavaillonneuse,	7 kW 5 kW	7 600 6 600 14 500 4 700 7 200 13 000	24.00 17.00 23.00 14.50 37.00 44.00		60 h 60 h 90 h 60 h 40 h 50 h	0.25 0.25 0.25 0.25 0.25 0.25 0.25	12 12 12 12 12 12 12	2 000 h 2 000 h 3 000 h 4 000 h 1 000 h 1 200 h	810 690 1 386 532 744 1 271	8.41/h 4.04/h 5.27/h 4.34/h 15.09/h 14.27/h
Epampreuse latérale à brosses Décavaillonneuse, latérale, hydraulique Décavaillonneuse pour tracteur, bilatérale,	25 a/h	5 000 6 600 7 100	15.50 15.00 18.00	72.00/ha	60 h 60 h 15 ha	0.25 0.25 0.25	12 12 12	3 000 h 3 000 h 400 ha	503 648 700	5.56/h 2.76/h 19.15/ha
Décavaillonneuse pour tracteur, bilatérale,	30 a/h	11 500	18.00	59.00/ha	30 ha	0.25	12	700 ha	1 114	16.64/ha
Faucheuse à toupies, pour terrasse, 1,2 m, 3 points	25 a/h	12 000	27.00	109.00/ha	15 ha	0.25	12	400 ha	1 180	20.60/ha
Prétailleuse, 1 rang Cisailleuse, 1 ligne Cisailleuse, 2 lignes Effeuilleuse, latérale		18 500 11 000 20 500 6 100	34.00 14.00	39.00/ha 39.00/ha	70 h 40 ha 80 ha 60 h	0.25 0.25 0.25 0.25	12 12 12 12	4 000 h 1 000 ha 2 000 ha 4 000 h	1 735 1 054 1 958 596	6.03/h 9.08/ha 11.10/ha 2.93/h
Effeuilleuse latérale, aspirante-coupante, moteur essence, 12 kW (16 Ch)	12 kW	16 500	43.00		60 h	0.25	12	5 000 h	1 646	11.58/h
Effeuilleuse, latérale, aspirante-coupante Effeuilleuse, bilatérale, aspirante-coupante effeuilleuse à rouleaux, latérale effeuilleuse à rouleaux, bilatérales Sécateur électronique avec batterie Compresseur pneumatique, attelage 3 points,	15 a/h 25 a/h 15 a/h 25 a/h	18 333 23 000 13 000 24 000 2 300 7 300	37.00 46.00 26.00 46.00 5.00 9.00	247.00/ha 184.00/ha 173.00/ha 184.00/ha	60 h 60 h 60 h 60 h 250 h 250 h	0.25 0.25 0.25 0.25 0.10 0.10	12 12 12 12 12 12	5 000 h 5 000 h 5 000 h 5 000 h 4 000 h 4 000 h	1 741 2 164 1 257 2 255 239 786	5.00/h 5.56/h 2.70/h 3.80/h 3.38/h 4.63/h
2 sécateurs Compresseur pneumatique, mot. e., 2 kW	2 kW	6 500	9.00		250 h	0.10	12	4 000 h	762	5.56/h
(3 Ch), 2 sécateurs Palisseuse à vigne	16 a/h	20 500	37.00	230.00/ha	20 ha	0.25	12	600 ha	1 944	108.34/ha
Pulvérisateur porté, 200 à 300 l Pulvérisateur porté sur véhicule, 100 à 200 l Pulvérisateur porté sur véhicule, 100 à 200 l,	10 kW	9 700 7 800 7 700	17.00 14.50 21.00		100 h 100 h 100 h	0.10 0.10 0.10	12 12 12	2 000 h 2 000 h 2 000 h	1 036 844 898	5.28/h 4.52/h 10.15/h
Pulvérisateur traîné, 1000-1500 Pulvérisateur porté sur enjambeur Pulvérisateur, automoteur, mot. e., 8 kW (10 Ch) Pulvérisateur, automoteur avec siège, moteur à essence, 12 kW (16 Ch)	8 kW 12 kW	18 500 22 000 10 200 50 000	37.00 22.00 31.00 80.00		75 h 200 h 100 h 120 h	0.25 0.10 0.10 0.10	12 12 10 12	2 000 h 4 000 h 1 500 h 2 000 h	1 840 2 299 1 328 5 521	9.28/h 8.30/h 14.78/h 27.10/h
Machine à vendanger, tractée Machine à vendanger, automotrice, (163 Ch)	15 a/h 25 a/h	104 000 265 000	160.00 430.00	1100.00/ha 1700.00/ha	100 h 100 h	0.25 0.25	10 10	3 000 h 3 000 h	11 144 28 490	31.23/h 110.45/h
Egrappeuse, petite Egrappeuse, moyenne Pressoir, 850 l	3 h/presse	6 800 19 500 28 000	22.00 41.00 52.00	160.00/	50 h 75 h 75 h	0.25 0.25 0.25	12 12 15	2 000 h 2 000 h 2 000 h	692 1 845 2 521	6.20/h 12.55/h 14.00/h
Pressoir, 1500 l	3 h/presse	49 000	86.00	260.00/	75 h	0.25	15	2 000 h	4 164	22.40/h
Pressoir, 2000 l	3 h/presse	69 000	117.00	350.00/ presse	75 h	0.25	15	2 000 h	5 729	30.40/h
Décuveur Filtre à bourbes, 15 plaques Laveuse Sulfidoseur, semi-automatique Tireuse, 8 becs — boucheuse liège	850 cols/h	15 000 16 000 5 000 5 500 27 000	48.00 23.00 15.50 13.00 56.00	0.07/col	50 h 100 h 50 h 70 h 70 h	0.25 0.25 0.25 0.25 0.25	10 15 15 10 15	2 000 h 4 000 h 2 000 h 2 000 h 2 000 h	1 684 1 372 511 643 2 443 4 947	10.30/h 6.80/h 3.90/h 2.78/h 16.30/h 26.40/h
à vis Visseuse Capsuleuse Etiqueteuse, semi-automatique Etiqueteuse, automatique Pompe centrifuge Pompe centrifuge Pompe à vis excentrique Filtre à plaques, 20 plaques Cuve en acier inoxydable, 1000 l	850 cols/h 850 cols/h 850 cols/h 850 cols/h	8 800 6 500 14 000 30 000 2 300 7 300 7 100 6 800 2 200	20.00 16.00 34.00 63.00 6.40 13.00 14.00	0.02/col 0.02/col 0.06/col 0.07/col	70 h 70 h 70 h 70 h 70 h 200 h 200 h 150 h 100 h	0.25 0.25 0.25 0.25 0.10 0.10 0.10 0.10	15 15 15 15 8 8 10 15	2 000 h 2 000 h	764 584 1 486 2 738 379 1 071 959 645 192	7.20/h 6.05/h 9.80/h 17.80/h 3.95/h 6.45/h 6.35/h 6.20/h
	1,3-2,1 m Epampreuse latérale à brosses Décavaillonneuse, latérale, hydraulique Décavaillonneuse pour tracteur, bilatérale, mécanique Décavaillonneuse pour tracteur, bilatérale, mécanique Décavaillonneuse pour tracteur, bilatérale, hydraulique Faucheuse à toupies, pour terrasse, 1,2 m, 3 points Soins à la vigne Prétailleuse, 1 rang Cisailleuse, 1 ligne Cisailleuse, 2 lignes Effeuilleuse, latérale Effeuilleuse, latérale, aspirante-coupante, moteur essence, 12 kW (16 Ch) Effeuilleuse, bilatérale, aspirante-coupante effeuilleuse à rouleaux, bilatérales Sécateur électronique avec batterie Compresseur pneumatique, mot. e., 2 kW (3 Ch), 2 sécateurs Palisseuse à vigne Pompes à traiter Pulvérisateur porté 5ur véhicule, 100 à 200 l Pulvérisateur porté 5ur véhicule, 100 à 200 l Pulvérisateur porté sur véhicule, 100 à 200 l Pulvérisateur porté sur véhicule, 100 à 200 l Pulvérisateur porté sur enjambeur Pulvérisateur, automoteur, mot. e., 8 kW (10 Ch) Pulvérisateur, automoteur avec siège, moteur à essence, 12 kW (16 Ch) Machines à vendanger Machine à vendanger, automotrice, (163 Ch) Vinification Egrappeuse, petite Egrappeuse, moyenne Pressoir, 1500 l Pressoir, 1500 l Pressoir, 1500 l Pressoir, 2000 l Décuveur Filtre à bourbes, 15 plaques Laveuse Sulfidoseur, semi-automatique Tireuse, 8 becs – boucheuse liège Tireuse, 8 becs – boucheuse liège Tireuse, 8 becs – boucheuse liège Pireuse, 8 becs – boucheuse liège Tireuse, 8 becs – boucheuse liège Pressoir, 2000 l	1,3-2,1 m Epampreuse latérale à brosses Décavaillonneuse, latérale, hydraulique Décavaillonneuse pour tracteur, bilatérale, mécanique Décavaillonneuse pour tracteur, bilatérale, mécanique Paucheuse à toupies, pour terrasse, 1,2 m, 3 points Soins à la vigne Prétailleuse, 1 rang Cisailleuse, 1 ligne Cisailleuse, 2 lignes Effeuilleuse, latérale Effeuilleuse, latérale Effeuilleuse, latérale Effeuilleuse, bilatérale, aspirante-coupante, moteur essence, 12 kW (16 Ch) Effeuilleuse à rouleaux, latérale effeuilleuse à rouleaux, bilatérales Sécateur électronique avec batterie Compresseur pneumatique, attelage 3 points, 2 sécateurs Compresseur pneumatique, attelage 3 points, 2 sécateurs Compresseur pneumatique, mot. e., 2 kW (3 Ch), 2 sécateurs Palisseuse à vigne Pompe à traiter Pulvérisateur porté sur véhicule, 100 à 200 l Pulvérisateur porté sur véhicule, 100 à 200 l Pulvérisateur porté sur enjambeur Pulvérisateur porté sur enjambeur Pulvérisateur, automoteur, mot. e., 8 kW (10 Ch) Pulvérisateur, automoteur, mot. e., 8 kW (10 Ch) Pulvérisateur porté sur enjambeur Pulvérisateur, automoteur, mot. e., 8 kW (10 Ch) Pulvérisateur porté sur enjambeur Pulvérisateur, automoteur, mot. e., 8 kW (10 Ch) Pulvérisateur porté sur enjambeur Pulvérisateur porté sur enjambeur Pulvérisateur, automoteur, mot. e., 8 kW (10 Ch) Pulvérisateur porté sur enjambeur Pulvérisateur, automoteur, mot. e., 8 kW (10 Ch) Pulvér	1,3-2,1 m Epampreuse latérale à brosses Décavaillonneuse, latérale, hydraulique Décavaillonneuse pour tracteur, bilatérale, mécanique Décavaillonneuse pour tracteur, bilatérale, hydraulique Faucheuse à toupies, pour terrasse, 1,2 m, 3 points Soins à la vigne Prétailleuse, 1 rang Cisailleuse, 1 ligne Effeuilleuse latérale, aspirante-coupante, moteur essence, 12 kW (16 Ch) Effeuilleuse latérale, aspirante-coupante Effeuilleuse, bilatérale, aspirante-coupante Effeuilleuse, a rouleaux, bilatérales 15 a/h 13 a000 effeuilleuse à rouleaux, bilatérale 15 a/h 25 a/h 24 4000 Sécateur électronique avec batterie Compresseur pneumatique, attelage 3 points, 2 sécateurs Compresseur pneumatique, attelage 3 points, 2 sécateurs Palisseuse à vigne Pompes à traiter Pulvérisateur porté, 200 à 300 l Pulvérisateur porté, 200 à 300 l Pulvérisateur porté sur véhicule, 100 à 200 l Pulvérisateur, automoteur avec siège, moteur à essence, 10 kW (16 Ch) Pulvérisateur, automoteur avec siège, moteur à essence, 12 kW (16 Ch) Pulvérisateur, automoteur avec siège, moteur à essence, 12 kW (16 Ch) Pulvérisateur, automoteur avec siège, moteur à essence, 12 kW (16 Ch) Pressoir, 1500 l Pressoir, 1500 l Pressoir, 1500 l Pressoir, 2000 l Décuveur Filtre à bourbes, 15 plaques Laveuse Sulfidoseur, semi-automatique Fireuse, 8 becs – boucheuse liège Tireuse, 8 becs – boucheu	1.3-2,1 m Epampreuse latérale à brosses 5 000 15.50	1,32,1 m Epampreuse laterale à brosses Décavaillonneuse, latérale, hydraulique Décavaillonneuse pour tracteur, bilatérale, hydraulique Prétailleuse, autoritée, la vigne Prétailleuse, autoritée, la vigne Prétailleuse, la vigne Prétailleuse, la vigne Prétailleuse, la la vigne Prétaileuse, la vig	1.3-2,1 m Exampreuse latérale à brosses 5 000 15.50 60 h 60	1,3-2,1 m	1,3-2,1 m	13-2,1 m 500 15.50 60 h 0.25 12 3 000 h 15.00	13-2 Image: Part Image:







