

Le document est constitué de 2 parties : en premier les matériels de grandes cultures, de fenaison et de cultures spécialisées et en seconde partie des matériels viticoles et arboricoles.

La mise à jour de cette édition a été réalisée par Nicolas WALTER, du Service Elevage & Agroéquipements de l'APCA - Chambres d'Agriculture France et mis en page pour la Région Grand Est par Bruno Heckenbenner de la Chambre d'Agriculture de la Meuse en collaboration avec Eric Aubry de la FRCUMA Frand Est..

Pour la première partie avec le concours des conseillers en agroéquipement des Chambres d'Agriculture :

Sylvain Deseau (CA Loiret), Christian Savary (CRA Normandie), Bruno Heckenbenner (CA Meuse), Richard Wylleman (CA Yonne), Didier Langlois (CRA Nouvelle Aquitaine), Jean Paul Daouze (CA Marne), Didier Debroye (CRA Bretagne), Hervé Philippo (CRA Nord Pas de Calais) et Aymeric LEPAGE (CA Aisne).

Pour la seconde partie Viticole avec le concours des conseillers en agroéquipement des Chambres d'Agriculture :

Dimitrios Skoutelas (CA 10), Renaud Cavalier (CA 30), Loïc Pasdois (CA 33), Christophe Auvergne (CA 34), Richard Wylleman (CA89)

et avec la collaboration de l'Institut de la Vigne et du Vin : Christophe Gaviglio

La méthode de calcul

Les coûts des Opérations Culturelles (coûts de chantier) sont établis à partir des Coûts Prévisionnels Indicatifs 2018. Ceux-ci sont établis selon la méthode de calcul APCA qui définit le coût des matériels uniquement.

Le calcul des Coûts des Opérations Culturelles prend en compte les charges fixes, les frais variables des principaux matériels, ainsi que les frais de main d'oeuvre, tractoriste ou autre et les frais de carburant.

Pour les charges fixes, un taux global moyen de dépréciation est retenu, qui est variable selon les types de matériels. Concernant la traction, ce taux est modulé en fonction de la durée d'utilisation, ceci afin de mieux prendre en compte la dépréciation réelle des tracteurs en fonction des valeurs de reprise constatées sur le terrain. Les intérêts sont intégrés dans le taux global.

Les volumes de travail annuel sont des performances techniquement réalisables par les outils et cohérents par rapport aux jours disponibles. Pour certains matériels les superficies sont des superficies déployées (ex : les pulvérisateurs). Les performances sont des moyennes de terrain et sont données à titre indicatif.

Le prix du matériel neuf est un prix moyen hors taxes revalorisé en fonction des prix pratiqués sur le terrain. Les prix peuvent être différents, selon les régions et les besoins des utilisateurs; ils varient aussi selon la politique de prix des constructeurs.

Il est possible d'estimer le coût d'un matériel en partant de celui qui a servi de référence l'année précédente et de prendre en compte l'évolution du coût sur la base de l'indice IPAMPA donné par l'INSEE. De janvier 2019 à décembre 2019 cet indice a été de 2,14 % en moyenne pondérée pour les différents matériels agricoles (valeur maximale ne tenant pas compte des frais financiers de cette année).

Les variables 2020

Le coût du carburant (GNR) est intégré dans le coût de l'opération culturelle selon le choix du tracteur, donc de sa puissance, et du taux de charge du moteur (plus ou moins forte puissance selon le travail). Le prix retenu est de 0,70 € /litre.

Pour chaque chantier, il est proposé un tracteur avec une puissance donnée, une consommation spécifique liée à la puissance du moteur et un taux de charge moyen lié au type de travail à réaliser.

La puissance et le taux de charge moteur (40 ou 80 %) peuvent être adaptés à chaque situation d'exploitation en fonction de paramètres propres : topographie, type de sol notamment.

Le choix d'un tracteur significativement trop puissant n'est pas pris en considération dans le cadre de l'optimisation des charges de mécanisation et le coût de chantier qui en résulte ne doit pas être reporté tel quel dans le cadre de travaux en entraide.

Les frais de carburant

Le coût du carburant est intégré dans le coût de l'opération culturelle (dernière colonne) selon le choix du tracteur, donc de sa puissance, et du taux de charge du moteur (plus ou moins forte puissance selon le travail).

Pour chaque chantier, il est proposé un tracteur avec une puissance donnée, une consommation spécifique liée à la puissance du moteur et un taux de charge moyen lié au type de travail à réaliser.

La puissance et le taux de charge moteur (40 ou 80 %) peuvent être adaptés à chaque situation d'exploitation en fonction de paramètres propres : topographie, type de sol notamment.

Le choix d'un tracteur significativement trop puissant n'est pas pris en considération dans le cadre de l'optimisation des charges de mécanisation et le coût de chantier qui en résulte ne doit pas être reporté tel quel dans le cadre de travaux en entraide.

La main d'oeuvre

Ce barème des Coûts des Opérations Culturelles prend en compte le coût de la main d'oeuvre des chauffeurs. Sur la base des grilles de salaires de janvier 2020, ce coût peut varier de 17 à 25 €/h toutes charges comprises, selon le type de matériel utilisé et la qualification du chauffeur (par exemple : emploi spécialisé niveau 2 échelon 2 à emploi qualifié niveau X5 échelon X3).

La qualification demandée pour la conduite et la réalisation des différents travaux nécessite des compétences différentes qui conduisent à une rémunération différenciée.

En complément des temps directs de travaux il y a des temps de préparation nécessaire : entretien quotidien de mise en route, temps de déplacements, temps de nettoyage et de remisage post récolte, temps de remise en route avant travaux et les temps de réparations. Ces temps additionnels peuvent être équivalents aux temps de conduite au champ.

Pour les engins de récolte, nous estimons à une heure de travail quotidien pour 8 à 10 heures de travail au champ. Hors saison, il faut compter de 4 à 8 heures de travaux par journée de récolte.

Tracteurs 2 roues motrices							
	Valeur d'achat	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Carburant	Coût sans carburant	Coût avec carburant
Puissance	€	h/an	€/h	€/h	€/h	€/h	€/h
60 ch	26 070 €	500	3,70 €	1,70 €	3,00 €	5,40 €	8,40 €
		700	3,30 €			4,90 €	8,00 €
70 ch	31 050 €	500	4,40 €	1,80 €	3,50 €	6,20 €	9,70 €
		700	3,90 €			5,70 €	9,20 €
80 ch	35 950 €	500	5,10 €	1,90 €	4,00 €	6,90 €	10,90 €
		700	4,50 €			6,30 €	10,40 €
90 ch	41 550 €	500	5,90 €	2,00 €	4,50 €	7,90 €	12,40 €
		700	5,20 €			7,20 €	11,80 €
Tracteurs 4 roues motrices							
	Valeur d'achat	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Carburant	Coût sans carburant	Coût avec carburant
Puissance	€	h/an	€/h	€/h	€/h	€/h	€/h
80 ch	46 350 €	500	6,60 €	3,00 €	4,70 €	9,60 €	14,30 €
		700	5,80 €			8,80 €	13,50 €
90 ch	51 700 €	500	7,30 €	3,30 €	5,30 €	10,60 €	15,80 €
		700	6,50 €			9,80 €	15,10 €
100 ch	60 700 €	500	8,60 €	3,50 €	5,90 €	12,10 €	18,00 €
		700	7,60 €			11,10 €	17,00 €
110 ch	66 600 €	500	9,50 €	4,10 €	6,50 €	13,60 €	20,10 €
		700	8,40 €			12,50 €	19,00 €
120 ch	68 250 €	500	9,70 €	4,20 €	7,10 €	13,90 €	21,00 €
		700	8,60 €			12,80 €	19,90 €
130 ch	76 700 €	500	10,90 €	4,30 €	7,60 €	15,20 €	22,80 €
		700	9,70 €			14,00 €	21,60 €
150 ch	88 200 €	500	12,50 €	4,60 €	11,00 €	17,10 €	28,10 €
		700	11,10 €			15,70 €	26,70 €
170 ch	100 000 €	500	14,20 €	5,60 €	12,50 €	19,80 €	32,30 €
		700	12,60 €			18,20 €	30,70 €
190 ch	124 700 €	500	17,70 €	7,30 €	14,00 €	25,00 €	39,00 €
		700	15,70 €			23,00 €	37,00 €
210 ch	135 400 €	500	19,20 €	7,30 €	15,40 €	26,50 €	41,90 €
		700	17,10 €			24,40 €	39,80 €
230 ch	147 100 €	500	20,90 €	7,60 €	16,90 €	28,50 €	45,40 €
		700	18,50 €			26,10 €	42,60 €
250 ch	158 800 €	500	22,80 €	7,80 €	18,40 €	30,60 €	49,00 €
		700	20,00 €			27,80 €	46,20 €
280 ch	176 900 €	500	25,10 €	7,80 €	20,60 €	32,90 €	53,50 €
		700	22,30 €			30,10 €	50,70 €
320 ch	194 600 €	500	27,70 €	7,90 €	23,50 €	35,60 €	59,10 €
		700	24,60 €			32,50 €	56,00 €
350 ch 4 r égales	274 000 €	500	39,10 €	8,30 €	25,70 €	47,40 €	73,10 €
		700	34,60 €			42,90 €	68,60 €
350 ch chenilles	257 800 €	500	38,60 €	9,10 €	25,70 €	47,70 €	73,40 €
		700	32,50 €			41,60 €	67,30 €
Quads							
	Valeur d'achat	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Carburant	Coût sans carburant	Coût avec carburant
cylindrée	€	h/an	€/h	€/h	€/h	€/h	€/h
300 cc	6 300 €	100	5,40 €	4,40 €	4,90 €	9,80 €	14,70 €
		150	3,60 €			8,00 €	12,90 €
400 cc	7 350 €	100	6,20 €	4,50 €	5,60 €	10,70 €	16,30 €
		150	4,10 €			8,60 €	14,20 €
500 cc	8 350 €	100	7,10 €	4,50 €	6,30 €	11,60 €	17,90 €
		150	4,70 €			9,20 €	15,50 €

Outils de travail du sol

	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€	ha/h / ch	ha/an	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Sous soleuse 2 corps	2 450 €	0,40 ha/h / 80 ch	20	7,80 €	3,90 €	11,70 €	89,10 €	112,20 €
			30	5,20 €		9,10 €	95,50 €	109,60 €
Décompacteur 3 m - 6 lames	9 650 €	1,2 ha/h / 120 ch	75	10,00 €	6,50 €	16,50 €	49,30 €	56,40 €
			100	7,50 €		14,00 €	46,80 €	53,90 €
Décompacteur 4 m - 8 lames	11 950 €	1,8 ha/h / 150 ch	125	7,40 €	6,50 €	13,90 €	36,00 €	42,10 €
			150	6,20 €		12,70 €	34,80 €	40,90 €
Déchaumeur à dents type "smarag" 3 m	9 000 €	1,80 ha/h / 120 ch	175	4,00 €	4,60 €	8,60 €	30,50 €	35,20 €
			200	3,50 €		8,10 €	30,00 €	34,70 €
Déchaumeur à dents type "smarag" 4 m	15 700 €	2,50 ha/h / 150 ch	250	4,90 €	4,60 €	9,50 €	26,60 €	31,90 €
			300	4,10 €		8,70 €	25,80 €	31,10 €
Covercrop 24 - 28 disques - 3 m	10 500 €	1,20 ha/h / 80 ch	100	8,20 €	2,00 €	10,20 €	39,00 €	43,70 €
			120	6,80 €		8,80 €	37,60 €	42,30 €
Covercrop 32 disques - 3,60 m	14 250 €	1,50 ha/h / 100 ch	160	6,90 €	2,00 €	8,90 €	33,80 €	38,50 €
			200	5,60 €		7,60 €	32,50 €	37,20 €
Covercrop 36 disques - 4,10 m	17 200 €	2 ha/h / 120 ch	200	6,70 €	2,00 €	8,70 €	28,40 €	32,70 €
			250	5,30 €		7,30 €	27,00 €	31,30 €
Déchaumeur rapide disques ind. 3 m	17 200 €	2,5 ha/h / 150 ch	250	7,50 €	3,20 €	10,70 €	27,80 €	33,10 €
			300	6,30 €		9,50 €	26,60 €	31,90 €
Déchaumeur rapide disques ind. 4 m	27 800 €	4 ha/h / 170 ch	325	9,40 €	3,20 €	12,60 €	24,10 €	27,80 €
			400	7,60 €		10,80 €	22,30 €	26,00 €
Déchaumeur rapide disques ind. 6 m	38 500 €	6 ha/h / 250 ch	500	8,40 €	3,20 €	11,60 €	21,20 €	24,80 €
			600	7,00 €		10,20 €	19,80 €	23,40 €
Déchaumeur rapide disques ind. 6 m homologation route	52 300 €	6 ha/h / 250 ch	500	11,50 €	3,20 €	14,70 €	24,30 €	27,90 €
			600	9,60 €		12,80 €	22,40 €	26,00 €
Déchaumeur à dents type "Terrano" - 3 m	17 500 €	1,5 ha/h / 150 ch	150	12,60 €	3,80 €	16,40 €	44,90 €	53,70 €
			200	9,50 €		13,30 €	41,80 €	50,60 €
Déchaumeur à dents type "Terrano" - 4 m	25 500 €	2 ha/h / 230 ch	250	11,00 €	3,80 €	14,80 €	42,50 €	52,40 €
			350	7,90 €		11,70 €	39,40 €	49,30 €
Déchaumeur à dents 4 rangées 4 - 4, 5 m	24 500 €	3 ha/h / 170 ch	325	10,40 €	1,80 €	12,20 €	27,50 €	32,50 €
			400	8,50 €		10,30 €	25,60 €	30,60 €
Déchaumeur à dents 4 rangées 5 - 6 m	32 000 €	4,50 ha/h / 250 ch	400	9,40 €	1,80 €	11,20 €	24,00 €	28,80 €
			500	7,50 €		9,30 €	22,10 €	26,90 €
Charrue réversible 4 fers - non stop	15 700 €	0,70 ha/h / 110 ch	80	15,20 €	7,70 €	22,90 €	78,60 €	89,80 €
			100	12,20 €		19,90 €	75,60 €	86,80 €
Charrue réversible 5 fers - non stop	20 900 €	0,90 ha/h / 130 ch	160	10,20 €	7,70 €	17,90 €	63,20 €	73,30 €
			200	8,10 €		15,80 €	61,10 €	71,10 €
Charrue réversible 6 fers - portée - non stop	30 000 €	1,4 ha/h / 150 ch	200	11,70 €	7,70 €	19,40 €	50,00 €	59,40 €
			250	9,30 €		17,00 €	47,60 €	57,00 €
Charrue réversible 6-7 fers - chariot - non stop	35 400 €	1,3 ha/h / 150 ch	250	11,00 €	7,70 €	18,70 €	51,60 €	61,80 €
			300	9,20 €		16,90 €	49,80 €	60,00 €
Charrue réversible 8-9 fers - chariot - non stop	38 900 €	1,4 ha/h / 190 ch	250	12,00 €	7,70 €	19,70 €	56,60 €	68,60 €
			300	10,00 €		17,70 €	54,60 €	66,60 €
Vibroculteur 6 m - rouleau cage	5 900 €	3,80 ha/h / 150 ch	120	4,00 €	1,40 €	5,40 €	16,70 €	20,10 €
			150	3,20 €		4,60 €	15,90 €	19,30 €
Vibro + rouleau 5 m type germinator	22 500 €	3 ha/h / 130 ch	100	17,60 €	2,00 €	19,60 €	33,20 €	36,20 €
			125	14,00 €		16,00 €	29,60 €	32,60 €
Herses en Z 6 m	5 850 €	2 ha/h / 100 ch	100	4,60 €	0,70 €	5,30 €	24,00 €	27,50 €
			120	3,80 €		4,50 €	23,20 €	26,70 €
Herses en Z 8 m	14 000 €	3 ha/h / 150 ch	150	7,30 €	0,80 €	8,10 €	22,40 €	26,80 €
			200	5,40 €		6,20 €	20,50 €	24,90 €
Herse rotative 3 m avec packer	13 200 €	1,20 ha/h / 100 ch	100	14,50 €	4,00 €	18,50 €	49,60 €	55,50 €
			120	12,10 €		16,10 €	47,20 €	53,10 €
Herse rotative 4 m avec packer	18 400 €	1,7 ha/h / 120 ch	150	13,40 €	4,00 €	17,40 €	40,60 €	45,60 €
			200	10,10 €		14,10 €	37,30 €	42,30 €
Herse rotative 6 m avec packer	37 300 €	3 ha/h / 170 ch	400	10,20 €	4,00 €	14,20 €	29,50 €	34,50 €
			500	8,20 €		12,20 €	27,50 €	32,50 €
Rouleau cambridge 6 m	8 500 €	3 ha/h / 100 ch	120	5,50 €	0,70 €	6,20 €	18,60 €	21,00 €
			150	4,40 €		5,10 €	17,50 €	19,90 €
Rouleau cambridge 8 m	10 500 €	4 ha/h / 120 ch	150	5,50 €	0,70 €	6,20 €	16,10 €	18,20 €
			200	4,10 €		4,80 €	14,70 €	16,80 €
Rouleau cambridge 10 m	13 300 €	5 ha/h / 150 ch	200	5,20 €	0,70 €	5,90 €	14,50 €	17,10 €
			250	4,10 €		4,80 €	13,40 €	16,00 €
Rouleau croskill 10 m	20 100 €	5 ha/h / 150 ch	200	7,80 €	0,70 €	8,50 €	17,10 €	19,70 €
			250	6,30 €		7,00 €	15,60 €	18,20 €

	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		ha/an	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Rouleau spire 4 m	8 300 €	2,50 ha/h	125	5,20 €	0,70 €	5,90 €	20,80 €	23,60 €
		100 ch	150	4,30 €		5,00 €	19,90 €	22,70 €
Rouleau spire 6 m	10 100 €	3,50 ha/h	150	5,20 €	0,70 €	5,90 €	17,60 €	20,20 €
		130 ch	175	4,50 €		5,20 €	16,90 €	19,50 €
Strip Till 6 éléments 75/80 cm	25 400 €	1,50 ha/h	110	18,00 €	6,40 €	24,40 €	52,90 €	61,70 €
		150 ch	150	13,20 €		19,60 €	48,10 €	56,90 €
Strip Till 8 éléments 75/80 cm	34 700 €	2 ha/h	200	13,60 €	6,40 €	20,00 €	45,80 €	54,20 €
		190 ch	250	10,90 €		17,30 €	43,10 €	51,50 €
Strip Till 6 éléments 45/50 cm	21 200 €	1 ha/h	75	22,00 €	6,40 €	28,40 €	69,20 €	78,30 €
		130 ch	100	18,50 €		24,90 €	65,70 €	74,80 €
Strip Till 8 éléments 45/50 cm	32 800 €	1,30 ha/h	100	25,60 €	6,40 €	32,00 €	64,90 €	75,10 €
		150 ch	125	20,50 €		26,90 €	59,80 €	70,00 €
Strip Till 12 éléments 45/50 cm	50 300 €	2 ha/h	200	19,60 €	6,40 €	26,00 €	52,70 €	61,90 €
		210 ch	250	15,70 €		22,10 €	48,80 €	58,00 €

Désherbage mécanique

	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		ha/an	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Rouleau destructeur 3 m simple rouleau	3 800 €	2 ha/h	115	4,60 €	0,40 €	5,00 €	22,30 €	25,10 €
		80 ch	150	3,50 €		3,90 €	21,20 €	24,00 €
Rouleau destructeur 3 m double rouleaux	14 200 €	2 ha/h	115	9,60 €	0,60 €	10,20 €	29,70 €	33,60 €
		110 ch	150	7,40 €		8,00 €	27,50 €	31,40 €
Herse étrille 6 m	8 000 €	3 ha/h	100	6,20 €	1,20 €	7,40 €	18,90 €	20,80 €
		80 ch	120	5,20 €		6,40 €	17,90 €	19,80 €
Herse étrille 9 m	11 200 €	5,50 ha/h	150	5,80 €	1,20 €	7,00 €	13,40 €	15,10 €
		100 ch	175	5,00 €		6,20 €	12,60 €	14,30 €
Herse étrille 12 m	15 100 €	8 ha/h	200	5,90 €	1,20 €	7,10 €	12,00 €	13,10 €
		120 ch	250	4,70 €		5,90 €	10,80 €	11,90 €
Herse étrille 18 m	25 500 €	10 ha/h	250	7,90 €	1,20 €	9,10 €	13,40 €	14,70 €
		150 ch	300	6,60 €		7,80 €	12,10 €	13,40 €
Herse étrille 24 m	37 700 €	12 ha/h	300	9,80 €	1,20 €	11,00 €	15,30 €	16,70 €
		190 ch	350	8,40 €		9,60 €	13,90 €	15,30 €
Houe rotative 4,5 m	9 500 €	4,50 ha/h	150	4,90 €	1,30 €	6,20 €	14,90 €	16,60 €
		110 ch	200	3,70 €		5,00 €	14,10 €	15,80 €
Houe rotative 6 m	13 600 €	6 ha/h	225	4,70 €	1,30 €	6,00 €	12,60 €	14,00 €
		120 ch	300	3,50 €		4,80 €	11,40 €	12,80 €
Bineuse 6 rgs - 7 éléments 0,45 / 0,55	8 600 €	1,40 ha/h	70	9,60 €	0,70 €	10,30 €	35,00 €	39,00 €
		80 ch	100	6,70 €		7,40 €	32,10 €	36,10 €
Bineuse 8 rgs - 9 éléments 0,45/0,55	10 200 €	1,80 ha/h	100	7,90 €	0,70 €	8,60 €	28,50 €	32,00 €
		90 ch	120	6,60 €		7,30 €	27,20 €	30,70 €
Bineuse 11 rgs - 12 éléments 0,45/0,55	14 700 €	2,80 ha/h	160	7,60 €	0,70 €	8,30 €	21,60 €	24,20 €
		100 ch	180	6,40 €		7,10 €	20,40 €	23,00 €
Bineuse 4 rgs - 5 éléments 0,60/0,80	5 500 €	1,20 ha/h	40	10,70 €	1,00 €	11,70 €	40,50 €	45,20 €
		80 ch	50	8,60 €		9,60 €	38,40 €	43,10 €
Bineuse 6 rgs - 7 éléments 0,60/0,80	8 300 €	1,70 ha/h	80	8,00 €	1,00 €	9,00 €	29,40 €	32,70 €
		80 ch	100	6,40 €		7,40 €	27,80 €	31,10 €
Bineuse 8 rgs - 9 éléments 0,60/0,80	11 000 €	2,20 ha/h	100	8,60 €	1,00 €	9,60 €	25,90 €	28,70 €
		90 ch	120	7,10 €		8,10 €	24,40 €	27,20 €
Kit pulvé localisé 6 rgs avec cuve et DPAE	6 600 €		80	6,40 €	0,60 €	7,00 €	-	-
			100	5,10 €		5,70 €	-	-
Ecimeuse Rotor + lames 6 m	15 300 €	1,80 ha/h	75	15,80 €	1,40 €	17,20 €	37,90 €	41,90 €
		100 ch	100	11,90 €		13,30 €	34,00 €	38,00 €

Semis

	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		ha/an	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Semoir mécanique 3 m	7 000 €	1,4 ha/h 70 ch	100	5,40 €	1,10 €	6,50 €	28,50 €	31,50 €
			120	4,50 €		5,60 €	27,60 €	30,60 €
Semoir mécanique 4 m	10 900 €	1,8 ha/h 90 ch	140	6,10 €	1,10 €	7,20 €	27,10 €	30,60 €
			160	5,30 €		6,40 €	26,30 €	29,80 €
Semoir intégré avec HR 4 m	37 600 €	1,80 ha/h 150 ch	200	17,60 €	5,40 €	23,00 €	46,80 €	54,10 €
			250	14,10 €		19,50 €	43,30 €	50,60 €
Semoir intégré avec HR 6 m	74 400 €	3,50 ha/h 230 ch	400	17,50 €	5,40 €	22,90 €	38,70 €	64,60 €
			500	14,00 €		19,40 €	35,40 €	61,30 €
Semoir à dents type cultivateur 4 m pneu.	26 000 €	2,7 Ha/h 130 ch	300	8,90 €	3,00 €	11,90 €	27,00 €	30,40 €
			400	6,70 €		9,70 €	24,80 €	28,20 €
Semoir à dents type cultivateur 6 m pneu.	36 900 €	3,50 ha/h 190 ch	450	8,40 €	3,00 €	11,40 €	26,10 €	30,90 €
			600	6,30 €		9,30 €	24,00 €	28,80 €
Semoir à disques 3 m pour TCS	44 600 €	1,80 ha/h 110 ch	225	20,40 €	3,00 €	23,40 €	45,10 €	49,40 €
			300	15,30 €		18,30 €	40,00 €	44,30 €
Semoir à disques 4 m pour TCS	67 700 €	2,7 ha/h 130 ch	350	19,90 €	3,00 €	22,90 €	38,00 €	41,40 €
			450	15,50 €		18,50 €	33,60 €	37,00 €
Semoir à disques 6 m pour TCS	95 700 €	4 ha/h 190 ch	500	19,70 €	3,00 €	22,70 €	35,60 €	39,80 €
			600	16,40 €		19,40 €	32,30 €	36,50 €
Semoir à dents 3 m pour TCS	43 100 €	1,80 ha/h 110 ch	300	14,80 €	3,00 €	17,80 €	39,50 €	43,80 €
			400	11,10 €		14,10 €	35,80 €	40,10 €
Semoir à dents 6 m pour TCS	91 300 €	3,50 ha/h 170 ch	500	18,80 €	3,00 €	21,80 €	34,90 €	39,20 €
			650	14,50 €		17,50 €	30,60 €	34,90 €
houe rotative & semoir 3 m genre Horsch SE	35 400 €	1,40 ha/h 130 ch	150	25,00 €	6,50 €	31,50 €	60,70 €	67,10 €
			225	16,70 €		23,20 €	52,30 €	58,80 €
Semoir à dents 3 m pour SD	35 200 €	1,80 ha/h 110 ch	225	16,10 €	3,00 €	19,10 €	40,80 €	45,10 €
			300	12,10 €		15,10 €	36,80 €	41,10 €
Semoir à dents 4 m pour SD	52 700 €	2,70 ha/h 130 ch	350	15,50 €	3,00 €	18,50 €	33,60 €	37,00 €
			450	12,10 €		15,10 €	30,20 €	33,60 €
Semoir à disques 3 m pour SD	42 600 €	1,80 ha/h 110 ch	225	19,50 €	3,00 €	22,50 €	44,20 €	48,50 €
			300	14,60 €		17,60 €	39,30 €	43,60 €
Semoir à disques 4 m pour SD	63 200 €	2,70 ha/h 130 ch	350	18,60 €	3,00 €	21,60 €	36,70 €	40,10 €
			450	14,50 €		17,50 €	32,60 €	36,00 €
Semoir à disques 4 m double caisses pour SD	68 500 €	3,20 ha/h 250 ch	500	14,10 €	3,00 €	17,10 €	35,00 €	41,90 €
			600	11,80 €		14,80 €	32,70 €	39,60 €
Semoir à disques 6 m double caisses pour SD	109 000 €	4,80 ha/h 320 ch	700	16,00 €	3,00 €	19,00 €	32,20 €	38,00 €
			850	13,20 €		16,20 €	29,40 €	35,20 €
Semoir monograinne 6 rgs simple	14 000 €	2 ha/h 100 ch	125	8,70 €	2,00 €	10,70 €	29,40 €	32,90 €
			150	7,30 €		9,30 €	28,00 €	31,50 €
Semoir monograinne 6 rgs télescopique	18 000 €	2 ha/h 100 ch	125	11,10 €	2,00 €	13,10 €	31,80 €	35,30 €
			150	9,30 €		11,30 €	30,00 €	33,50 €
Semoir 6 rgs mono tél. haut de gamme	24 600 €	2 ha/h 100 ch	150	12,80 €	2,00 €	14,80 €	33,50 €	37,00 €
			200	9,60 €		11,60 €	30,30 €	33,80 €
Semoir 8 rgs mono repli. Haut de gamme	34 400 €	2,50 ha/h 120 ch	200	13,40 €	2,00 €	15,40 €	31,20 €	34,60 €
			225	11,90 €		13,90 €	29,70 €	33,10 €
Semoir mono 6 rgs pour TCS	26 100 €	2 ha/h 120 ch	160	16,80 €	2,00 €	18,80 €	38,50 €	42,80 €
			200	13,40 €		15,40 €	35,10 €	39,40 €
Semoir mono rapide 6 rgs	54 400 €	5 ha/h 150 ch	300	18,70 €	2,00 €	20,70 €	29,30 €	31,90 €
			400	14,00 €		16,00 €	24,60 €	27,20 €
Semoir mono rapide 8 rgs	76 400 €	8 ha/h 170 ch	500	15,70 €	2,00 €	17,70 €	23,40 €	25,30 €
			600	13,10 €		15,10 €	20,80 €	22,70 €
Semoir betteraves 12 rgs méca - repli-socs	28 300 €	2,40 ha/h 110 ch	150	17,20 €	1,80 €	19,00 €	35,30 €	38,50 €
			180	14,30 €		16,10 €	32,40 €	35,60 €
Semoir betteraves 12 rgs pneu. - repli - socs	31 200 €	2,40 ha/h 110 ch	150	19,00 €	1,80 €	20,80 €	37,10 €	40,30 €
			180	15,80 €		17,60 €	34,90 €	38,10 €
Semoir betteraves 12 rgs repli - disques	42 900 €	2,40 ha/h 110 ch	150	26,10 €	1,80 €	27,90 €	44,20 €	47,40 €
			180	21,70 €		23,50 €	39,80 €	43,00 €
Semoir bett repli 12 rgs ttes options	73 200 €	3 ha/h 150 ch	200	33,40 €	1,80 €	35,20 €	49,50 €	53,90 €
			250	26,70 €		28,50 €	42,80 €	47,20 €

Pulvérisateurs								
	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		ha/an	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Porté 1200 litres - DPM rampe 18 à 21 m	20 500 €	5 ha/h 80 ch	400	4,30 €	0,90 €	5,20 €	12,10 €	12,80 €
			600	2,90 €		3,80 €	10,70 €	11,50 €
Porté 1500 litres - DPAE - rampe 24 m	35 900 €	6 ha/h 100 ch	600	5,00 €	1,10 €	6,10 €	12,30 €	13,00 €
			800	3,80 €		4,90 €	11,10 €	11,80 €
Trainé 2500 litres - DPAE - rampe 24 m	52 300 €	8 ha/h 120 ch	800	5,50 €	1,30 €	6,80 €	11,70 €	12,40 €
			1000	4,40 €		5,70 €	10,60 €	11,30 €
Trainé 3200 litres - 28 m - Ttes options	68 600 €	10 ha/h 120 ch	1200	4,80 €	1,30 €	6,10 €	10,00 €	10,70 €
			1400	4,10 €		5,40 €	8,30 €	9,00 €
Trainé 4000 litres - 36 m rampe alu	77 900 €	12 ha/h 150 ch	1400	4,70 €	1,30 €	6,00 €	9,60 €	10,30 €
			1900	3,50 €		4,80 €	8,40 €	9,10 €
Trainé 4000 litres Haut de gamme - 36 m	93 300 €	12 ha/h 150 ch	1400	4,60 €	1,30 €	5,90 €	9,50 €	10,20 €
			1900	4,10 €		5,60 €	8,20 €	8,90 €
Automoteur léger 30 hl - 180 ch - 28 m	177 800 €	25 ha/h	2000	10,20 €	1,40 €	11,60 €	12,60 €	13,10 €
			2500	8,20 €		9,60 €	9,60 €	10,10 €
Automoteur 40 hl - 200 ch - 28 à 32 m	189 000 €	25 ha/h	3000	7,20 €	1,40 €	8,60 €	9,60 €	10,20 €
			3500	6,20 €		7,60 €	8,60 €	9,20 €
Automoteur 50 hl - 250 ch - rampe 36 m	251 600 €	40 ha/h	5000	5,80 €	1,40 €	7,20 €	8,00 €	8,60 €
			6000	4,80 €		6,20 €	7,00 €	7,60 €

Distributeurs d'engrais								
	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		ha/an	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Distributeur 10 - 12 hl - bidisques 15 à 18 m	3 800 €	5 ha/h 80 ch	150	2,30 €	0,40 €	2,70 €	9,60 €	10,60 €
			200	1,70 €		2,10 €	9,00 €	10,00 €
Distributeur 25 hl - bidisques - 24 à 36 m	8 000 €	10 ha/h 100 ch	600	1,20 €	0,40 €	1,60 €	5,30 €	6,00 €
			800	0,90 €		1,30 €	6,00 €	6,70 €
Distributeur 25 hl DPAE	11 100 €	10 ha/h 100 ch	600	1,70 €	0,40 €	2,10 €	5,80 €	6,50 €
			800	1,30 €		1,70 €	5,40 €	6,10 €
Distributeur 30 hl - DPAE - Pesée	16 300 €	10 ha/h 120 ch	750	2,00 €	0,40 €	2,40 €	6,30 €	7,00 €
			1000	1,50 €		1,90 €	5,80 €	6,50 €
Distributeur 40 hl - DPAE - Pesée	20 600 €	15 ha/h 120 ch	800	2,40 €	0,40 €	2,80 €	5,40 €	6,10 €
			1000	1,90 €		2,30 €	4,90 €	5,60 €

Moissonneuses batteuses								
	Valeur d'achat	Débit de chantier	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		ha/an	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
MB occasion- 150 ch - 5 secoueurs - 4m05	78 600 €	1 ha/h	125	44,60 €	22,90 €	67,50 €	92,50 €	107,50 €
			150	37,10 €		60,00 €	85,00 €	100,00 €
MB occasion 170 ch - 5 secoueurs - 4 m50	89 100 €	1,15 ha/h	150	42,10 €	22,90 €	65,00 €	87,00 €	102,00 €
			175	36,10 €		59,00 €	81,00 €	96,00 €
MB 210 ch - 5 secoueurs - 5 à 6 m	154 200 €	1,50 ha/h	200	54,60 €	15,70 €	70,00 €	86,60 €	101,00 €
			250	43,70 €		59,00 €	75,60 €	90,00 €
MB 270 ch - 6 secoueurs - coupe 6 m	198 500 €	1,95 ha/h	260	56,30 €	14,70 €	71,00 €	83,80 €	98,80 €
			320	46,30 €		61,00 €	73,80 €	88,80 €
MB 340 ch - 6 secoueurs - coupe 6 m50	252 800 €	2,40 ha/h	350	51,20 €	15,50 €	66,70 €	77,10 €	92,10 €
			425	42,20 €		57,70 €	67,10 €	82,10 €
MB 390 ch- non conv. - coupe 7 m 50	257 900 €	3,15 ha/h	425	43,00 €	17,30 €	60,30 €	68,30 €	83,30 €
			500	36,60 €		53,90 €	61,90 €	76,90 €
MB 470 ch - non conv. - coupe 9 m	297 800 €	3,80 ha/h	500	42,20 €	17,30 €	59,50 €	66,10 €	79,10 €
			600	35,20 €		52,50 €	59,10 €	72,10 €
MB 560 Ch - non conv. - coupe 10 m50 à 12 m	381 800 €	4,60 ha/h	650	39,40 €	19,20 €	58,60 €	64,00 €	77,00 €
			775	35,10 €		54,30 €	59,70 €	72,70 €
Cueilleur 6 rgs maïs	34 800 €	2,50 ha/h	200	17,10 €	5,50 €	22,60 €	-	-
			250	13,70 €		19,20 €	-	-
Cueilleur 8 rgs maïs	46 200 €	3,20 ha/h	250	18,20 €	5,50 €	23,70 €	-	-
			300	15,10 €		20,60 €	-	-
Coupe avancée pour colza ou tournesol	8 200 €	1,80 ha/h	80	10,10 €	1,30 €	11,40 €	-	-
			100	8,10 €		9,40 €	-	-

Ensileuses								
	Valeur d'achat	Débit de chantier	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		ha/an	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Ensileuse 6 Rgs - 400 ch	258 000 €	2 ha/h	350	86,40 €	28,50 €	114,90 €	127,40 €	147,40 €
			400	75,60 €		104,10 €	116,60 €	136,60 €
Ensileuse 8 Rgs - 500 ch	327 500 €	2,50 ha/h	400	95,60 €	28,50 €	124,10 €	134,10 €	154,10 €
				450		85,00 €	113,50 €	123,50 €
Ensileuse 10 Rgs - 700 ch	401 700 €	3,60 ha/h	500	93,80 €	28,50 €	122,30 €	129,30 €	147,30 €
				600		76,20 €	104,70 €	111,70 €
Ensileuse 12 Rgs - 800 ch	432 600 €	4,25 ha/h	600	84,20 €	28,50 €	112,70 €	118,70 €	138,70 €
				700		72,20 €	100,70 €	106,70 €
Auto chargeuses								
	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		ha/an	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Sans couteaux pour le foin 25 m3	19 200 €	0,75 ha/h 120 ch	40	44,00 €	2,30 €	46,10 €	98,60 €	110,00 €
				50		35,00 €	37,30 €	89,80 €
Sans couteaux pour le foin 35 m3	26 600 €	1,25 ha/h 120 ch	65	37,30 €	2,30 €	39,60 €	71,10 €	77,90 €
				80		30,30 €	32,60 €	64,10 €
Avec couteaux pour ensilage 55 m3	72 100 €	1,75 ha/h 170 ch	150	44,00 €	6,60 €	50,60 €	76,80 €	85,30 €
				200		33,00 €	39,60 €	65,80 €
Avec couteaux pour ensilage 70 m3	92 700 €	2 ha/h 190 ch	200	42,30 €	6,60 €	48,90 €	74,70 €	83,10 €
				250		34,00 €	40,60 €	66,40 €
Fenaïson								
	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		ha/an	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Faucheuse rotative 2 m	5 700 €	1,20 ha/h 70 ch	65	9,60 €	3,00 €	12,60 €	37,60 €	42,40 €
				80		7,60 €	10,60 €	35,60 €
Faucheuse rotative 3 m	9 700 €	2 ha/h 80 ch	90	11,70 €	3,00 €	14,70 €	32,00 €	34,80 €
				110		9,60 €	12,60 €	29,90 €
Faucheuse rotative 4 m	13 800 €	3 ha/h 120 ch	125	12,10 €	3,00 €	15,10 €	28,20 €	31,10 €
				160		10,10 €	13,10 €	26,20 €
Faucheuse cond. 2 m 40 - portée	13 900 €	1,50 ha/h 100 ch	80	21,60 €	4,00 €	25,60 €	50,50 €	54,20 €
Faucheuse cond. 2 m 50 - trainée	21 700 €	1,60 ha/h 100 ch	125	21,50 €	4,50 €	26,00 €	49,30 €	53,80 €
				150		17,90 €	22,40 €	45,70 €
Faucheuse cond. 3 m trainée	24 700 €	2 ha/h 110 ch	150	20,50 €	4,50 €	25,00 €	44,50 €	48,40 €
				175		17,60 €	22,10 €	41,60 €
Faucheuse cond. 3 m 50 - trainée	27 600 €	2,40 ha/h 120 ch	175	19,60 €	4,50 €	24,10 €	40,50 €	44,10 €
				200		17,20 €	21,70 €	38,10 €
Fauc. Cond Av 3m 20 + arr 3m	42 200 €	5 ha/h 210 ch	350	13,20 €	5,00 €	18,20 €	28,80 €	32,60 €
				400		11,60 €	16,60 €	27,20 €
FC avt 3 m 20 + 2 arr 2 m 80 + groupeur	75 400 €	7 ha/h 250 ch	700	11,80 €	6,50 €	18,30 €	26,50 €	29,60 €
				900		9,20 €	15,70 €	23,90 €
Faneuse 5 m 50	6 800 €	2,50 ha/h 80 ch	110	5,60 €	1,50 €	7,10 €	21,00 €	23,20 €
				150		4,10 €	5,60 €	19,50 €
Faneuse 9 m	13 900 €	4,50 ha/an 100 ch	200	6,40 €	2,00 €	8,40 €	16,70 €	18,30 €
				250		5,10 €	7,10 €	15,40 €
Faneuse 12 m	22 300 €	6 ha/an 120 ch	300	6,80 €	2,00 €	8,80 €	15,40 €	16,80 €
				350		5,80 €	7,80 €	14,40 €
Andaineur 3 m 50	4 300 €	2 ha/h 80 ch	75	5,20 €	1,30 €	6,50 €	23,80 €	26,60 €
				100		3,90 €	5,20 €	22,50 €
Andaineur 4 m 50	7 400 €	2,50 ha/h 80 ch	120	5,60 €	1,30 €	6,90 €	20,70 €	23,00 €
				160		4,20 €	5,50 €	19,30 €
Andaineur 6 m	14 800 €	3,50 ha/h 90 ch	160	8,50 €	1,50 €	10,00 €	20,20 €	22,00 €
				200		6,80 €	8,30 €	18,50 €
Andaineur 8 à 9 m	24 700 €	5,50 ha/h 100 ch	250	9,00 €	1,50 €	10,50 €	17,30 €	18,50 €
				300		7,50 €	9,00 €	15,80 €
Andaineur 10 m type soleil	23 100 €	7 ha/h 100 ch	250	8,40 €	1,00 €	9,40 €	14,70 €	15,70 €
				300		7,00 €	8,00 €	13,30 €

Pressage								
	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		balles/an	€/balles	€/balles	€/balles	€/balle	€/balle
Presse BR 120 x 160	37 000 €	35 balles/h 100 ch	1700	2,00 €	0,80 €	2,80 €	3,90 €	4,20 €
			2200	1,50 €		2,30 €	3,40 €	3,60 €
Presse BR 120 x 180	42 500 €	35 balles/h 130 ch	2300	1,70 €	0,90 €	2,60 €	3,80 €	4,00 €
			3000	1,30 €		2,30 €	3,50 €	3,70 €
Presse BR 120 x 180 avec dispositif hacheur	48 900 €	60 balles/h 150 ch	3000	1,10 €	1,10 €	2,20 €	2,90 €	3,20 €
			4000	0,90 €		2,00 €	2,70 €	3,00 €
A ajouter : Liège ficelle 0,41 € / balle diam.160 et 0,46 € / balle diam 80 - Liège filet 0,67 € / balle diam 160 pour 3 tours et 0,75 € / balle diam 180 pour 3 tours								
Presse BC 70 x 120	85 000 €	30 balles/h 110 ch	6000	1,76 €	0,80 €	2,60 €	3,86 €	4,20 €
			8000	1,32 €		2,10 €	3,42 €	3,70 €
Presse BC 90 x 120	112 300 €	30 balles/h 170 ch	6000	2,33 €	0,80 €	3,10 €	4,60 €	5,10 €
			8000	1,75 €		2,60 €	4,10 €	4,60 €
Presse BC 120 x 130	154 500 €	30 balles/h 210 ch	6000	3,20 €	0,80 €	4,00 €	5,80 €	6,40 €
			8000	2,40 €		3,20 €	5,00 €	5,60 €
A ajouter : Liège ficelle 1,08 € par balle								
Enrubanneuse 1 balle portée	8 900 €	10 balles/h 80 ch	800	1,20 €	0,30 €	1,50 €	5,00 €	5,50 €
			1000	1,00 €		1,30 €	4,80 €	5,30 €
Enrubanneuse 1 balle trainée	14 300 €	20 balles/h 90 ch	1300	1,20 €	0,40 €	1,60 €	3,40 €	3,70 €
			1600	1,00 €		1,40 €	3,20 €	3,50 €
A ajouter : Film enrubannage 2,90 € / balle en diam. 120								
Récolte de betteraves								
	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		ha/an	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Arracheuse alligneuse 6 rgs à socs	44 300 €	0,80 ha/h 150 ch	75	73,40 €	8,80 €	82,30 €	135,80 €	145,00 €
			150	38,70 €		45,50 €	99,00 €	108,00 €
Ramasseuse chargeuse 14 tonnes	113 300 €	0,80 ha/h 190 ch	75	187,90 €	16,90 €	205,00 €	269,50 €	290,50 €
			150	93,90 €		111,00 €	175,50 €	196,50 €
Arracheuse chargeuse 300 ch	138 000 €	0,90 ha/h	150	119,00 €	32,00 €	179,00 €	179,00 €	203,00 €
			180	99,00 €		159,00 €	159,00 €	183,00 €
Arracheuse chargeuse 400 ch	255 000 €	1 ha/h	250	131,90 €	32,70 €	189,00 €	189,00 €	219,00 €
			300	109,90 €		165,00 €	165,00 €	195,00 €
Intégrale 400 ch	387 000 €	1,10 ha/h	500	100,20 €	32,40 €	157,00 €	157,00 €	187,00 €
			600	83,50 €		141,00 €	141,00 €	171,00 €
Intégrale 550 ch	550 000 €	1,10 ha/h	600	118,60 €	35,00 €	175,00 €	175,00 €	215,00 €
			700	101,60 €		159,00 €	159,00 €	199,00 €
Matériel Pomme de terre								
	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		ha/an	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Planteuse 4 rgs automatique	27 200 €	0,60 ha/h 110 ch	60	41,40 €	2,80 €	44,20 €	109,20 €	122,20 €
			80	31,10 €		33,90 €	98,90 €	111,90 €
Butteuse à fraise 4 rgs	19 400 €	0,90 ha/h 100 ch	60	33,30 €	13,50 €	46,80 €	88,20 €	96,10 €
			80	24,90 €		38,40 €	79,80 €	87,70 €
Butteuse à disques 4 rgs rapide	12 800 €	1,50 ha/h 100 ch	80	14,60 €	2,20 €	16,80 €	41,70 €	36,40 €
			100	11,70 €		13,90 €	38,80 €	33,50 €
Broyeur de fanes 4 rgs	11 600 €	1 ha/h 120 ch	60	17,70 €	7,00 €	24,70 €	64,10 €	72,60 €
			80	13,30 €		20,40 €	59,80 €	68,30 €
Arracheuse 2 rgs simplifiée	79 700 €	0,60 ha/h 130 ch	50	196,30 €	24,00 €	220,30 €	288,30 €	303,50 €
			75	132,20 €		156,20 €	224,20 €	239,40 €
Arracheuse 2 rgs avec effanage et déterrage	116 400 €	0,60 ha/h 130 ch	50	286,90 €	29,00 €	316,00 €	384,00 €	399,00 €
			75	191,30 €		220,00 €	288,00 €	303,00 €
Automotrice 2 rgs combinés - 340 ch	360 500 €	0,70 ha/h	150	310,90 €	37,80 €	384,70 €	384,70 €	414,00 €
			200	233,20 €		293,70 €	293,70 €	323,00 €
Automotrice 4 rgs combinés - 480 ch	535 000 €	1,50 ha/h	250	277,20 €	37,80 €	332,00 €	332,00 €	362,00 €
			300	231,00 €		285,00 €	285,00 €	315,00 €

Transport								
	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		h/an	€/h	€/h	€/h	€/h	€/h
Benne 10 tonnes	16 100 €	100 ch	100	8,20 €	1,40 €	9,60 €	40,70 €	46,60 €
			150	5,40 €		6,80 €	37,90 €	43,80 €
Benne 13 tonnes	20 400 €	120 ch	175	5,90 €	1,50 €	7,40 €	40,20 €	47,30 €
			250	4,10 €		5,60 €	38,40 €	45,50 €
Benne 14 tonnes élévatrice	25 000 €	130 ch	175	7,20 €	1,70 €	8,90 €	43,90 €	50,50 €
			250	5,10 €		6,80 €	40,80 €	48,40 €
Benne 15 - 16 tonnes	22 000 €	130 ch	175	6,40 €	1,50 €	7,90 €	41,90 €	49,50 €
			250	4,40 €		5,90 €	39,90 €	46,90 €
Benne 18 tonnes	30 800 €	150 ch	175	8,90 €	1,70 €	10,60 €	46,30 €	57,30 €
			250	6,20 €		7,90 €	43,60 €	54,60 €
Benne 20 - 21 tonnes	38 300 €	150 ch	175	11,10 €	1,70 €	12,80 €	47,50 €	59,50 €
			250	7,80 €		9,50 €	45,20 €	56,20 €
Benne 22 - 24 tonnes	43 900 €	170 ch	250	8,90 €	1,80 €	10,70 €	46,40 €	57,40 €
			350	6,40 €		8,20 €	43,90 €	54,90 €
Transbordeur 15 tonnes	49 600 €	130 ch	300	10,60 €	1,30 €	11,90 €	45,90 €	53,50 €
			400	7,90 €		9,20 €	43,20 €	50,80 €
Transbordeur 24 tonnes	94 400 €	170 ch	600	10,00 €	1,30 €	11,30 €	49,50 €	62,00 €
			800	7,50 €		8,80 €	47,00 €	59,50 €
Plateau 8 m - 8 tonnes	7 900 €	80 ch	100	5,10 €	1,10 €	6,20 €	35,00 €	39,70 €
			125	4,10 €		5,20 €	34,00 €	38,70 €
Plateau 10 m - 10 tonnes	10 900 €	90 ch	120	5,80 €	1,10 €	6,90 €	36,70 €	42,00 €
			160	4,40 €		5,50 €	35,30 €	40,60 €
Plateau 10 m - 15 tonnes	13 500 €	110 ch	120	7,20 €	1,50 €	8,70 €	41,20 €	47,70 €
			160	5,40 €		6,90 €	39,40 €	45,90 €
Plateau 12 m - 20 tonnes	16 500 €	120 ch	120	8,80 €	1,60 €	10,40 €	43,20 €	50,30 €
			160	6,60 €		8,20 €	41,00 €	48,10 €
Plateau porte matériel	6 400 €	80 ch	35	11,60 €	0,70 €	12,30 €	41,10 €	45,80 €
			50	8,20 €		8,90 €	37,70 €	42,40 €
Bétailière 5 m 20 - 7 à 8 bêtes	10 100 €	80 ch	150	4,60 €	0,70 €	5,30 €	34,10 €	38,80 €
			200	3,60 €		4,30 €	33,10 €	37,80 €
Bétailière 6 m 10 - 8 à 10 bêtes	14 100 €	90 ch	150	6,70 €	0,80 €	7,50 €	37,30 €	42,60 €
			200	5,10 €		5,90 €	35,70 €	41,00 €
Bétailière 7 m 10 - 10 à 12 bêtes	18 100 €	100 ch	150	8,60 €	0,90 €	9,50 €	40,60 €	46,50 €
			200	6,50 €		7,40 €	38,50 €	44,40 €

Epdage d'effluents								
	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		voyages/an	€/voyage	€/voyage	€/voyage	€/voyage	€/voyage
Tonne à lisier 8 m3	19 600 €	2 v/h 80 ch	400	5,10 €	1,40 €	6,50 €	20,90 €	23,30 €
			500	4,10 €		5,50 €	19,90 €	22,30 €
Tone à lisier 10 m3	29 200 €	2 v/h 100 ch	500	6,40 €	1,40 €	7,80 €	23,40 €	26,30 €
			600	5,30 €		6,70 €	22,30 €	25,20 €
Tonne à lisier 12 - 13 m3	38 100 €	2 v/h 130 ch	500	8,40 €	1,90 €	10,30 €	27,30 €	31,10 €
			600	7,00 €		8,90 €	25,90 €	29,70 €
Tonne à lisier 15 à 16 m3	54 600 €	2 v/h 150 ch	600	10,00 €	2,40 €	12,40 €	30,30 €	35,80 €
			700	8,60 €		11,00 €	28,90 €	34,40 €
Tonne à lisier 18 à 20 m3	64 500 €	2 v/h 190 ch	750	9,50 €	2,90 €	13,40 €	34,90 €	41,90 €
			900	7,90 €		10,80 €	32,30 €	39,30 €
Tonne à lisier 18 à 20 m3 - pendillard 15 m	95 500 €	2 v/h 190 ch	750	14,00 €	4,10 €	18,10 €	39,60 €	46,60 €
			900	11,60 €		15,70 €	37,20 €	44,20 €
Epdageur 8 t - 10 m3 - 2H Verticaux	28 000 €	2 v/h 110 ch	400	7,70 €	1,20 €	8,90 €	25,20 €	27,40 €
			500	6,10 €		7,30 €	23,60 €	25,80 €
Epdageur 12 t - 14 m3 - 2H Verticaux	33 500 €	2 v/h 110 ch	400	9,20 €	1,40 €	10,60 €	26,90 €	29,10 €
			550	6,70 €		8,10 €	24,40 €	26,60 €
Epdageur 16 t - 18 m3 - 2H Verticaux	36 500 €	2 v/h 130 ch	400	10,00 €	1,60 €	11,60 €	28,60 €	32,40 €
			550	7,30 €		8,90 €	25,90 €	29,70 €
Epdageur 14 t - 16m3 - caisse large	41 500 €	2 v/h 130 ch	400	11,40 €	1,60 €	13,00 €	30,00 €	33,80 €
			550	8,30 €		9,90 €	26,90 €	30,70 €
Epdageur 10 T avec table d'épdage	33 600 €	2 v/h 110 ch	400	12,30 €	1,50 €	13,80 €	30,10 €	32,30 €
			500	9,20 €		10,70 €	27,00 €	29,20 €

Matériel de distribution								
	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		h/an	€/h	€/h	€/h	€/h	€/h
Pailleuse	11 500 €	80 ch	125	10,10 €	0,70 €	10,80 €	37,50 €	42,20 €
			150	8,40 €		9,10 €	35,80 €	40,50 €
Désileuse pailleuse 5 à 6 m3	24 500 €	90 ch	250	10,70 €	2,00 €	12,70 €	40,40 €	45,70 €
			300	9,00 €		11,00 €	38,60 €	43,90 €
Remorque mélangeuse 10 à 12 m3	28 600 €	90 ch	325	8,00 €	1,50 €	9,50 €	37,20 €	42,50 €
			400	6,50 €		8,00 €	35,70 €	41,00 €
Dérouleuse pailleuse	7 400 €	90 ch	100	8,10 €	0,40 €	8,50 €	34,50 €	39,80 €
			125	6,40 €		6,80 €	32,90 €	38,20 €
Mélangeuse automotrice 14 m3 - 160 ch	159 000 €	160 ch	500	41,80 €	11,20 €	53,00 €	73,00 €	85,00 €
			600	34,80 €		46,00 €	66,00 €	78,00 €
Manutention								
	Valeur d'achat	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant	
	€	h/an	€/h	€/h	€/h	€/h	€/h	€/h
Chargeur frontal 3 fonctions	12 000 €	200	3,30 €	1,10 €	4,40 €			
		300	2,50 €		3,60 €			
télescopique 110 ch - 6 m	65 700 €	700	11,00 €	7,20 €	18,20 €	35,20 €	41,70 €	
		900	8,50 €		15,70 €	32,70 €	39,20 €	
Télescopique 120 ch - 7 m	76 600 €	700	12,80 €	7,20 €	20,00 €	37,00 €	44,10 €	
		900	10,00 €		17,20 €	34,20 €	41,30 €	
Tractopelle occasion	27 100 €	100	26,60 €	10,10 €	36,70 €	56,70 €	62,00 €	
		150	17,70 €		27,80 €	47,80 €	53,10 €	
Matériel de broyage et débroussaillage								
	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		ha/an	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Giro Axe V 1m80	2 500 €	0,70 ha/h	30	10,40 €	2,20 €	12,60 €	53,70 €	60,40 €
		80 ch	45	6,90 €		9,10 €	50,20 €	57,00 €
Axe Horizontal 3 m	9 200 €	1,50 ha/h	70	16,40 €	4,00 €	20,40 €	40,30 €	45,10 €
		100 ch	110	10,40 €		14,40 €	34,30 €	39,10 €
Axe horizontal 4 m80	16 700 €	2 ha/h	150	13,90 €	4,00 €	17,90 €	34,90 €	38,70 €
		130 ch	200	10,40 €		14,40 €	31,40 €	35,20 €
Axe vertical 4 à 5 m	21 300 €	3,50 ha/h	200	13,20 €	2,20 €	15,40 €	25,40 €	27,40 €
		130 ch	275	9,60 €		11,80 €	21,80 €	23,80 €
Axe vertical 6 m	25 700 €	3,80 ha/h	300	10,70 €	2,20 €	12,90 €	22,60 €	25,70 €
		160 ch	350	9,10 €		11,30 €	21,00 €	24,10 €
Epareuse								
	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		h/an	€/h	€/h	€/h	€/h	€/h
Epareuse 5 m avec rotor	26 700 €	100 ch	225	19,50 €	8,60 €	28,10 €	75,10 €	82,20 €
			300	14,60 €		23,20 €	65,40 €	72,50 €
Epareuse 6 m avec rotor	37 400 €	120 ch	300	20,50 €	8,60 €	29,10 €	68,50 €	77,00 €
			450	13,70 €		22,30 €	61,70 €	70,20 €
Epareuse 6 m avec lamier	42 000 €	120 ch	300	23,50 €	8,60 €	32,10 €	71,50 €	80,00 €
			450	15,70 €		24,30 €	63,70 €	72,20 €

Broyage de pierres

	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		h/an	€/h	€/h	€/h	€/h	€/h
Aligneuse 4 m non animée	14 400 €	100 ch	30	43,80 €	3,00 €	46,80 €	84,10 €	91,20 €
			40	32,90 €		35,90 €	73,20 €	80,30 €
Aligneuse 6 m non animée	17 600 €	150 ch	40	40,10 €	3,30 €	43,40 €	86,20 €	99,40 €
			50	32,10 €		35,40 €	78,20 €	91,40 €
Aligneuse 3 m 50 animée	17 300 €	150 ch	30	52,80 €	4,70 €	57,50 €	100,30 €	113,50 €
			50	31,70 €		36,40 €	79,20 €	92,40 €
Broyeur 1 à 1 m 50	16 700 €	150 ch	40	52,00 €	8,00 €	60,00 €	102,80 €	116,00 €
			60	34,70 €		42,70 €	85,50 €	98,70 €
Broyeur 1 m 80 à 2 m	25 700 €	170 ch	80	40,00 €	10,00 €	50,00 €	95,80 €	110,80 €
			100	32,00 €		42,00 €	87,80 €	102,80 €
Broyeur 2 m 50	31 600 €	250 ch	120	33,00 €	11,00 €	44,00 €	101,40 €	123,40 €
			140	28,30 €		39,30 €	96,70 €	118,70 €

Divers

	Valeur d'achat	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul
	€	h/an	€/h	€/h	€/h
Tarrière	3 100 €	40	7,20 €	1,00 €	8,20 €
		60	4,80 €		5,80 €
Bétonnière 350 l sur pdf	2 100 €	100	1,70 €	0,30 €	2,00 €
		150	1,10 €		1,40 €
Malaxeur 750 l	5 400 €	100	4,20 €	2,10 €	6,30 €
		150	2,80 €		4,90 €
Enfonce pieux	8 900 €	50	16,20 €	1,20 €	17,40 €
		75	10,80 €		12,00 €
Groupe électrogène 24 kva sur pdf	3 300 €	150	1,70 €	0,30 €	2,00 €
		175	1,50 €		1,80 €

Matériels viticoles et arboricoles

Tracteurs vignes et vergers 2 RM avec arceau rabattable

	Valeur d'achat	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Carburant	Coût sans carburant	Coût avec carburant
Puissance	€	h/an	€/h	€/h	€/h	€/h	€/h
60 ch	28 200 €	500	4,20 €	1,77 €	3,02 €	5,90 €	9,00 €
		700	3,70 €			5,40 €	8,50 €
70 ch	30 300 €	500	4,50 €	1,87 €	3,53 €	6,40 €	9,90 €
		700	4,00 €			5,80 €	9,40 €
80 ch	33 500 €	500	5,00 €	1,88 €	4,03 €	6,80 €	10,90 €
		700	4,40 €			6,30 €	10,30 €

Tracteurs vignes et vergers 4 RM avec arceau rabattable

	Valeur d'achat	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Carburant	Coût sans carburant	Coût avec carburant
Puissance	€	h/an	€/h	€/h	€/h	€/h	€/h
80 ch	37 700 €	500	5,60 €	2,10 €	4,03 €	7,70 €	11,70 €
		700	4,90 €			7,00 €	11,00 €
90 ch	39 300 €	500	5,80 €	2,10 €	4,54 €	7,90 €	12,40 €
		700	5,10 €			7,20 €	11,70 €
100 ch	43 900 €	500	6,50 €	2,20 €	5,04 €	8,70 €	13,70 €
		700	5,70 €			7,90 €	12,90 €

Tracteurs spécialisés vignes 4 RM avec cabine confort

	Valeur d'achat	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Carburant	Coût sans carburant	Coût avec carburant
Puissance	€	h/an	€/h	€/h	€/h	€/h	€/h
50 ch	30 900 €	500	4,60 €	1,90 €	2,94 €	6,50 €	9,40 €
		700	4,00 €			5,90 €	8,80 €
60 ch	36 300 €	500	5,40 €	2,00 €	3,53 €	7,30 €	10,80 €
		700	4,70 €			6,70 €	10,20 €
70 ch	38 700 €	500	5,70 €	2,00 €	4,12 €	7,80 €	11,90 €
		700	5,00 €			7,10 €	11,20 €
80 ch	41 650 €	500	6,20 €	2,10 €	4,70 €	8,30 €	13,00 €
		700	5,40 €			7,60 €	12,30 €
90 ch	43 300 €	500	6,40 €	2,20 €	5,29 €	8,50 €	13,80 €
		700	5,60 €			7,80 €	13,10 €

Tracteurs spécialisés arboricoles 4 RM avec cabine confort

	Valeur d'achat	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Carburant	Coût sans carburant	Coût avec carburant
Puissance	€	h/an	€/h	€/h	€/h	€/h	€/h
60 ch	36 300 €	500	5,40 €	2,00 €	3,53 €	7,30 €	10,80 €
		700	4,70 €			6,70 €	10,20 €
70 ch	38 700 €	500	5,70 €	2,10 €	4,12 €	7,80 €	11,90 €
		700	5,00 €			7,20 €	11,30 €
80 ch	41 850 €	500	6,20 €	2,10 €	4,70 €	8,30 €	13,00 €
		700	5,50 €			7,60 €	12,30 €
90 ch	43 400 €	500	6,40 €	2,20 €	5,29 €	8,60 €	13,90 €
		700	5,70 €			7,80 €	13,10 €
100 ch	48 450 €	500	7,20 €	2,20 €	5,88 €	9,30 €	15,20 €
		700	6,30 €			8,50 €	14,40 €

Enjambeurs 4 RM avec cabine et porte outils

	Valeur d'achat	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Carburant	Coût sans carburant	Coût avec carburant
Puissance	€	h/an	€/h	€/h	€/h	€/h	€/h
80 ch	87 400 €	500	12,90 €	3,20 €	4,70 €	16,30 €	21,00 €
		700	11,40 €			14,70 €	19,40 €
100 ch	110 700 €	500	16,40 €	3,20 €	5,88 €	19,70 €	25,60 €
		700	14,40 €			17,80 €	23,60 €
110 ch	127 600 €	500	18,90 €	3,20 €	6,47 €	22,20 €	28,70 €
		700	16,60 €			20,00 €	26,40 €
125 ch	133 900 €	500	19,80 €	3,30 €	7,35 €	23,10 €	30,50 €
		700	17,50 €			20,80 €	28,10 €
145ch	162 100 €	500	24,00 €	3,40 €	8,53 €	27,40 €	35,90 €
		700	21,10 €			24,60 €	33,10 €

Entretien du sol

	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		ha/an	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Intercep VTE type lame 1 rg - 2 têtes	9 900 €	0,3 ha/h 100 ch	15	62,10 €	4,70 €	66,80 €	209,20 €	232,70 €
			20	46,60 €		51,30 €	193,70 €	217,20 €
Intercep VTE type lame 2rgs -4 têtes	15 500 €	0,5 ha/h 125 ch	15	97,80 €	4,70 €	102,50 €	180,20 €	194,90 €
			20	73,40 €		78,10 €	155,70 €	170,40 €
Intercep VTE type disques 1 rg - 2 têtes	7 800 €	0,4 ha/h 100 ch	15	48,90 €	4,70 €	53,60 €	148,10 €	157,30 €
			20	36,70 €		41,40 €	135,90 €	145,10 €
Interrang VTE type charrue 1 rang	7 800 €	0,30 ha/h 100 ch	15	48,90 €	4,70 €	53,60 €	172,30 €	191,90 €
			20	36,70 €		41,40 €	160,10 €	179,70 €
Charrue décaillonneuse VE hydraulique 1 rg complet	7 800 €	0,5 ha/h 70 ch	30	22,40 €	4,70 €	27,10 €	76,50 €	84,70 €
			40	16,30 €		21,00 €	70,40 €	78,60 €
Cultivateur Viti VE - 4 dents	1 570 €	0,50 ha/h 70 ch	30	4,20 €	1,30 €	5,50 €	54,90 €	63,20 €
			40	3,20 €		4,50 €	83,80 €	62,10 €
Cultivateur rotatif 1 m VE	2 500 €	0,40 ha/h 70 ch	10	23,60 €	7,00 €	30,60 €	93,80 €	114,40 €
			25	9,50 €		16,50 €	79,70 €	100,30 €

Matériel du travail de la plante et en vert

	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		ha/an	€/ha	€/ha	€/ha		€/ha
Prétailluse 1 Rg VE - 5 paires de disques	9 400 €	0,50 ha/h 70 ch	30	31,50 €	30,00 €	61,50 €	110,90 €	119,10 €
			45	21,60 €		51,60 €	101,10 €	109,30 €
Prétailluse 1 Rg VE _ 7 paires de disques	11 500 €	0,50 ha/h 70 ch	30	36,00 €	33,00 €	69,00 €	118,50 €	126,70 €
			45	24,00 €		57,00 €	106,40 €	114,60 €
Effeuilleuse par aspiration VE 1 tête	5 200 €	0,50 ha/h 60 ch	10	48,90 €	1,80 €	50,70 €	99,20 €	106,20 €
			15	32,60 €		34,40 €	82,90 €	89,90 €
Effeuilleuse par aspiration VE 2 têtes	20 800 €	0,80 ha/h 60 ch	20	97,80 €	1,80 €	99,60 €	129,90 €	134,30 €
			30	65,20 €		67,00 €	97,30 €	101,70 €

Pulvérisateurs

	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		ha/an	€/ha	€/ha	€/ha		€/ha
Pulvé à jet projeté VTE - 7 rgs - face par face	17 700 €	2,20 ha/h 100 ch	80	20,80 €	1,10 €	21,90 €	38,10 €	40,80 €
			110	15,10 €		16,20 €	32,40 €	35,10 €
Pulvé pneu VTE 7 rgs par-dessus	32 100 €	2,40 ha/h 125 ch	150	20,10 €	1,10 €	21,20 €	37,40 €	40,50 €
			200	15,10 €		16,20 €	32,30 €	35,40 €
Pulvé arbo jet porté cuve 1000l	12 500 €	0,60 ha/h 100 ch	125	9,40 €	1,10 €	10,50 €	23,50 €	28,20 €
			200	5,90 €		7,00 €	19,90 €	24,60 €

Récolte								
	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		ha/an	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha	€/ha
Automotrice 120 ch VE	137 500 €	0,30 ha/h 120 ch	30 40	409,40 € 307,10 €	42,00 €	451,40 € 349,10 €	505,00 € 402,00 €	546,00 € 443,00 €
Automotrice 180 ch VE	193 000 €	0,50 ha/h 180 ch	30 40	574,70 € 431,00 €	46,00 €	620,70 € 477,00 €	655,00 € 511,00 €	692,00 € 548,00 €
Récolte arboricole								
	Valeur d'achat	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul			
	€	h/an	€/h	€/h	€/h			
Vibreux récepteur cerises		100	67,9		73,50 €			
remorque récep 50 ch hydrau	57 500 €	150	45,2	5,60 €	50,80 €			
Passerelle diesel 30 ch		100	24,8		28,70 €			
	21 000 €	250	9,9	3,90 €	13,80 €			
Transport								
	Valeur d'achat	Débit de chantier et Puissance de traction	Utilisation annuelle	Charges fixes	Entretien Réparations	Coût outil seul	Coût avec traction + MO	Coût avec traction + MO + carburant
	€		h/an	€/h	€/h	€/h	€/h	€/h
Benne 30 hl Epoxy à sortie directe	7 300 €	70 ch	20 40	29,60 € 14,80 €	0,70 €	30,30 € 15,50 €	55,00 € 40,20 €	59,10 € 44,30 €
Benne 40 hl Epoxy à sortie directe	8 350 €	70 ch	20 50	33,90 € 13,60 €	0,90 €	34,80 € 14,50 €	59,50 € 39,20 €	63,60 € 43,30 €
Benne 60 hl Epoxy à sortie directe	10 500 €	80 ch	75 100	11,40 € 8,50 €	1,20 €	12,60 € 9,70 €	37,80 € 35,00 €	42,50 € 39,70 €