

Les coûts 2020

des matériels agricoles

Grandes cultures et Irrigation

Fourrages et Distribution

Cultures spécialisées

Betteraves, Pommes de terres, Lin,
Cidre, Maïs semences

Viticulture

Arboriculture



Sommaire des Matériels Agricoles

Tableaux et graphiques des amortissements	page 4
Tracteurs standards 4 roues motrices	page 5 à 7
Tracteurs standards 2 roues motrices	page 8
Hangar de remisage : 3 exemples	page 8
Systèmes de guidage d'automoteur	page 9 à 10
Quads et équipements agricoles	page 11
Outils de travail du sol profond ou semi-profond	page 12 à 14
Sous-soleuses & Décompacteurs; charrues; cultivateurs; vibroculteurs; herses plates; préparation en ligne "strip Till"	
Outils de travail du sol superficiel	page 15 à 18
Déchaumeurs; Pulvérisateurs à disques; Rouleaux divers et destructeurs de couverts végétaux cultivateurs rotatifs; herses rotatives ou alternatives; tasse + équip. Avant	
Semis	page 19 à 23
Semoirs céréales; semoirs pour techniques culturales sans labour; semoirs monograines et équip. fertiliseur et microgranulé; Semoirs pour betteraves, Combinés de semis (outils animés ou pas + semoirs)	
Outils de désherbage mécanique et alternatif	page 24 à 25
Herse de reprise sur culture et émousseuse; houe rotative à étoile; bineuse céréales; bineuse inter-rangs étroite et large Ecimeuse; désherbeur thermique	
Pulvérisateurs	page 26 à 27
Pulvérisateurs pour cultures basses :portés, trainés et automoteurs;	
Matériels de traitement des effluents d'élevage	page 28 à 31
épandeurs de lisier : tonnes + équipements arrière, rampes pendillards et enfouisseurs; brasseurs / mixeurs de lisier épandeurs de fumier; options pesée; retourneurs / composteurs de fumier	
Distributeurs d'engrais minéraux	page 32 à 33
Distributeurs par projection et par voie pneumatique; remorques ravitaillieuses; vis de transfert; enfouisseurs engrais solide et liquide	
Moissonneuses-Batteuses : avec secoueurs et non conventionnelle; coupes et cueilleurs	page 34 à 35
Matériels de récolte des betteraves	page 36 à 37
Matériels spécifiques à la culture des pommes de terre	page 38 à 39
Planteuses; butteuses; arracheuses; broyeurs de fanes; matériels de manutention et mise en tas	
Matériels de récolte du lin et de pommes à cidre	page 40 à 41
Matériels spécifiques Maïs Epis et Semences	page 42
Matériels de fenaison	page 43 à 47
Faucheuses rotatives et conditionneuses; faneurs et andaineurs; presses à balles rondes et à balles cubiques; enrubanneuses; Presses enrubanneuses; enrubanneuse en continue; remorques autochargeuses; ensileuses tractées et automotrices	
Matériels de distribution	page 48 à 49
Désileuses, pailleuses, remorques mélangeuses, dérouleuses; désileuses mélangeuses automotrices	
Matériels de manutention	page 50
Automoteurs télescopiques; tractopelles; chargeurs frontaux	
Matériels de transport	page 51 à 52
Remorques agraires; plateaux; transport et contention d'animaux	
Matériels de broyage et de débroussaillage	page 53 à 55
Broyeurs tractés; déchiqueteuses portées; fendeuses de bûches; débroussaillieuses-épareuses-tailleuses de haies	
Matériels d'épierrage	page 56
Aligneuses de pierres (animée et non animée); broyeurs de pierre, ramasseuses	
Matériels d'irrigation	page 57 à 58
Enrouleurs; pivots; rampes; groupes de pompage; installations fixes; canalisations fixes et mobiles	
Matériels divers	page 59 à 60
Cureuse de fossés; tarière; bétonnière et malaxeur de béton; affuteuse de piquets; enfonce pieux; nettoyeur; groupe électrogène; balayeuse; déboucheuse de drains, convoyeur pneumatique de grains et vis à grains; matériels de déneigement	

Pour les matériels viticoles et arboricoles, voir la seconde partie.

Puissance ch ISO	Réparation €/h	Pneu AV	Pneu AR	H moteur (l)	Durées d'utilisation annuelles	Charges fixes		Coût total €/h	
		Taille	Taille			€/an	€/h	SANS Carburant	AVEC Carburant
Prix moyen € HT	Carburant €/h	Durée (h)	Durée (h)	H BV (l)	h/an				
	Pneus €/h	Prix Unitaire (€)	Prix Unitaire (€)	Huile €/h					

Catégorie C = Catégorie B + relevage porte masses de série

126 à 140 ch	2,85	420 70 28	580 70 38	18	500	5 451	10,9	15,4	23,0
130 ch	7,64	3 000	5000	80	700	6 764	9,7	14,2	21,8
76 690 €	1,12	750	1 550	0,52	900	7 673	8,5	13,0	20,7
141 à 160 ch	3,15	420 85 30	580 70 38	20	500	6 269	12,5	17,3	28,3
150 ch	11,03	3 000	5000	80	700	7 779	11,1	15,9	26,9
88 200 €	1,05	640	1 550	0,54	900	8 825	9,8	14,5	25,6
161 à 180 ch	3,15	540 65 30	650 65 42	20	500	7 109	14,2	19,4	31,9
170 ch	12,50	3 000	5000	100	700	8 822	12,6	17,8	30,3
100 020 €	1,42	930	2 000	0,62	900	10 007	11,1	16,3	28,8
180 à 200 ch	3,45	540 65 30	650 65 42	23	500	7 333	14,7	20,5	34,5
190 ch	13,97	2 500	4000	100	700	9 100	13,0	18,8	32,8
103 170 €	1,74	930	2 000	0,65	900	10 322	11,5	17,3	31,3

Options ci-dessous à rajouter en charges fixes sur une base de 700 h/an:		prix achat	suppl. €/h
Transmission à variation continue		7 800 €	0,98 €
Relevage AV pour charrue & outil (prix opt. = différence avec relevage std)		3 700 €	0,47 €
Pour les tracteurs > 150 ch équipés de pneus 'très gros volume'		5 200 €	0,66 €
Prise de force avant en neuf d'usine		3 600 €	0,45 €
Système d'autoguidage (équipement d'usine) et hors signal		8 500 €	1,07 €

4 chenilles (2 Av et 2 Ar) de 80 cm de large avec paire arrière transposable à une Moïs Bat	90 000 €	11,34 €
---	----------	---------

Catégorie D = Catégorie C + relevage avant pour charrue & similaire + boîte automatisée de série

180 à 200 ch	3,50	540 65 30	650 65 42	23	500	8 028	16,1	22,0	35,9
190 ch	13,97	2 500	4000	100	700	9 962	14,2	20,1	34,1
112 950 €	1,74	930	2 000	0,65	900	11 301	12,6	18,5	32,4
200 à 220 ch	3,50	540 65 30	650 65 42	23	500	8 789	17,6	23,5	38,9
210 ch	15,44	2 500	4000	100	700	10 906	15,6	21,5	36,9
123 650 €	1,74	930	2 000	0,65	900	12 371	13,7	19,6	35,1
220 à 240 ch	3,80	540 65 30	710 60 42	23	500	9 621	19,2	26,1	43,0
230 ch	16,91	2 500	4000	100	700	11 939	17,1	24,0	40,9
135 360 €	2,44	930	3 400	0,65	900	13 543	15,0	21,9	38,9
240 à 260 ch	4,00	600 70 30	710 60 42	25	500	10 454	20,9	28,6	47,0
250 ch	18,38	2 500	4000	130	700	12 972	18,5	26,3	44,6
147 070 €	2,94	1 550	3 400	0,80	900	14 715	16,3	24,1	42,5
270 à 290 ch	4,00	600 70 30	710 60 42	25	500	11 663	23,3	31,1	51,6
280 ch	20,58	2 500	4000	130	700	14 472	20,7	28,4	49,0
164 080 €	2,94	1 550	3 400	0,80	900	16 416	18,2	26,0	46,6
310 à 330 ch	4,00	600 70 30	710 60 42	28	500	13 024	26,0	33,9	57,4
320 ch	23,52	2 500	4000	145	700	16 161	23,1	30,9	54,4
183 230 €	2,94	1 550	3 400	0,89	900	18 332	20,4	28,2	51,7

Options ci-dessous à rajouter en charges fixes sur une base de 700 h/an:		prix achat	suppl. €/h
Pneus 'très gros volume'		7 000 €	1,03 €
Prise de force avant en neuf d'usine		3 700 €	0,47 €
Autoguidage (équipement inclus dans le prix de base) sinon :		8 500 €	1,07 €

COMBINES de SEMIS

Addition des charges fixes totales annuelles de chaque outil (avec l'amortissement individuel) + addition des entretiens individuels et ensuite calcul du coût de l'ensemble.

Machine	Prix neuf €	Surface annuelle (ha)	Charges fixes		Répar € / ha	Coût total € / ha	Perf. ha / h	Coût total € / h
			€ / an	€ / ha				
Cultivateur Rotatif + semoir céréales mécanique 3 m + portacourt								
Cultiv. Rotatif + semoir 3 m	23 540 €	80	2 566	32,1	7,1	39,2	1,00	39,2
Cultivateur Rotatif 3 m	16 560 €	100	2 022	25,7	7,1	32,7	1,00	32,7
Semoir Céréales Méca 3 m	6 980 €	120	544	21,4	7,1	28,5	1,00	28,5
Cultivateur rotatif + semoir céréales mécanique 4 m + portacourt								
Cultiv. Rotatif + semoir 4 m	35 600 €	120	3 885	32,4	8,1	40,5	1,40	56,6
Cultivateur Rotatif 4 m	24 720 €	140	3 037	27,7	8,1	35,8	1,40	50,2
Semoir Céréales Méca 4 m	10 880 €	160	848	24,3	8,1	32,4	1,40	45,3
Herse rotative + semoir céréales mécanique 3 m + portacourt								
HR + semoir 3 m	22 720 €	80	2 271	28,4	4,0	32,4	1,20	38,9
Herse Rotative 3 m	15 740 €	100	1 728	22,7	4,0	26,7	1,20	32,1
Semoir Céréales Méca 3 m	6 980 €	120	544	18,9	4,0	22,9	1,20	27,5
Herse rotative + semoir céréales intégré 3 m								
HR + semoir 3 m	27 220 €	120	2 541	21,2	5,4	26,5	1,40	37,1
Herse Rotative 3 m	13 200 €	140	1 449	18,2	5,4	23,5	1,40	32,9
Semoir Céréales Intégré 3 m	14 020 €	160	1 092	15,9	5,4	21,2	1,40	29,7
Herse rotative + semoir céréales intégré 3,50 m								
HR + semoir 3,50m	33 470 €	150	3 127	20,8	5,4	26,2	1,50	39,3
Herse Rotative 3,50 m	16 310 €	175	1 790	17,9	5,4	23,2	1,50	34,8
Semoir Céréales Intégré 3,50 m	17 160 €	200	1 337	15,6	5,4	21,0	1,50	31,5
Herse rotative + semoir céréales mécanique 4 m + portacourt								
HR + semoir 4 m	31 770 €	120	3 141	26,2	5,4	31,5	1,60	50,4
Herse Rotative 4 m	20 890 €	140	2 293	22,4	5,4	27,8	1,60	44,5
Semoir Céréales Méca 4 m	10 880 €	160	848	19,6	5,4	25,0	1,60	40,0
Herse rotative + semoir céréales intégré 4 m								
HR + semoir 4 m	37 620 €	150	3 515	23,4	5,4	28,8	1,80	51,8
Herse Rotative 4 m	18 350 €	200	2 014	17,6	5,4	22,9	1,80	41,3
Semoir Céréales Intégré 4 m	19 270 €	250	1 501	14,1	5,4	19,4	1,80	34,9
Combiné 4 m Haut Gamme : Herse rotative + semoir céréales entraînement électrique et toutes options								
HR + semoir 4 m ttes options	48 620 €	150	4 513	30,1	5,4	35,4	1,80	63,8
Herse Rotative 4 m	18 350 €	200	2 988	22,6	5,4	27,9	1,80	50,2
Semoir 4 m entraînement élec	30 270 €	250	1 525	18,1	5,4	23,4	1,80	42,1
Combiné 4 m Porte outil : HR + cuve 3 000 L + roul. Pneu. + sem. céréales entraînement élect. + ttes options								
HR + semoir 4 m ttes options	63 620 €	150	5 939	39,6	5,4	44,9	1,80	80,9
se Rotative 4 m + porte outil + cuve	33 350 €	200	3 044	29,7	5,4	35,0	1,80	63,1
Semoir 4 m entraînement élec	30 270 €	250	2 895	23,8	5,4	29,1	1,80	52,4
Herse rotative + semoir céréales intégré 4,5 m								
HR + semoir 4,50 m	47 310 €	150	4 569	30,5	5,4	35,8	2,20	78,8
Herse Rotative 4,5 m	27 730 €	200	3 044	22,8	5,4	28,2	2,20	62,0
Semoir Céréales Intégré 4,5 m	19 580 €	250	1 525	18,3	5,4	23,6	2,20	52,0
Herse rotative + semoir céréales intégré 6 m avec éléments semeurs à disques et trémie avant								
HR + semoir 6 m	74 380 €	300	6 980	23,3	5,4	28,6	3,50	100,2
Herse Rotative 6 m	37 220 €	400	4 086	17,5	5,4	22,8	3,50	79,8
Semoir Céréales Intégré 6 m	37 160 €	500	2 895	14,0	5,4	19,3	3,50	67,6
Herse Alternative + semoir céréales méca 3 m + portacourt								
HA + semoir 3 m	18 900 €	80	1 852	23,2	5,1	28,2	1,00	28,2
Herse Alternative 3 m	11 920 €	100	1 308	18,5	5,1	23,6	1,00	23,6
Semoir Céréales méca 3 m	6 980 €	120	544	15,4	5,1	20,5	1,00	20,5
Herse Alternative + semoir céréales méca 4 m + portacourt								
HA + semoir 4 m	25 960 €	120	2 503	20,9	5,1	25,9	1,40	36,3
Herse Alternative 4 m	15 080 €	140	1 655	17,9	5,1	23,0	1,40	32,1
Semoir Céréales méca 4 m	10 880 €	160	848	15,6	5,1	20,7	1,40	29,0
Vibro dents rouleau "VibroSem" + semoir méca 3 m								
"Vibrosem" + semoir 3 m	10 550 €	60	822	13,7	3,0	16,7	1,00	16,7
Vibrosem dents + rouleau 3 m	3 570 €	80	278	10,3	3,0	13,3	1,00	13,3
Semoir Céréales méca 3 m	6 980 €	100	544	8,2	3,0	11,2	1,00	11,2
Vibro dents rouleau "VibroSem" + semoir méca 4 m								
"Vibrosem" + semoir 4 m	18 930 €	100	1 475	14,7	3,0	17,7	1,20	21,3
VibroSem dents + rouleau 4 m	8 050 €	125	627	11,8	3,0	14,8	1,20	17,7
Semoir Céréales méca 4 m	10 880 €	150	848	9,8	3,0	12,8	1,20	15,4
Déchaumeur 4 m à disques Indépendants + semoir intégré avec trémie avant								
Déchaumeur + semoir Céréales In	47 000 €	250	4 545	18,2	4,6	22,7	4,50	102,3
Déchaumeur rapide 4 m	27 730 €	325	3 044	14,0	4,6	18,5	4,50	83,4
Semoir 4 m intégré	19 270 €	400	1 501	11,4	4,6	15,9	4,50	71,6
Déchaumeur 6 m à disques Indépendants + semoir intégré avec trémie avant								
Déchaumeur + semoir Céréales In	89 470 €	500	8 637	17,3	4,6	21,8	5,50	120,0
Déchaumeur rapide 6 m,	52 310 €	600	5 742	14,4	4,6	18,9	5,50	104,2
Semoir 6 m intégré	37 160 €	700	2 895	12,3	4,6	16,9	5,50	92,9

COÛTS PRÉVISIONNELS INDICATIFS 2020

des MATÉRIELS VITICOLES & ARBORICOLES

Cette seconde partie est consacrée aux matériels viticoles et arboricoles et a été réalisée avec le concours des conseillers machinisme des Chambres d'Agriculture :

Dimitrios Skoutelas (CA 10), Renaud Cavalier (CA 30), Loïc Pasdois (CA 33), Christophe Auvergne (CA 34), Richard Wylleman (CA 89), Eric Meynadier (CA 05) ;

avec la collaboration de l'Institut de la Vigne et du Vin : Christophe Gaviglio (IFV Midi Pyrénées).

Les coûts prévisionnels indicatifs 2020 sont établis selon la méthode de calcul APCA qui définit le coût des matériels uniquement.

La méthode est détaillée dans les pages 2 et 3 de la première partie de ce document "Coûts Prévisionnels Indicatifs 2020. Matériels Agricoles".

Les plantations des vignobles français étant très diversifiées, nous avons pris le parti de présenter les matériels en fonction de 3 configurations :

=> Vignes très étroites avec un inter rang de 0,90 m à 1,30 m

=> Vignes étroites avec un inter-rangs de 1,25 à 1,50 m et un écartement entre pied de 1 m,

=> Vignes larges avec un inter-rangs de 2,25 à 2,50 m et un écartement entre pied de 1 m

Le groupe d'experts a souhaité faire le déroulé des matériels sur la logique du cycle végétatif en commençant par la traction ensuite le travail du sol, travail de la plante, traitement et enfin récolte.

Pour les matériels arboricoles, nous avons réalisé une seule présentation intégrée dans les différentes catégories de matériels.

Les prix d'achat indiqués sont une moyenne de matériels similaires. En viticulture, le nombre très éclaté de constructeurs de toutes tailles et la volonté de ceux-ci de proposer toujours des matériels différents et adaptés à chaque encépagement et demandes de viticulteurs, peut donner un grand écart de prix.

Les volumes de travail sont ceux réalisés sur l'année et dont les superficies correspondent aux hectares déployés (1 ha de vigne traité 5 fois compte pour 5 ha).

L'usure des pièces est variable en fonction du type et de la nature du sol. Nous donnons des coûts d'entretien pour un type de sol limoneux ou argileux. Pour les sols plus usants, nous vous proposons d'appliquer un coefficient de 1,25 pour les sols sableux et 1,5 pour les sols caillouteux.

Toute publication ou reproduction même partielle est soumise à autorisation de l'APCA - Chambres d'Agriculture France.

Pour toute commande, veuillez prendre contact avec Sylvie Lefevre par mail sylvie.lefeuvre@apca.chambagri.fr

Pour tous renseignements prenez contact avec le service Elevage & Agroéquipement de l'APCA

9, avenue George V

75008 Paris

tel : 01 81 69 46 72