

Les coûts 2021

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
Tableaux des assurances matériels	page 5
Tracteurs standards 4 roues motrices	page 6 à 8
Tracteurs standards 2 roues motrices	page 9
Hangar de remisage : 3 exemples	page 9
Systèmes de guidage d'automoteur	page 10 à 11
Quads et équipements agricoles	page 12
Outils de travail du sol profond ou semi-profond	page 13 à 15
Sous-soleuses & Décompacteurs; charrues; cultivateurs; vibroculteurs; herse plates; préparation en ligne "strip Till"	
Outils de travail du sol superficiel	page 16 à 19
Déchaumeurs; Pulvérisateurs à disques; Rouleaux divers et destructeurs de couverts végétaux cultivateurs rotatifs; herse rotatives ou alternatives; tasse + équip. Avant	
Semis	page 20 à 24
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 25 à 27
Herse de reprise sur culture et émoisseuse; houe rotative à étoile; bineuse céréales; bineuse inter-rangs étroite et large Ecimeuse; désherbeur thermique	
Pulvérisateurs	page 28 à 29
Pulvérisateurs pour cultures basses :portés, trainés et automoteurs;	
Matériels de traitement des effluents d'élevage	page 30 à 33
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 33 à 35
Distributeurs par projection et par voie pneumatique; remorques ravitailleuses; vis de transfert; enfouisseurs engrais solide et liquide	
Moissonneuses-Batteuses : avec secoueurs et non conventionnelle; coupes et cueilleurs	page 36 à 37
Matériels de récolte des betteraves	page 38
Matériels spécifiques à la culture des pommes de terre	page 39 à 40
Planteuses; butteuses; arracheuses; broyeurs de fanes; matériels de manutention et mise en tas	
Matériels de récolte du lin et de pommes à cidre	page 41 à 42
Matériels spécifiques Maïs Epis et Semences	page 43
Matériels de fenaison	page 44 à 48
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 49 à 50
Désileuses, pailleuses, remorques mélangeuses, dérouleuses; désileuses mélangeuses automotrices	
Matériels de manutention	page 51
Automoteurs télescopiques; tractopelles; chargeurs frontaux	
Matériels de transport	page 52 à 53
Remorques agraires; plateaux; transport et contention d'animaux	
Matériels de broyage et de débroussaillage	page 54 à 55
Broyeurs tractés; déchiqueteuses portées; fendeuses de bûches; débroussailluses-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 59
Enrouleurs; pivots; rampes; groupes de pompage; installations fixes; canalisations fixes et mobiles	
Matériels divers	page 60 à 62
Cureuse de fossés; tarière; bétonnière et malaxeur de béton; affuteuse de piquets; enfonceur; 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)	huile €/h				
	Pneus €/h	Prix Unitaire (€)	Prix Unitaire (€)						

Catégorie C = Catégorie B + relevage porte masses de série

126 à 140 ch	2,85	420 70 28	580 70 38	18	500	5 563	11,1	15,6	23,3
130 ch	7,64	3 000	5000	80	700	6 904	9,9	14,4	22,0
78 270 €	1,12	750	1 550	0,52	900	7 831	8,7	13,2	20,8
141 à 160 ch	3,15	420 85 30	580 70 38	20	500	6 399	12,8	17,5	28,6
150 ch	11,03	3 000	5000	80	700	7 940	11,3	16,1	27,1
90 020 €	1,05	640	1 550	0,54	900	9 007	10,0	14,7	25,8
161 à 180 ch	3,15	540 65 30	650 65 42	20	500	7 256	14,5	19,7	32,2
170 ch	12,50	3 000	5000	100	700	9 004	12,9	18,1	30,5
102 080 €	1,42	930	2 000	0,62	900	10 213	11,3	16,5	29,0
180 à 200 ch	3,45	540 65 30	650 65 42	23	500	7 485	15,0	20,8	34,8
190 ch	13,97	2 500	4000	100	700	9 288	13,3	19,1	33,1
105 300 €	1,74	930	2 000	0,65	900	10 535	11,7	17,6	31,5

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 Mois 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	8 194	16,4	22,3	36,3
190 ch	13,97	2 500	4000	100	700	10 168	14,5	20,4	34,4
115 280 €	1,74	930	2 000	0,65	900	11 534	12,8	18,7	32,7
200 à 220 ch	3,50	540 65 30	650 65 42	23	500	8 970	17,9	23,8	39,3
210 ch	15,44	2 500	4000	100	700	11 131	15,9	21,8	37,2
126 200 €	1,74	930	2 000	0,65	900	12 626	14,0	19,9	35,4
220 à 240 ch	3,80	540 65 30	710 60 42	23	500	9 820	19,6	26,5	43,4
230 ch	16,91	2 500	4000	100	700	12 185	17,4	24,3	41,2
138 150 €	2,44	930	3 400	0,65	900	13 822	15,4	22,3	39,2
240 à 260 ch	4,00	600 70 30	710 60 42	25	500	10 669	21,3	29,1	47,4
250 ch	18,38	2 500	4000	130	700	13 239	18,9	26,6	45,0
150 100 €	2,94	1 550	3 400	0,80	900	15 018	16,7	24,4	42,8
270 à 290 ch	4,00	600 70 30	710 60 42	25	500	11 903	23,8	31,5	52,1
280 ch	20,58	2 500	4000	130	700	14 770	21,1	28,8	49,4
167 460 €	2,94	1 550	3 400	0,80	900	16 755	18,6	26,4	46,9
310 à 330 ch	4,00	600 70 30	710 60 42	28	500	13 293	26,6	34,4	57,9
320 ch	23,52	2 500	4000	145	700	16 495	23,6	31,4	54,9
187 010 €	2,94	1 550	3 400	0,89	900	18 711	20,8	28,6	52,1

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	26 320 €	80	2 790	34,9	7,1	42,0	1,00	42,0
Cultivateur Rotatif 3 m	16 720 €	100	2 042	27,9	7,1	35,0	1,00	35,0
Semoir Céréales Méca 3 m	9 600 €	120	748	23,2	7,1	30,3	1,00	30,3
Cultivateur rotatif + semoir céréales mécanique 4 m + portacourt								
Cultiv. Rotatif + semoir 4 m	38 950 €	120	4 156	34,6	8,1	42,7	1,40	59,8
Cultivateur Rotatif 4 m	24 950 €	140	3 066	29,7	8,1	37,8	1,40	52,9
Semoir Céréales Méca 4 m	14 000 €	160	1 091	26,0	8,1	34,1	1,40	47,7
Herse rotative + semoir céréales mécanique 3 m + portacourt								
HR + semoir 3 m	26 160 €	80	2 566	32,1	4,0	36,1	1,20	43,3
Herse Rotative 3 m	16 560 €	100	1 818	25,7	4,0	29,7	1,20	35,6
Semoir Céréales Méca 3 m	9 600 €	120	748	21,4	4,0	25,4	1,20	30,5
Herse rotative + semoir céréales intégré 3 m								
HR + semoir 3 m	29 000 €	120	2 705	22,5	5,4	27,9	1,40	39,1
Herse Rotative 3 m	14 000 €	140	1 537	19,3	5,4	24,7	1,40	34,5
Semoir Céréales Intégré 3 m	15 000 €	160	1 169	16,9	5,4	22,3	1,40	31,2
Herse rotative + semoir céréales intégré 3,50 m								
HR + semoir 3,50m	41 470 €	150	3 755	25,0	5,4	30,4	1,50	45,6
Herse Rotative 3,50 m	16 470 €	175	1 808	21,5	5,4	26,8	1,50	40,2
Semoir Céréales Intégré 3,50 m	25 000 €	200	1 948	18,8	5,4	24,1	1,50	36,2
Herse rotative + semoir céréales mécanique 4 m + portacourt								
HR + semoir 4 m	35 090 €	120	3 406	28,4	5,4	33,7	1,60	54,0
Herse Rotative 4 m	21 090 €	140	2 315	24,3	5,4	29,7	1,60	47,5
Semoir Céréales Méca 4 m	14 000 €	160	1 091	21,3	5,4	26,6	1,60	42,6
Herse rotative + semoir céréales intégré 4 m								
HR + semoir 4 m	36 530 €	150	3 436	22,9	5,4	28,3	1,80	50,9
Herse Rotative 4 m	18 530 €	200	2 034	17,2	5,4	22,5	1,80	40,6
Semoir Céréales Intégré 4 m	18 000 €	250	1 402	13,7	5,4	19,1	1,80	34,4
Combiné 4 m Haut Gamme : Herse rotative + semoir céréales entraînement électrique et toutes options								
HR + semoir 4 m ttes options	47 530 €	150	5 301	35,3	5,4	40,7	1,80	73,2
Herse Rotative 4 m	18 530 €	200	2 964	26,5	5,4	31,9	1,80	57,3
Semoir 4 m entraînement élec	29 000 €	250	2 337	21,2	5,4	26,6	1,80	47,8
Combiné 4 m Porte outil : HR + cuve 3 000 L + roul. Pneu. + sem. céréales entraînement élect. + ttes options								
HR + semoir 4 m ttes options	62 530 €	150	7 737	51,6	5,4	56,9	1,80	102,5
Herse Rotative 4 m + porte outil + cuve	33 530 €	200	3 842	38,7	5,4	44,0	1,80	79,3
Semoir 4 m entraînement élec	29 000 €	250	3 895	30,9	5,4	36,3	1,80	65,3
Herse rotative + semoir céréales intégré 4,5 m								
HR + semoir 4,50 m	65 000 €	150	6 179	41,2	5,4	46,5	2,20	102,4
Herse Rotative 4,5 m	35 000 €	200	3 842	30,9	5,4	36,2	2,20	79,7
Semoir Céréales Intégré 4,5 m	30 000 €	250	2 337	24,7	5,4	30,1	2,20	66,1
Herse rotative + semoir céréales intégré 6 m avec éléments semeurs à disques et trémie avant								
HR + semoir 6 m	87 500 €	300	8 011	26,7	5,4	32,1	3,50	112,2
Herse Rotative 6 m	37 500 €	400	4 116	20,0	5,4	25,4	3,50	88,8
Semoir Céréales Intégré 6 m	50 000 €	500	3 895	16,0	5,4	21,4	3,50	74,8
Herse Alternative + semoir céréales méca 4 m + portacourt								
HA + semoir 4 m	29 220 €	120	2 761	23,0	5,1	28,1	1,40	39,3
Herse Alternative 4 m	15 220 €	140	1 671	19,7	5,1	24,8	1,40	34,7
Semoir Céréales méca 4 m	14 000 €	160	1 091	17,3	5,1	22,3	1,40	31,3
Vibro dents rouleau "VibroSem" + semoir méca 3 m								
"Vibrosem" + semoir 3 m	13 200 €	60	1 028	17,1	3,0	20,1	1,00	20,1
Vibrosem dents + rouleau 3 m	3 600 €	80	280	12,9	3,0	15,8	1,00	15,8
Semoir Céréales méca 3 m	9 600 €	100	748	10,3	3,0	13,3	1,00	13,3
Vibro dents rouleau "VibroSem" + semoir méca 4 m								
"Vibrosem" + semoir 4 m	22 130 €	100	1 724	17,2	3,0	20,2	1,20	24,3
VibroSem dents + rouleau 4 m	8 130 €	125	633	13,8	3,0	16,8	1,20	20,1
Semoir Céréales méca 4 m	14 000 €	150	1 091	11,5	3,0	14,5	1,20	17,4
Déchaumeur 4 m à disques Indépendants + semoir intégré avec trémie avant								
Déchaumeur + semoir Céréales Int	46 000 €	250	4 476	17,9	4,6	22,5	4,50	101,0
Déchaumeur rapide 4 m	28 000 €	325	3 073	13,8	4,6	18,3	4,50	82,4
Semoir 4 m intégré	18 000 €	400	1 402	11,2	4,6	15,7	4,50	70,8
Déchaumeur 6 m à disques Indépendants + semoir intégré avec trémie avant								
Déchaumeur + semoir Céréales Int	102 820 €	500	9 693	19,4	4,6	23,9	5,50	131,6
Déchaumeur rapide 6 m,	52 820 €	600	5 798	16,2	4,6	20,7	5,50	113,9
Barre de semis 6 m intégrée	50 000 €	700	3 895	13,8	4,6	18,4	5,50	101,2

COUTS PREVISIONNELS INDICATIFS 2021 des MATERIELS 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 :

Renaud Cavalier (CA 30), 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 2021 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 2021. 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 Lefeuvre 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