

Matériels de Manutention

Automoteurs Télescopiques de manutention : amort 15 % sur 7 ans

Equipements compris : godet & griffe & lève-palettes

| | |
|--|------|
| Carburant en €/litre | 1,20 |
| Consommation spécifique en l/ch/h | 0,21 |
| Taux charge moteur Chargeur Automoteur | 0,40 |

| | |
|----------------------------------|--------|
| Huile moteur en €/litre | 3,80 |
| Intervalle entre vidange en h | 400,00 |
| Prix huile BV en €/litre | 3,80 |
| Intervalle entre Vidange BV en h | 400,00 |

Attention unité en heure

| La machine et ses équipements de récolte | Prix | Utilisation Annuelle (heure) | Réparation € / h | Conso Carburant l/h | COUT TOTAL € / h | COUT TOTAL avec MO € / h |
|---|-----------|------------------------------|----------------------|---------------------|------------------|--------------------------|
| | ch ISO | | Charges fixes € / an | | | |
| Ripper 50 ch | 29 600 € | 300 | 4,3 | 4,2 | 22,4 | 40,4 |
| | | 500 | | | 17,2 | 35,2 |
| | 50 cv | 700 | 3 935 | | 14,9 | 32,9 |
| Articulé 80 ch | 47 200 € | 300 | 7,1 | 6,7 | 36,1 | 54,1 |
| | | 500 | | | 27,7 | 45,7 |
| | 80 cv | 700 | 6 275 | | 24,1 | 42,1 |
| Télescopique ou articulé 90 ch | 70 800 € | 500 | 7,1 | 7,6 | 35,0 | 53,0 |
| | | 700 | | | 29,6 | 47,6 |
| | 90 cv | 900 | 9 412 | | 26,6 | 44,6 |
| Télescopique 110-120 ch mat de 6 m / 3200-3500 kg | 85 000 € | 500 | 7,2 | 9,2 | 40,9 | 58,9 |
| | | 700 | | | 34,4 | 52,4 |
| | 110 cv | 900 | 11 300 | | 30,8 | 48,8 |
| Télescopique 120-130 ch mat de 7 m / 3200-3500kg | 91 000 € | 500 | 7,2 | 10,1 | 43,5 | 61,5 |
| | | 700 | | | 36,5 | 54,5 |
| | 120 cv | 900 | 12 098 | | 32,7 | 50,7 |
| Télescopique 130-145 ch mat 7-8 m / 3700-3800kg | 103 700 € | 500 | 7,2 | 11,8 | 48,9 | 66,9 |
| | | 700 | | | 41,0 | 59,0 |
| | 140 cv | 900 | 13 786 | | 36,6 | 54,6 |
| Articulé télescopique 120 ch | 107 300 € | 500 | 7,2 | 10,1 | 47,8 | 65,8 |
| | | 700 | | | 39,6 | 57,6 |
| | 120 cv | 900 | 14 265 | | 35,1 | 53,1 |

Tractopelles et minipelles : amort 20 % sur 7 ans

Attention unité en heure

| Tractopelle | Prix | Utilisation Horaire Annuelle | Réparation € / h | Conso Carburant l/h | COUT TOTAL € / h | COUT TOTAL avec MO € / h |
|-------------|----------|------------------------------|------------------|---------------------|------------------|--------------------------|
| 90 ch | 33 700 € | 100 | 10,1 | 7,6 | 56,8 | 74,8 |
| | | 150 | | | 44,3 | 62,3 |
| Occasion | | 200 | 3 765 | | 38,0 | 56,0 |

Chargeurs Frontaux :

Amortissement 12 % sur 10 ans

Attention unité en heure

| Machine | Prix neuf € | Utilisation Horaire Annuelle | OUTIL | | TRACTEUR | | Conso Carburant l/h | COUT TOTAL € / h | COUT TOTAL avec MO € / h |
|---|-------------|------------------------------|------------------|------------|---------------------|----------------------------|---------------------|------------------|--------------------------|
| | | | Réparation € / h | Coût € / h | Puissance Motricité | Coût Horaire base 700 h/an | | | |
| 1 fonction, godet & fourche | 9 550 € | 150 | 0,8 | 7,1 | 80 cv | 20,2 | 6,7 | 27,3 | 45,3 |
| | | 200 | | 5,5 | 4 RM | | | 25,8 | 43,8 |
| | | 250 | 947 | 4,6 | 40% | | | 24,8 | 42,8 |
| 2 fonctions, godet & fourche | 12 800 € | 200 | 0,9 | 7,2 | 100 cv | 24,5 | 8,4 | 31,8 | 49,8 |
| | | 300 | | 5,1 | 4 RM | | | 29,7 | 47,7 |
| | | 400 | 1 270 | 4,1 | 40% | | | 28,6 | 46,6 |
| 3 fonctions pour 110 ch, griffe, & godet & autres levier multifonction | 16 850 € | 200 | 1,2 | 9,6 | 110 cv | 28,3 | 9,2 | 37,9 | 55,9 |
| | | 300 | | 6,8 | 4 RM | | | 35,1 | 53,1 |
| | | 400 | 1 672 | 5,4 | 40% | | | 33,7 | 51,7 |
| 3 fonctions pour 130 / 150 ch, godet 1800 L + fourche palette, levier multifonction | 20 550 € | 200 | 1,4 | 11,6 | 130 cv | 32,9 | 10,9 | 44,5 | 62,5 |
| | | 300 | | 8,2 | 4 RM | | | 41,1 | 59,1 |
| | | 400 | 2 039 | 6,5 | 40% | | | 39,4 | 57,4 |

Matériels de Transport

Remorques Agraires : amort 7 % sur 15 ans

Coût maximum, à moduler selon l'utilisation

Attention unité en heure

| Machine | Prix neuf € | Utilisation Annuelle (h) | OUTIL | | TRACTEUR | | Conso Carburant l/h | COUT TOTAL €/ h | COUT TOTAL avec MO €/ h |
|---|----------------|-----------------------------|------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| | | | Réparation € / h | Coût €/ h | Puissance | Coût Horaire base 700 h/an | | | |
| | | | Charges fixes €/ an | | Motricité Tx de charge | | | | |
| Benne 6 tonnes 1 essieu pneus 18*22,5 | 7 500 € | 50 100 150 | 0,7 485 | 10,4 5,6 3,9 | 70 cv 2 RM 40% | 15,3 | 5,9 | 25,7 20,8 19,2 | 43,7 38,8 37,2 |
| Benne 8 T Occasion 1 essieu pneus 18*22,5 | 6 000 € | 50 100 150 | 0,8 388 | 8,6 4,7 3,4 | 80 cv 4 RM 40% | 20,2 | 6,7 | 28,8 24,9 23,6 | 46,8 42,9 41,6 |
| Benne élévatrice 8 t 1 essieu pneus 18*22,5 | 22 440 € | 50 100 150 | 1,4 1 451 | 30,4 15,9 11,1 | 80 cv 4 RM 40% | 20,2 | 6,7 | 50,7 36,1 31,3 | 68,7 54,1 49,3 |
| Benne 10 T Occasion 1 ou 2 essieux pneus 18*22,5 | 9 000 € | 50 100 150 | 1,4 582 | 13,0 7,2 5,3 | 100 cv 4 RM 40% | 24,5 | 8,4 | 37,6 31,7 29,8 | 55,6 49,7 47,8 |
| Benne 12 T 2 essieux pneus 500/60 R 22,5 | 25 000 € | 100 175 250 | 1,5 1 617 | 17,7 10,7 8,0 | 120 cv 4 RM 40% | 29,9 | 10,1 | 47,6 40,7 37,9 | 65,6 58,7 55,9 |
| Benne 14 T 2 essieux pneus 560/60 R 22,5 | 28 500 € | 100 175 250 | 1,5 1 843 | 19,9 12,0 8,9 | 130 cv 4 RM 40% | 32,9 | 10,9 | 52,9 45,0 41,8 | 70,9 63,0 59,8 |
| Benne 16 T 2 essieux pneus 600/55 R 22,5 | 33 000 € | 100 175 250 | 1,7 2 134 | 23,0 13,9 10,2 | 130 cv 4 RM 40% | 32,9 | 10,9 | 56,0 46,8 43,2 | 74,0 64,8 61,2 |
| Benne 18 T 2 essieux pneus 600/55 R 26,5 | 37 000 € | 100 175 250 | 1,7 2 393 | 25,6 15,4 11,3 | 150 cv 4 RM 40% | 35,4 | 12,6 | 61,0 50,7 46,6 | 79,0 68,7 64,6 |
| Benne 20 - 21 T 2 essieux pneus 650/55 R 26,5 | 46 000 € | 100 175 250 | 1,8 2 975 | 31,6 18,8 13,7 | 150 cv 4 RM 40% | 35,4 | 12,6 | 66,9 54,2 49,1 | 84,9 72,2 67,1 |
| Benne 22 à 24 t 3 essieux pneus 560/60 R 22,5 | 55 000 € | 150 250 350 | 1,9 3 557 | 25,6 16,1 12,1 | 170 cv 4 RM 40% | 39,9 | 14,3 | 65,6 56,1 52,0 | 83,6 74,1 70,0 |
| Benne 24 t Toutes options, 40 km/h, 3 essieux, Anticabrage, suspension, | 72 000 € | 150 250 350 | 2,0 4 657 | 33,0 20,6 15,3 | 170 cv 4 RM 40% | 39,9 | 14,3 | 73,0 60,6 55,2 | 91,0 78,6 73,2 |

option pneus "premium" : 1 000 à 2000 €/essieu

homologation routière à 40 km/h : 4 000 €

option élévatrice : 5000 €

Autres Remorques et Transports : amort 10% sur 15 ans

Attention unité en heure

| Machine | Prix neuf € | Utilisation Annuelle (h) | OUTIL | | TRACTEUR | | Conso Carburant l/h | COUT TOTAL €/ h | COUT TOTAL avec MO €/ h |
|--|----------------|-----------------------------|------------------------|----------------------|---|-------------------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| | | | Réparation € / h | Coût €/ h | Puissance | Coût Horaire base 700 h/an | | | |
| | | | Charges fixes €/ an | | Motricité Tx de charge | | | | |
| Benette 3 pts 1,80 m de large avec signalisation | 1 250 € | 50 75 100 | 0,1 96 | 2,1 1,4 1,1 | 70 cv 2 RM 40% | 15,3 | 5,9 | 17,3 16,7 16,4 | 35,3 34,7 34,4 |
| Godet Arrière sur 3 pts | 2 850 € | 50 75 100 | 0,3 220 | 4,7 3,2 2,5 | 80 cv 4 RM 40% | 20,2 | 6,7 | 24,9 23,5 22,7 | 42,9 41,5 40,7 |
| Benne TP 11 m3 2 essieux | 45 000 € | 200 300 400 | 1,8 3 470 | 19,2 13,4 10,5 | 100 cv 4 RM 40% | 24,5 | 8,4 | 43,7 37,9 35,0 | 61,7 55,9 53,0 |
| Transbordeur 15 T 18 m3, 2 essieux | 65 490 € | 200 300 400 | 1,3 5 050 | 26,6 18,1 13,9 | 130 cv 4 RM 40% | 32,9 | 10,9 | 59,5 51,1 46,9 | 77,5 69,1 64,9 |
| Transbordeur 29 T 38 m3, 3 essieux | 124 720 € | 400 600 800 | 2,0 9 618 | 26,0 18,0 14,0 | 170 cv 4 RM 40% | 39,9 | 14,3 | 66,0 58,0 54,0 | 84,0 76,0 72,0 |
| Remorque porte caisson 18 T 2 essieux, pneus 445/65 R 22,5 sans caissons | 55 000 € | 450 675 900 | 2,0 4 241 | 11,4 8,3 6,7 | 150 cv 4 RM 40% | 35,4 | 12,6 | 46,8 43,6 42,1 | 64,8 61,6 60,1 |
| Remorque porte caisson 22 T 3 essieux, pneus 445/65 R 22,5 sans caissons | 62 000 € | 450 675 900 | 2,5 4 781 | 13,1 9,6 7,8 | 190 cv 4 RM 40% | 43,1 | 16,0 | 56,2 52,7 50,9 | 74,2 70,7 68,9 |
| Caisse 24 m3, pour remorque porte caisse | 9 000 € | 450 675 900 | 0,1 694 | 1,7 1,1 0,9 | Généralement l'ensemble remorque porte caisson est constitué d'au moins 2 caisses. Il faut par conséquent ajouter au coût de la remorque le coût de caisses autant que présentes. | | | | |
| Remorque à fond poussant 18 T, 30m3, 2 essieux pneus 445/65 R 22,5 | 59 230 € | 150 225 300 | 1,8 4 568 | 32,3 22,1 17,0 | 150 cv 4 RM 40% | 35,4 | 12,6 | 67,6 57,5 52,4 | 85,6 75,5 70,4 |
| Remorque à fond poussant 24 T, 40m3, 3 essieux pneus 445/65 R 22,5 | 84 290 € | 200 300 400 | 2,0 6 500 | 34,5 23,7 18,3 | 170 cv 4 RM 40% | 39,9 | 14,3 | 74,4 63,6 58,2 | 92,4 81,6 76,2 |

Plateaux : amort 10% sur 15 ans

Attention unité en heure

| Machine | Prix neuf € | Utilisation Annuelle (h) | OUTIL | | TRACTEUR | | Conso Carburant l/h | COUT TOTAL € / h | COUT TOTAL avec MO € / h |
|--------------------------------------|----------------|-----------------------------|------------------|---------------|-----------|-------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| | | | Réparation € / h | Coût € / h | Puissance | Coût Horaire base 700 h/an | | | |
| Plateau 8 m 8 tonnes | 12 000 € | 100 | 1,1 | 10,4 | 80 cv | 20,2 | 6,7 | 30,6 | 48,6 |
| | | 125 | | 8,5 | 4 RM | | | 28,7 | 46,7 |
| | | 150 | 925 | 7,3 | 40% | | | 27,5 | 45,5 |
| Plateau 10 m 10 tonnes 4 Roues | 15 400 € | 120 | 1,2 | 11,1 | 90 cv | 22,3 | 7,6 | 33,4 | 51,4 |
| | | 160 | | 8,6 | 4 RM | | | 30,9 | 48,9 |
| | | 200 | 1 188 | 7,1 | 40% | | | 29,4 | 47,4 |
| Plateau 10 m 15 tonnes 6 roues | 20 000 € | 120 | 1,6 | 14,5 | 110 cv | 28,3 | 9,2 | 42,8 | 60,8 |
| | | 160 | | 11,2 | 4 RM | | | 39,6 | 57,6 |
| | | 200 | 1 542 | 9,3 | 40% | | | 37,6 | 55,6 |
| Plateau 12 m 20 tonnes 6 roues | 23 000 € | 120 | 1,7 | 16,5 | 120 cv | 29,9 | 10,1 | 46,4 | 64,4 |
| | | 160 | | 12,8 | 4 RM | | | 42,7 | 60,7 |
| | | 200 | 1 774 | 10,6 | 40% | | | 40,5 | 58,5 |
| Plateau 12 m 24 tonnes 6 roues | 29 000 € | 120 | 1,8 | 20,4 | 130 cv | 32,9 | 10,9 | 53,4 | 71,4 |
| | | 160 | | 15,8 | 4 RM | | | 48,7 | 66,7 |
| | | 200 | 2 236 | 13,0 | 40% | | | 45,9 | 63,9 |
| Porte-matériel 5 tonnes 5 m | 7 600 € | 25 | 0,7 | 24,1 | 80 cv | 20,2 | 6,7 | 44,4 | 62,4 |
| | | 35 | | 17,4 | 4 RM | | | 37,7 | 55,7 |
| | | 50 | 586 | 12,4 | 40% | | | 32,6 | 50,6 |

Transport et Contention d'animaux : amort 10% sur 12 ans

Attention unité en heure

| Machine | Prix neuf € | Utilisation Annuelle (h) | OUTIL | | TRACTEUR | | Conso Carburant l/h | COUT TOTAL € / h | COUT TOTAL avec MO € / h |
|--|----------------|-----------------------------|------------------|---------------|-----------|-------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| | | | Réparation € / h | Coût € / h | Puissance | Coût Horaire base 700 h/an | | | |
| Béaillère 5-6 bêtes longueur 4m | 7 000 € | 150 | 0,5 | 4,5 | 80 cv | 20,2 | 6,7 | 24,8 | 42,8 |
| | | 200 | | 3,5 | 4 RM | | | 23,8 | 41,8 |
| | | 250 | 607 | 2,9 | 40% | | | 23,1 | 41,1 |
| Béaillère 7-8 bêtes longueur 5,2 m | 13 000 € | 150 | 0,7 | 8,2 | 80 cv | 20,2 | 6,7 | 28,4 | 46,4 |
| | | 200 | | 6,3 | 4 RM | | | 26,6 | 44,6 |
| | | 250 | 1 127 | 5,2 | 40% | | | 25,4 | 43,4 |
| Béaillère 8-10 bêtes longueur 6,1 m | 17 000 € | 150 | 0,8 | 10,6 | 90 cv | 22,3 | 7,6 | 32,9 | 50,9 |
| | | 200 | | 8,2 | 4 RM | | | 30,5 | 48,5 |
| | | 250 | 1 474 | 6,7 | 40% | | | 29,0 | 47,0 |
| Béaillère 10-12 bêtes longueur 7,10 m | 21 000 € | 150 | 0,9 | 13,0 | 100 cv | 24,5 | 8,4 | 37,6 | 55,6 |
| | | 200 | | 10,0 | 4 RM | | | 34,5 | 52,5 |
| | | 250 | 1 821 | 8,2 | 40% | | | 32,7 | 50,7 |
| Béaillère 12-14 bêtes longueur 8,5 m plain pied | 28 000 € | 150 | 1,0 | 17,2 | 120 cv | 29,9 | 10,1 | 47,1 | 65,1 |
| | | 200 | | 13,1 | 4 RM | | | 43,1 | 61,1 |
| | | 250 | 2 428 | 10,7 | 40% | | | 40,6 | 58,6 |
| Cage de contention multifonction | 5 500 € | 120 | 0,1 | 4,1 | 70 cv | 15,3 | 5,9 | 19,4 | 37,4 |
| | | 160 | | 3,1 | 2 RM | | | 18,4 | 36,4 |
| | | 200 | 477 | 2,5 | 40% | | | 17,8 | 35,8 |
| Coulouir de contention 7-8 m porte intégrée | 8 500 € | 120 | 0,3 | 6,4 | 70 cv | 15,3 | 5,9 | 21,7 | 39,7 |
| | | 160 | | 4,9 | 2 RM | | | 20,2 | 38,2 |
| | | 200 | 737 | 3,9 | 40% | | | 19,2 | 37,2 |

Fourgons de Transport d'animaux : amort 15% sur 10 ans

| | |
|-------------------------|------|
| Huile €/l HT | 3,80 |
| Carburant Gazole €/L HT | 1,40 |

| | |
|-------------------------------|--------|
| Ecart entre vidange km | 20 000 |
| Frais de filtres €/vidange HT | 80 |

Attention unité en kilomètre

Pour les coûts avec main d'œuvre, il faut ajouter le temps réel de conduite dépendant du parcours et les temps éventuels de chargement,

| La machine et ses équipements de récolte | Prix | Utilisation Annuelle (heure) | Pneu+Rép+Huile €/ h | Conso Carburant l / h | COUT TOTAL | |
|--|----------|------------------------------------|------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | | | | | Sans Carburant €/ km | Avec Carburant €/ km |
| Fourgon béaillère 3,5 T - caisse Alu | 51 260 € | 15 000 | 0,10 | 12,0 | 0,45 | 0,62 |
| | | 17 500 | | | 0,40 | 0,57 |
| | | 20 000 | 5 368 | | 0,36 | 0,53 |

Matériels de Broyage et Débroussaillage

Broyeurs Tractés : amort 20% sur 7 ans

| Machine | Prix neuf € | Surface Annuelle (ha) | OUTIL | | TRACTEUR | | Performance ha / h | COUT TOTAL € / ha | COUT TOTAL avec MO € / ha |
|--|----------------|--------------------------|-------------------------|----------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| | | | Réparation € / ha | Coût € / ha | Puissance | Coût Horaire base 700 h/an | | | |
| | | | Charges fixes € / an | | Motricité Tx de charge | | Conso Carburant l/ha | | |
| Axe vertical giro' 180 cm | 4 200 € | 30 | 2,2 | 21,6 | 80 cv | 29,4 | 0,70 | 63,6 | 89,4 |
| | | 45 | | 15,1 | 4 RM | | | | |
| | | 60 | 582 | 11,9 | 80% | | | | |
| Axe horizontal 3 m ou 'giro' 360 cm | 8 930 € | 70 | 3,5 | 21,1 | 100 cv | 36,0 | 1,50 | 45,1 | 57,1 |
| | | 110 | | 14,7 | 4 RM | | | | |
| | | 150 | 1 237 | 11,7 | 80% | | | | |
| Axe horizontal fleaues 4,8 m | 23 630 € | 150 | 3,5 | 25,3 | 130 cv | 47,9 | 2,00 | 49,3 | 58,3 |
| | | 200 | | 19,9 | 4 RM | | | | |
| | | 250 | 3 272 | 16,6 | 80% | | | | |
| Axe horizontal fleaues 6 m | 26 360 € | 175 | 4,8 | 25,6 | 150 cv | 50,5 | 2,50 | 45,8 | 53,0 |
| | | 225 | | 21,0 | 4 RM | | | | |
| | | 275 | 3 650 | 18,0 | 80% | | | | |
| Axe vertical repliable giro 4,50 / 5 m 3 rotors | 23 050 € | 200 | 2,5 | 18,5 | 130 cv | 47,9 | 3,50 | 32,1 | 37,3 |
| | | 275 | | 14,1 | 4 RM | | | | |
| | | 350 | 3 192 | 11,6 | 80% | | | | |
| Axe vertical repliable giro 6 m 3 rotors | 28 930 € | 300 | 2,9 | 16,3 | 150 cv | 50,5 | 4,50 | 27,5 | 31,5 |
| | | 350 | | 14,3 | 4 RM | | | | |
| | | 400 | 4 006 | 12,9 | 80% | | | | |
| Axe horizontal fleaues 8 m avec frein | 50 400 € | 200 | 4,0 | 38,9 | 190 cv | 62,3 | 2,50 | 63,8 | 71,0 |
| | | 300 | | 27,3 | 4 RM | | | | |
| | | 400 | 6 979 | 21,4 | 80% | | | | |
| Broyeur déporté 1,80 à 2 m | 9 770 € | 80 | 4,0 | 20,9 | 80 cv | 29,4 | 0,70 | 63,0 | 88,7 |
| | | 100 | | 17,5 | 4 RM | | | | |
| | | 120 | 1 353 | 15,3 | 80% | | | | |
| Broyeur déporté 2,20 m | 10 500 € | 80 | 6,0 | 24,2 | 80 cv | 29,4 | 0,80 | 61,0 | 83,5 |
| | | 100 | | 20,5 | 4 RM | | | | |
| | | 120 | 1 454 | 18,1 | 80% | | | | |
| Broyeur d'accotement 2,50 m, angles de -70° à +90° | 13 230 € | 80 | 8,5 | 31,4 | 100 cv | 36,0 | 0,70 | 82,9 | 108,6 |
| | | 100 | | 26,8 | 4 RM | | | | |
| | | 120 | 1 832 | 23,8 | 80% | | | | |
| Broyeur frontal 2,20 m montagne | 8 820 € | 80 | 5,0 | 20,3 | 80 cv | 29,4 | 0,70 | 62,3 | 88,0 |
| | | 100 | | 17,2 | 4 RM | | | | |
| | | 120 | 1 221 | 15,2 | 80% | | | | |
| Broyeur sous clôture entraînement hydraulique escamotage mécanique | 4 730 € | 50 | 1,7 | 14,8 | | | | | |
| | | 75 | | 10,4 | | | | | |
| | | 100 | 655 | 8,2 | | | | | |
| Broyeur sous clôture entraînement mécanique escamotage palpeur | 8 050 € | 60 | 1,7 | 20,3 | | | | | |
| | | 90 | | 14,1 | | | | | |
| | | 120 | 1 115 | 11,0 | | | | | |

Déchiqueteuses : amort 25 % sur 5 ans

Attention unité en heure

| Machine | Prix neuf € | Utilisation Annuelle (heure) | OUTIL | | TRACTEUR | | Conso Carburant l/h | COUT TOTAL € / h | COUT TOTAL avec MO € / h |
|---|----------------|---------------------------------|-------------------------|---------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| | | | Réparation € / h | Coût € / h | Puissance | Coût Horaire base 700 h/an | | | |
| | | | Charges fixes € / an | | Motricité Tx de charge | | | | |
| Déchiqueteuse sur pdf diamètre de 25 cm max, portée performance 7 m3/h | 30 740 € | 150 | 4,8 | 41,7 | 80 cv | 26,5 | 13,44 | 68,2 | 86,2 |
| | | 200 | | 32,5 | 2 RM | | | | |
| | | 250 | 5 532 | 26,9 | 80% | | | | |
| Déchiqueteuse sur pdf diamètre de 40 cm max, trainée grappin, performance 15 m3/h | 111 650 € | 250 | 8,4 | 88,8 | 100 cv | 36,0 | 16,80 | 124,8 | 142,8 |
| | | 350 | | 65,8 | 4 RM | | | | |
| | | 450 | 20 091 | 53,0 | 80% | | | | |

Fendeuses de Bûche :

ATTENTION COUTS A LA JOURNEE de 8 HEURES

| Machine | Prix neuf € | Utilisation Annuelle (jours) | OUTIL | | TRACTEUR | | Conso Carburant l/h | COUT TOTAL € / jo | COUT TOTAL avec MO € / jo |
|---|----------------|---------------------------------|-------------------------|----------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| | | | Réparation € / jo | Coût € / jr | Puissance | Coût Horaire base 700 h/an | | | |
| | | | Charges fixes € / an | | Motricité Tx de charge | | | | |
| Fendeuse bûche simple Commande par hydraulique | 3 460 € | 10 | 2,1 | 45,7 | 80 cv | 14,3 | 6,72 | 159,9 | 303,9 |
| | | 15 | | 31,2 | 4 RM | | | | |
| | | 20 | 436 | 23,9 | 40% | | | | |
| Fendeuse bûche 25 T | 8 030 € | 15 | 4,2 | 71,6 | 80 cv | 14,3 | 6,72 | 185,8 | 329,8 |
| | | 20 | | 54,8 | 8000% | | | | |
| | | 25 | 1 011 | 44,7 | 4 RM | | | | |

Ensembles complets pour l'entretien des haies : amort 25 % sur 5 ans

| Machine | | Prix neuf € | Utilisation Annuelle (h) | OUTIL | | TRACTEUR | | Conso Carburant l/h | COUT TOTAL € / h | COUT TOTAL avec MO € / h |
|---|--|----------------|-----------------------------|------------------|-------------------------|---------------|--|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| | | | | Réparation € / h | Charges fixes € / an | Coût € / h | Puissance Motricité Tx de charge | | | |
| Epareuse avec bras de 4 m + rotor de 120 cm fléaux | | | | | | | | | | |
| Epareuse + Rotor | | 24 490 € | 100 | 8,6 | | 52,7 | 90 cv | | 85,3 | 103,3 |
| Centrale + Bras 4 m | | 18 930 € | 150 | | 4 407 | 38,0 | 4 RM | 28,1 | 70,6 | 88,6 |
| Rotor 120 cm fléaux | | 5 560 € | 200 | | | 30,6 | 80% | | 63,3 | 81,3 |
| Epareuse avec bras de 5 m + rotor de 120 cm renforcé | | | | | | | | | | |
| Epareuse + Rotor | | 39 490 € | 150 | 8,6 | | 56,0 | 100 cv | | 92,0 | 110,0 |
| Centrale + bras 5 m | | 32 570 € | 225 | | 7 106 | 40,2 | 4 RM | 31,0 | 76,2 | 94,2 |
| Rotor 120 cm renforcé | | 6 920 € | 300 | | | 32,3 | 80% | | 68,3 | 86,3 |
| Epareuse avec bras de 6 m + rotor de 120 cm renforcé | | | | | | | | | | |
| Epareuse + Rotor | | 48 930 € | 300 | 8,6 | | 37,9 | 120 cv | | 81,7 | 99,7 |
| Centrale + bras 6 m | | 42 010 € | 450 | | 8 805 | 28,2 | 4 RM | 37,6 | 71,9 | 89,9 |
| Rotor 120 cm renforcé | | 6 920 € | 600 | | | 23,3 | 80% | | 67,0 | 85,0 |
| Epareuse avec bras de 4 m et sécateur de 120 cm | | | | | | | | | | |
| Epareuse + Sécateur | | 33 770 € | 100 | 6,8 | | 67,6 | 90 cv | | 100,2 | 118,2 |
| Centrale + Bras 4 m | | 18 930 € | 150 | | 6 077 | 47,3 | 4 RM | 19,6 | 80,0 | 98,0 |
| Sécateur 120 cm | | 14 840 € | 200 | | | 37,2 | 80% | | 69,8 | 87,8 |
| Epareuse avec bras de 5 m + sécateur de 120 cm | | | | | | | | | | |
| Epareuse + Sécateur | | 47 410 € | 150 | 6,8 | | 63,7 | 100 cv | | 99,7 | 117,7 |
| Centrale + bras 5 m | | 32 570 € | 225 | | 8 531 | 44,7 | 4 RM | 31,0 | 80,8 | 98,8 |
| Sécateur 120 cm | | 14 840 € | 300 | | | 35,2 | 80% | | 71,3 | 89,3 |
| Epareuse avec bras de 6 m + sécateur de 120 cm | | | | | | | | | | |
| Epareuse + Sécateur | | 56 850 € | 300 | 8,6 | | 42,7 | 120 cv | | 86,4 | 104,4 |
| Centrale + bras 6 m | | 42 010 € | 450 | | 10 230 | 31,3 | 4 RM | 37,6 | 75,1 | 93,1 |
| Sécateur 120 cm | | 14 840 € | 600 | | | 25,6 | 80% | | 69,4 | 87,4 |
| Epareuse avec bras de 4 m + lamier 4/5 lames | | | | | | | | | | |
| Epareuse + Lamier | | 32 570 € | 100 | 8,6 | | 71,4 | 90 cv | | 104,1 | 122,1 |
| Centrale + Bras 4 m | | 18 930 € | 150 | | 7 106 | 51,9 | 4 RM | 28,1 | 84,5 | 102,5 |
| Lamier 4/5 lames | | 13 640 € | 200 | | | 42,1 | 80% | | 74,8 | 92,8 |
| Epareuse avec bras de 5 m + lamier 4/5 lames | | | | | | | | | | |
| Epareuse + Lamier | | 46 210 € | 150 | 6,8 | | 68,2 | 100 cv | | 104,3 | 122,3 |
| Centrale + bras 5 m | | 32 570 € | 225 | | 8 531 | 49,8 | 4 RM | 31,0 | 85,8 | 103,8 |
| Lamier 4/5 lames | | 13 640 € | 300 | | | 40,5 | 80% | | 76,6 | 94,6 |
| Epareuse avec bras de 6 m + lamier 4/5 lames | | | | | | | | | | |
| Epareuse + Lamier | | 55 650 € | 300 | 12,8 | | 40,2 | 120 cv | | 83,9 | 101,9 |
| Centrale + bras 6 m | | 42 010 € | 450 | | 8 315 | 29,1 | 4 RM | 37,6 | 72,8 | 90,8 |
| Lamier 4/5 lames | | 13 640 € | 600 | | | 23,5 | 80% | | 67,2 | 85,2 |

Matériels d'Épierrage

Attention unité en heure

| Machine | Prix neuf € | Utilisation Annuelle (h) | OUTIL | | TRACTEUR | | Conso Carburant l/h | COUT TOTAL € / h | COUT TOTAL avec MO € / h |
|---------|----------------|-----------------------------|---|---------------|--|-------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| | | | Réparation € / h Charges fixes € / an | Coût € / h | Puissance Motricité Tx de charge | Coût Horaire base 700 h/an | | | |

Aligneuses de pierres : amort 15% sur 10 ans

| | | | | | | | | | |
|---|----------|----|-------|------|--------|------|-------|-----|-----|
| Aligneuse de pierres 2,8 à 3 m non animée | 13 500 € | 20 | 2,7 | 73,4 | 80 cv | 29,4 | 13,44 | 103 | 121 |
| | | 30 | 1 414 | 49,8 | 4 RM | | | | |
| | | 40 | | 38,0 | 80% | | | | |
| Aligneuse de pierres 4 m non animée | 18 140 € | 30 | 3,0 | 66,3 | 100 cv | 36,0 | 16,80 | 102 | 120 |
| | | 40 | 1 900 | 50,5 | 4 RM | | | | |
| | | 50 | | 41,0 | 80% | | | | |
| Aligneuse de pierres 6 m non animée | 22 120 € | 40 | 3,3 | 61,2 | 150 cv | 50,5 | 25,20 | 112 | 130 |
| | | 50 | | 49,6 | 4 RM | | | | |
| | | 60 | 2 317 | 41,9 | 80% | | | | |
| Aligneuse de pierres 3 - 3,5 m animée, | 15 830 € | 20 | 4,7 | 87,6 | 150 cv | 50,5 | 25,20 | 138 | 156 |
| | | 40 | | 46,1 | 4 RM | | | | |
| | | 60 | 1 658 | 32,3 | 80% | | | | |
| Aligneuse de pierres 3 - 3,5 m, animée, Toutes options | 21 870 € | 30 | 4,7 | 81,0 | 150 cv | 50,5 | 25,20 | 132 | 150 |
| | | 50 | 2 290 | 50,5 | 4 RM | | | | |
| | | 70 | | 37,4 | 80% | | | | |
| Aligneuse de pierres 4 m, animée, semi portée, Toutes options | 25 980 € | 30 | 5,0 | 95,7 | 150 cv | 50,5 | 25,20 | 146 | 164 |
| | | 50 | | 59,4 | 4 RM | | | | |
| | | 70 | 2 721 | 43,9 | 80% | | | | |
| Aligneuse de pierres 5 m, animée, semi portée, Toutes options | 32 160 € | 50 | 5,0 | 72,4 | 150 cv | 50,5 | 25,20 | 123 | 141 |
| | | 70 | | 53,1 | 4 RM | | | | |
| | | 90 | 3 368 | 42,4 | 80% | | | | |

Broyeurs de pierres : amort 20 % sur 7 ans

Attention unité en heure

| Machine | Prix neuf € | Utilisation Annuelle (h) | OUTIL | | TRACTEUR | | Conso Carburant l/h | COUT TOTAL € / h | COUT TOTAL avec MO € / h |
|--|----------------|-----------------------------|---|---------------|--|-------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| | | | Réparation € / h Charges fixes € / an | Coût € / h | Puissance Motricité Tx de charge | Coût Horaire base 700 h/an | | | |
| Broyeur de pierres VITI rotor 0,80 m | 15 190 € | 10 | 8,0 | 218,3 | 90 cv | 32,7 | 15,12 | 251 | 269 |
| | | 25 | | 92,1 | 4 RM | | | | |
| | | 40 | 2 103 | 60,6 | 80% | | | | |
| Broyeur de pierres rotor 1.0 à 1.5m | 21 090 € | 40 | 8,0 | 81,0 | 150 cv | 50,5 | 25,20 | 131 | 149 |
| | | 60 | | 56,7 | 4 RM | | | | |
| | | 80 | 2 920 | 44,5 | 80% | | | | |
| Broyeur de pierres rotor 1.8 à 2.0m | 32 420 € | 80 | 10,0 | 66,1 | 170 cv | 57,1 | 28,56 | 123 | 141 |
| | | 100 | 4 489 | 54,9 | 4 RM | | | | |
| | | 120 | | 47,4 | 80% | | | | |
| Broyeur de pierres rotor 2.5m | 40 130 € | 120 | 11,0 | 57,3 | 250 cv | 83,3 | 42,00 | 141 | 159 |
| | | 140 | | 50,7 | 4 RM | | | | |
| | | 160 | 5 557 | 45,7 | 80% | | | | |
| Broyeur de pierres "TP" rotor 1.8 à 2 m, 16 marteaux, 2,3 T | 47 200 € | 150 | 14,0 | 57,6 | 190 cv | 63,5 | 31,92 | 121 | 139 |
| | | 200 | | 46,7 | 4 RM | | | | |
| | | 250 | 6 536 | 40,1 | 80% | | | | |

Aligneuse / Ramasseuses de pierres : amort 20 % sur 7 ans

Attention unité en heure

| Machine | Prix neuf € | Utilisation Annuelle (h) | OUTIL | | TRACTEUR | | Conso Carburant l/h | COUT TOTAL € / h | COUT TOTAL avec MO € / h |
|---|----------------|-----------------------------|---|---------------|--|-------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| | | | Réparation € / h Charges fixes € / an | Coût € / h | Puissance Motricité Tx de charge | Coût Horaire base 700 h/an | | | |
| 4 m de large, 2 rotors, Trémie 1,8 m ³ , pierre de 2,8 à 30 cm, | 50 670 € | 50 | 8,0 | 148,3 | 150 cv | 50,5 | 25,20 | 199 | 217 |
| | | 100 | | 78,2 | 4 RM | | | | |
| | | 150 | 7 017 | 54,8 | 80% | | | | |

Ramasseuses de pierres : amort 20 % sur 7 ans

Attention unité en heure

| Machine | Prix neuf € | Utilisation Annuelle (h) | OUTIL | | TRACTEUR | | Conso Carburant l/h | COUT TOTAL € / h | COUT TOTAL avec MO € / h |
|--|----------------|-----------------------------|---|---------------|--|-------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| | | | Réparation € / h Charges fixes € / an | Coût € / h | Puissance Motricité Tx de charge | Coût Horaire base 700 h/an | | | |
| Ramasseuse de pierres 1 à 2m ³ | 36 910 € | 40 | 7,0 | 135 | 100 cv | 37,0 | 16,80 | 172 | 190 |
| | | 60 | 5 111 | 92 | 4 RM | | | | |
| | | 80 | | 71 | 80% | | | | |
| Ramasseuse de pierres 3m ³ | 41 930 € | 50 | 7,0 | 123 | 150 cv | 50,5 | 25,20 | 174 | 192 |
| | | 70 | | 90 | 4 RM | | | | |
| | | 90 | 5 806 | 72 | 80% | | | | |
| Ramasseuse de pierres 4m ³ | 53 890 € | 50 | 8,0 | 157 | 210 cv | 69,4 | 35,28 | 227 | 245 |
| | | 70 | 7 463 | 115 | 4 RM | | | | |
| | | 90 | | 91 | 80% | | | | |

IRRIGATION

Les coût sont proposés sous deux modes : soit à l'hectare développé soit au m3 apporté et sur la base de 900 h d'irrigation par an et 30 mm par passage. Les temps de surveillance et de mise en place ne sont pas comptabilisés. Source Chambre d'Agriculture du Loiret.

Enrouleur : amort 15 % sur 15 ans

| Machine | Prix neuf € | Volume / an ha développés ou m3 | Charges fixes | | Répar € / unité | Coût total |
|-------------------------------------|-------------|---------------------------------|---------------|-----------|-----------------|--------------|
| | | | € / an | € / unité | | |
| Enrouleur 90 mm x 350 m 40 m3/h | 21 870 € | 120 | 1 751 | 14,59 | 3,54 | 18,13 € / ha |
| | | 36 000 | 1 751 | 0,049 | 0,012 | 0,060 € / m3 |
| Enrouleur 100 x 450 m 50 m3/h | 34 040 € | 150 | 2 726 | 18,17 | 4,41 | 22,58 € / ha |
| | | 45 000 | 2 726 | 0,061 | 0,015 | 0,075 € / m3 |
| Enrouleur 110 x 520 m 55 m3/h | 42 120 € | 165 | 3 372 | 20,44 | 4,96 | 25,40 € / ha |
| | | 50 000 | 3 372 | 0,067 | 0,016 | 0,084 € / m3 |
| Enrouleur 125 mm x 400 m 85 m3/h | 51 700 € | 306 | 4 140 | 13,53 | 3,28 | 16,81 € / ha |
| | | 76 500 | 4 140 | 0,054 | 0,013 | 0,067 € / m3 |
| Enrouleur 120 mm x 600 m 60 m3/h | 54 210 € | 180 | 4 340 | 24,11 | 5,85 | 29,96 € / ha |
| | | 54 000 | 4 340 | 0,080 | 0,020 | 0,100 € / m3 |
| Enrouleur 125 mm x 650 m 65 m3/h | 58 520 € | 195 | 4 686 | 24,03 | 5,84 | 29,86 € / ha |
| | | 58 500 | 4 686 | 0,080 | 0,019 | 0,100 € / m3 |
| Enrouleur 125 mm x 750 m 60m3/h | 75 110 € | 180 | 6 014 | 33,41 | 8,11 | 41,52 € / ha |
| | | 54 000 | 6 014 | 0,111 | 0,027 | 0,138 € / m3 |

Nota : les frais de main d'œuvre liés aux déplacements journaliers ne sont pas pris en compte (compter 1 heure par changement de position) le coût de l'homologation routière est intégré aux tarifs ci-dessus.

Rampe sur enrouleur : amort 15 % sur 15 ans

| Machine | Prix neuf € | Volume / an ha développés ou m3 | Charges fixes | | Répar € / unité | Coût total |
|-------------------------------|-------------|---------------------------------|---------------|-----------|-----------------|------------|
| | | | € / an | € / unité | | |
| Rampe Frontale pour enrouleur | 35 340 € | 210 | 2829,60 | | 2,88 | 16,36 |
| | | 48 000 | 2830 | 0,059 | | |

(*) Pour l'option élévation pour arrosage en culture haute, compter un supplément de 4 500 € lors de l'achat soit environ 2,10 €/ha irrigué ou environ 0,009 €/m3 apporté à ajouter au coût de la rampe sur enrouleur.

Pivots fixes (amortissement sur 25 ans en linéaire avec valeur vénale = 0)

Les superficies et volumes réalisés sous pivot sont estimés avec 160 mm sur maïs en 5 passages, 30 mm sur blé en 1 passage et 60 mm sur orge en 2 passages. Les superficies sous pivot comprennent aussi comme hypothèses : si Maïs/Blé => 50 % chacun, si Maïs/Blé/Orge => 1/3 chacun

| Pivot Fixe 300 m, 5", rotators, cercle complet, 5 tours de 55 m + porte à faux de 25 m soit 325 m irrigués, monté, hors câble d'alim. Élect 33 ha irrigables | Type de Rotation | Volume / an ha irrigables ou m3 | Charges fixes | | Répar € / unité | Coût total |
|---|-------------------|---------------------------------|---------------|-----------|-----------------|--------------|
| | | | € / an | € / unité | | |
| Prix Neuf € 61 930 € | Maïs + Blé | 99 | 3 716 | 37,53 | 8,59 | 46,12 € / ha |
| | | 31 350 | 3 716 | 0,1185 | 0,0271 | 0,146 € / ha |
| | | 88 | 3 716 | 42,23 | 9,66 | 51,88 € / ha |
| | | 27 500 | 3 716 | 0,1351 | 0,0309 | 0,166 € / ha |
| Type de Rotation | Maïs + Blé + Orge | 165 | 3 716 | 22,52 | 5,15 | 27,67 € / ha |
| | | 52 800 | 3 716 | 0,0704 | 0,0161 | 0,086 € / ha |

| Pivot Fixe 500m, 6", rotators, cercle complet, 8 tours de 60 m + porte à faux de 20 m, soit 530 m irrigués, monté, hors câble d'alim. Élect 88 ha irrigables | Type de Rotation | Volume / an ha irrigables ou m3 | Charges fixes | | Répar € / unité | Coût total |
|---|-------------------|---------------------------------|---------------|-----------|-----------------|--------------|
| | | | € / an | € / unité | | |
| Prix Neuf € 88 460 € | Maïs / Blé | 264 | 5 308 | 20,10 | 5,15 | 25,26 € / ha |
| | | 83 600 | 5 308 | 0,0635 | 0,0163 | 0,080 € / ha |
| | | 232 | 5 308 | 22,88 | 5,86 | 28,74 € / ha |
| | | 73 333 | 5 308 | 0,0724 | 0,0185 | 0,091 € / ha |
| Type de Rotation | Maïs / Blé / Orge | 440 | 5 308 | 12,06 | 3,09 | 15,15 € / ha |
| | | 140 800 | 5 308 | 0,0377 | 0,0097 | 0,047 € / ha |

Rampe frontale (amortissement sur 25 ans en linéaire avec valeur vénale = 0)

| Rampe 190m, 5", rotators, 80 m3/h, 3 travées de 55 m + porte à faux de 25 m soit 210 m irrigués, monté, groupe électrogène insonorisé, guidage par sabot, 300 m de tuyau souple soit 600 m linéaire en aller retour, soit 39 ha irrigables maxi et 35 ha retenus, GPS | Type de Rotation | Volume / an | Charges fixes | | Répar € / unité | Coût total |
|---|-------------------|-------------|---------------|-----------|-----------------|--------------|
| | | | € / an | € / unité | | |
| Prix Neuf € 83 550 € | Maïs / Blé | 105 | 5 013 | 47,74 | 10,95 | 58,70 € / ha |
| | | 33 250 | 5 013 | 0,1508 | 0,0346 | 0,185 € / ha |
| | | 94 | 5 013 | 53,33 | 12,23 | 65,56 € / ha |
| | | 29 167 | 5 013 | 0,1719 | 0,0394 | 0,211 € / ha |
| Type de Rotation | Maïs / Blé / Orge | 175 | 5 013 | 28,65 | 6,57 | 35,22 € / ha |
| | | 56 000 | 5 013 | 0,0895 | 0,0205 | 0,110 € / ha |

| Rampe 385 m, 6", rorators, 120 m3/h 6 travées de 60 m + porte à faux de 25 m soit 405 m irrigués, monté, groupe électrogène insonorisé, guidage par sabot, 200 m de tuyau souple soit 400 m linéaire en aller retour, soit 90 ha irrigables maxi et 60 ha retenus, GPS | | Volume / an | Charges fixes | | Répar €/ unité | Coût total | |
|--|------------------|-------------------|---------------|----------|-------------------|------------|--------------|
| | | | €/ an | €/ unité | | | |
| Prix Neuf € | Type de Rotation | Mais / Blé | 180 | 6 605 | 36,69 | 9,22 | 45,92 € / ha |
| | | | 57 000 | 6 605 | 0,1159 | 0,0291 | 0,145 € / ha |
| 110 080 € | | Mais / Blé / Orge | 160 | 6 605 | 41,28 | 10,38 | 51,66 € / ha |
| | | | 50 000 | 6 605 | 0,1321 | 0,0332 | 0,165 € / ha |
| | | Monoculture Maïs | 300 | 6 605 | 22,02 | 5,53 | 27,55 € / ha |
| | | | 96 000 | 6 605 | 0,0688 | 0,0173 | 0,086 € / ha |

Forage - Réserve (amortissement linéaire 40 ans avec valeur vénale = 0)

| Installation | Prix neuf € | Durée Amort. | Volume / an ha développés m3 épanchés | Charges fixes | | Coût total |
|--|-------------|--------------|---|---------------|----------|--------------|
| | | | | €/ an | €/ unité | |
| Forage 50 m (500 €/m) + racor.EDF (20k€) + abris + étude | 67 520 € | 40 | 150 | 3038 | 20,26 | 20,26 € / ha |
| | | | 45 000 | 3038 | 0,068 | 0,068 € / m3 |
| Forage 100 m (850 €/m) + racor.EDF (20k€) + abris + étude | 144 700 € | 40 | 150 | 6512 | 43,41 | 43,41 € / ha |
| | | | 45 000 | 6512 | 0,145 | 0,145 € / m3 |

(*) Pour les postes de réparation / entretien et d'énergie, pas de frais comptabilisés car inexistant pour le forage - réserve

Station d'irrigation (amortissement linéaire 20 ans avec valeur vénale = 0)

(**) Le prix de revient moyen de l'énergie électrique est très variable

Valeur retenue 0,118 €/m3

| Installation | Prix neuf € | Durée Amort. | Volume / an ha développés m3 épanchés | Charges fixes | | Répar €/ unité | Energie €/ unité (**) | Coût total |
|---|-------------|--------------|---|---------------|----------|-------------------|--------------------------|---------------|
| | | | | €/ an | €/ unité | | | |
| Pompe 50 ch, 50 m3/h, forage 50 m + armoire + colonne 30 m + accessoires + montage + compteur | 28 720 € | 20 | 150 | 2010 | 13,40 | 1,49 | 35,40 | 50,30 € / ha |
| | | | 45 000 | 2010 | 0,0447 | 0,0050 | 0,118 | 0,1677 € / m3 |
| Pompe 125 ch, 100 m3/h forage 50 m + armoire + colonne 30 m + accessoires + montage + compteur | 62 260 € | 20 | 300 | 4358 | 14,53 | 0,92 | 35,40 | 50,85 € / ha |
| | | | 90 000 | 4358 | 0,0484 | 0,0031 | 0,118 | 0,1695 € / m3 |
| Pompe 80 ch, 50 m3/h forage 100 m + armoire + colonne 70 m + accessoires + montage + compteur | 63 660 € | 20 | 150 | 4456 | 29,71 | 2,18 | 35,40 | 67,29 € / ha |
| | | | 45 000 | 4456 | 0,0990 | 0,0073 | 0,118 | 0,2243 € / m3 |
| Pompe 150 ch, 100 m3/h forage 100 m + armoire + colonne 70 m + accessoires + montage + compteur | 82 060 € | 20 | 300 | 5744 | 19,15 | 1,43 | 35,40 | 55,98 € / ha |
| | | | 90 000 | 5744 | 0,0638 | 0,0048 | 0,118 | 0,1866 € / m3 |
| Pompe de surface 50 ch, 50 m3/h + accessoires + montage + compteur | 21 540 € | 20 | 150 | 1508 | 10,05 | 1,15 | 35,40 | 46,60 € / ha |
| | | | 45 000 | 1508 | 0,0335 | 0,0038 | 0,118 | 0,1553 € / m3 |
| Pompe de surface 100 ch, 100 m3/h + accessoires + montage + compteur | 45 970 € | 20 | 300 | 3218 | 10,73 | 0,92 | 35,40 | 47,04 € / ha |
| | | | 90 000 | 3218 | 0,0358 | 0,0031 | 0,118 | 0,1568 € / m3 |

Canalisations mobiles (amortissement linéaire 25 ans avec valeur vénale = 0)

| | Prix neuf € | Durée Amort. | Volume / an ha développés m3 épanchés | Charges fixes | | Répar €/ unité | Coût total |
|---|-------------|--------------|---|---------------|----------|-------------------|--------------|
| | | | | €/ an | €/ unité | | |
| Tuyaux alu 4" pour 40 m3/h pour 1000 de long à 10,60 €/m | 13 640 € | 25 | 133 | 818 | 6,15 | 0,00 | 7,28 € / ha |
| | | | 40 000 | 818 | 0,020 | 0,000 | 0,024 € / m3 |
| Tuyaux alu 5" pour 60 m3/h pour 1000 de long à 13,00 €/m | 16 720 € | 25 | 200 | 1003 | 5,02 | 0,00 | 5,93 € / ha |
| | | | 60 000 | 1003 | 0,017 | 0,000 | 0,020 € / m3 |

Canalisations Fixes Enterrées (amortissement linéaire 30 ans avec valeur vénale = 0)

| | | | | | | | |
|-------------------------------------|----------|----|---------|------|-------|-------|--------------|
| En tuyau de 140 mm pour 60 m3/h | 19 620 € | 30 | 200 | 1046 | 5,23 | 0,00 | 5,99 € / ha |
| | | | 60 000 | 1046 | 0,017 | 0,000 | 0,020 € / m3 |
| En tuyau de 160 mm pour 100 m3/h | 23 270 € | 30 | 333 | 1241 | 3,73 | 0,00 | 4,27 € / ha |
| | | | 100 000 | 1241 | 0,012 | 0,000 | 0,014 € / m3 |
| en tuyau de 200 mm pour 150 m3/h | 32 420 € | 30 | 500 | 1729 | 3,46 | 0,00 | 3,96 € / ha |
| | | | 150 000 | 1729 | 0,012 | 0,000 | 0,013 € / m3 |
| en tuyau de 250 mm pour 200 m3/h | 40 510 € | 30 | 667 | 2161 | 3,24 | 0,00 | 3,71 € / ha |
| | | | 200 000 | 2161 | 0,011 | 0,000 | 0,012 € / m3 |

Exemple 1: prix de revient d'une installation avec 1 enrouleur, conçue pour arroser 25 ha de

| Calcul de coût du total des charges en € / m3 épandu | Calcul de coût en charges fixes et charges variables | | | | | | | | | |
|--|--|----------------------------------|--------------|------------------------------|--|----------|--|--------------------------------------|--------------|-------------|
| Forage 50 m avec branchement EDF au tarif jaune Pompe 50 ch, 50 m3/h 500 m de tuyau de surface 5" 3000 m d'enterré en PVC de 140 1 enrouleur 100 x 450 Taxe agence de bassin (*) (*) valeur moyenne retenue pour le département du Loiret Total à retenir : | <table> <tr> <td>Montant des charges fixes</td> <td>70,03</td> <td>€ / ha et par passage</td> </tr> <tr> <td></td> <td>+</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Montant des charges variables</td> <td>0,168</td> <td>€/m3</td> </tr> </table> <p>Charges fixes = Amortissement + Frais Financiers + remisage Charges Variables = Entretien / réparation + Energie + Taxe</p> | Montant des charges fixes | 70,03 | € / ha et par passage | | + | | Montant des charges variables | 0,168 | €/m3 |
| Montant des charges fixes | 70,03 | € / ha et par passage | | | | | | | | |
| | + | | | | | | | | | |
| Montant des charges variables | 0,168 | €/m3 | | | | | | | | |
| 0,068 € / m3 0,168 € / m3 0,010 € / m3 0,060 € / m3 0,075 € / m3 0,021 € / m3 ----- 0,401 € / m3 | | | | | | | | | | |

Exemple 2: prix de revient d'une installation avec 2 enrouleurs, conçue pour arroser 50 ha de

| Calcul de coût du total des charges en € / m3 épandu | Calcul de coût en charges fixes et charges variables | | | | | | | | | |
|---|--|----------------------------------|--------------|------------------------------|--|----------|--|--------------------------------------|--------------|-------------|
| Forage 50 m avec branchement EDF au tarif jaune Pompe 125 ch, 100 m3/h 500 m de tuyau de surface 5" 3000 m d'enterré en PVC de 160 2 enrouleurs 110 x 520 Taxe agence de bassin (*) (*) valeur moyenne retenue pour le département du Loiret Total à retenir : | <table> <tr> <td>Montant des charges fixes</td> <td>89,35</td> <td>€ / ha et par passage</td> </tr> <tr> <td></td> <td>+</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Montant des charges variables</td> <td>0,181</td> <td>€/m3</td> </tr> </table> <p>Charges fixes = Amortissement + Frais Financiers + remisage Charges Variables = Entretien / réparation + Energie + Taxe</p> | Montant des charges fixes | 89,35 | € / ha et par passage | | + | | Montant des charges variables | 0,181 | €/m3 |
| Montant des charges fixes | 89,35 | € / ha et par passage | | | | | | | | |
| | + | | | | | | | | | |
| Montant des charges variables | 0,181 | €/m3 | | | | | | | | |
| 0,068 € / m3 0,169 € / m3 0,010 € / m3 0,043 € / m3 0,168 € / m3 0,021 € / m3 ----- 0,478 € / m3 | | | | | | | | | | |

Matériels Divers

Cureuse de fossés :

Attention unité en heure

| Machine | Prix neuf € | Utilisation Annuelle (h) | OUTIL | | TRACTEUR | | Conso Carburant l/h | COUT TOTAL € / h | COUT TOTAL avec MO € / h |
|--|----------------|-----------------------------|-------------------------|---------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| | | | Réparation € / h | Coût € / h | Puissance | Coût Horaire base 700 h/an | | | |
| | | | Charges fixes € / an | | Motricité Tx de charge | | | | |
| Rigoleuse par Fraise portée 2,50m profondeur 1,10m | 6 830 € | 100 | 2,2 | 10,8 | 100 cv | 36,0 | 16,80 | 46,8 | 64,8 |
| | | | 150 | 7,9 | 4 RM | | | 44,0 | 62,0 |
| | | | 200 | 6,5 | 80% | | | 42,5 | 60,5 |

Tarière :

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---------|----|-----|------|-------|------|------|------|------|
| Tarière Ø 30 cm axiale | 5 230 € | 40 | 1,0 | 14,7 | 80 cv | 20,2 | 6,72 | 34,9 | 52,9 |
| | | | 60 | 10,1 | 4 RM | | | 30,4 | 48,4 |
| | | | 80 | 7,8 | 40% | | | 28,1 | 46,1 |
| Tarière Ø 30 cm déportable | 6 740 € | 40 | 1,0 | 18,6 | 80 cv | 20,2 | 6,72 | 38,9 | 56,9 |
| | | | 60 | 12,8 | 4 RM | | | 33,0 | 51,0 |
| | | | 80 | 9,8 | 40% | | | 30,0 | 48,0 |

| | | | | | | | | | |
|---|----------|----|-----|------|-------|------|------|------|------|
| Tarière pour vigne, hydraulique sur parallélogramme | 13 160 € | 50 | 1,5 | 29,1 | 80 cv | 17,3 | 6,72 | 46,4 | 64,4 |
| | | | 100 | 15,3 | 2 RM | | | 32,6 | 50,6 |
| | | | 150 | 10,7 | 40% | | | 28,0 | 46,0 |

Bétonnière :

| | | | | | | | | | |
|---|---------|-----|-----|-----|-------|------|------|------|------|
| Bétonnière 300 l ou 2 sac sur Pdf arrière | 2 220 € | 100 | 0,3 | 2,3 | 70 cv | 15,3 | 5,88 | 17,6 | 35,6 |
| | | | 150 | 1,6 | 2 RM | | | 16,9 | 34,9 |
| | | | 200 | 1,3 | 40% | | | 16,6 | 34,6 |

Malaxeur de béton :

| | | | | | | | | | |
|--|---------|-----|-----|-----|-------|------|------|------|------|
| Malaxeur de Béton sur tracteur, 800 l | 4 350 € | 100 | 2,1 | 6,2 | 70 cv | 15,3 | 5,88 | 21,5 | 39,5 |
| | | | 150 | 4,8 | 2 RM | | | 20,1 | 38,1 |
| | | | 200 | 4,1 | 40% | | | 19,4 | 37,4 |
| Malaxeur de Béton sur tracteur, 800 l | 5 260 € | 100 | 2,1 | 7,1 | 70 cv | 15,3 | 5,88 | 22,3 | 40,3 |
| | | | 150 | 5,4 | 2 RM | | | 20,7 | 38,7 |
| | | | 200 | 4,6 | 40% | | | 19,9 | 37,9 |
| Malaxeur de Béton sur bras télescopique, 800 l | 5 810 € | 100 | 2,1 | 7,6 | 70 cv | 15,3 | 5,88 | 22,9 | 40,9 |
| | | | 150 | 5,7 | 2 RM | | | 21,0 | 39,0 |
| | | | 200 | 4,8 | 40% | | | 20,1 | 38,1 |

Affûteuse de Piquets

| | | | | | | | | | |
|---|---------|-----|-----|------|-------|------|------|------|------|
| Affûteuse de piquets biface, diamètre maxi 250 | 7 540 € | 100 | 0,7 | 8,6 | 70 cv | 15,3 | 5,88 | 23,9 | 41,9 |
| | | | 125 | 7,0 | 2 RM | | | 22,3 | 40,3 |
| | | | 150 | 7,90 | 40% | | | 21,3 | 39,3 |

Enfonce Pieux :

| | | | | | | | | | |
|---|----------|----|-----|------|-------|------|------|------|------|
| Enfonce Pieux pendulaire | 8 300 € | 40 | 1,2 | 22,9 | 80 cv | 20,2 | 6,72 | 43,1 | 61,1 |
| | | | 60 | 15,6 | 4 RM | | | 35,9 | 53,9 |
| | | | 80 | 12,0 | 40% | | | 32,2 | 50,2 |
| Enfonce Pieux Pendulaire rotatif avec centrale | 12 180 € | 50 | 1,2 | 26,7 | 80 cv | 20,2 | 6,72 | 46,9 | 64,9 |
| | | | 75 | 18,2 | 4 RM | | | 38,4 | 56,4 |
| | | | 100 | 13,9 | 40% | | | 34,1 | 52,1 |
| Enfonce Pieux Pendulaire Pneumatique à percussion | 20 320 € | 80 | 1,4 | 28,0 | 80 cv | 20,2 | 6,72 | 48,2 | 66,2 |
| | | | 130 | 17,8 | 4 RM | | | 38,0 | 56,0 |
| | | | 160 | 14,7 | 40% | | | 34,9 | 52,9 |

Nettoyeurs Haute Pression :

| | | | | | |
|----------------------------------|---------|----|-----|------|--|
| Nettoyeur HP froid eau froide | 2 410 € | 50 | 1,1 | 9,0 | |
| | | | 100 | 5,1 | |
| | | | 150 | 3,7 | |
| Nettoyeur HP chaud eau chaude | 7 330 € | 50 | 3,2 | 27,3 | |
| | | | 100 | 15,2 | |
| | | | 150 | 11,2 | |

Groupes Electrogènes : Hors frais de carburant

| | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----------|-----|-----|------|--------|------|-------|------|------|
| Groupe électrogène Sur tracteur | 3 670 € | 150 | 0,3 | 2,6 | 100 cv | 36,0 | 16,80 | 38,6 | 56,6 |
| | | | 175 | 2,2 | 4 RM | | | 38,3 | 56,3 |
| | | | 200 | 2,0 | 80% | | | 38,0 | 56,0 |
| Groupe électrogène Avec moteur | 16 560 € | 200 | 3,2 | 13,6 | | | | | |
| | | | 250 | 11,5 | | | | | |
| | | | 300 | 10,2 | | | | | |

Balayeuse :

| | | | | | | | | | |
|---|----------|----|-----|------|-------|------|------|------|------|
| Balayeuse 2,3m Standard | 5 400 € | 80 | 1,5 | 10,0 | 80 cv | 20,2 | 6,72 | 30,2 | 48,2 |
| | | | 120 | 7,2 | 4 RM | | | 27,4 | 45,4 |
| | | | 150 | 6,0 | 40% | | | 26,3 | 44,3 |
| Balayeuse 2,3 m toutes options | 8 210 € | 80 | 1,5 | 14,4 | 80 cv | 20,2 | 6,72 | 34,6 | 52,6 |
| | | | 120 | 10,1 | 4 RM | | | 30,3 | 48,3 |
| | | | 150 | 8,4 | 40% | | | 28,6 | 46,6 |
| Balayeuse ramasseuse 2,3 m toutes options | 15 490 € | 80 | 1,5 | 25,9 | 80 cv | 20,2 | 6,72 | 46,1 | 64,1 |
| | | | 120 | 17,8 | 4 RM | | | 38,0 | 56,0 |
| | | | 150 | 14,5 | 40% | | | 34,7 | 52,7 |

Déboucheuse de Drains :

ATTENTION COUTS A LA JOURNEE de 8 HEURES

| Machine | Prix neuf € | Utilisation Annuelle (jours) | OUTIL | | TRACTEUR | | Conso Carburant l/h | COUT TOTAL € / jo | COUT TOTAL avec MO € / jo |
|--------------------|----------------|---------------------------------|-------------------|----------------|-----------|-------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| | | | Réparation € / jo | Coût € / jo | Puissance | Coût Horaire base 700 h/an | | | |
| Déboucheuse Drains | 19 840 € | 15 | Charges fixes | 216,6 | 100 cv | 24,5 | 8,40 | 412,8 | 556,8 |
| | | | € / an | | 4 RM | | | | |
| | | | 50,0 | | 40% | | | | |
| | | 20 | 2 499 | 174,9 | | | 371,2 | 515,2 | |
| | | 25 | | 149,9 | | | 346,2 | 490,2 | |

Convoyeurs Pneumatiques de Grains : Amort 15 % sur 10 ans

ATTENTION UNITE OUTIL EN QUINTAL

| Machine | Prix neuf € | Utilisation Annuelle (quintaux) | OUTIL | | TRACTEUR | | Performance q / h | COUT TOTAL € / h | COUT TOTAL avec MO € / h | |
|---|----------------|------------------------------------|-------------------|----------------|-----------|-------------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|------|
| | | | Réparation € / qx | Coût € / qx | Puissance | Coût Horaire base 700 h/an | | | | |
| Convoyeur Céréales débit 250 qx/h trainé, pneumatique, pdf | 21 730 € | 20 000 | Charges fixes | 0,16 | 100 cv | 36,0 | 250 | 75,7 | 93,7 | |
| | | | € / an | | 0,14 | | | | | 4 RM |
| | | | 0,05 | | 80% | | | | | |
| | | 25 000 | 2 276 | 0,12 | | | 16,80 | 66,3 | 84,3 | |
| Convoyeur Céréales débit 500-1000 qx/h trainé, pneumatique, pdf | 34 460 € | 35 000 | Charges fixes | 0,18 | 130 cv | 47,9 | 500 | 137,0 | 137,3 | |
| | | | € / an | | 0,16 | | | | | 4 RM |
| | | | 0,08 | | 80% | | | | | |
| | | 42 500 | 3 609 | 0,15 | | | 127,9 | 128,2 | | |
| | | 50 000 | | | | 21,84 | 121,5 | 121,8 | | |

Vis à Grains :

ATTENTION UNITE OUTIL EN QUINTAL

| Machine | Prix neuf € | Utilisation Annuelle (quintaux) | OUTIL | | TRACTEUR | | Performance q / h | COUT TOTAL € / h | COUT TOTAL avec MO € / h | |
|-------------------------------------|----------------|------------------------------------|-------------------|----------------|-----------|-------------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|------|
| | | | Réparation € / qx | Coût € / qx | Puissance | Coût Horaire base 700 h/an | | | | |
| Vis à Grains Ø 200 débit 350 q/h | 6 210 € | 3 500 | Charges fixes | 0,216 | 70 cv | 15,3 | 150 | 47,7 | 65,7 | |
| | | | € / an | | 0,160 | | | | | 2 RM |
| | | | 0,03 | | 40% | | | | | |
| | | 5 000 | 650 | 0,111 | | | 5,88 | 57,3 | | |
| | | 8 000 | | | | | | 32,0 | 50,0 | |
| Vis à Grains Ø 250 débit 500 q/h | 10 250 € | 15 000 | Charges fixes | 0,102 | 70 cv | 15,3 | 500 | 66,1 | 84,1 | |
| | | | € / an | | 0,084 | | | | | 2 RM |
| | | | 0,03 | | 40% | | | | | |
| | | 20 000 | 1 073 | 0,073 | | | 57,1 | 75,1 | | |
| | | 25 000 | | | | 5,88 | 51,8 | 69,8 | | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|----------|--------|---------------|-------|-------|--|--|--|--|
| Fosse à Grains Mobile | 13 640 € | 15 000 | Charges fixes | 0,125 | | | | | |
| | | | € / an | | 0,101 | | | | |
| | | | 0,03 | | | | | | |
| | | 20 000 | 1 429 | 0,087 | | | | | |
| | | 25 000 | | | | | | | |

Applatisseurs à Grains :

ATTENTION UNITE OUTIL EN QUINTAL

| Machine | Prix neuf € | Utilisation Annuelle (quintaux) | OUTIL | | TRACTEUR | | Performance q / h | COUT TOTAL € / h | COUT TOTAL avec MO € / h | |
|---|----------------|------------------------------------|-------------------|----------------|-----------|-------------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|------|
| | | | Réparation € / qx | Coût € / qx | Puissance | Coût Horaire base 700 h/an | | | | |
| Applatisseur 3 pts capacité max 10 t/h | 18 050 € | 3 500 | Charges fixes | 0,570 | 70 cv | 15,3 | 150 | 100,8 | 118,8 | |
| | | | € / an | | 0,408 | | | | | 2 RM |
| | | | 0,03 | | 40% | | | | | |
| | | 5 000 | 1 890 | 0,266 | | | 5,88 | 76,5 | 94,5 | |
| | | 8 000 | | | | | | 55,2 | 73,2 | |
| Applatisseur trainé capacité 10-20 t/h | 37 460 € | 15 000 | Charges fixes | 0,292 | 70 cv | 15,3 | 500 | 161,1 | 179,1 | |
| | | | € / an | | 0,226 | | | | | 2 RM |
| | | | 0,03 | | 40% | | | | | |
| | | 20 000 | 3 923 | 0,187 | | | 5,88 | 128,4 | 146,4 | |
| | | 25 000 | | | | | | 108,7 | 126,7 | |
| Applatisseur trainé capacité 25-30 t/h | 98 590 € | 15 000 | Charges fixes | 0,718 | 70 cv | 15,3 | 500 | 374,5 | 392,5 | |
| | | | € / an | | 0,546 | | | | | 2 RM |
| | | | 0,03 | | 40% | | | | | |
| | | 20 000 | 10 325 | 0,443 | | | 5,88 | 288,4 | 306,4 | |
| | | 25 000 | | | | | | 236,8 | 254,8 | |

Tonne à Eau : 10 % sur 12 ans

| Machine | Prix neuf € | Utilisation Annuelle (heure) | OUTIL | | |
|------------------------|----------------|---------------------------------|------------------|-------------------|------|
| | | | Réparation € / h | Coût € / heure | |
| Tonne à Eau 5 000 L | 7 590 € | 150 | Charges fixes | 4,64 | |
| | | | € / an | | 4,01 |
| | | | 0,25 | | |
| | | 175 | 658 | 3,54 | |
| | | 200 | | | |

Matériels déneigement

| Machine | Prix neuf € | Utilisation Annuelle (quintaux) | OUTIL | | TRACTEUR | | Conso Carburant l/h | COUT TOTAL € / h | COUT TOTAL avec MO € / h | |
|---|----------------|------------------------------------|------------------|---------------|-----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------------|------|
| | | | Réparation € / h | Coût € / h | Puissance | Coût Horaire base 700 h/an | | | | |
| Lame déneigement Frontale, Monoraclage, 2,20 m au travail, | 4 320 € | 50 | Charges fixes | 10,84 | 150 cv | 35,4 | 12,60 | 46,2 | 61,5 | |
| | | | € / an | | 6,77 | | | | | 4 RM |
| | | | 2,70 | | 40% | | | | | |
| | | 100 | 407 | 5,41 | | | 42,1 | 57,4 | | |
| | | 150 | | | | | 40,8 | 56,1 | | |
| Lame déneigement Frontale, Biraclage, 3 m | 10 160 € | 50 | Charges fixes | 21,84 | 110 cv | 28,3 | 9,24 | 50,2 | 65,5 | |
| | | | € / an | | 12,27 | | | | | 4 RM |
| | | | 2,70 | | 40% | | | | | |
| | | 100 | 957 | 9,08 | | | 40,6 | 55,9 | | |
| | | 150 | | | | | 37,4 | 52,7 | | |
| Distributeur Sel déneigement 530/650 l | 4 020 € | 30 | Charges fixes | 13,72 | 80 cv | 20,2 | 6,72 | 33,9 | 50,8 | |
| | | | € / an | | 8,67 | | | | | 4 RM |
| | | | 1,10 | | 40% | | | | | |
| | | 50 | 379 | 6,51 | | | 28,9 | 45,8 | | |
| | | 70 | | | | | 26,7 | 43,6 | | |
| Distributeur Sel déneigement 800/1000 l, DPA, | 5 400 € | 30 | Charges fixes | 18,05 | 80 cv | 20,2 | 6,72 | 38,3 | 55,2 | |
| | | | € / an | | 11,27 | | | | | 4 RM |
| | | | 1,10 | | 40% | | | | | |
| | | 50 | 509 | 8,37 | | | 31,5 | 48,4 | | |
| | | 70 | | | | | 28,6 | 45,5 | | |