

RÉSEAUX D'ÉLEVAGE

Résultats annuels - Campagne 2018



Cas-type 6

Lait et cultures grandes surfaces non irriguantes

Dossier établi par

Equipe : Bovins Lait Centre - Limousin - Allier - Poitou-Charentes



Caractéristiques de l'exploitation

3,0 unités de main-d'oeuvre - dont 1,00 salariée

250 ha de Surface agricole utile - Estives alpagnes collectives - Landes parcours collectifs
dont 85 ha de surface fourragère principale - dont 53 ha d'herbe
dont 165 ha de grandes cultures

114 UGB - Chargement apparent 1,4 UGB / ha SFT
dont 114,2 bovins lait



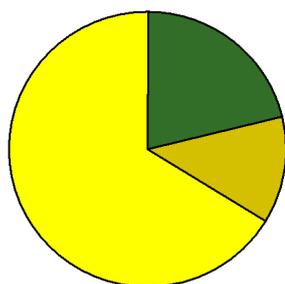
Centre - Limousin - Allier - Poitou-Charentes

Avec le soutien financier de



ASSOLEMENT DU SYSTEME

Surface Agricole Utile 250 ha Surface Fourragère Principale 34 % Surface Non Fourragère 66 %

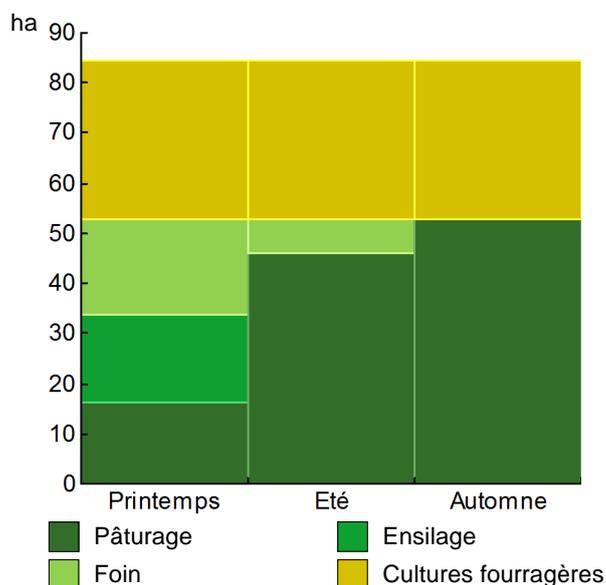


| | Surface (ha) | % |
|----------------------|--------------|----|
| Surface en herbe | 52,6 | 21 |
| Cultures fourragères | 32,0 | 13 |
| Grandes cultures | 165,4 | 66 |

LE SYSTEME FOURRAGER

Chargement corrigé 1,35 UGB / ha SFP **Cultures Fourragères (CF)/ SFP** 38 %
 Part des prairies permanentes / SH 0 % Prairie temporaire implantée dans l'année ha
 Fumure minérale (/ha herbe) 84 N 20 P2O5 51 K2O Fumure minérale (/ha CF) 89 N 20 P2O5 10 K2O

Utilisation des surfaces fourragères

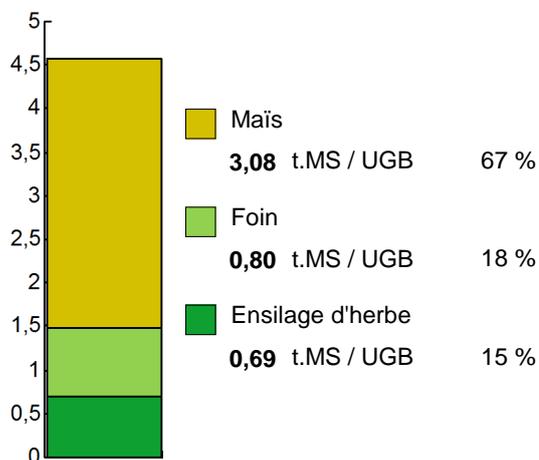


| Couvert / mode d'utilisation | Surface (ha) | N | P2O5 | K2O | Fum Orga |
|------------------------------|--------------|-----|------|-----|----------|
| Maïs ensilage | 32,0 | 89 | 20 | 10 | F |
| Surface en herbe | | | | | |
| Foin + Pâturage | 18,8 | 89 | 30 | 80 | |
| Ensilage + pâturage | 11,1 | 111 | 25 | 60 | |
| Pâturage vaches laitières | 10,2 | 50 | 0 | 0 | |
| Ensilage + Foin + Pâturage | 6,5 | 109 | 30 | 80 | L |
| Pâturage génisses laitières | 6,0 | 50 | 0 | 0 | |

Légende : F=Fumier, L=Lisier

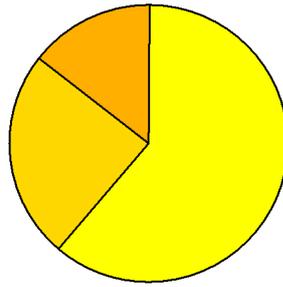
Fourrages conservés utilisés 4,57 t. MS / UGB
 dont variation de stock 0,00 t.MS / UGB
 Autonomie des fourrages conservés 100 %

Fourrages conservés utilisés



| Récoltes | Surface (ha) | Rdt MS/ha | tMS /UGB | Ares /UGB |
|-------------------------|--------------|-----------|----------|-----------|
| Maïs ensilage | 32,0 | 11,0 | 3,08 | 28 |
| Foin | 25,3 | 3,6 | 0,80 | 22 |
| 1° coupe non déprimée | 18,8 | 4,0 | | |
| 2° coupe | 6,5 | 2,5 | | |
| Ensilage d'herbe | 17,6 | 4,5 | 0,69 | 15 |
| 1° coupe non déprimée | 17,6 | 4,5 | | |

PRODUCTIONS VEGETALES



| ha | |
|-------|------------|
| 101,4 | Blé tendre |
| 40,0 | Colza |
| 24,0 | Orge hiver |

| | | | |
|--|-----------------|---------------------------------------|-----------------|
| Grandes cultures | 165,4 ha | Nb de cultures avec + de 5% de la SAU | 5 |
| Fumure minérale (/ha SNF) | | | |
| 141 N 26 P2O5 24 K2O | | | |
| Marge brute des productions végétales | | 120 819 € | 730 €/ha |

Conduite des productions végétales

| Cultures | Signe qualité | Surface (ha) | Rdt /ha | Fumure minérale/ha | | | Fum Orga | IFT herbi. - aut. | Dés. méca | Prix €/ unité | M.B. €/ha |
|-------------------------|---------------|--------------|---------|--------------------|------|-----|----------|-------------------|-----------|---------------|-----------|
| | | | | N | P2O5 | K2O | | | | | |
| Grandes cultures | | | | | | | | | | | |
| Blé tendre | | 101,4 | 70 q | 152 | 20 | 20 | L | | | 17,00 | 812 |
| Colza | | 40,0 | 30 q | 138 | 40 | 30 | | | | 33,00 | 610 |
| Orge hiver | | 24,0 | 60 q | 97 | 30 | 30 | L | | | 16,00 | 588 |

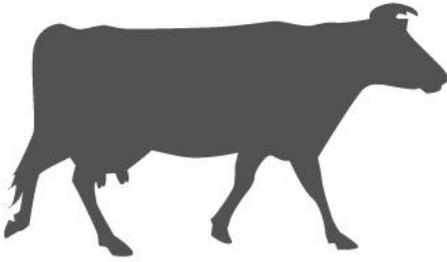
Légende fumure organique : L=Lisier

Marges brutes

| | Blé tendre | Colza | Orge hiver | Blé tendre | Colza | Orge hiver |
|--------------------|------------|------------|------------|------------|-------|------------|
| | €/ha | €/ha | €/ha | % | % | % |
| Produits | | | | | | |
| Aides couplées | 0 | 0 | 0 | | | |
| Ventes & indemnité | 1 190 | 990 | 960 | | | |
| Charges | | | | | | |
| Autres charges | 51 | 43 | 60 | | | |
| Travaux par tiers | 0 | 0 | 0 | | | |
| Produits phyto | 132 | 161 | 161 | | | |
| Engrais & am. | 125 | 136 | 102 | | | |
| Semences | 70 | 41 | 50 | | | |
| Marge brute | 812 | 610 | 588 | | | |

LE TROUPEAU BOVINS LAIT

| | | | |
|----------------------------------|---------------------|-----------|---------------------------|
| 85,0 vaches Prim'holstein | Atelier bovins lait | 114,2 UGB | 100 % du total UGB |
| Quota 744 000 l | Référence M.G. | 0,00 g/l | 1,3 UGB/VL |
| | | | 84,6 ha SFP |



| | | | |
|---------------------|------------------|----------------------|------------------------------|
| Lait produit | 758 000 l | 8 918 l/vache | |
| Lait vendu | 744 000 l | 340 €/1000l | TP 32,50 g/l TB 41,50 g/l |

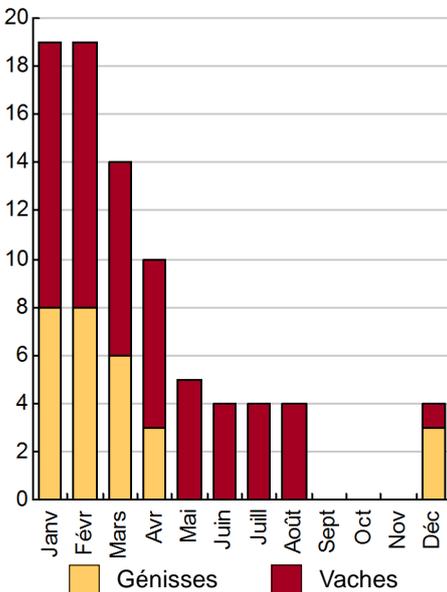
Livraisons et prix du lait

| | | |
|-----------------------|-----------|-------|
| 83 vêlages | IVV moyen | 420 j |
| 28 dont génisses | | 34 % |
| 10 dont en croisement | | 12 % |
| 83 Veaux nés | | |
| 8 dont veaux morts | | 10 % |

Le graphique de la répartition mensuelle de la production laitière ne peut pas s'afficher (saisie incomplète)

| | |
|-------------------------------------|---------|
| Conduite du troupeau | |
| Rang moyen de lactation | 2,2 |
| Age moyen au premier vêlage | 28 mois |
| Niveau moyen des génisses au vêlage | 32 l |
| Niveau moyen des vaches au vêlage | 38 l |

Répartition des vêlages



Ventes et achats d'animaux

| Catégorie | Race | Signe qualité | Poids /tête | Prix € unitaire | Prix € /tête |
|--------------------------|-------|---------------|-------------|-----------------|--------------|
| Ventes | | | | | |
| 26 Vaches réforme finies | 66 | | 310,0 kgc | 2,50 | 774 |
| 38 Veaux naissants mâles | 66 | | 50,0 kgv | 1,50 | 75 |
| 10 Veaux naissants mâles | 25x66 | | 70,0 kgv | 3,21 | 225 |

| | | | |
|------------------------|------------|--|--------------------|
| Concentrés | | Concentrés aux vaches laitières | |
| Quantité totale | 181 t | | 1 934 kg/VL |
| | 320 €/t | | 217 g/l |
| dont prélevé | 23 % | | 70 €/1000l |
| Autres bovins laitiers | 568 kg/UGB | Production autonome | 7 071 l/VL |
| | 152 €/UGB | en % du lait produit / VL | 79 % |

| |
|----------------------------|
| Marge brute atelier |
| 175 651 € |
| 2 066 €/vache |
| 232 €/1000l |
| 2 076 €/ha SFP |

LES RESULTATS ECONOMIQUES 2018

Période du 01/01/2018 au 31/12/2018

Régime fiscal : Réel normal obligatoire

PRODUIT BRUT TOTAL (PB) 520 815 €

| | |
|---|----------------|
| Bovins lait (54 % PB) | 283 624 |
| Ventes | 280 492 |
| Lait vente laiterie : 744 000 l à 0,340 € | 253 168 |
| Lait veaux : 14 000 l à 0,150 € | 2 100 |
| 26 Vaches réforme finies race 66 (310 kgc à 2,50 €) | 20 124 |
| 38 Veaux naissants mâles race 66 (50 kgv - 75 €) | 2 850 |
| 10 Veaux naissants mâles 25x66 (70 kgv - 225 €) | 2 250 |
| Aides | 3 132 |
| Aide Bovine Laitière : 80 têtes à 39,15 € | 3 132 |
| Grandes cultures (35 % PB) | 183 306 |
| Ventes | 183 306 |
| Blé tendre : 6 688 q à 17,00 € | 113 696 |
| Colza : 1 200 q à 33,00 € | 39 600 |
| Orge hiver : 1 440 q à 16,00 € | 23 040 |
| Cession interne au troupeau : 410 q à 17,00 € | 6 970 |
| Produits non affectables (10 % PB) | 53 885 |
| Aides | 53 885 |
| Aides découplées | 53 885 |

CHARGES 361 773 €

| | |
|---|-------------------------|
| Charges opérationnelles (33 % PB) | 170 460 |
| Troupeau (114 UGB bovins lait) | 776 €/UGB 88 627 |
| Concentrés | 525 €/UGB 59 938 |
| Frais d'élevage | 163 €/UGB 18 593 |
| Frais vétérinaires | 66 €/UGB 7 589 |
| Hygiène de traite | 22 €/UGB 2 507 |
| Surfaces fourragères (85 ha SFP : dont 53 ha SH, 32 ha CF) | 229 €/ha 19 347 |
| Engrais et amendements | 92 €/ha 7 755 |
| Semences et plants | 81 €/ha 6 849 |
| Produits de défense végétaux | 30 €/ha 2 558 |
| Fournitures pour fourrages | 26 €/ha 2 186 |
| Productions végétales (165 ha GCU) | 378 €/ha 62 487 |
| Produits de défense végétaux | 143 €/ha 23 638 |
| Engrais et amendements | 124 €/ha 20 567 |
| Semences et plants | 60 €/ha 9 940 |
| Assurances pour végétaux | 41 €/ha 6 699 |
| Taxes végétales | 10 €/ha 1 642 |

Charges de structure (37 % PB) 191 313

| | | |
|--|--------------|--------|
| (hors amortissements et frais financiers) | | |
| Main-d'oeuvre (MSA + salaires) | 187 €/ha SAU | 46 694 |
| Foncier | 114 €/ha SAU | 28 432 |
| Matériel | 315 €/ha SAU | 78 664 |
| Bâtiments et installations | 19 €/ha SAU | 4 717 |
| Autres charges | 131 €/ha SAU | 32 806 |

EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION (31 % PB) 159 043 €
79 521 €/UMO (2 UMO exploitants)

| | |
|--|-----------------|
| Annuités (59 % EBE) | 93 537 € |
| Remboursement de capital | 83 275 |
| Frais financiers long et moyen terme (LMT) | 10 262 |
| Frais financiers court terme (CT) | 1 000 € |

| | |
|-------------------------------------|------------------|
| Amortissement | 94 650 € |
| Matériel | 275 €/ha 68 743 |
| Bâtiments et installations | 227 €/UGB 25 907 |
| Frais financiers (LMT et CT) | 11 262 € |

DISPONIBLE POUR EXPLOITANTS ET L'AUTOFINANCEMENT 64 506 €
32 253 €/UMO

RESULTAT COURANT (10 % PB) 53 130 €
26 565 €/UMO

| | | |
|--------------------------|---------------------------------|---------------|
| Total actif hors foncier | 799 167 € | 399 583 €/UMO |
| Animaux 14 % | Bâtiments et installations 34 % | |
| Matériel 52 % | Autres immobilisations 0 % | |

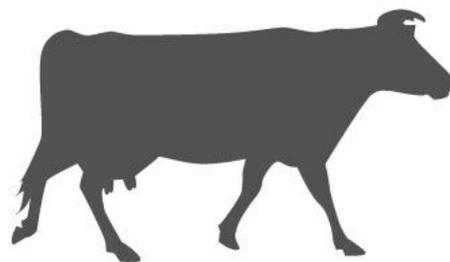
| | |
|---------------------------------------|--------------|
| Valeur ajoutée nette (hors aides) | 41 677 €/UMO |
| EBE hors foncier / actif hors foncier | 23 % |
| Taux d'endettement hors foncier | 54 % |
| Trésorerie nette globale | -30 000 € |

Coût de production de l'atelier Bovins lait

Résultats avec paramètres personnalisés - Exercice du 01/01/2018 au 31/12/2018

Productivité

| | |
|---|----------------|
| Lait produit et commercialisé (litres) | 744 000 |
| dont volume de lait transformé (%) | 0 |
| Main-d'oeuvre à rémunérer (UMO) | 1,87 |
| Productivité MO rémunérée (litres/UMO) | 397 861 |



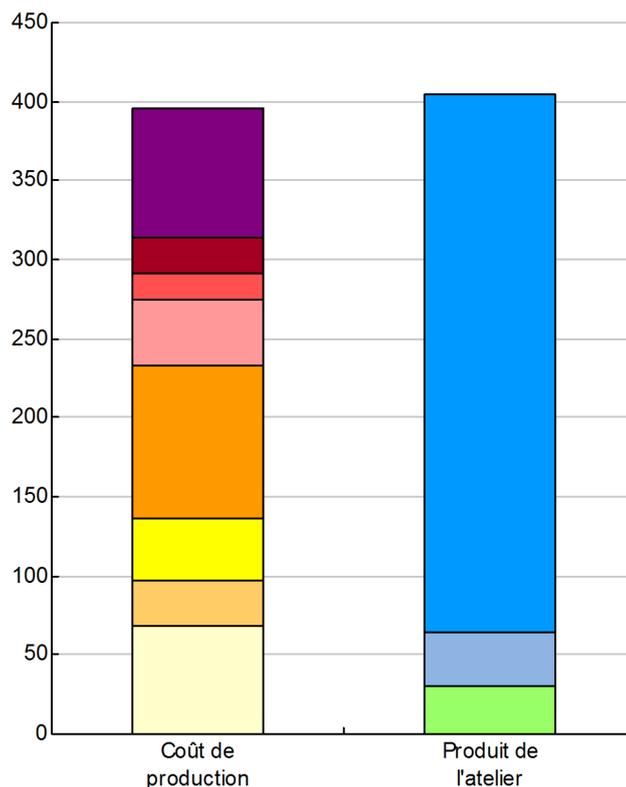
Coût de production total

| | €/ 1000 litres de lait |
|---------------------------------|------------------------|
| Travail | 82 |
| Foncier et capital | 24 |
| Frais divers de gestion | 16 |
| Bâtiments et installations | 41 |
| Mécanisation | 98 |
| Frais d'élevage | 39 |
| Approvisionnements des surfaces | 29 |
| Alimentation des animaux | 68 |

Produit total

| | €/ 1000 litres de lait |
|-----------------------|------------------------|
| Prix de vente du lait | 340 |
| Produit viande | 34 |
| Autres produits | 0 |
| Aides | 30 |

€/ 1000 litres de lait



Approche comptable

| | |
|----------------------------------|------|
| Coût de production €/1000l | 396 |
| Prix de revient €/1000l | 332 |
| Rémunération permise €/1000l | 70 |
| Rémunération permise nb SMIC/UMO | 2,28 |

Prise en compte des amortissements et rémunération de tous les facteurs de production (travail, capitaux propres et terres en propriété).

Approche trésorerie

| | |
|--------------------------------|------|
| Coût de fonctionnement €/1000l | 381 |
| Prix de fonctionnement €/1000l | 317 |
| Trésorerie permise €/1000l | 85 |
| Trésorerie permise nb SMIC/UMO | 2,75 |

On remplace les amortissements par le capital d'emprunts remboursés et on ne rémunère pas les capitaux propres et les terres en propriété.

Hypothèses retenues Taux d'intérêt des capitaux propres (%) 0,8 Montant du fermage des terres en propriété (€/ha) 112
 Rémunération €/UMO 36 712 = [SMIC net 14 120] x [coef "SMIC brut" 1,30] x [nb de SMIC/UMO 2,00]

Coût de production de l'atelier Bovins lait - Pour en savoir plus



€/ 1000 litres de lait

Coût de production total 396,1

Travail

Salaires et charges salariales 19,9
Rémunération du travail exploitant (CS) 61,7

Foncier et Capital

Fermage et frais du foncier 13,8
Rémunération terres en propriété (CS) 0,0
Amortissements améliorations foncières 0,0
Frais financiers 7,9
Rémunération capitaux en propriété (CS) 2,0

Frais divers de gestion

Transports, assurances, frais de gestion 15,7
Autres amortissements 0,0

Bâtiments et installations

Eau 3,9
Electricité et gaz 7,0
Entretien et location des bâtiments 4,7
Amortissements bâtiments-installations 25,9

Mécanisation

Travaux par tiers 6,5
Carburants et lubrifiants 26,2
Entretien du matériel 15,0
Achat de petit matériel 4,4
Crédit bail 0,0
Amortissements matériel 45,5

Frais d'élevage

Frais vétérinaires 10,2
Frais repro, identification, GDS, cont perf 28,4
Achats de litière 0,0
Frais de transformation et com. 0,0

Approvisionnements des surfaces

Engrais et amendements 11,4
Semences 9,7
Autres charges végétales 7,9

Alimentation des animaux

Achats de concentrés et minéraux 68,4
Achats de fourrages et mise en pension 0,0

Résultats avec paramètres personnalisés

Main-d'oeuvre

Exploitant (UMO) 1,25
Salariée (UMO) 0,62
Total main-d'oeuvre à rémunérer 1,87
dont pour transformation et com.
Main-d'oeuvre bénévole

Produit de l'atelier

€/ 1000 litres de lait

Prix de vente du lait 340,3
Produit viande 33,9
Achats d'animaux (en -) 0,0
Autres produits 0,0
Aides
Aides couplées et autres 4,2
Aides découplées 26,2
Aides deuxième pilier 0,0

Données complémentaires

€/ 1000 litres de lait

Total charges courantes 261
Total amortissements 71
Total charges supplétives (CS) 64
Coût production hors charges sup. 332
Annuités 66
Charges sociales (pour information) 19

Céréales intra-consommées (ha) 5,9

Résultats économiques atelier

Excédent brut €/UMO 78 820
Excédent brut €/1000 l 132
Revenu (RCAI) €/UMO 42 962
Revenu disponible €/UMO 39 117

Hypothèses retenues Taux d'intérêt des capitaux propres (%) 0,8 Montant du fermage des terres en propriété (€/ha) 112
Rémunération €/UMO 36 712 = [SMIC net 14 120] x [coef "SMIC brut" 1,30] x [nb de SMIC/UMO 2,00]

Coût de production de l'atelier Cultures de vente

Résultats avec paramètres personnalisés - Exercice du 01/01/2018 au 31/12/2018

Productivité

| | |
|---|------------|
| Grandes cultures commercialisées (ha) | 160 |
| Main-d'oeuvre à rémunérer (UMO) | 1,13 |
| Productivité MO rémunérée (ha/UMO) | 141 |



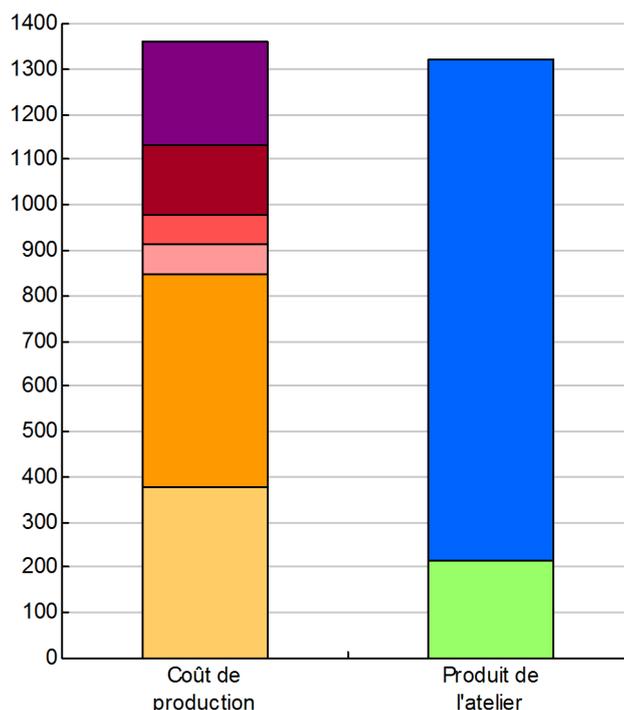
Coût de production total 1 363

| | €/ ha |
|---------------------------------|-------|
| Travail | 230 |
| Foncier et capital | 156 |
| Frais divers de gestion | 64 |
| Bâtiments et installations | 67 |
| Mécanisation | 469 |
| Approvisionnements des surfaces | 378 |

Produit total 1 321

| | €/ ha |
|--------------------------|-------|
| Produit grandes cultures | 1 105 |
| Autres produits | 0 |
| Aides | 216 |

€/ ha



Approche comptable

| | |
|----------------------------------|-------|
| Coût de production €/ha | 1 363 |
| Prix de revient €/ha | 1 147 |
| Rémunération permise €/ha | 131 |
| Rémunération permise nb SMIC/UMO | 1,52 |

Prise en compte des amortissements et rémunération de tous les facteurs de production (travail, capitaux propres et terres en propriété).

Approche trésorerie

| | |
|--------------------------------|-------|
| Coût de fonctionnement €/ha | 1 342 |
| Prix de fonctionnement €/ha | 1 127 |
| Trésorerie permise €/ha | 151 |
| Trésorerie permise nb SMIC/UMO | 1,75 |

On remplace les amortissements par le capital d'emprunts remboursés et on ne rémunère pas les capitaux propres et les terres en propriété.

Coût de production de l'atelier Cultures de vente - Pour en savoir plus



€/ ha

Coût de production total 1 362,5

Travail

Salaires et charges salariales 57,0
Rémunération du travail exploitant (CS) 172,6

Foncier et Capital

Fermage et frais du foncier 113,7
Rémunération terres en propriété (CS) 0,0
Amortissements améliorations foncières 0,0
Frais financiers 33,5
Rémunération capitaux en propriété (CS) 8,2

Frais divers de gestion

Transports, assurances, frais de gestion 64,4
Autres amortissements 0,0

Bâtiments et installations

Eau 6,2
Electricité et gaz 11,2
Entretien et location des bâtiments 7,6
Amortissements bâtiments-installations 41,6

Mécanisation

Travaux par tiers 31,2
Carburants et lubrifiants 125,6
Entretien du matériel 72,1
Achat de petit matériel 21,1
Crédit bail 0,0
Amortissements matériel 218,5

Approvisionnements des surfaces

Engrais et amendements 124,4
Semences 60,1
Produits de défense 142,9
Frais d'irrigation 0,0
Assurances récoltes 40,5
Autres charges végétales 9,9

Résultats avec paramètres personnalisés

Main-d'oeuvre

Exploitant (UMO) 0,75
Salariée (UMO) 0,38
Total main-d'oeuvre à rémunérer 1,13
dont pour transformation et com.
Main-d'oeuvre bénévole

Produit de l'atelier

€/ ha

Produit des grandes cultures 1 105,3
Ventes 1 105,3
Variation d'inventaire 0,0
Autres produits 0,0
Aides
Aides couplées et autres 0,0
Aides découplées 215,5
Aides deuxième pilier 0,0

Données complémentaires

€/ ha

Total charges courantes 922
Total amortissements 260
Total charges supplétives (CS) 181
Coût production hors charges sup. 1 182
Annuités 279
Charges sociales (pour information) 54

Résultats économiques atelier

Excédent brut €/UMO 80 690
Excédent brut €/ha 379
Revenu (RCAI) €/UMO 29 599
Revenu disponible €/UMO 20 812

Hypothèses retenues Taux d'intérêt des capitaux propres (%) 0,8 Montant du fermage des terres en propriété (€/ha) 112
Rémunération €/UMO 36 712 = [SMIC net 14 120] x [coef "SMIC brut" 1,30] x [nb de SMIC/UMO 2,00]

Coût de production des cultures

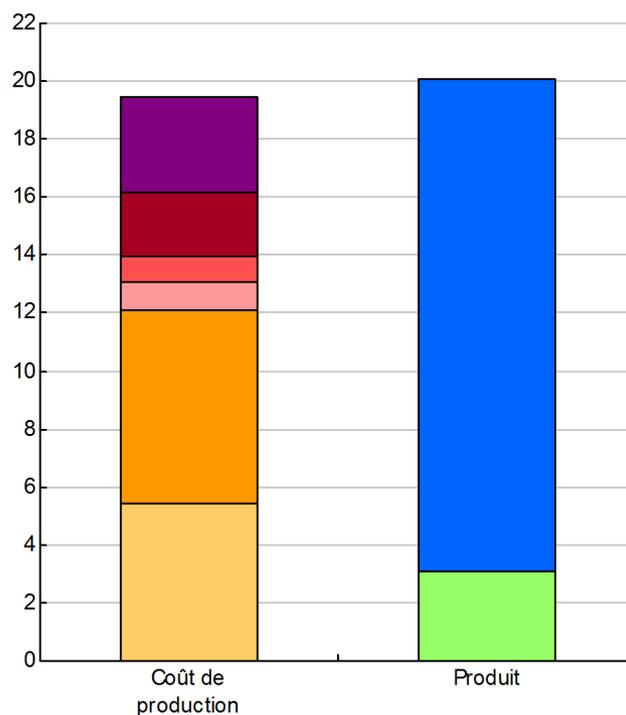
Résultats avec paramètres personnalisés - Exercice du 01/01/2018 au 31/12/2018

Blé tendre (101,4 ha)

Rendement 70 quintaux / ha

| | €/ ha | €/ quintal |
|--------------------------------------|--------------|--------------|
| Coût de production total | 1 363 | 19,47 |
| Travail | 230 | 3,28 |
| Foncier et capital | 156 | 2,22 |
| Frais divers de gestion | 64 | 0,92 |
| Bâtiments et installations | 67 | 0,95 |
| Mécanisation | 469 | 6,69 |
| Approvisionnements des surfaces | 378 | 5,40 |
| | €/ ha | €/ quintal |
| Produit total | 1 406 | 20,08 |
| Produit de la culture | 1 190 | 17,00 |
| Autres produits | 0 | 0,00 |
| Aides | 216 | 3,08 |
| Prix de revient pour 2,0 SMIC | | 16,39 |

€/ quintal

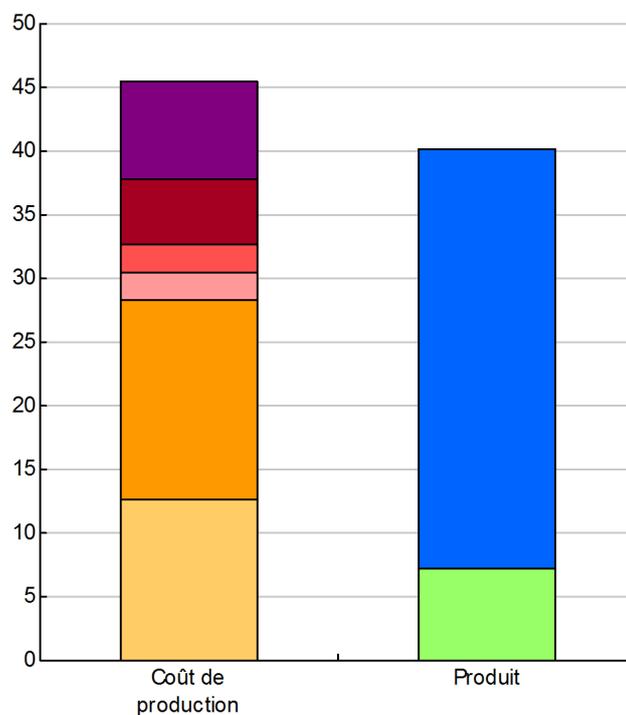


Colza (40 ha)

Rendement 30 quintaux / ha

| | €/ ha | €/ quintal |
|--------------------------------------|--------------|--------------|
| Coût de production total | 1 365 | 45,50 |
| Travail | 230 | 7,65 |
| Foncier et capital | 156 | 5,18 |
| Frais divers de gestion | 64 | 2,15 |
| Bâtiments et installations | 67 | 2,22 |
| Mécanisation | 469 | 15,62 |
| Approvisionnements des surfaces | 380 | 12,68 |
| | €/ ha | €/ quintal |
| Produit total | 1 206 | 40,18 |
| Produit de la culture | 990 | 33,00 |
| Autres produits | 0 | 0,00 |
| Aides | 216 | 7,18 |
| Prix de revient pour 2,0 SMIC | | 38,32 |

€/ quintal



Coût de production des cultures

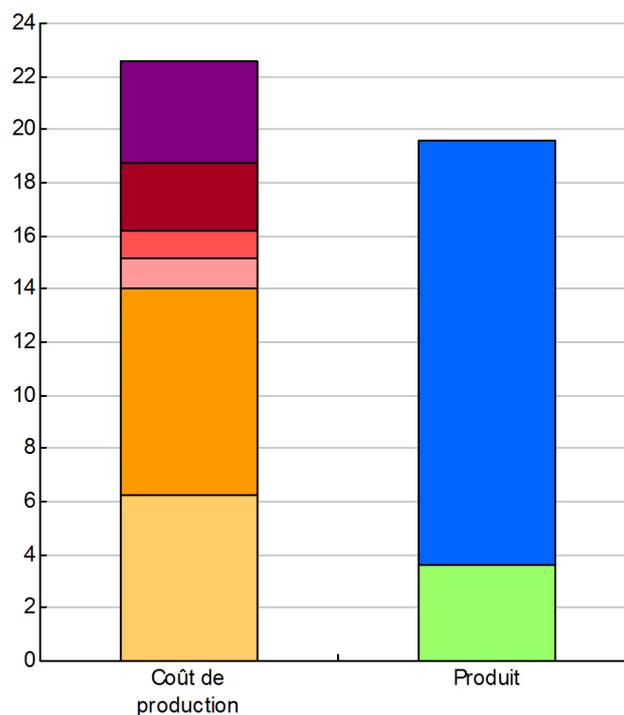
Résultats avec paramètres personnalisés - Exercice du 01/01/2018 au 31/12/2018

Orge hiver (24 ha)

Rendement 60 quintaux / ha

| | €/ ha | €/ quintal |
|--------------------------------------|--------------|--------------|
| Coût de production total | 1 357 | 22,61 |
| Travail | 230 | 3,83 |
| Foncier et capital | 156 | 2,59 |
| Frais divers de gestion | 64 | 1,07 |
| Bâtiments et installations | 67 | 1,11 |
| Mécanisation | 469 | 7,81 |
| Approvisionnements des surfaces | 372 | 6,20 |
| | €/ ha | €/ quintal |
| Produit total | 1 176 | 19,59 |
| Produit de la culture | 960 | 16,00 |
| Autres produits | 0 | 0,00 |
| Aides | 216 | 3,59 |
| Prix de revient pour 2,0 SMIC | | 19,02 |

€/ quintal



ENVIRONNEMENT

Bilan des minéraux

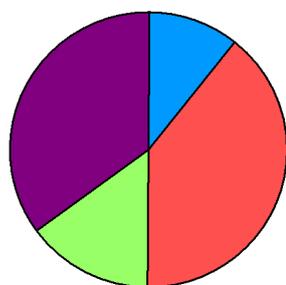
| | | | |
|-------------------------------|------------------------|--|-----|
| Zone environnementale | Zone Vulnérable | Surface en zones d'actions complémentaires | ha |
| Zone de captage | Non | | |
| Pression organique / ha SD170 | 49 kg/ha | Sols nus en hiver / SAU | 0 % |

| | N | P2O5 | K2O |
|--------------------------------------|------------|------------|-----------|
| Entrées (kg / ha SAU) | 151 | 41 | 37 |
| Fixation symbiotique | | | |
| Déjections importées | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Achats fourrages, paille, ... | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Concentrés | 29,4 | 16,5 | 8,5 |
| Fumure minérale | 122,0 | 24,0 | 28,0 |
| Sorties (kg / ha SAU) | 85 | 42 | 29 |
| Déjections exportées | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Végétaux | 67,5 | 33,8 | 22,5 |
| Viandes | 1,9 | 1,2 | 0,4 |
| Lait | 16,0 | 6,5 | 5,5 |
| Rendement hors fixation (%) | 56 | 102 | 78 |
| Solde hors fixation (kg / ha) | 66 | | 8 |
| Solde y compris fixation (kg / ha) | 66 | | |



Consommations d'énergie

Au niveau du système 17 469 MJ / ha



- 11 % ■ Electricité
- 40 % ■ Produits pétroliers
- 15 % ■ Alimentation
- 35 % ■ Fertilisation minérale

Au niveau des ateliers

| Atelier | Consommation | | Electricité | Produits pétroliers | Fumure | Concentrés | Fourrages |
|------------------|--------------|---------------|-------------|---------------------|--------|------------|-----------|
| | Total (MJ) | MJ / unité | | | | | |
| Bovins lait | 2 174 584 | 2 923 /1000 l | 555 | 946 | 516 | 906 | 0 |
| Grandes cultures | 2 304 268 | 13 931 /ha | 358 | 6 464 | 7 109 | | |