

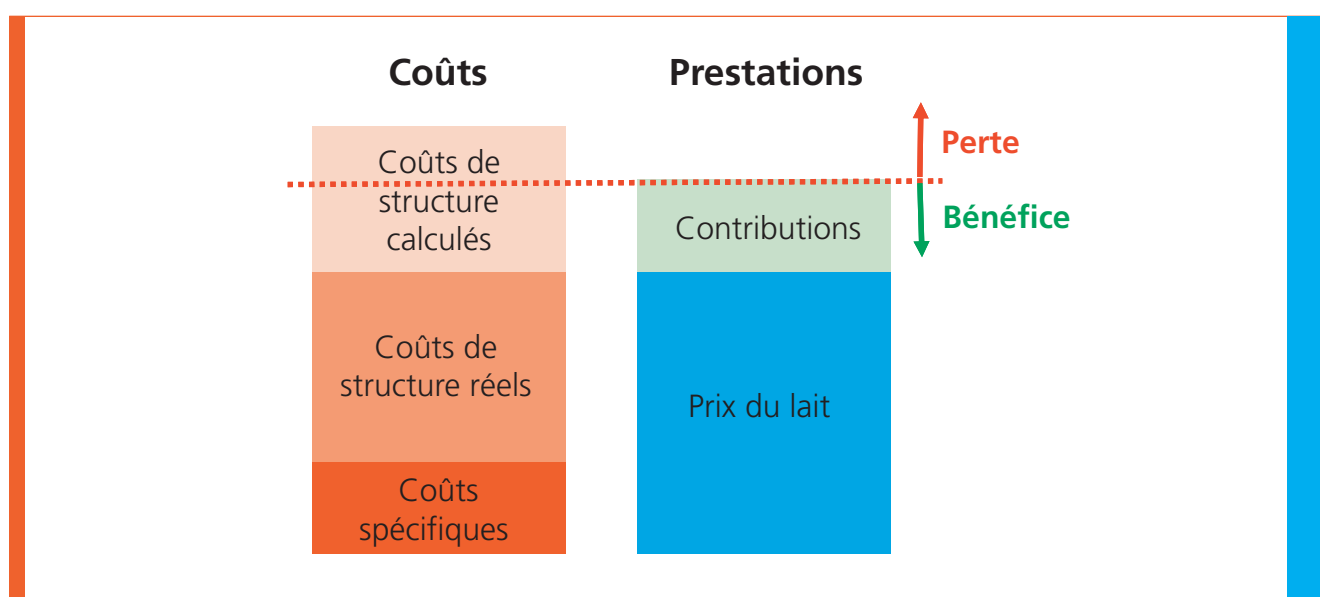


## L'intérêt de l'analyse économique

- Le contexte politico-économique dans lequel évolue une exploitation agricole est en constante mutation. Afin de pouvoir anticiper ces événements, l'agriculteur-trice doit non seulement viser un niveau technique élevé, mais également connaître les coûts des différentes activités de l'exploitation. Le calcul du coût de revient permet d'approfondir l'analyse des activités de l'exploitation.
- La démarche classique est l'analyse des marges brutes. Elle s'appuie dans la plupart des cas sur des comptabilités. Pour connaître l'ensemble des coûts, il faut procéder à une analyse globale et détaillée des coûts engendrés, soit une approche des coûts de production ou coûts de revient.

## Pourquoi connaître ses coûts de production ?

- Le coût de production est un indicateur pour le suivi d'une branche de production.
- La connaissance de ses propres coûts et de leur répartition permettra de se situer et d'identifier ses points forts et ses points faibles dans le processus de production, afin d'améliorer la rentabilité de l'atelier.
- En comparant les coûts de production complets (coûts spécifiques, coûts de structure réels et calculés) aux prestations (prix du lait et contributions), on peut déterminer si l'exploitation réalise un bénéfice ou une perte dans la branche de production.



## Comment calculer ses coûts de production ?

- Faites appel à votre service cantonal de vulgarisation (voir contacts à la dernière page) pour calculer vos coûts de production. Les coûts de production sont calculés à l'aide de la feuille Excel CoPro d'AGRIDEA.
- Déroulement pour établir ses coûts de production : mettre à disposition sa comptabilité agricole et ses données techniques. L'attribution des différents coûts à la production laitière sera discutée avec le conseiller ou la conseillère qui établit une synthèse et compare les résultats avec le groupe de référence.
- Pour le lait, les coûts de production sont exprimés en centimes (cts) par kg de lait.

## Références économiques

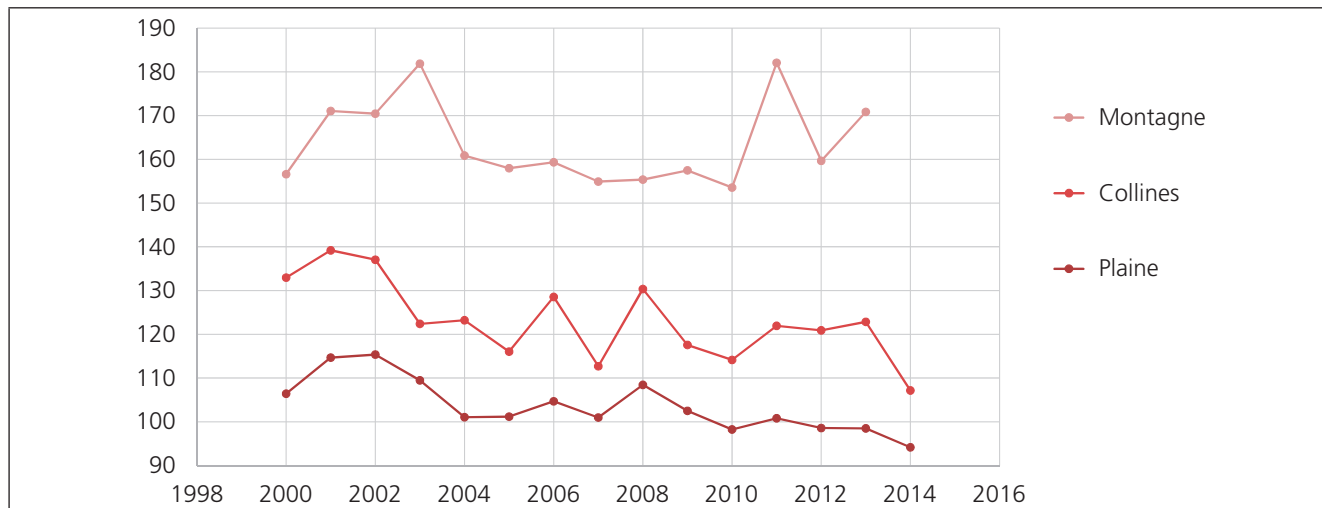
- Les références économiques présentées dans cette fiche sont une mise en valeur de calculs de coûts de production au niveau national répartis dans toutes les zones cadastrales. Les coûts de production moyens (tableau 1) sont classés selon les zones de plaine, collines (collines et montagne I) et montagne (zone montagne II à IV).
- Le tableau 2 met en valeur l'influence de différents critères sur la structure des coûts de production. Les exploitations sont classées selon les critères suivants :
  - le système d'affouragement (ensilage et non-ensilage; pâture intégrale, partielle et minimale);
  - la forme de production (Bio ou PER);
  - la quantité de lait commercialisée;
  - la production laitière moyenne du troupeau.
- Pour plus de précisions concernant l'évolution des prix à la production et le marché en général, **consulter la fiche thématique AGRIDEA sur le marché du lait** ([www.agridea.ch/shop](http://www.agridea.ch/shop), article n° 2929).



## Commentaires sur les résultats

- Les coûts de production des tableaux 1 et 2 (fiches 9.6.3 et 9.6.6) et des graphiques 2, 3 et 4 (fiches 9.6.4 et 9.6.5) se basent sur plusieurs années successives de comptabilités. La présente mise en valeur 2015 se base principalement sur les comptabilités 2012 à 2014. Quant aux coûts de production du graphique 1, ils ont été calculés sur la base d'une seule année comptable.

Graphique 1 : évolution des coûts de production de 2000 à 2014 en plaine, collines et montagne



### Aide à l'interprétation des résultats (tableau 2, fiche 9.6.6)

- Le tableau 2 permet de faire quelques constatations intéressantes sur l'évolution des coûts de production des exploitations laitières situées en plaine. Les chiffres clés sont indiqués en couleur et leur signification est expliquée dans les commentaires ci-dessous en reprenant les critères de comparaison du tableau 2.

### Forme de production

- Les exploitations bio obtiennent le meilleur prix du lait parmi les 5 critères de comparaison proposés, avec 110 cts/kg (paiements directs et contributions compris). Ce prix du lait permet de compenser des coûts de production plus élevés que dans les exploitations PER (+ 16 cts/kg). Au final, les exploitations bio subissent une perte moyenne de 2 cts/kg contre 13 cts/kg pour les exploitations PER. Les exploitations bio, en comparaison aux autres exploitations, ont des productions laitières par vache plus basses et des densités laitières (lait/ha de SFP) moins élevées, reflétant sans doute une adaptation au milieu pédoclimatique. Elles sont en effet limitées par le cahier des charges et par les prix pour acheter des intrants extérieurs. Il faut cependant rester prudent sur cette analyse, car le nombre d'exploitations bio est très restreint dans cet échantillon et plus de données seraient nécessaires pour confirmer ces tendances.

### Lait vendu en kg

- Le critère du lait vendu (en kg) permet notamment de discriminer les exploitations sur la productivité du travail, qui double entre les exploitations vendant moins de 150 000 kg et celles vendant plus de 450 000 kg (56 kg lait/MOh versus 114 kg lait/MOh). Une grande quantité de lait vendu rend possible des économies d'échelle : les coûts de structure calculés diminuent de 28 cts/kg de lait entre moins de 150 000 kg et plus de 450 000 kg. On observe l'effet inverse au niveau des coûts spécifiques qui augmentent de 8 cts/kg, notamment à cause du poste des concentrés. Au final, ces exploitations avec un grand volume de lait livré obtiennent les coûts de production les plus bas (85 cts/kg). Par contre, c'est la catégorie de lait vendu entre 300 000 et 450 000 kg qui obtient le revenu effectif du travail le plus élevé du critère de comparaison « lait vendu par kg » (CHF 23.-/heure) et qui essuie la perte la moins importante (3 cts/kg).

### Niveau de production laitière du troupeau

- La productivité du travail augmente avec le niveau de production du troupeau : de 65 kg lait/MOh pour un troupeau à moins de 6000 kg/vache, on passe à 107 kg lait/MOh pour un troupeau à plus de 9000 kg/vache. L'augmentation des coûts spécifiques de 17 à 25 cts/kg (principalement due aux concentrés) est compensée par des coûts de structure réels plus bas de 56 à 37 cts/kg. En revanche, le revenu effectif du travail reste indépendant du niveau de production laitière. En marge des coûts de production, le niveau de prix du lait (y compris paiements directs et contributions) est très différent selon les classes de ce critère de comparaison « niveau de production laitière ». En effet, il diminue avec le niveau de production, passant de 104 cts/kg pour des vaches produisant moins de 6000 kg à 78 cts/kg pour des vaches à plus de 9000 kg. Ce niveau de prix reflète probablement la valorisation du lait : en fromage dans le premier cas et en lait d'industrie dans le deuxième. Au final, ces deux classes situées aux extrêmes enregistrent toutes les deux une perte minimale et quasi équivalente.



Tableau 1 : coûts de production du lait selon la zone, mise en valeur 2015

## Données technico-économiques

	Unité	Plaine <sup>1</sup>	Collines <sup>2</sup>	Montagne <sup>3</sup>
Exploitations	nombre	152	109	43
SAU	ha	29	24	23
Vaches laitières	nombre	36	28	20
Lait vendu	kg/an	253 705	174 704	107 926
Part des vaches aux UGB bovins	%	87	80	73
Surface fourragère principale (SFP) y c. dérobées	ha	22	21	22
SFP/UGB bovin	a	54	66	94
Production laitière/vache	kg/an	7 426	6 838	6 175
Lait par ha SFP	kg	12 741	9 430	5 785
Marge brute/UGB bovin	CHF/UGB	3 217	2 808	2 562
Marge brute par SFP	CHF/ha	6 345	4 777	3 270
Heures de travail bovins et culture fourragère	heures/an	4 041	3 870	3 789
Heures de travail bovins et culture fourragère/UGB bovin	h/UGB	104	122	150
Productivité du travail : lait + SF	kg lait/MOh	75	60	42
<b>Revenu effectif du travail</b>	<b>CHF/h</b>	<b>17.9</b>	<b>15.5</b>	<b>11.8</b>
Revenu agricole (lait seulement et sans sous-produits)	CHF/an	49 035	38 437	27 868

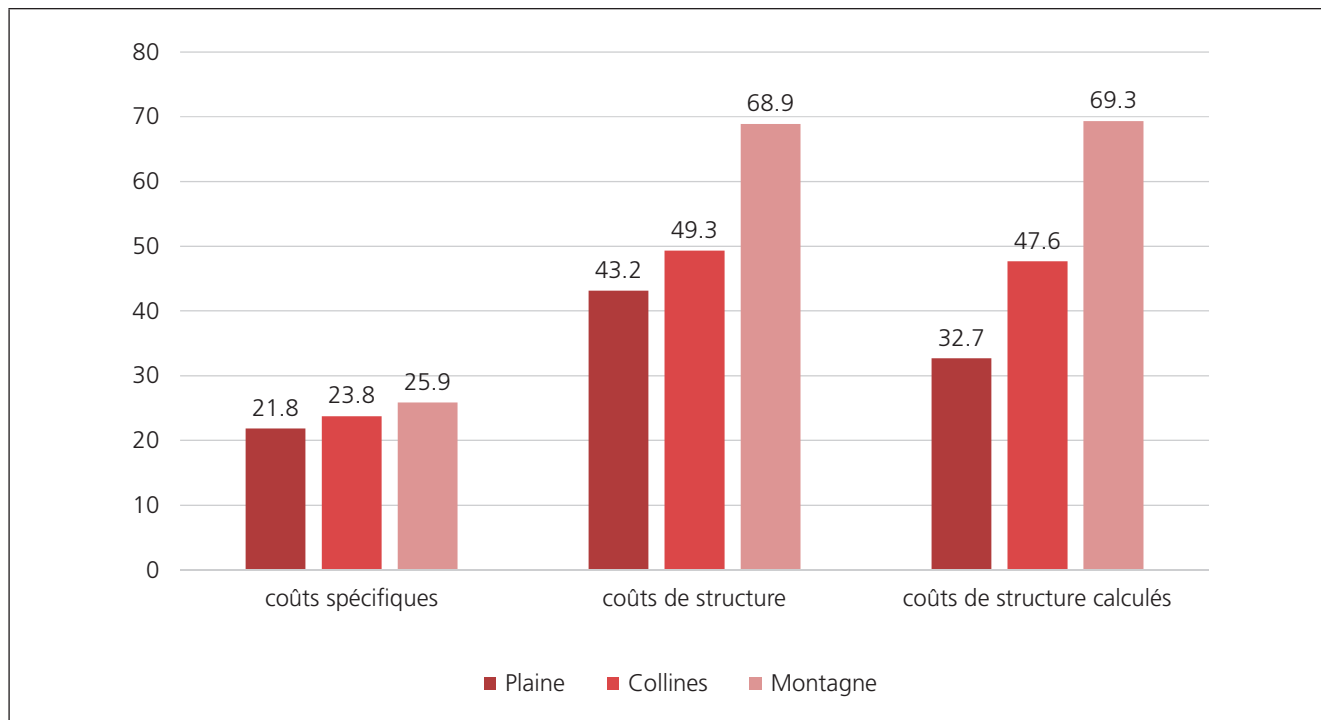
## Rentabilité

<b>- a) COÛTS SPECIFIQUES</b>	cts/kg	<b>21.8</b>	<b>23.8</b>	<b>25.9</b>
Concentrés y c. minéraux	cts/kg	10.5	10.9	10.4
Culture fourragère y c. estivage	cts/kg	5.1	5.9	8.5
Vétérinaire + IA	cts/kg	4.3	5.0	4.6
Autres coûts spécifiques	cts/kg	1.4	1.5	2.0
Location et amortissement du droit de production	cts/kg	0.5	0.5	0.4
<b>- b) COÛTS DE STRUCTURE RÉELS</b>	<b>cts / kg</b>	<b>43.2</b>	<b>49.3</b>	<b>68.9</b>
Bâtiments, installations fixes, AF: amortissements	cts/kg	5.5	6.5	10.4
Bâtiments, installations fixes, AF: réparations/entretien	cts/kg	3.3	3.3	5.5
Coûts machines et travaux par tiers: amortissements	cts/kg	5.3	7.3	11.4
Coûts machines et travaux par tiers: réparations/entretien	cts/kg	7.0	9.5	15.6
Coûts machines et travaux par tiers: locations, travaux par tiers		3.9	3.5	2.7
Coûts généraux	cts/kg	6.4	7.5	10.1
Intérêts des dettes	cts/kg	1.6	2.0	2.1
Fermage et location d'étable tierce	cts/kg	3.0	3.2	3.6
Main-d'œuvre salariée	cts/kg	7.1	6.5	7.5
<b>- c) COÛTS DE STRUCTURE CALCULÉS</b>	<b>cts / kg</b>	<b>33</b>	<b>48</b>	<b>69</b>
Intérêt des capitaux propres	cts/kg	1	1	2
Prétention salariale de la famille de l'exploitant <sup>4</sup>	cts/kg	32	46	67
<b>d) COÛTS DE PRODUCTION (total a, b, c)</b>	<b>cts / kg</b>	<b>98</b>	<b>121</b>	<b>164</b>
<b>+ e) PRIX DU LAIT y c. PAIEMENTS DIRECTS ET CONTRIBUTIONS</b>	<b>cts/kg</b>	<b>85</b>	<b>97</b>	<b>124</b>
Paievements directs et contributions (animales et SF)	cts/kg	21	33	56
Prix du lait	cts/kg	64	64	67
<b>= BÉNÉFICE / PERTE</b>	<b>cts / kg</b>	<b>- 12.5</b>	<b>- 24.0</b>	<b>- 40.6</b>

<sup>1</sup> Comptabilités 2012–2014, zone de plaine.<sup>2</sup> Comptabilités 2012–2014, zone de collines et montagne I.<sup>3</sup> Comptabilités 2012–2014, zone de montagne II à IV.<sup>4</sup> Le travail de la main-d'œuvre familiale a été rétribué pour un salaire horaire de CHF 28.–/heure. Il en résulte une perte calculée plus importante par kg de lait. Il ne faut pas oublier ce chiffre de CHF 28.–/heure lors de l'interprétation des coûts de production. En moyenne, la rémunération effective de la main-d'œuvre est de CHF 18.–/heure en plaine et de CHF 12.–/heure en montagne.



Graphique 2 : répartition des coûts en plaine, collines et montagne, mise en valeur 2015



## Hierarchie des coûts en production laitière en plaine et en montagne

Les postes de coûts les plus importants figurent par ordre décroissant:

	Plaine	cts / kg	Montagne	cts / kg
1	Prétention salariale de la famille de l'exploitant	<b>32</b>	Prétention salariale de la famille de l'exploitant	<b>67</b>
2	Coûts machines et travaux par tiers	<b>16.2</b>	Coûts machines et travaux par tiers	<b>29.6</b>
3	Concentrés y c. minéraux	<b>10.5</b>	Bâtiments, installations fixes, AF	<b>15.9</b>
4	Bâtiments, installations fixes, AF	<b>8.8</b>	Concentrés y c. minéraux	<b>10.4</b>
5	Main-d'œuvre salariée	<b>7.1</b>	Coûts généraux	<b>10.1</b>

A eux seuls, les cinq postes les plus importants sur les treize représentent 76 % (plaine) et 81 % (montagne) des coûts totaux.

## Détails des résultats pour la plaine

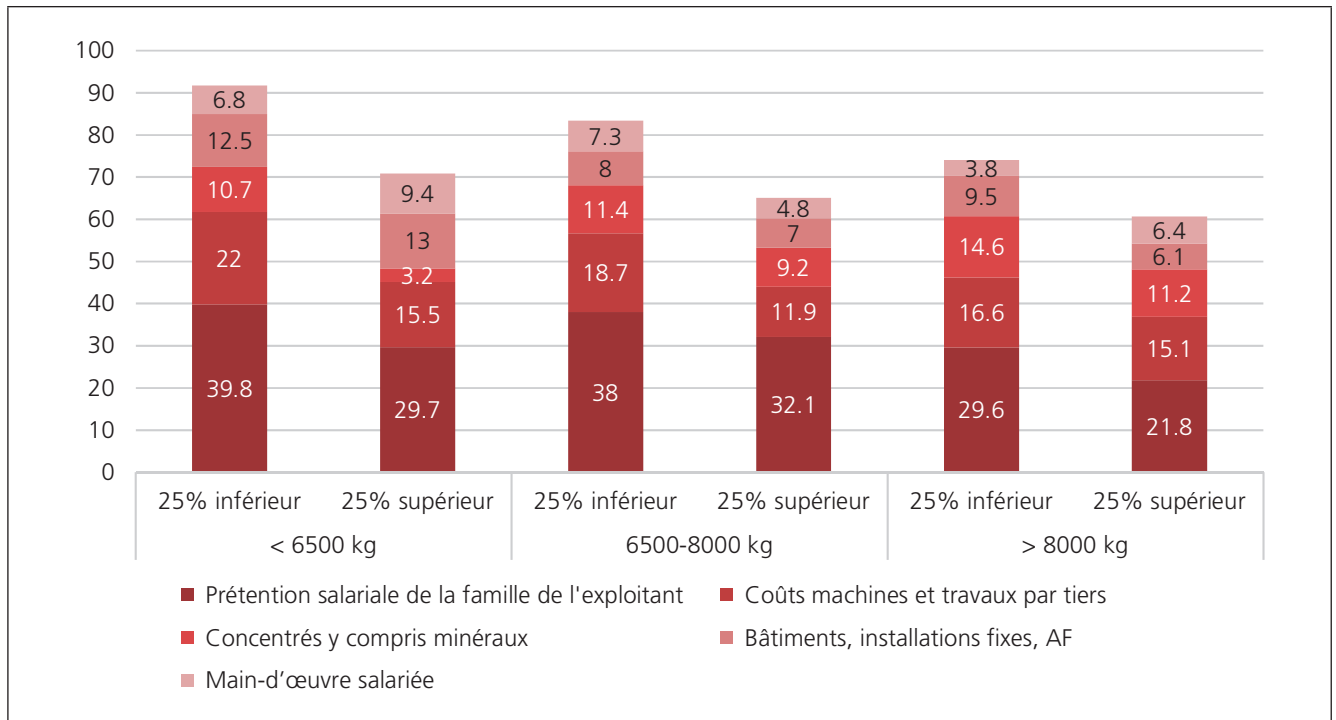
L'analyse des coûts de production pour la plaine en fonction du niveau de production des vaches montre qu'il existe des grandes marges de manœuvre à l'intérieur de chaque classe et entre classe. Cette analyse montre l'importance d'avoir une stratégie d'exploitation tenant compte des conditions naturelles du milieu (type de sol, altitude, précipitations, etc.) et de la structure d'exploitation (parcellaire, bâtiments, etc.).

Les résultats présentés dans les graphiques ci-dessous concernent les meilleures (le quart supérieur) et les moins bonnes (le quart inférieur) exploitations, déterminées sur la base du revenu du travail effectif (CHF/MOh):

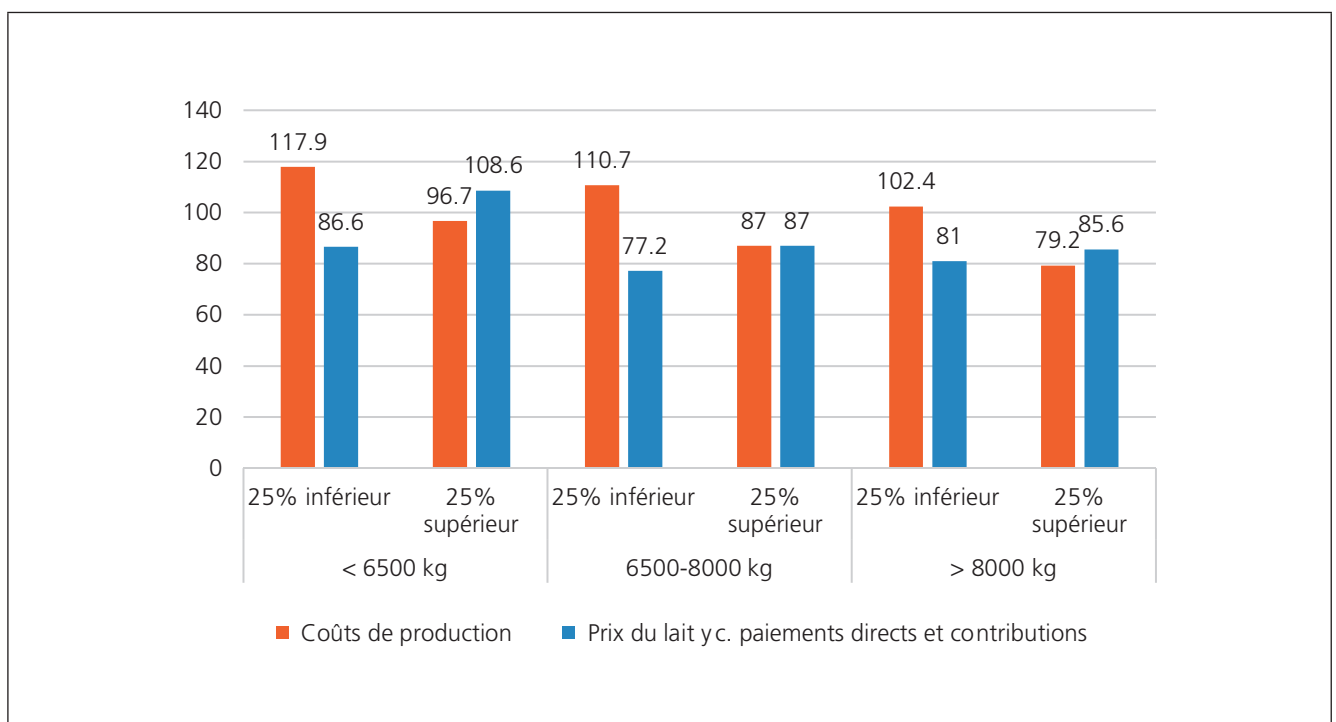
- Catégorie < 6500 kg/vache : 8 exploitations dans chaque quart ;
- Catégorie 6500 – 8000 kg/vache : 18 exploitations ;
- Catégorie > 8000 kg/vache : 11 exploitations.



Graphique 3 : répartition des 5 postes de coûts les plus importants, en fonction du niveau de production des vaches



Graphique 4 : comparaison des coûts de production et des prestations, en fonction du niveau de production des vaches



**Tableau 2: répartition des coûts de production du lait de 152 exploitations de plaine selon différents critères, mise en valeur 2015**

Données technico-économiques		Affouragement		Système d'alimentation			Forme de production		Lait vendu en kg				Production laitière / vache par an en kg				
		Unité	Ensilage	Non-ensilage	Pâture min.	Pâture part.	Pâture intég.	BIO	PER	< 150 000	150 000 – 300 000	300 000 – 450 000	> 450 000	< 6000	6000 – 7000	7000 – 8000	8000 – 9000
Exploitations	nbre	93	59	23	111	17	11	141	23	82	36	11	11	44	53	33	11
SAU	ha	30	28	32	28	33	30	29	20	26	36	50	33	24	28	32	38
Vaches laitières	nbre	35	37	42	35	38	37	36	19	31	49	70	41	30	36	40	45
Lait vendu	kg/an	251 749	256 787	324 613	243 452	226 702	203 231	257 642	116 637	204 488	358 377	564 628	199 467	182 284	253 242	316 100	408 669
Production laitière/vache	kg/an	7479	7344	8045	7423	6576	5973	7540	6788	7240	7940	8468	5377	6522	7553	8427	9480
Lait par ha SFP	kg	12 694	12 814	14 942	12 650	10 387	9349	13 006	10 903	12 095	14 382	16 031	8352	10 891	13 560	14 223	16 137
MB/UGB bovin	CHF/UGB	3084	3426	3125	3253	3139	3740	3176	2948	3168	3537	3097	3122	3007	3189	3444	3604
HT bovins et cult. four.	h/an	4113	3928	4117	4056	3802	4043	4041	2847	3821	4778	5771	3845	3702	4207	4196	4333
HT. bov. et cult. four./UGB bovin	h/UGB	106	101	95	107	91	104	104	128	109	86	68	91	111	108	96	92
Productivité du travail	kg lait/MOh	75	77	88	73	76	63	76	56	68	93	114	65	63	73	89	107
<b>Revenu effectif du travail</b>	<b>CHF/h</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>20</b>

**Rentabilité**

<b>- Coûts spécifiques</b>	<b>ct./kg</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>28</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>25</b>
dont concentrés	ct./kg	10	11	13	11	7	7	11	9	10	11	13	5	10	11	13	14
dont SF	ct./kg	5	6	5	5	6	6	5	5	5	6	7	6	5	5	6	4
dont vétérinaire/IA	ct./kg	4	4	5	4	4	3	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4
<b>- Coûts de structure réels</b>	<b>ct./kg</b>	<b>44</b>	<b>42</b>	<b>39</b>	<b>44</b>	<b>47</b>	<b>57</b>	<b>42</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>41</b>	<b>40</b>	<b>56</b>	<b>47</b>	<b>41</b>	<b>39</b>	<b>37</b>
dont bât./installations/AF	ct./kg	8	10	8	9	9	14	8	8	9	8	7	11	11	8	8	6
dont machines	ct./kg	17	15	16	16	17	19	16	17	17	15	15	19	17	15	16	15
dont MO salariée	ct./kg	8	6	5	7	9	10	7	7	8	6	6	11	8	7	5	6
<b>- Coûts structure calc.</b>	<b>ct./kg</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>34</b>	<b>29</b>	<b>37</b>	<b>32</b>	<b>46</b>	<b>35</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>33</b>	<b>28</b>	<b>19</b>
dont prérention salariale famille	ct./kg	31	32	29	33	28	35	31	45	34	23	18	31	39	32	27	18
<b>- Coûts de production</b>	<b>ct./kg</b>	<b>97</b>	<b>98</b>	<b>94</b>	<b>99</b>	<b>94</b>	<b>113</b>	<b>97</b>	<b>110</b>	<b>101</b>	<b>87</b>	<b>85</b>	<b>105</b>	<b>109</b>	<b>95</b>	<b>91</b>	<b>80</b>
<b>+Prix lait PD, contrib.</b>	<b>ct./kg</b>	<b>83</b>	<b>89</b>	<b>80</b>	<b>86</b>	<b>90</b>	<b>110</b>	<b>83</b>	<b>84</b>	<b>86</b>	<b>84</b>	<b>81</b>	<b>104</b>	<b>89</b>	<b>81</b>	<b>83</b>	<b>78</b>
Paiements directs et contrib.	ct./kg	21	21	17	21	25	33	20	23	22	18	16	32	24	19	19	16
Prix du lait	ct./kg	62	69	63	65	64	78	63	62	64	66	65	72	65	62	65	62
<b>= Bénéfice / perte</b>	<b>ct./kg</b>	<b>-14</b>	<b>-9</b>	<b>-13</b>	<b>-14</b>	<b>-4</b>	<b>-2</b>	<b>-13</b>	<b>-25</b>	<b>-14</b>	<b>-3</b>	<b>-5</b>	<b>-1</b>	<b>-20</b>	<b>-13</b>	<b>-8</b>	<b>-2</b>





## Personnes de contact pour le calcul des coûts de production du lait dans les services cantonaux de vulgarisation agricole

FR Institut agricole de l'Etat de Fribourg (IAG), Service de vulgarisation agricole  
Rte de Grangeneuve 31  
1725 Posieux  
T +41 (0)26 305 58 00

JU/JU-BE Fondation rurale interjurassienne (FRI), Courtemelon, case postale 65  
2852 Courtételle  
T +41 (0)32 420 74 60 – **Quentin Tatti**  
Fondation rurale interjurassienne, Loveresse, Beau-Site 9  
2732 Loveresse  
T +41 (0)32 420 80 61 – **Mélanie Gyger**

NE CNAV, Secteur conseil et formation, Rte de l'Aurore 4  
2053 Cernier  
T 41 (0)32 889 36 40

VD ProConseil sàrl, Avenue des Jordils 3, case postale 1080  
1001 Lausanne  
T +41 (0)21 614 24 30 – **Pascal Rufer**

ProConseil sàrl, Grange-Verney  
1510 Moudon  
T +41 (0)21 905 95 50 – **Sylvain Chevalley**