



Ovins
Lait

Collectif BioRéférences



Collectif
BioRéférences

Pôle AB
Massif Central



PÔLE AB
—MASSIF CENTRAL—

LES EXPLOITATIONS OVINES LAITIÈRES DU MASSIF CENTRAL EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Résultats campagne 2014

Réalisation des suivis et synthèse :

Emmanuel MORIN, Institut de l'Élevage

Olivier PATOUT, Thierry TAURIGNAN, AVEM – CETA de l'herbe au lait

Nathalie RIVEMALE, Chambre d'Agriculture de Lozère

Stéphane DOUMAYZEL, Chambre d'Agriculture de l'Aveyron

Gilles NOUBEL, UNOTEC

Avril 2016

1- Le projet BioRéférences porté par le Pôle AB Massif Central

En 2013 et 2014, le Pôle AB Massif Central a mené un important travail de concertation à l'échelle du Massif Central pour identifier les besoins des acteurs de l'Agriculture Biologique. Le projet BioRéférences a été élaboré pour apporter des réponses à un besoin majeur de références technico-économiques sur les systèmes de productions en Agriculture Biologique (AB). Il a pour ambition de répondre à la diversité des besoins en références pour accompagner le développement d'élevages ruminants en AB viables, vivables et en cohérence avec leur territoire et leurs filières/marchés.

Différents moyens ont été mis en place pour produire et valoriser au mieux les références sur les systèmes ruminants. Parmi ces moyens, un réseau de 70 fermes (en caprins lait, ovins lait, ovins viande, bovins lait et bovins viande) localisées sur le Massif Central a été constitué. Cette synthèse présente les résultats issus de ce réseau de 12 élevages ovins laitiers pour la campagne 2014.

2- L'élevage ovin lait bio en France et dans le Massif Central

Selon les dernières statistiques nationales publiées par l'agence Bio¹, 354 élevages de brebis laitières étaient, à la fin de l'année 2014, certifiés AB ; elles détenaient 71 800 brebis. Par rapport à l'année précédente, cela représente une hausse de 18 % du nombre d'exploitations ovines laitières certifiées AB et 12 % du cheptel.

Pour la même année, on dénombre dans les 22 départements du Massif Central, 180 élevages certifiés AB (en hausse également de 18 %), détenant plus de 50 000 brebis. L'élevage de brebis laitières est très concentré géographiquement puisque deux tiers des élevages et près de 90 % des brebis sont localisés dans les deux seuls départements de l'Aveyron et de la Lozère.



3- Ce qu'il faut retenir de cette première année de suivi

Comme en 2012, le printemps et l'été 2013 pluvieux ont permis d'avoir pour la campagne 2014, des stocks fourrages satisfaisants en quantité, mais de qualité médiocre. Par la suite, un hiver doux et un printemps précoce ont permis d'avancer la mise à l'herbe et d'avoir une bonne production au printemps. La demande des laiteries est restée soutenue en lait de brebis certifié AB ; elle a permis la conversion de nouveaux éleveurs.

Comparé aux résultats enregistrés dans le projet système au cours des années 2008 à 2012, on enregistre pour cette première année de suivi dans le cadre du projet BioRéférences, des résultats très satisfaisants, tant au plan technique : reproduction des agnelles, production laitière, autonomie alimentaire, qu'économique : la rémunération du travail permise par les produits se situe au-delà de 1,5 SMIC par UMO exploitant pour la majorité des élevages suivis.

¹ <http://www.agencebio.org/la-bio-dans-les-regions>

4- Les exploitations suivies au cours de la campagne 2014

Cette synthèse présente les résultats techniques et économiques de 12 exploitations situées dans la zone sud du Massif Central. Ces suivis ont été réalisés par les Chambres d'Agriculture de l'Aveyron et de Lozère, UNOTEC et l'AVEM.

Pour certaines exploitations, le passage en bio est ancien : 10 à 20 ans pour 6 d'entre elles et plus de 40 ans pour la plus ancienne. Pour quatre autres exploitations, la conversion s'est faite depuis moins de 5 ans.

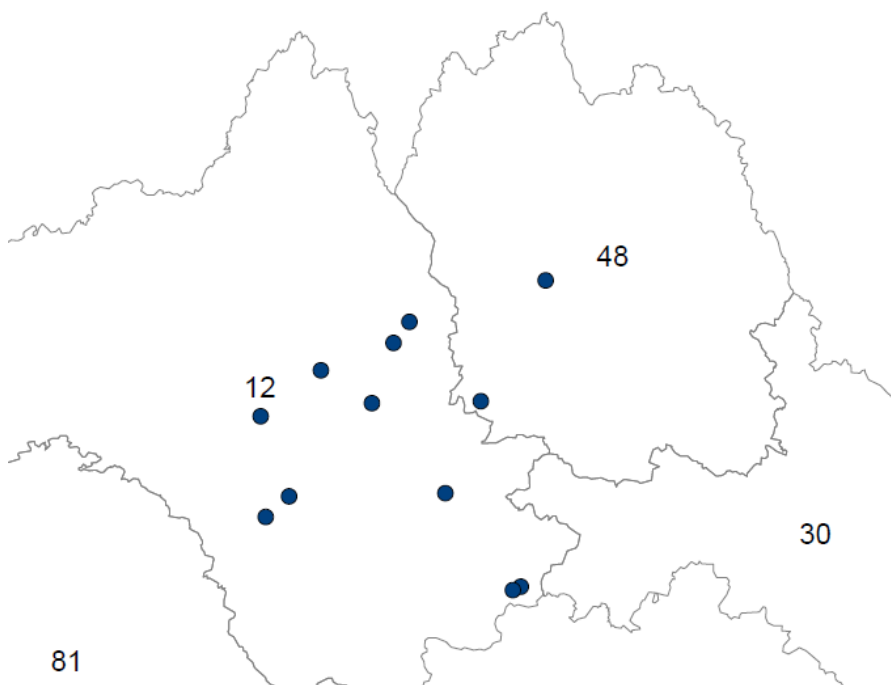
Les 12 exploitations livrent leur lait à des entreprises de collecte et de transformation du lait. Elles peuvent être réparties dans trois groupes en fonction des dates de début de période de traite.

- Quatre exploitations² démarrent la traite en début d'hiver (entre fin octobre et tout début décembre). Mis à part une exploitation qui livre du lait tout au long de l'année, pour les trois autres, la collecte s'arrête en juillet.
- Trois exploitations démarrent la traite en fin d'hiver (entre fin février et début mars) et poursuivent la production en été : la date de fin de collecte se situe entre fin août et mi-octobre.
- Cinq exploitations démarrent la traite tardivement au printemps (entre fin mars et mi-mai) et produisent du lait jusqu'à début novembre – fin décembre.

Sur les 12 exploitations suivies, 3 seulement sont engagées dans la démarche de l'AOP Roquefort, elles sont positionnées dans les 2 premiers groupes.

Figure 1 : localisation des exploitations ovines laitières

Source : projet BioRéférences, campagne 2014



² Une exploitation parmi ces quatre fait face à une restructuration importante. Compte-tenu de l'impact de cette restructuration sur ses résultats techniques et économiques, nous avons préféré l'écarter pour calculer les résultats moyens de ce premier groupe. Ses résultats sont en revanche pris en compte dans la moyenne d'ensemble.

5- Structure des exploitations suivies

Toutes les exploitations suivies sont sous forme sociétaires, avec un collectif de main-d'œuvre généralement important : avec 2,8 unités de main-d'œuvre (UMO) en moyenne, il varie de 1 à 5 UMO. Il s'agit pour l'essentiel de main-d'œuvre familiale, mais 5 exploitations font tout de même appel à de la main-d'œuvre salariée : 3 à temps complet (ou presque complet) et 2 à temps très partiel (0,1 et 0,2 UMO). Enfin, 2 exploitations seulement ont recours à de la main-d'œuvre bénévole ; elle est très importante pour l'une d'entre elles avec 1 UMO bénévole pour 2 UMO au total, et restreinte pour la seconde : 0,2 UMO bénévole pour 3,0 UMO au total.

Majoritairement localisées en zone de Causses (7 exploitations), mais également sur le Lévézou (4) et sur Ségala (1), les exploitations suivies disposent de surfaces importantes : 101,6 ha de SAU en moyenne, auxquelles s'ajoutent 190 ha de parcours pour les exploitations de Causses.

La surface fourragère principale représente plus de 80 % de la SAU ; elle est pour l'essentiel composée de surfaces en herbe : 3 exploitations seulement ont des cultures fourragères (céréales immatures ou mélange vesce-avoine) qui représentent de 5 à 15 % de la SFP.

La plupart des exploitations sont spécialisées : 2 seulement détiennent des bovins allaitants qui représentent alors 12 % des UGB présents sur l'exploitation.

Tableau 1 : structure des exploitations ovines laitières

Source : projet BioRéférences, campagne 2014

Date début de traite	Fin 10 - début 12	Fin 02 - début 03	Fin 03 - mi 05	Ensemble des élevages
<i>Nombre d'exploitations</i>	3	3	5	12
Main-d'œuvre totale [UMO]	3,3	2,7	2,8	2,8
Main-d'œuvre exploitante [UMO]	3,3	2,3	2,2	2,4
Main-d'œuvre salariée [UMO]	-	0,4	0,4	0,3
Main-d'œuvre bénévole [UMO]	-	-	0,2	0,1
SAU hors landes et parcours [ha]	95,7	125,0	100,2	101,6
SFP hors landes et parcours [ha]	76,4	99,0	81,7	82,1
Surface en herbe [ha]	74,9	99,0	75,1	79,0
Landes et parcours individuels [ha]	-	246	117	112
Cheptel total [UGB]	105,7	94,9	84,3	90,3
Cheptel ovin lait [UGB]	105,7	94,9	79,3	88,2
Chargement apparent [UGB/ha]	1,4	1,0	1,1	1,1
Chargement corrigé [UGB/ha]	1,2	0,9	1,0	1,0



6- Résultats technico-économiques de l'atelier ovin lait

Pour les élevages suivis, les résultats techniques sont très bons : avec 275 litres de lait par brebis traite en moyenne et 250 litres par brebis présente, ces résultats sont meilleurs que la moyenne des élevages conventionnels suivis en contrôle laitier simplifié (CLS)³. Avec 93 % de taux de mises-bas et 140 % de taux de prolificité, les résultats de reproduction correspondent à ceux qui sont habituellement enregistrés dans les troupeaux en lutte naturelle.

Malgré des taux de prolificité plus faibles et des bergeries généralement moins chargées qu'en élevage conventionnel, le taux de mortalité des agneaux est légèrement plus élevé : 12 % en moyenne (jusqu'à 20 % pour un élevage du groupe tardif confronté à un problème d'ambiance des bâtiments).

La quantité de fourrages distribués permet d'apprécier l'équilibre stock/pâturage des élevages suivis. Avec un peu plus de 540 kg MS par brebis présente en moyenne, **les fourrages stockés et distribués représentent autour des deux tiers des besoins en fourrage des troupeaux**. Globalement importants, ces besoins en stock sont en partie liés aux dates de début et de fin de période de traite. Ils sont nettement plus faibles pour les élevages qui démarrent la période de traite en début de printemps et qui profitent pleinement de la pousse d'herbe de printemps ; et plus importants pour les élevages plus précoces qui produisent une forte proportion de lait en bergerie et pour les élevages tardifs, qui doivent soutenir la lactation des brebis en période estivale.

Avec 155 kg par brebis présente, les quantités de concentrés distribués aux adultes sont inférieures à ce qui est habituellement observé en élevage conventionnel. Cette remarque est encore plus vraie pour les deux premiers groupes qui distribuent 120 kg de concentrés adulte par brebis présente.

Les quantités de fourrage acheté représentent 78 kg MS par brebis présente en moyenne, soit 15 % des fourrages distribués. Il s'agit pour l'essentiel (90 % des fourrages achetés) de luzerne déshydratée qui vient se substituer à une partie des besoins en aliments concentrés.

Compte tenu des quantités de fourrages et de concentrés achetés (47 % en moyenne), l'autonomie alimentaire massique (en kg MS) des élevages suivis se situe autour de 84 %.

Pour les élevages suivis, le prix du lait valorisé en Agriculture Biologique est de 1 269 € par 1000 litres en moyenne. À titre indicatif, le prix du lait en conventionnel pour les éleveurs qui livrent dans le cadre de l'Interprofession de Roquefort a été de 922 € par 1000 litres en moyenne pour cette même campagne (source : Confédération Générale de Roquefort).

Malgré des charges opérationnelles relativement importantes, la marge brute avec aide est élevée : autour de 250 € par brebis présente, soit 1 022 € par 1000 litres en moyenne.

Si les frais de SFP peuvent paraître élevés, cela s'explique par un élevage qui a des rotations rapides et utilise des quantités importantes d'amendements potassiques. Sans cet élevage, le coût des surfaces se situe autour de 12 € par brebis, bien au-dessous des résultats habituellement enregistrés pour les élevages conventionnels. Même s'ils progressent, les frais vétérinaires restent maîtrisés.



³ Selon les résultats centralisés dans la base de données d'appui technique SIEOL, les élevages en CLS ont produit en moyenne 240 litres par brebis présente.

Tableau 2 : résultats techniques de l'atelier ovin lait

Source : projet BioRéférences, campagne 2014

Date début de traite	Fin 10 - début 12	Fin 02 - début 03	Fin 03 - mi 05	Ensemble des élevages
Nombre d'exploitations	3	3	5	12
Effectif brebis présentes à la mise bas	649	548	477	527
Taux de mises bas [%]	93	92	93	93
Taux de prolificité [%]	137	144	146	142
Taux de mortalité des agneaux [%]	8	12	14	12
Taux de mise en traite [%]	97	95	94	95
Effectif brebis traites	586	487	414	467
Volume de lait produit [litres]	175 290	128 670	112 965	129 786
Lait / brebis traite [litres]	301	257	274	275
Effectif brebis présentes	619	548	457	509
Lait / brebis* [litres]	279	225	248	250
Agneaux élevés / brebis	1,2	1,2	1,2	1,2
Total concentrés / brebis [kg]	157	156	232	203
Concentrés achetés / total conc. [%]	29	47	48	47
Concentrés adultes / brebis présente [kg]	121	120	176	155
Fourrages disponibles / brebis [kg MS]	581	422	556	544
Fourrages achetés / fourrages disp. [%]	13	14	13	15

* résultats technico-économiques exprimés par brebis présente



Tableau 3 : résultats économiques de l'atelier ovin lait

Source : projet BioRéférences, campagne 2014

Date début de traite	Fin 10 - début 12	Fin 02 - début 03	Fin 03 - mi 05	Ensemble des élevages
Nombre d'exploitations	3	3	5	12
Prix moyen du lait [€/1000 litres]	1 248	1 210	1 329	1 269
Produit ovin, hors aides / brebis* [€]	391	329	395	375
Produit lait / brebis [€]	348	270	329	317
Co-produits viande / brebis [€]	43	59	65	58
Produit ovin, avec aides / brebis [€]	414	350	418	398
Charges opérationnelles troupeau / brebis [€]	107	108	140	132
Charges d'alimentation directe / brebis [€]	84	88	120	109
Frais vétérinaires / brebis [€]	4	7	6	6
Autres frais d'élevage / brebis [€]	16	12	12	14
Transfo-commercialisation / brebis [€]	-	-	-	-
Marge sur Coût Alim. lait / brebis [€]	265	182	209	208
Marge brute troupeau hors aides / brebis [€]	284	221	255	243
Charges opérationnelles SFP / brebis [€]	12	10	23	16
Charges opérat. ovines / brebis [€]	119	118	163	148
Marge brute ovine, hors aides / brebis [€]	271	218	237	231
Marge brute ov. avec aides / brebis [€]	294	239	261	253
Marge brute ov. / prod. ovin, avec aides [%]	69	61	59	60
Produit ovin, hors aides / 1000 L [€]	1 401	1 472	1 599	1 507
Produit ovin, avec aides / 1000 L [€]	1 481	1 567	1 696	1 599
Charges d'alimentation directe / 1000 L [€]	297	399	481	439
Charges opérat. ovines / 1000 L [€]	424	533	649	594
Marge sur Coût Alimentaire lait / 1000 L [€]	951	811	847	830
Marge brute ov. avec aides / 1000 L [€]	1 056	1 067	1 070	1 022

* résultats technico-économiques exprimés par brebis présente

7- Résultats d'exploitation

Le résultat disponible⁴ pour assurer les prélèvements privés des éleveurs et autofinancer une partie des investissements réalisés au cours de l'année, se situe autour de 27 200 € par UMO exploitant, soit 26 % du produit brut avec aides. Autour de cette moyenne, on enregistre des écarts très importants entre exploitations :

- les charges opérationnelles représentent de 19 à 51 % du produit brut,
- les charges de structure, hors amortissements et frais financiers (mais après déduction des cotisations sociales exploitant), varient de 25 à 40 % du produit brut,
- l'EBE varie de 9 à 54 % du produit brut
- et après déduction des annuités, le résultat disponible varie alors de -9 800 à 50 300 € par UMO exploitant, soit -6 à 39 % du produit brut.

Ces différents ratios illustrent les marges de progrès possibles pour certains élevages, que ce soit au niveau de la maîtrise des charges opérationnelles (en particulier des charges d'alimentation directes qui représentent 73 % des charges opérationnelles ovines) que des charges de structure.

Tableau 4 : résultats économiques de l'exploitation

Source : projet BioRéférences, campagne 2014

Date début de traite	Fin 10 - début 12	Fin 02 - début 03	Fin 03 - mi 05	Ensemble des élevages
Nombre d'exploitations	3	3	5	12
Produit brut, avec aides [€]	318 075	282 043	274 877	278 175
Aides totales [€]	58 188	79 785	68 289	66 288
Charges opérationnelles totales [€]	74 727	62 671	78 437	73 991
Dép. de struct. hors amort. et FF [€]	104 135	101 557	84 791	92 166
Valeur Ajoutée nette, hors fermages [€]	82 430	34 919	36 501	42 937
Excédent Brut d'Exploitation [€]	139 213	117 815	111 649	112 017
Annuités + frais financiers CT [€]	49 804	42 586	40 410	41 988
Résultat disponible [€]	89 457	75 228	72 018	70 366
Produit brut / UMO exploitant [€]	86 999	114 746	129 793	118 129
Produit atelier ovin / PB [%]	79	68	70	72
Aides totales / PB [%]	18	30	25	24
Charges opérationnelles / PB [%]	23	23	29	28
Dép. de stru. hors amort. et FF / PB [%]	33	34	30	33
Valeur ajoutée nette, hors ferm. / PB [%]	27	10	13	14
EBE / PB [%]	44	43	41	39
Annuités + FF CT / PB [%]	15	13	14	14
Résultat dispo. / UMO exploitant [€]	24 850	32 254	33 024	27 223
Résultat disponible / PB [%]	30	30	27	26



⁴ Le résultat disponible = Excédent Brut d'Exploitation + produits financiers – annuités – frais financiers court terme.

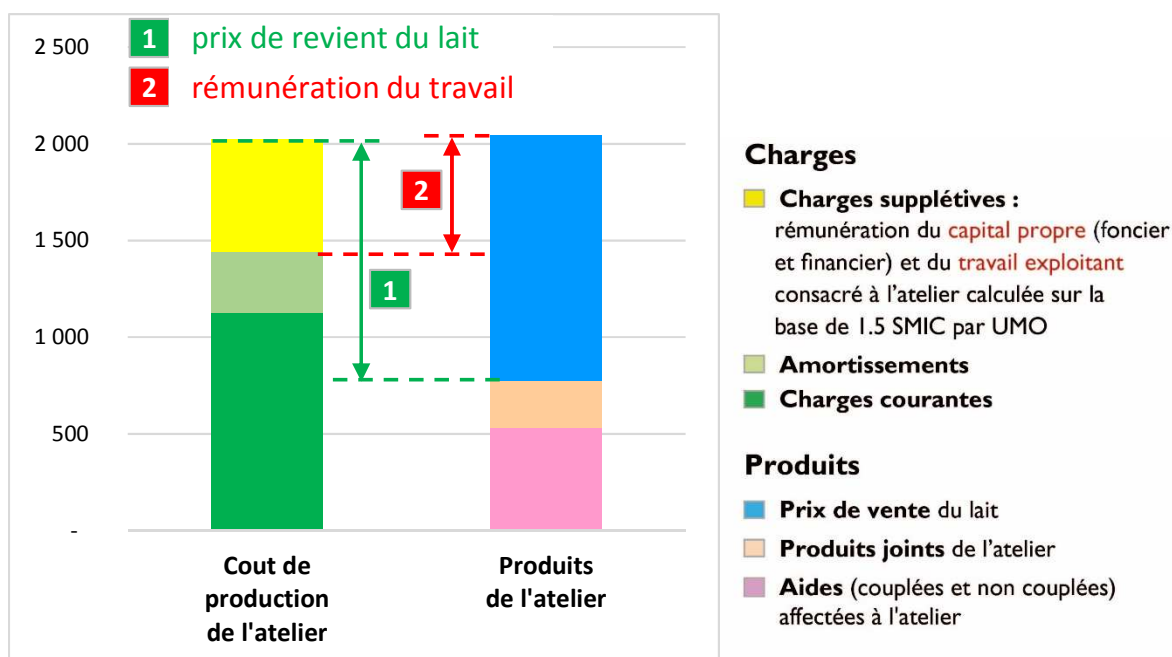
8- Les coûts de production

Le coût de production de l'atelier ovin lait a été calculé selon la méthode nationale mise au point par l'Institut de l'Élevage, en lien avec les Chambres d'Agriculture, dans le cadre du dispositif Inosys Réseaux d'élevage. Exprimé en euros par 1000 litres, le coût de production intègre l'ensemble des charges qui sont engagées au niveau de l'atelier :

- les charges courantes correspondent aux dépenses ayant donné lieu à des flux monétaires au cours de l'exercice, chaque poste étant ajusté des variations de stocks. Les céréales autoconsommées sont intégrées sur la base de leur coût de production et non d'un prix de cession.
- les amortissements correspondent à l'usure et à la décote du matériel, des équipements et des bâtiments utilisés.
- les charges supplétives sont des charges calculées qui visent à rémunérer les facteurs de production que l'éleveur met à la disposition de son entreprise : les terres en propriété (valorisées au prix du fermage moyen de l'exploitation ou de la région), les capitaux propres (rémunérés au taux d'intérêt du livret A) et le temps de travail que les exploitants consacrent à l'atelier. Ce temps de travail est rémunéré sur la base de 1,5 SMIC « brut » par unité de main-d'œuvre ; ce montant est supposé couvrir également les charges sociales exploitant.

Pour pouvoir comparer les charges affectées au prix de vente du lait, on utilise comme indicateur **le prix de revient**. Égal au coût de production moins les montants des aides (1^{er} pilier, couplées et découplées ainsi que 2^{ème} pilier) et des autres produits affectés à l'atelier, ce prix de revient correspond au prix de vente qui permettrait de couvrir l'ensemble des charges engagés par l'éleveur et de rémunérer l'ensemble des facteurs de production (main-d'œuvre et capitaux) au niveau défini.

Enfin, la **rémunération du travail permise par le produit** permet de mesurer la part des produits affectés à l'atelier qui reste pour rémunérer la main-d'œuvre exploitant une fois que toutes les autres charges ont été couvertes (charges courantes, amortissements, rémunération des terres en propriété et des capitaux propres). La rémunération du travail permise par le produit peut être exprimée en euros pour mille litres de lait et en équivalents SMIC par UMO affectée à l'atelier.



Pour les élevages suivis, le coût de production total est relativement élevé : 2 025 €/1000 litres en moyenne. Les charges courantes représentent 55 % du coût de production, les amortissements 16 % et les charges supplétives 29 %. Parmi ces dernières, le coût du travail exploitant, évalué sur la base de 1,5 SMIC brut par UMO représente 95 % des charges supplétives, soit 27 % du coût de production.

Légèrement supérieur au coût de production, le produit de l'atelier ovins lait est de 2 042 €/1000 litres en moyenne. Le produit lait représente 63 % du produit de l'atelier. Les produits joints (agneaux, réformes...) et les aides affectées à l'atelier ovins lait (aide ovine, part des DPU, de l'ICHN...) représentent respectivement 12 % et 26 % du produit affecté à l'atelier.

Pour une majorité des élevages suivis (7 élevages sur 12), la rémunération du travail permise par les produits est supérieure à l'objectif de 1,5 SMIC par UMO exploitant (1,7 SMIC sans prendre en compte l'élevage qui a des résultats négatifs).

Tableau 5 : Coûts de production

Source : projet BioRéférences, campagne 2014

Date début de traite	Fin 10 - début 12	Fin 02 - début 03	Fin 03 - mi 05	Ensemble des élevages
Nombre d'exploitations	3	3	5	12
Lait commercialisé [x 1000 litres]	175,3	128,7	113,0	129,8
Nb d'UMO atelier	3,3	2,7	2,4	2,6
dt nb d'UMO exploitants	3,3	2,3	2,1	2,4
dt nb d'UMO salariés	-	0,4	0,3	0,2
Lait / UMO atelier [x 1000 litres]	52,7	47,4	46,4	49,6
Coût de production total [€/1000 L]	1 721	2 108	2 095	2 025
Détail par nature de charges [€/1000 L]				
Charges courantes	852	1 136	1 153	1 125
Amortissements	226	362	361	317
Charges supplétives (CS)	643	611	580	583
Détail par postes techniques [€/1000 L]				
Travail	625	626	610	597
Foncier et capital	209	203	195	210
Frais divers de gestion	87	119	105	104
Bâtiment et installations	157	209	203	196
Mécanisation	322	509	445	424
Frais d'élevage	86	89	78	94
Approvisionnement des surfaces	51	56	116	79
Achat d'alimentation	186	297	342	323
Produits de l'atelier [€/1000 L]	1 745	2 167	2 164	2 042
Prix de valorisation du lait	1 248	1 210	1 329	1 269
Produits joints de l'atelier	152	262	269	237
Autres produits	2	0	6	3
Aides	344	695	560	533
Prix de revient base 1.5 SMIC	1 224	1 151	1 260	1 252
Rémunération permise par le produit	648	637	614	572
Nb de SMIC / UMO exploitant	1,6	1,7	1,7	1,5



9- Lexique

Charges opérationnelles : montant total des charges variables, liées au volume actuel de l'actualité : aliments achetés, frais d'élevage, frais vétérinaires, engrais, semences...

Charges de structure : total des charges fixes, indépendantes du volume de l'activité d'une année à l'autre : salaires, cotisations sociales, fermage, entretien et amortissements du matériel, des installations, des bâtiments...

Excédent brut d'exploitation (EBE) : différence entre le produit et les charges de l'exploitation, hormis les amortissements et les frais financiers.

Marge brute ovine : différence entre la valeur de la production de l'atelier ovin (produit brut de l'atelier) et les charges opérationnelles ovines.

Productivité laitière : volume de lait produit par brebis présente.

Produit brut : montant total des biens et des services produits au cours d'une campagne et liés aux activités du système de production. Intègre les aides PAC.

Produit ovin : montant des biens et des services produits au cours d'une campagne et liés à l'atelier ovin.

Résultat disponible : produits d'exploitation + produits financiers – charges opérationnelles – charges de structure (y compris les cotisations sociales exploitant).

Surface agricole utile (SAU) : ensemble des surfaces utilisées, hors surfaces pastorales (parcours).

Surface fourragère principale (SFP) : ensemble des surfaces fourragères, hors surfaces pastorales (parcours).

Unités gros bétail (UGB) : correspond à l'ingestion de 4750 kg MS de fourrages.

Unité de main-d'œuvre (UMO) : correspond à une personne occupée à plein-temps sur une exploitation.

Chargement apparent : cheptel présent divisé par la surface fourragère principale (hors surfaces de parcours)

Chargement corrigé : chargement de la surface fourragère principale corrigé des UGB nourries sur les achats de fourrages, sur les parcours et les variations de stocks fourrages.



CONTACTS FILIÈRE OVINE LAITIÈRE

Pôle Agriculture Biologique Massif Central

VetAgro Sup, campus agronomique de Clermont
89 avenue de l'Europe – BP 35
63370 LEMPDES
Tél/fax : 04 73 98 69 57
@ : www.itab.asso.fr/reseaux/polebio.php
Contact : Julie GRENIER
jgrenier.polebio@gmail.com

Association Vétérinaire des Éleveurs du Millavois

Cap du Cres
12100 Millau
Tél : 05 65 60 93 31
@ : <http://www.avem12.org/>
Contact : Olivier PATOUT
avem12@gmail.com

Chambre d'agriculture de l'Aveyron

Carrefour de l'agriculture
12026 RODEZ
Tél : 05 65 73 77 13
@ : <http://www.aveyron.chambagri.fr/>
Contact : Stéphane DOUMEYZEL
stephane.doumayzel@aveyron.chambagri.fr

Chambre d'agriculture de la Lozère

Le Pont Pessil
48100 Marvejols
Tél : 04 66 32 09 84
@ : www.lozere.chambagri.fr
Contact : Nathalie RIVEMALE
Nathalie.rivemale@lozere.chambagri.fr

Institut de l'Élevage

BP 42118
31321 CASTANET-TOLOSAN
Tél : 05 61 75 44 44
@ : www.idele.fr
Contact : Emmanuel MORIN
emmanuel.morin@idele.fr

UNOTEC

Les Balquières, route d'Espalion
12820 ONET LE CHATEAU
Tél : 05 65 67 89 40
Contact : Gilles NOUBEL
gilles.noubel@unotec.net



LE PROJET BIOREFERENCES

Maîtrise d'ouvrage et coordination : Pôle AB Massif Central

Avec le soutien financier : de l'État (fonds FNADT), du Conseil Régional Auvergne, du Conseil Régional Languedoc Roussillon, du Conseil Régional Rhône-Alpes, du Conseil Départemental de l'Aveyron et du Conseil Départemental de la Corrèze dans le cadre de la Convention de Massif / Massif Central.

