Casdar AgneauxBio

Développement concerté et durable de la production d'agneaux bio

Cas concret n°2

Viande

Un système ovin bio économe basé sur la pousse de l'herbe

- **Dans la plaine des Vosges Lorraine**
- **Sur 69 ha de SAU tout en herbe,**
- **Un chef d'exploitation (0,8UTH avec une activité complémentaire extérieure)**
- **Avec 310 brebis Texel x Suffolk en agnelage unique de printemps pour une production d'agneaux d'herbe valorisée en circuit long**

Rédaction : Julia Sicard (CGA de Lorraine)

ITAB Institut Technique de l'Agriculture Biologique

INSTITUT DE L'ELEVAGE

Bio en Lorraine Les Acteurs de la BIO

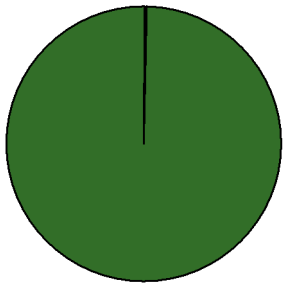
Avec le soutien financier de

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT
avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale « Développement agricole et rural »

Et les partenaires suivants : *Chambres d'Agricultures 46, 03, 26,05 et CRA Limousin, INRA de Clermont-Theix, INRA Montpellier, Bio Centre, BLE-CIVAM du Pays Basque, AgroBio Poitou-Charentes, CAB Pays de la Loire, CGA Lorraine, FNAB, Commission BIO Interbev, MRE*

ASSOLEMENT DU SYSTEME

Surface Agricole Utile	**69 ha**	Surface Fourragère Principale	100 %	Surface Non Fourragère	0 %

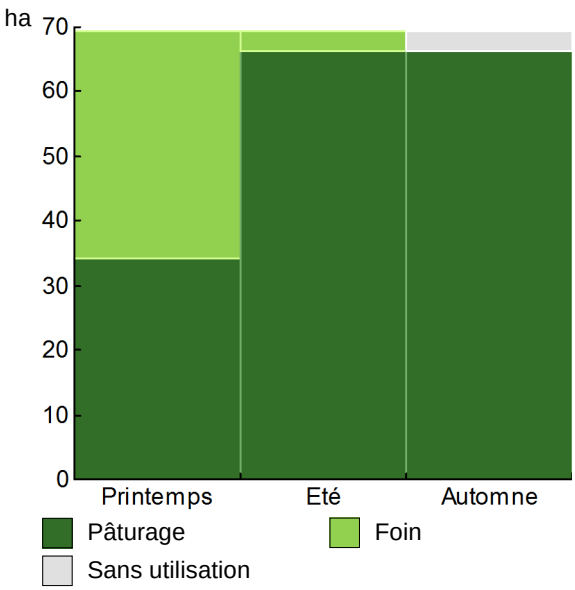


	Surface (ha)	%
Surface en herbe	69.3	100

LE SYSTEME FOURRAGER

Chargement corrigé	**0.88 UGB / ha SFP**	**Cultures Fourragères (CF)/ SFP**	**0 %**
Part des prairies permanentes / SH	100 %	Prairie temporaire implantée dans l'année	0.0 ha
Fumure minérale (/ha herbe)	0 N 0 P_2O_5 0 K_2O	Fumure minérale (/ha CF)	0 N 0 P_2O_5 0 K_2O

Utilisation des surfaces fourragères

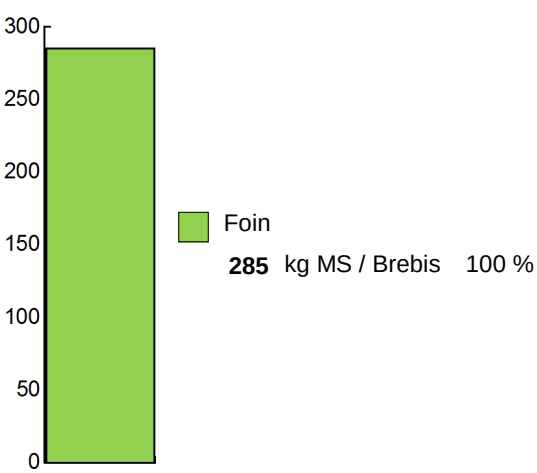


Couvert / mode d'utilisation	Surface (ha)	N	P_2O_5	K_2O	Fum Orga
Surface en herbe					
Pâturage	34.3	0	0	0	
Foin + Pâturage	32.0	0	0	0	F
Foin + Foin	3.0	0	0	0	

Légende : F=Fumier

Fourrages conservés utilisés	**285**	**kg MS/Brebi**
dont variation de stock	0	kg MS/Brebis
Autonomie des fourrages conservés	100	%

Fourrages conservés utilisés



Récoltes	Surface (ha)	Rdt MS/ha	kg MS /Brebis	Ares /Brebis
Foin	38.0	3.8	365	9.5
1° coupe non déprimée	35.0	4.0		
2° coupe	3.0	2.0		

UNE REGION HERBAGERE DETERMINANTE POUR LA CONDUITE D'AGNEAUX D'HERBE

Ce système, avec un agnelage principal de printemps, est basé sur l'adaptation de la conduite des agneaux aux disponibilités en herbe. Il nécessite en conséquence la maitrise des techniques d'engraissement à l'herbe et donc une bonne connaissance de la production fourragère des parcelles.

Avec un climat océanique à tendance continentale, il y a une bonne pousse de l'herbe au printemps (mai, juin principalement), un pic de sécheresse en été et une repousse en automne (septembre, octobre). Le sol est idéal pour des prairies naturelles avec une texture argileuse dominante donc compacte et un pH légèrement basique. La conduite est extensive avec un chargement technique corrigé de 0,9 UGB à l'hectare. Le chargement au pâturage est de 10 brebis par hectare au printemps et 5 en été.

Toutes les parcelles sont équipées de clôtures fixes et d'un point d'eau. Elles sont proches du siège de l'exploitation, la plus éloignée se situant à 5 km. La surface moyenne d'une parcelle est de 9,6 ha. Il y a une très bonne maîtrise du foncier sur l'exploitation car 62 ha sont en propriété.

UN BILAN FOURRAGER EXCEDENTAIRE PERMETTANT DE LA VENTE DE FOURRAGES

Le fourrage produit sur l'exploitation est majoritairement du foin de première coupe, les repousses sont pâturées.

Le rendement moyen de foin en 1ère coupe après déprimage est de 4 T MS / ha et de 2 T MS / ha pour les 2èmes coupes. Les récoltes sur l'exploitation s'élèvent à 140 tonnes de foin, dont 40 T sont vendues chaque année. 35 ha sont fauchés en 1ère coupe et 3 ha en 2ème coupe. 3 ha sont exclusivement fauchés et 34 ha sont exclusivement pâturés. La consommation globale de fourrage par brebis (foin récolté), peut être estimée à 285 kg/brebis.

Les récoltes étant excédentaires par rapport aux besoins du troupeau (chargement corrigé de 0,9 UGB/ha), des ventes de foin ont lieu chaque année, pour éviter au maximum de stocker du fourrage (capacité de stockage limitée).

CHOIX DES RACES EN FONCTION DU CONTEXTE PEDOCLIMATIQUE ET DE LA CONDUITE D'AGNEAUX D'HERBE

La race Suffolk est robuste et s'adapte donc à de nombreux climats, comme celui des Vosges.

Cette race est surtout choisie pour sa viande, sa précocité et sa qualité laitière.

La race Texel (béliers) est une race rustique et saisonnée, adaptée à l'élevage en plein air, à l'agnelage de printemps avec une certaine résistance au parasitisme. Cette race est aussi choisie par l'éleveur pour sa viande, sa conformation, sa qualité lainière, et son tempérament calme, moins grégaire que la Suffolk. Les objectifs globaux de croisement de races pour l'éleveur sont : la rusticité des bêtes et la résistance au parasitisme.

UN TROUPEAU PRODUCTIF AVEC UNE CONDUITE D'ELEVAGE SIMPLIFIEE

Le cheptel est de 310 brebis et 11 béliers (Texel) pour une production de 450 agneaux élevés.

La première mise en lutte a lieu à 19 mois et la mise bas à 2 ans, la dernière lutte des brebis se fait à 6 ans.

Une partie des béliers sont mis à la lutte avec les brebis le 20 octobre et les autres les rejoignent deux semaines plus tard. Deux lots de brebis sont constitués pour la lutte : un lot de brebis de 2 ans ou 6 ans (primipares et futures réformes) et un autre lot de brebis qui ont 3, 4 ou 5 ans.

Un bélier saillit en moyenne une trentaine de brebis en monte naturelle. Les béliers ne sont pas complémentés, même avant la lutte.

Les brebis rentrent en bergerie aux alentours du 10 février pour être remises en forme avant l'agnelage (complémentation). Calés sur la période sexuelle des brebis, les agnelages sont groupés sur un mois : 90% des naissances ont lieu sur 3 semaines en mars et les 10% restants sur une semaine.

L'agnelage est très surveillé (15 heures par jour pendant 4 semaines) ; le placenta est enlevé des cases, le colostrum doit être ingéré par les agneaux dans la 1/2heure. Puis à un jour les agneaux mâles sont castrés (élastiques au scrotum), les femelles sont équeutées (élastiques à la queue) et tous les agneaux sont bouclés. La castration des mâles est liée au fait qu'ils ne seront pas sevrés ni séparés des femelles jusqu'à leur vente. La coupe des queues des femelles

permet un agnelage plus hygiénique et les différencie des mâles. Il y a deux périodes de mise à l'herbe des agneaux : les premiers sortent avec leur mère fin mars et le reste mi-avril.

Les femelles sont sevrées début octobre et 35% des agnelles sont gardées pour le renouvellement.

Les bonnes performances de reproduction s'expliquent par le choix de ne faire des mises bas qu'à partir de deux ans, par une bonne gestion de l'agnelage avec une surveillance élevée et par une sélection rigoureuse des animaux sur plusieurs années.

Performances de reproduction 2015	
Taux de mises bas	96 %
Age première mise bas	24 mois
Taux de prolificité	170 %
Taux de mortalité agneaux	10 %
Taux de productivité numérique	147 %
Taux de première mise bas	29 %
Taux de mortalité adultes	3 %

LA CONDUITE DES ANIMAUX A L'HERBE LIMITE LA CONSOMMATION DE CONCENTRES

Les brebis sont complémentées quelques semaines avant, pendant et quelques semaines après l'agnelage, avec du foin et un mélange orge/avoine/vesce acheté a des paysans bio.

Les agneaux d'herbe sont nourris au nourrisseur au parc, avec le même mélange, jusqu'à ce qu'ils soient vendus.

La consommation moyenne de concentrés rapportée à la brebis est de l'ordre de 99 kg, ce qui est assez économe.

Les béliers et les agnelles ne sont jamais rentrés en bergerie. Ils sont affourragés dehors tout l'hiver (de décembre à mars).

UNE CONDUITE SANITAIRE SANS ANTIBIOTIQUE, AXEE SUR LA GESTION DU PARASITISME

En prévention des maladies, l'éleveur tond les brebis, alterne fauche/pâture pour les parcelles fauchées au printemps et fait des analyses coprologiques 10 fois par an sur les différents lots de l'exploitation. Aucun antibiotique n'est utilisé, aussi bien sur les agneaux que sur les brebis, mais les traitements antiparasitaires sont courants. La gestion des parasites internes (strongles, taenia et coccidiose sur agneaux) et externes (myiases) est un challenge pour l'éleveur.

Pour ce qui est de la prévention contre la coccidiose, en bâtiment l'éleveur veille à une faible densité animale, à un bon paillage (surtout près des abreuvoirs et des auges) et à une bonne aération. Au pâturage il veille à ne pas faire pâturer trop ras et à limiter le chargement au parc. En cas de coccidiose, le fumier n'est pas épandu sur les parcelles pâturées mais sur les parcelles de fauche.

Mode d'engraissement des agneaux

<table>
<tr><th>Type d'agneaux</th><th>Mise à l'herbe</th><th>Finition</th></tr>
<tr><td>Mâles non sevrés
Femelles non sevrées</td><td colspan="2">Herbe
+ complémentation au nourrisseur au parc : orge de printemps-avoine-vesce + bicarbonate de sodium</td></tr>
<tr><td>Derniers agneaux sevrés (dépend des années)</td><td></td><td>Bergerie</td></tr>
<tr><td>Agnelles de renouvellement</td><td>Avant sevrage :
Herbe+ complémentation au nourrisseur au parc : orge de printemps-avoine-vesce + bicarbonate de sodium</td><td>Après sevrage :
Complémentation au parc avec du foin en hiver</td></tr>
</table>

LE TROUPEAU OVINS VIANDE

Effectif Moyen Présent (EMP) **400**
370 brebis primées

Atelier ovins viande 54.5 UGBO **100 % du total UGB**
69.3 ha SFPO

310 Femelles destinées à la reproduction

dont 0 épongées

298 Mises bas

506 Agneaux nés

51 Agneaux morts

455 Agneaux élevés

Nombre et race des brebis

310 Type texel

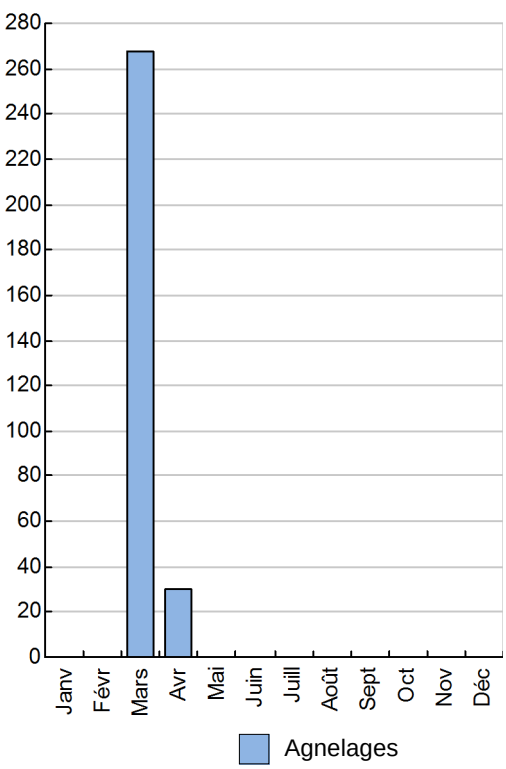
Nombre et race des béliers

11 Type suffolk

Performances de reproduction

Taux de mise bas	96	%
Taux de femelles épongées	0	%
Taux de prolificité	170	%
Taux de mortalité agneaux	10	%
Taux de productivité numérique	**147**	%
Taux de première mise bas	29	%
Taux de mortalité adultes	3	%

Répartition des agnelages



Ventes et achats d'animaux

Catégorie	Signe qualité	Poids /tête		Prix € unitaire	/tête
Ventes					
366 Agneaux lourds	BIO	18.0	kgc	7.00	126
80 Brebis de réforme		70.0	kgv	1.14	80
17 Agneaux de lait		5.0	kgv	4.00	20
1 Béliers de réforme		110.0	kgv	0.82	90
Achats					
2 Béliers pour reproduction		100.0	kgv	4.90	490
Autoconsommation					
2 Agneaux lourds herbe		14.7	kgc	6.50	96

Prix moyen des agneaux (y compris reproducteurs) **121** €/tête

hors reproducteurs : - Poids 17.3 kgc/tête

- Prix 121 €/tête

- Prix au kilo 7.00 €/kg

Résultats technico-économiques

Productivité numérique /EMP **114** %

Productivité pondérale /EMP 19.7 kgc

Chargement apparent (EMP) 5.8 /ha SFPO

Production brute de viande vive 18 424 kgv

46 kgv/EMP 338 kgv/UGBO

Fourrages stockés 285 kg MS/EMP

Achats de fourrages 0 €/EMP

Concentrés : 99 kg/EMP

dont prélevés 0 %

Prix unitaire 315 €/t

Coût du concentré 31 €/EMP

Solde sur Coût Alimentaire **107** €/EMP

Marge brute atelier

51 368 €

128 €/EMP

943 €/UGBO

742 €/ha SFPO

DES VENTES D'AGNEAUX TRES SAISONNEES VALORISEES EN AB APRES NEGOCIATIONS AVEC L'AVAL

La commercialisation en bio des agneaux avec une production très saisonnée est une problématique pour l'éleveur : avec l'agnelage au printemps, les ventes des 370 agneaux s'étalent de juillet à décembre avec un pic de sortie des agneaux du 15 août au 15 octobre (cf graphique). Avec une contractualisation avec l'aval (coopérative mixte) sur le long terme, l'éleveur a réussi à négocier un prix fixe, relativement satisfaisant, de 7 €/kgc pour tous ses agneaux bio sur 2015 (les agneaux étaient vendus à 6,5 €/kgc en 2014). Le coût de production de l'agneau est de 12,8 €/kgc et le prix de revient est de 4,7 €/kgc, soit une rémunération permise de 2,5 SMIC/UMO (pour 0,8 UMO). Les brebis de réforme sont vendues en août à la même coopérative, en conventionnel, à 80 € pièce.

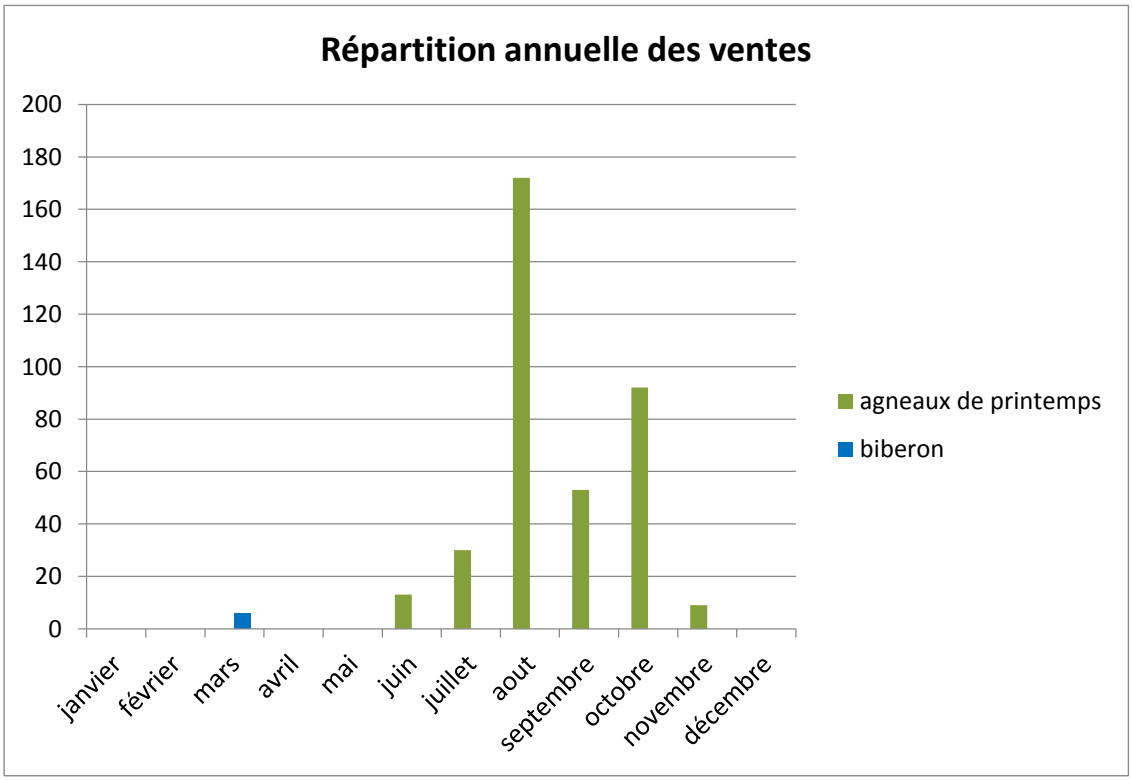
Le poids moyen des agneaux est de 18 kgc. En année favorable à la pousse de l'herbe, l'objectif recherché par l'éleveur est un poids de 20 kgc.

DES RESULTATS ECONOMIQUES A L'IMAGE DES PERFORMANCES TECHNIQUES EN ELEVAGE

En alliant à la fois productivité sur le troupeau, bonne utilisation des surfaces fourragères et maîtrise des charges, ce système dégage une marge par brebis de 128 € (toutes aides comprises, y compris maintien Bio de 90 €/ha de SFP) soit 903 €/ha de SFP.

Dans un système herbager, la recherche d'économie porte aussi sur les investissements en matériels et en bâtiments. Les annuités sont nulles sur l'exploitation, l'activité extérieure de l'éleveur permet l'autofinancement des investissements. Le curage de la bergerie, le compostage et le pressage de fourrages sont sous-traités.

Avec un EBE en 2014 de 37 335 € et des annuités nulles, le disponible s'élève à 47 103 € / UMO. L'éleveur s'estime en rythme de croisière.



LES RESULTATS ECONOMIQUES

PRODUIT BRUT TOTAL (PB) 95 737 €

Ovins viande (65 % PB) 62 110

Ventes 54 547

366 Agneaux lourds Bio (18. kgc à 7.00 €)	46 116
80 Brebis de réforme (à 80. €/tête)	6 400
17 Agneaux de lait (à 20. €/tête)	340
2 Agneaux lourds herbe (14.7 kgc à 6.50 €)	191
1 Béliers de réforme	90
Laine : 1 410 kg à 1.00 €	1 410

Achats d'animaux -980

2 Béliers pour reproduction (à 490 €/tête)	-980

Variation d'inventaire -1 170

Aides 9 713

Prime à la brebis : 370 têtes à 15.25 €	5 643
Prime supplémentaire (PS) : 370 têtes à 11.00 €	4 070

Surface fourragère (10 % PB) 10 016

Ventes 3 840

Vente de fourrages	3 840

Aides 6 176

MAE territorialisées : 50. ha à 90.00 €	4 500
Aide maintien bio SFP : 18.6 ha à 90.00 €	1 676

Produits non affectables (25 % PB) 23 612

Aides 23 612

Aides découplées : 69.1 ha à 218.29 €	15 084
Indemnité compens handicap : 50. ha à 170.04 €	8 502
Franchise de modulation	26

CHARGES 58 092 €

Charges opérationnelles (22 % PB) 20 757

Troupeau 371 €/UGB 20 213
(55 UGB ovins viande)

Concentrés	230 €/UGB	12 521
Frais vétérinaires	85 €/UGB	4 651
Achats de litières	18 €/UGB	1 000
Travaux par tiers animaux	14 €/UGB	785
Frais d'élevage	12 €/UGB	671
Taxes animales	5 €/UGB	293

Surfaces fourragères 8 €/ha 544
(69 ha SFP : dont 69 ha SH)

Charges de structure (39 % PB) 37 335
(hors amortissements et frais financiers)

Main-d'oeuvre (MSA + salaires)	166 €/ha SAU	11 517
Foncier	42 €/ha SAU	2 919
Matériel	173 €/ha SAU	11 985
Bâtiments et installations	14 €/ha SAU	1 000
Autres charges	143 €/ha SAU	9 914

EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION (39 % PB) 37 645 €
47 057 €/UMO (0.8 UMO exploitant)

(1) Produits financiers 37 €

(1)

Annuités (0 % EBE) 0 €

Remboursement de capital	0
Frais financiers long et moyen terme (LMT)	0

Frais financiers court terme (CT) 0 €

Amortissement 10 651 €

Matériel	54 €/ha	3 707
Bâtiments et installations	126 €/UGB	6 875

Frais financiers (LMT et CT) 0 €

DISPONIBLE POUR EXPLOITANT ET L'AUTOFINANCEMENT 37 682 €
47 103 €/UMO

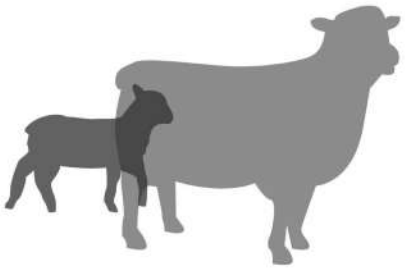
RESULTAT COURANT (28 % PB) 27 031 €
33 789 €/UMO

Total actif hors foncier	150 277 €		
	187 846 €/UMO		
Animaux	26 %	Bâtiments et installations	25 %
Matériel	3 %	Autres immobilisations	3 %

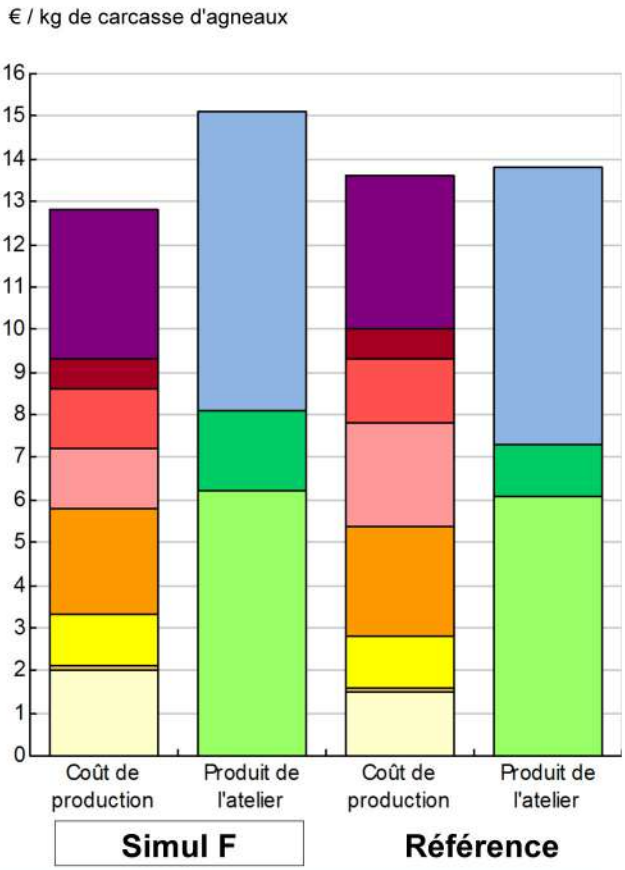
Valeur ajoutée nette (hors aides)	2 738 €/UMO
EBE hors foncier / actif hors foncier	27 %
Taux d'endettement hors foncier	7 %
Trésorerie nette globale	39 847 €

Coût de production de l'atelier Ovins viande

Productivité	Simul F	Référence	Ecart
Production équivalente d'agneaux (kgc)	6 346	6 160	186
Main-d'oeuvre à rémunérer (UMO)	0.80	0.80	0.00
Productivité MO rémunérée (kgc/UMO)	**7 932**	7 700	232



	Simul F	Référence	Ecart
	€ / kg de carcasse d'agneaux		
Coût de production total	**12.8**	13.6	-0.8
Travail	3.5	3.6	-0.1
Foncier et capital	0.7	0.7	0.0
Frais divers de gestion	1.4	1.5	-0.1
Bâtiments et installations	1.4	2.4	-1.0
Mécanisation	2.5	2.6	-0.1
Frais d'elevage	1.2	1.2	0.0
Approvisionnements des surfaces	0.1	0.1	0.0
Alimentation des animaux	2.0	1.5	0.5
	€ / kg de carcasse d'agneaux		
Produit total	**15.1**	13.8	1.3
Prix agneaux	7.0	6.5	0.5
Autres produits	1.9	1.2	0.7
Aides	6.2	6.1	0.1



Approche comptable	Simul F	Référence	Ecart
Coût de production €/kgc	12.8	13.6	-0.8
Prix de revient €/kgc	4.7	6.3	-1.6
Rémunération permise €/kgc	5.7	3.6	2.1
Rémunération permise nb SMIC/UMO	2.55	1.59	

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

Approche trésorerie	Simul F	Référence	Ecart
Coût de fonctionnement €/kgc	10.7	11.5	-0.8
Prix de fonctionnement €/kgc	2.6	4.2	-1.6
Trésorerie permise €/kgc	7.8	5.7	2.1
Trésorerie permise nb SMIC/UMO	3.50	2.50	

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

Animaux vendus	%	Poids à la vente	Prix de vente	Prix de revient	Prix de fonctionnement
366 Agneaux lourds bergerie	95.6	18 kgc/tête	7.00 €/kgc	4.78 €/kgc	2.77 €/kgc
17 Agneaux de lait	4.4	5 kgv/tête	20 €/tête	14 €/tête	8 €/tête

UNE ORGANISATION DU TRAVAIL SIMPLIFIEE MAIS OPTIMISEE

➲ Main-d'œuvre

1 UMO dont 0,8 réalisée par l'éleveur et 0,2 en main d'œuvre occasionnelle

Pour conjuguer ses deux activités et se dégager du temps libre, l'éleveur a :

- simplifié ses conduites d'élevage (pas de sevrage, pâturage continu),
- construit des bâtiments fonctionnels,
- délégué certaines tâches : il a recours à des entreprises pour de la prestation de service, à de la main d'œuvre temporaire pour les périodes de pointes de travail, à des échanges de paille contre de la main d'œuvre et du travail à façon.

➲ Travail d'astreinte (travaux journaliers sur le troupeau)

2 925 h de travail d'astreinte par an réalisé à 70% par l'éleveur, soit en moyenne 5,7 h/ jour réalisées par l'éleveur et 2,4 h/jour par de la main d'œuvre temporaire.

L'éleveur est beaucoup aidé pour l'agnelage et trois semaines au cours de l'été. Le travail d'astreinte (affourrager à l'extérieur, remplir les nourrisseurs, surveiller les lots) lui prend quelques heures par jour hors période d'agnelage.

➲ Travail de saison

112 jours/ an, dont 51,5 jours pour le troupeau, 46,5 jours pour la surface fourragère et 14 jours pour l'entretien du territoire. Il est réalisé à 80 % par l'éleveur. L'éleveur fait appel à des entreprises pour des travaux qui nécessitent du matériel spécifique qu'il n'a pas. Des bénévoles viennent aider pendant la période de tonte.

Pour ce qui est du travail saisonnier sur le troupeau, le tri est présent tout au long de l'année, cependant il y a trois pointes de travail indentifiables (avril-mai/octobre/février) :

- les traitements antiparasitaires en mai (taenias, strongles et myiases) ;
- le tri des agnelles de renouvellement en septembre (elles sont donc sevrées à ce moment-là) ;
- la tonte des brebis en février, environ deux semaines avant le début de l'agnelage. Les béliers et les agnelles sont tondus en avril, les derniers agneaux qui vont être vendus le sont en octobre.

Le travail de saison autour de l'entretien des haies et des clôtures fixes s'effectue en fin d'hiver, lorsque la plupart des bêtes sont encore à l'extérieur.

Le travail de saison sur les surfaces fourragères se concentre en été, avec la fenaison principalement. L'étaupinage est effectué sur la totalité des surfaces de l'exploitation.

➲ *Temps Disponible Calculé* (marge de manœuvre en temps)

661h par an sur l'exploitation.

Le temps disponible sur l'exploitation est identifiable aux mois de juillet/ aout/ septembre et novembre/ décembre / janvier.

Tous les cas concrets du Casdar AgneauxBio

Ovin viande

1. Auvergne : Adapter l'engraissement des agneaux à l'herbe pour étaler les ventes sur l'année
2. Lorraine : Un système ovin bio économe basé sur la pousse de l'herbe
3. Limousin : Un élevage classique du Limousin avec une bonne valorisation de la surface fourragère
4. Centre : Un double troupeau bovin-ovin en zone herbagère avec une bonne valorisation de l'herbe
5. Pays de la Loire : Equilibrer ovins et cultures pour la souplesse et l'autonomie
6. Poitou-Charentes : Associer ovins et volailles pour valoriser une petite structure
7. PACA : Adapter son système à un mode de commercialisation en vente directe
8. Rhône-Alpes : en cours de réalisation

Ovin lait

9. Roquefort : Produire du lait de brebis en conciliant cohérence d'un système causse et manque d'autonomie fourragère
10. Pays Basque : Un élevage ovin laitier spécialisé avec vente d'agneaux en circuit long

En ligne sur www.itab.asso.fr

Pour en savoir +

Guide technique en ligne sur http://itab-asso.net/ovinsbio/
Ou accès depuis www.itab.asso.fr

Coordination
Catherine Experton: catherine.experton@itab.asso.fr
Vincent Bellet : vincent.bellet@idele.fr

Mise en page
Aude Coulombel (ITAB)

Mise à jour : juin 2016