Casdar AgneauxBio

Développement concerté et durable de la production d'agneaux bio

Cas concret n°6

Viande

Associer ovins et volailles pour valoriser une petite structure

- En Deux-Sèvres
- 53 ha de SAU, dont 60 % en surface fourragère
- 2,3 UMO
- 230 brebis en agnelage d'hiver-printemps avec une production prédominante d'agneaux d'herbe en vente directe
- 1050 m² de volailles bio avec vente directe

Rédaction : Thierry MOUCHARD (Agrobio Poitou-Charentes) et Vincent BELLET (Institut de l'Elevage)

ITAB Institut Technique de l'Agriculture Biologique

INSTITUT DE L'ELEVAGE

AGROBIO POITOU-CHARENTES

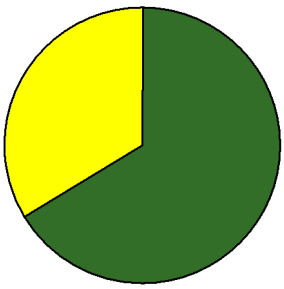
Avec le soutien financier de

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	**53 ha**	Surface Fourragère Principale	58 %	Surface Non Fourragère	29 %

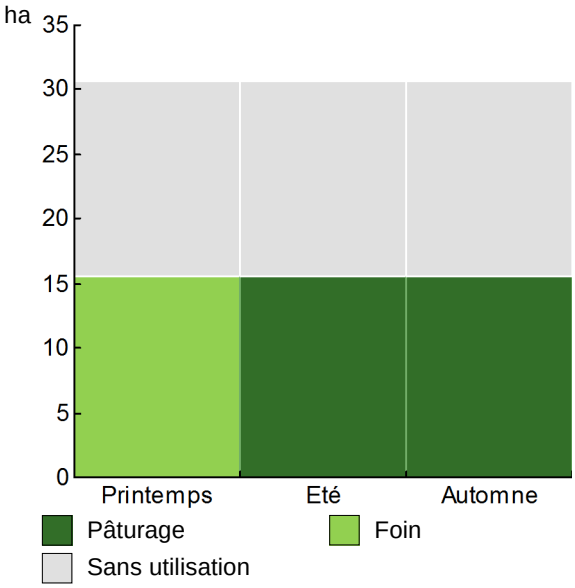


	Surface (ha)	%
Surface en herbe	30.6	66
Grandes cultures	15.5	34

LE SYSTEME FOURRAGER

Chargement corrigé	**1.40 UGB / ha SFP**	**Cultures Fourragères (CF)/ SFP**	**0 %**
Part des prairies permanentes / SH	0 %	Prairie temporaire implantée dans l'année	3.0 ha
Fumure minérale (/ha herbe)	0 N 0 P2O5 0 K2O	Fumure minérale (/ha CF)	0 N 0 P2O5 0 K2O

Utilisation des surfaces fourragères

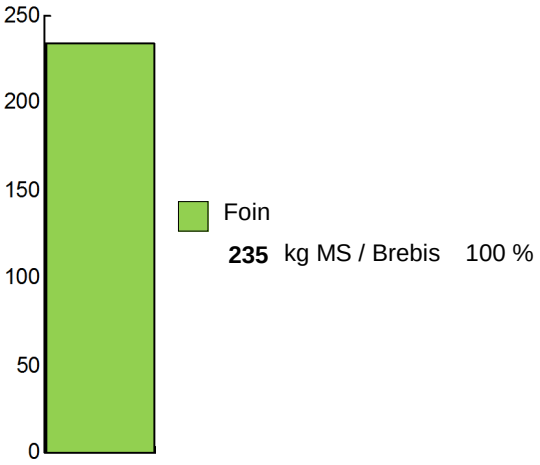


Couvert / mode d'utilisation	Surface (ha)	N	P2O5	K2O	Fum Orga
Surface en herbe					
Paddock	15.0				
Déprimage + Foin + Pâturage	12.0				
Foin + Pâturage	3.6	0	0	0	C

Légende : C=Compost

Fourrages conservés utilisés	**235**	**kg MS/Brebi**
dont variation de stock	-13	kg MS/Brebis
Autonomie des fourrages conservés	100	%

Fourrages conservés utilisés



Récoltes	Surface (ha)	Rdt MS/ha	kg MS /Brebis	Ares /Brebis
Foin	15.6	3.3	222	6.8
1° coupe non déprimée	3.6	2.5		
1° coupe après déprimage	12.0	3.5		

DIVERSIFICATION DES PRODUCTIONS ET DES CIRCUITS DE COMMERCIALISATION

Ce système a pour objectif principal la bonne valorisation d'une petite structure, afin de dégager un revenu pour 2 personnes, en associant des productions granivores et herbivores :

- Production de volailles de chair : poulets, pintades et dindes biologiques.
- Production d'agneaux biologiques en saison et contre-saison.
- Recours en majorité à la vente directe à la ferme et via un magasin collectif

UNE LARGE GAMME DE VOLAILLES FERMIERES

L'exploitation produit environ 80 tonnes de volailles sous différentes formes. La majorité est contractualisée avec un industriel en volailles bio et ceci concerne 2 bâtiments de 480 m². L'autre partie, destinée à la vente directe, est produite dans 3 bâtiments mobiles de 30 m², afin de produire différents types de volailles plus ou moins transformées : volailles entières prêtes à cuire (poulets, pintades et dindes de Noël), caissettes (dindes), rillettes (poulets). Les volailles sont élevées en plein air sur 7 ha de parcours enherbés et alimentées avec de l'aliment complet du commerce, sauf pendant la phase de finition, réalisée avec les céréales de l'exploitation. La transformation/commercialisation des volailles nécessite l'emploi d'un salarié à temps partiel (0,3 UMO).

En 2013, l'exploitant a implanté ses parcours de volailles et paddocks ovins en agroforesterie en plantant des rangées d'arbres divers tous les 25 mètres.

UN SYSTEME FOURRAGER SECURISE PAR LE PATURAGE TOURNANT DYNAMIQUE

Le recours au pâturage « tournant dynamique » (temps de séjour très courts avec chargement instantané très élevé), par lots de 80 brebis et leurs agneaux, permet d'optimiser la production d'herbe de printemps. Ce système permet la finition d'agneaux avec peu de concentrés en offrant aux animaux une herbe de très bonne valeur nutritionnelle.

Les 2 lots de 80 brebis ont chacun 7 à 8 paddocks de 0,7 ha. La durée de présence des brebis est de 2 à 4 jours par paddock selon la pousse de l'herbe. La production d'herbe estimée avec PTD est de 9 à 10 TMS/an (4à 5 tonnes sans PTD). Si l'herbe manque, l'alimentation se fait en bergerie pour préserver les prairies.

Avec un chargement de l'ordre d'1 UGB/ha SFP, le système fourrager est déjà relativement sécurisé, et la possibilité d'échanger du fumier de volailles contre du foin de luzerne permet d'apporter une sécurité supplémentaire. La consommation globale de fourrage par brebis, foin récolté et foin de luzerne, peut être estimée entre 200 et 250 kg/brebis.

Côté fourrages, les ressources en protéines sont assurées par le foin de luzerne échangé ainsi que par une quinzaine d'hectares de prairies temporaires particulièrement riches en légumineuses (plus de 50%). Côté concentré, l'autonomie en protéines de l'élevage ovin est assurée par la culture de protéagineux en mélange (fèverole, pois) avec triticale et orge. La consommation totale de concentré rapportée à la brebis est de l'ordre de 70 kg, soit 3 à 4 kg/kg de carcasse produit.

Les prairies sont renouvelées tous les 3/4 ans pour la rotation des cultures en bio. L'abreuvement des animaux se fait avec une tonne à eau. Les semis de prairies sont effectués avec des mélanges multi-espèces complexes.

Exemple de semis 2015 de prairie multi-espèces : 28 kg/ha

Espèce	RGA diploïdes (2 variétés)	Fétuque élevée	Fétuque des prés	Pâturin	Chicorée	Trèfle violet	Trèfle blanc	Luzerne
Dose	6 kg/ha	3 kg/ha	3 kg/ha	1 kg/ha	2 kg/ha	5 kg/ha	7 kg/ha	1 kg/ha

LE TROUPEAU OVINS VIANDE

Effectif Moyen Présent (EMP)	**230**	Atelier ovins viande	43.5	UGBO	**100 % du total UGB**
230 brebis primées			30.6	ha SFPO	

230 Femelles destinées à la reproduction

dont 0 épongées

220 Mises bas

342 Agneaux nés

52 Agneaux morts

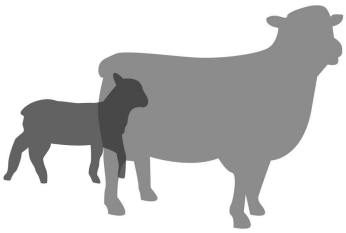
290 Agneaux élevés

Nombre et race des brebis

230 Moutons vendeens

Nombre et race des béliers

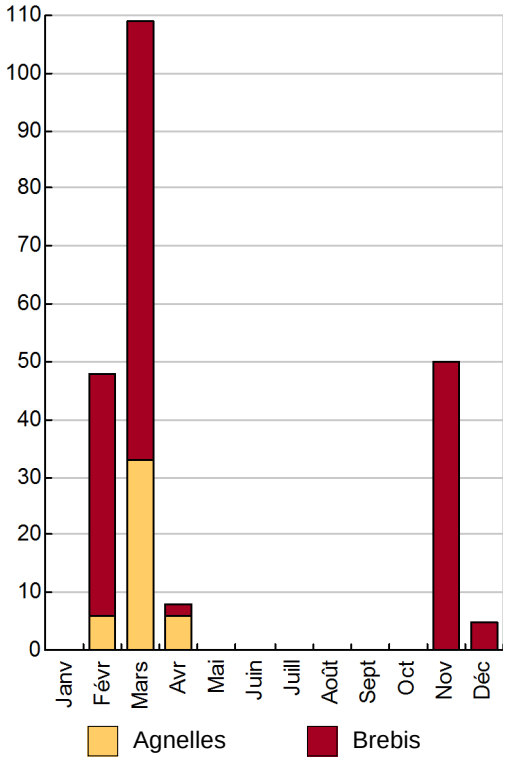
8 Moutons vendeens



Performances de reproduction

Taux de mise bas	96	%
Taux de femelles épongées	0	%
Taux de prolificité	155	%
Taux de mortalité agneaux	15	%
Taux de productivité numérique	**126**	%
Taux de première mise bas	20	%
Taux de mortalité adultes		%

Répartition des agnelages



Ventes et achats d'animaux

Catégorie	Signe qualité	Poids /tête		Prix € unitaire	/tête
Ventes					
217 Agneaux lourds	VD	16.5	kgc	10.58	175
39 Brebis de réforme	BIO	70.0	kgv	0.63	44
10 Agneaux lourds bergerie	BIO	18.0	kgc	6.98	126
8 Agneaux lourds	BIO	18.0	kgc	5.91	106
Autoconsommation					
10 Agneaux lourds		18.0	kgc	5.20	94

Prix moyen des agneaux (y compris reproducteurs)		**170**	€/tête
hors reproducteurs :	- Poids	16.6	kgc/tête
	- Prix	170	€/tête
	- Prix au kilo	10.25	€/kg

Résultats technico-économiques

Productivité numérique /EMP	**126**	%
Productivité pondérale /EMP	20.9	kgc
Chargement apparent (EMP)	7.5	/ha SFPO
Production brute de viande vive	11 240	kgv
49 kgv/EMP	258	kgv/UGBO

Fourrages stockés	235	kg MS/EMP
Achats de fourrages	0	€/EMP
Concentrés :	71	kg/EMP
dont prélevés	100	%
Prix unitaire	300	€/t
Coût du concentré	21	€/EMP
Solde sur Coût Alimentaire	**193**	€/EMP

Marge brute atelier

36 027	€
157	€/EMP
828	€/UGBO
1 176	€/ha SFPO

UN AGNELAGE FRACTIONNE EN DEUX PERIODES

Le troupeau, de race Mouton Vendéen, est conduit avec une mise bas par an répartie en deux périodes, automne et hiver-printemps :

- Un premier lot de 80 brebis est lutté au 15 mai et agnèle de mi-novembre à fin décembre. Rentrées en bergerie 3 semaines avant la mise bas, les brebis sont alimentées avec du foin et 0,3 kg méteil. Quinze jours après la mise bas, elles reçoivent une ration de 0,9 kg de méteil et du foin de PT et Luzerne. Puis mise en place du nourrisseur pour les agneaux 3 semaines avant sevrage. Le sevrage a lieu vers 70-80 jours, quand les agneaux consomment 0,3 à 0,4 kg de méteil. Les brebis repartent à l'herbe après le sevrage en pâturage classique. Les agneaux ne sortent pas.
- Un deuxième lot de 80 brebis est mis en lutte en septembre et agnèle en février-mars. Elles rentrent en bergerie 3 semaines avant MB avec une ration de foin et 0,3 kg de méteil. La mise à l'herbe est progressive après la mise-bas selon la météo sur 8 paddocks de 0,7 ha. Le sevrage s'effectue à 120 jours et la finition des agneaux se fait à l'herbe avec complémentation au nourrisseur.
- Les agnelles (45) et les brebis vides du premier lot (15) sont mises en lutte au 15 octobre pour un agnelage jusqu'à la mi-avril (retrait des béliers mi-novembre). Rentrées en bergerie 3 semaines avant mise-bas, elles sont alimentées avec du foin et 0,3 kg de méteil. La mise à l'herbe est progressive, selon la météo, sur 6 à 8 paddocks de 0,7 ha. Les brebis rentrent le soir en bergerie pour le dressage des agnelles. Le sevrage a lieu en juillet et la finition des agneaux se fait à l'herbe avec une complémentation au nourrisseur.

Les deux tiers des agnelles sont conservées sur le lot de février-mars et le tiers restant sur le lot de novembre-décembre. Elles agnèlent en avril à un âge de 13 à 15 mois, avec une fertilité de l'ordre de 80%. Une partie des brebis agnelées en février (antenaises : 2ème année de production) sont accélérées pour approvisionner le lot de novembre-décembre. La productivité du troupeau est de l'ordre d'1,25 agneau par brebis.

DES COPROSCOPIES FREQUENTES POUR CIBLER LES TRAITEMENTS

Pour une meilleure gestion du parasitisme, des coproscopies sont pratiquées systématiquement, et toutes les 4 semaines au printemps pour les jeunes. Après coproscopie, les agneaux d'hiver-printemps ont le plus souvent un premier traitement allopathique en mai, puis un second au sevrage (90-120 jours). Des coproscopies sont également effectuées sur les agneaux de novembre-décembre, pour détecter les cas de coccidiose. En moyenne 3 à 4% des agneaux sont traités avec un produit allopathique, voire de la phytothérapie. Les agneaux de printemps rentrés en bergerie à l'automne sont également traités contre la coccidiose. Les agnelles de renouvellement conservées sur le lot de novembre sont traitées contre la coccidiose, puis toutes les agnelles sont déparasitées en été, voire en automne. Les brebis ont en général un traitement par an lors de la mise en lutte.

L'éleveur pratique également un programme de vaccination contre l'entérotoxémie, la pasteurellose et l'arthrite à rouget. Les brebis sont vaccinées un mois avant la mise bas, puis les agneaux le sont à leur tour entre 6 semaines et deux mois. Les agnelles sont également vaccinées contre la toxoplasmose, voire la chlamydiose et la fièvre Q. Le recours aux antibiotiques est très limité, en moyenne une dizaine de brebis par an.

UNE CONDUITE DES AGNEAUX DIFFERENCIEE SELON LES SAISONS

Les agneaux nés de novembre à février sont élevés en bergerie et sevrés vers 65-70 jours. Ils sont ensuite complémentés avec une ration de concentré de 800 g composée de 75 % d'un mélange triticale-pois et 25 % de féverole, plus environ 200 g de foin de luzerne, et du foin de qualité plus moyenne à volonté. Les agneaux non finis au 15 juin (nés en novembre et décembre) sont remis à l'herbe. Ils sont vendus à 16-17 kg de carcasse à un âge moyen de 160 jours (une partie en juillet et le reste en septembre).

Les agneaux nés en mars-avril sortent au champ juste après l'agnelage et sont rentrés en bergerie la nuit pendant un mois. Ils sont sevrés plus tardivement que les agneaux de bergerie, vers 90 à 120 jours. Les agneaux non vendus à l'herbe sont rentrés pour être finis en bergerie en automne.

LES RESULTATS ECONOMIQUES

PRODUIT BRUT TOTAL (PB) 394 241 €

Ovins viande	**(12 % PB)**	**49 035**
Ventes		**43 055**
217 Agneaux lourds Vente directe (16.5 kgc à 10.58 €)		37 882
39 Brebis de réforme Bio (à 44.3 €/tête)		1 729
10 Agneaux lourds bergerie Bio (18. kgc à 6.98 €)		1 257
10 Agneaux lourds (18. kgc à 5.20 €)		937
8 Agneaux lourds Bio (18. kgc à 5.91 €)		850
Laine : 500 kg à 0.80 €		400
Aides		**5 980**
Prime à la brebis : 230 têtes à 26.00 €		5 980
Surface fourragère	**(1 % PB)**	**2 933**
Variation d'inventaire (pour		*-210*
Aides		**2 933**
Aide maintien bio SFP : 32.6 ha à 90.00 €		2 933
Hors-sol	**(77 % PB)**	**303 353**
Ventes		**303 353**
Autres produits Volailles : 78 000 kgv à 3.89 €		303 353
Grandes cultures	**(4 % PB)**	**16 583**
Ventes		**14 023**
Mélange Céréales Protéagineux : 12.5 q à 35.84 €		448
Cession interne au troupeau : 453 q à 30.00 €		13 575
Aides		**2 560**
Aide maintein bio GCU : 16. ha à 160.00 €		2 560
Produits d'autres activités	**(0 % PB)**	**1 712**
Ventes		**1 712**
Ventes ou produits autres acti		1 712
Produits non affectables	**(5 % PB)**	**20 625**
Aides		**20 625**
Aides découplées : 53.1 ha à 319.07 €		16 943
Indemnité compens handicap : 50. ha à 73.65 €		3 683

CHARGES 344 416 €

Charges opérationnelles		**(70 % PB)**	**276 527**
Troupeau (44 UGB ovins viande)	353	€/UGB	**15 341**
Transformation, commercialisation	131	€/UGB	5 704
Concentrés	112	€/UGB	4 875
Frais vétérinaires	57	€/UGB	2 479
Frais d'élevage	47	€/UGB	2 036
Frais d'hébergement, restauration	6	€/UGB	247
Surfaces fourragères (31 ha SFP : dont 31 ha SH)	20	€/ha	**600**
Semences et plants	20	€/ha	600
Volailles de chair			**258 243**
Concentrés			221 293
Frais d'élevage			16 671
Transformation, commercialisation			14 276
Frais vétérinaires			4 776
Achats de litières			644
Autre			582
Productions végétales (16 ha GCU)	100	€/ha	**1 544**
Semences et plants	100	€/ha	1 544
			799
Charges de structure (hors amortissements et frais financiers)		**(17 % PB)**	**67 889**
Main-d'oeuvre (MSA + salaires)	261	€/ha SAU	13 892
Foncier	174	€/ha SAU	9 257
Matériel	294	€/ha SAU	15 622
Bâtiments et installations	26	€/ha SAU	1 364
Autres charges	522	€/ha SAU	27 754

EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION (13 % PB) **49 825 €**
24 912 €/UMO (2. UMO exploitants)

(1) Produits financiers 33 €

(1)

Annuités	**(62 % EBE)**	**30 903 €**
Remboursement de capital		44 886
Frais financiers long et moyen terme (LMT)		4 631
Frais financiers court terme (CT)		**2 670 €**

Amortissement			**22 009 €**
Matériel	130	€/ha	6 932
Bâtiments et installations	347	€/UGB	15 077
Frais financiers (LMT et CT)			**7 301 €**

DISPONIBLE POUR EXPLOITANTS ET L'AUTOFINANCEMENT 16 285 €
8 142 €/UMO

RESULTAT COURANT (5 % PB) **20 548 €**
10 274 €/UMO

Total actif hors foncier	249 119 €		
	124 560 €/UMO		
Animaux	28 %	Bâtiments et installations	29 %
Matériel	10 %	Autres immobilisations	12 %

Valeur ajoutée nette (hors aides)	9 991 €/UMO
EBE hors foncier / actif hors foncier	24 %
Taux d'endettement hors foncier	94 %
Trésorerie nette globale	-79 112 €

DES AGNEAUX BIEN VALORISES PAR LA VENTE DIRECTE...

La vente directe a été développée au cours des dernières années et elle représente maintenant environ 90% des ventes d'agneaux (caissettes d'un demi-agneau). Les agneaux sont valorisés 10,6 euros par kg de carcasse, frais d'abattage et de transformation déduits. Pour comparer ce prix à celui du marché au départ de la ferme, il faut déduire la main d'œuvre éleveur dédiée à cette activité de vente directe.

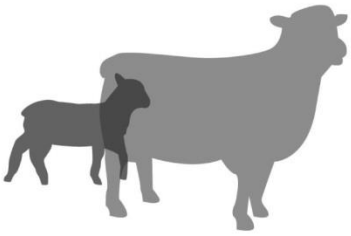
UN SYSTEME TRES AUTONOME

La diversification des productions et le recours significatif à la vente directe permettent de dégager 50 K€ d'EBE et 20 K€ de résultat courant, pour deux associés (conjoncture 2015). Le système est très dépendant des résultats techniques obtenus sur les 2 ateliers de volailles bio intégrés, où on observe un poste achat de concentrés très élevé par rapport au produit obtenu.

L'atout majeur de ce système ovin est la faible consommation de concentrés et l'utilisation maximale de l'herbe. Sur le plan commercial, les agneaux sont un peu légers mais la demande des clients est là et il faut parfois savoir sacrifier quelques kilos pour les satisfaire. Dans la mesure où la reproduction (nombre d'agneaux sevrés / nombre de Brebis mises à la reproduction) et le sanitaire (taux de mortalité) sont bien maîtrisés et aboutissent à un bon taux de productivité, la solidité des marchés de la vente directe fait le reste du résultat économique.

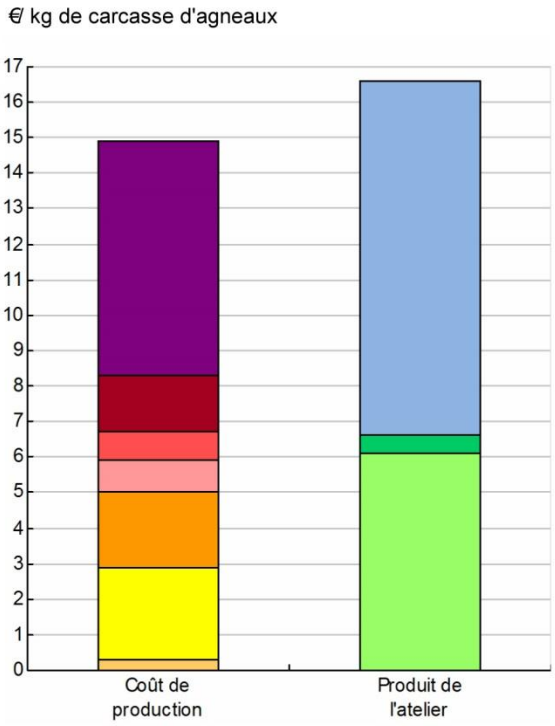
Productivité

Production équivalente d'agneaux (kgc)	4 085
Main-d'oeuvre à rémunérer (UMO)	1.14
Productivité MO rémunérée (kgc/UMO)	**3 583**



	€/ kg de carcasse d'agneaux
Coût de production total	**14.9**
Travail	6.6
Foncier et capital	1.6
Frais divers de gestion	0.8
Bâtiments et installations	0.9
Mécanisation	2.1
Frais d'elevage	2.6
Approvisionnements des surfaces	0.3
Alimentation des animaux	0.0

	€/ kg de carcasse d'agneaux
Produit total	**16.6**
Prix agneaux	10.0
Autres produits	0.5
Aides	6.1



Approche comptable

Coût de production €/kgc	14.9
Prix de revient €/kgc	8.3
Rémunération permise €/kgc	8.3
Rémunération permise nb SMIC/UMO	1.90

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 €/kgc	15.3
Prix de fonctionnement €/kgc	8.7
Trésorerie permise €/kgc	7.9
Trésorerie permise nb SMIC/UMO	1.81

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

LE TRAVAIL

- **Main-d'œuvre** : 2 exploitants plus un salarié à temps partiel (0,3 UMO)
- **Travail d'astreinte** : 3170 heures/an (hors salarié), soit en moyenne 8,7 heures/jour (pointe de 10,7 heures/jour de janvier à avril), dont 1600 heures pour l'atelier ovin, soit environ 7 heures/brebis/an.
- **Travail de saison** : 55 jours, dont 15,5 jours pour le troupeau ovin, 20 jours pour la surface fourragère, 8 jours pour les grandes cultures, et 11,5 jours pour l'entretien du territoire, réalisé à 84% par l'éleveur.
- **Temps Disponible Calculé** (marge de manœuvre en temps) : 3 200 h par an, soit 1 600 h par personne.

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

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)