

ENGRAISSER DES VACHES AUBRAC EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Ration à base de foin et d'un mélange fermier



En agriculture biologique, la finition des animaux est nécessaire pour permettre leur valorisation dans la filière. Les contraintes du Cahier des Charges et le coût des complémentaires bio du commerce imposent une conduite de l'engraissement différente qu'en conventionnel. Peu de références technico-économiques sur les itinéraires utilisés par les éleveurs sont disponibles. Ce suivi apporte des repères sur la finition en agriculture biologique de vaches de boucherie en race Aubrac : dans cet élevage, la finition dure moins de 3,5 mois et elle est progressive.

PRÉSENTATION DE L'EXPLOITATION

L'exploitation familiale, avec 2 UTH, se situe sur le Causse Comtal, sur des terres argilo-calcaires, profondes, riches en argile avec une réserve hydrique importante mais difficiles à travailler.

Production des surfaces fourragères

La SFP est composée à 94 % d'herbe. Les 17 ha de prairies temporaires sont ensilés en 1^{ère} coupe, récoltés en foin en 2^{ème} coupe. Les céréales immatures (récoltées en ensilage) sont suivies d'un sorgho. Les prairies temporaires sont composées d'une base luzerne (dominante), trèfle hybride, fléole, ray-grass et dactyle.

Utilisation des céréales

Les céréales sont auto-consommées par les animaux. Le méteil est composé de blé, orge, avoine, triticale, pois, vesce. Les protéagineux représentent 11 % du mélange.

Fonctionnement du troupeau

Le troupeau est inscrit au Herd-Book Aubrac.

Les vêlages ont lieu l'hiver de décembre (plus de la moitié des vêlages) à avril. La reproduction est gérée en monte naturelle en race pure pour 90 % des animaux. Les 10 % restant sont en IA, en croisement Charolais.

Les couples mâles sont estivés sur la montagne (74 ha), à Alpuech, à 42 km de l'exploitation, à une altitude de 1 250 m.

25 couples et 30 doublonnes sont placés en estive (hors exploitation) sur 5 mois de mai à octobre dans le Puy-de-Dôme.

Les débouchés commerciaux

Une partie des animaux est vendue pour la reproduction (couples, génisses et mâles reproducteurs).

Les vaches et génisses engraisées sont vendues à un boucher (1/3 des femelles), d'où la nécessité d'étaler les ventes.

Les brouards sont destinés à l'Italie et commercialisés via une OP.

L'engraissement des vaches de réforme

15 à 20 femelles réformées sont engraisées par an sur deux périodes (printemps et automne). Elles sont engraisées à l'auge, dans des box en stabulation aire paillée.

Les vaches sont engraisées avec les céréales de l'exploitation et du foin de la 2^{ème} coupe de luzerne à volonté.

> Tableau 1 : Surfaces

SAU totale (ha)	191
Céréales immatures + sorgho (ha)	6
Surface en herbe (ha)	179
dont prairies temporaires (ha)	19
dont prairies permanentes (ha)	80
dont montagne (ha)	74
Type dominant des prairies temporaires	Graminées - légumineuses

> Tableau 2 : Céréales

	Hectares	Rdt (Qx/ha)
Méteil	12	45

> Tableau 3 : Troupeau

Race	Aubrac
Nombre de vaches	126
UGB Bovins viande	179
Nombre de vêlages	129
Type du bâtiment	Stabulation aire paillée
Taux de mortalité (%)	4,0 %
IVV moyen du troupeau (en jours)	373
Taux de premiers vêlages	17 %



RÉSULTATS TECHNIQUES ET ÉCONOMIQUES DE L'ENGRAISSEMENT DE VACHES DE RÉFORME

La mise en lot d'engraissement a eu lieu fin octobre. L'engraissement a duré entre 75 et 110 jours.

Conduite de l'engraissement

L'engraissement a été réalisé en deux phases : la première d'une durée de 60 jours avec une alimentation plus azotée (≈ 110 g PDI/UF) et une proportion de fourrages plus importante dans la ration. La durée de la seconde phase dépend des besoins de commercialisation. La ration est plus concentrée en énergie ($\approx 0,9$ UF/kg MS) avec une part de fourrages qui diminue.

Le foin de luzerne est défibré à la mélangeuse. 20 % d'enrubané de seconde coupe de luzerne sont ajoutés. Ce mélange est ensuite distribué aux animaux. Le passage à la mélangeuse a pour finalité d'éviter le tri et d'obliger les vaches à consommer les tiges. La céréale est aplatie et distribuée 2 fois par jour.

Le bilan des consommations montre des consommations d'aliments par vache qui dépendent de la durée de finition.

Dans cet essai, les 2 vaches les plus âgées ont été finies plus rapidement (75 jours) mais sans mettre beaucoup de kg.

Un lot de 3 autres vaches est resté 3,5 mois en moyenne en finition pour une consommation totale de 1,7 T d'aliments (dont 50 % d'aliments fermiers). L'indice de consommation sur l'ensemble de la période d'engraissement est de 13 kg d'aliments concentrés pour 1 kg de croît.

> Tableau 4 : Valeur alimentaire des aliments

	UFV	MAT	PDIE	PDIN
Foin graminées-légumineuses 2° coupe	0,55	15,8	86	101
Mélange fermier (10% protéagineux)	1,1	13,0	95	84

> Tableau 5 : Ration d'engraissement (par vache)

	Période d'engraissement	
	début	fin
Foin graminée légumineuse 2° coupe (kg MS / animal / jour)	à volonté	à volonté
Mélange fermier 10 % protéagineux (kg brut / animal / jour)	8	10
Concentration énergétique de la ration (UF/kgMS)	83 %	89 %
Concentration azotée de la ration g PDI/UF % MAT	111 14,5 %	102 14 %

> Tableau 6 : Bilan alimentaire sur la durée d'engraissement (par vache)

Lot de vaches (selon âge des vaches)	kg d'aliments (/ vache)	
	Vaches âgées	Vaches
Durée	75 jours	107 jours
Foin (en MS)	566 kg	758 kg
Aliment fermier (en brut)	634 kg	954 kg
Total	1 200 kg	1 712 kg
Indice de consommation (kg de concentrés / kg de croît)	42 kg	13 kg



Performances animales

Les vaches 4 et 5 sont âgées (16 ans en moyenne) : elles sont plus maigres lors de la mise à l'engraissement et peinent, du fait de leur âge, à se finir : ces animaux gagnent 0,5 point de note d'état d'engraissement avec un GMQ extrêmement faible (205 g / j). Au final, le gain de poids sur 75 jours n'est que de 15 kg avec un mauvais indice de consommation.

Les 3 autres vaches sont plus jeunes (8,6 ans en moyenne). Elles ont été engraisées sur une durée moyenne de 107 jours qui a permis un gain de poids moyen de 76 kg vifs et d'un peu plus de 1 point de note d'état. Les GMQ individuels vont de 650 à 850 g/j. Le GMQ moyen du lot est de 707 g/j.

La période de finition a été variable selon les vaches et imposée par les contraintes de livraisons : l'éleveur est actionnaire d'un magasin de producteurs. La commercialisation des vaches de réforme est contractualisée sur la base de 5 €/kg carcasse.

Le magasin permet la valorisation d'animaux plus âgés mais cela implique de fournir également les animaux plus jeunes et de bonne valeur bouchère.

L'avis de l'éleveur

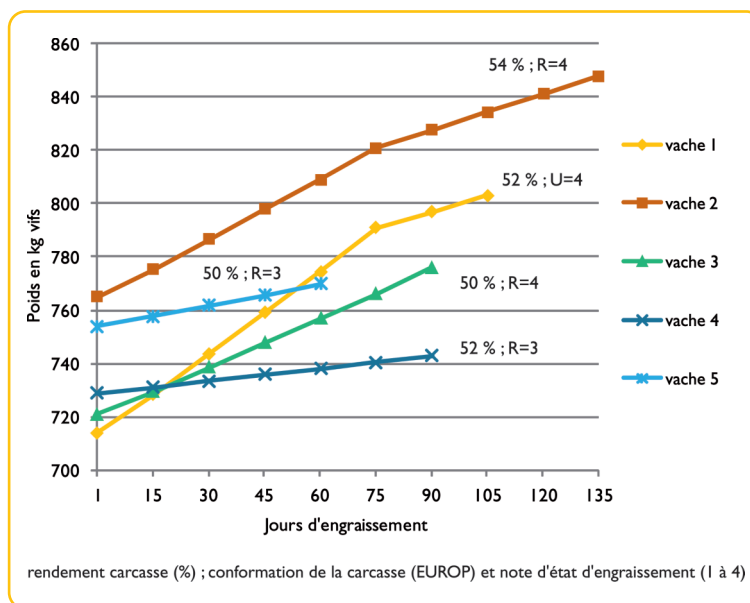
La finition permet une bonne valorisation des animaux dans la filière bio principalement pour la voie femelle. La difficulté est sur la voie mâle aujourd'hui valorisée en conventionnel. Des pistes de réflexion sont à l'étude pour une finition des mâles et leur valorisation dans la filière AB.

> Tableau 7 : Bilan de performances zootechniques

	Vaches 4 et 5	Vaches 1, 2 et 3
Age moyen en années	16	8,6
Gain de poids moyen en kg vifs	15	76
Durée d'engraissement en jours	75	107
GMQ moyen à l'engraissement (g/j)	205	707
Note d'état à la mise à l'engraissement	2,0	2,3
Note d'état à la fin de l'engraissement	2,5	3,3
Poids carcasse moyen (kg carcasse)	384	422
*Valeur moyenne à la vente / tête (€)	1 921 €	2 112 €

* Commercialisation auprès opérateur commercial

> Figure 1 : Courbes des croisances des vaches durant la phase d'engraissement



RÉSULTATS ÉCONOMIQUES DE L'ENGRAISSMENT DES VACHES DE RÉFORME

L'aliment du commerce constitue plus de la moitié de la ration d'engraissement et compte pour $\frac{3}{4}$ dans le coût alimentaire de la finition.

Matrice d'intérêt économique

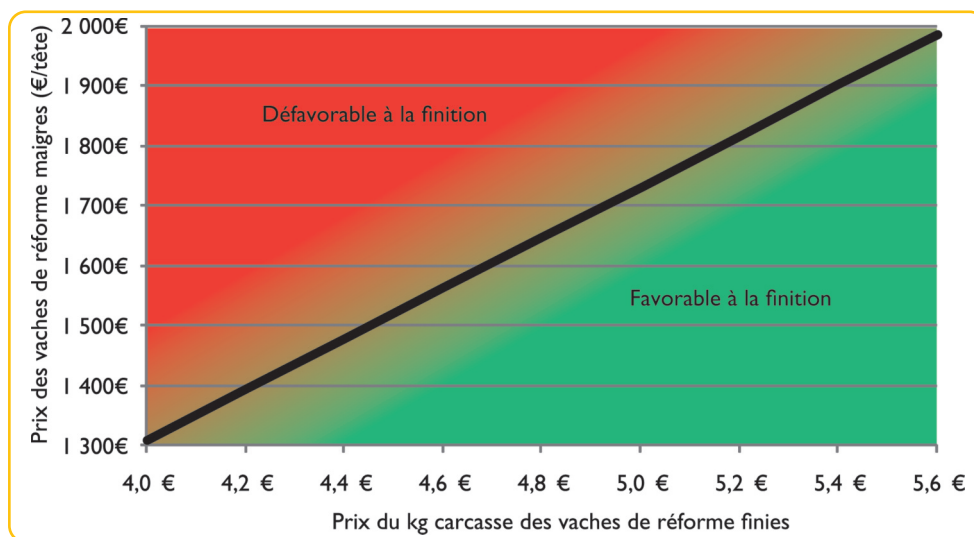
La figure 2 représente, pour cet itinéraire de finition et les performances moyennes observées du lot des 3 vaches les plus jeunes, la droite d'équilibre entre le prix de valorisation de la

vache en maigre et en gras. Dans la zone verte, il y a un intérêt économique à l'engraissement. Dans la zone rouge, la conjoncture de prix des animaux rend défavorable l'engraissement.

> **Tableau 8 : Coût de la ration (par vache) pour le lot « jeune »**

	Prix unitaire aliment (€/T)	Coût ration (/ vache)
Foin (en MS)	150	114 €
Aliment fermier (en brut)	280	267 €
Total		381 €
Coût alimentaire (€ / kg de croît)		5,0 €

> **Figure 2 : Courbes de croissance des vaches durant la phase d'engraissement**



Le prix des vaches maigres est calculé à partir du prix de vente des vaches finies soustrait du coût alimentaire de la phase d'engraissement.

LES AUTRES FICHES

- Engraisser des vaches Aubrac en agriculture biologique - Ration à base de foin et de mélange fermier
- Engraisser des vaches Blondes d'Aquitaine en agriculture biologique - Ration à base de foin et d'aliment fermier

Contacts

GAEC Cause Merlet
12340 BOZOULS

Chambre d'Agriculture de l'Aveyron
Frédéric Barthe
Technicien troupeau
Bovin Viande
05 65 67 88 70
frederic.barthe@aveyron.chambagri.fr

Stéphane Doumayzel
Conseiller agriculture biologique
05 65 73 79 01
stephane.doumayzel@aveyron.chambagri.fr

Institut de l'élevage
Marion Kentzel
marion.kentzel@idele.fr

LES RÉSEAUX D'ÉLEVAGE

Les Réseaux d'Élevage sont un dispositif partenarial associant des éleveurs et des ingénieurs des Chambres d'Agriculture et de l'Institut de l'Élevage.

LES PARTENAIRES FINANCIERS

Ce document a été élaboré avec le soutien financier conjoint du Ministère de l'Agriculture (CasDAR) et de l'Union Européenne (FEADER). Les connaissances qui y sont diffusées ont été acquises dans le cadre d'un programme cofinancé par le Conseil Régional de Midi-Pyrénées.



Décembre 2013

Document édité par l'Institut de l'Élevage - 149 rue de Bercy, 75595 Paris cedex 12
www.idele.fr - PUB IE : 00 13 57 xxx