

ENGRAISSER DES VACHES BLONDE D'AQUITAINE EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Ration à base de fourrages et d'un mélange fermier



En agriculture biologique, la finition des animaux est nécessaire pour permettre leur valorisation dans la filière. Or, les contraintes du Cahier des Charges et le coût des complémentaires bio du commerce imposent une conduite de l'engraissement différente qu'en conventionnel. Par ailleurs, peu de références technico-économiques sur les itinéraires utilisés par les éleveurs sont disponibles.

Ce suivi permet d'apporter des repères sur la finition en agriculture biologique de vaches de boucherie en race Blonde d'Aquitaine : dans cet élevage, la finition dure 140 jours avec des GMQ faibles.

PRÉSENTATION DE L'EXPLOITATION

L'exploitation est située à Mirepoix, sur les Coteaux de Gascogne. Elle compte 208 ha de SAU, dont 1/3 destinée aux cultures de vente et 2/3 en herbe pour le troupeau.

Production des surfaces fourragères

Le système fourrager est exclusivement basé sur la production d'herbe. Les prairies temporaires représentent plus de la moitié de la SAU et sont composées d'un mélange graminées-légumineuses.

Le chargement est extensif : 0,7 UGB/ha environ.

L'herbe est récoltée en foin et en enrubannage. Les fourrages sont de bonne qualité.

Utilisation des céréales

Un mélange céréalier de triticale et pois est implanté sur 10 ha pour la complémentation du troupeau (40 T récoltés en grains).

Les autres cultures sont vendues en bio.

Fonctionnement du troupeau

Le troupeau est composé de 70 vaches, d'un gabarit plutôt supérieur à la moyenne. Il est conduit en IA, avec des vêlages qui se déroulent d'août à avril, et un pic de vêlages en hiver.

Le troupeau reproducteur n'est pas alloté.

Les débouchés commerciaux

Les animaux sont commercialisés via un opérateur commercial. L'éleveur ne fait pas de vente directe.

L'engraissement des vaches de réforme

Entre 10 à 12 femelles sont réformées par an. Elles sont engraisées à l'auge avec les céréales de l'exploitation et des fourrages stockés à volonté. Les vaches en finition ne sont pas allotées en box séparé, une pratique qui favorise l'ingestion de fourrage aux dépens des concentrés et qui nuit aux performances d'engraissement.

> Tableau 1 : Surface

SAU totale (ha)	208
Cultures de vente	60
Surface en herbe (ha)	148
dont prairies temporaires (ha)	123
dont prairies permanentes (ha)	25
Type dominant des prairies temporaires	Graminées - légumineuses

> Tableau 2 : Céréales

	Hectares	Rdt (Qx/ha)
Blé tendre	20	62
Triticale	4	45
Pois	26	27
Méteil (70 % triticale + 30 % pois)	10	40

> Tableau 3 : Troupeau

Race	Blonde d'Aquitaine
Nombre de vaches	70
UGB Bovins viande	103
Nombre de vêlages	67
Type du bâtiment	Stabulation aire paillée
Taux de mortalité (%)	13 %
IVV moyen du troupeau (en jours)	441
Productivité en veaux (veaux sevrés / vache présente)	90 %



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

La mise en lot d'engraissement a eu fin août. L'engraissement a duré 139 jours (4,5 mois) mais la moitié des vaches a été prolongée 1 mois de plus faute de débouché.

Conduite de l'engraissement

L'engraissement a été réalisé en deux phases : la première d'une durée de 100 jours avec une alimentation plus azotée (≈ 120 g PDI/UF) et une proportion de fourrages plus importante dans la ration. La durée de la seconde phase dépend de l'état de finition et des débouchés commerciaux : au bout de 36 jours, les vaches étaient finies. La ration est plus concentrée en énergie ($\approx 0,95$ UF/kg MS) avec une part de fourrages qui diminue.

Le fourrage est distribué à volonté : il encombre la panse et diminue la concentration énergétique de la ration. Les performances de croissance sont donc plus limitées.

Le bilan des consommations indique les consommations d'aliments moyennes par vache pour une durée de finition de 136 jours (4,5 mois).

La consommation totale d'aliments est de 2,16 T par vache (soit 16 kg MS/j) avec une part majoritaire des fourrages dans la ration de finition (57 %). L'indice de consommation sur l'ensemble de la période d'engraissement est de 15 kg de concentrés pour 1 kg de croît.

> Tableau 4 : Valeur alimentaire des aliments

Aliments	UFV	MAT	PDIE	PDIN
Enrubannage de luzerne	0,65	17 %	80	115
Foin graminées-légumineuses 2° coupe	0,65	12 %	75	85
Mélange fermier (30% protéagineux)	1,15	16 %	100	120

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

Aliments	Période d'engraissement	
	début	fin
Enrubannage de luzerne (kg MS / animal / jour)	10	/
Foin graminée légumineuse 2° coupe (kg MS / animal / jour)	/	8
Mélange fermier 30 % protéagineux (kg brut / animal / jour)	6	8
Concentration énergétique de la ration (UF/kgMS)	84 %	94 %
Concentration azotée de la ration (g PDI/UF / % MAT)	121 / 17 %	104 / 14 %

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

Durée	136 jours
Enrubannage (en MS)	600 kg
Foin (en MS)	600 kg
Aliment fermier (en brut)	960 kg
Total	2 160 kg
Indice de consommation (kg de concentrés / kg de croît)	15 kg



Performances animales

Durant la première phase d'engraissement (enrubannage + mélange fermier), les performances de croissance (GMQ moyen de 480 g/j) sont un peu supérieures à la seconde période.

Après 136 jours d'engraissement, les vaches ont gagné 63 kg de viande vive et 1 point de note d'état.

2 des vaches ont eu des performances bien supérieures au groupe avec un GMQ moyen pour la période de 655 g/j.

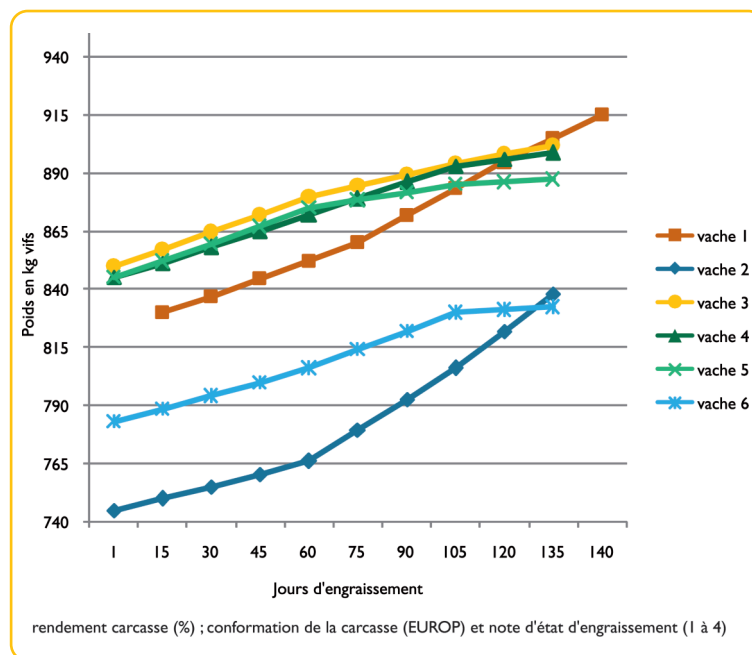
À l'abattoir, les carcasses ont toutes été classées R (grille EUROP) avec une note de gras de 3.

> Tableau 7 : Bilan de performances zootechniques

	Moyenne du lot	Les 2 meilleures
Age moyen en années	8,5	7
Poids vif mise à l'engrais	816	787
Gain de poids moyen en kg vifs	63	89
Durée d'engraissement en jours	136	136
GMQ moyen à l'engraissement (g/j)	463	655
Note d'état à la mise à l'engraissement	2,4	2,5
Note d'état à la fin de l'engraissement	3,4	3,5
Poids carcasse moyen (kg carcasse)	473	487
Rendement carcasse	54 %	56 %
*Valeur moyenne à la vente / tête (€)	2345 €	2410 €

* Commercialisation auprès opérateur commercial

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



L'avis du technicien

Les vaches à l'engrais n'ont pas été séparées du reste du troupeau, ce qui aurait permis une meilleure maîtrise du rationnement et de meilleures performances. La consommation trop importante d'enrubannage durant la première période puis de foin durant la seconde période fait baisser la densité énergétique de la ration, avec en plus un rapport PDI/UF trop élevé. Cela permet certes un engraissement lent, propice à la qualité des carcasses mais pénalise fortement les performances de GMQ et l'indice de consommation.

RÉSULTATS ÉCONOMIQUES DE L'ENGRASSEMENT DES VACHES DE RÉFORME

Le concentré fermier constitue plus des 2/3 du coût alimentaire de la finition.

Matrice d'intérêt économique

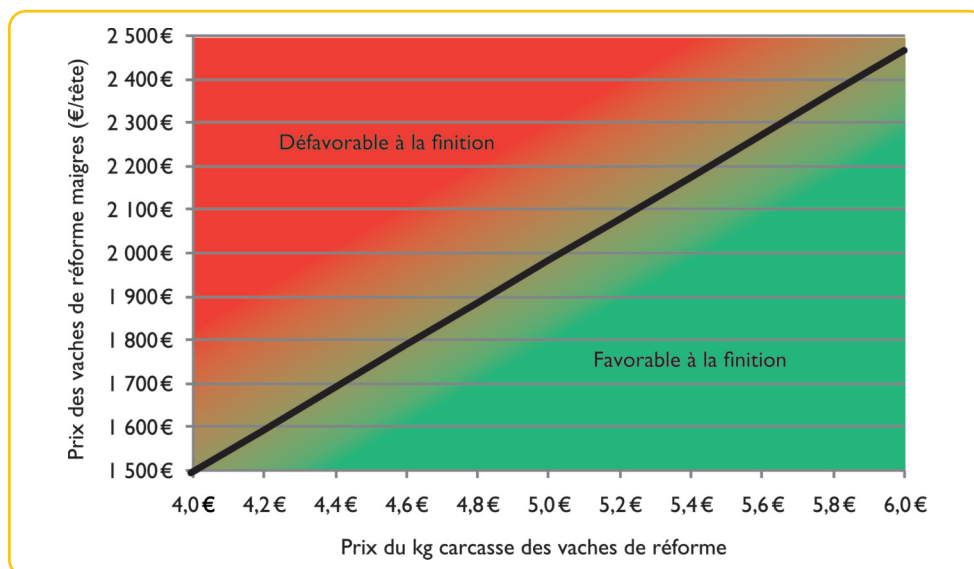
La figure 2 représente, pour cet itinéraire de finition et les performances moyennes observées du lot des 3 vaches les plus jeunes, la droite d'équilibre entre le prix de valorisation de la vache en maigre et en gras. Dans la zone

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)**

	Prix unitaire aliment (€ / T)	Coût ration (/ vache)
Enrubannage (en MS)	120	72 €
Foin (en MS)	100	60 €
Aliment fermier (en brut)	340	326 €
Total		458 €
Coût alimentaire (€ / kg de croît)		6,0 €

> **Figure 2 : Intérêt économique de l'engraissement selon les performances des vaches**



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 Aubrac en agriculture biologique - Ration à base de foin et d'aliment du commerce

Contacts

Christian Gauthé
Zone Coteaux de Gascogne
32 MIREPOIX

Chambre d'Agriculture du Gers
Joël Abadie
Technicien troupeau Bovin Viande

Marion Kentzel
Institut de l'Élevage
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