# LES VALEURS ALIMENTAIRES OPTIMALES D'UN ALIMENT POUR LES AGNEAUX DE BERGERIE

Si différentes formules sont possibles, les valeurs alimentaires optimales des aliments destinés à la finition des agneaux de bergerie sont aujourd'hui connues. Cette fiche est une synthèse de références récentes sur le sujet.



RÉMY FALGUIÈRES
CAPEL ovin (46)

### DE BONNES QUALITÉS DE CARCASSE AVEC UN ALIMENT À 100 G DE PDI

« Avec la collaboration de l'abattoir de Gramat (46), j'ai pu noter précisément les qualités de carcasse des 120 agneaux du lycée agricole de Figeac qui ont fait partie de l'étude¹ sur le niveau azoté des agneaux de bergerie. Les mesures relatives au gras étaient particulièrement détaillées: gras externe et interne, gras de rognon, couleur et fermeté du gras. Et aucune différence significative n'a été mesurée entre un aliment à 110 g ou 100 g de PDI par kg brut que ce soit chez les mâles ou les femelles. »



MICKAËL BERNARD

INRA de Theix (63)

CHIFFRES CLÉS

> Entre 0,9 et 1 UFV par kg brut > 100 g de PDI par kg brut

Ce sont les valeurs alimentaires, pour les agneaux en bergerie, d'un aliment qui allie de bonnes croissances avec un indice de consommation correct et de bonnes qualités de carcasses\*.

\* Avec les équations utilisées en 2018

« Les travaux¹ sur l'utilisation de l'azote que nous avons récemment menés ont mis en évidence que des agneaux consommant des concentrés à 100 ou 120 g de PDI par kg brut retenaient la même quantité d'azote. L'excédent d'azote est principalement rejeté sous forme urinaire. À l'inverse, si le régime alimentaire est un peu limitant en azote pour des agneaux à forts besoins, l'animal est capable de corriger cela en recyclant une partie des rejets azotés pour le bon fonctionnement de son organisme. »



# L'ALLIANCE DE LA GÉNÉTIQUE ET DE L'ALIMENTATION AVANT TOUT!

 Ce n'est pas le prix de l'aliment qui influence le plus le prix de revient d'un agneau. Ce sont les quantités de lait qu'il a reçues de sa mère.

S'il est vrai que le choix de l'aliment a des répercussions sur le coût de la ration des agneaux, la production laitière de leurs mères reste prédominante sur le résultat économique. Et en la matière, il s'agit de conjuguer de bons choix génétiques et une alimentation équilibrée des brebis tout au long de l'année et en particulier dans le dernier mois de gestation. Une comparaison entre deux lots d'agneaux dont le poids au sevrage était de 29 kg d'une part et de 23,6 kg d'autre part vient à nouveau de le quantifier (tableau). Au final, avec le même aliment, la différence de solde sur coût alimentaire (prix de vente de l'agneau auquel sont déduites les charges d'aliment) s'établit à 10 € par animal en faveur de ceux qui ont eu les meilleures croissances sous les mères.

## Importance du poids au sevrage sur les soldes sur coût alimentaire

Lot d'agneaux	Gros	Petits
Nombres abattus	20	20
Poids au sevrage	29 kg	23,6 kg
Durée de finition	30 jours	44 jours
Poids de carcasse	18,5 kg	17,9 kg
Prix au kg de carcasse à prix constant	6,22€	6,12€
Prix agneau	115,10 €	109,50€
Consommation de concentré par agneau	34,2 kg	47,4 kg
Solde sur coût alimentaire *	105,30€	95,80€

<sup>\*</sup> solde sur coût alimentaire = prix de vente de l'agneau - charges de concentré



# VALEURS ALIMENTAIRES: LES CRITÈRES DE CHOIX

➤ Pour choisir l'aliment avec le meilleur rapport qualité prix, les critères à prendre en compte sont assez simples.

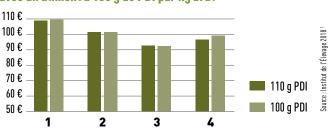
# ÉNERGIE: UNE RÈGLE DE 3 S'IMPOSE!

L'agneau régule de lui-même sa consommation en concentré en fonction de sa valeur énergétique. Plus l'aliment est énergétique, moins il en ingère quotidiennement pour assurer la même croissance. Par exemple, il va consommer 1,3 kg par jour d'un aliment titrant 0,92 UFV. Avec un concentré moins énergétique, 0,86 UFV par exemple, ce même agneau va augmenter son niveau d'ingestion quotidien à 1,4 kg soit 7 % de plus. Pour comparer deux aliments, il est donc indispensable de connaître leur valeur énergétique et de calculer leur coût ramené à l'UFV. S'ils présentent le même niveau d'azote, l'aliment qui affiche l'UF le moins cher est le plus intéressant. Il n'y a pas d'obligation réglementaire à ce que cette valeur soit indiquée sur l'étiquette ou le bon de livraison de l'aliment. Il suffit de les demander à votre technico-commercial.

# AZOTE: 100 G DE PDI

Les besoins en azote sont exprimés en PDI (protéines digestibles dans l'intestin grêle). La teneur en matières azotées totales (MAT) ne suffit pas. Exprimée ainsi, cette valeur ne tient pas compte de l'utilisation de l'azote spécifique aux ruminants. Une récente étude¹ vient de démontrer qu'utiliser un aliment dosant 100 g de PDI par kg brut conduit aux mêmes résultats qu'avec 110 g ou 120 g de PDI. Ainsi, les croissances des agneaux restent soutenues. Les agneaux, mâles ou femelles, ne présentent pas de qualité de carcasse détériorée. Au final, les soldes sur coût alimentaire ne sont pas modifiés.

## Soldes sur coût alimentaire\* équivalents avec un aliment à 100 q de PDI par kq brut



- 1 CIIRPO site du Mourier (87) lot 1
- 3 EPLEFPA de Figeac (46)
- 2 CIIRPO site du Mourier (87) lot 2
- 4 Ferme expérimentale de Carmejane (04)

<sup>\*</sup>Solde sur coût alimentaire = prix de vente de l'agneau - charges alimentaires

# **ALIMENT COMPLET** OU MÉLANGE FERMIER, À CHACUN SON CHOIX

▶ En matière de mélanges fermiers, les formules sont nombreuses et fabriquées au gré des matières premières disponibles.

L'aliment complet est un aliment équilibré et prêt à l'emploi. Au niveau sanitaire, il reste moins acidogène que le mélange fermier et moins exigeant en termes de matériel et de travail.

Le principal intérêt du mélange fermier est la réduction de la charge alimentaire: de 4 à 6 € (hors amortissement du matériel et charge de travail) par rapport à un aliment complet en agriculture conventionnel (graphique 1). En agriculture biologique, l'écart entre les deux types d'aliment est de l'ordre de 15 à 20 € par agneau.

# Coûts des rations par agneau sevré à 70 jours et commercialisé à 18 kg de carcasse (en agriculture conventionnelle) hors amortissement du matériel et charge de travail



# **DU CHLORURE D'AMMONIUM CONTRE LA GRAVELLE**

agneaux de bergerie

Un aliment dosant 100 g de PDI par kg brut convient aux

L'apport de chlorure d'ammonium limite les risques de lithiase urinaire (ou gravelle). Ce dernier est en général incorporé à raison de 0,5 % dans les aliments et l'indication figure obligatoirement dans la liste des additifs sur le bon de livraison. Il n'est pas autorisé en agriculture biologique. Enfin, sachez que la ration ne doit pas contenir de produits tampons (bicarbonate ou magnésie par exemple) qui s'opposeraient à l'acidification recherchée.

# Des agneaux finis moins vite avec un mélange fermier

Source d'azote ajoutée à la céréale	Allongement de la durée de finition par rapport à l'aliment complet	
Complémentaire azoté	0	000
Protéagineux : pois, lupin, féverole	+ 11 jours	Į.
Tourteau de colza	+ 5 jours	
Foin de luzerne	+ 16 jours	Ĭ.

L'aliment complet nécessite moins d'équipement que le mélange fermier

QUELLE QUE SOIT LA FORMULE. LES AGNEAUX SE **FINISSENT MOINS VITE AVEC UN** MÉLANGE FERMIER









**CHEVALIER** Pôle régional ovin de Charolles (71)

AGATHE

LE PRINCIPAL INCONVÉNIENT AVEC LES MÉLANGES FERMIERS EST D'EMPÊCHER LES AGNEAUX DE TRIER ET DE GASPILLER.

# **DU NOUVEAU AVEC** LE PROGRAMME SYSTALI®

Le système d'unités d'alimentation pour les ruminants vient d'être rénové par l'INRA. Ainsi, les besoins des agneaux ont été réactualisés. Ils sont toujours exprimés en UF et en PDI mais sont désormais plus précis et fournissent des indicateurs environnementaux. Si ces nouvelles recommandations restent proches de celles utilisées depuis les années 1970, elles intègrent plusieurs nouveautés: un agneau qui présente une croissance élevée transforme plus efficacement les protéines. Par exemple, un agneau de 30 kg avec une croissance de 300 g par jour a besoin de 1,16 UFV et 127 g de PDI contre 0,95 UFV et 100 g de PDI pour un agneau de même poids avec un objectif de 200 g de croissance. Par ailleurs, les apports alimentaires ne sont plus calculés en PDIN et PDIE mais seulement en PDI.

<sup>1</sup> Étude conduite par l'institut de l'Élevage de 2016 à 2018 en partenariat avec l'INRA de Theix (63), le pôle régional ovin de Charolles (71), les EPLEFPA de Figeac (46) et de Limoges et du Nord Haute-Vienne (87), la ferme expérimentale de Carmejane (04) et le CIIRPO site du Mourier (87), dans le cadre d'un projet financé par FranceAgriMer.



Pour en savoir plus sur les méteils en grains, vous pouvez consulter la fiche technique « Du méteil en grains adapté à la finition des agneaux de bergerie », disponible sur :

- www.idele.fr, onglet réseaux et partenariat/CIIRPO
- www.inn-ovin.fr

Ainsi que de nombreuses autres fiches sur le sujet.

Document rédigé par Laurence Sagot (Institut de l'Élevage/CIIRPO)







Ce document a été réalisé grâce au soutien financier de :



