

# Effets d'une solution additive sur les performances des agneaux en engraissement

## Study of the effect of an additive solution on growing and finishing lambs

GRANIER C. (1), FORGEARD G. (1), REYS S. (1), LELOUTRE L. (1), GAUTIER D. (2)

(1) TECHNIA FRANCE NUTRITION, Les Landes de Bauche, 44 220 COUERON, France

(2) CIIRPO Station Expérimentale, Le Mourier, 87 800 SAINT-PRIEST-LIGOURE, France

### INTRODUCTION

Les agneaux sont soumis à différents stress durant leur phase d'engraissement ce qui peut limiter leurs performances, l'efficacité alimentaire et impacter la marge sur coût alimentaire. Certains produits à base d'huiles essentielles ont montré des effets bénéfiques sur les paramètres ruminiaux des agneaux et sécurisent ainsi les performances (Chaves et al, 2008).

L'objectif de cet essai est de comparer l'effet de CARNEO BOOST, complexe d'huiles essentielles et de levures, sur les performances des agneaux autour du sevrage et lors de la période de finition.

### 1. MATERIEL ET METHODES

#### 1.1. LES ANIMAUX ET MISE EN LOT

L'essai est réalisé avec des agneaux F2 (Ile de France croisé Romanov\*Texel) nés au printemps 2016.

A partir d'une population d'agneaux élevés sous la mère, le dispositif comprend 3 lots de 30 animaux chacun. Le lot Témoin (T) reçoit un aliment concentré. Les caractéristiques de l'aliment sont les suivantes : 17 % MAT, 35 % Amidon + Sucre, 8,5 % Cellulose brute. Le lot Essai 1 (E1) reçoit le même aliment avec en supplémentation CARNEO BOOST à 1g/al/j. Le lot Essai 2 (E2) reçoit un aliment ré-optimisé en prenant en compte (matrice de formulation) l'effet nutrition/sécurité apporté par CARNEO BOOST permettant de réduire le coût de la ration (dose CARNEO BOOST identique en E1 et E2). Les 3 lots reçoivent l'aliment concentré à volonté, ainsi que paille et eau, tout au long de l'essai. Les agneaux sont en moyenne âgés de 21 jours à la mise en lot. L'allotement est réalisé en fonction du rang de portée (simple-double), du sexe, du poids de portée, du poids de naissance des agneaux, du poids et de la NEC des brebis. Dans les 3 modalités les agneaux sont sevrés entre 70 et 80 jours d'âge en moyenne. Les 3 lots sont conduits en contemporains dans une même bergerie.

#### 1.2. LES MESURES

Toutes les quantités d'aliments distribuées sont pesées (paille et concentrés). Les refus de paille et de concentrés le sont également une fois par semaine.

Les agneaux sont pesés tous les 15j (à minima). Une double pesée est réalisée au sevrage et avant abattage.

L'objectif est d'obtenir des poids carcasse moyens équivalents pour les individus d'un même sexe dans chaque lot : 18 kg pour les mâles, 16 kg pour les femelles. Les agneaux sont abattus dès que l'état de finition recherché est atteint mais en conservant un poids de carcasse équivalent.

L'objectif est de pouvoir calculer pour chaque phase les croissances et l'indice de consommation de chaque lot. Les carcasses sont classées individuellement au tiers de classe. La couleur et tenue du gras sont notées 72h après l'abattage.

#### 1.3. L'ANALYSE STATISTIQUE

Les performances ont été comparées par une analyse de variance avec le sexe et le régime en effet fixe, et le poids à la mise en lot en covariable, et test de comparaison multiple à 5% avec ajustement Bonferroni. (Logiciel SPSS)

### 2.RESULTATS

CARNEO BOOST permet d'améliorer les performances durant l'ensemble de l'essai. Les deux lots complémentés (E1) et (E2) ont une croissance respective de 361 et 356 g/j alors que celle du lot témoin est significativement inférieure (328 g/j). Ces écarts sont principalement observés sur la période sevrage – abattage (Tableau 1). Il en va de même pour les indices de consommation qui présentent des écarts marqués sur l'ensemble de l'essai (respectivement 2.12 et 2.16 pour (E1) et (E2) et 2.36 pour le témoin) alors qu'ils sont relativement proches sur la période mise en lot – sevrage (Tableau 2). Sur la totalité de l'essai, les ingrédés moyens d'aliment concentré sont comparables (compris entre 750 et 754 g/j par animal). Les régimes n'ont pas affecté les classements carcasses (conformation, gras et couleur).

### 3.DISCUSSION

Dans le contexte de production de cet essai, ces résultats confirment la capacité des huiles essentielles à améliorer les performances de croissance des agneaux en engraissement. Cela confirme les conclusions de Chaves et al, 2008. L'amélioration est significative avec un lot témoin exprimant déjà de bonnes performances. Selon le contexte de production, ce gain de croissance peut être valorisé en poids vif supérieur à l'abattage (avec une durée d'engraissement identique) ou bien en réduction de la durée d'engraissement (avec un poids d'abattage identique). Dans cet essai, à poids vif constant, la durée d'engraissement des lots (E1) et (E2) serait raccourcie de 7 jours par rapport au témoin.

Economiquement, le retour sur investissement est supérieur à 5 / 1 avec le régime E1. Le régime E2 a permis de réduire le cout alimentaire de 7.5% en comparaison au Témoin.

### CONCLUSION

L'utilisation de CARNEO BOOST permet de sécuriser les performances de croissance des agneaux, améliorer l'efficacité alimentaire et les indices de consommation. Ce critère est déterminant pour maximiser la rentabilité des élevages ovins.

Chaves A.V., Stanford K., Dugan M.E.R., Gibson L.L., McAllister T.A., Van Herk F., Benchaar C., 2008. Livestock Science 117, 215-224

Tableau 1 : Poids et croissance des agneaux par régime

	T	E1	E2	Effet Régime	ETR
Poids à la Mise en lot (kg)	9,3	9,3	9,4		
Poids Sevrage (kg)	31,3	32,4	31,8	NS	3.6
GMQ Mise en lot / Sevrage (g)	343	361	350	NS	56
Poids Abattage (kg)	37,7	38,3	38,6	NS	2.3
GMQ Mise en lot / Abattage (g)	328 a	361 b	356 ab	0.035	53

Effets sexe et covariable significatifs (P<0,05) pour tous les critères. Pas d'interaction sexe x régime.

Tableau 2 : Indices de consommation selon les régimes

	T	E1	E2
IC Mise en lot / Sevrage	1,50	1,46	1,58
IC Mise en lot / Abattage	2,36	2,12	2,16