

## *Cultivons l'avenir, une initiative fédérale-provinciale-territoriale*

### **COMMENT ENGRAISSER DES AGNEAUX LOURDS AVEC UN MAXIMUM DE GAIN ET UN MINIMUM DE MAIN-D'OEUVRE**

Maxime Leduc

**No de projet :** 11-312

**Durée :** 05/2011 au 08/2011

#### **FAITS SAILLANTS**

- Gain journalier et efficacité alimentaire identiques pour la ration témoin (moulée cubée + foin sec) et les deux rations expérimentales (moulée cubée avec écaille de soya et moulée cubée avec luzerne déshydratée), soit environ 0,42 kg/jour et 3,4 kg MS/ kg gain de poids.
- Coût de loyer réduit pour les rations de moulée cubée avec de l'écaille de soya et de moulée cubée avec luzerne déshydratée.
- Possibilité de réduction de coût de main-d'œuvre.
- Par contre, lors de la comparaison des coûts d'engraissement d'agneaux lourds entre une ration de moulée cubée contenant de l'écaille de soya et une ration conventionnelle (maïs, suppléments protéiniques et ensilage), la ration conventionnelle est plus rentable.

#### **OBJECTIFS ET APERÇU DE LA MÉTHODOLOGIE**

L'objectif de ce projet a été en premier lieu de mettre à jour les données zootechniques des années 50 et 60 sur la possibilité de nourrir exclusivement les agneaux à l'engraissement avec une moulée cubée à laquelle une source de fibres a été incorporée pour assurer une digestion optimale de la ration. Le deuxième objectif de ce projet a été d'évaluer la rentabilité due à ce type d'alimentation avec les données recueillies précédemment pour une entreprise québécoise.

Pour évaluer les performances zootechniques de ce type de ration, nous avons expérimenté 3 différentes rations dont une ration témoin contenant une moulée cubée avec du foin sec, une ration consistant en une seule moulée où l'écaille de soya agit comme source de fibres et une ration consistant en une seule moulée où de la luzerne déshydratée agit comme source de fibres. Chaque ration a été évaluée sur 4 groupes de 4 agneaux, pour un total de 16 agneaux par ration. Le gain moyen, l'efficacité alimentaire, la digestibilité des rations et la qualité de la carcasse ont été évalués pour chaque ration. La rentabilité des différentes rations a été évaluée selon le coût d'alimentation, le coût de main-d'œuvre et le coût du loyer.

#### **RÉSULTATS SIGNIFICATIFS POUR L'INDUSTRIE OU LA DISCIPLINE**

À la suite de notre recherche, il a été possible de constater qu'il était possible de nourrir des agneaux à l'engraissement exclusivement à partir de moulée cubée. Comme il est montré au tableau 1, la croissance journalière par agneau n'est pas différente pour l'ensemble des traitements et il est possible d'observer les mêmes résultats dans le cas de l'efficacité alimentaire. L'un des problèmes rencontrés pour l'ensemble des rations a été la production de carcasses d'agneaux ayant un dépôt de gras supérieur à 15 mm. Le problème a été plus important dans le cas de la ration témoin (Ha)

puisque les agneaux ont consommé une plus grande proportion de moulée cubée par rapport au foin sec, ce qui a entraîné une augmentation de la densité énergétique consommée. En général, ce surplus de dépôt de gras est dû à un poids final trop élevé étant donné que chaque parc contenait à la fois 2 mâles et 2 femelles.

**Tableau 1** : Effets de la ration Ha, Es et Lu sur le poids final, le gain quotidien moyen et la durée d'engraissement estimée.<sup>1</sup>

	Traitements			Valeur P
	Ha <sup>2</sup>	Es <sup>3</sup>	Lu <sup>4</sup>	
	n=15	n=14	n=16	
Poids initial (kg)	24,76 ± 0,96	25,89 ± 0,96	25,4 ± 0,93	0,71
Poids final (kg)	49,37 ± 1,37	49,95 ± 1,37	49,41 ± 1,30	0,94
Gain (kg/jour)	0,43 ± 0,02	0,418 ± 0,02	0,422 ± 0,02	0,86

<sup>1</sup> La durée d'engraissement a été calculée en fonction du temps requis pour augmenter le poids de l'agneau de son poids initial d'environ 25 kg à 50 kg

<sup>2</sup> Ration contenant une moulée cubée et du foin sec

<sup>3</sup> Rations complètes contenant comme source de fibres de l'écaille de soya

<sup>4</sup> Ration complète contenant comme source de fibres de la farine de luzerne

Une fois les données zootechniques obtenues, il a été possible d'analyser la réduction de charge d'exploitation pour de telles rations. Les comparaisons ont été faites en utilisant comme hypothèse que la croissance était identique pour les différentes rations malgré les modifications mineures apportées à celles-ci. L'analyse des coûts d'alimentation, des coûts de logement et des coûts de main-d'œuvre ont permis de démontrer qu'il fallait obtenir une économie de main-d'œuvre de 25 % pour qu'une ration complète (moulée avec fibres incluses) soit avantageuse économiquement par rapport à la ration témoin (ensilage et moulée cubée). Par contre, lorsqu'on compare la ration complète à une ration contenant du maïs, des suppléments protéiniques et de l'ensilage, la ration complète n'était pas plus avantageuse économiquement.

## APPLICATIONS POSSIBLES POUR L'INDUSTRIE

La recherche a démontré qu'il n'était pas profitable d'engraisser des agneaux lourds à la moulée cubée contenant une source de fibres puisque cette dernière s'avère plus coûteuse qu'une ration où il est possible de mélanger les différents ingrédients (maïs, suppléments protéiniques et ensilage). Par contre, lorsque nous évaluons la rentabilité de la ration composée de maïs, de suppléments et de fourrage cubé, elle semble avantageuse économiquement. Alors, il serait intéressant d'évaluer les performances zootechniques de ce type de ration pour pouvoir confirmer sa rentabilité.

## POINT DE CONTACT POUR INFORMATION

Nom du responsable du projet : Maxime Leduc  
 Téléphone : (819) 440-9128  
 Courriel : [maximeleduc@gmail.com](mailto:maximeleduc@gmail.com)

## REMERCIEMENTS AUX PARTENAIRES FINANCIERS

Ces travaux ont été réalisés grâce à une aide financière du Programme d'appui pour un secteur agroalimentaire innovateur (PASAI), un programme issu de l'accord du cadre *Cultivons l'avenir* conclu entre le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation et Agriculture et Agroalimentaire Canada.