



tech & bio

Alimentation des agneaux avec des mélanges fermiers

18 septembre 2019

Pierre Guillaume Grisot – Institut de l'Élevage
François Demarquet – Ferme expérimentale de Carmejane



Plan

1) Introduction

Importance de l'alimentation dans les coûts, définition des aliments fermiers...

2) Rappels techniques

Les différentes phases dans la croissance des agneaux, les bases techniques de l'alimentation des agneaux

3) Résultats

Les mélanges fermiers pour les agneaux :

- en finition
- sous la mère
- modalités, performances techniques et conseils pratiques

Conclusion

1 - Introduction



- L'importance de l'alimentation
 - Principal poste de charge opérationnelle dans la production d'agneaux
 - Des incidences directes de l'alimentation et du mode d'élevage sur la qualité des carcasses
- Les aliments fermiers, plusieurs définitions
 - des matières premières produites exclusivement sur la ferme, voire achetées sur le territoire
 - Une majorité d'aliments produits sur l'exploitation mais un complément d'aliment du commerce
- Les stratégies d'alimentation
 - Des aliments fermiers pour les agneaux ...un assolement diversifié et une logique d'autonomie alimentaire

2 – Rappels techniques



- L'alimentation des agneaux ne fait pas tout pour réussir ses agneaux...
 - Poids de naissance élevé (fin de gestation des mères)
 - Alimentation des mères en lactation
 - Génétique
- Trois grandes phases dans la vie de l'agneau
 - Pendant la gestation
 - Sous la mère (le lait est le principal aliment de l'agneau)
 - La croissance et la finition (production laitière très faible ou agneaux sevrés)

2 – Rappels techniques



- L'alimentation des agneaux
 - Des besoins en énergie, matières azotées, fibres, minéraux, vitamines, oligo-éléments
 - Des repères sur les apports en protéines de la ration (concentré) pour optimiser la croissance :
 - PDI : 100 à 120 g/j tout au long de la croissance
 - Taux de Protéines Brutes ou MAT / Kg brut :
 - 16 à 18 % sous la mère
 - 14 à 16 % en finition

3 – Les mélanges fermiers pour les agneaux : **modalités**, résultats et conditions pratiques



- De multiples solutions :

Energie	Matières azotées	Fibres
<ul style="list-style-type: none">- Céréales<ul style="list-style-type: none">✓ maïs, orge✓ triticale✓ blé, avoine- Herbe	<ul style="list-style-type: none">- Protéagineux<ul style="list-style-type: none">✓ pois, féverole, lupin✓ vesce, ers- Sous produits oléagineux<ul style="list-style-type: none">✓ tourteau de colza gras- Herbe- Foin de légumineuses	<ul style="list-style-type: none">- Foin de graminées, légumineuses- Paille- Herbe

3 – Les mélanges fermiers pour les agneaux : **modalités**, résultats et conditions pratiques



- Des solutions utilisables durant toute la période d'alimentation des agneaux :
 - en phase de démarrage, croissance sous la mère
 - en finition

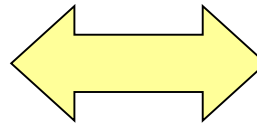
3 – Les mélanges fermiers pour les agneaux : modalités, **résultats** et conditions pratiques



- Phase sous la mère
 - 5 essais à Carmejane : comparaison mélange céréales + protéagineux / aliment complet du commerce

sur des agneaux élevés simples et doubles âgés de 21 à 72 jours

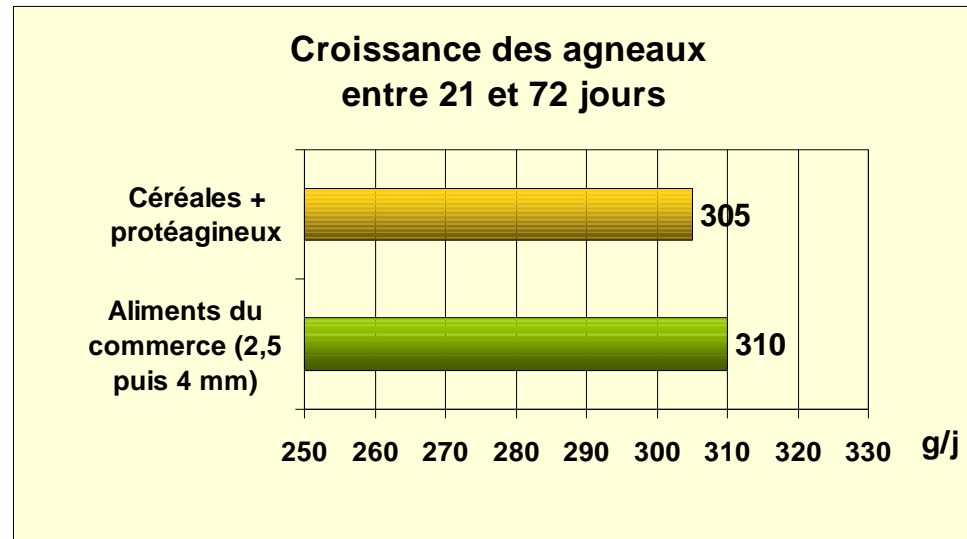
**Aliment du commerce
démarrage + Complet**



Céréales + Protéagineux

3 – Les mélanges fermiers pour les agneaux : modalités, **résultats** et conditions pratiques

- Phase sous la mère
 - 5 essais à Carmejane : comparaison mélange céréales + protéagineux / aliment complet du commerce



- Des performances de croissance identiques
305 g/j vs 310 g/j (agneaux simples et doubles)
- Des coûts inférieurs de 40% (hors travail)
0,23 € par kg de gain de poids vif vs 0,39 € (prix 2006)

3 – Les mélanges fermiers pour les agneaux : modalités, **résultats** et conditions pratiques

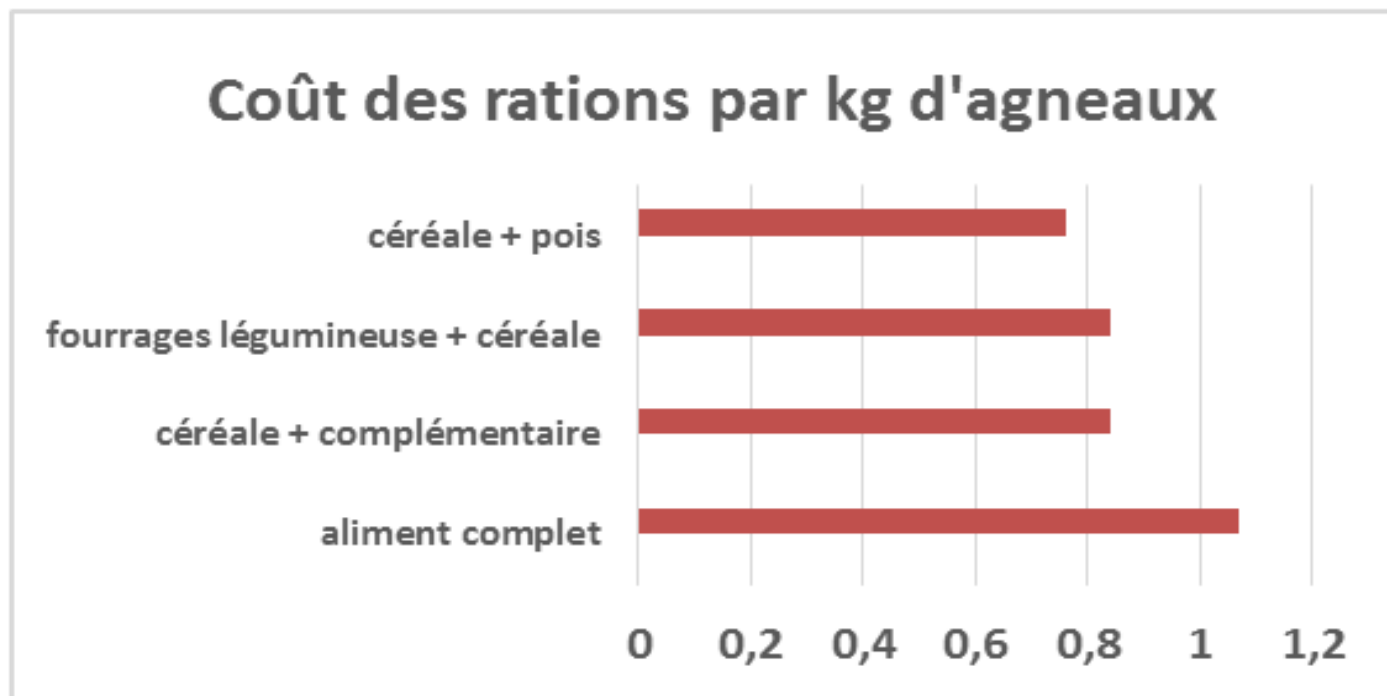


- Utilisation d'aliments fermiers pour l'engraissement des agneaux
 - Consommations

Type de ration	Céréales	Concentré azoté	Total Concentré	Fourrage
Aliment complet		36 kg/agn	36 kg/agn	16 kg/agn
Céréale + aliment du commerce	36 kg/agn	12 kg/agn	48kg/agn	12 kg/agn
Céréale + protéagineux	28 kg/agn	15 kg/agn	43kg/agn	24 kg/agn
Céréale + fourrage légumineuses	41 kg/agn		41kg/agn	29 kg/agn

3 – Les mélanges fermiers pour les agneaux : modalités, **résultats** et conditions pratiques

- Utilisation d'aliments fermiers pour l'engraissement des agneaux
→ Intérêt économique



3 – Les mélanges fermiers pour les agneaux : modalités, **résultats** et conditions pratiques



- Utilisation d'aliments fermiers pour l'engraissement des agneaux
- Aspect travail
 - Distribution séparée ou mélangée de l'aliment fermier (céréales + protéagineux)

Mode de distribution	Céréales	Protéagineux	Total concentré	Fourrage	GMQ agneaux
Séparée	26 kg/agn	27 kg/agn	53kg/agn	12 kg/agn	261 g/j
Mélangée	34 kg/agn	20 kg/agn	54kg/agn	14 kg/agn	250 g/j

- Méteils récoltés en grains (Orge + vesce)

Type de concentré	% dans le méteil	Concentré par agneau (kg) (17.4 kg carcasse)	Croissance sevrage / abattage (g/j)	Durée de finition
Orge/Vesce	O 78% - V 22%	39 kg/agn	317 g/j	41 j
Aliment Complet		36.6 kg/agn	354 g/j	35 j



3 – Les mélanges fermiers pour les agneaux : modalités, **résultats** et conditions pratiques



- Utilisation d'aliments fermiers pour l'engraissement des agneaux
 - Performances animales
 - Croissances inférieures avec l'utilisation des aliments fermiers (de 10 à 30 % suivant les essais)
 - Rendements carcasses et conformations identiques
 - Amélioration de la qualité des gras avec l'utilisation d'aliments fermiers
 - Coûts
 - Inférieurs de 10 à 30% ou plus...

3 – Les mélanges fermiers pour les agneaux : modalités, résultats et **conditions pratiques**



- **Le concentré fermier en pratique**
(pour 18% de MAT sous la mère et 15% en finition)

Exemples de proportions	Sous la mère		En finition	
	% de céréales	% de protéagineux	% de céréales	% de protéagineux
Orge + Pois	40 %	60 %	60 %	40 %
Orge + Vesce	50 %	50 %	70 %	30 %

- ✓ Attention : la grosseur des graines de protéagineux et leur dureté nécessite le recours à l'aplatissage ou au concassage, au moins quand les agneaux sont jeunes

3 – Les mélanges fermiers pour les agneaux : modalités, résultats et **conditions pratiques**



- Les céréales
 - Quels taux d'incorporation

céréale	Taux d'incorporation maximum	raison
Maïs, triticale, orge	Pas de limite	
Blé	40 % de la ration totale	acidogène
Avoine	25 % de la ration totale	pas assez énergétique

3 – Les mélanges fermiers pour les agneaux : modalités, résultats et **conditions pratiques**



- Les aliments fermiers en pratique
 - Le fourrage
 - Avec du **foin de bonne qualité** en complément du concentré (2èmes coupes, mélange graminées/légumineuses), la part du protéagineux peut être diminuée de 10 à 15 points
 - Avec du **foin de légumineuses** (luzerne 2ème/3ème coupe, trèfle), on peut passer à une ration simple :
Orge ou maïs à volonté + foin de luzerne à volonté ou rationné entre 400 à 600 g/j par agneau

3 – Les mélanges fermiers pour les agneaux : modalités, résultats et **conditions pratiques**

- Les aliments fermiers en pratique
 - Complémenter dès le plus jeune âge
 - Le rationnement du concentré n'est pas nécessaire
 - La complémentation à l'herbe : c'est possible
 - Le nourrisseur sélectif en prairies après une phase d'apprentissage



3 – Les mélanges fermiers pour les agneaux : modalités, résultats et **conditions pratiques**



- Les aliments fermiers en pratique
 - La prévention de l'acidose et des lithiases
 - Une distribution en continu, à partir de 45-50 jours
 - 0,5 à 1 % de bicarbonate de soude
 - 0,5 à 1 % de minéral vitaminé avec un $\text{Ca} / \text{P} = 3$ minimum

Conclusions



- Nourrir des agneaux avec des mélanges fermiers :
 - un **intérêt économique**
 - des garanties de **traçabilité**
 - une **maîtrise technique** à acquérir
 - Un **travail** supplémentaire lié à l'élaboration du mélange
 - Des **équipements de stockage** suffisants pour les différentes matières premières
 - De multiples **solutions techniques**



Merci de votre attention!