



• Apaba •



www.aveyron-bio.fr / contact@aveyron-bio.fr / 05 65 68 11 52 / Carrefour de l'agriculture 12026 Rodez



## FICHE THEMATIQUE

# Pratiques de gestion de l'alimentation en élevage bovins lait bio aveyronnais

Cette fiche est destinée à résumer les pratiques des 23 agriculteurs interviewés en terme d'alimentation et de performance laitière. Cette fiche se veut informative et j'espère que vous pourrez aussi y trouver quelques idées... Les pratiques utilisées par d'autres agriculteurs du groupe ne sont cependant pas forcément transposables ou n'entraîneraient peut-être pas les mêmes résultats dans d'autres fermes du département.

### Production

Il existe une certaine disparité de performance productive entre les fermes enquêtées, comme vous pouvez le voir dans le tableau. Les résultats moyens sont assez positifs.

	Production laitière par vache (en L/VL/an)	TB (en g/1000L)	TP (en g/1000L)
Moyenne	5 300	39,9	32,1
Médiane	5 282	39,7	31,9
Minimum	4 013	37,53	29,8
Maximum	6 991	42,57	34,05

Des problèmes ponctuels sur le lait chez certains agriculteurs en terme de nombre de cellules et de butyriques dans le lait sont observés, mais globalement la qualité sanitaire du lait

est bonne.

Il a été mis en évidence lors de cette étude que le lait produit par les fermes où les vaches ont une productivité inférieure à 5 500 L/VL/an, le taux protéique du lait produit est supérieur à celui produit par les fermes sur lesquelles les vaches ont une productivité supérieure à 5 500 L/VL/an (test statistique,  $\alpha = 1 \%$ , p-value = 0,005442).

### Alimentation

#### Fourrages



Le pâturage occupe une place prépondérante dans l'alimentation des vaches laitières des fermes visitées : 46 % en moyenne de la ration annuelle pour une vache laitière (minimum : 32 %, maximum : 67 %, écart-type : 7).

Les agriculteurs font des choix différents en terme d'alimentation hivernale des vaches laitières (voir tableau).

Fourrage	Nombre (pourcentage) de fermes concernées
Foin exclusif	7 (30 %)
Ensilage principalement (maïs ou herbe)	8 (35 %)
Enrubannage principalement	4 (17 %)
Foin principalement	3 (13 %)

## Concentrés

En guise de complément, la plupart des agriculteurs (61%) distribuent du méteil protéagineux aux vaches. Sur 6 fermes, les animaux reçoivent du complément VL 16 ou 24 acheté. Sur une des fermes du groupe, de l'orge est distribuée aux vaches.

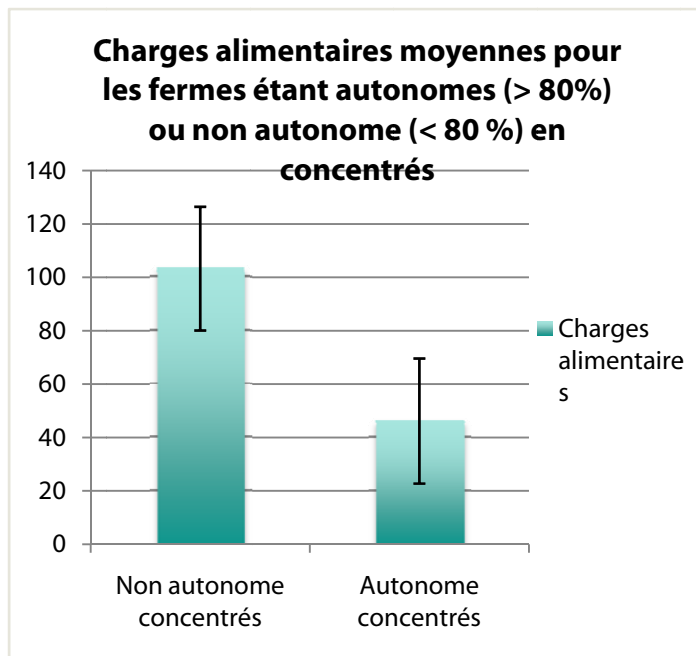


Graines de lupin  
(Source : www.unip.fr)

Sur une autre ferme, les éleveurs produisent du lupin pour l'utiliser dans l'alimentation des vaches et augmenter la part de protéines dans la ration. Les graines de lupin sont en effet composées de 36 % de MAT. Dans une étude réalisée sur le remplacement du tourteau de soja dans la ration par du lupin grossièrement moulu, le lupin a permis, à production laitière égale, d'accroître la valorisation des protéines alimentaires par rapport au tourteau de soja. Le lupin peut ainsi remplacer le tourteau de soja sans baisse de productivité (Froidmont et Bartiaux-Thill, 2003). Bien qu'aucun des agriculteurs du groupe n'utilise de tourteau de soja pur, le lupin apparaît ainsi intéressant pour la complémentation des vaches. Pour sa croissance, le lupin ne supporte cependant pas la présence de calcaire actif dans le sol.

Une des fermes du groupe produit partiellement ses tourteaux de colza. La culture de colza a une double utilisation sur cette ferme. De l'huile est produite, valorisée en vente directe et les tourteaux sont gardés pour l'alimentation des vaches.

(Source photo : www.wikipedia.fr)



Au cours de cette étude, il a été mis en évidence que les fermes qui sont autonomes à plus de 80% en terme de compléments alimentaires ont des charges alimentaires inférieures aux autres fermes, ayant moins de 80 % d'autonomie (46 €/1000L contre 103 €/1000L, différence statistique,  $\alpha = 1 \%$ , p-value = 0,0002374).

Comme présenté dans la fiche thématique « Gestion du troupeau », trois fermes utilisent la médecine chinoise et ajoutent ainsi des saveurs aux céréales distribuées mouillées, en fonction des périodes de l'année (voir la fiche thématique « Gestion du troupeau »).

## Augmenter son autonomie protéique par les fourrages



(Source photo : ADABIO)

Deux agriculteurs du groupe ont choisi de semer un mélange maïs-soja afin d'augmenter la quantité de protéines dans l'ensilage et ainsi distribuer moins de tourteaux.

Une étude a été réalisée dans trois régions différentes sur la culture associée de maïs-soja conduite en agriculture biologique et semée en mélange avec 80 cm en inter-rang. L'idée de cette association part du fait que le soja est la légumineuse la mieux adaptée pour corriger le déficit énergie-azote du maïs.

Les résultats obtenus sont prometteurs : malgré une diminution de 20 à 30 % de la densité du maïs, le rendement total n'a pas diminué et la teneur en PDIN du mélange est supérieure de 25% par rapport à l'ensilage de maïs seul.

Cependant, cette technique nécessite des améliorations, car les agriculteurs rencontrent des problèmes de maturité du soja, les variétés sur le marché n'étant pas assez précoces et adaptées au manque de luminosité (due à la présence du maïs). De plus, le semoir doit être adapté si l'agriculteur veut semer en une seule fois (Stephany, Malzieu, 2003).

## Typologie

Grâce aux données récupérées sur les fermes, une typologie a été réalisée à partir des caractéristiques sur la production laitière et l'alimentation. Des critères distinguant les exploitations entre elles ont été sélectionnés. La typologie a été réalisée à partir du logiciel de statistiques R. Il a ainsi été possible d'identifier des caractéristiques ayant un lien entre elles, c'est à dire, étant communément présentes chez un groupe d'agriculteurs. Le schéma ci-dessous montre ce lien entre les variables.

Voici ce qui peut être retenu de cette typologie :

- les fermes qui se sont récemment converties à l'agriculture biologique (2008 ou après) sont plutôt des fermes où la production laitière par vache est élevée (> 5 500 L/VL/an), mais dont le lait produit contient une faible valeur en protéines (< 32 g/1000L) et qui n'utilisent pas exclusivement du foin comme fourrage
- à l'inverse, les fermes qui sont en agriculture biologique depuis un certain nombre d'années (depuis 2002 ou avant) sont plutôt des fermes où la production laitière par vache est un peu plus faible (< 5 500 L/VL/an) mais dont le lait a une forte teneur en protéines (> 32 g/1000L) et qui utilisent exclusivement du foin comme fourrage

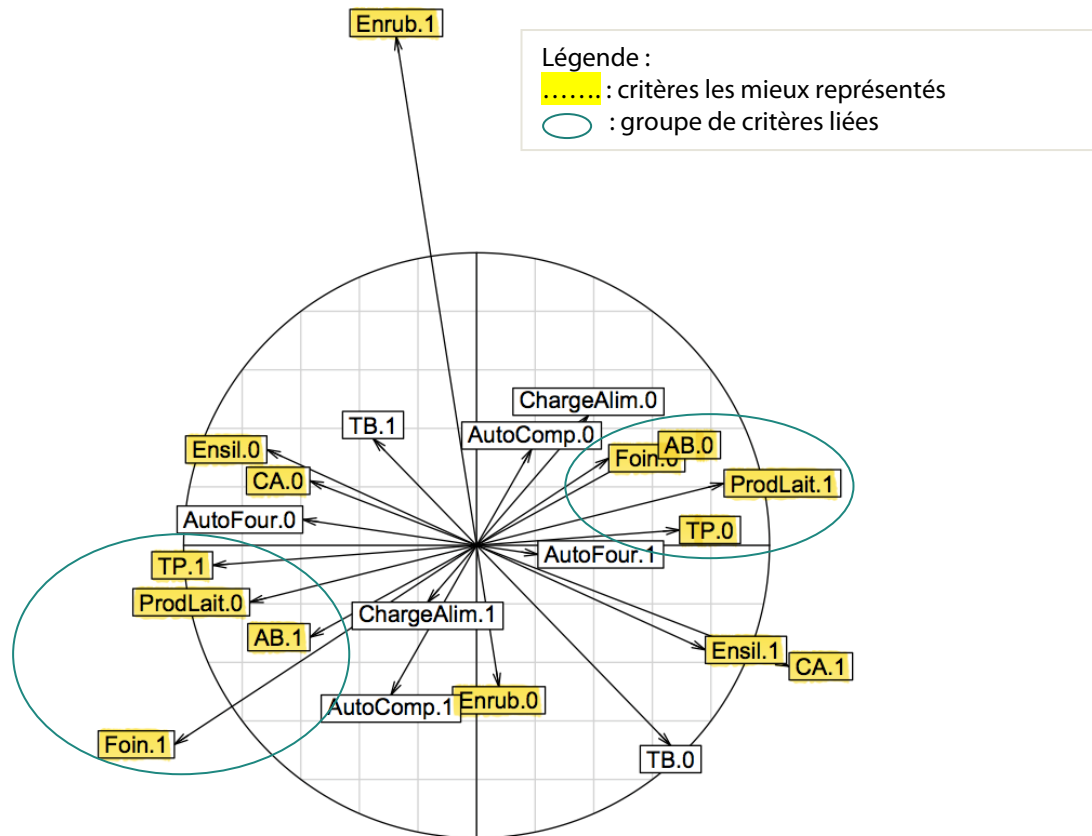


Schéma montrant le lien entre les variables comme décrit ci-dessus