

## Impact des pratiques alimentaires de fin de gestation sur la lactation

publié dans L'égide n° 15, 1999

Au cours d'un cycle de production, les semaines qui entourent la mise-bas sont capitales : elles conditionnent pour une grande part les résultats de l'ensemble de la lactation (de Simiane, 1986).

La période de fin de gestation constitue, en particulier, une phase critique. En effet, à cette époque, les besoins de la chèvre augmentent tandis que son appétit diminue ; le fœtus, qui exige des quantités croissantes de nutriments, encombre l'abdomen et comprime le rumen, de sorte qu'en fin de gestation, il n'est pas toujours possible de couvrir les besoins de l'animal en particulier en énergie. La chèvre peut alors commencer à mobiliser les réserves lipidiques qu'elle a engrangées en fin de lactation et début de gestation pour satisfaire des besoins supplémentaires. Selon l'intensité du prélèvement en fin de gestation, les répercussions sur le démarrage de la lactation (niveau de lait) peuvent être considérables. Par ailleurs, les pratiques alimentaires de fin de gestation influencent également le niveau d'ingéré en lactation.

### Incidence des pratiques alimentaires de fin de gestation sur l'ingéré en lactation

Un effet rémanent de la ration ingérée en fin de gestation sur l'ingéré en début de lactation est enregistré (Sauvant, 1978a). En effet, malgré des changements importants de niveau d'apports de concentrés, le niveau d'ingestion de foin au démarrage de la lactation traduit des variations qui existaient déjà en fin de gestation, comme l'indique le graphe 1. Or, le niveau d'ingestion de foin est positivement corrélé à la capacité totale d'ingestion de matière sèche, en début de lactation notamment.

En fait, le niveau de consommation en début de lactation dépend du volume du rumen et de l'état nutritionnel de l'animal. Il est probable que plus la chèvre a consommé de fourrage en fin de gestation, plus le volume du rumen après mise-bas sera important (Morand-Fehr, 1981).

Ainsi, la ration grossière ingérée en fin de gestation influence la capacité d'ingestion de l'animal au début de la lactation. En conséquence, un foin de bonne qualité largement offert en fin de gestation favorisera la capacité d'ingestion de l'animal au démarrage de la lactation, car en effet à ce stade, la capacité d'ingestion de la chèvre est moins liée au niveau de production laitière ou au régime, qu'en pleine lactation (Sauvant, 1978a). Le graphe 2 qui présente les corrélations entre niveau de consommation en lactation et différents paramètres liés à l'ingestion en fin de gestation illustre l'effet des pratiques de fin de gestation sur le démarrage de la lactation.

## **Incidence des pratiques alimentaires de fin de gestation sur la mobilisation des réserves corporelles et le démarrage de lactation**

En début de lactation comme en fin de gestation, la capacité d'ingestion d'énergie est limitée et il n'est pas possible de pallier à cet inconvénient par une concentration énergétique excessive sans entraîner de sérieux problèmes pathologiques (Sauvant, 1978 b).

C'est pourquoi il est particulièrement intéressant d'utiliser au mieux les réserves corporelles, de les répartir judicieusement entre ces deux périodes critiques.

La mobilisation des réserves corporelles peut avoir lieu dès la fin de gestation pour répondre à un déficit énergétique, causé par l'augmentation du poids, donc des exigences nutritionnelles du fœtus et de ses annexes. Ainsi, la distribution, en fin de gestation, d'une ration trop encombrante ou de mauvaise ingestibilité accroît l'intensité de la mobilisation des réserves et réduit la possibilité de néoglucogénèse et augmente de ce fait les risques de toxémie de gestation chez la chèvre. Dans ces conditions, une augmentation de la densité énergétique du régime par un apport d'aliments concentrés tend à réduire cette mobilisation des réserves et le risque de toxémie de gestation. Cependant, l'apport d'aliments concentrés ne doit pas être excessif car un apport supplémentaire d'énergie spécifique de gestation risque d'entraîner des problèmes de mise-bas et de démarrage de lactation, une ingestion insuffisante de fourrages grossiers, et de ce fait une capacité d'ingestion médiocre en début de lactation (Sauvant, 1978b).

En fait, l'objectif est de préserver au maximum les réserves corporelles pour le début de la lactation. En effet, au démarrage de la lactation, la déperdition maximale d'énergie par la mamelle intervient en 2<sup>de</sup> semaine de production alors que le maximum d'ingestion ne se situe qu'entre la 8<sup>ème</sup> et la 10<sup>ème</sup> semaine de production. Il est donc conseillé de distribuer en fin de gestation une ration qui permette de couvrir au mieux les besoins.

**Car, le niveau alimentaire énergétique de la fin de gestation influence le bilan énergétique et, de ce fait, l'intensité de la mobilisation des réserves en début de lactation.**

Ainsi, un apport quotidien de 500 à 600 g d'aliments concentrés au lieu de 150-200 g à une ration de base de foin de luzerne à volonté favorise la mobilisation des réserves corporelles en début de lactation (Sauvant, 1978b), donc un meilleur démarrage.

**De plus, le niveau d'apport d'énergie avant mise-bas améliore significativement la partition de l'énergie entre le gain et le lait pendant la phase descendante de la lactation.**

La période de fin de gestation constitue une période délicate : il est indispensable d'être attentif à l'alimentation distribuée. Maintenir un volume de rumen important au cinquième mois de gestation est une des clés, pour cela il faut réserver les meilleurs fourrages à cette période improductive. Il est également souhaitable d'apporter un minimum d'aliments concentrés (environ 500- 600 g) de façon à limiter la mobilisation des réserves corporelles à cette période, et à favoriser une mobilisation plus intense au démarrage de la lactation.

Pour en savoir plus :

Morand-Fehr P, 1981. Caractéristiques comportementales et digestives des chèvres. Nutrition et systèmes d'alimentation de la chèvre, Tours, 21-45.

Sauvant D, 1978a. La capacité d'ingestion de la chèvre laitière. Cycle Approfondi d'Alimentation Animale, INAPG ou ADEPRINA\*, 34-53.

Sauvant D, 1978b. La mobilisation des réserves énergétiques par la chèvre laitière. Cycle Approfondi d'Alimentation Animale, 84-108.

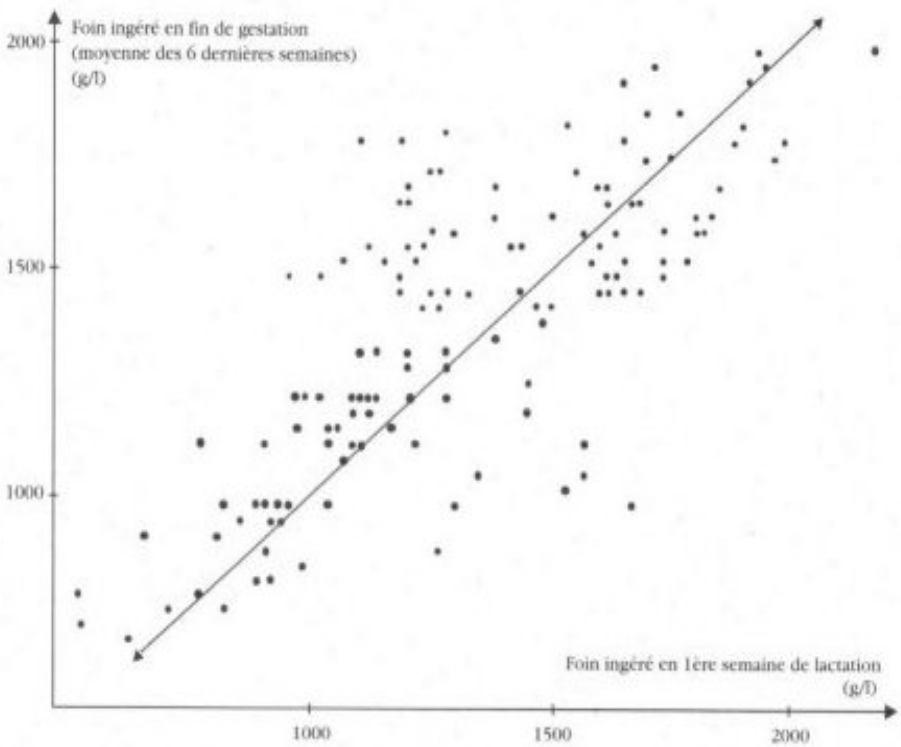
Sauvant D, Hervieu J, Chilliard Y, Morand-Fehr P, 1979. Facteurs influençant la quantité de matière sèche ingérée par la chèvre au début de la lactation, 30<sup>th</sup> meeting EAAP.

Sauvant D, 1981. Alimentation énergétique des Caprins. Nutrition et systèmes d'alimentation de la chèvre, Tours, 55-79.

de Simiane M, 1986. Pratique de l'alimentation des Caprins, ITOVIC.

Aurélia DOMALAIN, Agrostranfert caprin Poitou-Charentes

**Graph 1:** Relation entre le foin ingéré en fin de gestation et au démarrage de la lactation (Sauvant D, Morand-Fehr P, résultats non publiés).



**Graph 2:** Corrélations hebdomadaires entre la matière sèche ingérée en début de lactation et différentes caractéristiques zootechniques de la chèvre (Sauvant D *et al.*, 1979).

