

Les bonnes stratégies alimentaires

Chevrettes : du sevrage à la saillie

Période délicate à conduire le sevrage des chevrettes et leur élevage jusqu'à la saillie conditionne en partie les performances laitières ultérieures. Ce deuxième article fait le point sur les meilleures stratégies alimentaires.



CHEVRETTES D'ÉLEVAGE : ATTENTION AU SEVRAGE

Un redémarrage de la croissance plus lent s'observe quand les chevrettes ont des réserves corporelles insuffisantes au sevrage.

Chez la chevrerie, l'âge au sevrage et les conditions de son déroulement ont une grande importance sur l'évolution de poids vif pendant cette période mais aussi après le sevrage. Le choc au sevrage se traduit par une diminution ou un arrêt de croissance et même parfois une réduction de poids vif. Il est d'autant plus marqué que le chevreau est jeune. Un sevrage brutal à 3 semaines provoque un choc très important en raison de la lenteur avec laquelle l'animal augmente son ingestion d'aliments solides. Ce type de sevrage a des répercus-

sions sur le poids obtenu à 7 mois en raison d'une très faible croissance compensatrice après le sevrage. En revanche, un sevrage progressif techniquement bien mené de 3 à 7 semaines s'accompagne d'un faible choc au sevrage et d'une croissance compensatrice qui permet d'atteindre le même poids vif à 7 mois qu'un sevrage brutal à 7 semaines.

RÉDUIRE LE CHOC AU SEVRAGE

Il apparaît clairement, d'après des études effectuées sur caprins ou sur d'autres ruminants, qu'un choc au sevrage peut être toléré s'il ne dure pas trop longtemps (environ

6-8 jours maximum) et si une croissance compensatrice apparaît ultérieurement. En revanche, il est moins acceptable sur des chevrettes recevant du lait à volonté jusqu'à 12 semaines sans aliments solides, et de ce fait, mal préparées au sevrage.

Pour réduire le choc au sevrage, on distribue pendant la période lactée (dès l'âge de 3 semaines au moins) des fourrages, généralement du foin de bonne qualité et des aliments concentrés granulés. L'adaptation aux aliments solides est d'autant plus facile que l'aliment lacté est rationné, que la chevrerie est âgée et que l'aliment concen-

tré est appétent et riche en aliments pauvres en cellulose.

Cette distribution précoce d'aliments solide accélère le développement des pré-estomacs. Chez les jeunes caprins, le développement des différents sacs gastriques au sevrage dépend surtout de la quantité de matière sèche ingérée. Comme celle-ci est plus élevée avec un régime riche en concentrés qu'avec un régime riche en fourrage, il n'est pas étonnant d'observer qu'au sevrage, une ingestion élevée de concentrés est favorable au développement du rumen, du réseau et du feuillet. Il est d'ailleurs bien

ELEVAGE

connu des éleveurs qu'un sevrage réussit mieux ou plus précocement avec des aliments concentrés qu'avec des fourrages.

Au cours du sevrage, la réduction de la croissance, parfois la perte de poids, et le bilan énergétique négatif se traduisent par une forte mobilisation des réserves énergétiques de la chevrette. Il est d'autant plus intense que le choc

au sevrage est accusé et que l'état d'engraissement avant le sevrage est élevé. En réalité, les redémarrages de la croissance les plus lents s'observent quand les chevrettes ont des réserves corporelles insuffisantes au sevrage. Dans ce cas, des conséquences néfastes sur la fonction hépatique ont été observées avec des risques de séquelles ultérieures.

Le bilan azoté, bien que beaucoup moins étudié, est aussi négatif et une fonte protéique très limitée peut apparaître. Comme les réserves azotées corporelles sont beaucoup moins mobilisables que les réserves énergétiques, le déficit azoté doit être rapidement réduit au cours du sevrage. Dans les conditions de l'élevage français, de nombreuses observations de terrain indiquent que des aliments concentrés « sevrage » à 20 ou 22 % de MAT réussissent mieux que les aliments à 16 %, d'autant plus que le choc au sevrage risque d'être important.

Enfin le sevrage est une période sensible où le stress de l'animal peut favoriser l'apparition clinique de certaines maladies et en particulier la coccidiose. Des traitements au sevrage et au post-sevrage par incorpora-

tion d'un anticoccidien dans la ration permettraient d'obtenir des poids vifs supérieurs de 1 à 2 kg à 60-90 jours. Les courbes de la figure 1 (page suivante) montre les effets d'un coccidiostat comme le décoquinat qui interrompt précocement le cycle intestinal des parasites. Cet effet sur le poids vif persisterait au moins partiellement jusqu'à 7 mois

ce que la plupart des chevrettes viennent en consommer. Dès que la plupart des chevrettes semble en consommer, il faut réduire les distributions ; sinon, des accidents digestifs par surconsommation d'aliments secs peuvent apparaître le jour du sevrage. Les éleveurs ont parfois tendance à sevrer tardivement ce qui augmente le coût alimentaire des chevrettes. Les

chevrettes à la période de saillie dans les meilleures conditions. La période d'élevage dure environ 4 mois de l'âge de 3-4 mois à 7-8 mois. Elle se caractérise par une diminution régulière de la vitesse de croissance, du post-sevrage où elle est optimale en raison de la croissance compensatrice qui suit généralement le sevrage (160 à 220 g/j) à un croît très limité juste

avant la période des saillies (50 à 110 g/j).

La vitesse de croissance peut être ralentie par des contraintes d'adaptation liées aux méthodes d'élevage comme la mise à l'herbe ou par des atteintes pathologiques, notamment parasitaires. Mais elle varie surtout selon la nature et la qualité du fourrage distribué et le niveau de complémentation.

Pendant cette période, un ralentissement de croissance peut plus aisément se rattacher par une croissance compensatrice qu'en période lactée ou en post-sevrage.

Le niveau d'ingestion des chevrettes diminue en forme de courbe avec la densité énergétique de la ration alors qu'il augmente régulièrement avec le taux protéique de la ration jusqu'à 16 %. En réalité avec des régimes fourrages-concentrés, la quantité de 0,9-1,2 kg de matière sèche peut être ingérée dès le 4^e mois et montée à 1,2-1,6 kg à 7 mois.

Il a été clairement montré que le poids vif des chevrettes pendant cette période était en corrélation positive avec leur production laitière ultérieure en première lactation. Donc, il semble intéressant de rechercher une croissance optimale pendant cette



d'après nos derniers résultats. Par ailleurs, d'autres facteurs non alimentaires influencent la réussite du sevrage de façon non négligeable. Le comportement social du lot de chevrettes joue aussi un rôle parfois décisif puisque l'ingestion d'aliments solides pendant la phase lactée dépend de la précocité de l'esprit d'initiative ou de curiosité de la ou des chevrettes dominantes du lot. Cela peut expliquer des différences de réussite du sevrage de différents lots auxquels la même méthode de sevrage est appliquée.

En conséquence, pour bien réussir le sevrage des chevrettes, notre collègue Hervieu à Grignon a montré l'intérêt de multiplier les distributions d'aliments concentrés le jour du sevrage afin d'attirer leur curiosité, en éliminant les refus jusqu'à

sevrages tardifs peuvent s'accompagner de chocs au sevrage importants lorsque les animaux consomment insuffisamment d'aliments solides ; ce qui s'observe souvent lorsque les chevrettes sont alimentées à l'allaitement automatique.

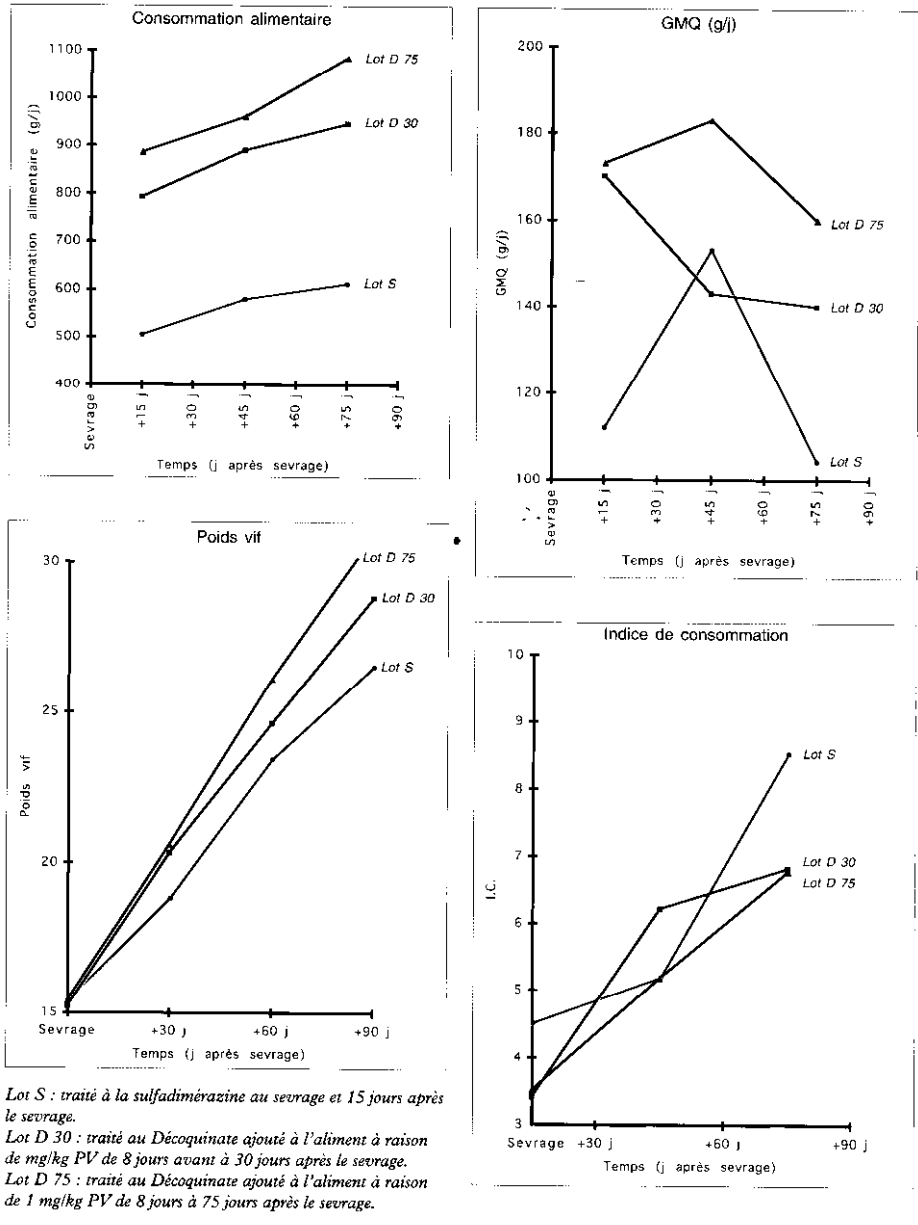
Le critère le plus important pour décider du sevrage devrait être le niveau d'ingestion d'aliments concentrés : 75 g/j environ. Il pourrait servir de seuil à partir duquel il est possible de sevrer. A cette condition, les chevrettes peuvent être sevrées en toute sécurité à partir de 7 semaines. Un sevrage au-delà de 10 semaines n'a aucune justification technique mais il augmente nettement le coût alimentaire.

AJUSTER LA CROISSANCE JUSQU'À LA SAILLIE

La période d'élevage de 3 à 7 mois doit conduire la che-

ÉLEVAGE

EFFETS DU TRAITEMENT ANTICOCCIDIEN SUR LES PERFORMANCES DES CHEVRETTES D'ÉLEVAGE - FIGURE 1



ÉLEVAGE

période. Mais les informations dont nous disposons à partir de données expérimentales ou d'observations sur le terrain permettent d'indiquer que la stratégie alimentaire à adopter dépend de la valeur alimentaire et notamment de l'ingestibilité du fourrage distribué.

Avec des fourrages dont la valeur énergétique est supérieure à 0,75 UFL/kg de matière sèche, on pourrait couvrir les besoins d'entretien et de croissance des chevrettes en limitant la complémentation à 300-400 g/j. Des distributions supérieures d'aliments concentrés ne se justifient guère parce que les chevrettes risquent des excès d'engraissement qui tendent à abaisser les performances de reproduction et qu'elles contribuent à augmenter le coût alimentaire. En revanche lorsque le fourrage disponible a une valeur énergétique inférieure à 0,75 UFL, il est nécessaire d'augmenter le niveau de complémentaire en fonction de la qualité du fourrage parfois jusqu'à 600-700 g par jour.

Des niveaux de 800-1000 g/j comme on peut l'observer dans certains élevages, ne peuvent être préconisés car ils risquent de réduire trop fortement l'ingestion de fourrages, de limiter le développement du rumen donc la capacité ultérieure d'ingestion des chevrettes, et d'atteindre des états d'engraissement trop élevés, donc de produire des chevrettes qui auront plus de mal à exprimer leur potentiel de production au cours de la première lactation. En réalité, l'éleveur doit se fixer comme objectif de couvrir les besoins des chevrettes pour qu'elles expriment entièrement leur potentiel de croissance en modulant l'apport d'aliments concentrés pour permettre une ingestion optimale de fourrages.

Pendant cette période de croissance, la ration distri-



DISTRIBUTION DE CONCENTRÉ

L'apport d'aliments concentrés doit être modulé pour permettre une ingestion maximale de fourrages.

buée est en général excédentaire en azote en raison de l'utilisation très fréquente de légumineuses ; c'est la raison pour laquelle, en particulier lorsque le fourrage est de bonne qualité, il est possible de réduire rapidement la teneur en matière azotée totale de l'aliment concentré de 18 % à 3 mois à 14 % à 5 mois et 12 % à 7 mois ou de distribuer un concentré à base exclusivement de céréales.

Quant à la présentation physique des aliments concentrés, il est actuellement bien établi que les aliments concentrés à base de céréales ou non sont mieux utilisés sous forme granulée qu'en farine ou sous forme humide. En outre, il est préférable de distribuer des céréales entières plutôt qu'en farine en raison d'une réduction du gaspillage. Il peut aussi être intéressant d'utiliser dès l'âge de 3 mois, des rations complètes à des humidités de 40-50 % car elles permettent d'améliorer le niveau d'ingestion des chevrettes d'au-moins 10 % et surtout d'augmenter leur ingestion en fibres.

Il a déjà été largement discuté du poids vif et de l'état

d'engraissement des chevrettes à atteindre pour être mises à la lutte. Le même régime que précédemment, peut être poursuivi pendant la période de lutte. Il n'est généralement pas utile d'appliquer un flushing aux chevrettes. Toutefois, nous manquons d'information sur l'intérêt d'un flushing pour des chevrettes de 6 à 7 mois qui risquent de manquer ou qui manquent les objectifs de poids vif de 1 ou 2 kg ou d'état corporel de 0,25-0,5 pour être saillies. Certains éleveurs appliquent des flushings en particulier quand la consommation de concentrés en période d'élevage est limitée.

LONGÉVITÉ, COÛT, PERTES : QUELLES INCIDENCES ?

Nous ne disposons actuellement que d'expériences de croissance des chevrettes et bien peu d'études sur les répercussions de diverses stratégies alimentaires, sur leurs performances de reproduction et de lactation.

Malgré ce handicap, il est possible maintenant d'établir des stratégies alimentaires pour les chevrettes d'élevage destinées au renouvellement du troupeau qui répondent

aux objectifs des éleveurs notamment pour produire des chevrettes présentant un développement suffisant pour être saillies à 7-9 mois et produire 600-700 kg de lait et même plus pendant leur première lactation.

Toutefois il n'est pas certain que leur longévité soit optimale en appliquant de telles méthodes, et que le coût alimentaire de production des chevrettes ne soit trop élevé. En outre, il faudra aussi réduire les pertes de chevrettes pendant la première année (accidents sanitaires, croissance insuffisante, infertilité, accidents de mise-bas). Probablement à l'avenir, il faudrait travailler dans ces trois directions pour établir des programmes alimentaires efficaces et répondant aux exigences technico-économiques futures de la production laitière caprine en France.

PIERRE MORAND-FEHR
LABORATOIRE DE NUTRITION
ET D'ALIMENTATION (INRA)
DE L'INAPG.

Le premier article « Réussir ses chevrettes d'élevage » a été publié dans La Chèvre n° 218 de Janvier-Février 1997 pages 28 à 31.