



# Les grands principes pour calculer une ration pour agneaux de bergerie

Pour établir une ration en mélange fermier pour agneaux finis en bergerie, il est nécessaire de respecter quelques principes de base.

Pour calculer les proportions de chaque matière première dans un aliment pour agneau, il s'agit de chercher le meilleur compromis entre les UF et les PDI pour obtenir l'équilibre suivant : 0,85 à 1,1 UFV et environ 100 g de PDI par kg brut ou bien 17 % de MAT. En dessous de ce niveau azoté, la durée de finition est allongée à l'exception de certaines catégories d'agneaux qui se satisfont de niveaux inférieurs



L'agneau régule tout seul sa consommation d'aliment au quotidien

(agneaux de type « gris » par exemple). Au dessus, aucune amélioration des performances n'est à attendre. Il faut également savoir que les agneaux régulent d'eux-mêmes leur consommation en concentré en fonction de sa valeur énergétique. Plus l'aliment est énergétique, moins ils en ingèrent quotidiennement.



Ne pas oublier d'ajouter un minéral sauf utilisation d'un complémentaire azoté du commerce



Pour des agneaux alimentés à volonté en concentré en bergerie, le fourrage participe avant tout à la rumination

## Quelle céréale ?

Toutes les céréales peuvent constituer la ration de base des agneaux. La plupart d'entre elles (triticale, orge, seigle) peuvent être utilisées seule, complétée d'une source azotée, minérale et vitaminique. Leur mélange présente peu d'intérêt technique, les indices de consommation et qualités de carcasse étant peu influencés. L'incorporation d'avoine à hauteur de 25 % est une exception car elle se traduit par une amélioration de la qualité des carcasses mais aussi par une augmentation de l'indice de consommation. S'agissant d'une céréale peu énergétique, les agneaux en consomment en effet davantage. Pour la même raison, l'utilisation de l'avoine seule majeure de

...

façon réhibitoire les quantités de concentré consommées. Contrairement aux idées reçues, le maïs grain distribué entier n'entraîne pas l'apparition de gras jaunes. Quant au blé, il est plus acidogène que les autres céréales et son incorporation à hauteur de 40 % maximum de la ration totale limite les risques.

### LES CÉRÉALES À INCORPORER DANS UNE RATION POUR AGNEAUX

| Type de céréale         | Taux d'incorporation maximum | Raison                |
|-------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Triticale, orge, seigle | Pas de limite                |                       |
| Blé                     | 40 % de la ration totale     | Acidogène             |
| Avoine                  | 25 % de la ration totale     | Pas assez énergétique |

Source : Institut de l'Élevage

### VALEURS ALIMENTAIRES DES PRINCIPALES CÉRÉALES (par kg brut)

| Céréale   | UFV  | MAT (g) | PDIN (g) | PDIE (g) | P (g) | Ca (g) |
|-----------|------|---------|----------|----------|-------|--------|
| Maïs      | 1,06 | 81      | 64       | 84       | 2,6   | 0,4    |
| Blé       | 1,02 | 105     | 70       | 89       | 3,2   | 0,7    |
| Orge      | 0,93 | 101     | 69       | 87       | 3,4   | 0,7    |
| Triticale | 1,02 | 96      | 63       | 84       | 3,5   | 0,7    |
| Avoine    | 0,71 | 98      | 61       | 61       | 3,2   | 1,1    |
| Epeautre* | 0,90 | -       | 90       | 99       | -     | -      |

Source : INRA 2002 \* source : CESAR Lyon

Distribuer les matières premières entières. Le broyage favorise les défauts de gras et les acidoses



### VALEURS ALIMENTAIRES DES PRINCIPAUX PROTÉGÉINEUX ET GRAINES DE LÉGUMINEUSES (par kg brut)

|          | UFV  | MAT (g) | PDIN (g) | PDIE (g) | P (g) | Ca (g) |
|----------|------|---------|----------|----------|-------|--------|
| Pois     | 1,05 | 207     | 130      | 83       | 4,0   | 1,1    |
| Lupin    | 1,18 | 341     | 213      | 106      | 3,8   | 3,4    |
| Féverole | 1,03 | 268     | 170      | 97       | 4,7   | 1,4    |
| Vesce*   | 1,05 | 246     | 158      | 112      | 4,8   | 1,7    |

Source : INRA 2002 \* source : Carmejeane

### VALEURS ALIMENTAIRES DES PRINCIPAUX TOURTEAUX D'OLÉAGINEUX (par kg brut)

| Oléagineux            | UFV  | MAT (g) | PDIN (g) | PDIE (g) | P (g) | Ca (g) |
|-----------------------|------|---------|----------|----------|-------|--------|
| Tourteau de soja      | 1,05 | 453     | 331      | 229      | 6,2   | 3,4    |
| Tourteau de colza     | 0,80 | 337     | 219      | 138      | 11,4  | 8,3    |
| Tourteau de tournesol | 0,57 | 334     | 219      | 115      | 10,8  | 4,1    |

Source : INRA 2002

## À équilibrer avec une source d'azote

Il est nécessaire d'associer une source d'azote à la céréale afin d'équilibrer la ration des agneaux. Le choix est large avec des performances et contraintes de travail différentes.

- **Les complémentaires azotés** : intermédiaires entre un aliment complet et un mélange composé exclusivement de matières premières, les complémentaires azotés sont pourvus en azote et en complément minéral. Distribués avec une céréale, ils équilibrent la ration des agneaux, tout en simplifiant le travail par rapport à des mélanges plus complexes.

- **Les tourteaux d'oléagineux** : le tourteau de soja peut constituer la seule source protéique de la ration avec des niveaux de performances et indices de consommation équivalents aux autres sources azotées. Le tourteau de tournesol, particulièrement pauvre en énergie, entraîne un allongement de la durée de finition des agneaux lorsqu'il est utilisé comme seul correcteur azoté. Des essais réalisés avec du tourteau de colza industriel comme unique source de protéines sont en cours.

- **Les protéagineux et légumineuses en graines** : pois, lupin, féverole ou vesce peuvent constituer seul la part azotée de la ration des agneaux. Toutefois, le remplacement du complémentaire azoté par des graines de protéagineux ou de la vesce se traduit par une baisse des croissances des agneaux de l'ordre de 19 %, conséquence en partie du plus faible appétit des animaux. Une augmentation de 11 jours en moyenne de la durée de finition des agneaux en découle. Par ailleurs, les quantités totales de concentré et de fourrage ne sont pas modifiées. De même, l'utilisation de ces matières premières ne détériore pas les qualités de carcasse.

- **Le foin de légumineuses (luzerne ou trèfle)** : sous réserve de disposer d'un fourrage riche en feuilles, le foin et l'enrubannage de légumineuses pures peuvent apporter la part d'azote nécessaire aux agneaux en finition. La durée de finition est toutefois allongée de deux semaines en moyenne. Une autre alternative consiste à diminuer la part de la source d'azote avec du foin de légumineuse. Par exemple, un complémentaire azoté incorporé à 30 % avec du foin de graminées ou de la paille ne le sera plus qu'à 15 %. Cette technique permet de supprimer l'allongement de la durée de finition. Ces régimes constitués en partie de légumineuses n'entraînent pas de dégradation des qualités de carcasse, y compris de la couleur des gras.

## EN RÉSUMÉ

- Respecter en mélange une valeur alimentaire théorique de l'aliment de l'ordre de 0,85 à 1,1 UfV et environ 100 g de PDI par kg brut ou bien 17 % de MAT
- Composer la ration en tenant compte des taux maximums d'incorporation des céréales
- Ajouter une matière azotée et un complément minéral

### POUR EN SAVOIR PLUS :

- Laurence Sagot et Eric Pottier : CIIRPO / Institut de l'Élevage  
Tél. : 05 55 00 40 37 ou laurence.sagot@idele.fr
- Sites internet :  
[www.reconquete-ovine.fr](http://www.reconquete-ovine.fr) / [www.idele.fr](http://www.idele.fr)

11/2012. Document réalisé avec le soutien financier de :

