

## La gestion de l'alimentation

### Comment ça marche ?

Les ovins et caprins sont des ruminants, ils ont 4 estomacs qui leurs permettent de digérer l'herbe. **Leurs besoins varient selon leur stade de production**, il faut donc adapter les rations. Un animal qui rumine est un signe de bonne santé.

Les ovins/caprins ont besoins d'eau (on estime pour une chèvre 3.5 litres d'eau par kg de matière sèche consommée), il est vital que les animaux aient de **l'eau propre à volonté** ainsi que des blocs à lécher composés de **minéraux et d'oligo-éléments**.

Pour calculer une ration pour ses animaux 4 choses essentielles :

- Les besoins en énergie (Unité Fourragère Lait ou Viande)
- Les besoins en protéines (Protéines Digestibles dans l'Intestin)
- Les besoins en minéraux : principalement Calcium (**Ca**) et Phosphore (**P**)
- La capacité d'ingestion de l'animal (Unité d'Encombrement), il diminue lors de la gestation.

Les besoins des animaux sont différents selon leurs stades de production (données INRA) :

	Caprin		Ovin		
	UF	PDI	UF	PDI	
Mère adulte	Entretien	0.43	30	0.52	41
	Entretien + gestation	0.48	65	0.62	82
Animal en croissance	Allaitante	0.70	80	0.88	110
	10-20kg	0.45	65	0.59	65
	20-30 kg	0.55	63	0.84	70
	30-40 kg	0.64	50	1.1	73

Adapter les rations (avoir une idée des valeurs du pâturages et des stades de productions de ses animaux) :

Il existe 2 grandes catégories d'aliments :

- Les aliments grossiers : ceux sont les fourrages, les fourrages frais (herbe), les fourrages conservés secs (foin, paille), semi-secs (préfané d'herbe) ou humides (ensilages). Ces aliments sont indissociables des rations ils apportent la fibre nécessaire à la rumination, à leurs salivations et au degré d'acidité. Ils occupent beaucoup de place dans la panse (UE élevée).
- Les aliments concentrés : UE faible, il y a 3 types d'aliments concentrés : ceux riches en énergie et pauvre en protéine (céréale), ceux riches en énergie et moyen en protéines : protéagineux et oléo-protéagineux (graines de pois...) et les aliments riches en protéines et en énergies (tourteaux cocotiers, soja...)

### Les aliments disponibles localement :

Herbe pâturée et foin :

- Graminées : Ressources peu couteuse et productive
  1. Kikuyu
  2. Decumbens
  3. Swaze
  4. Ruzi
  5. Canne fourragère
- Légumineuse : apport d'azote, peut être associé avec des graminées,
  1. Calopo
  2. Desmodium
  3. Titonia

## La gestion de l'alimentation

Il est **impératif** de respecter les proportions suivantes :

**40% de légumineuse ou autres espèces végétales riches en protéines / 60 % de graminées**

### La banque de protéine :

Une banque de protéines va vous permettre de moins dépendre des concentrés azotés du commerce.

Pour l'utiliser :

- ⇒ On coupe et on broie,
- ⇒ On fait des ensilages avec une graminées (ne pas oublier les proportions 40/60)
- ⇒ On peut faire un pâturage journalier **contrôlé** (quelques heures par jour)
- ⇒ Fabrication de farine ou de concentrés avec les feuilles séchées



Canne fourragère (crédit : INRA)

Tanner en bas fond (crédit : INRA)

Tableau récapitulatif des différentes espèces

Espèces	Drainage	Tolérance Sécheresse	Première coupe	Fréquence de coupe	Hauteur de coupe	PB dans la MS	Rendement en Tonne de MS/ha/coupe	Pâturage	Haies vive	Banque de protéines	Coupe et affouragement en vert
<i>Canavalia brasiliensis</i>	Tolère inondation	Forte	3 à 5 mois après implantation	55 jours	10 - 20 cm	22%	3 à 8	OUI	NON	OUI	OUI
<i>Cratylia argentea</i>	Sol drainant	Forte	4 mois après implantation	50 à 90 jours	30 - 90 cm	18 - 30%	2 à 5	OUI	OUI	OUI	OUI
<i>Desmodium velutinum</i>	Sol drainant	Bonne	5 à 6 mois après implantation	40 à 60 jours	40 - 50 cm	16 - 27%	1,5 à 3	OUI	NON	OUI	OUI
<i>Gmelina arborea</i>	Sol drainant	Bonne	5 à 6 mois après implantation	60 jours	50 cm	9 - 15%	NC	NON	OUI	OUI	OUI
<i>Leucaena diversifolia</i>	Sol drainant	Moyenne	5 à 6 mois après implantation	55 à 70 jours	50 cm	20 - 25%	2 à 4	OUI	OUI	OUI	OUI
<i>Tithonia diversifolia</i>	Sol drainant	Bonne	Non communiqué	50 jours	10 - 50 cm	14 - 28%	6 à 9	NON	OUI	OUI	OUI

Figure 1: Source IKARE

**La gestion de l'alimentation**

**Proposition de ration type selon le stade physiologique de l'animal :**

1 : j'ai de la bonne herbe disponible dans mes parcelles :

Reproduction, flushing	Si les parcs sont fermés, je les sors avant qu'elles aient râpées la prairie Si mes parcs ne sont pas fermés, je les laisse se débrouiller
Entretien, début de gestation	Si les parcs sont fermés, je les sors avant qu'elles aient râpées la prairie Si mes parcs ne sont pas fermés, je les laisse se débrouiller
Fin de gestation	Si mes parcs ne sont pas fermés, je les laisse se débrouiller mais je leur laisse de l'herbe de bonne qualité disponible près du bâtiment  Si les parcs sont fermés je leurs amène du complément : -1 ration : aliment 16% de protéines 200g/jour/animal -2 ration : sons de riz 200g/animal/jour et aliment <b>23%</b> 100g/jour/animal -3 ration : canne fourragère 2kg/jour/animal et aliment <b>23%</b> 100g/jour/animal
Lactation	Si mes parcs ne sont pas fermés, je les laisse se débrouiller mais je leur laisse de l'herbe de bonne qualité disponible près du bâtiment  Si les parcs sont fermés je leurs amène du complément : -1 ration : aliment <b>23%</b> de protéines 350g/jour/animal -2 ration : sons de riz 200g/animal/jour et aliment <b>23%</b> 300g/jour/animal -3 ration : canne fourragère 2kg/jour/animal et aliment <b>16%</b> 400g/jour/animal

2 : j'ai peu d'herbe disponible ou elle est sèche :

Reproduction, flushing	Si je n'ai pas trop de trésorerie j'ouvre plus de parcs pour qu'elles aient plus de quantité Si j'ai de la trésorerie je complémente (dans des récipients ou gouttières) 1- Aliment 16% de protéines 100g/jour/animal 2- Sons de riz 150g/jour/animal
Entretien, début de gestation	J'ouvre plus de parcelles pour qu'elles aient plus de quantité Si elles sont entrain de maigrir je leurs donne (dans des récipients ou gouttières) 1- Aliment 16% de protéines 100g/jour/animal 2- Sons de riz 150g/jour/animal
Fin de gestation	Je suis obligé d'amener de l'aliment, sinon je risque d'avoir une importante mortalité chez les jeunes. 1- Aliment 16% de protéines 400g/jour/animal 2- Sons de riz 300g/jour/animal et aliment <b>23%</b> 100g/jour/animal 3- Canne fourragère 2kg/jour/animal et aliment <b>23%</b> 200g/jour/animal
Lactation	Je suis obligé d'amener de l'aliment, sinon je risque d'avoir des croissances retardées. 1- Sons de riz 200g/jour/animal et aliment <b>23%</b> 500g/jour/animal 2- Canne fourragère 2kg/jour/animal et aliment <b>23%</b> 300g/jour/animal 3- Aliment 23% de protéine 600g/jour/animal

Attention les rations contenant beaucoup d'aliment riche en protéine (supérieur à 400g) peuvent entrainer des acidoses, dans ces cas la distribuez la ration en deux fois, une partie le matin une autre le soir.

## La gestion de l'alimentation

### 3 : En bâtiment intégral avec un fourrage riche en énergie comme la canne fourragère :

Reproduction, flushing	Un peu moins de 4 kg de canne fraîche ou du foin de kikuyu
Entretien, début de gestation	2 kg de canne fourragère fraîche ou du foin de kikuyu
Fin de gestation	3 kg de canne fourragère fraîche et 400g d'aliment <b>23%</b> et du foin de kikuyu
Lactation	2 kg de canne fourragère fraîche et 500g d'aliment <b>23%</b> et du foin de kikuyu

### 4 : en bâtiment intégral et je n'ai qu'un fourrage moyen type foin de kikuyu ou autre graminée

Reproduction, flushing	Ration 1 : aliment 16% de protéine 200g/jour/animal et du foin de kikuyu Ration 2 : foin de kikuyu et fabrication d'un aliment composé 150g/jour/animal ⇒ Aliment 23% de protéine (33%) soit 50g/jour/animal ⇒ Sons de riz (67%) soit 100g/jour/animal S'il n'y a pas d'aliment 23% de protéine l'utilisation du sons de riz seul est aussi possible
Entretien, début de gestation	Ration 1 : aliment 16% de protéine 250g/jour/animal et du foin de kikuyu Ration 2 : foin de kikuyu et fabrication d'un aliment composé 200g/jour/animal ⇒ Aliment 23% de protéine (25%) soit 50g/jour/animal ⇒ Sons de riz (75%) soit 150g/jour/animal
Fin de gestation	Ration 1 : aliment 23% 500g/jour/animal et du foin de kikuyu Ration 2 : foin de kikuyu et fabrication d'un aliment composé 800g/jour/animal : ⇒ Aliment 23% de protéine (30%) soit 200g/jour/animal ⇒ Sons de riz (70%) soit 600g/jour/animal
Lactation	Ration 1 : aliment 23% 700g/jour/animal et du foin de kikuyu Ration 2 : foin de kikuyu et fabrication d'un aliment composé 1000g/jour/animal : ⇒ Aliment 23% de protéine (60%) soit 600g/jour/animal ⇒ Sons de riz (40%) soit 400g/jour/animal

Dans tous les cas on ne donne pas de farine de maïs car cela entraîne un risque important d'acidose.

Attention les rations contenant beaucoup d'aliment riche en protéine (supérieur à 400g) peuvent entraîner des acidoses, dans ces cas la distribuez la ration en deux fois, une partie le matin une autre le soir.