

# Plan préliminaire de formation en alimentation des petits ruminants



**\*\*Formation préparée par et pour les intervenants\*\***

Informations générales :

- ✓ Formation répartie sur 2 jours qui comprend une INTRODUCTION et 6 BLOCS thématiques.
- ✓ Pour chaque bloc, un élément pourrait servir à réaliser de courtes capsules vidéo de 2-3 minutes.
- ✓ Présenter des études de cas au fur et à mesure de la formation en fonction des thématiques des divers BLOCS (Problématique alimentaire ou situation particulière liée à l'alimentation : la situation initiale, ce qui a été fait pour améliorer la situation, etc.)
- ✓ Prévoir 15-20 minutes par BLOC pour permettre la discussion et les questions.

## INTRODUCTION

Topo sur la réalité des élevages (cette prémisse permettrait de voir les différences entre les 4 types d'espèces, à savoir la grosseur des troupeaux et les contraintes associées [ex. : les petits élevages font généralement du foin sec, car ils ne passent pas suffisamment d'ensilage, troupeau ovin laitier = généralement du foin, car les acheteurs de lait craignent les acides butyriques pour la transformation fromagère... qu'en est-il des troupeaux caprins laitiers vs les acheteurs de leur lait, etc.]

- Chèvre laitière
- Brebis laitière
- Ovin viande
- Caprin de boucherie

Particularité des ruminants et surtout des petits ruminants (les composantes du système digestif, un peu d'anatomie...). Présenter brièvement les différences entre les gros et les petits ruminants.

L'alimentation au cœur de la régie d'élevage (liée directement aux performances de reproduction, à la qualité et quantité de la lactation, à la santé globale des animaux, aux performances de croissance des petits à l'engraissement...)

❖ Capsules (idées)

○ ...

## 1. BLOC Ressources alimentaires

Avant de parler de besoins alimentaires en fonction des stades physiologiques, il faut d'abord parler des aliments

- Les types de fourrages (foin, ensilage herbe ou maïs vs les types d'élevages)
- La qualité des fourrages et impacts économiques sur la production laitière (secteur de boucherie vs secteur laitier [paye de lait])
- Les concentrés (énergiques et protéiques) & minéraux, les sources
- Les concepts d'énergie et protéine... pourquoi est-ce important de les balancer dans une ration (carence-excès, recyclage urée, protéine dégradable vs microbienne, les meilleures sources d'énergie vs protéine...)
- Les notions de fibres (taux de passage, encombrement, problématique possible...)
  - Capsules (idées)
    - L'analyse des fourrages... cibler les éléments importants à évaluer
    - ...

## 2. BLOC Prise alimentaire et comportement alimentaire

On y parlerait de :

- CVMS en fonction des types (caprin vs ovin, laitier ou viande), aborder le projet en cours sur la CVMS chez l'ovin.
- Les éléments qui influencent la CVMS peu importe le stade physiologique (qualité du fourrage, taux de fibres, présence de moisissures, sel dans la ration, qualité de l'eau)
- Maximisation de la CVMS : impact sur les revenus (production et paye de lait) et sur les coûts d'alimentation
- La préhension des aliments (différence entre les espèces, pourquoi les chèvres sont plus trieuses)
  - Capsules (idées)
    - ...

## 3. BLOC Régie de l'alimentation

- Les besoins alimentaires en fonction des stades physiologiques et des espèces (éplucher la littérature scientifique). Pour chacun des GROUPES CIBLÉS, les avantages et inconvénients de diverses méthodes de régies alimentaires seront présentés :
  - Moulée à volonté vs restriction alimentaire
  - Moulée complète vs suppléments + sources d'énergie
  - Intégration des sous-produits
  - RTM vs foin sec / ensilage avec grains (gestion)
  - Autres
- GROUPES CIBLÉS (ramener des résultats de projets de recherches réalisés au Québec dans les dernières années en lien avec les divers stades) :
  - ❖ Les femelles d'élevage
    - À l'entretien
    - Début de gestation
    - Fin de gestation
    - Lactation (revoir les notions que Dr Cannas avait présentées sur les brebis en fin de gestation et en lactation)
  - ❖ La relève
    - Mâle reproducteur en croissance
    - Petits sous les mères
    - Petits à l'engraissement
    - Femelle de remplacement
  - ❖ Les mâles reproducteurs
    - Au repos
    - En préparation à la saillie
- Les outils de travail disponibles pour réaliser des programmes alimentaires (logiciels, livres de référence...)
  - ❖ Capsules (idées)
    - Séquence d'alimentation à prioriser pour avoir une bonne production laitière et de bonnes composantes du lait (gras, protéine)
    - ...

#### 4. BLOC Digestion des aliments

On aborderait les sujets liés à :

- Les caprins et les ovins ne sont pas simplement une vache 10 fois plus petite (notion dans le cours de Dr. Cannas)
- Synchronisme énergie-protéine (équilibre microbien, finesse des grains...)
- Particularité de la digestion en fonction des aliments offerts (métabolisme des glucides/protéines/lipides)
- La digestibilité des fourrages
  - ❖ Capsules (idées)
    - Quelques notions sur la texture des fumiers pour évaluer l'efficacité de la digestion et la qualité des aliments servis.
    - ...

#### 5. BLOC problématique de santé vs alimentation

- La prévention de certaines maladies par une gestion de l'alimentation idéale
  - Listériose
  - Toxémie de gestation (ex. : littérature : étude en Grèce Barbagianni et al (2015) a observé une plus grande incidence de mammite post-partum chez les brebis laitières et une résistance plus faible aux parasites gastro-intestinaux chez les femelles faisant une toxémie, projet en cours sur l'alimentation des brebis en fin de gestation, etc.).
  - Hypocalcémie
  - Prolapsus (vs alimentation fibreuse, génétique, régie)
  - Les intoxications alimentaires (mycotoxine vs avortement, butyrique vs transformation fromagère)
  - Acidoses
  - Les calculs urinaires chez les mâles
  - Entérotoxémie et coccidiose chez les jeunes à l'engraissement
  - Polioencéphalomalacie – chez agneaux engrais et jeunes ruminants
- ❖ Capsules (idées)
  - ...

#### 6. BLOC production laitière

- Préparation à la mise bas pour maximiser la production laitière (différence entre femelles de boucherie [lactation de 2-3 mois] vs femelles laitières [lactation de 4 à 9 mois])
- Qu'est-ce qui cause les inversions de taux (taux de protéines plus haut que le taux de gras)?
- Qu'est-ce qui affecte les composantes du lait?
- Tarissement idéal vs santé du pis (quelques notions sur la conformation de la glande mammaire)
  - ❖ Capsules (idées)
    - Gestion de l'état de chair et impact sur la production laitière (problème de brebis/chevrette maigre)
    - ...

#### CONCLUSION

Bref retour sur certains concepts. Période d'échange avec les participants. Remerciements.