

L'importance du colostrum pour l'agneau nouveau-né

Maud Socié

*Centre de Recherches Ovines, Laboratoire de Physiologie
Animale*

Faulx-les-Tombes le 22 octobre 2006

Besoin du colostrum en élevage ovin :

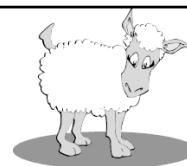
- Type de placentation (syndesmochoriale)
=> les agneaux naissent sans anticorps
- L'agneau est capable de produire une
réponse immunologique adéquate à 6
semaines seulement



IMPORTANCE DU COLOSTRUM

(Lait des premières traites)

Colostrum



Le colostrum = Lait des premières traites (~5)

Composition en g/L :

	Eau	Extrait sec	Matière grasse	Protéines totales	Caséine	Lactose	Matières minérales
<u>LAIT</u>	900	140	40-50	35-40	30-35	40-45	8-10
<u>Colostrum</u>	820	180	70	70	40	50	8-10

Propriétés du colostrum ovin :

- **Des anticorps :**

Immunité humorale {
 – activité locale dans l'intestin contre les diarrhées (Ig A)
 – activité générale via le sang contre les septicémies et autres infections (pneumonies, omphalophlébites...)

Immunité cellulaire {
 • **Des leucocytes** (globules blancs) participent à la régulation de la réponse immunitaire.

- **Un apport énergétique** pour la thermogénèse (2 Kcal/ml).

- **Des protéines**

- **De la vitamine A et E** (5 à 11 X plus que le lait)

- **Un effet laxatif** pour l'évacuation du méconium

Intérêts du colostrum en élevage ovin :

Un Echec de Transfert du Colostrum =

- + de risque de maladies (X 8)
- + de risque de mourir avant le sevrage (X 5)
- Baisse du poids au sevrage
- Baisse du gain quotidien moyen

Intérêts du colostrum en élevage ovin :

Comment obtenir un Bon Transfert Colostrat ?

- 1- Management des mères
- 2- Rapidité du premier repas
- 3- Richesse en anticorps du premier repas
- 4- Quantité totale reçue
- 5- Disposer d'une banque de colostrum



1- Management des mères

- Vérifier l'absence de mammites à la mise-bas
- Vérifier que les trayons ne soient pas bouchés
- Importance d'une alimentation équilibrée et d'une complémentation des mères au tarissement (vit E et Sélénium)
- Vaccination des brebis avant la mise-bas (« Boost vaccinal »)

2- Rapidité de la prise du premier repas

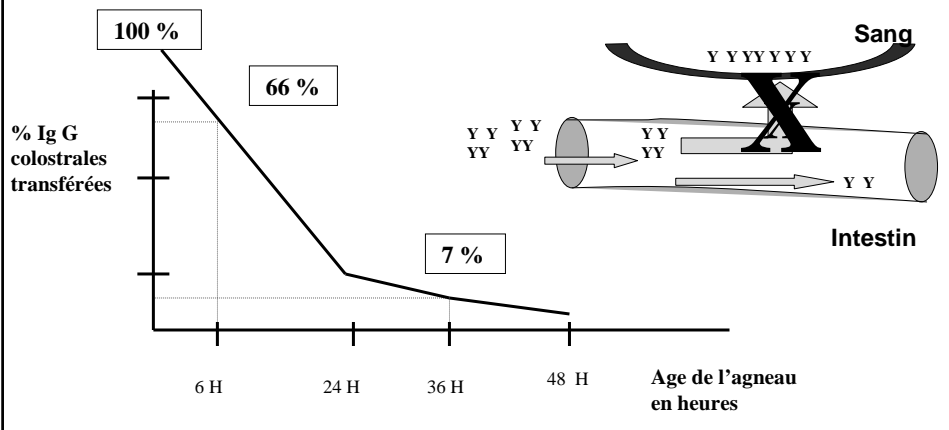
Les anticorps absorbés passent de façon **transitoire** à travers l'intestin grêle :

- Diminution de la perméabilité intestinale en 24 à 30 heures (Mais chute de moitié à 18 heures déjà !)
- Chute importante des anticorps dans le « colostrum » dès la 3^{ème} traite. (vérifié chez le bovin)
- Si besoin sondage de l'agneau

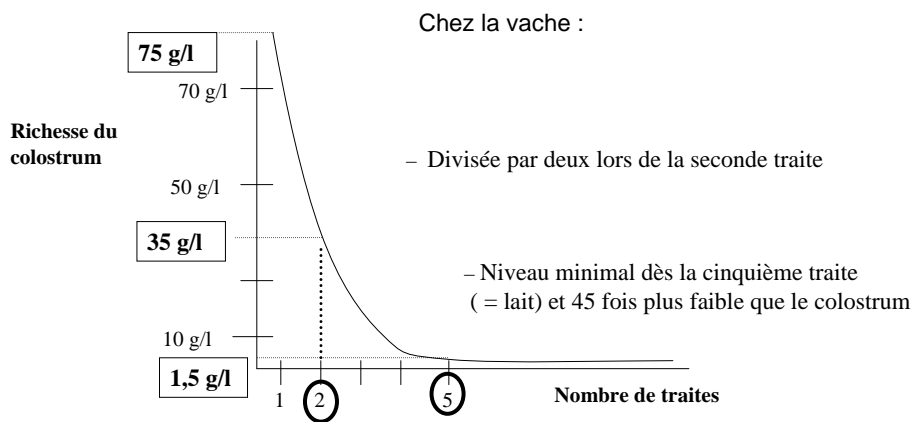


Importance du NURSING

Phénomène très rapide de « fermeture » intestinale



- La concentration en immunoglobulines dans le colostrum décroît très rapidement au fur et à mesure de la lactation :



3- Richesse en anticorps du 1^{er} repas

- Lié à la lutte contre les mammites
- Lié à l'alimentation équilibrée des mères en tarissement (Vit E, Sélénium)
- Lié la prophylaxie vaccinale de l'élevage
- Lié au microbisme ambiant de l'élevage
- La qualité du colostrum s'améliore avec l'âge de la mère (jusqu'au 5^{ème} agnelage)

3- Richesse en anticorps du 1^{er} repas

Evaluation de la richesse, en anticorps, du colostrum

Recherche de technique applicables sur le

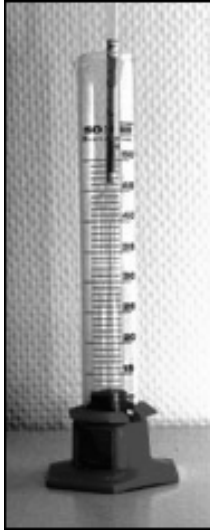
terrain : -Pèse-colostrum (30 €) ?

-Réfractomètre (50 €) ?

-Kit-test Elisa (6 € chez les bovins) ?

Dosage en laboratoire : Protéines totales et Ig.

• Mode d'emploi du pèse-colostrum



- Dosage à effectuer à la t° de 25 à 30°C (température obtenue après la traite dans des conditions normales)
- Vérifier l'absence de mousse
- Plonger l'appareil dans le colostrum
- S'assurer que le pèse-colostrum flotte librement
- Attendre 2 à 3 minutes que l'appareil se stabilise

Lecture :

- Si la zone verte apparaît : excellent colostrum
- Si la zone jaune apparaît : colostrum bon à très moyen
- Si la zone rouge apparaît : colostrum faible à mauvais

4- Quantité totale de colostrum reçue

- 180 à 210 ml/kg en 24 heures (en 3-4 repas)
- Dont 100 à 200 ml (selon le poids) 30 min après la naissance (1^{er} repas)
- Les autres repas = 100 à 300 ml en fonction du poids de l'agneau
- Continuer pendant 3-4 jours pour la protection locale (intestin)

→ **PESER LES AGNEAUX OU DONNER AU BIBERON !**

4- Quantité totale de colostrum reçue

- **EXEMPLE:**

Pour un agneau de 4 Kilos :

Quantité totale à donner le 1^{er} jour = 720 à 840 ml

→ Dès 30 min	: 200 ml
→ 8 ^{ème} heure	: 250 ml
→ 16 ^{ème} heure	: 300 ml
	= <u>750 ml</u>

5- Disposer d'une banque de colostrum

Prélèvements de colostrum de bonne qualité sur des brebis bonne productrice et conservation pour une utilisation ultérieure (agneau orphelin, jumeau, triple...) :

- Congélation (-20°C) : Pots de yaourts (150 ml)
- Décongélation : T° ambiante à max 50°C
(sinon risque de dénaturation)

Attention au four à micro-onde et autres bains-marie bouillants !

6- En cas de secours :

- Par ordre de préférence :
 - ↪ Mélange de colostrum de plusieurs brebis du même troupeau
 - ↪ Mélange de colostrum de brebis d'un autre troupeau (de même état sanitaire)
 - ↪ Mélange de colostrum de vaches (en donner 30 % de +)
 - ↪ Une combinaison quelconque des options ci-dessus
 - ↪ Du colostrum artificiel

CONCLUSION :



Améliorer les taux de survie des agneaux = Prise de Colostrum !

Un colostrum RICHE, pris RAPIDEMENT et en QUANTITE adéquate !



**Merci de votre
attention !**