



De quoi s'agit-il?

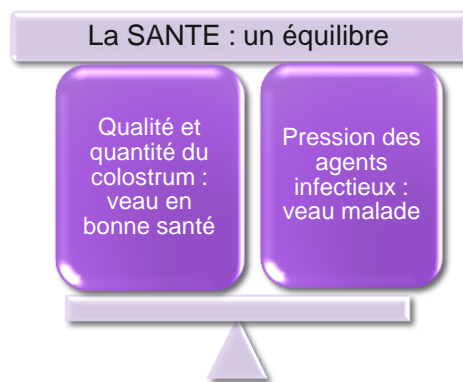
Le **colostrum** est le lait produit par la mamelle les 6 premiers jours après vêlage.

Il est riche en **énergie, vitamines, minéraux et en anticorps** (= immunoglobulines : IgG). Il est fabriqué durant les **3 dernières semaines de gestation**.

Un veau naît sans aucune immunité. 3 à 5 semaines après sa naissance, le veau acquiert sa propre immunité. Les immunoglobulines qu'il va ingérer lui sont absolument indispensables pour lutter contre les agents pathogènes pendant toute cette période de transition.

Il faut donc veiller à **la bonne prise du colostrum dès les premières heures de vie du veau**. C'est seulement à la naissance et pendant les 12 premières heures, le tube digestif du veau est poreux, permettant le passage des anticorps dans le sang (transfert colostral).

Il est donc important que le veau ingère le plus rapidement possible, en **quantité suffisante** (10% de son poids) un colostrum **de qualité** (à contrôler) de sa mère afin qu'il puisse acquérir de l'immunité et donc résister aux agents pathogènes présents dans l'environnement.



VEAU

Ce qu'il faut savoir

Quelles sont les qualités du colostrum ? Le colostrum se distingue du lait par ses propriétés :

- **Nutritionnelles** : Il est **3 fois plus énergétique** que le lait avec des teneurs en minéraux, oligo-éléments et vitamines 2 à 10 fois plus élevées que celles du lait. Cette énergie participe au maintien de la température corporelle du nouveau-né.
- **Immunitaires** : Il contient :
 - des anticorps
 - des facteurs antimicrobiens
 - des hormones et facteurs de croissance

Tous ces éléments garantissent une protection générale et locale contre les bactéries, les virus ou les parasites.

- **Technologiques** : lactose + caséine

Fiche 7 La santé des animaux – LE COLOSTRUM

Que faut-il faire pour avoir un colostrum de qualité et en quantité ?

La qualité et la quantité du colostrum dépendent de l'**alimentation** de la vache pendant le tarissement mais aussi de son état de santé. Les 3 dernières semaines de gestation, période où le colostrum est fabriqué, doivent être particulièrement maîtrisées. On veillera à :

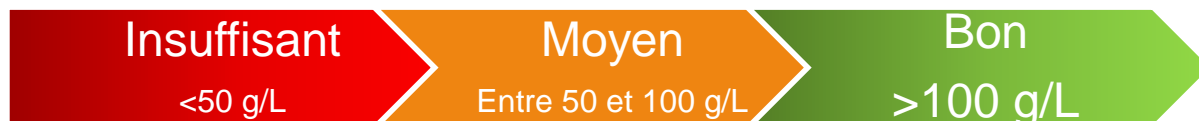
- **Une alimentation équilibrée** en protéines et en énergie et complétée en vitamines (A,D,E) et en oligo-éléments (Iode, Sélénium, Cuivre, Zinc).
- **La quantité d'eau** disponible pour les vaches : on sait que le lait est composé à 87% d'eau. Une vache va naturellement boire dans les 6 heures qui suivent le vêlage. Il faut donc qu'elle ait un accès à l'eau sinon la quantité de lait sera pénalisée.
- **La gestion du parasitisme.** Les conséquences zootechniques liées aux infestations ne sont pas à négliger : impact sur la production laitière, retard de croissance et d'engraissement.
- **La vaccination** : lorsque l'alimentation, le parasitisme et les oligo-éléments sont maîtrisés, la vaccination permet de stimuler la production de certains anticorps. Elle doit être raisonnée en fonction des pathologies d'élevage.

3 dernières semaines de gestation : la période à maîtriser absolument !

Les questions à se poser

1. Qu'est-ce qu'un bon colostrum ?

On considère qu'un colostrum avec une teneur d'anticorps > 50g/L est de qualité moyenne, qu'un colostrum avec une teneur d'anticorps > 100g/L est excellent.



Conséquences d'un déficit en anticorps : Taux de mortalité : X 5 dans les 2 mois X 6 avant 1 mois

2. Comment vérifier la qualité du colostrum ?

Plusieurs techniques permettent de contrôler la qualité du colostrum. Une méthode utilisable en ferme est celle du **pèse-colostrum** (figure 1). Il s'agit d'une technique peu précise, mais qui permet d'avoir une estimation. On peut aussi réaliser un dosage en utilisant un **réfractomètre** (tableau I et figure 1). Cette méthode sera plus fiable.

Il est conseillé de vérifier la qualité de 5 colostrums en début de saison de vêlage afin de valider la préparation effectuée pendant les 3 semaines la précédant.

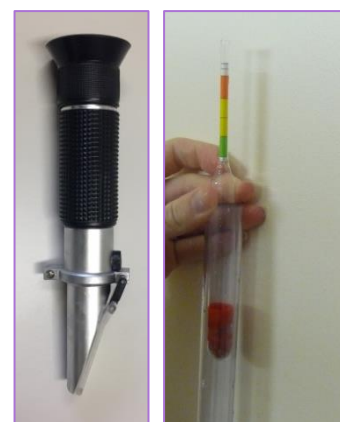


Figure 1 : Réfractomètre et pèse-colostrum .
(photo de gauche : résultat observé au réfractomètre) (Source : GDS12)

Tableau I : Grille d'interprétation de la qualité d'un colostrum avec le réfractomètre. (Source : 5mVet)

	Médiocre	Pauvre	Bon	Très bon
Colostrum Brix (%)	<17%	18-25%	25-30%	>30%

3. Comment distribuer le colostrum ?

Un veau doit boire **10% de son poids vif** dans les 6 premières heures de vie, ce qui signifie **4L pour un veau de 40kg**.

- Distribuer 4L en une prise est la technique de référence qui permet d'obtenir le meilleur transfert immunitaire. Il n'y a aucun risque d'indigestion pour le veau. En effet, il n'y a pas de formation de caillé. Lorsqu'un veau boit 4L dès la naissance, il peut être mis 24h à la diète.
- L'autre technique consiste à faire boire 2L à la naissance, puis 2L de colostrum de première traite 10h après vêlage.

Ces règles qui peuvent paraître contraignantes sont incontournables car très rapidement la muqueuse intestinale devient imperméable aux anticorps (12-24h).

En dehors des apports d'anticorps, le colostrum a également un effet laxatif et stimulant pour la motricité intestinale, ce qui permet l'évacuation du méconium et la mise en route du système digestif.

Le veau doit ingérer 10% de son poids vif = 4-5 L pour 40-50kg

4. Le Veau : comment contrôler le transfert immunitaire ?

Le transfert immunitaire peut être contrôlé par votre vétérinaire grâce à un dosage des anticorps sanguins réalisé entre 48h et 6 jours de vie. Il est conseillé de vérifier le transfert immunitaire sur 5 veaux en début de saison de vêlage afin de valider sa technique de distribution de colostrum et la complémentation des vaches.

5. Que faire lorsque la vache n'a pas de colostrum ?



Le colostrum doit rester dans la mamelle jusqu'au vêlage : **ATTENTION** aux génisses têteuses, aux veaux voleurs, aux pertes de lait avant vêlage.

Banque de colostrum : Création d'une banque de colostrum avec des colostrums de première traite de vaches testées (taux d'anticorps > 60 g/l) et issues de l'élevage. Pour une décongélation plus rapide en cas de besoin, le colostrum peut être congelé dans des sachets de congélation (*figure 2*). Le colostrum congelé se conserve pendant 2 ans. Il faut le décongeler au bain-marie (maxi 60°C). Le micro-onde est à proscrire.



Figure 2 : sachet de congélation (source: le carré FARAGO)

Colostro-remplaceurs et colostro-suppléments : en France il n'existe pas de colostro-remplaceurs sensu stricto. Tous les autres produits doivent être considérés comme des colostro-suppléments (poudres, pâtes). Pour les colostro-suppléments, le transfert immunitaire ne se réalise pas bien. De plus, ils ne sont pas très nourrissants et ne remplacent en aucun cas le premier repas. Il faut dans tous les cas distribuer le colostrum maternel, même s'il n'est pas de bonne qualité.

Cas particulier du Locatim : Il s'agit d'un immuno-sérocolostrum qui contient uniquement des anticorps E. coli K99 (F5). Ce traitement est à raisonner avec votre vétérinaire qui connaît bien votre situation d'élevage. Le Locatim ne constitue en aucun cas un repas et doit toujours être distribué en plus du colostrum maternel.