

# Simplification de l'allaitement des veaux d'élevage laitiers avec un plan constant au lait fermenté en 6 repas par semaine

## *Simplification of lactation of replacement dairy calves with constant volume of fermented milk in 6 feedings per week*

FRANCOIS J. (1), MORIN L. (2), BRISSET M. (2), TROU G. (3)

(1) Chambre d'agriculture de Bretagne, pôle Herbivores – 5 allée de Sully – 29 322 Quimper cedex

(2) Ferme expérimentale de la Blanche Maison – 50880 Pont-Hébert

(3) Chambre d'Agriculture de Bretagne, pôle Herbivores – Rue Maurice Le Lannou – CS 74223 - 35 042 Rennes Cedex

### INTRODUCTION

Des plans constants (c'est-à-dire même quantité de buvée quel que soit l'âge du veau), à base de lait entier (Brunschwig et Plouzin, 2007) ou d'aliment d'allaitement (Porhiel et Le Pichon, 2009), ont été mis au point afin de simplifier la conduite des veaux laitiers jusqu'au sevrage. De plus, pour réduire le travail d'astreinte, un plan au lait entier en 6 repas par semaine a été validé (Brunschwig et Plouzin, 2007).

L'allaitement des veaux avec du lait fermenté est également une technique de simplification de l'élevage des veaux (Brunschwig et Porhiel, 2010), mais le plan d'allaitement préconisé prévoit des quantités de lait variables selon l'âge des veaux, en 7 repas par semaine. La technique du plan constant est-elle compatible avec le lait fermenté ? Le lait fermenté peut-il être distribué seulement 6 fois par semaine ?

### 1. MATERIEL ET METHODES

L'expérimentation est réalisée dans les stations expérimentales de Trévarez et de la Blanche-Maison (Chambres d'Agriculture de Bretagne et de Normandie), sur respectivement 26 veaux Prim'Holstein et 31 veaux Normands. Elle se répartit sur 2 à 3 périodes suivant les stations : automne 2012 et 2013 à Trévarez, automne 2013, printemps et automne 2014 à la Blanche-Maison.

Les veaux reçoivent durant les 2-3 premiers jours de vie, 4 l de colostrum en 2 repas par jour. Puis, pour chaque période et dans chaque station, deux lots de veaux sont constitués. Le lot témoin (lot 8-6-4 l) reçoit du lait fermenté selon un plan d'allaitement variable (tableau 1). Le lot expérimental (lot 6 l) est alimenté avec du lait fermenté selon un plan constant, de la naissance jusqu'au sevrage. Les 2 lots reçoivent du lait en 6 repas par semaine (lait supprimé le dimanche) à partir de la 3<sup>ème</sup> semaine d'âge. Le lait fermenté est préparé selon la technique préconisée avec des yaourts (Brunschwig et Porhiel, 2010). Il est distribué à température ambiante, dans des bacs à tétines. Les veaux sont logés en cases collectives. Dès la deuxième semaine de vie, à Trévarez, les veaux reçoivent à volonté une ration mélangée, avec 50% d'ensilage de maïs, 35 % de céréales, 15 % de tourteau de soja, à laquelle sont ajoutés 20 g de minéral par kg brut de mélange. Du foin et de l'eau sont mis à disposition. A la Blanche-Maison, les veaux ont à volonté du foin, un mélange fermier (70% de maïs grain et 30% de tourteau de colza) et de l'eau.

Les consommations de lait et de concentrés ou ration mélangée sont mesurées pour chaque case. Les veaux sont pesés à la naissance, au sevrage et à 6 mois. Les données de poids et de croissances ont été analysées statistiquement sous R (R Development Core Team, 2013).

**Tableau 1** : Plans d'allaitement selon les lots

Semaine	Nombre de repas / semaine	Lot 8-6-4 l	Lot 6 l
		Volume (l) de lait / repas	Volume (l) de lait / repas
1 et 2	7	8	6
3	6	8	6
4 à 7	6	6	6
8 à 10	6	4	6

### 2. RESULTATS

Les veaux ont été allaités dans les deux lots pendant 10 semaines (tableau 2). Les veaux du lot 6 l ont consommé un peu moins de lait (- 11 l / veau sur la phase lactée) que ceux du lot 8-6-4 l. A la Blanche-Maison, les veaux du lot 6 l ont ingéré plus de concentrés que ceux du lot témoin (+ 5 kg / veau), alors que le constat est inversé avec la ration mélangée utilisée à Trévarez (- 9 kg brut / veau).

Au sevrage, les poids des veaux des deux lots ne sont pas statistiquement différents. Aucun effet lié aux stations ou aux différentes périodes de l'essai sur les résultats n'a été mis en évidence. Après sevrage, les veaux des deux lots ont été élevés ensemble et ont reçu une alimentation solide constituée des mêmes aliments que durant la phase lactée. A 6 mois, le poids des veaux est similaire entre les deux lots (176 et 174 kg), mais l'objectif de 200 kg n'est pas atteint.

**Tableau 2** : résultats zootechniques par lot

Lot	8-6-4 l	6 l	P
Nombre de veaux	29	28	-
Âge moyen au sevrage (j)	70	72	-
Lait fermenté (l / veau)	402	391	-
Consommations (naissance-sevrage ; kg brut / veau) :			
- Concentré (Blanche-Maison)	19	24	-
- Ration mélangée (Trévarez)	34	25	-
Poids au sevrage (kg)	94	93	NS
GMQ naissance-sevrage (g / j)	720	707	NS
Poids à 6 mois (kg)	176	174	NS
GMQ 0-6 mois (g / j)	731	726	NS

NS : Non-significatif au seuil de 5%

### 3. DISCUSSION

Le plan constant au lait fermenté permet d'obtenir des performances identiques au plan variable, ce qui est en accord avec les précédents travaux réalisés avec du lait entier ou de l'aliment d'allaitement. En revanche, comparées aux performances obtenues les années antérieures avec un plan 8-6-4 l au lait fermenté en 7 repas par semaine, les croissances du lot 8-6-4 l durant la phase lactée de cet essai sont moins bonnes (720 g / j contre 805 g / j), ce qui peut expliquer que l'objectif à 6 mois n'est pas atteint. Un essai comparant un plan en 6 repas par semaine versus 7 repas, avec du lait fermenté, serait nécessaire pour vérifier cet écart.

### CONCLUSION

Le plan constant au lait fermenté (6 l / veau / jour) permet donc de simplifier la conduite des veaux jusqu'au sevrage, tout en obtenant des performances identiques à un plan variable. En revanche, la distribution du lait fermenté en 7 repas par semaine semble être à privilégier.

*Étude réalisée avec le soutien financier des Conseils Régionaux de Bretagne et Normandie, et du PRDA.*

Brunschwig, P., Plouzin, D., 2007. Renc. Rech. Ruminants, 14, 267  
 Brunschwig, P., Porhiel, J.-Y., 2010. Bull. des GTV, 52, 13-20  
 Porhiel, J.-Y., Le Pichon, D., 2009. Renc. Rech. Ruminants, 16, 190