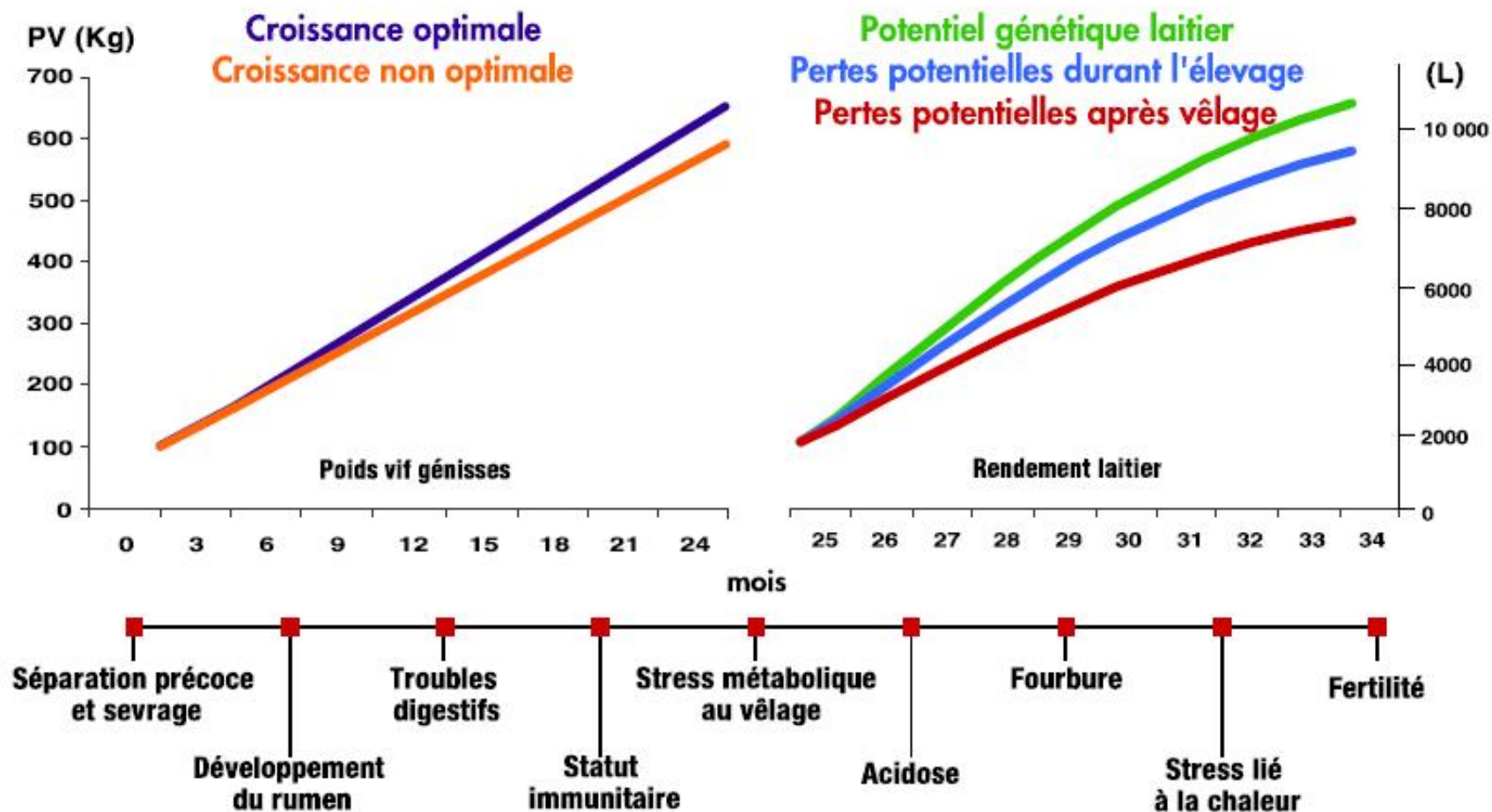




Introduction & définition du RMP

Les risques de dysfonctionnement du rumen débutent dès la naissance du veau et peuvent contribuer à une large gamme de problèmes souvent invisibles.



Les objectifs d'une bonne conduite des veaux sont :

- D'optimiser le développement d'une communauté microbienne dense et diversifiée
- De stimuler l'ingestion et la digestion alimentaire
- De renforcer les défenses naturelles
- De favoriser le bien-être des animaux



Mais en pratique

	Veaux laitiers	Veaux à viande
Troubles digestifs	73.4%	60.8%
Maladies respiratoires	13.4%	14.4%

Conséquences :

Ingestion alimentaire réduite, perte de poids, mortalité (10%)
 Coût du traitement; par cas, 55 € UK, 25 € France
 Plus de travail, impact à long terme sur le potentiel de performances



(Bertin 1997; International Dairy Topics 2002)

Séparation précoce

A la naissance de l'animal, le rumen est dépourvu de tout microbe.
L'établissement de la microflore digestive doit donc être rapide et favorisé,
Le rumen du veau est principalement inoculé par la salive de sa mère.
La séparation précoce arrive pourtant souvent avant que le processus soit complet.

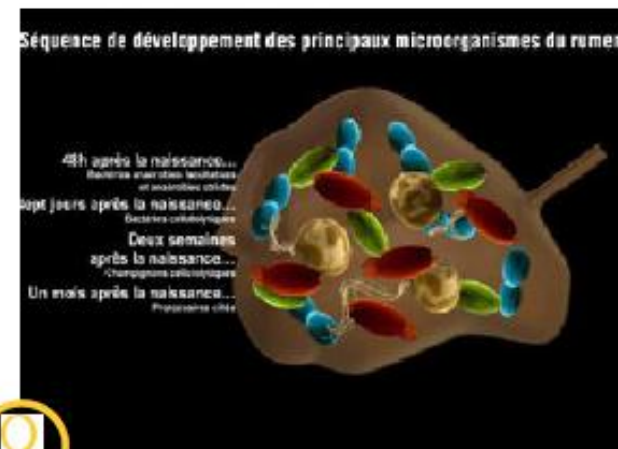
« 90 % des veaux laitiers sont séparés de leur mère avant 24 heures »

Source : Enquête Loire Atlantique et Vendée sur 2700 élevages, BERTIN et al (1997)



« L'établissement de la population microbienne du rumen suit une configuration très précise »

Fonty and Chaucheyras 2003



Le développement du rumen (poids, épaisseur de la paroi et papilles) est hautement dépendant du niveau de complexité de sa microflore

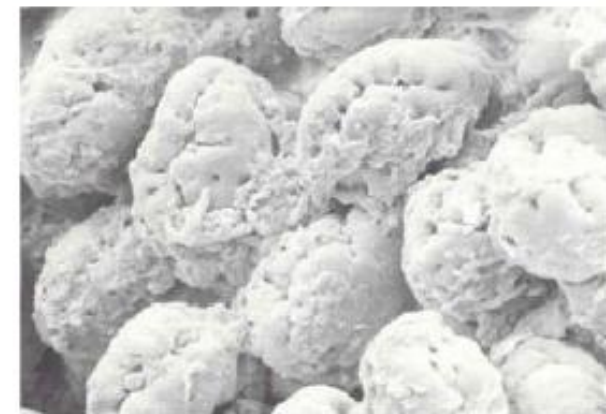
- Effet de la diversité microbienne sur le développement des papilles (Agneaux de 100 jours, 13 kg poids vif)

Nb de souches bactériennes (inoculées)	Poids du Reticulo rumen (% du tractus digestif)	Poids Abomasum (% du tractus digestif)	Longueur des papilles (mm)	Épaisseur de la paroi du Rumen (mm)
30	30.5	9.9	0.9	1.1
182	43.5	7.3	4.5	1.7

(Fonty 1984)



Papilles bien développées



Papilles peu développées

- Avec l'inoculation d'un plus grand nombre de souches de bactéries, la longueur des papilles, l'épaisseur de la paroi du rumen et le poids du rumen ont été augmentés.

Le volume du rumen et le développement des papilles sont améliorés avec un bon équilibre alimentaire.

Les veaux doivent recevoir des grains afin d'encourager le développement des papilles du rumen.

L'alimentation à base de céréales augmente la concentration d'acide butyrique du rumen qui augmente la croissance des papilles.



Gestion idéale :

Rumen d'un veau de 6 semaines alimenté avec du lait, du foin et des céréales. De l'eau fraîche doit être disponible à volonté.



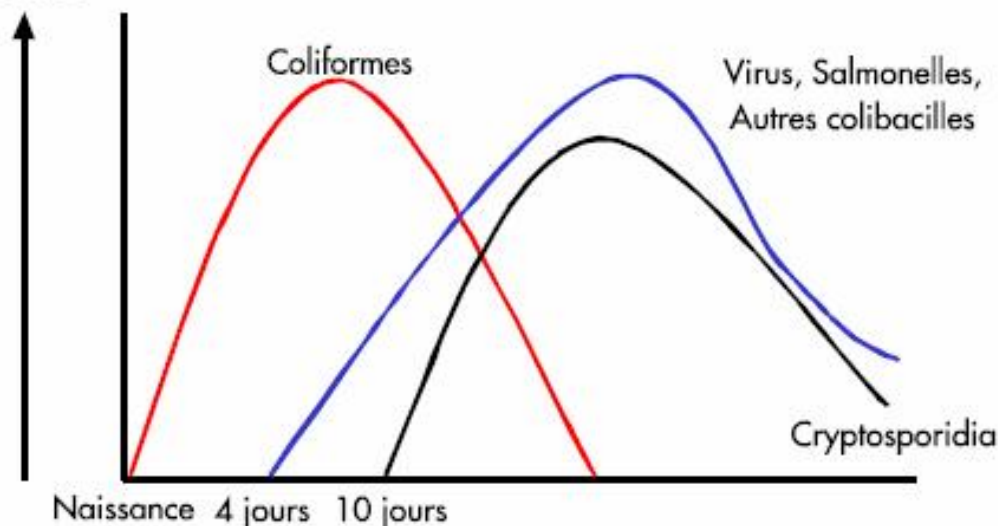
Mauvais management :

Rumen d'un veau de 6 semaines alimenté avec du foin et du lait, sans céréales, entraînant un faible développement des papilles. (toutefois, une insuffisance en fibres effectives et trop de grains peut engendrer un épaissement et une agglomération des papilles du rumen, réduisant leur capacité d'absorption).

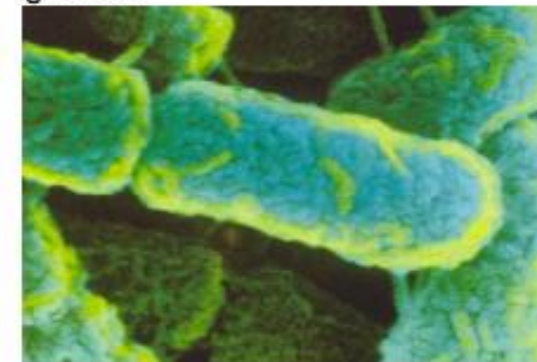
Troubles digestifs

- La sélection génétique a visé l'amélioration des performances mais a augmenté la sensibilité des animaux aux maladies infectieuses.
- Dès leur naissance, les veaux sont exposés aux bactéries, aux virus et aux parasites qui peuvent proliférer au niveau intestinal et causer des diarrhées néo-natales.
- Une bonne conduite des veaux et des conditions nutritionnelles peuvent aider à améliorer l'immunocompétence et réduire le risque de maladie.

Nb de germes



Les pathogènes, attachés à la paroi intestinale, produisent des toxines qui augmentent le péristaltisme et causent des diarrhées. Maintenir un rumen sain réduit le risque de colonisation par ces germes.



E. coli. - Clostridium Spp.



Une bonne conduite d'élevage participe à renforcer les défenses naturelles et à améliorer la résistance au stress

- **Solutions d'urgence**

Réhydratation

Utilisation d'antibiotique

- **Solutions de Management**

Colostrum

Vaccination

Bonne hygiène des veaux

De l'aliment pour un bon développement du rumen

Bon équilibre alimentaire en grains et fibres, avec de l'eau

Améliorer l'environnement du rumen à travers l'utilisation

de levures vivantes





Acidose

