# Des pratiques d'élevage adaptées aux connaissances les plus récentes

**Martine Romanens** 

L'élevage des veaux pose encore de nombreux problèmes. Organisée par Santé bovins Suisse, une journée de formation vétérinaire a permis de réactualiser les connaissances.

En théorie, élever des veaux Lest simple: des animaux sains évoluent dans un environnement propre et spacieux avec une alimentation adaptée. de l'air frais et de la lumière. Les chiffres évoquent une autre réalité. En 2016 – ce serait toujours valable aujourd'hui - 51,3% des veaux suisses ont été malades au moins une fois dans leur vie. Parmi eux, 57,5% d'une maladie pulmonaire et 32,8% de diarrhées. La conséquence? Près de 25% des antibiotiques utilisés pour les animaux de rente le sont chez les veaux. Souvent pourtant, des solutions simples peuvent être trouvées. C'est le message que Santé bovins Suisse (SBS) a souhaité transmettre lors d'une journée de formation vétérinaire, le 28 octobre dernier, à Grangeneuve. «La santé des veaux exige d'être abordée de façon systémique alors que les vétérinaires interviennent la plupart du temps en urgence. Ce paradigme devrait évoluer: les attentes sociétales, la problématique des résistances ou le respect des valeurs vétérinaires l'imposent», a introduit Amandine Baumert,

vétérinaire. Qu'est-ce qu'un élevage sain? Idéalement, le taux de mortalité à la naissance n'excède pas 5%, les pertes de veaux 3%, les maladies moins de 20%, tout cela pour des gains



La santé du jeune veau s'acquiert déjà dans le ventre de sa mère.

quotidiens (GMQ) de plus de 750 g par jour. À trois ou quatre semaines, un veau devrait atteindre 75 à 80 kg. Selon SBS, un GMQ élevé est important, quels que soient les buts de l'éleveur: à court terme, il favorise la croissance, la santé et limite les problèmes de comportement (tétage mutuel, par exemple). À long terme, il favorise le développement des mamelles, des organes, l'âge au premier vêlage et la performance de lactation (quantité et qualité).

Beaucoup de paramètres ont évolué ces dernières années. On sait désormais que l'expression de la génétique est influencée par les conditions environnementales et que la santé commence dans le ventre de la mère. Le soin des vaches taries exige un apport suffisant en sélénium (transfert immunitaire) dont la teneur doit être au minimum pour moitié d'origine organique (sélénométhionine et levures séléniées), mais aussi en cuivre, cobalt, iode et zinc. Seuls des prélévements sanguins permettent de lever des doutes, les analyses de poils n'étant pas assez fiables.

Pour que la vache produise un colostrum de qualité, elle doit être tarie un minimum de quatre semaines, abreuvée d'eau propre et affouragée d'une alimentation de transition de qualité durant deux à trois semaines (ensilage déconseillé), ne pas perdre de lait avant la mise bas (attention aux vaches allaitantes), être maintenue dans un état de stress minimal avec un état corporel

stable. Tenter de la faire maigrir en fin de gestation induit du stress chez le nouveau-né.

#### Le premier fromager

Idéalement, un nouveauné devrait absorber dans les six premières heures – encore mieux dans les deux heures – qui suivent sa naissance au moins 10% de son poids. «On peut le drencher», a confirmé Lara Mooser, vétérinaire. La qualité du colostrum diminue très rapidement: près de 50% des anticorps IgG sont défini-

tivement perdus au-delà de douze heures après la naissance, même si la vache n'est pas traite. Cette qualité peut être mesurée au refractomètre (Brix > 22). Chez le jeune veau, seule la caillette est fonctionnelle, elle dénature les protéines de caséine pour former un caillé qui contient également la matière grasse du lait. Ce «fromage» reste dans la caillette durant douze à dixhuit heures. Le sérum qui en découle - riche en immunoglobulines (immunité), minéraux et vitamines - est libéré dans l'intestin en deux à trois heures. Les substituts de lait, par contre, ne permettent pas cette coagulation.

Des analyses génétiques révèlent que 50% de gènes supplémentaires étaient régulés à la hausse lorsque les veaux reçoivent au moins 8 litres de lait par jour. «Les troubles digestifs proviennent souvent d'une mauvaise méthode d'alimentation», explique Lara Mooser. «Un veau ne devrait jamais avoir faim. Il devrait boire lentement et à volonté, un peu comme chez les vaches allaitantes. Idéalement, il est nourri aussi avec le lait de transition (de la 2<sup>e</sup> à la 6<sup>e</sup> traite), riche en anticorps et facteurs de croissance.» Les veaux traités ainsi développent une meilleure santé (Conneeley et al. 2014) et des villosités intestinales plus hautes et une plus grande surface de l'intestin grêle (Pyo et al. 2018). Que penser du rajout de poudre dans le lait entier? «La digestion est adaptée au lait entier, énergétique et exempt de protéines problématiques. Néanmoins, les poudres de lait sont stables et enrichies en vitamines et oligoéléments, sans germes ni résidus d'antibiotiques.»

### Poudre de lait n'est pas poudre de lait

Les «poudres de lait» – terme utilisé pour parler des laits de substitution - ont plusieurs rôles: remplacer le lait, le compléter ou augmenter la matière sèche de la ration. Comme leur aspect ou leur odeur ne permettent pas de les juger, deux techniciens de la firme Melior, André-David Wyss et Markus Stucki ont proposé quelques solutions.

#### Vérifier la qualité des protéines

Différentes poudres de lait entrent dans la composition des laits de substitution, mais leurs qualités varient: le petitlait n'est pas équivalent au lait maigre ou au babeurre. Selon le traitement que le lait entier a subi, les teneurs en protéines. matière grasse ou autres éléments diffèrent. Par exemple, la caséine - que le veau valorise très bien - est absente du petit-lait (lactosérum)

Sur l'étiquette qui liste la composition d'une poudre, les ingrédients sont classés par ordre décroissant. L'élément présent en plus grande quantité figure en premier. En principe, les poudres d'élevage sont plus riches en protéines alors que celles destinées à l'engraisse-



Il existe des tétines adaptées à chaque système d'alimentation: dans tous les cas le veau doit produire un effort pour boire son lait.

ment le sont en matière grasse. Ce n'est pas une règle absolue. Encore une fois, la qualité des protéines et leur origine (végétale ou animale) sont déterminantes. Se fier uniquement aux teneurs est donc largement insuffisant. La qualité des graisses est aussi une donnée intéressante. Les graisses végétales (coco, palme) sont bon marché mais moins bien assimilées que les graisses animales. Quant au lactose qui, s'il est présent en trop grande quantité – par exemple dans une poudre destinée à compléter le lait -

il provoque des acidoses. Il ne doit pas excéder 350 g par kg, ce qui permet d'atteindre des valeurs similaires au lait entier qui en contient 45 à 50 g par litre. Enfin, le prix d'un produit peut aussi être un repère. «En Suisse, il est impossible de produire des substituts de qualité pour 300 fr./dt», a par exemple illustré André-David Wyss.

#### Veiller à l'hygiène des automates

Se basant sur plusieurs études qui laissent apparaître que de nombreux veaux sont

nium, André-David Wyss recommande une supplémentation. «Un museau pâle, une apathie et un rythme cardiaque élevé font immédiatement penser à un manque de fer, a-t-il suggéré. De la poudre de lait enrichie ou un apport complémentaire sont d'ailleurs indispensables dans l'engraissement.»

Est-il judicieux ou non de rajouter de la poudre de lait à du lait entier? «Augmenter la matière sèche dans la buvée est presque obligatoire en engraissement pour atteindre les objectifs de croissance sans surcharger la caillette.» Une programmation optimale des automates à boisson (louves) évite des prises de lait trop importantes en une seule fois. «Un des points clés de la réussite est une courbe de sevrage régulière et progressive. L'idéal, c'est une station pour 20 à 25 veaux, en élevage, et pour pas plus de 15 veaux, en engraissement», estime-t-il tout en insistant sur l'hygiène des équipements, parfois lacunaire. «En cas de problème, il ne faut pas hésiter à rassembler tous les acteurs autour de la table», a-t-il conclu.

## Élever un veau de façon idéale

soins d'entretien et de développement, un veau devrait consommer au minimum 1 kg MS/jour (1,2 en hiver). Le lait entier contenant en moyenne 130 g MS/litre, ses besoins ne sont donc couverts qu'à partir de 8 l/jour ou plus, selon l'envie du veau. S'il a faim, il boit trop vite et risque des problèmes digestifs.

Dans l'idéal, chaque animal dispose de son propre seau et de foin de qualité. Le lait est dispensé à 40-42°C. Si le veau consomme une partie de la buvée froide, ce n'est pas problématique. Le veau ne digère les protéines végétales présentes dans certaines poudres qu'à

partir de deux mois. Selon SBS, aucune étude fiable ne montre une amélioration de la digestibilité du lait par acidification. Elle limite toutefois la croissance bactérienne. En été, elle ne doit pas excéder un pH de 5,5 au risque de provoquer des ulcères: il faut impérativement le mesurer avant la buvée. Attention, une alimentation à volonté ou une acidification du lait doivent être instaurées dès le premier jour.

Un nouveau-né ne peut être déplacé dans l'igloo qu'une

À partir de la deuxième se- fois sec et abreuvé. L'environmaine, pour couvrir ses benement optimal se situe entre 15 et 25°C (plus que les vaches) et 40 à 60% d'humidité avec un renouvellement d'air de 10-15 fois/h en été, 5-10 fois/h en hiver. Les veaux ne transpirent pas, l'eau sur leur pelage provient de la condensation. Tondre (même en partie) n'est pas utile, optimiser les conditions climatiques de l'étable l'est. Les couvertures de bonne qualité sont un bon appoint pour les animaux malades ou exposés au froid. Ce n'est qu'à partir de 200 kg que les veaux produisent de la chaleur via la digestion ruminale.

Dans l'étable, les concentrations maximales sont de 1000 ppm de CO<sub>2</sub> et 5 ppm d'ammoniac, avec une vitesse d'air inférieure à 0.3 m/s. Les veaux doivent pouvoir se coucher dans la paille et non dessus. Ils sont détenus en groupe de moins de dix avec une différence maximale de 50 kg. Les murs des étables peuvent être tapissés de bois ou caoutchouc et un panneau installé à environ 1,7 m de hauteur évite que l'air froid ne tombe sur les veaux. Enfin, un déplacement, un changement de groupe ou autre toutes les deux semaines évite un stress cumulé.