

Diarrhées des veaux nouveaux-nés

■ *Pathologie dominante du nouveau-né, les diarrhées sont d'autant plus graves qu'elles affectent un animal jeune et faible. Leur fréquence augmente au fur et à mesure de l'avancement de la saison et des vêlages. Le coût de cette maladie est important : mortalités, traitements, retards de croissance, surcroît de travail.*

Les microbes responsables

Les agents responsables sont des germes divers qui peuvent intervenir seuls, se succéder ou s'associer sur un même animal. Les colibacilles interviennent du premier au cinquième jour après la naissance. Certaines souches du colibacille adhèrent à la paroi intestinale et produisent une toxine à l'origine d'une diarrhée souvent jaune avec une déshydratation et de l'acidose. Les cryptosporidies, parasites des cellules de la muqueuse intestinale, se manifestent dès l'âge de quatre jours.

Les diarrhées à virus sont plus tardives. Le rotavirus est peu agressif mais très répandu. Le coronavirus, plus rare, provoque une diarrhée douloureuse et souvent teintée de sang. Tous deux affectent généralement des veaux d'une semaine ou plus. Ces microbes agissent en détruisant une partie de la muqueuse intestinale, limitant l'absorption des aliments

digérés qui restent dans l'intestin et attirent l'eau du corps.

D'autres germes moins fréquents mais souvent plus graves peuvent intervenir :

- les Salmonelles peuvent affecter les veaux, mais aussi les bovins adultes et même l'homme. Elles provoquent des diarrhées souvent hémorragiques et des septicémies.
- les corynebactéries peuvent entraîner des morts subites parfois même avant l'apparition de la diarrhée
- le virus de la BVD, ou maladie des muqueuses, lorsqu'il est présent dans un élevage, amène diarrhées à répétition et mortalité.

Comment les soigner ?

- Ce qui tue les veaux, et encore plus rapidement les agneaux et les chevreaux, c'est la déshydratation et l'acidose. Il faut donc avant tout compenser les pertes de sel, de bicarbonate et d'eau, ramener un volume de liquide suffisant pour que la pression artérielle remonte, que les reins fonctionnent, etc. Il faut aussi apporter de l'énergie facilement absorbable. Tous ces éléments se retrouvent dans les **sachets réhydratants** que l'on peut donner au veau tant qu'il a le réflexe de téter. Lorsque ce réflexe existe mais que le veau est trop faible pour prendre la quantité nécessaire, on peut lui administrer le réhydratant à la sonde, mais s'il n'a plus le réflexe de téter ou si la déshydratation a été très rapide, il faut préférer la réhydratation intraveineuse. On administrera une solution adaptée à l'état du veau, en quantité suffisante et sans avoir à compter sur une absorption intestinale réduite. Les éléments injectés sont immédiatement disponibles.



La réhydratation est indispensable

- **Le traitement anti-infectieux est dirigé contre les bactéries** (colibacilles et salmonelles) qui causent la diarrhée ou sont susceptibles de compliquer une diarrhée virale. On utilise la plupart du temps des antibiotiques tels que la colistine ou des fluoroquinolones, soit sous forme de comprimés ou liquide à mélanger à la buvée, soit sous forme injectable. Le vétérinaire prescrira ces antibiotiques en fonction du déroulement de la maladie ou des résultats d'analyses éventuelles.

Comment éviter les diarrhées ?

Tout d'abord en essayant d'avoir un veau sain et fort à la naissance, avec de bonnes réserves de vitamines. Cela passe par :

- une bonne préparation au vêlage : déparasitage si besoin, alimentation équilibrée pendant le tarissement avec un apport minéral et vitaminique correct ;
- un vêlage calme dans un endroit adapté et propre. Le stress d'un vêlage forcé sur une vache insuffisamment préparée va retarder et diminuer la prise de colostrum ;
- la prise du colostrum, qui apporte au veau les anticorps dont il est dépourvu à la naissance. Le colostrum doit être absorbé rapidement et en quantité suffisante. L'idéal est 10% du poids du veau dans les 12 premières heures ;
- la désinfection immédiate du nombril,
- l'isolement rapide dans une case ou une niche individuelle rigoureusement propre et confortable réduiront les risques d'une infestation précoce.

Par la suite, les buvées doivent suivre un plan de rationnement régulier et être préparées et distribuées en veillant à l'hygiène, à la température de préparation et de distribution. Les seaux ou biberons doivent être lavés avant chaque buvée, les animaux les plus jeunes servis en premier, et, bien sûr, le lait reconstitué avec de l'eau potable pour ne pas amener cryptosporidies ou salmonelles directement avec la buvée.

Toutes ces précautions, lorsqu'elles sont prises dès le début de saison, avant la multiplication des germes par la succession des veaux diarrhéiques, permettent souvent à elles seules de réduire très fortement l'importance de la maladie. Il arrive cependant qu'un germe particulièrement virulent ou très présent dans l'environnement entretienne l'épidémie de diarrhée malgré les précautions sanitaires. Il faut alors identifier ce ou ces germes pour voir s'il faut envisager d'autres modalités de prévention telles que vaccination des mères, élimination des sources de virus ou le traitement préventif contre la cryptosporidiose.

Dr Norbert Gauthier



les sachets réhydratants

Malgré leur apparente banalité, les sachets réhydratants sont des produits très techniques qui méritent d'être utilisés avec rigueur :

▶ rigueur dans la préparation : si le sachet est trop dilué, le glucose et les sels sont moins absorbés et le pouvoir réhydratant est diminué. Si, au contraire, la solution administrée est trop concentrée, le glucose et les sels présents dans le tube digestif peuvent attirer l'eau du corps et augmenter la déshydratation. Bien entendu, la solution réhydratante sera reconstituée avec de l'eau potable !

▶ rigueur dans l'utilisation : si la déshydratation est intense, le veau choqué, il faut, dans un premier temps, supprimer le lait et préférer une solution riche en glucose et en bicarbonate. Si la déshydratation est moins importante, surtout s'il s'agit d'un veau sous la mère, on peut préférer continuer à distribuer du lait et donner les sachets en complément. Il faut alors choisir des sachets ne contenant ni bicarbonate, ni citrate, car ces substances nuisent à la digestion du lait, et préférer les réhydratants à base d'acétate.

Nurserie : éviter les pathologies

■ *Un grand nombre de pathologies sont liées aux conditions d'ambiance : maladies respiratoires, diarrhées... Lors d'une construction, d'une rénovation ou lors de problème sanitaire, la ventilation de la nurserie doit être étudiée.*

Une nurserie doit respecter certaines normes de surface, de volume, de renouvellement de l'air ambiant... Les règles de ventilation de la nurserie sont les mêmes que pour les animaux adultes. Le renouvellement de l'air se fait soit naturellement soit artificiellement à l'aide de ventilateurs.

La ventilation naturelle

Le renouvellement de l'air est obtenu par la combinaison de "l'effet cheminée" et "l'effet vent". L'effet cheminée provient de l'échauffement de l'air ambiant. L'air chaud plus léger s'élève et sort au point le plus haut (faîtage), l'air frais peut rentrer latéralement par les parois. L'effet vent résulte de la différence

de pression entre deux parois opposées d'un bâtiment soumis au vent. Elle est utilisée pour créer un balayage horizontal.

Recommandations de surface pour les entrées et sorties d'air

(source: institut de l'élevage)	Bâtiment bipente fermé		Bâtiment ou la ventilation n'est permise que par des surfaces verticales	
	Surface sortie air	Surface entrée air	Surface totale des ouvertures	De chaque côté ou sur chaque pignon
Veau d'élevage 50kg Chevrette agnelle	0,02 m ² /animal	0,04 m ² /animal	0,10 m ² /animal	0,05 m ² /animal
Génisse 200kg Veau de boucherie 150kg	0,04 m ² /animal	0,08 m ² /animal	0,15 m ² /animal	0,075 m ² /animal

Il faut éviter les courants d'air. Pour ce, il existe plusieurs techniques :

Le bardage claire voie

Il est réalisé avec des planches ajourées espacées entre elles à la pose de 0,5 à 2 cm selon les cas. Elles peuvent être en châtaignier, en sapin, en pin ou en douglas traité à cœur. Leur largeur est généralement de 10 cm pour une épaisseur de 2,7 cm. Le bardage bois est un très bon produit pour protéger les animaux. Son défaut est la luminosité, Il est nécessaire de prévoir des plaques de polycarbonate en alternance des planches.



Le bardage ajouré : un bon moyen de ventilation.

Les filets brise-vent

Il existe sur le marché une grande diversité de filets brise vent. Il faut préférer les filets tissés enduits ou de type grille qui sont plus solides. Pour protéger les jeunes animaux on choisira des filets avec une efficacité supérieur à 80%. L'inconvénient des filets est leur fragilité et l'empoussièrement.

La tôle perforée

Il s'agit de bardage en bac acier avec des trous. Ce produit est très intéressant au niveau de la luminosité mais laisse rentrer l'eau de pluie sur des façades exposées aux vents. Les sorties d'airs sont des faîtages ouverts ou des cheminées.

Le faîtage ouvert

On laisse une ouverture de 10 à 25 cm entre les deux pents du toit et on fixe des faîtères pare-vent sur la toiture. C'est la sortie d'air la plus efficace à condition de respecter les conditions de montage pour limiter l'entrée d'eau.

Les cheminées

Elles peuvent être utilisées dans certains cas mais leur efficacité est souvent médiocre. Cependant, il existe maintenant dans le commerce des plaques en plastiques qui permettent de réaliser des sorties d'air sous forme de cheminée.

La ventilation mécanique

Elle est indispensable pour valoriser un vieux bâtiment si on veut y élever des animaux exigeants (jeunes...). Elle permet de réaliser un bon renouvellement de l'air dans des conditions où la ventilation naturelle ne fonctionne pas. Le brassage de l'air se fait mécaniquement à l'aide de ventilateur. Pour fonctionner, une installation nécessite :

- un ou plusieurs ventilateur ou extracteur d'air
- un régulateur
- une sonde de température ou thermostat
- une armoire électrique
- des entrées d'air

L'installation d'une ventilation mécanique nécessite une étude réalisée par un technicien spécialisé.



Le box individuel : un micro climat pour le veau.

L'aménagement de la nurserie fait partie de la prévention sanitaire de votre élevage. N'hésitez pas à contacter le technicien de votre GDS, il pourra vous apporter des réponses pour vous permettre d'avoir des jeunes animaux en forme qui expriment tout leur potentiel.

Eric Vial (GDS69)

