

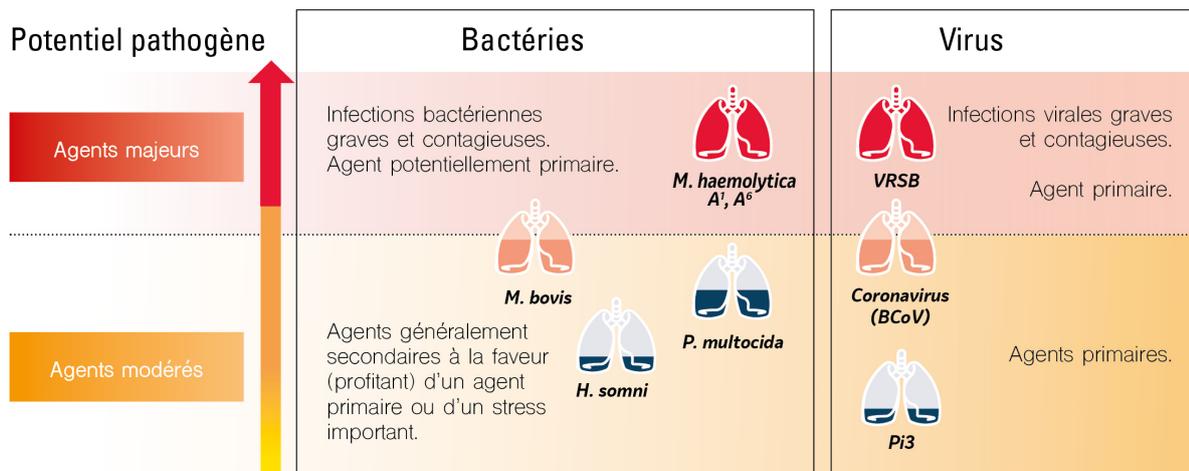
MALADIES RESPIRATOIRES

La 2ème cause de mortalité chez les veaux non sevrés

Les maladies respiratoires sont la deuxième cause de mortalité après les diarrhées chez les veaux non sevrés^[1]. Chez les veaux qui survivent, la croissance et les performances de production sont fortement pénalisées ! Il en résulte des pertes économiques importantes à court, moyen et long terme pour l'élevage^[2]. La connaissance des agents responsables, des causes prédisposantes et des moyens de prévention permet de minimiser ces cas de pneumonies dans l'élevage.

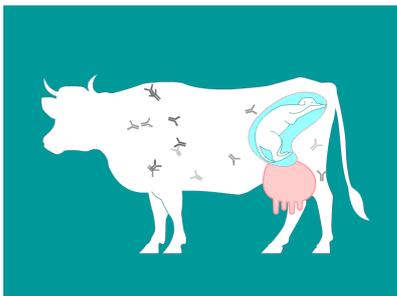
A la fois des virus et des bactéries responsables !

Les bronchopneumonies sont majoritairement causées par des virus et par des bactéries^[3], en synergie avec des facteurs environnementaux prédisposants.

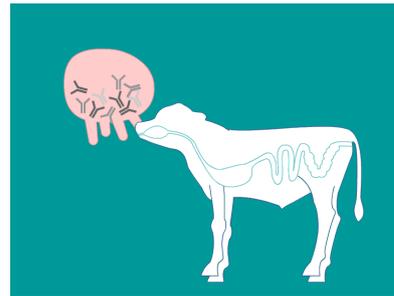


La mauvaise gestion colostrale : 1ère cause prédisposante !

Pour se défendre face aux contaminations microbiennes, le veau doit développer une immunité suffisante. Comme il ne dispose pas de défenses propres (à lui) à la naissance, il doit être protégé grâce à l'immunité dite passive, c'est-à-dire celle reçue de sa mère via le colostrum.



Les défenses de la mère ne protègent pas le veau *in utero* (barrière du placenta)

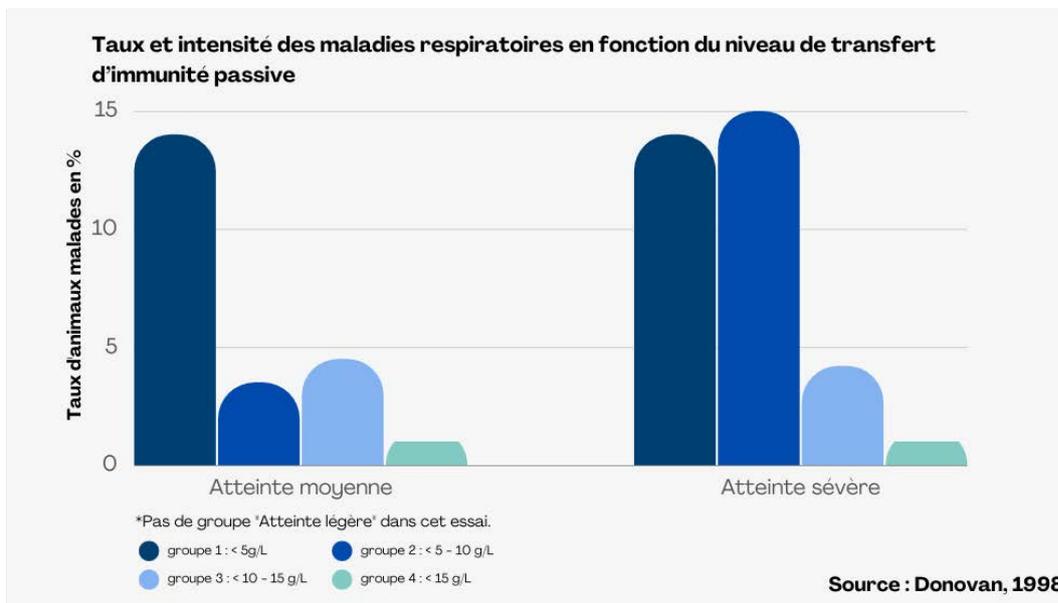


Le colostrum : le premier concentré des défenses de la mère pour le nouveau-né

Il est admis que lorsque la concentration sanguine en immunoglobulines (IgG) du veau est inférieure à 10g/l le transfert d'immunité est considéré insuffisant. Il est partiel entre 10 et 25g/l et complet et efficient au-delà de 25g/l^[4]. Les risques de troubles respiratoires et de mortalité augmentent dans les premières semaines de vie si ce transfert d'anticorps via le colostrum s'avère insuffisant ou partiel^[5]. A une concentration inférieure à 10g/l les signes observés en cas de maladie respiratoire sont plus graves.

Concentration sanguine en immunoglobulines (IgG) du veau	Qualité du transfert d'immunité
inférieure à 10g/l	insuffisant
entre 10 et 25g/l	partiel
au-delà de 25g/l	complet et efficient

Lombard, 2020



Pour garantir un transfert efficace d'anticorps, les quatre attributs clés de la prise colostrale [qualité, quantité, rapidité et propreté] doivent être respectés. De plus, le transfert d'immunité doit être contrôlé en mesurant le taux d'IgG dans le sang du veau.



La règle anglaise des 5Q

Rapidité Quickness	Dans les 2 à 6 heures après vêlage.
Qualité Quality	Colostrum contenant au moins 50 g / litre d'immunoglobulines G (IgG) soit au moins 23% en lecture au réfractomètre Brix.
Quantité Quantity	10% du poids vif soit 4 litres à la 1ère buvée, pour un apport initial de 200 g d'IgG.
Propreté sQueaky clean	Collecte du colostrum de la 1ère traite dans de bonnes conditions d'hygiène et distribution dans les 30mn après collecte avec du matériel propre et régulièrement désinfecté.
Contrôle Quantification	Contrôle du transfert d'immunité passive chez 20% des veaux, prélevés entre 2 et 5 jours d'âge (mesure sur sérum) : > 85% des veaux avec une valeur Brix > 8,3%, correspondant à au moins 15 g / l d'IgG (ou bien > 55 g / l pour la mesure des protéines sériques). < 10% des veaux avec une valeur Brix < 8.1% (< 10 g / l IgG).

La mauvaise gestion colostrale : 1ère cause prédisposante !

Mêmes immunisés, les veaux peuvent être malades si la charge microbienne est trop élevée, en lien avec une hygiène défectueuse. Les caractéristiques du logement sont importantes : un défaut de ventilation, l'accumulation de gaz (ammoniac), de poussières et de micro-organismes (spores fongiques, virus, bactéries) sont autant de facteurs de nature à développer le risque de troubles pulmonaires^[6]. L'ammoniac et la poussière peuvent atteindre les alvéoles pulmonaires et provoquer des irritations et des réactions inflammatoires. Les particules de poussière transportent les germes qui peuvent atteindre les tissus respiratoires et s'y multiplier. Le maintien de locaux propres et secs est donc essentiel pour réduire

l'incidence des maladies respiratoires. De même une ventilation adéquate est requise pour réduire non seulement le nombre de bactéries dans l'air, mais également la concentration d'ammoniac. Attention cependant à différencier ventilation et courants d'air ; ces derniers entraînent un stress dû au froid.

Pour se défendre du froid les veaux ont besoin d'une alimentation enrichie et d'un logement disposant d'une surface sèche et bien isolée. La température recommandée pour les jeunes veaux est comprise entre 5 et 25°C (par grand froid, l'utilisation de lampe chauffante, voire de gilet peut être recommandée). La litière doit capter l'humidité et garder le corps au chaud. La paille offre une température de contact plus élevée par rapport à la sciure et au sable. La paille est également associée à des concentrations d'ammoniac (dans la litière) plus faible.



D'autres situations favorisent les bronchopneumonies

- Laisser le veau avec sa mère au-delà de 24h après la naissance : le risque de maladie respiratoire avant sevrage est multiplié^[7] par 5.
- Partager le logement avec des vaches adultes.
- Rassembler des animaux avec une différence d'âge de plus de 8 semaines au sein d'un même groupe : le risque de maladie respiratoire est multiplié^[10] par 4.
- Avoir déjà eu des épisodes de diarrhées : les veaux atteints de diarrhée avant 2 semaines d'âge sont davantage susceptibles de développer une maladie respiratoire^[8] que les veaux sains.
- Permettre le contact nez-à-nez^[9] pour les veaux logés en cases ou niches individuelles.

Prévenir et guérir précocement !

Des protocoles vaccinaux pour protéger les jeunes veaux contre les maladies respiratoires existent. Leur efficacité est largement démontrée.

En cas de déclaration de signes cliniques, un traitement médical approprié est justifié. Le traitement sera plus efficace si les signes cliniques sont détectés de façon précoce et qu'un traitement adapté est instauré rapidement. Les échecs de traitement ne sont pas rares lorsque le traitement est initié trop tardivement.

L'antibiothérapie n'a pas d'effet sur les infections virales. Elle est efficace uniquement contre les infections bactériennes primaires ou secondaires dues principalement à *Pasteurella*, *Mannheimia* et *Mycoplasma*. D'autres traitements complémentaires comme les anti-inflammatoires peuvent également être bénéfiques.

Des examens complémentaires de laboratoire peuvent s'avérer utiles pour affiner le diagnostic et cibler au mieux les traitements.

REPERE UTILE !

Pour évaluer votre situation, sachez que les recommandations sont les suivantes :

- Moins de 15 % des veaux de l'élevage devraient être touchés par la maladie (morbidité).
- Le taux de mortalité devrait être inférieur à 5 %.

BIBLIOGRAPHIE

1. Assié 2004, Wang 2018.
2. Dubrosky, 2018.
3. Pardon, 2020.
4. Lombard, 2020.
5. Donovan 1998, Furman-Fratczak 2011.
6. Bonnizi, 2022.
7. Waldner, 2022.
8. Furman-Fratczak, 2011.
9. Maier, 2019.
10. Gulliksen, 2009.

Pour en savoir plus vous pouvez contacter : vetorural@msd.com

Flashez et accédez

à la page facebook



www.facebook.com/sante.troupeau



www.sante-troupeau.fr

au site internet

