

# Contre les diarrhées et les affections respiratoires : règles de prévention des maladies des veaux



## Les diarrhées néonatales : les diarrhées du très jeune veau



Pour prévenir les diarrhées du jeune veau, toutes les mesures visant à diminuer la pression d'infection sont bénéfiques. En effet, plus le moment du contact entre le veau et les agents pathogènes est retardé, plus la quantité d'agents pathogènes est faible dans l'environnement, plus le veau est apte à se défendre pour éviter le développement d'une forme clinique. Dans cet objectif, des actions simples s'avèrent bénéfiques :

1. Mettre le veau dans un environnement propre dès sa naissance.
2. Lui administrer très tôt, suivant la naissance, un colostrum de bonne qualité en quantité suffisante

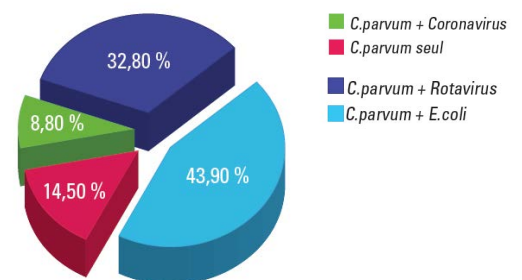
## Les diarrhées alimentaires

Les principales causes identifiées sont :

- La mauvaise qualité du lait ou du colostrum administré
- La température incorrecte du lait lors de la buvée
- La dilution non conforme de la poudre de lait (versus les préconisations du fabricant)
- La position inadaptée du veau pour la tétée
- Les moments trop aléatoires des repas
- La transition alimentaire absente ou insuffisante en cas de changement de composition du lait (poudre ou entier)

## Les diarrhées causées par des agents pathogènes

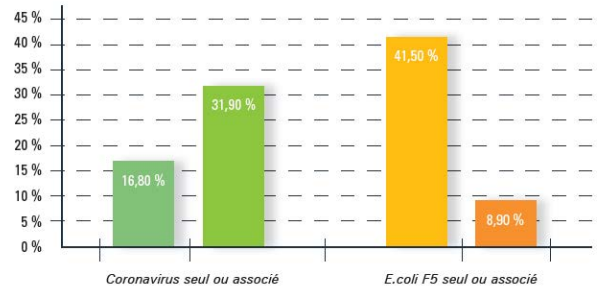
Quatre agents de diarrhée néonatale ont été identifiés lors de recherches tétravalentes classiques<sup>[1,2]</sup> : Escherichia coli, Rotavirus, Cryptosporidium parvum et Coronavirus. Sur 1056 analyses tétravalentes réalisées dans 5 laboratoires d'analyses, au moins 1 de ces agents pathogènes a été identifié dans 76 % des cas. Dans 41,5 % des prélèvements C. parvum est trouvé. Et si C. parvum est seul responsable de la diarrhée dans 14,5 % des cas, le parasite est retrouvé dans 85,5 % des cas en association avec des virus ou des bactéries.



En présence d'un agent bien identifié, les animaux recevront un traitement curatif adapté :

- **Lutte contre les symptômes** : réhydratation, pansement intestinal et anti-diarrhéique, prise en charge de la douleur abdominale et de la fièvre le cas échéant.
- **Lutte spécifique contre l'agent** : anti-infectieux en cas de bactérie, anti-protozoaire en cas de cryptosporidiose.

La prévention des diarrhées néonatales repose sur la vaccination des mères en fin de gestation. Cette mesure est efficace en particulier vis-à-vis des rotavirus et coronavirus, contre lesquels il n'existe pas de traitement spécifique. La vaccination participe également à limiter le recours aux antibiotiques vis-à-vis de la bactérie E. coli.



## Les diarrhées du veau d'un mois et plus : essentiellement parasitaires

Exceptée une erreur alimentaire, la diarrhée chez le veau de plus d'un mois est le plus souvent d'origine parasitaire !

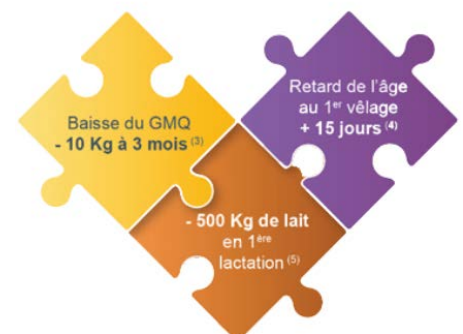
Les causes de diarrhées parasitaires sont multiples et les symptômes provoqués par ces différents parasites sont très proches. Pour les différencier il est fondamental d'avoir recours à la coproscopie. Cette analyse de dépistage des affections parasitaires chez le veau en case collective sur litière accumulée pourra se faire en mélange de 5 individus d'âges homogènes. L'établissement d'un diagnostic fiable permet la mise en place du traitement adapté :



STRONGYLOIDOSE	COCCIDIOSE	GIARDIOSE	TRICHUROSE	TOXOCAROSE
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Maîtrise de l'infestation</li> <li>→ Mise en place consécutive de l'immunité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Installation d'une immunité durable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Maîtrise de l'infestation en présence de signes cliniques et/ou d'état général médiocre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Maîtrise de l'infestation en présence de signes cliniques et/ou d'état général médiocre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Éradication possible après plusieurs années de maîtrise.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>TRAITEMENT PONCTUEL</b></li> <li>• entre 10 et 21 jours d'âge.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>TRAITEMENT CIBLÉ</b></li> <li>• à partir de 3-4 semaines d'âge,</li> <li>• 15 jours après tout stress majeur (allotement, sevrage...).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>TRAITEMENT CURATIF</b></li> <li>• Dès 2 à 3 semaines d'âge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dès 70 jours d'âge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>TRAITEMENT CIBLÉ</b></li> <li>antérieurement à l'excrétion : entre 10 et 16 jours d'âge</li> </ul>

## Protéger contre les principaux virus et bactéries responsables de maladies respiratoires

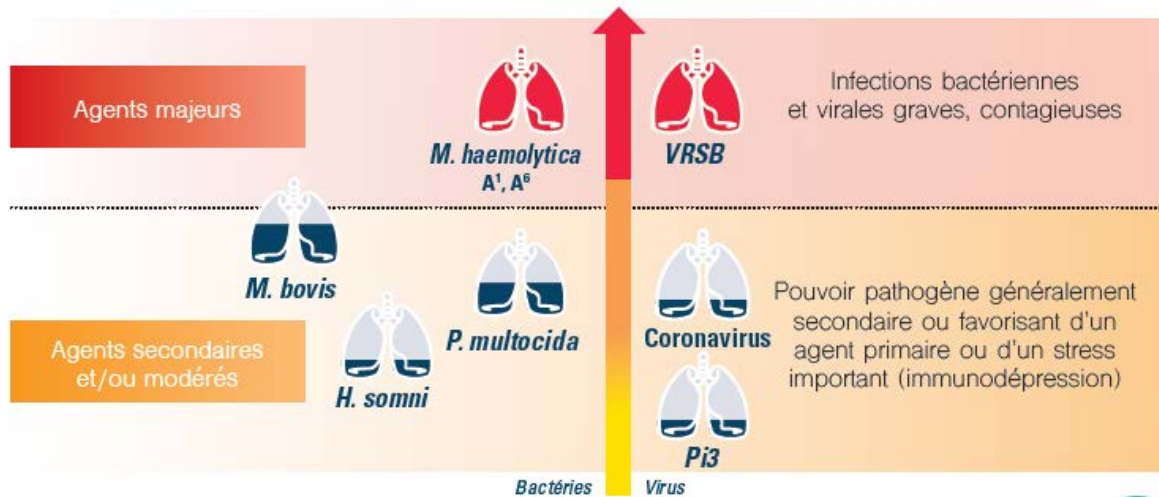
Outre le fait qu'elles génèrent des soins chronophages et coûteux, les maladies respiratoires altèrent les futures performances des génisses atteintes avec des retards de croissance<sup>[3]</sup>, un retard de l'âge du 1er vêlage<sup>[4]</sup> et une moindre production de lait, sans que les génisses ne soient toujours vues malades<sup>[5]</sup>. L'échographie pulmonaire montre jusqu'à 3x plus d'animaux avec des lésions pulmonaires que vus malades.





La prévention des maladies respiratoires des génisses a pour objectif d'optimiser l'expression de leur potentiel en production et de limiter le risque de réforme avant que les coûts de renouvellement puissent être amortis par leur production (précocité et longévité)<sup>[6]</sup>.

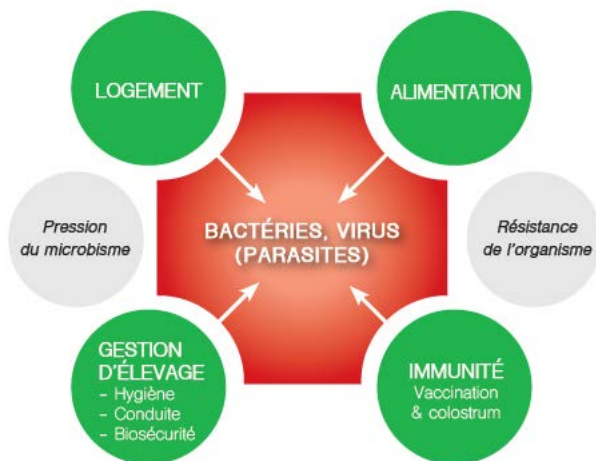
Contrairement à la grippe humaine, la prévention respiratoire chez les veaux implique des virus mais aussi des bactéries. Le virus VRSB (virus respiratory syncytial bovine) et la bactérie Mannheimia haemolytica (pasteurelle) sont des agents majeurs des bronchopneumonies contagieuses bovines <sup>[7,8]</sup>.



Les antibiotiques sont inactifs sur les virus et leur utilisation doit être limitée. Le vétérinaire propose donc un protocole de prévention en fonction de la situation et des caractéristiques des différents vaccins disponibles (protection contre les virus et bactéries retrouvées dans l'élevage).

### La vaccination et l'alimentation soutiennent l'immunité

Les microbes sont sensibles (réagissent) à tous les déséquilibres concernant plusieurs piliers



Chasser les mauvaises conditions d'ambiance dans le bâtiment des veaux :  
 Humidité, courant d'air, tombée d'air froid, qualité de l'air (poussières, gaz irritants tels que l'ammoniac). Il peut être utile de tondre les animaux pour éviter une transpiration excessive.  
 Contrôler la biosécurité externe lorsque cela est possible :

- Limiter les risques à l'achat, préférer les élevages de statut sanitaire connu, appliquer une quarantaine après achat.
- Utiliser des vêtements propres à chaque atelier.
- Utiliser exclusivement du matériel propre à la ferme et ne pas le partager sans désinfection préalable.
- Mettre à disposition des intervenants extérieurs des pédilvues désinfectants.
- Privilégier les systèmes de double clôture entre exploitations pour éviter les contacts avec d'autres bovins en pâture

### Pratiquer la biosécurité interne pour limiter la diffusion d'agents pathogènes dans l'élevage :

- Séparer les classes d'âge
- Isoler les veaux malades et les traiter en dernier
- Disposer d'un box de vêlage (et ne pas l'utiliser comme infirmerie !)

## Prévention vaccinale :

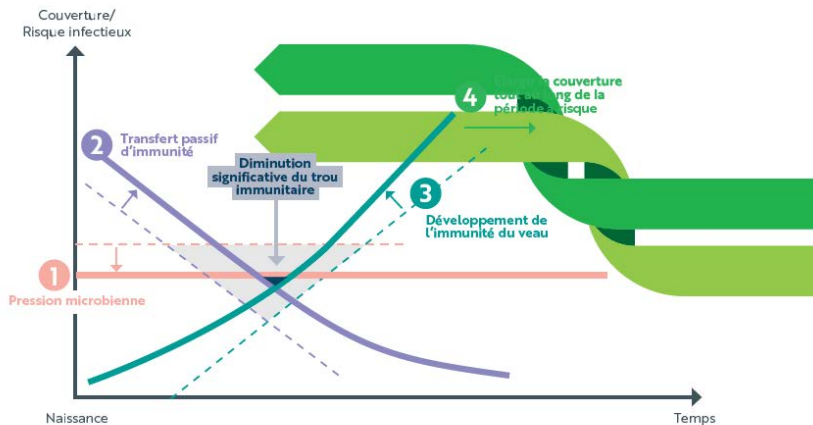
La vaccination est utile pour prévenir l'apparition des maladies respiratoires en plus de toutes les mesures précédentes.

Elle doit être mise en place précocement pour couvrir les premiers mois de vie du veau contre les agents les plus menaçants. Pour ce faire, il existe plusieurs protocoles adaptés à chaque situation.

La vaccination est indiquée sur les veaux pour limiter l'expression des symptômes respiratoires et leur excrétion d'agents infectieux dans l'environnement. Elle peut également être mise en œuvre chez les mères pour aider à réduire la quantité d'agents pathogènes dans l'environnement (protection de troupeau).

## Protéger le veau et développer son immunité dès les 1ers jours de vie en agissant sur le trou immunitaire

Il est possible de réduire la période de vulnérabilité extrême du veau en agissant sur les 4 leviers du trou immunitaire.



- 1 Diminution de la pression microbienne**
  - > Biosécurité, hygiène & ventilation
  - > Immunité de troupeau
- 2 Transfert passif d'immunité par le colostrum**
  - > Préparation vêlage (ration équilibrée, gestion parasitisme)
  - > Vaccination des mères adaptée (maladies respiratoires, diarrhées des veaux)
  - > Distribution d'un colostrum de qualité, à temps et en quantité
- 3 Développement précoce de l'immunité du veau par la vaccination**  
(intranasal contre les virus, injectable en complément pour élargir la couverture)
- 4 Assurer la continuité du protocole de prévention en amont et tout au long de chaque période à risque**

## Comme chez l'Homme, l'enjeu de la prévention est aussi collectif !

Les veaux naissent sans aucune défense. Assurer l'immunité des mères est donc essentiel pour réduire la pression d'infection dans leur environnement (de la même manière que la grippe humaine) et transmettre aux veaux des défenses de qualité par le colostrum.



## Bibliographie :

1. Fournier R, Naciri M, Prévalence des agents de diarrhée chez le jeune veau, Epidémiologie des diarrhées néonatales bovines, le Point Vétérinaire mars 2007, n°273, p58 a 63.
2. Garcia A., Ruiz-Santa-Quiteria, Orden J.A., Cid D., Sanz R., Gomez-Baustina M., de la Fueta R., Rotavirus and concurrent infections with other enteropathogens in neonatal diarrheic dairy calves in Spain. Comparative Immunology, Microbiology & Infectious Diseases, 2000, 23 : 175-183.
3. Tejero C., Bach A. The hidden cost of a hidden disease: growth performance of calves as affected by bovine respiratory disease diagnosed using ultrasonography, Journal of Animal Science, Volume 94, 2016 (Supp 5), 48.
4. Van Der Fels-Klerx et al. Effects on productivity and risk factors of bovine respiratory disease in dairy heifers; a review for the Netherlands., Neth. J. Agric. Sci., 2002 (50), 27-45.
5. Dunn TR, Ollivett TL, Renaud DL, Leslie KE, LeBlanc SJ, Duffield TF, Kelton DF. The effect of lung consolidation, as determined by ultrasonography, on first-lactation milk production in Holstein dairy calves. J Dairy Sci. 2018 Jun;101(6):5404-5410.
6. Bach A. Associations between several aspects of heifer development and dairy cow survivability to second lactation. J Dairy Sci. 2011Feb; 94(2):1052-7.
7. Belbis G. et al. Les points clés d'un protocole de prévention vaccinale des maladies respiratoires pour assurer la santé et les performances du veau tout au long de sa carrière, dès son plus jeune âge. Proceeding JNGTV, 2017, 963-970.
8. Jozan T. et al. Vacciner les mères et les jeunes veaux dès leur plus jeune âge. L'exemple de la prévention des maladies respiratoires. Proceeding JNGTV, 2018, 655-660.

Pour en savoir plus vous pouvez contacter [vetorural@msd.com](mailto:vetorural@msd.com)

3/4

à la page facebook



[www.facebook.com/sante.troupeau](https://www.facebook.com/sante.troupeau)

Flashez et accédez :



[www.sante-troupeau.fr](https://www.sante-troupeau.fr)

au site internet



GP-FR-NON-221000035