



## Maladie respiratoire bovine dans les parcs d'engraissement

La maladie respiratoire bovine (MRB), parfois décrite comme la « fièvre des transports », est la maladie la plus courante et la plus coûteuse affectant l'industrie nord-américaine des bovins de boucherie. Au sens le plus large, MRB fait référence à toute maladie des voies respiratoires supérieures ou inférieures.

- **La MRB représente 65 à 80 % de la morbidité (maladie) et 45 à 75 % de la mortalité (décès) dans certains parcs d'engraissement.**

### Causes

La MRB est une maladie complexe impliquant plusieurs facteurs en interaction tels que les contraintes liées au transport, le mélange de bovins inconnus et les intempéries créent un environnement favorable au développement de la MRB. Il existe trois grandes catégories de facteurs associés à toutes les maladies, et en particulier à la MRB :

- **Les facteurs de l'hôte**, qui font référence aux caractéristiques d'un animal qui le rendent plus vulnérable à la maladie comme l'âge, l'état nutritionnel, l'état immunitaire, l'exposition antérieure aux agents pathogènes ou la génétique.
- **Des agents infectieux** ou pathogènes doivent être présents pour provoquer la maladie. Ceux-ci peuvent généralement être classés en virus, bactéries et parasites :
  - Virus, y compris le virus de l'herpès bovin (IBR), le virus *para influenza* bovin (PI-3), le virus respiratoire syncytial bovin (BRSV), le virus de la diarrhée virale bovine (BVD) et le coronavirus bovin (BCV). Ces virus provoquent généralement l'infection initiale à la MRB et prédisposent l'animal à des infections bactériennes ultérieures à la MRB. Plusieurs de ces virus peuvent également causer d'importants problèmes de reproduction (BVD, IBR) ou de diarrhée (BVD, BCV) dans les exploitations vache-veau.
  - Bactéries, y compris *Mannheimia haemolytica*, *Pasteurella multocida*, *Histophilus sonie* et *Mycoplasma bovis*.
  - Parasites, y compris le ver du poumon.
- Les animaux dans des conditions de surpeuplement, dans une mauvaise qualité de l'air (mauvaise ventilation, poussière, fumée), provenant de marchés aux enchères ou stressés par le transport, le brassage, les fluctuations de température, etc. sont plus susceptibles de développer la maladie.

### Signes cliniques

Les signes cliniques de la MRB chez les veaux de parc d'engraissement comprennent :

- Fièvre de plus de 40 °C (>104 °F)
- Difficulté à respirer, à des degrés divers
- Écoulement nasal
- Différents degrés de dépression
- Diminution ou absence d'appétit ("hors alimentation")
- Respiration rapide et peu profonde
- Toux



La MRB est la maladie la plus courante chez les bovins en parc d'engraissement, avec un pic d'incidence (souvent associé à *Mannheimia haemolytica*) survenant généralement dans les deux semaines suivant l'arrivée.

La MRB peut également survenir 30 à 40 jours après l'arrivée, après que les préposés au bétail ont réduit leur niveau de surveillance des animaux nouvellement arrivés. Ces cas de MRB sont plus susceptibles d'impliquer *Mycoplasma bovis* et leurs signes cliniques peuvent être plus difficiles à détecter. Les bovins atteints de pneumonie à Mycoplasma peuvent ne pas sembler déprimés, mais plutôt présenter une toux chronique et une perte de poids. Les mycoplasmes peuvent également infecter les articulations et entraîner une boiterie profonde, une réticence à bouger, un manque d'appétit et une réponse médiocre ou prolongée au traitement.

### **Facteurs de risque**

La MRB est considérée comme une maladie polymicrobienne, ce qui signifie qu'elle résulte d'infections par une combinaison de bactéries et de virus. Tout facteur de risque seul peut ne pas déclencher la MRB, mais plusieurs facteurs de risque forment ensemble un effet additif qui peut prédisposer l'animal à la MRB. Il existe des preuves anecdotiques considérables que la qualité des veaux achetés est fortement associée à l'incidence de la MRB. Des études concluent également que les veaux plus légers ont un risque plus élevé de développer une MRB que leurs compagnons d'enclos plus lourds. L'introduction rapide de rations riches en céréales peut également précipiter les cas de MRB. Les facteurs de risque associés à une éclosion dans un parc d'engraissement peuvent ne pas être les mêmes que les éclosions dans d'autres parcs d'engraissement impliquant des types similaires d'animaux dans des conditions similaires.

### **La prévention dans les parcs d'engraissement**

Les vaccins contre les maladies respiratoires sont systématiquement administrés à l'arrivée au parc d'engraissement, ce qui peut également être une période difficile pour un veau stressé de développer une réponse immunitaire efficace. La nutrition peut affecter l'incidence de la MRB. Les stratégies de traitement métaphylactique utilisant des antibiotiques injectables peuvent aider à contrôler la MRB chez les veaux à haut risque et sont probablement plus efficaces que les antibiotiques oraux, car les bovins stressés peuvent ne pas manger ou boire régulièrement. Il est important que les producteurs consultent leur vétérinaire concernant l'utilisation d'antibiotiques pour le contrôle et le traitement de la MRB, en particulier pour éviter la résistance aux antibiotiques. Une bonne gestion d'élevage peut également aider à réduire le risque de maladie. Fournir une litière propre et sèche, une protection contre les vents dominants, éviter le surpeuplement, utiliser des techniques de manipulation à faible stress, une bonne ventilation des bâtiments et minimiser la poussière peut aider à réduire les maladies.

### **Traitement**

Il existe un vaste corpus de connaissances scientifiques concernant les effets bénéfiques des antibiotiques pour le traitement de la MRB. La question n'est pas de savoir s'il faut traiter un animal diagnostiqué de la MRB avec un antibiotique, mais plutôt quel antimicrobien fonctionne le mieux. Il n'y a pas de réponse simple à cette dernière question, mais votre vétérinaire est un bon point de départ.



Les médicaments auxiliaires, tels que les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) et les immunomodulateurs, sont utilisés pour traiter la MRB depuis des décennies. Une étude de 2011 a révélé que le méloxicam (AINS) administré dans l'eau 24 heures avant la castration au parc d'engraissement réduit considérablement le nombre d'animaux qui développent une maladie respiratoire bovine (BRD). Même en travaillant avec les meilleures recommandations, les traitements échouent parfois. Les causes courantes d'échec du traitement comprennent :

- Maladie trop avancée (en raison d'un retard de détection et de traitement)
- Mauvais diagnostic Infections virales sans implication bactérienne
- Processus pathologique simultané antibiotique inapproprié
- Utilisation excessive ou inappropriée de médicaments auxiliaires tels que les anti-inflammatoires et les immunomodulateurs

Faire des nécropsies sur des animaux malades au début d'une épidémie peut aider à diagnostiquer et à traiter le problème plus rapidement et avec plus de précision, ce qui laisse potentiellement le temps d'élaborer des protocoles pour traiter la maladie de manière plus appropriée.

Cette fiche technique a été produite à partir des informations du site web du Beef Cattle research council (BCRC)

<https://www.beefresearch.ca/topics/bovine-respiratory-disease/>

