



## Maladie respiratoire bovine dans les troupeaux vache-veau

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

- **Les infections respiratoires sont la première cause de traitements antibiotiques chez les veaux de la naissance au sevrage. Au moins un veau a été traité pour une maladie respiratoire dans 77 % des exploitations vache-veau de l'Ouest canadien.**

Bien qu'elle soit couramment associée au parc d'engraissement, la MRB peut également être un problème important dans les troupeaux de vaches-veaux. Plusieurs agents pathogènes de la MRB peuvent également provoquer des avortements chez les vaches gestantes, et la MRB est l'une des principales causes de maladie, de traitement antibiotique et de décès chez les veaux allaités entre l'âge de trois semaines et le sevrage. La MRB peut être beaucoup plus difficile à détecter et à traiter efficacement chez les vaches et les veaux au pâturage que chez les bovins dans des installations confinées. Le diagnostic et le traitement tardifs de la MRB augmentent le risque d'infections bactériennes secondaires, de maladies graves et de décès.

### Causes

La MRB est une maladie complexe impliquant plusieurs facteurs en interaction. Les contraintes liées au transport, le mélange de bovins inconnus et les intempéries créent le bon mélange de circonstances pour que la MRB se développe. 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.
- **Des agents infectieux** ou pathogènes doivent être présents pour provoquer la maladie.
- L'environnement inadéquat dans lequel se trouve l'animal peut augmenter les facteurs de risque de maladie.

### Signes cliniques

L'avortement peut être un signe facilement négligé que les agents pathogènes qui circulent dans le troupeau de vaches. Ces virus qui causent l'IBR (l'herpès bovin) et la BVD (diarrhée virale bovine) peuvent provoquer l'avortement chez les femelles non vaccinées. Le virus BVD peut supprimer l'immunité et entraîner diverses maladies infectieuses chez les jeunes veaux. Les signes cliniques de la MRB chez les veaux pré-sevrés, les veaux de parc d'engraissement et les bovins à l'herbe comprennent :

- Fièvre de plus de 40 °C (>104 °F);
- Difficulté à respirer s'étant produite à des degrés divers;
- Écoulement nasal;
- Dépression à différents degrés;
- Diminution ou absence d'appétit (hors alimentation);
- Respiration rapide et peu profonde;
- Toux.

### 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.



Les facteurs de gestion sont associés à la MRB depuis des décennies. Quelle que soit la taille du troupeau, les éclosions du virus de la MRB (20 % des troupeaux) étaient plus fréquentes dans les exploitations qui avaient acheté 10 taureaux ou plus, utilisé des pâturages communautaires, acheté des vaches ou n'avaient pas vacciné les animaux nouvellement achetés.

### La prévention dans le troupeau vache-veau

**Vaccination** : Travaillez avec votre vétérinaire pour développer et mettre en œuvre un programme de gestion de la santé du troupeau basé sur la prévention, tant pour le troupeau reproducteur que pour la production de veaux, mais aussi pour les pratiques de commercialisation.

**Biosécurité** : Votre vétérinaire peut également vous aider à développer un programme de biosécurité efficace pour réduire le risque que de nouvelles maladies soient introduites lors de l'arrivée de nouveaux taureaux ou de femelles de remplacement dans le troupeau.

**Colostrum** : Les premières heures de la vie du veau sont essentielles pour déterminer s'il survivra jusqu'au sevrage et au-delà. Sans colostrum, le système immunitaire immature du veau nouveau-né ne peut pas le protéger adéquatement contre des maladies comme la diarrhée. Mais suffisamment de colostrum de qualité adéquate donnera au veau une bonne santé, mais aussi un bon départ dans sa vie reproductive (sevrage).

**Nutrition** : Testez votre alimentation et travaillez avec un nutritionniste pour corriger les éventuelles carences ou déséquilibres. Un bon aliment favorise une bonne santé, et une bonne santé générale est essentielle pour lutter contre les agents pathogènes de la MRB. Les vaches en bon état corporel (BEC) produisent également plus de colostrum de meilleure qualité.

**Stress** : Le stress déprime le système immunitaire, il est alors plus difficile pour l'animal de combattre les agents pathogènes ou de tirer pleinement parti des vaccins protecteurs. Il est impossible d'éliminer le stress, mais la castration, l'écornage, le marquage (si nécessaire) et la vaccination tôt dans la vie éliminent une partie du stress au moment du sevrage/transformation à l'automne, qui est déjà une période stressante. Les pratiques de sevrage à faible niveau de stress (comme le sevrage en deux étapes) peuvent améliorer la consommation d'aliments et réduire le besoin de traitements de la MRB.

**Surpeuplement** : Les bovins sont plus susceptibles de transmettre des agents pathogènes de la MRB lorsqu'ils sont en contact étroit. Le transport, la manutention et le tri réguliers (p. ex. pendant la transformation) ainsi que les pratiques de pâturage intensif peuvent augmenter le risque de propagation de la maladie.

Les avantages pour la santé de ces pratiques ne se limitent pas à la MRB. Ils aident à réduire le risque de la plupart, sinon de toutes les maladies causées par des virus, des bactéries ou des parasites.

**Le pré-conditionnement** semble avoir un certain avantage dans la prévention de la MRB, le sevrage à la quatrième ou sixième semaine avant la vente étant l'élément le plus important d'un programme de pré-conditionnement. Les éléments centraux du programme de pré-conditionnement impliquent :

- Vaccination contre les virus respiratoires et les bactéries;
  - Vaccination contre les bactéries clostridiennes;
  - Sevrage 30 à 45 jours avant une vente;
  - Écorner et castrer le plus tôt possible pour réduire les retards de croissance et le stress supplémentaire à l'approche du sevrage;
  - Former les veaux à se nourrir à partir d'une couchette.
- **Il semble y avoir consensus sur le fait que le sevrage et/ou la vaccination au moins trois semaines avant l'expédition soient bénéfiques.**



## Traitement

Les médicaments auxiliaires, tels que les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) et les immunomodulateurs, sont utilisés pour traiter la MRB depuis des décennies. Cependant, de nombreuses études étaient des expériences à petite échelle et il y a un manque de données provenant d'essais cliniques à grande échelle bien conçus.

Même en travaillant avec les meilleures recommandations, les traitements échouent parfois. Les causes courantes d'échec du traitement comprennent :

- Maladie trop avancée;
- Mauvais diagnostic;
- Infections virales sans implication bactérienne;
- Processus pathologique simultané;
- Utilisation d'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/>

