

## Manque d'efficacité d'un vaccin contre des agents de la bronchopneumonie infectieuse enzootique (BPIE) chez des veaux : quel est votre avis ?

Marjolaine Rivory<sup>1</sup>

Sylviane Laurentie<sup>2</sup>

1 : CPVL – VetAgro Sup - Campus vétérinaire - 1 avenue Bourgelat – 69280 MARCY L'ETOILE

2 : Anses-ANMV- Département Surveillance du Marché -Pharmacovigilance - CS 70611 - 35306 FOUGERES Cedex

### Exposé:

Des veaux Limousins âgés de 3 à 6 mois ont été vaccinés, 2 fois à 4 semaines d'intervalle, avec un vaccin contre des agents de la bronchopneumonie infectieuse enzootique (revendiquant entre autre une immunisation active contre le virus respiratoire syncytial bovin (BRSV) pour réduire l'excrétion virale et une immunisation active contre *Mannheimia haemolytica* sérotype A1 pour réduire les signes cliniques et les lésions pulmonaires en l'absence d'anticorps d'origine maternelle). Le statut immunitaire des mères n'était pas précisé. Six à 10 semaines après la seconde injection de primovaccination, des veaux ont présenté des symptômes de bronchopneumonie. Ils ont été traités avec des antibiotiques et des anti-inflammatoires non stéroïdiens (ainsi que des glucocorticoïdes, des diurétiques et des bronchodilatateurs pour les animaux les plus atteints). Deux veaux sont décédés. Une RT-PCR réalisée à partir d'un prélèvement pulmonaire issu d'un animal décédé s'est révélée positive pour *Pasteurella multocida* et le BRSV. Le vétérinaire déclarant a ainsi suspecté un manque d'efficacité du vaccin.

Photo : CPVL



**Quel est votre avis ?**

## Réponse : l'avis du pharmacovigilant

Le protocole de vaccination a été respecté. La notice ne mentionne pas d'âge minimum pour la vaccination lorsque le statut immunitaire des mères est inconnu, mais le risque d'interférence avec des anticorps d'origine maternelle semble limité chez des veaux âgés de 3 à 6 mois. Une étude a d'ailleurs montré que les anticorps d'origine maternelle commencent à diminuer après l'âge d'un mois et qu'une exposition aux virus respiratoires est possible dès l'âge de 2 mois et recommande que les injections de primovaccination soient réalisées entre 2 et 4 mois d'âge [1].

D'après la notice du vaccin, le délai d'installation de l'immunité est de 3 semaines après la deuxième injection de primovaccination. Chez ces veaux, les signes cliniques de bronchopneumonie sont apparus 6 semaines après la fin de la primovaccination, soit pendant la période de protection vaccinale.

Les analyses pulmonaires ont montré une PCR positive pour BRSV (pour lequel une diminution de l'excrétion virale est attendue), mais aussi pour *Pasteurella multocida* (le vaccin contient une valence contre *Mannheimia haemolytica*, pour laquelle il n'y a pas de données sur une protection croisée contre *P. multocida*). D'autres germes ou facteurs de risques (tels que les conditions d'hébergement) ont par ailleurs pu contribuer au développement de bronchopneumonie. Etant donné la présence de BRSV révélée par les analyses PCR pendant la période de protection vaccinale, ce manque d'efficacité est imputé comme étant B-Possible.

## Bibliographie:

1. Tuncer P et al. 'Serological detection of infection dynamics for respiratory viruses among dairy calves'. Vet Microbiol. 2015;180(3-4):180-185)

*Par leurs déclarations de pharmacovigilance, les vétérinaires contribuent à une amélioration constante des connaissances sur les médicaments et permettent ainsi leur plus grande sécurité d'emploi. Contribuez à cette mission en déclarant : <https://pharmacovigilance-anmv.anses.fr>*