



BVD

QUEL EST L'AGENT RESPONSABLE ?

C'est un virus. Il est transmis lors de contact direct entre bovins, ou indirect lors de contact avec du contact avec des sécrétions bovins contaminées. Comme la plupart des virus, il survit peu de temps en milieu extérieur. Ses effets peuvent être particulièrement dévastateurs, notamment dans les cheptels de taille importante et non immunisés ou non protégés.

COMMENT ÇA SE TRANSMET ?

Les sources de contamination les plus importantes sont les achats, le voisinage, l'utilisation de matériel en commun. La contamination se fait par contact mufle à mufle, ou avec des matières contenant le virus (sécrétions nasales, sang, matières fécales, lait...) ou il peut résister jusqu'à une semaine.

QUELS SONT LES SYMPTÔMES ?

La maladie des muqueuses touche les IPI. Ils présentent alors une diarrhée souvent hémorragique, qui ne répond à aucun traitement. D'autres signes peuvent y être associés comme le jetage, les ulcères en "coup d'ongle" dans la bouche ou entre les onglons, un poil piqué



BVD

QUELS SONT LES SYMPTÔMES ? Suite

Les **séries d'avortements et les mortalités embryonnaires** touchent en général plusieurs animaux d'un même lot et d'une même tranche d'âge, sur une courte période (3 à 6 mois). Les chaleurs sont alors le plus souvent non cyclées.

Les **retards de croissance** peuvent être accompagnés de problèmes digestifs (diarrhée intermittente) ; ces animaux ont souvent mauvais aspect (poil piqué, ...). Au sein d'un lot, un animal IPI peut également occasionner des retards de croissance sur les autres bovins.

D'autres symptômes peuvent être observés, tels que des **diarrhées sur les jeunes veaux**, des **problèmes pulmonaires** ou encore des malformations congénitales (veaux aveugles, sans queue, etc. ...). Les diarrhées et problèmes pulmonaires constituent en fait des complications occasionnées par le passage du virus de la BVD

➤ Qu'est qu'IPI ?

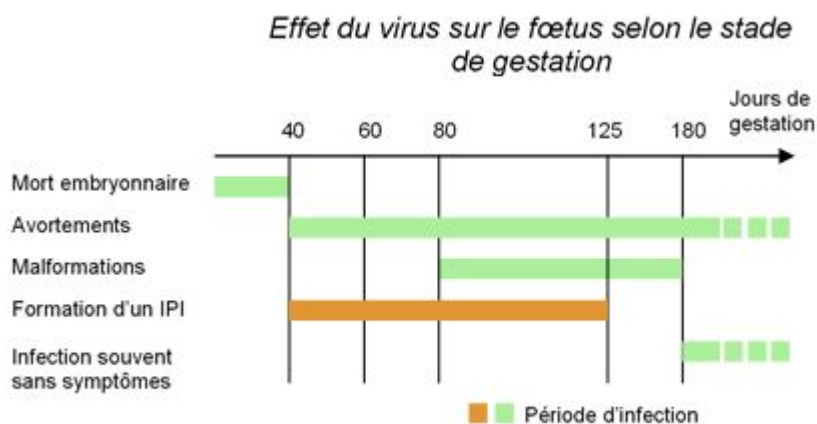
C'est un bovin qui dès sa naissance est vecteur du virus BVD. Il l'excrète en permanence jusqu'à sa mort, qui survient en général avant 2 ans, plus rarement après cet âge. Dans ces rares cas, nous avons pu trouver des bovins gestants IPI. La descendance est alors systématiquement IPI.

Dans bon nombre de cas, les IPI ne se différencient pas durant les premiers mois des autres

➤ Comment un bovin devient IPI ?

Un bovin ne peut naître IPI que s'il a été contaminé alors qu'il était fœtus, lors des premiers mois de gestation de sa mère.

Un bovin contaminé après sa naissance ne sera pas IPI. Il produira des anticorps qui lui permettront de lutter et de se débarrasser du virus en quelques semaines. Hélas, il peut aussi manifester les symptômes cités précédemment (diarrhée, problème respiratoire) et en mourir dans le pire des cas.





BVD

QUELS SONT LES SYMPTÔMES ? Suite

➤ Pourquoi la maladie plus ou moins grave dans un cheptel ?

Cela dépend du moment où le virus circule. Les conséquences en élevages sont plus souvent limitées lorsque que le virus circule en fin de gestation. C'est en partie une des raisons pour lesquelles certains élevages contaminés observent très peu de symptômes sur leur cheptel.

Les conséquences les plus graves surviennent après circulation du virus entre 1 et 4 mois de gestation, dans les cheptels ou les vèlages sont regroupés. De nombreux IPI peuvent alors naître, avec des conséquences désastreuses.

➤ Y a-t-il une immunité ?

Les bovins contaminés après leur naissance par le virus BVD produisent des anticorps qui leur assurent une protection contre d'éventuelles infections BVD ultérieures. La durée de cette protection est variable. Au regard des protections annoncées par les fabricants des vaccins vivants, on peut déduire qu'elle est d'au moins un an. Il existe une variation individuelle, certains bovins présentent des anticorps pendant de plusieurs années.

La vaccination confère également une bonne immunité.

COMMENT ÉTABLIR LE DIAGNOSTIC ?

- Le diagnostic direct : la virologie, une recherche du virus. Elle peut se faire sur le sang ou le cartilage auriculaire. Deux méthodes d'analyse sont disponibles : la PCR ou l'antigénémie E0

Interprétation :

Négatif:

- il n'y a pas d'excrétion de virus en quantité suffisante pour être détectée; en règle générale, ce n'est pas un IPI
- soit c'est un infecté transitoire à un stade où le virus n'est pas en quantité suffisante pour être détecté (cf.shéma ci dessous)
- soit c'est un animal qui n'est ni IPI, ni virémique transitoire et ne présente donc aucun danger pour ses congénères

BVD

COMMENT ÉTABLIR LE DIAGNOSTIC ? Suite

Positif

- il y a excrétion de virus BVD en quantité suffisante pour être détectée
- il y a un danger! c'est un IPI
- soit c'est un infecté transitoire

Un recontrôle 2 à 3 semaines plus tard peut être nécessaire pour trancher; si le résultat devient négatif, c'est qu'il s'agissait d'un infecté transitoire. Le recontrôle sera réalisé ou non selon le contexte dans lequel l'analyse a été faite, selon la présomption que l'on a d'être en présence ou non d'un IPI.

- **Le diagnostic indirect:** la sérologie, une recherche d'anticorps, ce qui traduit une réaction immunitaire due à un passage de BVD

Négatif

- il n'y a pas d'anticorps en quantité suffisante pour être détectés
- soit l'animal n'a pas été en contact avec le virus BVD
- soit cela fait trop peu de temps pour qu'il y ait eu séroconversion* (cf. schéma ci-dessous) ; dans ce cas, une seconde sérologie 2 à 3 semaines plus tard permet de savoir si on est en phase de séroconversion* ou non
- - soit il s'agit d'un IPI ; dans ce cas, selon le contexte dans lequel on réalise cette analyse, l'association avec une virologie permet de s'orienter.

Positif

- il y a des anticorps détectables par sérologie ;
- soit il y a eu une infection, mais on ne sait pas depuis combien de temps. La protection est durable, le taux d'anticorps détectables est suffisamment élevé pendant au moins 2 ou 3 ans (voire plus) pour rendre une sérologie positive
- soit l'animal a été vacciné avec certains vaccins
- - en règle générale, l'animal n'est pas IPI, puisqu'il y a une trace de réaction immunitaire contre le virus : or, l'IPI n'est pas capable de produire des anticorps P80, qui sont ceux détectés par les tests les plus couramment utilisés

Les analyses peuvent être réalisées en individuelle ou en mélange.

Lors qu'un bovin est certifié non IPI car sa virologie est négative, sa mère l'est également. Il s'agit d'une qualification par ascendance.



BVD

COMMENT MAÎTRISER LA MALADIE DANS MON CHEPTEL ?

Dès lors qu'une circulation virale est avérée dans un éleveur, notamment par la détection d'un IPI dans le troupeau, l'ensemble du troupeau doit être dépisté. **Tous les IPI détectés devront alors être éliminés du troupeau.**

Il faudra pour sécuriser dépister depuis tous les veaux naissants pendant un an afin de s'assurer qu'ils ne sont pas IPI. Effectivement toutes les vaches en gestation lors de la détection de la BVD dans le troupeau peuvent être porteuses d'un IPI.

COMMENT L'ÉVITER ?

Les risques les plus importants d'introduire la BVD sont les **achats** et les contacts étroits de voisinage. Les achats, s'ils sont peu nombreux, peuvent être gérés en demandant au Laboratoire d'effectuer une analyse virologique (ou nouvelle technique PCR).

Il est important que l'animal ne soit pas en contact avec les animaux du cheptel tant que le résultat définitif n'est pas connu.

Si les achats sont très nombreux (ateliers taurillons, veaux de boucherie...), la vaccination est une précaution recommandée.

La vaccination doit être réfléchi pour protéger les femelles en début de gestation.

Il faut l'envisager par exemple pour les génisses, si elles sont élevées dans un environnement où la BVD n'est pas maîtrisée.

Les risques liés aux **contacts avec le voisinage** peuvent être fortement limités par la mise en place de doubles clôtures, de façon à ce que les bovins ne puissent plus avoir de contact muflé à muflé.