

LA DIARRHÉE VIRALE BOVINE OU MALADIE DES MUQUEUSES (BVD-MD)

VERS L'ERADICATION ?

Le virus de la BVD (Bovine Virale Diarrhea = Diarrhée Virale Bovine) est une cause fréquente de maladies en élevage, soit directement, soit indirectement en favorisant le développement d'autres problèmes sanitaires. Il peut donc conduire à des pertes économiques sensibles. Une réflexion nationale visant à l'éradication de cette pathologie est donc en cours.

LA BVD, CONSÉQUENCES ET CONTEXTE...

Ses conséquences sont variables selon les élevages et les circonstances de la contamination : un passage du virus peut ainsi passer inaperçu ou provoquer des situations très difficiles économiquement. Comme toute maladie à virus, c'est une maladie qui ne se soigne pas directement.

La BVD ne fait l'objet ni d'une prophylaxie, ni d'une déclaration obligatoire. C'est donc aux éleveurs de s'organiser. A l'échelle collective, des mesures peuvent être prises localement, en fonction de la situation. A ce jour, l'éradication commence à être envisagée à l'échelon national en France et dans plusieurs pays Européens. Cependant, c'est une maladie complexe. Le virus est très présent dans nos régions et l'éliminer demandera un engagement réel.

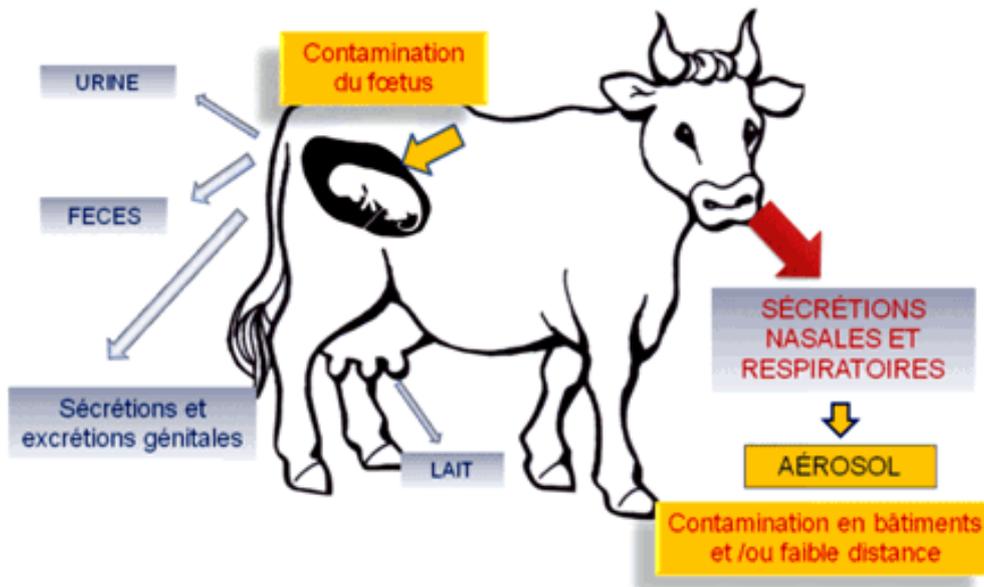
Une bonne connaissance de la maladie et de ses facteurs de risque peut aider chaque éleveur à évaluer son niveau de risque et à prendre les mesures adaptées pour se protéger. Il est donc important de comprendre les caractéristiques du virus et son fonctionnement.

CARACTÉRISTIQUES DU VIRUS BVD

Il touche essentiellement les bovins. Les petits ruminants peuvent l'héberger mais sont surtout atteints par un virus cousin : celui de la Border Disease. Le virus BVD n'est pas contagieux à l'Homme. Il survit peu en dehors du corps des animaux (jusqu'à 10 jours dans les fumiers), ce qui fait que le milieu extérieur ou le matériel jouent un rôle assez ponctuel dans la transmission.

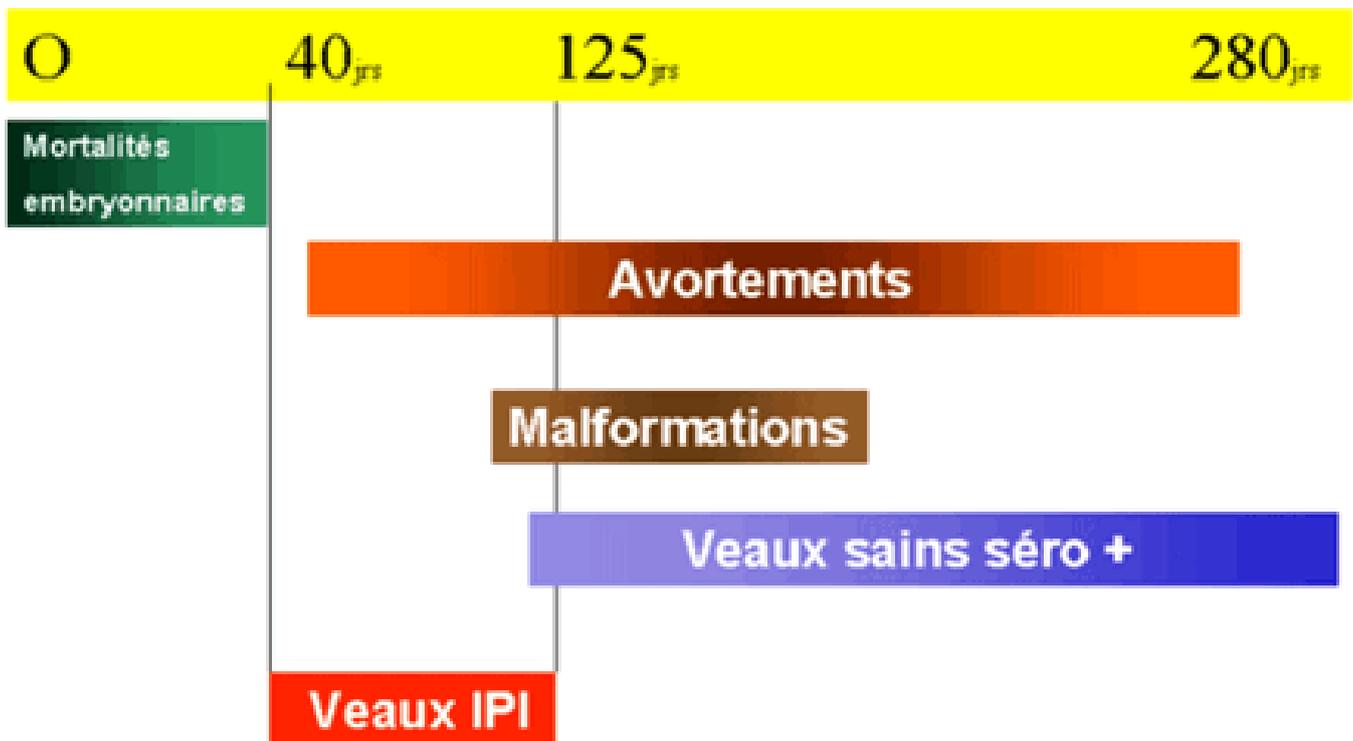
Il y a de nombreuses souches différentes du virus BVD (près de 25 en Europe). Celles qui circulent en France sont assez variées et l'immunité croisée n'est pas toujours efficace, après infection comme après vaccination. Ces souches sont diversement agressives. Certaines passent presque inaperçues alors que d'autres occasionnent des mortalités importantes.

COMMENT SE TRANSMET LE VIRUS BVD ?



Toutes les sécrétions et excréctions des animaux infectés contiennent du virus. Celles qui en contiennent le plus sont les sécrétions nasales et respiratoires. Elles jouent un rôle prépondérant dans la contagion entre bovins : le virus passe souvent de l'un à l'autre à l'occasion de contacts « mufle à mufle » mais peut aussi passer à quelques dizaines de mètres par voie aérienne.

Une vache gestante transmet le virus à son fœtus. Les conséquences sont différentes suivant l'époque de la gestation à laquelle on se trouve, comme indiqué dans le schéma ci-dessous :



La contamination du fœtus entre 40 et 120 jours de gestation environ provoque un phénomène original. A cet âge, le fœtus n'est pas encore suffisamment formé pour savoir distinguer le virus de son propre organisme. Or, faire cette différence est la condition sine qua non pour pouvoir s'immuniser. Le fœtus qui n'en est pas capable ne peut pas développer ses propres défenses et se débarrasser du virus. S'il survit, il en reste porteur et sera contagieux à vie. Il est devenu ce qu'on appelle un infecté permanent immunotolérant ou I.P.I.

DEUX ANIMAUX À RISQUE : IPI ET VIRÉMIQUE TRANSITOIRE

C'est ainsi que l'on désigne les deux types d'animaux capables de transmettre le virus BVD.

L'IPI naît IPI (un bovin ne peut pas le devenir en dehors du tout début de sa vie fœtale). Il est contagieux de sa naissance à sa mort et répand de grandes quantités de virus autour de lui. On dit que c'est une « bombe à virus ». Beaucoup d'IPI meurent précocement d'une affection diarrhéique et ulcéreuse généralisée : la Maladie des Muqueuses (seuls les IPI font cette forme particulière de la BVD). La moitié de ces veaux environ sont chétifs et maladifs. Mais d'autres sont extérieurement tout à fait normaux et même capables de se reproduire. Ils donnent alors systématiquement des veaux IPI.

Le « virémique transitoire » ou infecté temporaire, est un bovin normal qui rencontre le virus BVD pour la première fois. La multiplication du virus dans son organisme diminue temporairement ses défenses immunitaires, ce qui favorise des infections secondaires (diarrhées des jeunes, maladies respiratoires ...). S'il s'agit d'une vache pleine, elle peut perdre son veau (infécondité, avortement) ou donner un veau IPI (voir ci-dessus). Cependant, au bout de quelques semaines environ, l'organisme reprend le dessus. Le bovin s'immunise, se débarrasse du virus et cesse d'être contagieux. Il restera solidement immunisé, probablement à vie. Pendant les semaines où il est contagieux, un bovin infecté temporaire répand habituellement moins de virus autour de lui qu'un IPI.

COMMENT SE CONTAMINE UN TROUPEAU ?

Les principales occasions de contamination d'un troupeau sont les introductions d'animaux ou les réintroductions (retour de pension, d'alpage, de comice ...) et les contacts avec des bovins voisins par-dessus les clôtures. Le prêt de matériel, joue un rôle plus accessoire. Attention lorsqu'on introduit une vache gestante : le veau dont elle est porteuse peut être un IPI !

LES MÉTHODES D'ANALYSES

Les analyses de laboratoire sont utilisées pour mettre en évidence l'existence d'une circulation virale dans un élevage et pour détecter les animaux contagieux, particulièrement les IPI (bovins Infectés Permanents Immunotolérants).

On distingue les techniques qui permettent de mettre en évidence :

- les anticorps : on parle alors de sérologie (aussi bien sur une prise de sang que sur le lait) ;
- le virus ou certains de ces constituants : il s'agit alors de virologie (antigénémie ou PCR) sur le sang, des organes ou du cartilage auriculaire.

Le choix ou la combinaison des différentes méthodes dépend des informations qu'on cherche à obtenir et aussi de l'âge des animaux. Dans tous les cas, les résultats des analyses doivent être interprétés en tenant compte : de l'âge des animaux, et du contexte de l'élevage pour lequel les analyses ont été effectuées. Se souvenir aussi que, du point de vue des analyses sérologiques, la BVD fonctionne un peu à l'inverse d'autres maladies : ici, les animaux les plus dangereux, les IPI, ont des sérologies négatives alors que les séropositifs sont le plus souvent des animaux protégés et non contagieux.

VACCINATION

Les vaccins récents sont efficaces contre la plupart des souches de virus BVD qui circulent en France. Ils évitent les problèmes cliniques dus à la maladie et limitent la circulation virale. Certains protègent contre la production de veaux IPI (protection fœtale).

Tous les vaccins ne sont pas identiques et doivent être choisis en concertation avec votre vétérinaire.

Il faut prendre en compte de plus le fait que certains vaccins peuvent interférer avec les réactions sérologiques des animaux.

La vaccination ne doit pas dispenser de mettre en œuvre d'autres mesures de protection des élevages (voir plus loin : Comment se prémunir contre le risque BVD ?).

La protection vaccinale nécessite des rappels réguliers, conformes aux préconisations des laboratoires producteurs. Pour ne pas manquer les rappels, un bon suivi sur le carnet sanitaire est indispensable.

QUELS SONT LES SIGNES D'APPEL QUI DOIVENT FAIRE PENSER À UN PASSAGE DU VIRUS BVD ?

Les signes de la présence du virus BVD dans le troupeau sont très variés (et parfois absents ...). Il faut distinguer ceux qui doivent forcément y faire penser (les signes d'appel majeurs) et ceux qui doivent conduire à évoquer la BVD parmi d'autres hypothèses (signes d'appel mineurs).

Les signes d'appel majeurs :

- Cas de maladie des muqueuses : diarrhée profuse, le plus souvent chez un jeune bovin, rebelle à tout traitement, souvent accompagnée d'ulcères dans la bouche et entre les onglons, avec mort inéluctable, le plus souvent en 3 à 10 jours. La maladie des muqueuses ne touche que les bovins IPI, pas les autres bovins du troupeau.

- Naissance de veaux faibles ou malformés (anomalies cérébrales, cérébelleuses, oculaires ou des phanères)

- Maladie hémorragique, mortelle, sur des jeunes animaux, due à des souches hyper virulentes du virus BVD, rare en France.

Les signes d'appel mineurs :

- Troubles de la reproduction (infécondité, avortements...),
- Diarrhées des jeunes veaux,
- Episodes de grippe intestinale,
- Maladies digestives ou respiratoires rebelles aux traitements habituels.

Pour certains d'entre eux, ces signes sont liés à l'effet immunodépresseur notable du virus.

Attention : Aucun signe clinique n'est véritablement spécifique de la BVD. Même la maladie des muqueuses peut être confondue avec d'autres affections. On ne peut donc pas avoir de certitude sur l'implication du virus BVD tant qu'on n'a pas de résultats d'analyses confirmant la suspicion.

Au moindre doute, il faut en parler avec son vétérinaire : les prélèvements devront être choisis avec soin, de manière adaptée à la situation de l'élevage, conservés et transmis au laboratoire dans de bonnes conditions, accompagnés de commémoratifs précis qui orienteront le laboratoire dans ses recherches.

LA PRÉSENCE DU VIRUS EST CONFIRMÉE DANS UN ÉLEVAGE, QUELLES DÉMARCHES ENTREPRENDRE ?

Il est recommandé de définir le protocole en concertation avec son vétérinaire en associant le **dépistage des IPI et la vaccination** :

1 - Dépister tous les bovins IPI qui peuvent se trouver dans le troupeau, et les éliminer car ce sont les principaux propagateurs de l'infection et ils risquent de mourir de maladie des muqueuses. Il faut pour cela faire des analyses systématiques. Plusieurs protocoles sont possibles en fonction de la situation du cheptel.

2 - Rechercher tous les IPI à naître dans les 12 mois suivant l'élimination du dernier IPI. Certains sont en effet encore dans le ventre de leurs mères. Des analyses permettent de les dépister dès la naissance.

3 - Une fois tous les IPI éliminés, s'assurer que le virus BVD a arrêté de circuler. Voir ci-dessous « Comment surveiller la circulation virale dans le troupeau ». Cette démarche est à entreprendre dans l'année qui suit l'élimination du dernier IPI.

4 - Prendre des mesures complémentaires :

- S'interroger sur les facteurs de risque auxquels est confronté le troupeau et s'efforcer de les minimiser.
- Protéger les animaux à risque (femelles dans la première partie de leur gestation, notamment)
- Mettre en place un protocole de vaccination : quels animaux, quel vaccin, pendant combien de temps ?
- Penser à informer les voisins de parc pour leur permettre de se protéger et éviter la diffusion de la maladie.

COMMENT SURVEILLER LA CIRCULATION VIRALE DANS UN TROUPEAU?

Les signes cliniques de la BVD sont variés, parfois insidieux, souvent peu caractéristiques. L'association de plusieurs problèmes peut donner l'alerte. La vigilance, la surveillance du troupeau et de ses performances doivent être de mise. Mais des analyses sérologiques sur des échantillons de sang ou sur le lait de tank permettent une approche plus objective.

La surveillance sérologique peut avoir deux buts différents :

- Après un plan de dépistage et d'élimination de bovins IPI, il s'agit de s'assurer que l'action a été efficace et que le virus ne circule plus. On fait alors des prises de sang en sondage sur 8 à 10 bovins «sentinelles», choisis parmi les jeunes générations et qui ont été en contact avec le reste du troupeau, sous réserve qu'ils n'aient pas été vaccinés avec un vaccin vivant. Si les sérologies sont négatives, c'est que le virus ne circule plus.

- L'autre objectif est la surveillance régulière du troupeau : l'éleveur veut savoir si son troupeau a été ou non exposé au virus BVD. Dans les troupeaux allaitants, on procède comme ci-dessus, une fois par an. Dans les troupeaux laitiers, on a la possibilité de faire des sérologies régulières, une fois tous les 3 à 6 mois, sur le lait de tank. La répétition des analyses permet de savoir si la positivité du lait du troupeau – et donc celle des vaches – varie au cours du temps. Une augmentation rapide de la positivité signifie qu'il y a probablement eu un passage du virus BVD. C'est une alerte qu'il faut interpréter et confirmer avant de prendre des mesures. La surveillance sur lait de tank est peu onéreuse. Elle est de plus en plus utilisée par les éleveurs. Elle a un autre mérite : elle attire l'attention des éleveurs dont les animaux sont majoritairement séronégatifs sur le fait que leur troupeau est exposé au risque BVD et qu'il y a lieu de prendre des mesures pour le protéger.

COMMENT SE PRÉMUNIR CONTRE LE RISQUE BVD ?

Il s'agit de minimiser les facteurs de risque principaux :

- Entrée dans l'élevage d'un animal contagieux, c'est à dire IPI ou virémique transitoire (infecté temporaire) : il faut combiner l'isolement effectif du bovin introduit et son contrôle sanguin. L'isolement doit être maintenu tant qu'on n'a pas un résultat d'analyse favorable. La garantie de bovin non IPI, délivrée par les GDS sur la présentation de résultats d'analyse probants, indique que le bovin introduit n'est pas une « bombe à virus » et que son avenir économique n'est pas compromis de ce point de vue. Elle ne doit pas dispenser des précautions à l'introduction (isolement et analyse) car elle ne peut garantir qu'il n'est pas momentanément contagieux (virémique transitoire) ou, si c'est une vache gestante, qu'elle ne va pas donner naissance à un veau IPI. Ce dernier risque existe d'ailleurs pour toutes les vaches gestantes introduites.

Leurs veaux doivent donc être systématiquement isolés et testés dès la naissance. Il ne faut pas oublier de le faire si le veau naît quelques temps après l'introduction.

- Retour dans l'élevage d'un bovin qui se serait contaminé pendant un rassemblement d'animaux (concours, comices, estive, pension, prêtre ...) : les mêmes mesures que ci-dessus sont à appliquer.

- Risque de voisinage : Diffusion par-delà les clôtures, divagation de taureaux ou d'autres bovins etc. sont d'autant plus risqués qu'ils impliquent des vaches en début de gestation, c'est-à-dire à l'époque où leur fœtus peut devenir IPI.

- Des mesures complémentaires peuvent limiter les dégâts d'un passage du virus BVD : une bonne hygiène des étables, l'absence de surpeuplement, la séparation des vaches ou génisses gestantes d'avec les autres classes d'âge, la limitation de la cohabitation avec les ovins et caprins.

- Enfin, comme il a été dit plus haut, la **vaccination peut fortement contribuer à la protection** si elle est sans faille, bien suivie dans le temps et combinée avec les autres mesures.

LES ACTIONS DU GDS CORREZE - LES PLANS D'ASSAINISSEMENT BVD

L'objectif d'un plan d'assainissement BVD est de rendre économiquement accessible le dépistage et l'élimination des IPI pour un éleveur adhérent au GDS et confronté à des manifestations cliniques de la maladie grâce à des aides sur les coûts d'analyse. Ensuite, les éleveurs déterminent avec leur vétérinaire et le GDS les moyens à mettre en œuvre pour éviter la récurrence : isolement et contrôle BVD à l'introduction, séparation des animaux engraisés et des reproducteurs, vaccination des génisses ou du troupeau, ... etc.

LES ACTIONS DU GDS CORREZE- LE DÉPISTAGE DU BVD À L'INTRODUCTION

Le BVD est dépisté de façon systématique en PCR à l'introduction pour les adhérents du GDS depuis mai 2014. Les coûts d'analyse sont pris en charge intégralement par le GDS.

LES ACTIONS DU GDS CORREZE- CONNAISSANCE ET SUIVI DU STATUT BVD

De plus en plus souvent, les GDS suivent le statut BVD des exploitations des éleveurs adhérents soit grâce à des dépistages sur le lait (éleveurs laitiers qui livrent en laiterie), soit par le biais d'un dépistage à l'occasion de la prophylaxie sur les bovins appartenant aux tranches d'âge les plus jeunes prélevées. Ces dépistages sont étendus à l'ensemble des cheptels adhérents Corrèziens gratuitement sur cette campagne grâce à des sérologies de mélange de 10 sérums.

Ces 3 actions permettent au GDS Corrèze d'éditer régulièrement des cartes de suivi de la circulation virale en BVD qui permettent d'évaluer le risque dans chaque commune du département et à chaque éleveur de connaître sa situation vis-à-vis de cette maladie dans l'objectif prochain d'une éradication nationale de cette maladie.

BVD en Corrèze

