

## Comment se transmet le virus BVD ?

### De nombreuses matières virulentes

Quand un animal est infecté (de manière transitoire ou permanente), toutes ses sécrétions et excréments sont porteuses de virus et sont susceptibles de contaminer un animal sain. Mais la quantité de virus et le risque représenté sont variables. Dans le schéma suivant, les matières virulentes sont classées par ordre de risque décroissant.



- Sécrétions nasales et respiratoires
- Placenta, eaux fœtales
- Sperme
- Lait
- Fèces, urine

### Les sécrétions nasales jouent un rôle majeur

Les sécrétions nasales et respiratoires ont une importance particulière : très riches en virus, elles jouent un rôle essentiel dans la transmission du virus d'un animal à un autre (cf. § suivant).

### La transmission du virus d'un animal à un autre

#### Le plus souvent, le contact « mufle à mufle » est nécessaire...

Du fait de la faible résistance du virus dans le milieu extérieur, la plupart du temps, il faut un contact très rapproché pour que la contagion ait lieu.



Photo : Rémi Vermesse

#### ... mais pas toujours

Photo : Sophie Mémeteau



Dans certaines conditions, en bâtiment, voire même entre bâtiments proches, sous certaines conditions climatiques, le virus peut être transmis par des aérosols (toutes petites gouttelettes en suspension dans l'air) à de faibles distances. Cela est favorisé par de mauvaises conditions d'ambiance, en particulier une densité animale trop élevée.

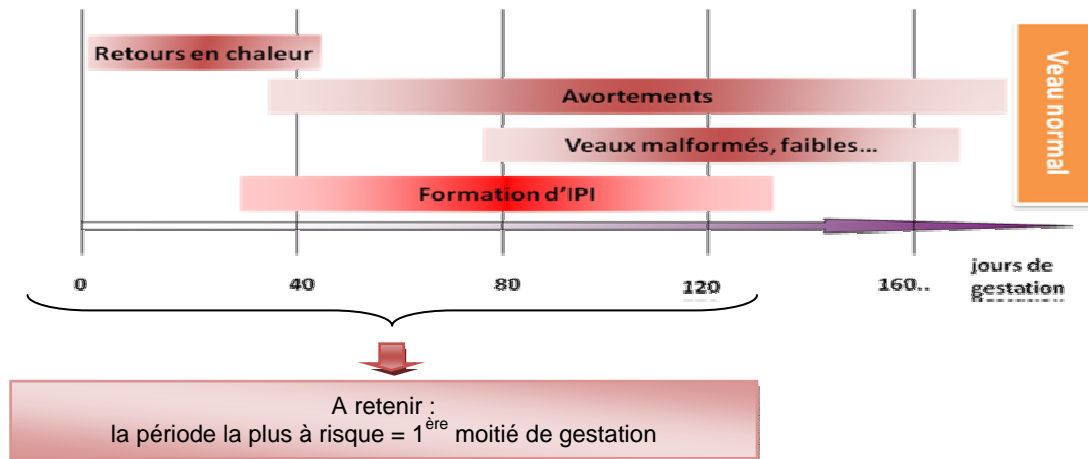
**Cela souligne l'importance des sécrétions nasales dans la transmission du virus.**

## Le virus BVD peut être transmis au fœtus

### Il peut alors provoquer sa mort, des malformations ou bien encore la formation d'un IPI

On parle d'infection **transplacentaire** : le virus peut passer la barrière du placenta. Ce passage a lieu quand une vache gestante qui n'a jamais été en contact avec le virus est contaminée. Les conséquences varient selon le stade de la gestation (cf. schéma ci-dessous). Quatre cas sont possibles :

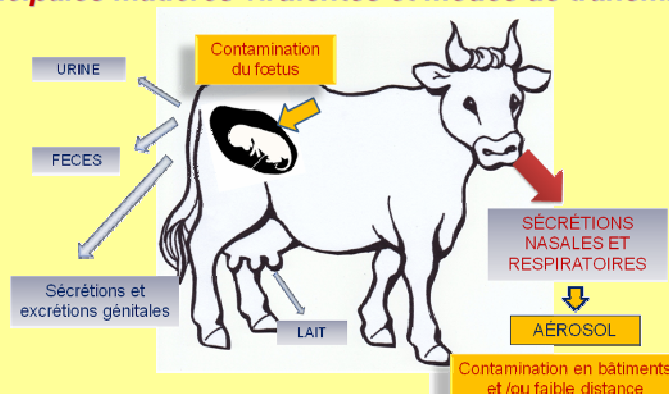
- ↪ la **mort du fœtus** entraînant des retours en chaleur, des avortements... ;
- ↪ la **malformation** du fœtus ;
- ↪ la **naissance d'un veau IPI** ; seule cette transmission par le placenta peut être à l'origine d'un IPI ; étant donné le rôle majeur des IPI dans la diffusion de la maladie, elle est essentielle à considérer ;
- ↪ la naissance d'un veau normal et sain.



### Le milieu extérieur peut jouer un rôle dans la transmission, mais cela reste un rôle mineur

Le virus étant très peu résistant dans le milieu extérieur, celui-ci représente un risque faible. Toutefois, ce risque persiste dans le cas où deux utilisations successives d'un matériel sont **rapprochées dans le temps**, en passant d'un animal excréteur à un animal non infecté. C'est le cas par exemple avec une mouchette ou une bêtaillère. A contrario, le risque lié à un épandeur emprunté est beaucoup plus faible.

### Principales matières virulentes et modes de transmission



### ☞ Pour en savoir plus : les méthodes de reproduction assistées

Les méthodes de reproduction assistées (IA, transplantation embryonnaire, fécondation in vitro), quand elles sont réalisées dans un cadre contrôlé, ne présentent pas de risques. Des précautions suffisantes sont prises : le sperme est systématiquement testé, les techniques de lavage des embryons permettent de détruire très largement le virus. Il est donc possible d'envisager de prélever des embryons sur une femelle IPI avec 95% de chances de non-contamination, et ainsi, de conserver le patrimoine génétique d'une femelle IPI (à condition que la receveuse ne soit pas elle-même IPI).