



04/2012

---

## Le virus de Schmallerberg

**Le virus de Schmallerberg peut provoquer chez les bovins, les ovins et les caprins des malformations graves du fœtus/nouveau-né, des avortements et des mises bas d'animaux mort-nés. La transmissibilité du virus à l'être humain a été étudiée par des chercheurs de l'Institut Robert Koch qui ont effectué des tests sur des bergers. Aucun de ceux-ci ne s'étant révélé porteur d'anticorps contre le virus, le risque de contagion humaine a été estimé très faible. Faute de recul suffisant – le virus n'a été découvert qu'en novembre 2011 – nombre d'informations à son propos sont extrapolées à partir des connaissances relatives à d'autres virus du même groupe ou de la même famille (virus Akabane).**

### 1 Espèces touchées

Essentiellement les bovins, les ovins et les caprins, dans certains cas les ruminants sauvages.

### 2 Agent infectieux

Virus à ARN appartenant au genre des *Orthobunyavirus* (apparenté au virus Shamonda) qui porte le nom du lieu où il a été découvert. Ce virus présente des similitudes avec le virus Akabane qui est largement répandu en Océanie, en Afrique et en Asie, mais qui ne cause en général que des symptômes cliniques légers chez les bovins.

### 3 Clinique / pathologie

Chez les bovins adultes, l'infection par le virus de Schmallerberg ne provoque que des symptômes cliniques légers, essentiellement non spécifiques : baisse du rendement laitier, fièvre et diarrhée. Selon toute probabilité, la virémie est très courte (6 jours environ) et les symptômes diminuent après quelques jours. Aucun symptôme n'a encore été décrit chez les moutons et les chèvres adultes. Le virus peut être transmis au fœtus durant la gestation, ce qui peut provoquer non seulement des avortements et la mise bas d'animaux mort-nés, mais également des malformations des veaux, agneaux, et chevreaux nouveau-nés. Les malformations constatées le plus souvent sont les suivantes: grave arthrogrypose des membres, torticolis, scoliose de la colonne vertébrale, hydranencéphalie, hypoplasie du cervelet, brachygnathie inférieure et agrandissement du thymus. La déformation des membres peut rendre la mise bas difficile.

### 4 Répartition géographique

Jusqu'ici, le virus a été mis en évidence en Allemagne, en Hollande, en Belgique, au Luxembourg, en France, en Grande-Bretagne, en Italie et en Espagne. Des recherches effectuées au Danemark et en Belgique ont permis d'établir la présence du virus chez des moucheron du genre *Culicoides*.

## 5 Epidémiologie

Selon toute vraisemblance, le virus se transmet par la piqûre de moucherons (*Culicoides*, comme dans le cas de la maladie de la langue bleue) et de moustiques (*Culex*). En Suisse, la période d'activité des vecteurs s'étend généralement de début avril à fin novembre. Les malformations apparaissent avec un décalage temporel, généralement en hiver et au printemps, comme conséquences tardives d'une infection des femelles gestantes au cours de l'été ou de l'automne précédent.

## 6 Diagnostic de suspicion

Par cas suspicion, on entend la naissance d'un animal présentant des malformations caractéristiques de celles causées par le virus de Schmallenberg.

## 7 Diagnostic différentiel

Virus de la diarrhée virale bovine (BVD), Border Disease, maladie de la langue bleue, fièvre Q, fièvre aphteuse, fièvre de la Vallée du Rift ou infections bactériennes causant des avortements. Les dommages au fœtus peuvent aussi être causés par des troubles alimentaires, des troubles du métabolisme ou des toxines.

## 8 Diagnostic

En cas de suspicion, le cadavre est envoyé avec les échantillons sanguins de la mère dans un institut de pathologie. Le prélèvement du matériel d'analyse sur le fœtus/nouveau-né est effectué par le laboratoire de pathologie. Chez les veaux, agneaux, cabris malformés encore vivants, du sang est prélevé avant l'euthanasie et un échantillon de sang EDTA (10 ml) et un échantillon de sérum (10 ml) sont envoyés avec le cadavre. Les échantillons sanguins de la mère et les échantillons de sang, de la rate, du cerveau et du liquide contenu dans les cavités corporelles du fœtus/nouveau-né peuvent ensuite être envoyés à l'IVI par l'institut de pathologie avec la mention «Schmallenberg»: Diagnostic Schmallenberg, IVI, Sensemattstrasse 293, 3147 Mittelhäusern. Plus d'informations sur le diagnostic du virus de Schmallenberg sous: <http://www.bvet.admin.ch/ivi/> .

## 9 Prophylaxie immunitaire

Aucun vaccin n'est à disposition.

## 10 Prélèvements

Veaux / cabris / agneaux (vivants): sérum et sang EDTA.

Veaux / cabris / agneaux (morts): cercelet, cerveau, rate, liquides des cavités corporelles.

Mère: sérum.

## 11 Constat

Cas de suspicion confirmé par la mise en évidence du virus (par PCR) chez le fœtus/nouveau-né ou chez la mère.

## 12 Prévention

Protection contre les moucherons durant la période d'activité des vecteurs.