

# Projet StatelCox

## Statut de Troupeau

Ce projet vise à déterminer le statut d'un élevage vis-à-vis de la fièvre Q, en étudiant et combinant les résultats obtenus sur différentes matrices (chacune apportant des informations pertinentes sur la circulation, l'excrétion et/ou la contamination environnementale de la fièvre Q).

**Nous vous remercions d'avoir participé à cette étude ! Vous trouverez ci-dessous les informations utiles sur les résultats des analyses réalisées dans votre élevage et quelques conseils pour vous protéger de cette maladie.**



### Résultats et interprétation pour votre élevage

Les résultats des analyses réalisées à partir des échantillons prélevés **ont mis en évidence une circulation active de cette bactérie dans votre élevage.**

Cela signifie que la bactérie circule au sein des animaux et que certains animaux excrètent la bactérie (via le lait, les excréments, le mucus vaginal et/ou les produits de mise bas et d'avortements).

### Qu'est-ce que la fièvre Q ?

La fièvre Q, causée par la bactérie *Coxiella burnetii*, est une infection transmissible entre animaux. C'est également **une zoonose**, c'est-à-dire une infection transmissible des animaux vers les humains.

- Chez les ruminants, l'infection est le plus souvent asymptomatique : les ruminants infectés ne présentent pas de signes cliniques dans la majorité des cas. Dans sa forme clinique, la fièvre Q entraîne principalement des troubles de la reproduction : **avortements en fin de gestation, mises bas prématurées, naissance d'animaux chétifs.**
- Les bactéries excrétées dans l'environnement par des animaux infectés peuvent ensuite diffuser, et parfois être inhalées par des humains et les infecter (c'est le mode de contamination principal). Le plus souvent l'infection n'entraîne pas de maladie, mais certaines personnes peuvent développer des symptômes. Lorsque la fièvre Q s'exprime chez l'Homme, elle se manifeste le plus souvent sous la forme d'une fièvre et de douleurs musculaires, parfois accompagnées de signes digestifs (diarrhée, vomissements) ou respiratoires (toux). Des complications de type hépatite ou pneumopathie peuvent s'ajouter à un état fébrile. Pour environ 1 à 5 % des personnes infectées, *Coxiella burnetii* peut entraîner des formes cliniques persistantes, plusieurs mois ou années après l'infection. Globalement, de telles affections peuvent être très invalidantes. Les formes les plus graves sont l'endocardite ou les infections vasculaires.





## En pratique

### Comment maîtriser la maladie et limiter son impact ?

#### S'équiper et se protéger

En cas de présence de personnes présentant des facteurs aggravants sur l'exploitation (femmes enceintes, personnes immunodéprimées ou présentant une pathologie cardiaque), le médecin de famille doit être averti afin de favoriser la détection précoce des cas de fièvre Q humaine et de réduire les conséquences de l'infection par la mise en place d'une thérapeutique adaptée.

Pour les personnes en bonne santé, des mesures d'hygiène générale peuvent être rappelées :

- Se laver les mains après la manipulation des animaux ;
- Ne pas fumer ni manger dans les locaux d'élevage (afin d'éviter de porter à proximité des voies aériennes des objets ou produits éventuellement contaminés) ;
- Changer de vêtements avant de rentrer dans les locaux d'habitation (afin d'éviter l'apport de poussières contaminantes).

Lors de situations à risque (manœuvres obstétricales, manipulations d'avortons ou d'effluents d'élevage (brassage lisier, épandage fumier), curage, nettoyage, tonte, traite...) le port de tenues spécifiques et d'un masque de préférence FFP2 (à défaut : un masque chirurgical) bien ajusté au niveau de la bouche et du nez est conseillé.



#### Gestion des effluents

Une gestion appropriée des effluents (fumier en particulier) est recommandée et comprend les étapes suivantes :

- Curage ;
- Stockage : à l'abri du vent, bâchage éventuel ;
- Assainissement : stockage du fumier pendant au moins **90 jours** ou compostage (pour une inactivation par la chaleur).

Le **fumier reste un produit à risque**. Il est nécessaire de prévoir des conditions d'intervention susceptibles de minorer l'aérosolisation (**temps calme, légèrement humide**). L'épandage devra être réalisé **de préférence avec enfouissement** et sur des prairies non pâturées : cultures, jachères, et seulement en dernière intention sur les pâtures. Enfin, il convient de préciser que le fumier issu d'un élevage cliniquement atteint ne doit pas être donné à des voisins ou pour la fumure de jardins de particuliers.





## La vaccination

**La vaccination des animaux vis-à-vis de la fièvre Q est préconisée** (le protocole vaccinal précis étant à définir avec votre vétérinaire et votre GDS). En effet, la vaccination peut permettre de diminuer plus rapidement l'excrétion de bactéries par les animaux dans l'environnement. Dans votre contexte, on privilégie la vaccination annuelle du pré-troupeau (limiter le niveau d'excrétion) et des animaux introduits (pour limiter des réactivations de l'excrétion dans l'élevage si ces animaux introduits sont « naïfs »). Dans la durée, le protocole de vaccination devra être ajusté pour tenir compte de l'évolution du troupeau et de la durée d'immunisation des animaux.

À noter qu'en l'absence de mesures de contrôle combinant la vaccination et la mise en œuvre de procédures de biosécurité et de gestion adéquates, une infection active et une excrétion continue ou intermittente de bactéries viables peuvent persister dans les troupeaux. Les nouveaux infectés (c'est-à-dire les animaux du pré-troupeau) sont les individus les plus à risque de générer une excrétion significative et ainsi une contamination durable de l'environnement.



@Allain MILLET 2019

## Gestion des introductions d'animaux

Tout type d'introduction d'animaux représente un risque d'introduction de maladies. En pratique, il est recommandé de privilégier l'autorenouvellement du cheptel, de limiter au maximum le nombre d'élevages fournisseurs en privilégiant l'achat d'animaux jeunes et d'isoler les animaux dès leur arrivée sans contact direct ni indirect avec les animaux de l'élevage. **Un protocole d'analyses et de vaccination pour les animaux introduits, en lien avec le vétérinaire et le GDS, peut être mis en place** (cf. ci-dessus).



@pxhere

## Gestion du transport des animaux

Lors du déplacement des animaux, et plus particulièrement lors de la transhumance, il est demandé de transporter les animaux en camions (privilégier de placer le camion en dernier d'une file). Il est en outre recommandé de traverser les agglomérations en dehors des périodes d'affluence (par exemple la nuit).

Il est également recommandé de nettoyer de manière approfondie et désinfecter les matériels et véhicules utilisés collectivement et au minimum les parties en contact avec les animaux, leurs excréments ou le sol.



@MRE FX-Emery

## Et en cas d'accueil du public ?

Des mesures doivent être mises en place. Elles incluent :

- L'arrêt des activités d'accueil du public ;
- La mise en place d'une vaccination sur le cheptel en concertation avec votre vétérinaire (le protocole vaccinal précis étant à définir avec lui) ;
- Une gestion appropriée des effluents.

Selon le contexte, d'autres mesures peuvent être mises en place comme un nettoyage (visant à éliminer le maximum de matières), suivi éventuellement d'une désinfection (si la surface s'y prête) des bâtiments d'élevage. Il est important cependant de noter qu'il faut proscrire l'utilisation de jets d'eau à très haute pression pour la phase de nettoyage.

Une surveillance de l'évolution de l'excrétion sera nécessaire pour reprendre l'activité d'accueil suite à la réalisation de prélèvements sur les animaux et dans l'environnement, et pour objectiver l'arrêt des vaccinations et autres mesures, le cas échéant.





## En routine : le principal signe d'alerte

Lorsque la maladie s'exprime, le signe clinique le plus classique lors de fièvre Q est l'avortement. **Toute série d'avortements doit faire penser à la fièvre Q.**

Dans cette situation, les recommandations sont les suivantes :

- Isoler la femelle qui a avorté ;
- Appeler votre vétérinaire sanitaire qui pourra mettre en place un diagnostic différentiel des avortements dans votre élevage, en lien avec votre GDS (recherche de la fièvre Q, mais également d'autres maladies abortives).

Pour mémoire : dans le cadre de la surveillance de la brucellose, la déclaration de tout avortement est

obligatoire : dès le 1<sup>er</sup> avortement en élevage bovin, et à partir de 3 avortements en 7 jours ou moins en élevage ovin et caprin. La visite du vétérinaire et les prélèvements pour la recherche de la brucellose sont pris en charge par l'État.

- Conserver les produits de l'avortement à l'écart des autres animaux (pour la réalisation de prélèvements par le vétérinaire et en vue de leur stockage provisoire avant passage de l'équarisseur). Comme indiqué plus haut, il est fortement conseillé de prendre des précautions lors de ces manipulations (le port de tenues spécifiques et d'un masque de préférence FFP2 (à défaut : un masque chirurgical) bien ajusté au niveau de la bouche et du nez est conseillé).

**Pour plus d'informations, n'hésitez pas à joindre votre vétérinaire et votre GDS.**

Fiche technique élaborée avec le concours de :



*Le groupe Fièvre Q de la Plateforme ESA a été sollicité pour les aspects liés à la surveillance (protocole et l'interprétation des résultats).*