

anses

agence nationale de sécurité sanitaire
alimentation, environnement, travail



Connaître, évaluer, protéger

Fièvre Q

À Sophia Antipolis, l'Anses contribue à optimiser la gestion sanitaire de cette zoonose, maladie qui peut toucher l'Homme et les animaux

Provoquée par la bactérie *Coxiella burnetii*, la fièvre Q est largement répandue dans le monde, mais est insuffisamment connue. Elle affecte la plupart des espèces animales et leurs ectoparasites (tiques).

Elle est responsable d'avortements chez les chèvres, les brebis et les vaches.

Au sein d'un même troupeau, la proportion d'avortements varie, pouvant toucher toutes les femelles gravides ou seulement quelques-unes d'entre elles.

Les ruminants constituent le réservoir majeur de la bactérie à l'origine des infections humaines. La bactérie est excrétée via les placentas, les sécrétions vaginales, les fèces et le lait.

Elle est très résistante dans le milieu extérieur.

La transmission est principalement aérienne.



Chez l'Homme, pour lequel elle est rarement grave, cette infection se manifeste sous de multiples symptômes. Néanmoins, dans certaines circonstances épidémiologiques et pour des groupes à risque particuliers, son impact en santé publique peut être important, avec des conséquences cliniques sur plusieurs années. Sa prévalence et son incidence sont encore mal évaluées tant chez l'Homme que chez l'animal, en raison notamment de la difficulté de son diagnostic.

Le laboratoire de Sophia Antipolis a été désigné laboratoire de référence de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) pour la fièvre Q.



Afin de permettre de limiter l'impact clinique et l'expansion de la fièvre Q dans les troupeaux de ruminants, et vers la population humaine, **le laboratoire développe, améliore ou évalue les outils de détection de *Coxiella burnetii***:

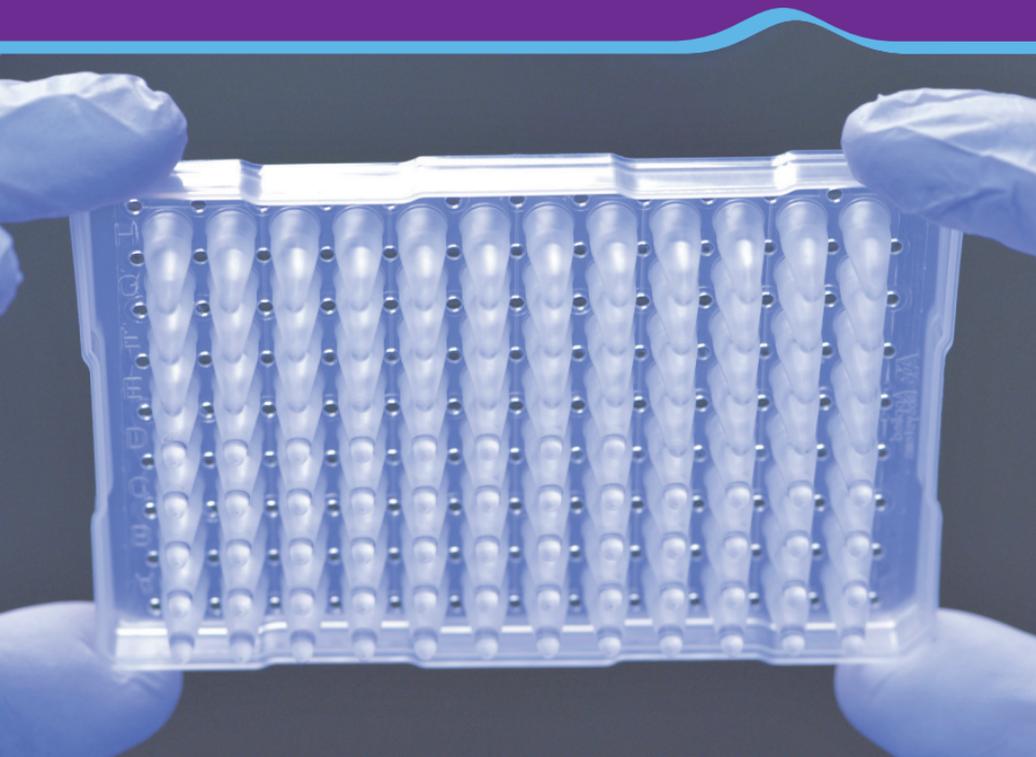
- caractérisation des performances des kits de diagnostic du marché que sont les méthodes de détection moléculaire (PCR) et sérologique (test ELISA) ;
- organisation d'essais inter-laboratoires pour les laboratoires d'analyses français et des équipes scientifiques européennes ;
- constitution d'une échantillothèque et préparation de matériaux de référence ;
- développement d'outils de détection des bactéries viables ;
- mise en place et amélioration de techniques de typage moléculaire.

Le laboratoire de Sophia Antipolis

est laboratoire national de référence pour la fièvre Q (mandat de la DGAL depuis décembre 2009). Il coopère avec les différents acteurs de terrain (vétérinaires, laboratoires d'analyses, fabricants d'outils de diagnostic et de vaccins, gestionnaires, scientifiques...).

Il mène des recherches épidémiologiques afin d'apporter des connaissances sur la survie de la bactérie dans l'environnement et les modalités d'excrétion et de diffusion, ainsi que sur les caractéristiques de virulence des souches ;

- développement de méthodologies pour permettre des recherches des sources infectieuses dans l'environnement (air, fumier, laine...), pour permettre d'évaluer les risques et de suivre l'efficacité de mesures ;
- études au niveau génomique des souches circulantes (génotypage, épidémiologie moléculaire, recherche sur la plasticité génomique) ;
- caractérisation des souches circulantes, afin de mieux connaître le pouvoir infectieux, la virulence, la pathogénicité et l'évolution des souches.





Il participe à des études sur l'évaluation des moyens de contrôle et de prévention :

- participation à l'évaluation de vaccins en conditions expérimentales et naturelles ;
- définition de protocoles d'appréciation des risques en vue d'études sur l'effet de mesures sanitaires, telles que la gestion du fumier et la destruction des placentas et des avortons.

Il participe aux travaux d'expertise aux niveaux national et européen dans le cadre de l'élaboration de recommandations et d'avis. Il participe à un groupe de suivi au sein de la plateforme nationale d'épidémiologie en santé animale sur les avortements des ruminants.

Enfin, il contribue aux enquêtes vétérinaires de terrain en lien avec les autorités sanitaires et le centre national de référence sur les *Coxiella* lors d'épidémies chez l'Homme ou lors de cas humains groupés.



Agence nationale de sécurité sanitaire
de l'alimentation, de l'environnement et du travail
Laboratoire de Sophia Antipolis
Les Templiers - 105 route des Chappes - BP 111
06902 Sophia Antipolis Cedex
www.anses.fr / [@Anses_fr](https://twitter.com/Anses_fr)