**Les maladies vectorielles émergentes : Quels enjeux pour la filière repro-ruminant? 2017. In : Présentation reliée AG LNCR, Maisons-Alfort, France, 12 Octobre 2017**

Thierry BALDET, Entomologiste médical et vétérinaire UMR ASTRE Cirad/INRA Montpellier, France

Après quelques notions générales sur les maladies vectorielles émergentes et les risques sanitaires et économiques pour l’élevage en France et notamment pour la filière repro-ruminant, nous axerons notre présentation sur l’exemple de la FCO et du virus Schmallenberg, deux maladies virales transmises par les *Culicoides*.

Les *Culicoides* sont des petits insectes hématophages (1 à 4 mm de long) de la famille des Cératopogonidés, dont environ 1 350 espèces ont été décrites à ce jour dans le monde. Ces insectes sont très importants en santé animale puisqu’ils transmettent plusieurs maladies virales ayant un impact sanitaire et économique local et régional sur l’élevage. Les principales maladies virales transmises par les *Culicoides* sont la peste équine affectant les chevaux et la fièvre catarrhale ovine (bluetongue) et la maladie due au virus Schmallenberg touchant les ruminants. Outre les conséquences sanitaires en terme de morbidité et de mortalité, les impacts socio-économiques sont considérables avec la mise en place de mesures de blocus sanitaire dans les régions infectées entravant les mouvements de ces animaux et le commerce de leurs produits.

En l’absence de vaccins efficaces ou disponibles au moment des épidémies, les mesures de lutte anti-vectorielle restent un des seuls moyens disponibles pour réduire la transmission. Potentiellement, plusieurs méthodes de lutte anti-vectorielle peuvent être utilisées : la lutte écologique comprend toutes les mesures menées sur l’environnement pour réduire le développement des populations de *Culicoides* (suppression des habitats larvaire) ; la lutte biologique utilise un ennemi naturel, prédateur ou pathogène, pour diminuer le nombre de *Culicoides* (insectes, bactéries, champignons) ; la lutte mécanique consiste à placer des barrières physiques autour des animaux comme des moustiquaires ou a les cloîtrer dans des bâtiments fermés (stabulation des animaux) ; la lutte chimique consiste à utiliser des produits synthétiques en tant que répulsifs, attractants ou insecticides pour une protection individuelle ou collective des animaux. Toutes ces méthodes visent à réduire le contact entre l’hôte animal et le vecteur *Culicoides* pour in fine interrompre le cycle de transmission. Cependant, en raison du manque de connaissance sur la bio-écologie de nombreuses espèces de *Culicoides*,notammentcelles impliquées dans la transmission des virus de la fièvre catarrhale ovine et de Schmallenberg, tels que la description des habitats larvaires ou le comportement de piqure (lieu et horaire d’activité, choix des hôtes) ; les seules méthodes supposées efficaces sont le confinement des animaux en période d’épizootie ou de forte activité des *Culicoides* et le traitement des animaux et des infrastructures avec des combinaisons d’insecticides et de répulsifs.

Des activités de recherche doivent être encore menées afin de concevoir et mettre en place des outils de lutte anti-vectorielle adaptés et efficaces, en intégration avec les autres outils de prévention et de lutte, notamment la vaccination, dans le contexte d’une stratégie de contrôle intégrée.