HAL
open science

Culicoides et virus transmis : compréhension de la dynamique des populations de vecteurs et des mécanismes de circulation de la fièvre catarrhale ovine

C. Garros, David Pleydell, S. Jacquet, M. Soledad Castano, M. Pioz, H. Guis, Karine Huber, T. Balenghien, Christian Ducrot, R. Lancelot, et al.

▶ **To cite this version:**

C. Garros, David Pleydell, S. Jacquet, M. Soledad Castano, M. Pioz, et al.. Culicoides et virus transmis : compréhension de la dynamique des populations de vecteurs et des mécanismes de circulation de la fièvre catarrhale ovine. Journées d'Animation Scientifique du Département Santé Animale, Oct 2013, Cap d'Agde, France. hal-02748929

HAL Id: hal-02748929

https://hal.inrae.fr/hal-02748929v1

Submitted on 3 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Titre de communication:

***Culicoides* et virus transmis : compréhension de la dynamique des populations de vecteurs et des mécanismes de circulation de la fièvre catarrhale ovine**

Auteurs Prière de **souligner le nom du présentateur** de la communication et, s'il s'agit d'un auteur **féminin**, d'indiquer le **prénom en entier**.

Claire GARROS, Hélène GUIS, David PLEYDELL, Stéphanie JACQUET, Maryline PIOZ, Soledad CASTANO, Renaud LANCELOT, Thierry LEFRANCOIS, Thomas BALENGHIEN

Adresse
Cirad, UMR CMAEE, Campus international de Baillarguet, 34398 Montpellier cedex 5

Résumé
Les organisations de santé animale et humaine sont aujourd'hui confrontées à des crises sanitaires importantes liées à l'émergence, ou la ré-émergence, des maladies à transmission vectorielle. Avec l'accroissement des échanges et des mouvements d'animaux et des changements environnementaux, ces risques sanitaires dépassent le clivage Nord/Sud. C'est le cas du virus de la fièvre catarrhale ovine, transmis aux ruminants sauvages et domestiques par des moucherons hématophages du genre *Culicoides*, parfait exemple de virus émergent en Europe. Considérée comme exotique jusqu'en 1998, la fièvre catarrhale ovine est désormais présente dans tout le bassin méditerranéen avec plusieurs sérotypes viraux, conséquence d'une extension vers le nord de *Culicoides imicola*, son principal vecteur afro-asiatique. À partir d'août 2006, le sérotype 8 s'est introduit dans le nord de l'Europe, alors que *C. imicola* en est absent, transmis par les populations autochtones de *Culicoides*.
La FCO correspond donc à un double enjeu, à la fois sanitaire et scientifique, avec l'étude de la propagation rapide d'une maladie vectorielle émergente dans des régions jusqu'alors indemnes. Les questions de recherches qui intéressent l'unité sont:
-l'étude des patrons de distribution spatio-temporelle des espèces paléarctiques. A partir des données du réseau de surveillance entomologique des *Culicoides* (160 pièges couvrant le territoire métropolitain et la Corse, opérés à un rythme hebdomadaire ou mensuel pendant 4 années), développer des modèles multi-espèces permettant de décrire, comprendre et prédire la dynamique spatio-temporelle des principales espèces vectrices afin de mieux évaluer le risque de transmission de pathogènes.
- la dynamique du moucheron *C. imicola* dans le bassin méditerranéen: Déterminer et comprendre les caractéristiques démographiques, historiques et évolutives ayant conduit à la répartition actuelle de *C. imicola*, et d'autre part, la structuration et la dynamique des populations dans les territoires nouvellement colonisés du sud de l'Europe. Une approche multi-marqueurs est en cours réalisée à différentes échelles : globale, sur toute l'aire de distribution de *C. imicola*, régionale, dans le bassin méditerranéen, et locale, entre Corse et le département du Var.
- la dynamique de circulation de la maladie. Des travaux ont été réalisés sur les 2 sérotypes du virus de la FCO, les sérotypes 1 et 8 qui se sont propagés massivement en France continentale de 2006 à 2008. Ces travaux ont permis de déterminer la vitesse à laquelle la FCO a progressé et d'identifier les facteurs environnementaux ayant influencé sa progression.
La complémentarité des approches permet d'envisager la mise au point de nouveaux outils pour améliorer la compréhension des mécanismes de transmission de la maladie étudiée et les stratégies de lutte.