

Quelles actions mettre en œuvre en cas d'émergences : exemple en santé animale, rôle et actions du RFSV

Gilles Salvat

DSABA

Anses



*Séminaire : Invasions biologiques et crises sanitaires
leurs conséquences pour la surveillance et le diagnostic phytosanitaires*

Paris – 4 octobre 2017





Séminaire : Invasions biologiques et crises sanitaires
leurs conséquences pour la surveillance et le diagnostic phytosanitaires

Paris – 4 octobre 2017



- **Concertation Coordination Coopération**
- **Réponse aux besoins urgents exprimés par le terrain :**
 - espèces mineures
 - Ruptures de stock...
- **Emergences :**
 - Nécessités de recherche à court, moyen et long terme, en matière de maladies émergentes
- **Europe :**
 - Coordination avec la Ptf Européenne
 - Information sur les programmes PCRD
 - Information sur les évolutions règlementaires en matière de médicament vétérinaire
- **Coopérations publiques privées :**
 - Programmes de recherche commun
 - Expertise des AAP de la DGAL : Ecoantibio, tuberculose...

Le rôle du RFSA dans les circonstances d'émergence

- Deux exemples :
- FCO : BTV8
- Virus de la maladie de Schmallenberg

Émergence du BTV8

Surmortalité bovine dans la Meuse pendant l'épisode de BTV8

210

J.-B. Perrin et al. / *Epidemics* 2 (2010) 207–214

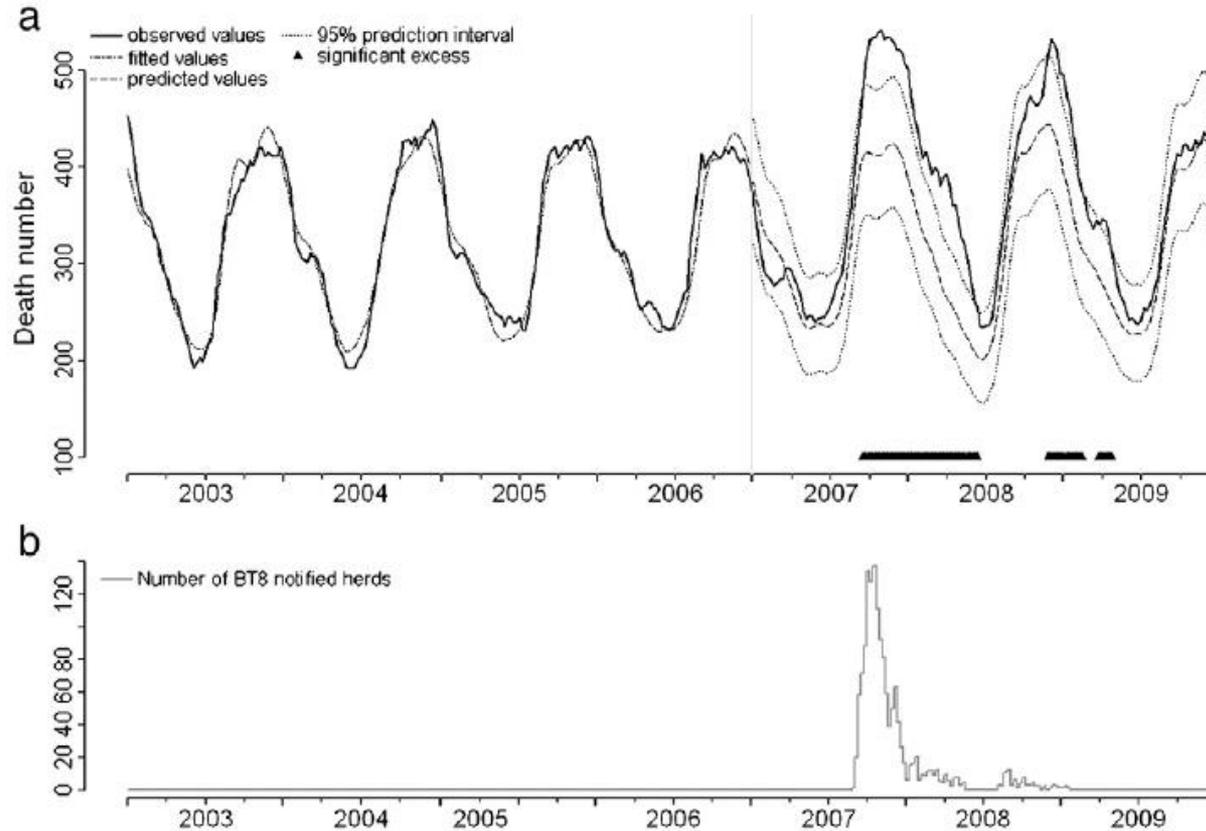


Fig. 2. a. Observed and predicted weekly number of cattle deaths for the entire population, in the Meuse department (France), 2003–2009. b. Weekly number of BT8 outbreak notifications in the Meuse department (France), 2003–2009.

L'histoire

- 2007 : émergence du BTV8 responsable de la fièvre catarrhale ovine dans la région de Maastrich
- Transmission par des culicoides
- Rapidement propagation dans toute la France
- Besoin de recherche concertés au sein du RFSV
- Financement d'urgence débloqués par la DGAI

Les besoins de recherche établis en concertation

- Impacts zootechniques
- Impact sur la reproduction
- Développement et amélioration des méthodes de diagnostic
- Relation hôtes pathogène
- Épidémiologie
- Lutte anti vectorielle
- Vaccins

Conséquences

- Accélération de la recherche sur les vaccins et de l'obtention des ATU
- Accélération de la mise au point des trousse de diagnostic
- Concertation inédites de l'ensemble des parties prenantes dans un cadre informel mais efficace

Le virus de Schmallenberg



*Séminaire : Invasions biologiques et crises sanitaires
leurs conséquences pour la surveillance et le diagnostic phytosanitaires*

Paris – 4 octobre 2017



L'histoire

- Août septembre 2011: est des Pays Bas et nord Allemagne:
 - Diarrhées aigue sur vaches laitières, fièvre, diminution production, régression spontanée: pas d'indentification d'agent infectieux
 - Puis à l'automne : malformation détectées sur des agneaux en NL, B, et D

Les symptômes

Atteinte du squelette et du système nerveux central

Malformations congénitales des agneaux

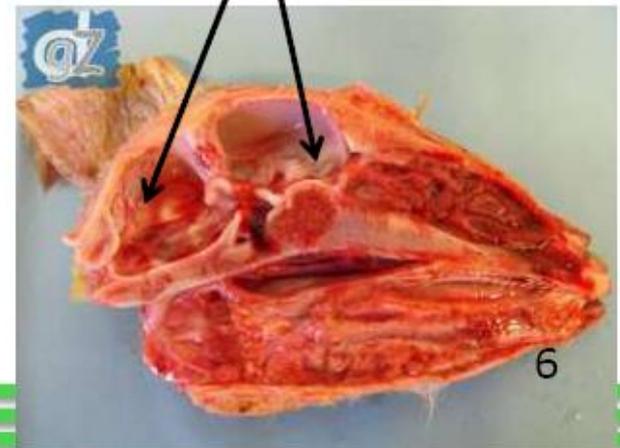
Symptômes nerveux

Avortements, mortalité



Blocage des articulations (arthrogrypose)
Raccourcissement des tendons du jarret
Torticolis

Absence ou réduction du
cerveau (hydranencéphalie)



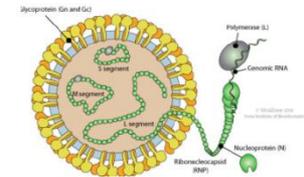
31/01/2012

L'histoire

- FLI en Allemagne : Séquençage profond :
 - 100 prélèvements dans 14 fermes
 - séquençage sans *a priori* : séquence virale nouvelle chez 9 animaux
 - Orthobunyavirus serotype Simbu : proche Akabane, Aino, Shamonda
 - Nouveau virus d'un genre jamais détecté en Europe

Orthobunyaviruses

Family: *Bunyviridae*
Genome: segmented, single stranded negative-sense RNA
3 Segments: L (encodes for RNA dependant RNA polymerase)
M (encodes for two surface glycoproteins Gn and Gc)
S (encodes for the nucleocapsid protein)
Transmission: through mosquitoes and *Culicoides* biting midges



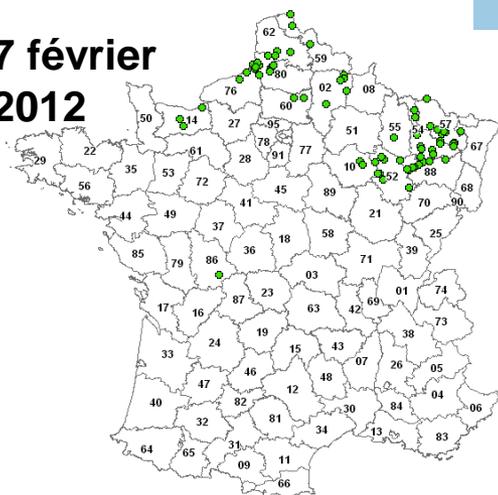
- Mise au point d'une PCR et transfert aux autres états européen (réseau d'excellence Epizone) : 2 mois
- Mise au point par l'équipe de l'Anses et IdVet d'une séro ELISA, validation , commercialisation : 4 mois
- Transmission démontrée par les culicoides (capture et PCR positive dans les glandes salivaires)
- Montage d'un programme européen et régionaux avec DGAL INRA ANSES et RFSV
- Mise au point d'un vaccin par deux adhérents du SIMV : 1 an de R&D + AMM et
- pas de vaccin vendu !!!

Propagation du SBV en France

25 janvier 2012 :
2 premiers cas



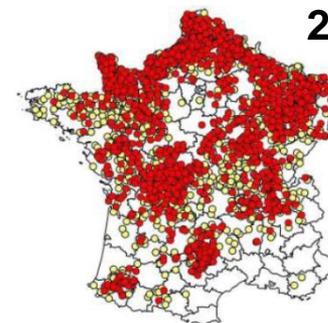
7 février
2012



Carte : Localisation des exploitations atteintes de SBV au 7 février 2012

Carte 1. Localisation des élevages bovins lesquels des cas de SBV congénital ont été biologiquement confirmés ou cliniquement suspectés au 31 août 2012

31 août
2012



● Foyer biologiquement confirmé
○ Elevage où le SBV congénital a été suspecté cliniquement mais non confirmé biologiquement

Conclusion

- Un cadre unique non formel mais formalisé
 - De discussion et d'accélération de la prise de décision
 - Écoute des besoins des parties prenantes :
 - Gestionnaires, évaluateurs, recherche, référence, analyse, professionnels de l'élevage, industrie pharma et diagnostic
 - Discussion sur les évolutions réglementaires
 - Recherche de consensus