

### Journée annuelle

22  
novembre  
2016

### Programme

9h30	Accueil (café)	
10h	Introduction de la journée	🗣 Equipe de coordination
	Bilan synthétique de l'activité depuis un an	🗣 Anne Bronner
	Omar, l'Observatoire de la mortalité des animaux de rente – Appui individuel et surveillance collective, un dispositif innovant au service de la santé animale	🗣 Anne Touratier Carole Sala
	Fièvre catarrhale ovine – Fonctionnement de la Plateforme ESA face à une réémergence	🗣 Laure Bournez Stéphanie Desvaux Lisa Cavalerie
	La construction du consensus – Un principe central de la Plateforme ESA	🗣 Didier Calavas
12h	Buffet	
14h	Influenza aviaire hautement pathogène – Surveillance et investigation en temps de crise	🗣 Marie-Cécile Moisson Manon Hamon Anne Bronner
	Dermatose nodulaire contagieuse bovine – Ou comment articuler la veille à l'international et une surveillance nationale	🗣 Alizé Mercier Julien Cauchard Manon Hamon
	Surveillance épidémiologique à l'échelle internationale – Une approche indispensable pour la prévention et le contrôle des maladies aux échelles nationale et régionale	🗣 Joseph Domenech
16h	Clôture	🗣 Patrick Dehaumont



# Fièvre catarrhale ovine

## Fonctionnement de la Plateforme ESA face à une réémergence

Laure BOURNEZ (Anses)  
Stéphanie DESVAUX (DRAAF-LR)  
Lisa CAVALERIE (DGAI)

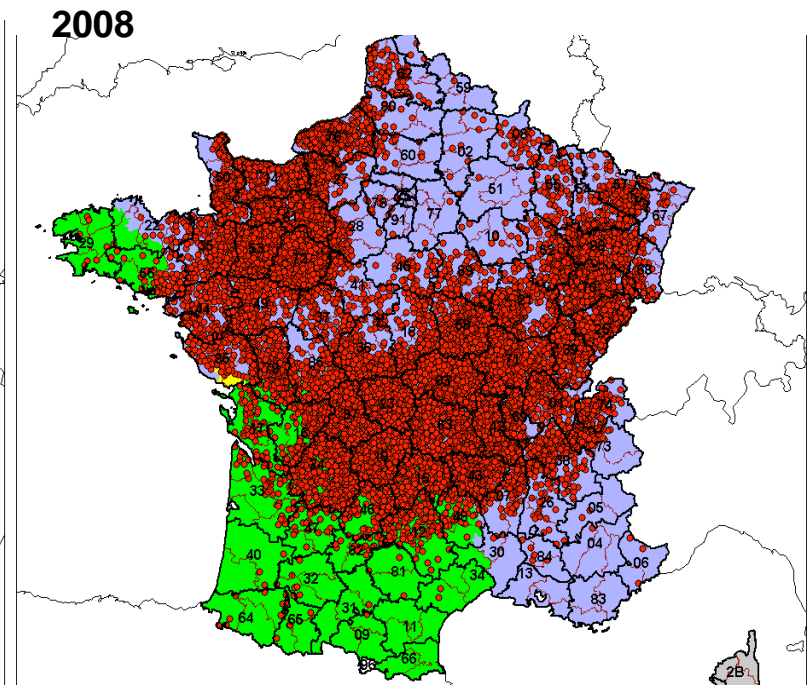
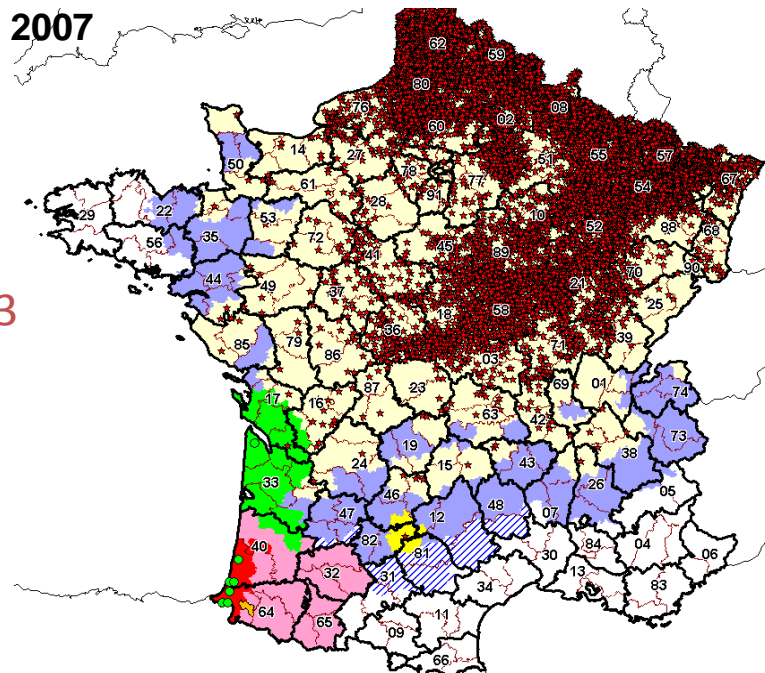


# Historique du BTV – 8 en Europe et France

Introduction dans le Nord de l'Europe en 2006 (Belgique/Pays-Bas/Allemagne)

En France

- Premiers cas en août 2006 dans les Ardennes
- Dispersion dans toute la France en 2007 – 2008
- Dernier cas reporté en France en décembre 2009
- France déclarée indemne en 2012
- **Détection en août 2015 dans l'Allier** (11/12 élevages infectés dans les 2 km)



Total 42 283  
foyers

# Distribution des foyers de BTV 8 au 10/11/16

## Situation FCO au 10/11/2016

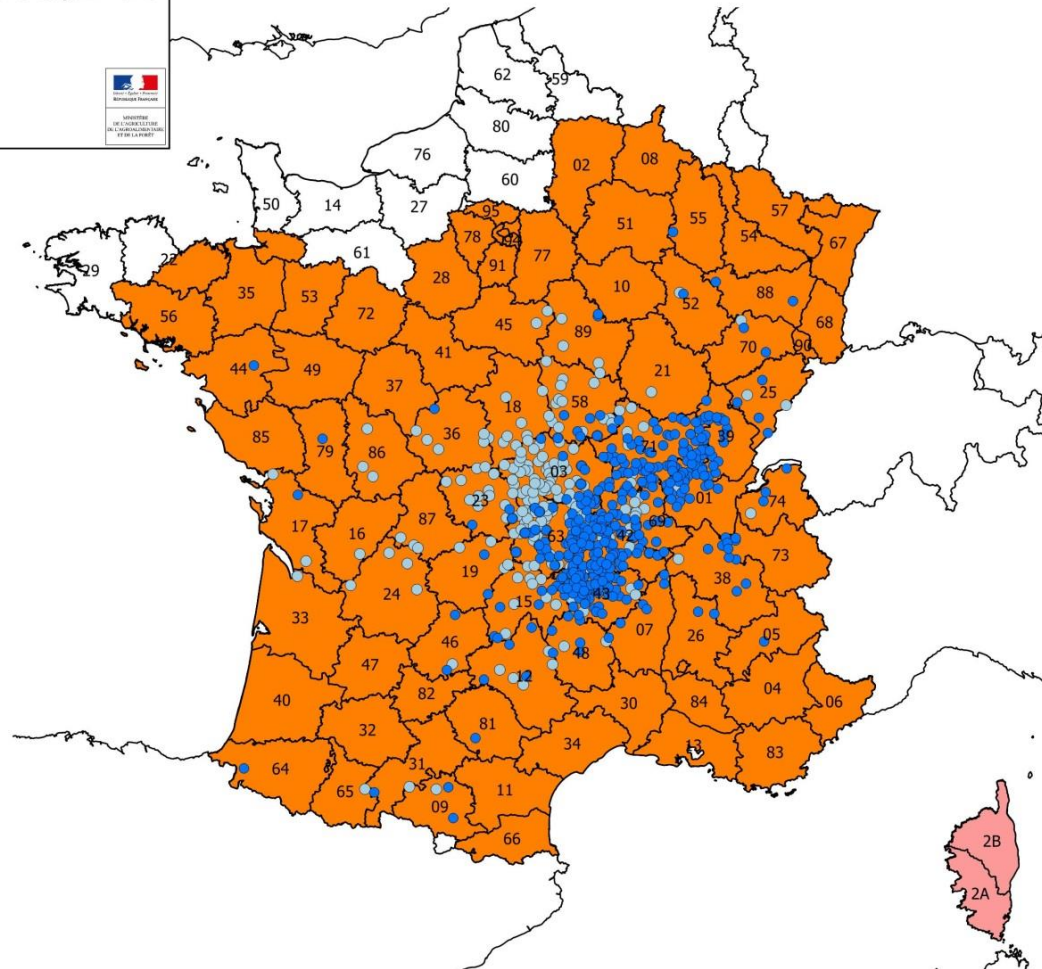
- foyers BTV8 notifiés entre septembre 2015 et juin 2016
- foyers BTV8 notifiés depuis juillet 2016

Zone réglementée

- BTV 1 2 4 8 16
- BTV 8

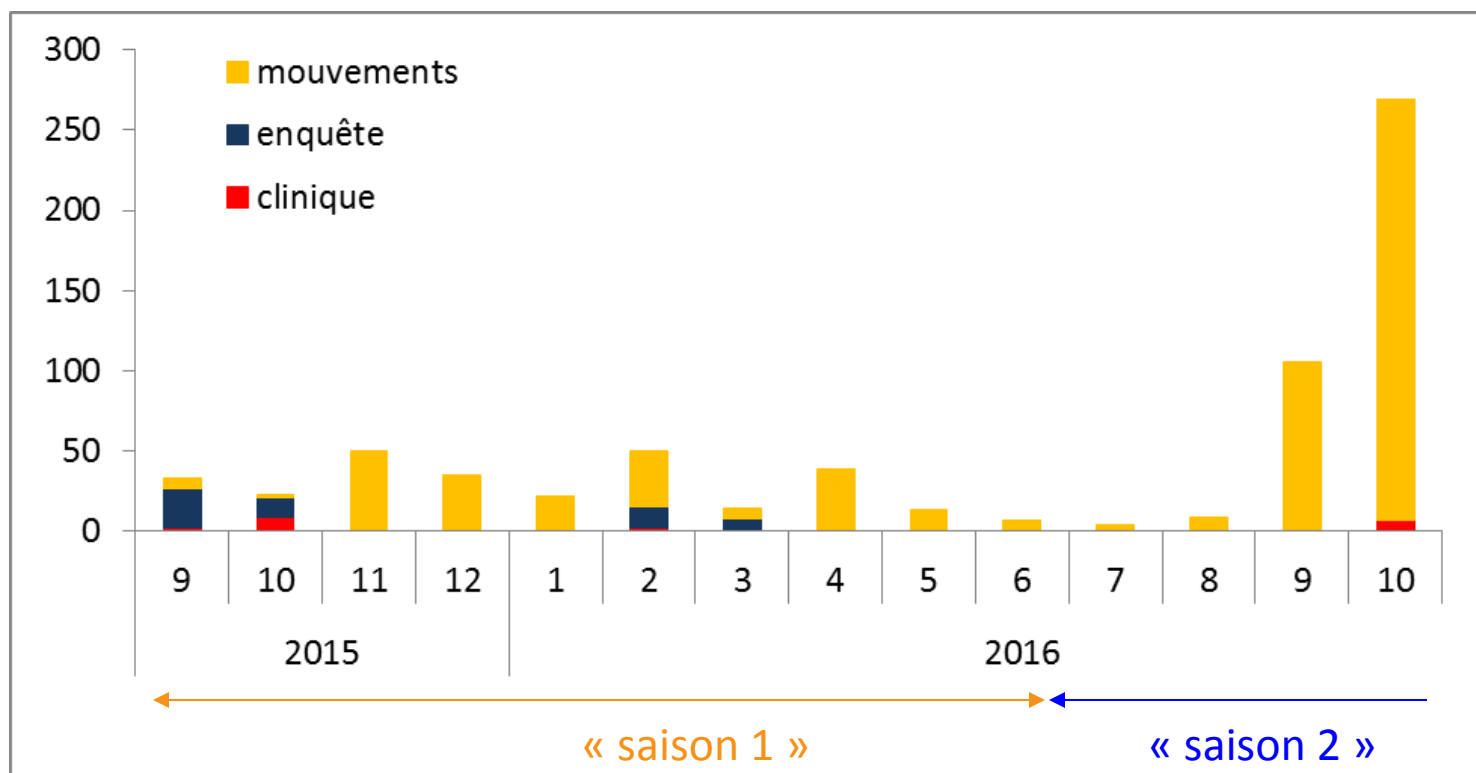


284 foyers en « saison 1 »  
548 foyers en « saison 2 »  
832 foyers au total



# Une 2<sup>ème</sup> vague épidémiologique plus intense...mais toujours très discrète

Nombre de foyers notifiés au cours du temps

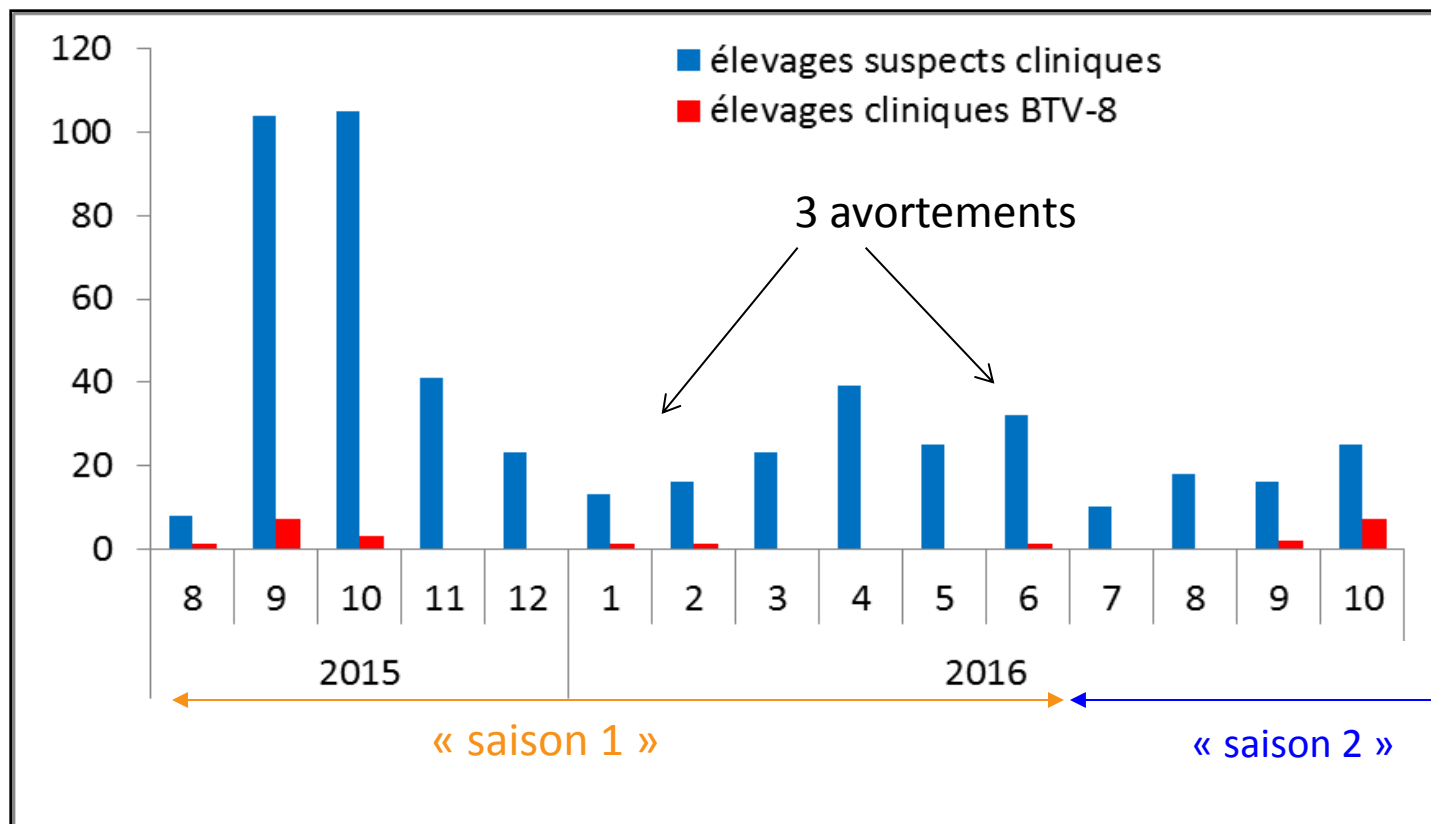


# Une 2ème vague épidémiologique plus intense...mais toujours très discrète

Surveillance événementielle (clinique) : relativement peu de suspicions et peu de cas

« saison 1 » : 16 foyers cliniques

« saison 2 » : 10 foyers cliniques (au 3 novembre 2016)





# Objectifs évolutifs de la surveillance de 2015 à 2016

## Face à la réémergence (sept-oct 2015)

- Un premier bilan de la situation s'impose
  - ↳ Enquête autour du foyer
  - ↳ *Protocole pour déterminer la distribution du virus FCO à un instant  $t$  (enquête nationale par analyse PCR)*
- La surveillance événementielle se renforce



# Objectifs évolutifs de la surveillance de 2015 à 2016

## **Après le premier constat (novembre 15-avril 16)**

- Nécessité d'organiser une surveillance pour permettre les échanges
  - ↳ *Protocole ZSI (démontrer l'existence de zones saisonnièrement indemnes pendant l'hiver 2015-2016) incluant la surveillance entomologique*
- On tente de mieux cerner le problème et d'aider à orienter la vaccination volontaire
  - ↳ *Étude nationale d'estimation de la séroprévalence par classe d'âge pour évaluer l'intensité de la circulation virale et anticiper l'impact de l'épizootie (évaluation du niveau de protection vis-à-vis du sérotype 8 du cheptel bovin français)*

## **La diffusion n'a pas été aussi rapide qu'on pouvait le croire (constats en fin activité vectorielle et printemps 2016)**

*Protocole élevages sentinelles pour détecter l'avancée du front infectieux en ZI*





# Objectifs évolutifs de la surveillance de 2015 à 2016

## **La situation s'installe (été 2016 à maintenant)**

- On repense le dispositif de surveillance entomologique
- On prépare le 2ème hiver : nouveau protocole ZSI
- On sécurise le système pour la détection d'autres sérotypes (PCR de groupe systématique)

## **Et en parallèle**

- Analyse en temps réel des données de la surveillance
- Mise en œuvre d'une étude d'évaluation de la surveillance hivernale 2015-2016 pour mieux calibrer le protocole 2016/2017
- Communications régulières à destination des décideurs (Cnopsav), des acteurs et du grand public (Centre de ressources ESA, BE)



# Quelle organisation pour le groupe Plateforme ?

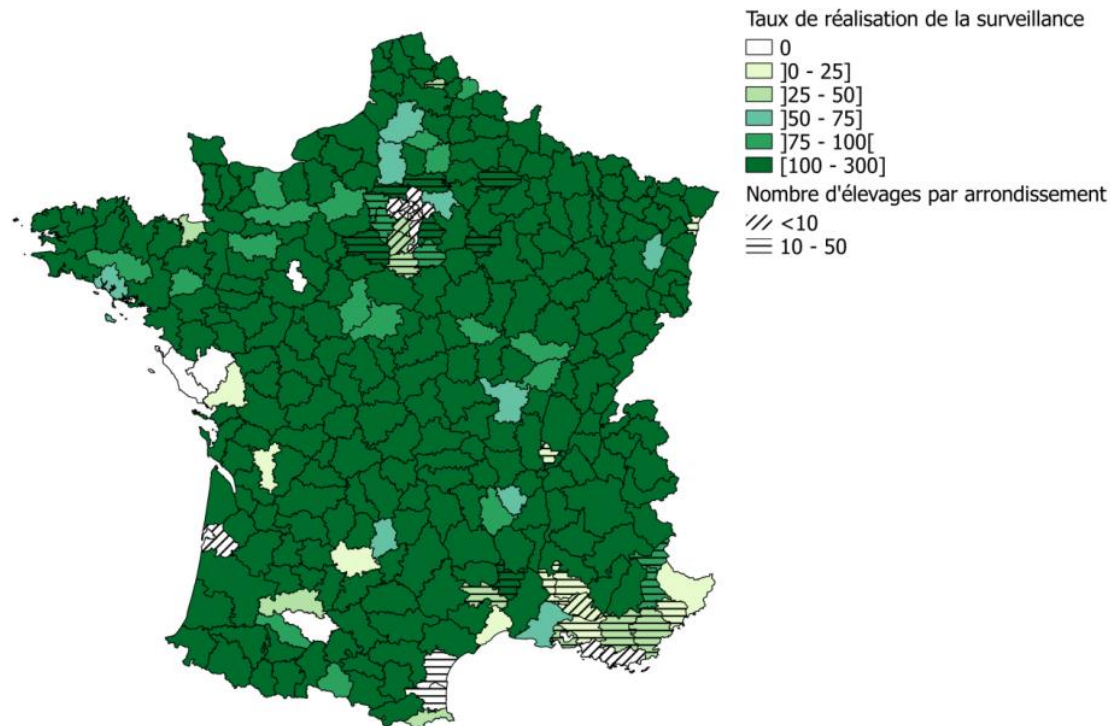
- **Un appui épidémiologique** de la Plateforme essentiel (analyse de données – production de synthèse)
- **Le travail en concertation** avec les représentants des réseaux professionnels (éleveurs, vétérinaires, laboratoires...) a été fondamental pour la conception et déploiement opérationnel en urgence des protocoles
- **Une composition du groupe évolutive** (nouveaux membres, sous groupes de travail, renforcement de l'animation)
- **Une organisation et des modalités de travail qui s'adaptent** aux contraintes de temps, de moyens humains et d'échéances décisionnelles (Cnopsav)
- **La constitution d'une cellule d'animation** qui s'impose pour concentrer les efforts de quelques uns



# Quelques résultats des protocoles de surveillance

# Appréciation globale

- Des taux de réalisation très bons malgré la complexité de certaines instructions regroupant différents objectifs et protocoles



Taux de réalisation des analyses sérologiques à J0 au niveau animal pour les bovins de 12 à 36 mois / arrondissement au 2 mai 2016 dans le cadre du protocole ZSI (objectif= 60 bovins séronégatifs: arrondissements).

*Ce taux n'a pas été corrigé dans les arrondissements ayant un faible nombre d'élevages*

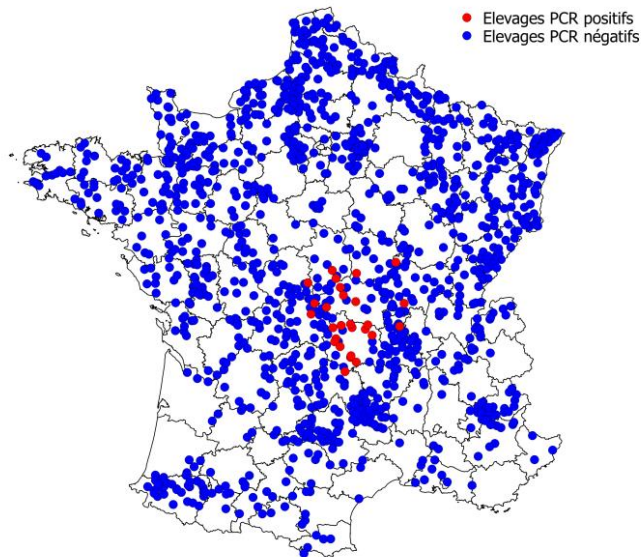
# Evaluation de la circulation virale « saison1 »

## Circulation plus intense Allier et Puy-de-Dôme

### Enquête PCR nationale

16 septembre au 20 octobre 2015

39 513 PCR dans 1338 élevages

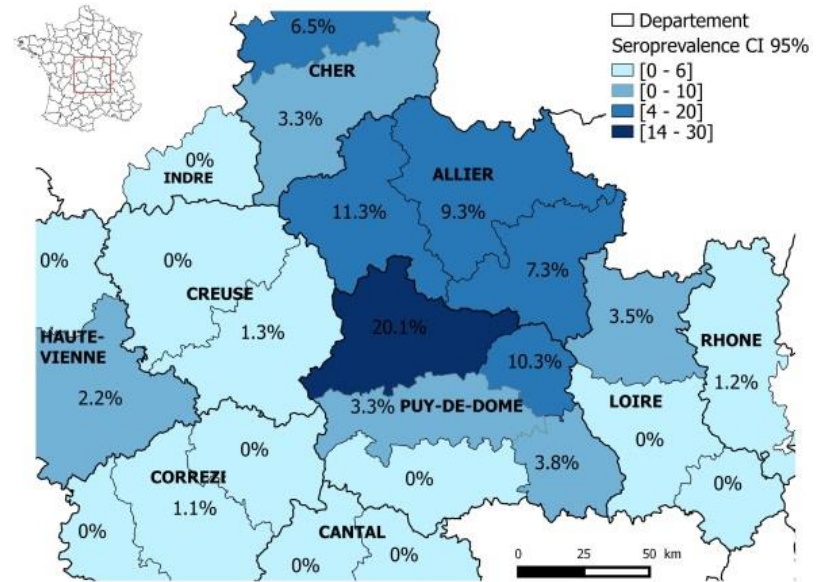


- Foyers enquête automne
- Elevages PCR négatifs
- Allier et Puy de Dôme (cœur de zone infectée) : prévalence animale < 5 %

### Enquête sérologique nationale

Décembre 2015 à mai 2016

Séroprévalence chez les bovins 12-36 mois



- Allier et Puy de Dôme (cœur de zone infectée) : séroprévalence animale entre 5 et 30%
- Autres départements : entre 0 et 10% (seuil de détection : 5%)

# Estimation de la séroprévalence par classe d'âge

Proportion d'animaux séropositifs en fonction de l'âge des animaux dans l'échantillon (bovins >36 mois et 12-36 mois)

	Date de naissance	Départements sans foyers	
		Nb analyses	% positifs
Epizootie + vaccination			
	→ Avant juillet 2009	2 115	<b>92</b>
Vaccination obligatoire et non obligatoire	→ Entre juillet 2009 et juillet 2011	1 422	<b>21</b>
	→ Entre juillet 2011 et janvier 2013	2 082	<b>3</b>
Vaccination non obligatoire	Entre janvier 2013 et février 2015 ( <b>12-36 mois</b> )	12 609	<b>1</b>

Séroprévalence globale dans la population bovine en France : environ 20 %

# Déclaration des zones saisonnièrement indemnes de FCO (ZSI) – janvier à mai 2016

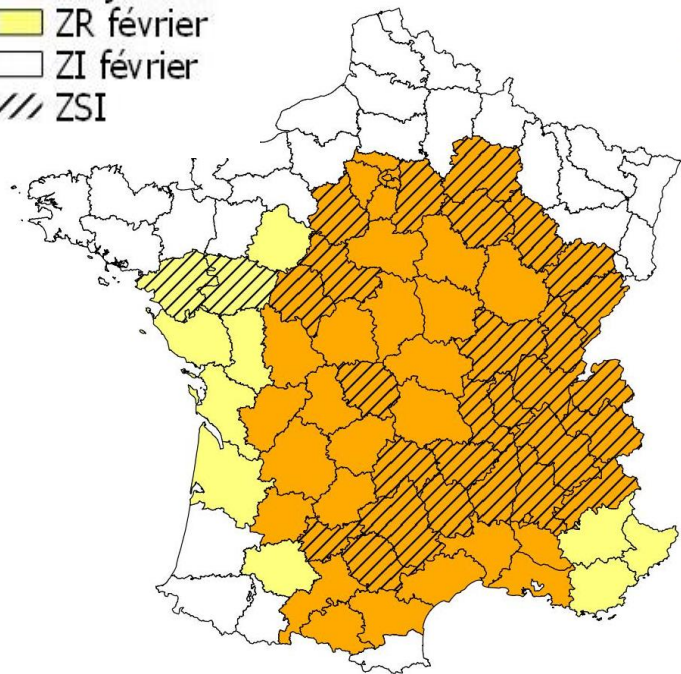
## Conditions

- Absence de vecteurs (<5 femelles Culicoïdes pares dans les pièges)
- Absence de circulation virale (*objectivée par l'absence de séroconversion ou d'animaux séropositifs*) : 23 178 séros à J0 + 3960 séro à J21

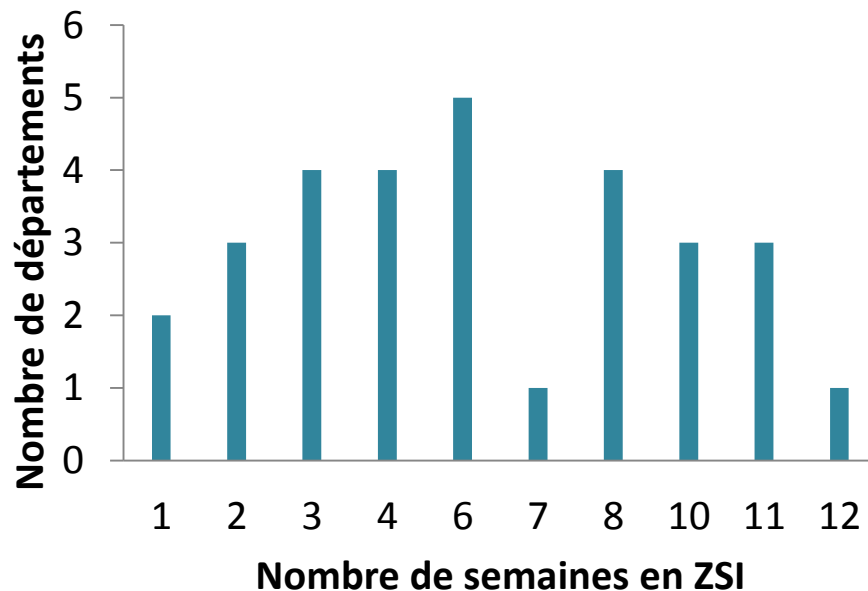
Zones FCO

- ZR janvier
- ZR février
- ZI février
- /// ZSI

**29 départements en ZSI**



**Durée de ZSI par département**



**Pas de ZSI dans l'Allier et le Puy de Dôme (séroconversion)**

## Discussion (1) – Une circulation virale assez faible

- Prévalence dans certains départements < seuil de détection des protocoles de surveillance programmée ?
  - Approche par élevage sentinelle pour compenser le manque de puissance
  - Nécessité d'optimiser toutes les données terrain : surveillance évènementielle, surveillance programmée et PCR mouvements
- Séroprévalence < 30% chez les bovins de 12-36 mois en cœur de zone en 2015/2016

*Hiver 2007-2008, nord de la France et Belgique : entre 60 et 100 % des animaux séropositifs (Durand et al. 2008; Méroc et al. 2008)*





## Discussion (2) – Peu de cas cliniques

- A ce jour moins de 30 foyers cliniques / 832 foyers détectés
- En 2007 et 2008
  - Détection de la majorité des foyers suite à des cas cliniques
  - Études *a posteriori* : faible proportion des élevages infectés avec cas cliniques
    - En France et en Belgique : < 8 % des élevages infectés (Durand *et al.* 2010; Méroz *et al.* 2008)
    - En Allemagne : < 2 % des bovins, <6 % des ovins



## Discussions : aspects organisationnels du groupe et de la surveillance

- **Travail d'un GS en mode « urgence »** : pilotage au plus près par le gestionnaire indispensable
- **Surveillance/gestion** : fonctionnement des groupes de travail à réinventer pour les questions hors champs plateforme
- **Modalités actuelles de notification des suspicions de maladies**: frein pour évaluer la sensibilité du système.
- **Besoin d'évaluations coût/efficacité (rapides)**
- **Besoin d'un lieu d'échange technique** au niveau européen: chaînon manquant entre les échanges officiels et les groupes de travail scientifiques ?



Merci  
pour votre  
attention