



# Conférence Grand Angle Viande



#GAViande

En collaboration avec :



11<sup>e</sup> édition  
Mercredi 13 novembre 2024



# Maladies vectorielles et émergentes : actualités et perspectives

**Valérie DAVID (Idele)**

**David NGWA-MBOT (GDS France)**

**Eva GROSHENS et Hélène FUCHEY (Idele)**



En collaboration avec :



# Multiplication des épisodes sanitaires liés à des maladies vectorielles

Maladies vectorielles : Maladies infectieuses transmises par des vecteurs, essentiellement insectes et acariens hématophages

*Les vecteurs sont nombreux ...  
...culicoïdes, stomoxes,  
taons, puces,  
moustiques ...  
et sans oublier  
les tiques*

## Des maladies non zoonotiques présentes en France

- FCO ... une succession de souches et de variants depuis 2006
- Schmallenberg ... arrivée en 2011
- MHE.. depuis sept 2023
- Besnoitiose

## Des maladies non zoonotiques sous surveillance événementielle en Europe

- Dermatose nodulaire contagieuse
- ...

## Des maladies zoonotiques asymptomatiques chez les ruminants présentes en France

- Fièvre hémorragique de Congo Crimée
- Encéphalite à Tiques
- etc ..

Transmission à l'homme  
- tiques  
- et via les fluides ou sangs des animaux d'élevage porteurs

Transmission à l'homme  
- tiques  
- et produits laitiers au lait cru

## Des maladies zoonotiques non présentes en Europe

- Fièvre de la vallée du Rift
- etc ..

# Situation

## • Europe

### Situation sanitaire FCO-3 saison 2024 (28/10/2024)

Belgique > 3668 foyers

Allemagne > 12 929 foyers dont > 3 500 confirmés BTV 3

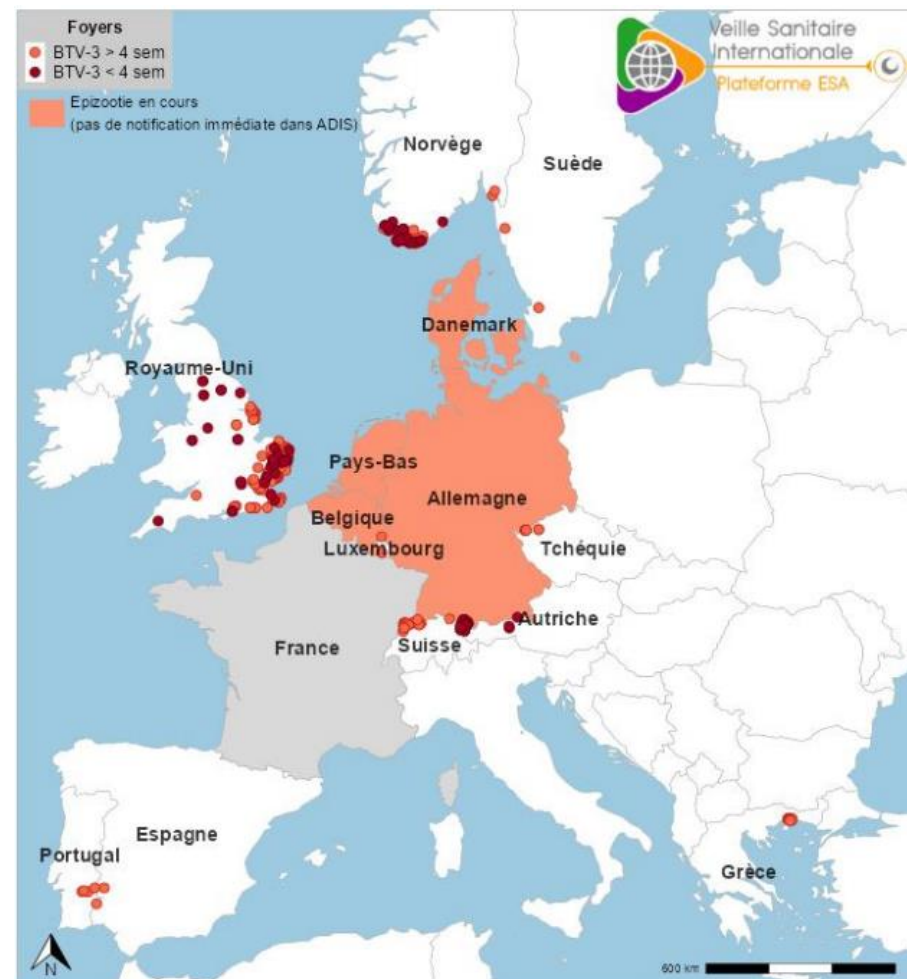
Autriche : 7 foyers

Danemark > 791 foyers

Pays-Bas > 2165 foyers cliniques

Espagne : 201 foyers

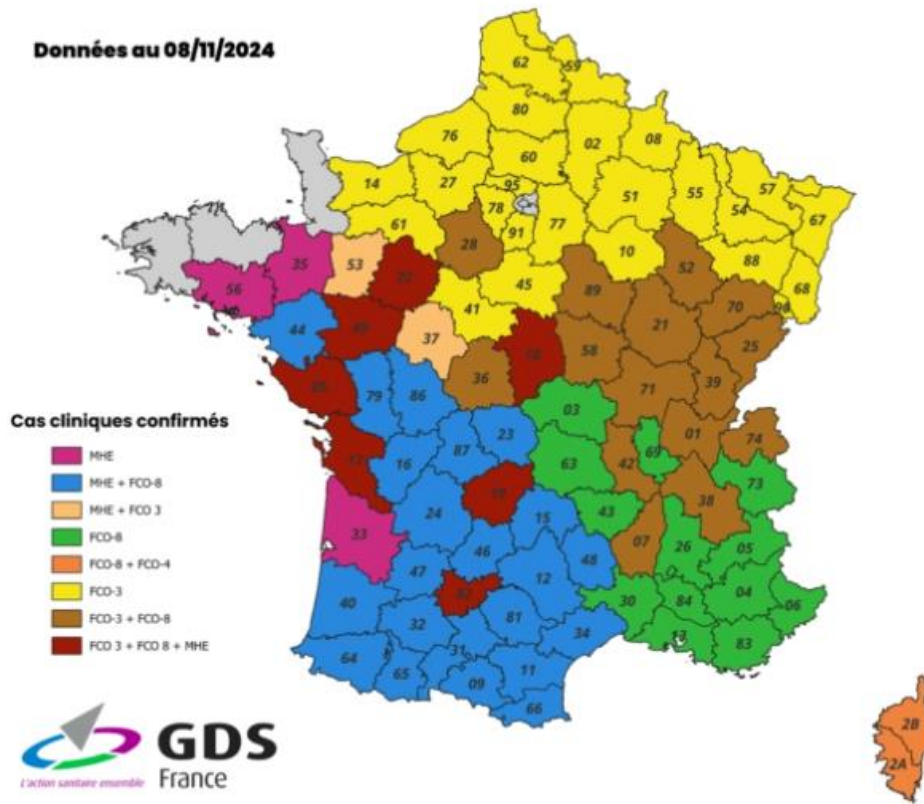
### Arrivée de la FCO-12 au Pays-Bas (plus de 8 foyers avec un situé à 10 kms de l'Allemagne)



# Situation

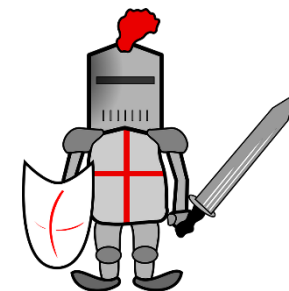
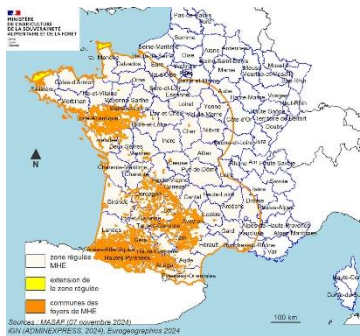
- Française

Données au 08/11/2024

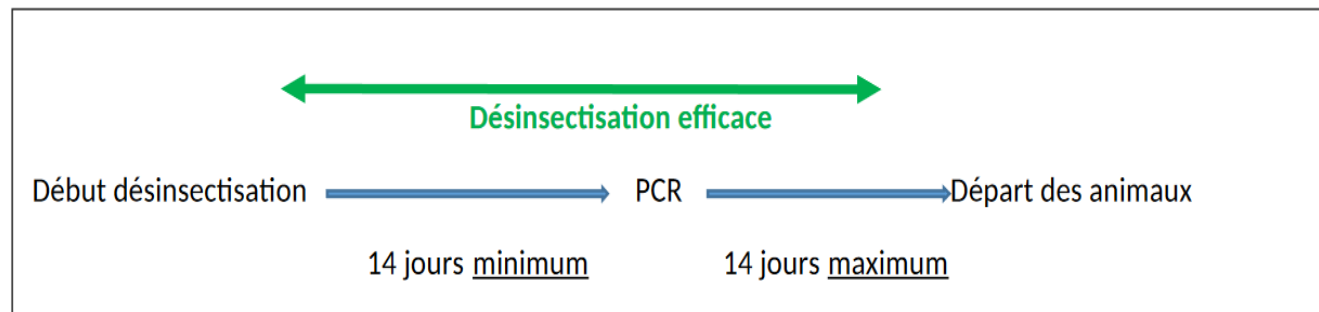


# Les maladies vectorielles : des restrictions de mouvements nécessaires pour limiter la propagation

- Comment sortir d'une zone régulée?



OU



# Des impacts sanitaires et zootecniques très variables

## Des signes cliniques pas très spécifiques (exemple de la MHE) :

Fièvre, anorexie, abattement, amaigrissement.

Boiteries, démarche raide.



Congestion, ulcères des lèvres/dans la bouche, langue qui pend

Conjonctive /Larmolement/Yeux exorbités.

Oedème péri-oculaire / Jetage nasal.

Congestion, pétéchies, érosions/ulcères/croûtes sur le mufle.

(GDS BFC)



## Des impacts sanitaires et zootecniques qui restent à objectiver

1. Animaux malades
2. Hausse de la mortalité des vaches
3. Baisse de la production laitière
4. Avortements
5. Naissances prématurées et poids de naissance inférieurs voire animaux chétifs
6. Baisse de fertilité / allongement de l'IVV  
Impact sur la fertilité des mâles ?
7. Diminution du GMQ

# Une variabilité importante des impacts selon les élevages

Exemple des travaux d'évaluation des premiers impacts cliniques de la nouvelle souche de BTV 8.

Evaluation réalisée début oct 2023

Des troupeaux affectés depuis au moins 1 mois et au plus 2 mois

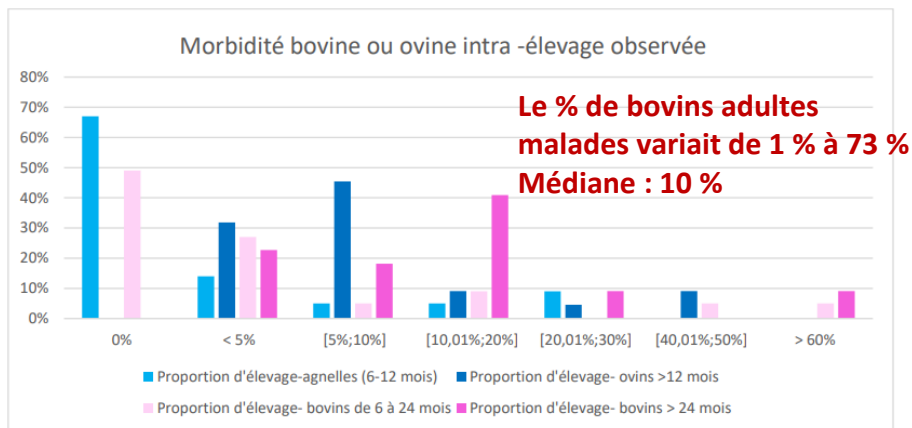


Figure 1 : Distribution des élevages ovins et bovins en fonction de la morbidité observée

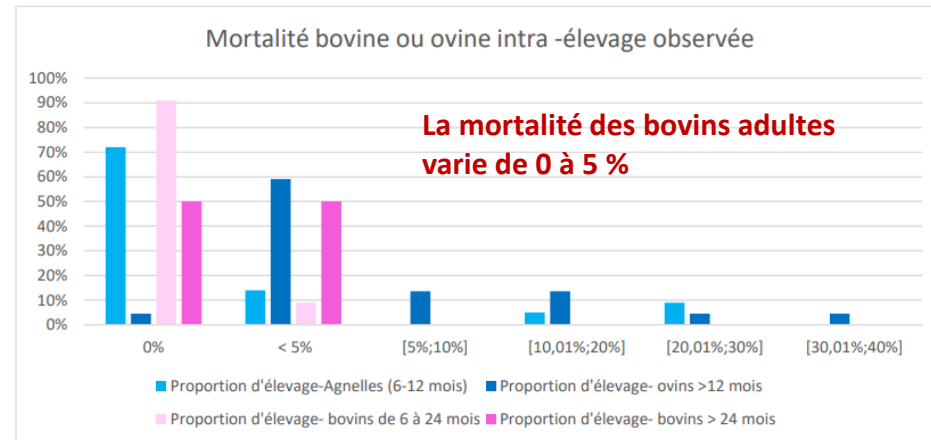


Figure 2 : Distribution des élevages ovins et bovins en fonction de la mortalité observée

(GDS 12, Plateforme ESA, DDETSPP 12- publication 21/12/2023)



# Evolution de la mortalité des vaches allaitantes de juillet 2023 à fin sept 2024

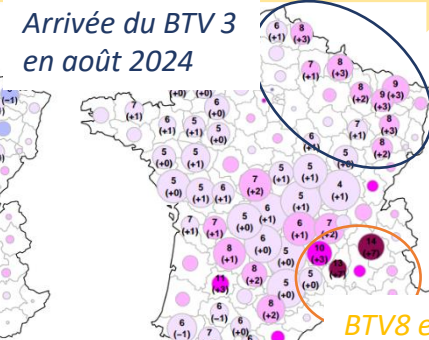
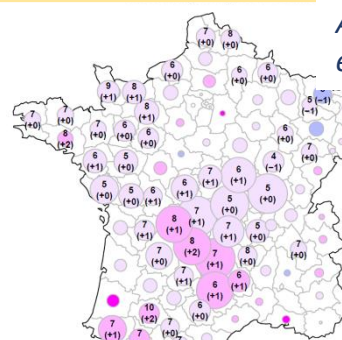
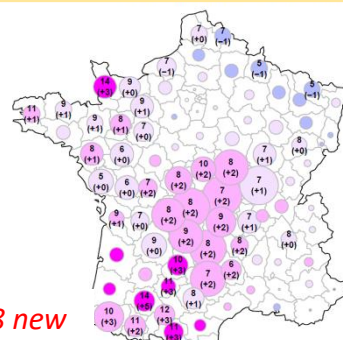
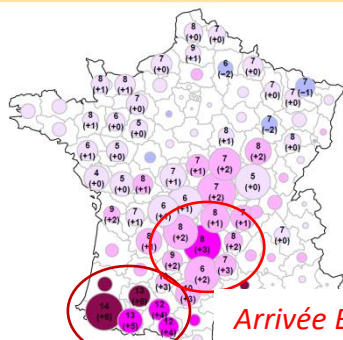
2023 – T3

2023 – T4

2024 – T1

2024 – T2

2024 – T3



Evolution annuelle, point de %



Arrivée MHE  
début sept 2023

Arrivée BTV 8 new  
aout - sept 2023

T4 2023 : Gros impact mortalité dans les Pyrénées + Aveyron

T1 2024 : Impact plus diffus Massif central, un peu + fort Sud-Ouest

T3 2024 : impact visible dans le nord est?

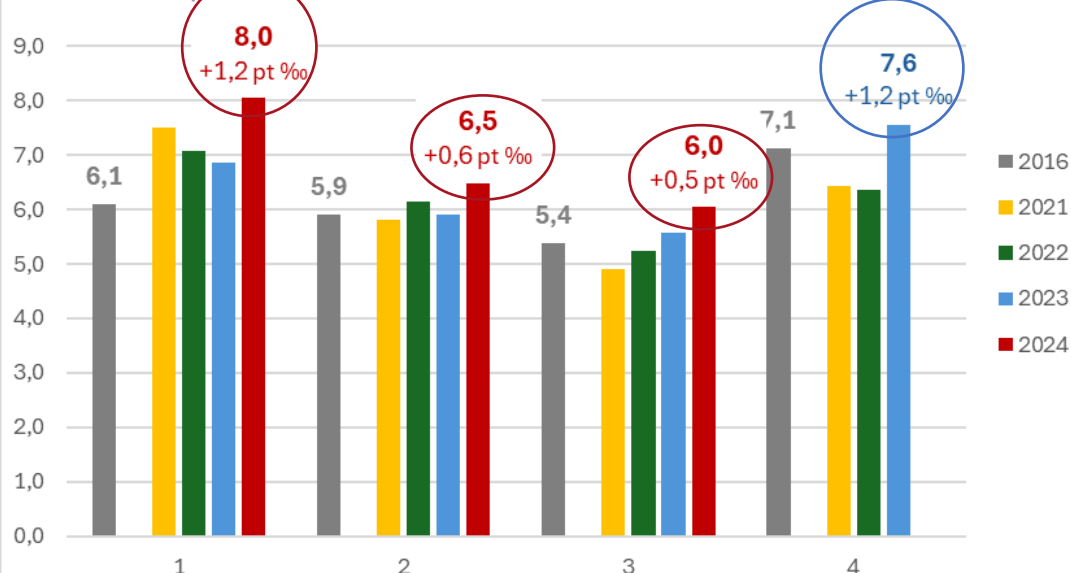
Nb de vaches mortes pendant le trimestre / effectifs de vaches présentes en début de trimestre, comparé au taux moyen des 3 années précédentes pour le même trimestre

GEB - Idede d'après SPIE-BDNI et Normabev

# France entière : Une surmortalité des vaches allaitantes adultes observée dès le 4ème trimestre 2023 et qui se poursuit en 2024

## Evolution du taux de mortalité par trimestre - Vaches femelle type V

GEB - Idele d'après SPIE-BDNI et Normabev

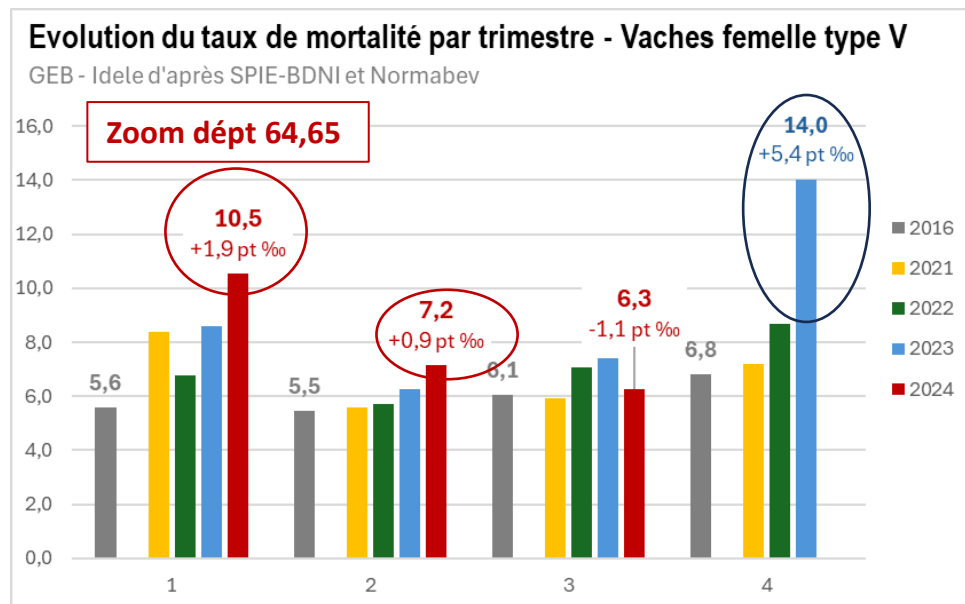


Entre Oct 2023 et Sept 2024  
Une surmortalité de **14 %**  
des vaches allaitantes adultes  
**au niveau France entière**

Anomalie estimée à + 11 700 têtes, sur un total de 97 400 vaches mortes de oct 2023 à 09/2024 soit **+14%**  
(normale = taux moyen 3 ans)

# Départements Pyrénées Atlantiques et Hautes Pyrénées

*Premiers départements impactés par la MHE*



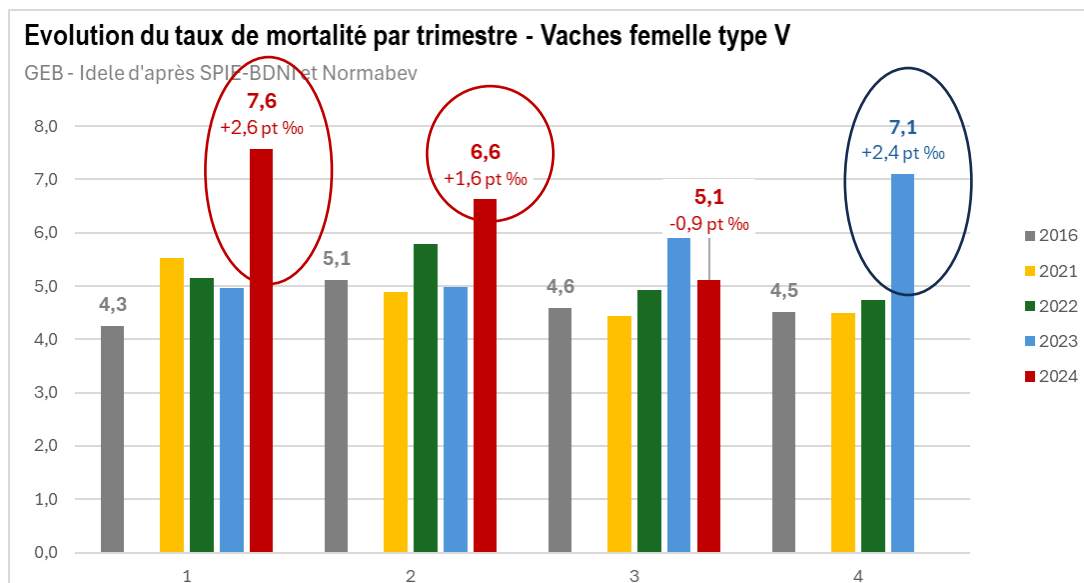
Anomalie estimée à + 1 100 têtes, sur 4 200 vaches mortes  
de 10/2023 à 09/2024 soit **+33 %**  
(normale = taux moyen 3 ans)

Entre Oct 2023 et Sept 2024  
Une surmortalité **de 33 %** des  
vaches allaitantes adultes **dans**  
**les premiers départements**  
**impactés par la MHE**

# Départements Cantal et Aveyron

*Premiers départements impactés par le BTV8 nouveau variant*

Zoom dépt 12,15



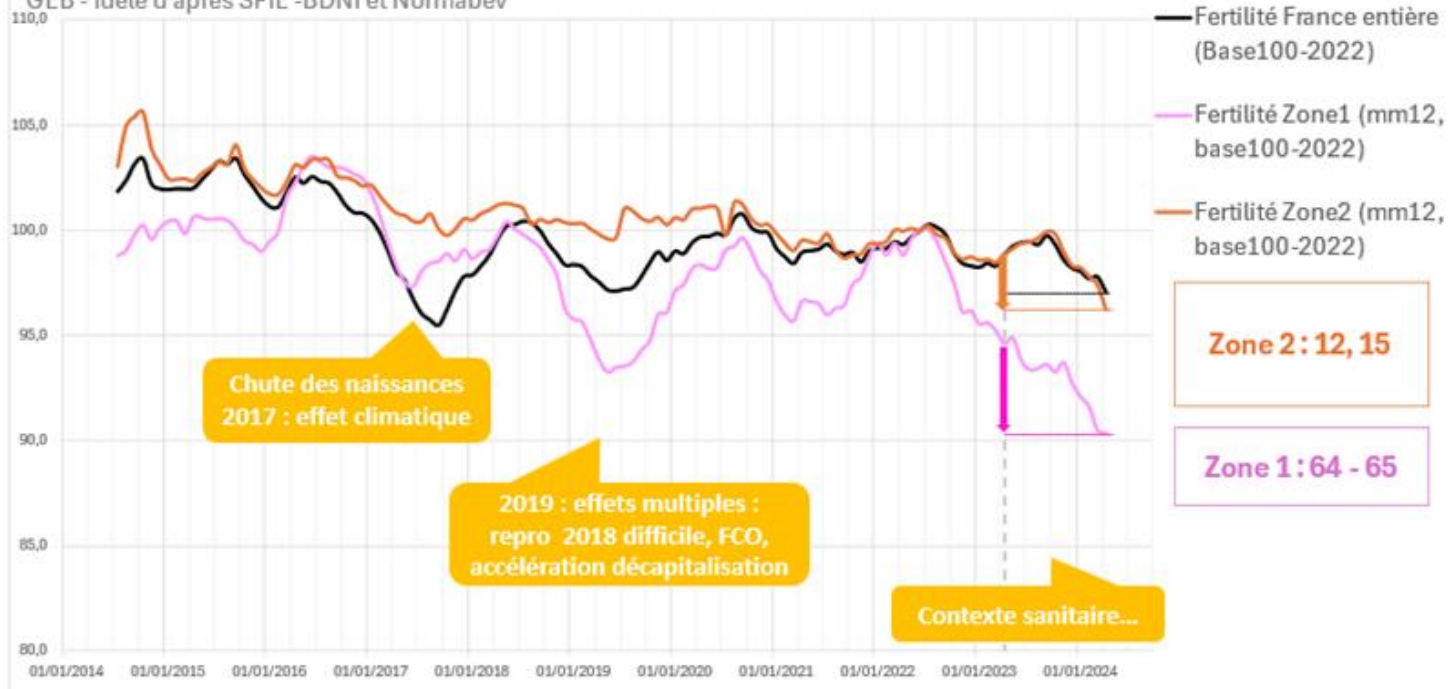
Anomalie estimée à + 1 900 têtes, sur 7 900 vaches mortes  
de 10/2023 à 09/2024 soit **+31 %**  
(normale = taux moyen 3 ans)

Entre Oct 2023 et Sept 2024  
Une surmortalité **de 31 %**  
des vaches allaitantes  
adultes **dans les premiers  
départements impactés  
par le BTV8 nouveau  
variant**

# Impact sur la fertilité apparente des vaches allaitantes

## Evolution de la fertilité apparente (naissances / nb vaches) moyenne mobile 12 mois centrée, base 100 en 2022

GEB - Idele d'après SPIE -BDNI et Normabev



Impact sur la Fertilité apparente\*  
(en point pour 1000)

**France entière :**  
Baisse de 1,8 points

**Cantal, Aveyron:**  
Baisse de 3 points  
pour mille

**Pyrénées Atlantiques  
et Hautes Pyrénées :**  
baisse de 4,2 points

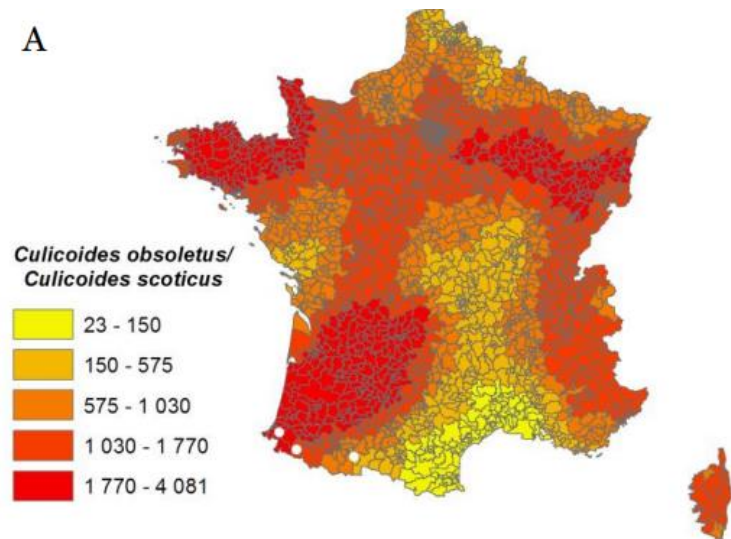
\*Comparaison de la moyenne mobile sur 12 mois de fin 1<sup>er</sup> Trim 24 / fin 1<sup>er</sup> Trim 23

La moyenne mobile sur 12 mois permet de prendre en compte le décalage tendanciel des vêlages

# FCO & MHE – La répartition territoriale des vecteurs et la durée des périodes d'inactivation vectorielle conditionnent l'évolution des maladies

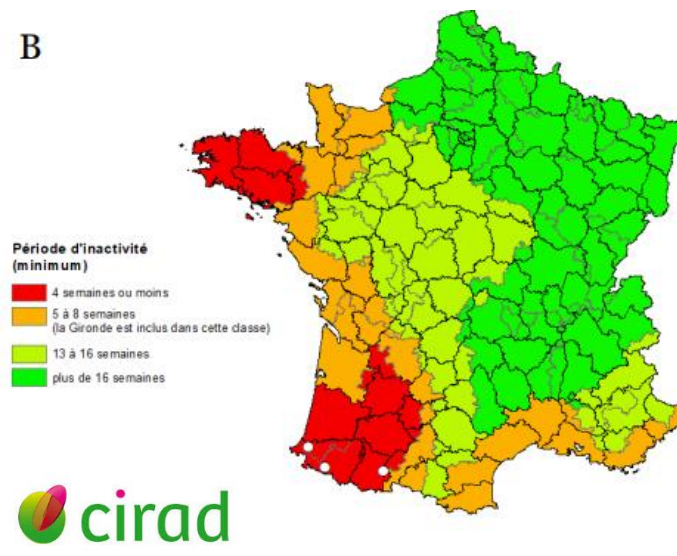
## Abondance de culicoïdes en France

A



## Estimation des périodes d'inactivité vectorielle (2009-2012)

B



# Quel est l'impact du changement climatique sur le risque de transmission FCO et MHE en Europe ?

## ■ Simulations sur les événements passés (1960-2008)

- Les conditions climatiques en Europe du Nord étaient favorables à la transmission de la FCO 15 ans avant son émergence en 2006
- Le risque augmente avec :
  - une diminution du temps nécessaire à la réplication du virus dans les *Culicoides* en Europe du Nord,
  - une augmentation du ratio vecteur-hôte en Europe du Sud



## ■ Simulation pour le futur (2030-2050)

- Le risque augmente plus rapidement au Nord qu'au Sud (4,3% vs 1,7%/10 ans)
- Au Nord : importance de la température : impacte fortement le temps de réplication du virus dans les *Culicoides*



# Anticiper et se préparer

- ➔ Réaliser une **veille active** : assurer une meilleure diffusion de la Veille Sanitaire Internationale
- ➔ Produire un **livrable « Fiche maladie »**  
Surveillance événementielle adaptés/pertinents/suffisants



Accueil

## Veille Sanitaire Internationale (VSI)



Foyers de fièvre aphteuse en Afrique du Nord (point au 08/02/2024)

- ➔ Anticiper échanges avec les autres Etats Membres / **Diplomatie sanitaire**
- ➔ Améliorer la **réactivité de la réglementation** pour décliner les contraintes





# Améliorer le suivi et la gestion

## ❑ Améliorer le suivi de la situation épidémiologique

- Collecte, accès et traitement des données
- Développement d'outils d'évaluation rapide des conséquences cliniques en élevage

→ Être rapidement en mesure d'adapter la lutte

## ❑ Diffuser une information claire, fiable et rapide aux acteurs et aux éleveurs

- Production de bilans sanitaires accessibles

## ❑ Être rapidement en mesure d'adapter l'accompagnement des éleveurs

→ Organisation d'une cellule de crise pour savoir qui fait quoi et quand et comment ?

# Progresser dans les moyens de maîtrise

## Les axes à travailler

- Des vaccins disponibles
- Lutter contre la prolifération des vecteurs
- Limiter l'exposition.. en limitant l'utilisation de biocides
  
- Progresser dans la gestion intégrée des maladies vectorielles
- Mobiliser la sélection génétique

**Un long chemin à parcourir, mais  
une anticipation indispensable**



# Merci pour votre attention !

Retrouvez tous les diaporamas et le replay prochainement sur [idele.fr](http://idele.fr)



Remerciements à Eva GROSHENS et Hélène FUCHEY (Idele)  
pour les analyses sur la mortalité et sur la fertilité apparente

En collaboration avec :



#GAViande