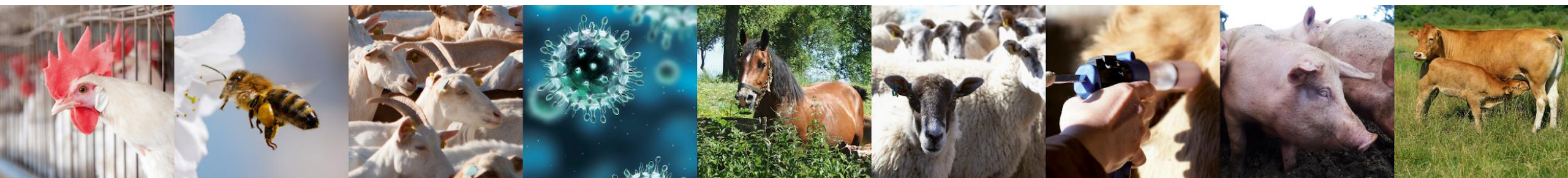


FCO 8, MHE et FCO 3 DES MALADIES VECTORIELLES MENAÇANTES EN 2024



Remerciements :



sngtv
SOCIÉTÉ NATIONALE DES
GROUPEMENTS TECHNIQUES
VÉTÉRINAIRES



GDS
France
L'action sanitaire ensemble



gtv Bourgogne
Franche-Comté
GROUPEMENTS TECHNIQUES VÉTÉRINAIRES
DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

FCO / MHE : épidémiologique



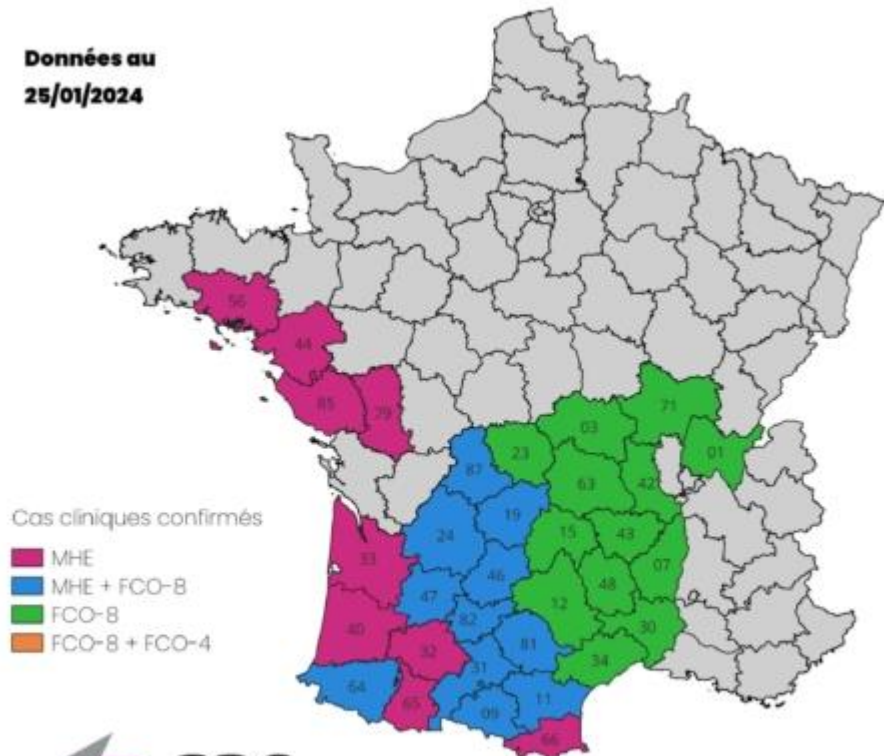
- ❑ Maladies virales vectorielles transmises par des moucheron femelles (Culicoïdes) qui se nourrissent de sang.
- ❑ L'extension de la maladie se produit surtout en période d'activité vectorielle (mars à novembre)
- ❑ **FCO = Fièvre Catarrhale Ovine**
 - elle touche les bovins et les ovins
- ❑ **MHE = Maladie Hémorragique Epizootique**
 - Elle touche les bovins et les cervidés (historiquement en Amérique)
 - L'infection des ovins, caprins est généralement faible

©F. Thiaucourt (Cirad), B Mathieu (UdS)



FCO 8 : situation épidémiologique

Données au
25/01/2024



2006 : 1^{ière} épisode traverse la France du Nord vers le Sud

2015 : Réémergence dans l'Allier

2023 : Réémergence dans le sud du Massif central

Premier foyer confirmé le 04/08/2023 en Aveyron

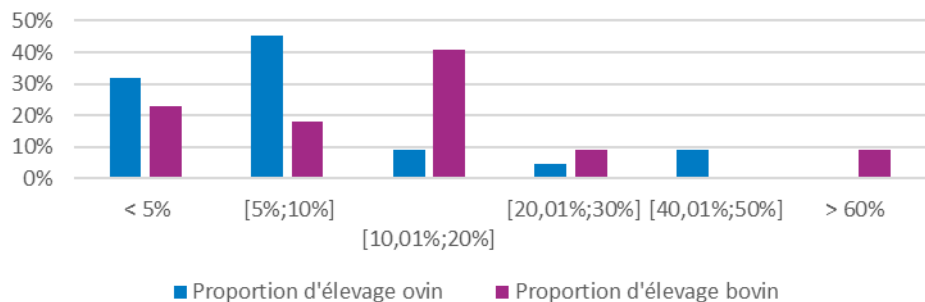
Nouvelle souche de virus qui induit à nouveau des signes cliniques

Fin 2023 : extension rapide à d'autres départements.

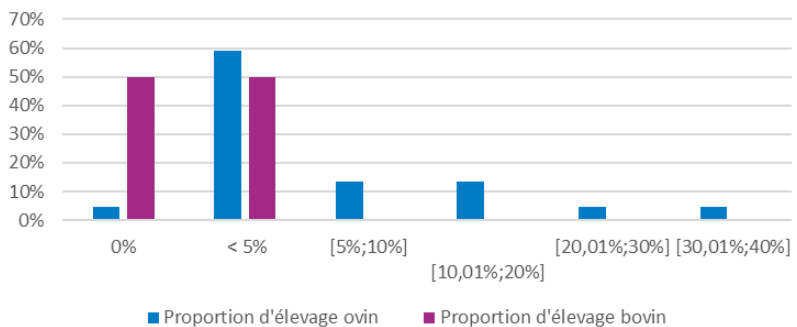


FCO 8 : Impact sur les élevages

Distribution des élevages ovins et bovins en fonction de la morbidité observée chez les adultes (ovins > 12 mois ou bovins > 24 mois)



Distribution des élevages ovins et bovins en fonction de la mortalité observée chez les adultes (ovins > 12 mois ou bovins > 24 mois)



Nombre de malades

- ❑ Morbidité médiane : 10 % des adultes présentent des symptômes dans les élevages bovins et 6 % dans les élevages ovins.
- ❑ Forte variabilité intercheptel : **1 à 30 bovins adultes malades par élevage et 1 à 80 ovins adultes malades par élevage.**

Mortalité

- ❑ Mortalité faible chez les bovins adultes (de 0 à 5%), toutefois certains élevages ont subi des mortalités non négligeables. Elle est plus importante chez les ovins (de 0 à 30%).
- ❑ Cela représente une **mortalité de 0 à 4 bovins et de 0 à 50 ovins par élevage touché.**

© Données recueillies par le GDS 12 et analyses statistiques réalisées par GDS France en octobre 2023
Document réalisé par le groupe de suivi FCO1 de la Plateforme ESA, le GDS 12 et la DDETSPP 12



FCO 8 : Signes cliniques



Ovins (une association de ces signes cliniques)

- Fièvre
- Symptômes locomoteurs : démarche raide
- Symptômes respiratoires : tachypnée, dyspnée, rhinite modérée, jetage nasal
- Conjonctivite
- Stomatite avec croûtes en région naso-buccale, ulcères dans la bouche et les naseaux, hypersalivation
- Tête gonflée, œdème de l'auge
- Baisse de la fertilité et de la prolificité des brebis: avortements et baisse de qualité de la semence
- Mortinatalité

© Clinique vétérinaire de St Affrique



FCO 8 : Signes cliniques



Bovins (une association de ces signes cliniques)

- Fièvre
- Symptômes locomoteurs : démarche raide
- Symptômes respiratoires : tachypnée, dyspnée, rhinite modérée, jetage nasal
- Conjonctivite
- Stomatite avec croûtes en région naso-buccale, ulcères dans la bouche et les naseaux, hypersalivation
- Erosions/ulcères/croûtes/pétéchies au niveau de la mamelle
- Avortement
- Veaux « idiots » ace anomalie cérébrale

© Gilles Bocquet SNGTV, clinique vétérinaire du Causses à l'Aubrac



FCO 8 : Signes cliniques

Caprins (une association de ces signes cliniques)



- Signes cliniques moins francs
- Œdème de la face
- Jetage nasal
- Langue cyanosée
- Hypersalivation
- Raideur des membres/boiterie



FCO 8 : Mesures préventives



❑ **Vaccination préventive du troupeau.** Les éleveurs peuvent réaliser la vaccination.

- SYVAZUL® en une seule injection chez les ovins
- BTV Pur® ou BLUEVAC® en deux injections à trois semaines d'intervalle chez les bovins et ovins.

❑ Le BTV Pur a prouvé son efficacité sur la nouvelle souche, des études sont en cours pour SYVAZUL et BLUEVAC.

❑ Coût de l'injection : 4€80 bovin, 2€20 ovin

❑ Nettoyer et désinsectiser les moyens de transport avant le chargement des animaux.



**Certification de vaccination (export notamment)
= vaccination par vétérinaire**



MHE: situation épidémiologique

❑ **Octobre 2022** : circule en Espagne, Portugal, Sardaigne et Sicile

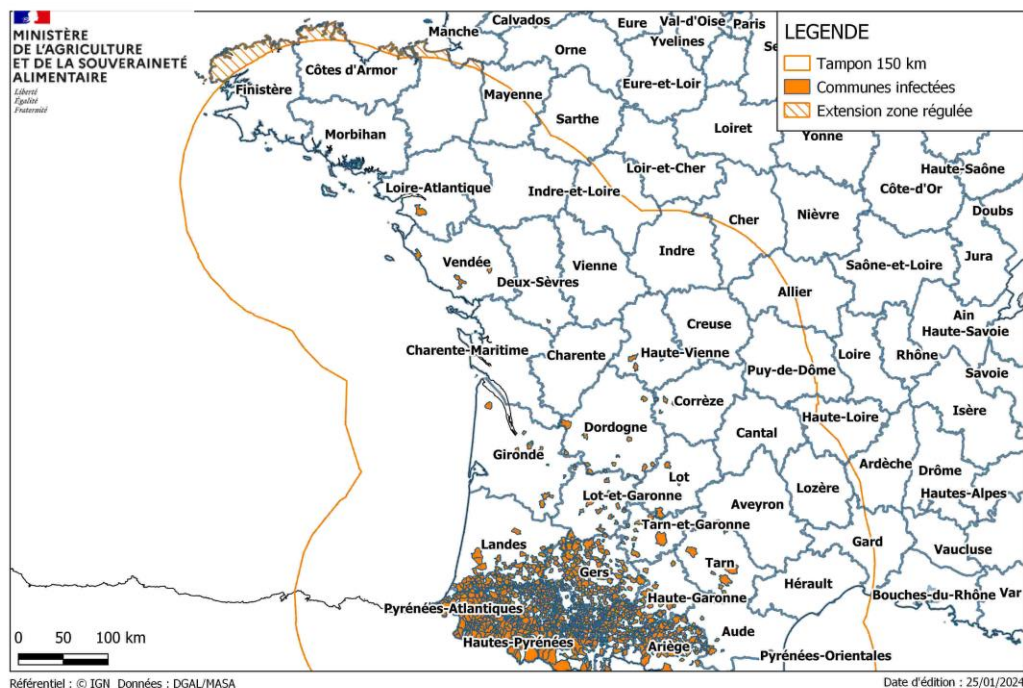
❑ **Septembre 2023** : premiers cas dans les Pyrénées-Atlantiques et les Hautes-Pyrénées.

❑ **Fin 2023** : Extension rapide à d'autres départements sur la côte atlantique et le massif central.

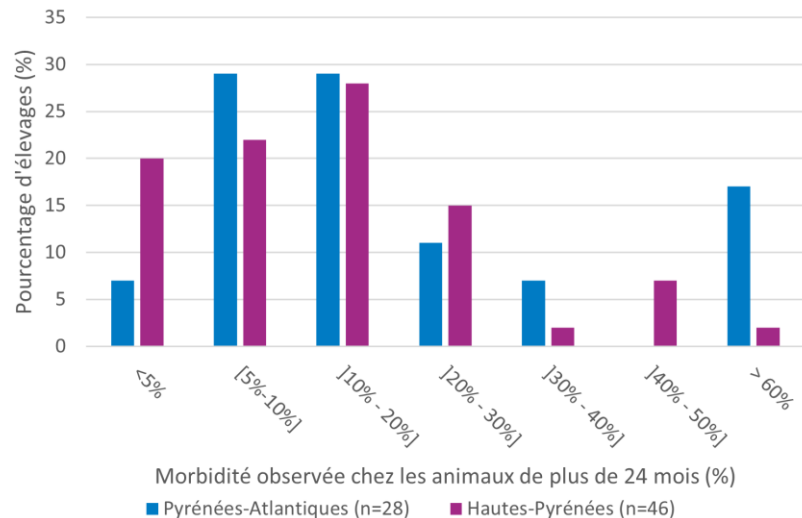
✓ Nouvelle maladie donc réglementation : maladie classée DE dans la LSA : déclaration obligatoire des foyers et contraintes aux mouvements sur une zone de 150km autour de ceux-ci.

✓ Mouvement entre ces zones : désinsectisation de 14 jours suivie d'un résultat négatif en PCR de moins de 14 jours

MALADIE HEMORRAGIQUE EPIZOOTIQUE (MHE) : FOYERS EN FRANCE

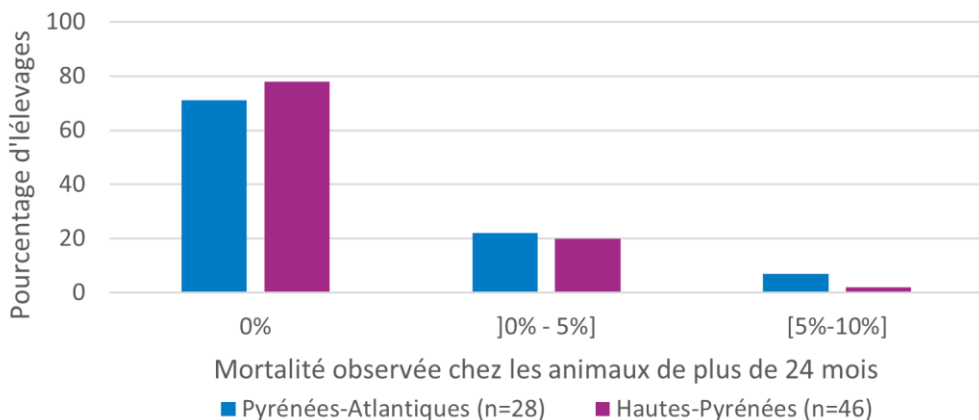


MHE: Impact sur les élevages



Nombre d'animaux malades

- Morbidity median: 13 % of adults present symptoms in affected bovine farms.
- High inter-farm variability of **0 to 40 sick animals per farm**



Mortalité

- Low mortality in adult bovines (0 to 10%), however some farms have experienced non-negligible mortalities.
- This represents **1 to 4 dead animals per farm**.

© Document réalisé par GDS France, GDS 64, GDS 65, la Sngtv et le laboratoire nationale de référence MHE (Anses) à partir des données recueillies par le GDS 64 et 65. Enquête-MHE-octobre-2023-GDSF-GDS64-GDS65-Sngtv-Anses



MHE: Signes cliniques



©Emmanuel Garin– GDS France



© Denis Trape

Bovins (une association de ces signes cliniques)

- abattement, manque d'appétit, prostration. Hyperthermie variable.
- congestion du mufle (coloration rouge à brunâtre) et apparition de croûtes (trayons parfois touchés aussi)
- écoulement nasal fréquent, avec des croûtes au niveau des naseaux
- salivation: la vache bave ou présente un peu de mousse au niveau de la bouche
- **érosion sur le bourelet incisif sous la forme d'un placard blanchâtre**
- atteinte oculaire : yeux peuvent être rouges, parfois légèrement fermés, avec écoulement possible
- difficulté ou lenteur au déplacement, boiterie d'un ou plusieurs membres.



MHE: Mesures préventives



Pas de vaccin disponible

- Pas d'introduction depuis la zone tampon (150km autour des foyer) sans mise en œuvre du protocole prévu.
- Isolement et désinsectisation des animaux malades (virémiques).
- Protection renforcée contre les vecteurs en zone infectée : limiter les zones humides et riches en matière organique d'origine végétale ou animale
- Nettoyage et désinsectisation des moyens de transport des animaux.



FCO / MHE : Traitement



TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE

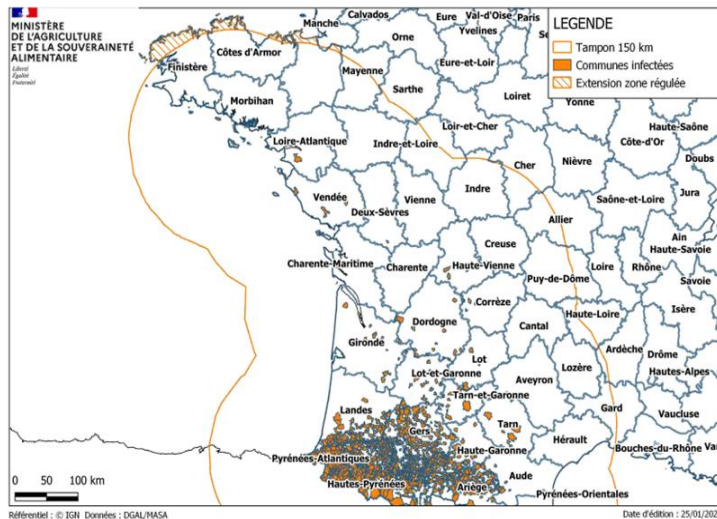
AUCUN TRAITEMENT SPECIFIQUE

- Antipyrétiques-anti inflammatoires
- Supplémentation en vitamines et oligo-éléments
- réhydratation (perfusions, drenchage). Faciliter l'accès à l'eau (attention aux abreuvoirs à poussoir).
- Distribuer des fourrages faciles à ingérer
- éventuellement des anti-infectieux en cas de surinfections.



MHE: Condition d'échange en France

MALADIE HEMORRAGIQUE EPIZOOTIQUE (MHE) : Foyers EN FRANCE



Mouvements libres au sein de la zone réglementée

Sorties de la zone réglementée

- ❑ désinsectisation de 14 jours, PCR négative de moins de 14 jours
- ❑ Les moyens de transport font l'objet d'une désinsectisation avant le départ des animaux
- ❑ Dérogation possible pour les animaux de moins de 70 jours (veaux, agneaux, chevreaux)



FCO / MHE: Condition d'échange

MALADIES REGLEMENTEES EN EUROPE : Cas général

- ❑ FCO : animaux vaccinés éligibles aux échanges 60 jours après la date de la dernière injection de primovaccination
- ❑ MHE : interdiction de mouvements d'animaux vers un autre Etat membre de l'Union Européenne

Cas de l'Italie

- ❑ FCO 8 :
 - animaux vaccinés éligibles aux échanges 10 jours après la date de la dernière injection de primovaccination
 - ou désinsectisation de 14 jours et valable jusqu'au départ, PCR négative de moins de jours
- ❑ MHE : désinsectisation de 14 jours, PCR négative de moins de 14 jours

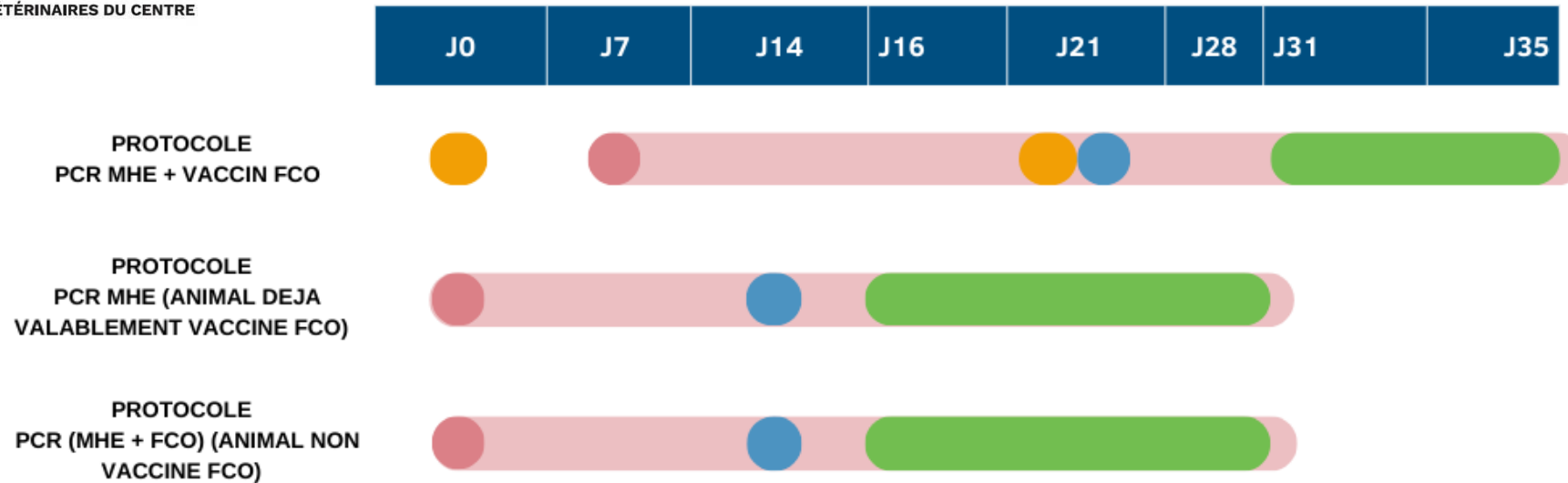


La vaccination FCO est l'option à prioriser. En effet, il est possible de faire uniquement des PCR MHE et FCO. Cependant, c'est prendre le risque d'avoir un animal positif en FCO qui ne pourra pas être envoyé aux échanges. La PCR reste positive en moyenne 180 jours mais cela peut durer jusqu'à 7 mois.



FCO / MHE: Condition d'échange

CAS PRATIQUE : EXPORT VERS L'ITALIE au 12/01/2023



Désinsectisation efficace jusqu'au départ de l'animal
A renouveler selon produit



Vaccin FCO



Prise de sang pour PCR MHE et ou FCO



Départ pour Italie si PCR OK



FCO / MHE: Condition d'échange



Animaux vivants :

- Algérie : pas d'avancée (idem pour le Portugal)
- Israël : Ok depuis zone indemne
- Libye : OK
- Liban : OK
- Maroc : OK
- Ouzbequistan : Ok depuis zone indemne
- Tunisie : OK
- UK : blocage

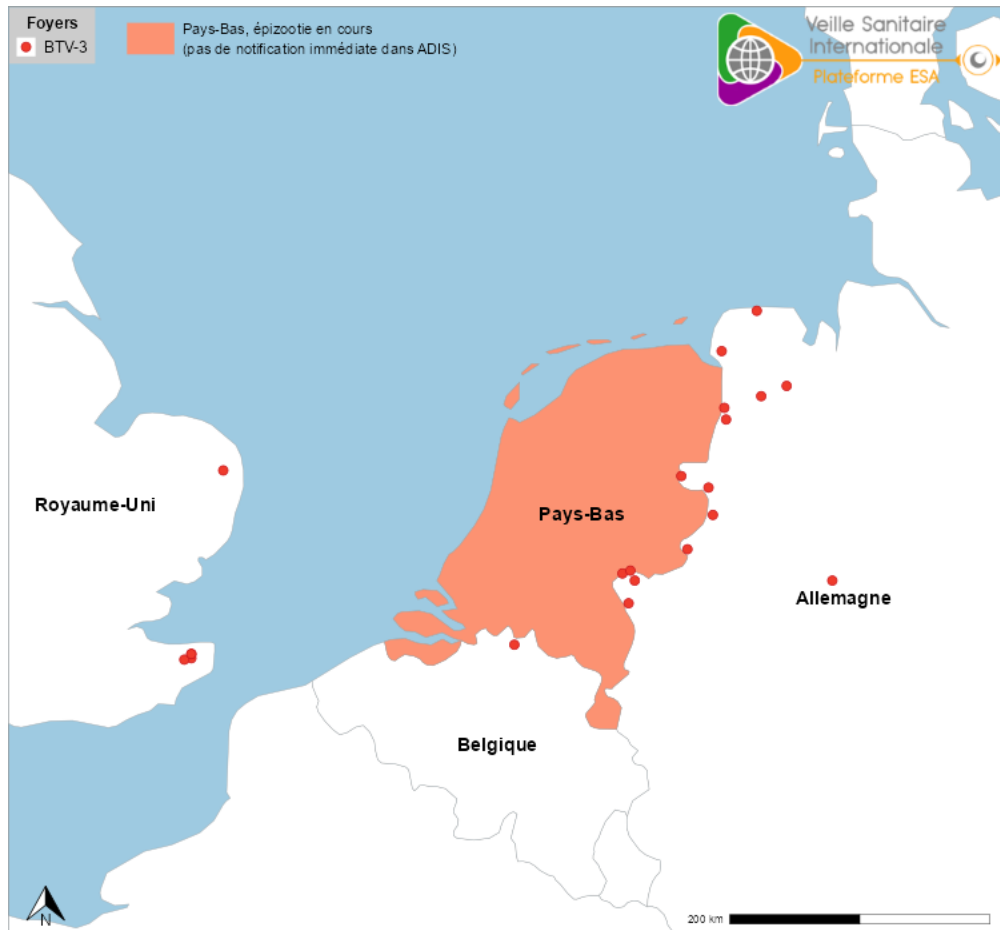
Semence :

- UK : blocage car demande de tests complémentaires sur les animaux prélevés après le 21 juillet
- Mexique : en cours
- USA et Canada : en bonne voie

© Source : Emmanuel Garin – GDS France



FCO 3 : point sur l'épidémie



Epidémiologie

- ❑ **6 septembre 2023** : FCO 3 aux Pays-Bas autour d'Amsterdam
- ❑ **Fin 2023**: extension à la Belgique, l'Allemagne et au Royaume Uni.

Signes cliniques

- ❑ Atteinte des bovins et plus particulièrement des ovins. Le taux de mortalité atteint 40% (estimé à 58% pour les béliers et 42% pour les brebis).
- ❑ Symptômes identiques FCO 8 avec périarthrite et perte des sabots

Prévention

- ❑ Pas de vaccin contre le sérotype 3. Le laboratoire Boehringer mène des études.



