

# GDS

**IMPACT.** De nombreuses maladies voient leur aire de répartition évoluer et s'étendre avec le changement climatique, l'intensification des échanges mais aussi suite à l'implantation de nombreux insectes vecteurs à la belle saison ou à l'année en Europe ou en France. Le point sur quelques-unes de ces maladies qui sont à nos portes, ou en émergence...

## Des maladies vectorielles émergentes...

### La Maladie Hémorragique Epizootique (MHE)

Dite aussi Maladie Hémorragique des cervidés (MHC) ou Epizootic Hemorrhagic Disease (EHD) en anglais est une maladie virale à transmission vectorielle des ruminants domestiques et sauvages, principalement du cerf de Virginie et des bovins. Les principaux vecteurs sont des moucheron piqueurs du genre Culicoides comme pour la FCO qui semble en réémergence en France (voir encadré ACTUALITES) ou le Schmallenberg, maladies virales qui circulent encore largement en Europe.

Les signes cliniques chez les bovins sont de la fièvre, des érosions nasales et des lésions oculaires, une atteinte buccale (congestion puis érosion puis nécrose) provoquant une perte d'appétit, une hypersalivation et des difficultés de mastication/déglutition qui peuvent conduire à une perte de poids, et parfois des boiteries, des difficultés respiratoires et des lésions inflammatoires du pis. Il est parfois rapporté une entérite hémorragique et des avortements. Le diagnostic différentiel est donc complexe avec de nombreuses autres pathologies virales ou bactériennes. Les ovins, caprins et camélidés peuvent également être réceptifs et jouer un rôle de réservoir mais ils ne semblent pas présenter de signes cliniques.

Les Cerfs de Virginie présentent en général des signes cliniques marqués avec fièvre, anorexie, détresse respiratoire et congestion marquée de la langue et des conjonctives oculaires ; les cervidés atteints meurent en général en quelques jours de la maladie.

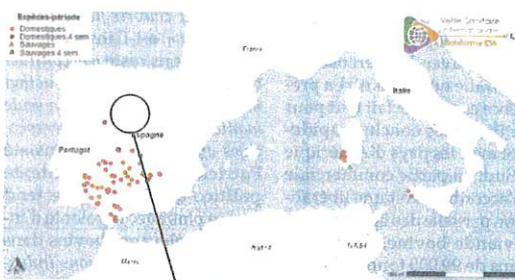
Aucun vaccin n'est disponible actuellement pour cette maladie.



### La maladie hémorragique épizootique

Elle évolue avec de nouveaux foyers enregistrés en Espagne qui montrent une propagation vers le nord cet été avec huit nouveaux foyers déclarés en août 2023 mais aussi au Portugal avec des premiers foyers détectés en juillet dernier près de la frontière avec l'Espagne.

La réglementation européenne a catégorisé cette maladie en D+ E ce qui implique l'obligation de déclaration des foyers et la restriction des mouvements intra-communautaires en cas de détection. Si un foyer était détecté, un zonage de 150 km de rayon serait établi (évolution au gré des foyers et des cas) avec interdiction de sortie de ruminants (sauf pour abattage sous 24h) de cette zone pour les échanges intracommunautaires. Seuls les



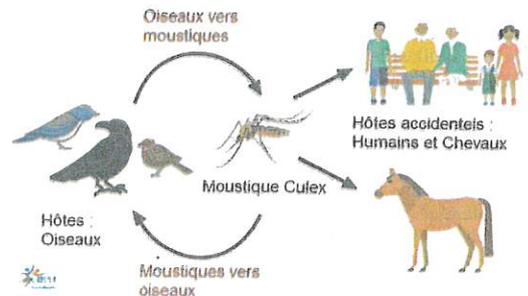
**Figure 1 :** Cas de MHE rapportés en Europe depuis le 22/10/2022 (source VSI 21/09/2023). Dans la Province de Salamanque ces derniers jours, les pertes bovines sont conséquentes !

mouvements intra-nationaux seraient envisageables.

### La Fièvre West Nile (Virus du Nil Occidental) et le Virus Usutu

Le virus West Nile (WNV, ou virus du Nil Occidental) est transmis par les moustiques communs du genre Culex spp et par le moustique Tigre.

Ce virus est considéré aujourd'hui comme le flavivirus le plus répandu après celui de la dengue. Il tire son nom du district de West Nile, en Ouganda, où il a été isolé pour la première fois en 1937 chez une femme souffrant d'une forte fièvre. Il a ensuite été détecté chez des hommes, des oiseaux et des moustiques en Egypte au début des années 50, et a depuis été retrouvé chez l'homme ou l'animal dans de nombreux pays. La plupart des infections à WNV chez l'humain sont asymptomatiques (80%) ; les formes cliniques de la maladie se caractérisent par l'apparition brutale d'une fièvre importante après 3 à 6 jours d'incubation, accompagnée de maux de tête et de dos, de douleurs musculaires, d'une toux, d'un gonflement des ganglions du cou, et souvent d'une éruption cutanée



**Figure 2 :** Cycle de transmission des Virus West Nile et Usutu (D'après schéma CDPH)

(voir figure 5), de nausées, de douleurs abdominales, de diarrhées et de symptômes respiratoires. Des formes neurologiques surviennent dans environ 1 % des cas et entraînent parfois des séquelles ou le décès, les personnes immunodéprimées étant plus à risque de développer une forme grave. Plus rarement encore, d'autres complications (hépatite, pancréatite ou myocardite) peuvent apparaître.

Chez le cheval, cette maladie est responsable de fièvre, d'encéphalomyélite et de paralysie des membres postérieurs, avec un taux de mortalité conséquent. Des cas de chevaux infectés par le virus West Nile ont été rapportés dans plusieurs pays d'Europe et du bassin méditerranéen : en Egypte, en Italie (1998), en Israël (2000), aux États-Unis (1999-2004), en France (en Camargue en 2000 et dans les Pyrénées Orientales en 2006), en Guadeloupe en 2002, et au Maroc en 2003 et 2010. La circulation du WNV est connue depuis les années 1960 en France (Camargue), époque à laquelle ont été détectés les premiers cas d'infection clinique chez l'humain et le cheval. Depuis, des circulations sont régulièrement rapportées sur la façade méditerranéenne, plus particulièrement dans les départements du Gard, des Bouches-du-Rhône et du Var (région PACA).

Le virus Usutu (USUV) est un autre flavivirus émergent d'origine africaine. Il s'inscrit dans le complexe de l'encéphalite japonaise. Il a été identifié pour la première fois en Afrique du Sud, dans le Swaziland en 1959, sur le bord de la rivière Usutu, et rapporté chez des oiseaux en Toscane en Italie en 1996, puis en Hongrie, en Suisse, en Espagne

et en Allemagne. L'infection est très souvent asymptomatique ou peu symptomatique. Les symptômes peuvent être ceux de la grippe (asthénie, céphalées et éruption cutanée) et comparables à ceux rencontrés au cours d'infections par d'autres flavivirus. L'administration d'un traitement adapté permet une guérison rapide. Le virus est peu pathogène et ne présente pas un réel danger pour l'être humain. Ce caractère peu pathogène explique le faible nombre de cas confirmés par analyse. Cependant, de manière très rare et chez les personnes immunodéprimées, il peut provoquer des troubles neurologiques (encéphalites ou méningoencéphalites).

En France, la surveillance de ce virus chez l'oiseau est assurée par l'Office français de la biodiversité. En Europe, les premiers cas humains d'Usutu ont été détectés dans le nord de l'Italie en 2009 chez des patients immunodéprimés. En France, le virus circule depuis 2015 et un premier cas d'infection humaine, d'évolution favorable, avait été détecté en 2016 dans l'Hérault. En 2018, suite aux canicules enregistrées, une première vague d'extension de ces maladies avait été notée (figure 3).

En 2022, de façon inattendue, trois cas équins d'infections cliniques à WNV ont été diagnostiqués en Gironde ; un réseau d'acteurs régionaux et nationaux en santé vétérinaire, humaine et environnementale, a mené une étude de séroprévalence chez les chevaux et objectif la circulation du WNV dans les territoires du Blayais et de la confluence Garonne-Dordogne. En 2023, des cas humains d'infection à WNV

GDS

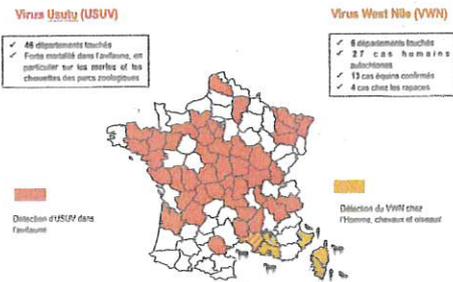


Figure 3 : Départements français touchés en 2018 par des cas d'infections virales à West Nile ou Usutu

ont été diagnostiqués au sein de la métropole bordelaise, incluant la ville de Bordeaux, à partir de la deuxième quinzaine de juillet. Un cas équin d'infection à WNV a été diagnostiqué au Nord de Bordeaux, sur la rive gauche de l'estuaire de la Gironde, début août. Une étude entomologique a confirmé la circulation en 2023 du WNV dans la moitié nord de la Gironde, au-delà de la métropole bordelaise.

La situation en Europe cette année

En Espagne, un premier foyer équin a été détecté le 05/07/2023 dans la communauté autonome de Valence. Le tableau 1 renseigne le nombre de cas équins, humains et chez les oiseaux détectés depuis le début de la saison estivale.

La première déclaration de la saison en Allemagne a concerné une chouette hulotte détectée le 18/07/2023 dans un zoo (Dessau) au nord de Leipzig. Deux cas ont été signalés sur des rapaces diurnes dans l'avifaune sauvage et un dans l'avifaune captive (Harfang des neiges) à Berlin entre le 26/07 et le 08/08/2023 portant à huit le nombre total de déclarations cette saison. En Espagne, les autorités espagnoles ont annoncé que les protocoles de surveillance programmée (en particulier de la surveillance entomologique) débuteraient en juin, et non au 01/07 comme habituellement ; le premier foyer équin a ainsi été détecté le 05/07/2023 dans la communauté autonome de Valence. Le dernier foyer équin a été détecté, le 03/08/2023 dans la région de

Séville, ce qui porte à trois le nombre de foyers. Un premier cas a été détecté au sein de l'avifaune sauvage le 29/07/2023 à Barcelone chez un goéland. En France, un premier foyer a été détecté en Gironde, chez un équidé le 29/06/2023. Un second foyer équin a été détecté le 01/08/2023 en Charente Maritime. Dans ce même département, au sein d'un zoo, cinq flamands du Chili ont été détectés positifs. La circulation conjointe du virus Usutu en Charente Maritime a été confirmée par le Laboratoire National de Référence de Maisons Alfort après la détection du virus chez un merle noir retrouvé mort le 15/07/2023. Depuis, on déplore aussi une circulation active du virus West-Nile en Gironde.

En conclusion, de nombreuses maladies transmises par des vecteurs sont susceptibles d'impacter notre département dans un avenir proche ; la connaissance des caractéristiques de ces maladies et de leurs vecteurs potentiels peut permettre de minimiser les risques de transmission notamment pour les maladies transmissibles à l'homme (voir encadré : comment se protéger ?) ; Quant aux maladies strictement animales, la détection précoce peut permettre de limiter l'extension de la maladie et l'impact économique potentiel ! La surveillance régulière des animaux élevés, la désinsectisation éventuelle et l'appel précoce du vétérinaire en cas de signes suspects reste le cœur du métier d'éleveur, premier infirmier de son élevage !

GCDS, DV Christelle ROY

Tableau 1 : Nombre de cas et foyers détectés chez l'avifaune, les équidés et chez les humains depuis le 01/05/2023 pour les foyers/cas animaux (mois du premier foyer détecté de la saison) et depuis le 01/06/2023 pour les cas humains (date de début de la saison par l'ECDC) dans les pays d'Europe (UE et voisins) (source : ARS Nouvelle-Aquitaine le 09/08/2023, Commission Européenne ADIS et IZS le 21/08/2023 et ECDC weekly dataset du 09/08/2023).

| Pays              | Date de détection du premier événement | Avifaune libre ou captive* | Équidés | Humains |
|-------------------|--|----------------------------|---------|---------|
| Allemagne         | 08/07/23                               | 8                          | 0       | 8       |
| Bulgarie          | 01/08/23                               | 1                          | 0       | 1       |
| Espagne           | 05/07/23                               | 1                          | 5       | 6       |
| France            | 29/06/23                               | 1                          | 2       | 6       |
| Grèce             | 03/07/23                               | 0                          | 0       | 37      |
| Hongrie           | 10/07/23                               | 0                          | 1       | 7       |
| Italie            | 04/05/23                               | 37                         | 1       | 122     |
| Macédoine du Nord | 27/07/23                               | 0                          | 0       | 1       |
| Roumanie          | 24/07/23                               | 0                          | 0       | 5       |
| Serbie            | 15/07/2023                             | 0                          | 0       | 9       |
| Europe            | 04/05/23                               | 48                         | 9       | 204     |

\*cette colonne indique le nombre de notifications relatives à des cas en avifaune libre et captive ce qui ne correspond pas au nombre d'animaux concernés, plusieurs animaux pouvant être indiqués dans une même notification.

Actualités

Une situation très inhabituelle concernant la Fièvre Catarrhale Ovine-sérotype 8 (FCO-8) est en cours dans le sud du Massif central : Plusieurs cas cliniques sont apparus chez des bovins et des ovins depuis début août 2023 dans cette zone. Initialement localisée à quelques communes, la maladie se propage rapidement en quelques semaines. Les animaux présentent de l'hyperthermie, des difficultés de locomotion, des croûtes sur le muflle, des ulcérations dans la bouche, du jetage ou encore une langue bleue (ovin). De nombreux animaux peuvent

être malades. De la mortalité chez les ovins et les bovins est également présente. Par ailleurs des suspicions sont en cours d'expertise dans la zone. En l'absence de programme de lutte en France continentale, la FCO-8 circule librement depuis sa ré-émergence en France en 2015 (maladie enzootique) induisant de rares cas cliniques chez les ovins ou bovins. Cependant, l'intensité des signes cliniques et la mortalité associée, y compris chez les adultes, interroge fortement. Cette situation étant très inhabituelle pour la FCO-8, des investigations sont en cours afin d'évaluer si d'autres causes sont éventuellement présentes.

Comment se protéger?

Les moustiques Culex piquent essentiellement au coucher de soleil et durant la nuit, en extérieur et dans les habitations. Les moustiques tigrés sont actifs toute la journée, se maintiennent souvent en extérieur aux abords de la végétation et leur petite taille rend leur présence peu détectable jusqu'au moment où l'on est piqué. Il est recommandé de :

- porter des vêtements couvrants et amples ;
  - utiliser un répulsif cutané sur les zones de peau découvertes ;
  - si nécessaire, utiliser des grillages-moustiquaires sur les ouvertures (portes et fenêtres) ;
  - dormir sous des moustiquaires éventuellement imprégnées d'insecticide pour tissus
  - utiliser des ventilateurs et éventuellement des climatiseurs qui gênent les moustiques ;
  - utiliser les diffuseurs électriques à l'intérieur des habitations et les serpentins insecticides en extérieur ;
- Pour limiter le développement des moustiques autour de son domicile, il convient de :
- couvrir les réserves d'eau avec de la moustiquaire ou du tissu
  - nettoyer les gouttières et caniveaux ;
  - vider ou ranger tout récipient pouvant contenir de l'eau (remplir les coupelles de sable sous les pots de fleurs) ;
  - éviter les dépôts sauvages de déchets.



Figure 5 : Les signes cutanés liés à l'infection par le virus West Nile sont parfois spectaculaires.

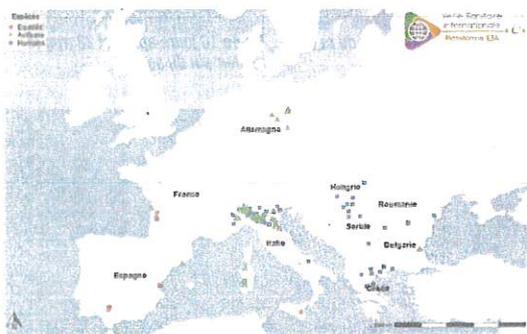


Figure 4 : Foyers détectés en Europe depuis le début de la saison estivale 2023 (Source : VSI)

