

Surveillance des infections par les virus West Nile et Usutu dans l'avifaune sauvage en France

Synthèse préparée par l'ONCFS (Unité Sanitaire de la Faune) et le LNR (ANSES Laboratoire de santé animale, site de Maisons-Alfort)

Ces dernières décennies ont été marquées par une accélération des émergences ou réémergences d'arboviroses, infections virales transmises par des arthropodes vecteurs. Parmi les différents arbovirus, le genre flavivirus (famille des *Flaviviridae*) regroupe des virus transmis principalement par piqûre de moustique (comme les virus West Nile, Usutu, Bagaza) ou par piqûre de tique (virus Tyulenyi, Meaban,...), potentiellement zoonotiques avec des infections décrites chez l'homme pour les virus West Nile, Usutu, de l'encéphalite à tique (pour ne citer que les virus présents en Europe). De plus, il présente le plus souvent un réservoir animal (oiseaux sauvages principalement, rongeurs,...).

Les virus Usutu (USUV) et West Nile (VWN) sont transmis selon un cycle comparable, avec un réservoir aviaire et de nombreuses espèces de moustiques *Culex* intervenant comme vecteurs, en particulier *Culex pipiens* considéré comme le vecteur principal en Europe. USUV est très pathogène chez l'oiseau, tandis que certaines souches de VWN (virus de lignée 2) sont associées à des mortalités le plus souvent isolées de passeriformes et de rapaces diurnes et nocturnes en Europe.

Ainsi USUV touche surtout des espèces de passeriformes (merle noir, mésanges, moineau domestique, rouge-gorge, étourneau sansonnet) et quelque rapaces (chouettes). En Europe, c'est le merle noir *Turdus merula* qui semble en être la principale victime (surmortalités par centaines voire milliers par foyers lors des pics d'épidémie). La chouette lapone apparaît également très sensible à l'infection, avec de fortes mortalités déclarées dans les parcs zoologiques en France en 2018. Pour le virus West Nile, c'est la collecte de rapaces diurnes et nocturnes présentant des signes neurologiques qui ont permis d'identifier l'introduction d'un nouveau virus de lignée 2 en 2018 en France,

Une surveillance renforcée des infections aviaires par les virus West Nile et Usutu a été

mise en place depuis 2015, suite à l'identification d'épizooties à USUV dans l'avifaune sauvage dans les départements du Haut-Rhin et du Rhône et à la réémergence du VWN en Camargue.

La surveillance renforcée pour ces 2 virus est ciblée sur une **période à risque** (période de transmission vectorielle qui correspond, selon les années, à la période entre juin et fin novembre).

La **surveillance renforcée pour le VWN** par le réseau Sagir cible les départements où la circulation du virus et la transmission à l'homme est la plus probable (voir Figure 1) et vise les espèces les plus susceptibles de mourir du virus (la surveillance ne reposant, pour le moment, que sur la découverte, la collecte et l'analyse d'oiseaux morts ou moribonds). Différents acteurs sont mobilisés pour remonter des observations de terrain en complément des acteurs habituels du réseau, tel que les SDIS, les vétérinaires pratiquant dans les parcs zoologiques, les centres de sauvegarde...

La **surveillance renforcée pour USUV** est réalisée sur l'ensemble des départements métropolitains dans l'objectif de confirmer la circulation du virus une fois durant la période d'activité vectorielle. Dans ce cadre, l'Anses peut également réaliser des analyses VWN sur les oiseaux morts avec signes neurologiques afin d'assurer une vigilance au-delà des départements à risque.

Départements en surveillance SAGIR Renforcé pour la maladie de West Nile sur l'avifaune sauvage
Eté - Automne 2019 (juillet à fin novembre 2019)

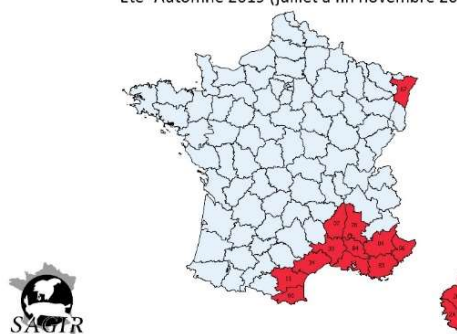


Figure 1

Depuis le 1^{er} juillet 2019, 16 épisodes cliniques suspects (17 animaux) sur l'avifaune sauvage ou captive (troubles neurologiques, mortalités) ont fait l'objet d'investigations complémentaires (diagnostic direct du virus par RT-PCR) : 7 animaux pour le mois de juillet (merle (3), grive (1), hirondelle (1), verdier (1) et non renseigné (1)), 10 animaux pour le mois d'août (merle (1), tourterelle (3), perruches (2), autres espèces ou espèce non renseignée (4)).

La distribution des animaux testés est représentée Figure 2.

Parmi ces suspicions, 8 proviennent des départements à risque pour VWN (11 animaux), dont :

- 7 suspicions Sagir (8 animaux) : Bas Rhin (1), Drôme (1), Gard (3), Ardèche (1), Var (1 avec 2 animaux)

- 1 suspicion issus de la faune sauvage captive (3 animaux): Aude (3 animaux).

Une infection par le virus USUV a été confirmée chez un merle à Oeting, en Moselle en juillet 2019. Aucune infection par le VWN n'a été mise en évidence pour l'instant dans l'avifaune sauvage en France en 2019.

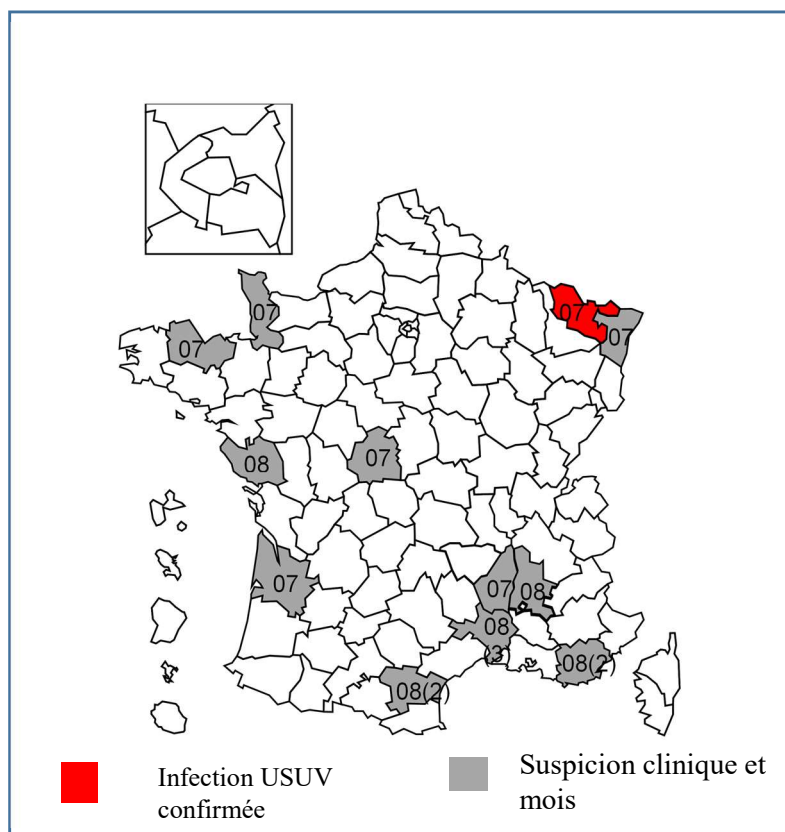


Figure 2. Départements ayant rapporté des suspicions cliniques dans l'avifaune sauvage ou captive en 2019 et date de la suspicion clinique (mois 07 ou 08). Le nombre de suspicions est noté entre parenthèse lorsqu'il est différent de 1.