
AVIS

Mesures de sécurisation des produits issus du corps humain suite à la survenue en France de cas équins d'infections à virus West Nile (WNV)

9 octobre 2019

Le Groupe de travail transversal « Sécurité des éléments et produits du corps humain » (Secproch) du Haut Conseil de la santé publique (HCSP) a été saisi par la Direction générale de la santé (DGS) en date du 11 septembre 2019 (cf. annexe 1) suite à la survenue :

- d'un premier cas équin confirmé d'infection à virus West-Nile (WNV), animal stationné sur la commune d'Arles, (13200)
- d'un cas équin suspect en cours d'analyse (13920).

Le 12 septembre des éléments complémentaires ont été fournis :

- le 2^{ème} cas équin d'infection à WNV a été confirmé par le Laboratoire National de Référence (LNR), à Port de Bouc autour de l'étang de Berre ;
- 2 nouvelles suspicions cliniques de cas équins d'infections à WNV ont été rapportées, l'une également dans le département des Bouches-du-Rhône, l'autre en Haute-Corse (Biguglia), ce dernier animal ayant dû être euthanasié.

Au final, à la date du 13/09/2019 4 cas équins d'infections à WNV ont été confirmés, dont 3 dans les Bouches-du-Rhône et 1 en Haute-Corse¹.

L'ARS PACA a informé les établissements de santé sur les cas équins afin que tout patient suspect d'infection à WNV, et notamment de forme neuro-invasive, fasse l'objet de prélèvements à l'intention du Centre National de Référence (CNR) des arbovirus.

Afin de répondre à cette saisine, le Secproch, qui avait déjà rendu un avis sur la circulation du WNV le 23 mai 2019 [1], s'est réuni en urgence le 13 septembre 2019 (cf. annexe 2).

LE HCSP A PRIS EN COMPTE LES ÉLÉMENTS SUIVANTS :

1. Surveillance en France de l'infection à WNV chez les chevaux et dans l'avifaune

L'encéphalite à WNV chez les équidés et les oiseaux est une maladie réglementée. C'est un danger sanitaire de 1^{ère} catégorie tel que défini par l'arrêté ministériel du 29/07/2013 (« Dangers sanitaires susceptibles de porter une atteinte à la santé publique, ou à mettre gravement en cause les capacités

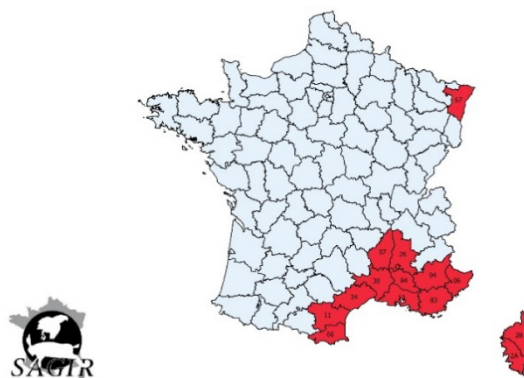
¹ Au 09/10, 6 cas équins confirmés dont 4 dans les Bouches-du-Rhône, 1 dans le Gard et 1 en Haute-Corse

de production nationales ou la salubrité de l'environnement. Ces dangers requièrent des mesures de prévention, de surveillance ou de lutte définies et imposées, dans un but d'intérêt général, par l'État.»).

En complément de la circulaire interministérielle n°DGS/RI1/DGALN/DGAL/2012/360 du 1er octobre 2012 relative aux mesures visant à limiter la circulation du WNV en France métropolitaine [2], la surveillance et la gestion des cas d'encéphalite à WNV dans les populations équines et dans l'avifaune sauvage sont détaillées dans la note de service DGAL/SDSPA/2015-746 du 02/09/2015. Elles sont assurées par :

- une surveillance événementielle de la population des équidés français. Cette surveillance des formes cliniques neuro-invasives d'infection à WNV concerne l'ensemble du territoire et est réalisée toute l'année (Arrêté du 27 juillet 2004 fixant les mesures techniques et administratives relatives à la police sanitaire des encéphalites virales des équidés) ;
- une surveillance événementielle dans l'avifaune de juin à fin novembre dans les départements considérés à risque, soit, depuis 2019, 13 départements du sud-est et le département du Bas-Rhin (protocole de surveillance renforcé pour le WNV dans l'avifaune sauvage, diffusé le 19/07/2019) (Figure 1).

Figure 1. Départements en surveillance « SAGIR Renforcé » pour l'infection à WNV dans l'avifaune sauvage. Été-automne 2019 (juillet à fin novembre).



Dès le premier cas humain déclaré, la vigilance vis-à-vis de ces surveillances a été renforcée afin de contribuer à évaluer la situation sanitaire en complément de la surveillance mise en place en santé humaine.

✂ Surveillance WNV chez les équidés

Elle fait l'objet d'une surveillance événementielle réglementaire et d'une surveillance volontaire par le sous-réseau « syndrome neurologique » du RESPE (Réseau d'Epidémiologie-Surveillance en Pathologie Equine).

La vigilance de l'ensemble des vétérinaires sanitaires vis à vis des signes cliniques d'infection à WNV des départements visés a été renforcée par les DDecPP (Directions Départementales en charge de la Protection des Populations). En complément, le RESPE a sensibilisé son réseau de vétérinaires dans le

même sens. Par ailleurs, dans le cadre du syndrome « piro-like » suivi par le RESPE, un dépistage sérologique vis à vis du WNV est réalisé sur des sérums reçus dans les départements concernés par la surveillance renforcée au cours des mois précédents les cas et pour lesquels les autres causes d'infection ont été écartées. Cette surveillance est destinée principalement à suivre la circulation virale et à identifier les zones à risque pour protéger la santé humaine.

En cas de suspicion, le vétérinaire sanitaire isole les équidés malades et réalise les prélèvements permettant d'établir un diagnostic. Il alerte la DDecPP de son département. L'exploitation est placée sous « Arrêté Préfectoral de Mise sous Surveillance » (APMS) dans l'attente des résultats d'analyse. Si la maladie est confirmée, l'exploitation est placée sous « Arrêté Préfectoral Portant Déclaration d'Infection » (APDI) entraînant :

- le recensement des équidés présents,
- l'interdiction de tout mouvement des équidés atteints ou suspects,
- le traitement par un insecticide des équidés présents et des locaux d'hébergement.

Cet arrêté est levé 15 jours après la mort ou la guérison du dernier animal atteint.

✂ Surveillance WNV dans l'avifaune

Concernant l'avifaune sauvage, la surveillance est événementielle et basée sur les mortalités d'oiseaux sauvages (espèces non souvent victimes de collisions, mortalités individuelles, mortalités anormales) ou sur les animaux présentant d'importants troubles neurologiques. Les oiseaux des espèces particulièrement visées par cette surveillance sont les corvidés, les rapaces, les passereaux et les turdidés. Même si les oiseaux sont le plus fréquemment porteurs asymptomatiques, la surveillance des oiseaux trouvés morts a été renforcée dans le cadre du réseau SAGIR, avec une surveillance accrue dans les périodes à risque (saison été-automne), et particulièrement pour les départements suivants : 2A, 2B, 04, 06, 07, 11, 13, 26, 30, 34, 36, 66, 67, 83, 84. En complément, l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCSF) a mobilisé les services de voirie et des autoroutes dans les départements concernés afin d'augmenter les chances de collecter des oiseaux morts (corvidés notamment) pour recherche systématique du WNV à partir de l'encéphale, de la rate et du foie. Les principaux objectifs de cette surveillance sont l'identification des souches circulantes, la caractérisation de l'extension spatiale de ces souches dans les populations d'oiseaux sauvages, et l'amélioration des connaissances relatives au virus.

2. Données virologiques concernant les souches de WNV circulant en Europe

Les souches pathogènes pour l'homme et le cheval en Europe appartiennent aux lignages 1 et 2 de WNV. Les foyers récents d'infection ont été principalement associés à des souches

- de lignage 1 appartenant au clade Méditerranéen de l'ouest (Espagne, Portugal, France, Italie)
- et à des souches de lignage 2 proches d'un virus introduit en Hongrie en 2004, WNVHu/04.

Les souches de lignage 1 sont classiquement retrouvées depuis de nombreuses années en Europe de l'ouest (dès les premières caractérisations génétiques à la fin des années 1990) et ont été identifiées sur les prélèvements d'un équidé mort de l'infection en région Camargue en 2015 [3]. Les souches de lignage 2 ont probablement été introduites en Europe centrale par le biais d'oiseaux migrateurs venant d'Afrique au début des années 2000. Après leur adaptation aux espèces européennes d'oiseaux et de moustiques vecteurs, le virus a diffusé fortement en Hongrie et à l'Est de l'Autriche à

partir de 2008, en Grèce et plus largement dans la région des Balkans à partir de 2010 ainsi qu'en Italie à partir de 2011 [4].

En termes de symptomatologie, l'infection par le lignage 1 est le plus souvent asymptomatique chez les oiseaux en Europe, alors que l'infection par le lignage 2 est associée à des mortalités de l'avifaune, en particulier chez des rapaces [5].

La virulence des souches des deux lignages a été évaluée sur différents modèles animaux que l'on peut penser prédictifs de la virulence pour l'avifaune : infections expérimentales chez des perdrix (*Alectoris rufa*) [6], chez des corneilles (*Corvix corone*) [7] ou pour les petits mammifères (modèle murin) [8]. Les résultats s'accordent à démontrer une virulence et une réplication virale comparables des souches européennes de lignage 1 et 2 chez les hôtes vertébrés du virus. En revanche, aucune étude ne s'est pour l'instant attachée à comparer la compétence vectorielle des moustiques européens pour ces deux types de souches virales. Les facteurs principalement avancés pour expliquer les foyers récents et importants de fièvre à WNV en Europe (Grèce 2010, Europe 2018) ne sont pas des facteurs intrinsèques aux virus circulants mais des facteurs climatiques et environnementaux favorisant la transmission entre moustiques et avifaune.

3. Données historiques concernant les cas équins et humains d'infections à WNV au cours des dernières années en France

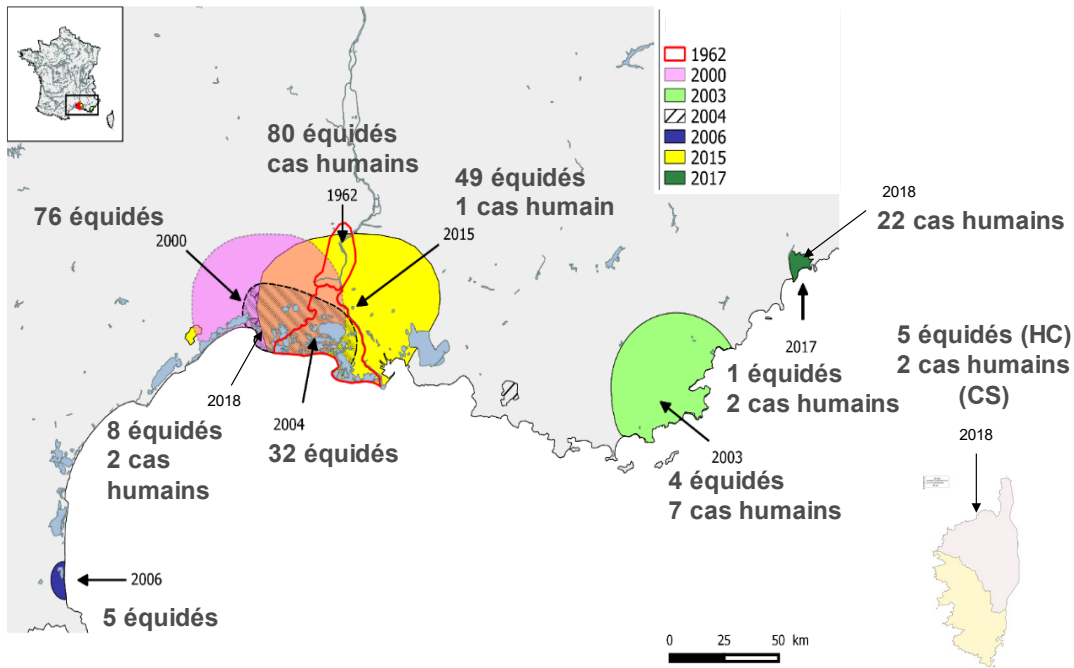
Le premier foyer d'infections à WNV identifié en France est survenu en Camargue en 1962 avec une épidémie chez 80 équidés et une dizaine de cas humains.

Le virus n'a plus été identifié en France jusqu'en 2000 puis l'a été à nouveau à différentes reprises, toujours sur l'arc méditerranéen :

- 2000, Camargue (Hérault) : 76 cas équins, sans cas humain,
- 2003, Var : 7 cas humains et 4 cas équins,
- 2004, Camargue (Bouches du Rhône et Gard) : 32 cas équins, sans cas humain,
- 2006, Pyrénées Orientales : 5 cas équins, sans cas humain,
- 2015, Camargue (Bouches-du-Rhône, Gard et Hérault) : 49 cas équins et un cas humain (sur une zone dépassant la Camargue),
- 2017, Alpes Maritimes : 2 cas humains, sans cas clinique équin (1 infection asymptomatique),
- 2018, PACA, Occitanie et Corse : 27 cas humains dans les Alpes Maritimes (22), le Var (1), les Bouches-du-Rhône (1), la Corse du Sud (2) et les Pyrénées Orientales (1), et 13 cas équins en Haute-Corse (5), dans le Gard (7) et les Bouches du Rhône (1).

La Figure 2 présente une carte de l'historique des foyers West Nile en France chez les équidés et les humains jusqu'en 2017.

Figure 2. Répartition géographique des cas équins et humains d'infection à virus West Nile dans le sud de la France et en Corse de 1962 à 2017. Les cas de 2018 sont également localisés (sans couleur spécifique) à l'exclusion du cas humain des Pyrénées Orientales. (carte Anses sur la base de données CNR, LNR et SPF).



Le virus n'a pu être isolé et typé que lors de quelques épisodes de transmission et seulement chez les oiseaux (2004 et 2018) ou sur des prélèvements post-mortem obtenus sur des équidés infectés (2000, 2015), du fait de la faible virémie chez l'humain et le cheval.

Le lignage 1 du WNV a été isolé lors de quelques épisodes en France (Camargue, 2000, 2004 et 2015). Le lignage 2, identifié pour la première fois en Europe en 2004, a été trouvé pour la première fois en France en 2018 sur trois rapaces (buse et autours de palombe) dans les Alpes-Maritimes, à Nice et à Antibes.

4. Liaisons entre cas équins et cas humains : manque de superposition au vu de l'expérience européenne

Le cycle de transmission du WNV est complexe et la majorité des cas humains et équins est asymptomatique [9]

Le cheval, comme l'homme, constituent une impasse épidémiologique pour le WNV [10], les mêmes moustiques, principalement du genre *Culex*, assurant le rôle de vecteur, à partir du réservoir de l'avifaune.

La découverte de cas humains implique la prise en compte de mesures spécifiques concernant la sécurité vis-à-vis des produits du corps humain [1].

Qu'il s'agisse de virus de lignage 1 ou 2, l'infection paraît un peu plus symptomatique chez les chevaux que chez les humains, avec une fréquence des formes neurologiques de l'ordre de 1% chez l'homme versus 10% chez le cheval. Cette différence a été documentée en Espagne en 2016 [11]. Les différences clinico-épidémiologiques des infections à WNV entre humains et équidés sont probablement multifactorielles :

- différence d'immunité et de sensibilité entre certains humains fragiles (personnes âgées, immunodéprimées) [12] et la population équine,
- différences locales au niveau des vecteurs (comportements alimentaires, abondance),
- différences dans la sensibilité des systèmes de surveillance [13].

Dans ces conditions, la découverte de cas équins isolés pose légitimement la question de son impact sur la sécurité liée aux produits du corps humain.

Young et al. [14] ont étudié les notifications de cas humains et équins dans l'Union Européenne (UE) de 2013 à 2017 dans le but d'établir la distribution du WNV dans cette région et d'investiguer l'intérêt de considérer les cas équins comme facteur complémentaire pour déclencher les mesures de sécurité infectieuse transfusionnelle. Les auteurs ont répertorié les cas humains et équins d'infection à WNV à partir des bases TESSy [The European Surveillance System] et ADNS [Animal Disease Notification System] de 2013 à 2017, ainsi que leurs lieux et dates de survenue. Les données de 2016 et 2017 ont été utilisées pour calculer l'augmentation proportionnelle de l'impact des mesures de sécurité du sang si les cas équins devaient être utilisés en plus des cas humains pour définir une zone impactée par des mesures de sécurité. Deux scénarios ont été étudiés :

- dans le premier scénario, les cas humains ou les cas équins définissaient une zone affectée et le premier de ces cas déclenchait le début de la mise en place des mesures de sécurité dans cette zone ;
- le deuxième scénario tenait compte des cas humains et des cas équins pour définir une zone affectée si au moins un cas humain avait été détecté dans cette zone au cours des 3 années précédentes. Ce dernier scénario tenait compte des zones dans lesquelles une contamination humaine avait déjà été identifiée.

Les auteurs ont ainsi estimé l'impact de chaque scénario sur la taille de la population de donneurs de sang soumise aux mesures de sécurité infectieuse transfusionnelle :

- dans le premier scénario, 76 zones auraient été considérées comme à risque en 2016 et 73 en 2017, avec pour conséquence une augmentation des mesures de sécurité infectieuse transfusionnelle de 34 % en 2016 et de 13 % en 2017 par rapport au scénario de référence fondé uniquement sur les cas humains ;
- dans le deuxième scénario, l'augmentation des mesures de sécurité infectieuse transfusionnelle aurait été de 7% en 2016 et de 9% en 2017 par rapport au scénario de référence fondé uniquement sur les cas humains.

Au total, les auteurs n'accordent pas de valeur à la survenue de cas équins pour prédire celle de cas humains. La prise en considération de cas équins uniquement dans les régions où les cas humains ont

été signalés dans le passé (scénario deux) pourrait réduire le délai de mise en place des mesures de sécurité transfusionnelle, avec un impact limité sur les coûts.

Il convient de souligner qu'il s'agit de la seule étude disponible s'intéressant à la relation épidémiologique entre cas équins et humains. Il est également important de noter la situation épidémiologique hétérogène dans les différents pays de l'UE, la disparité des systèmes de surveillance et de leur sensibilité et l'existence de pays rapportant des cas humains sans cas équins. Au total, l'absence de cas ne signifie pas l'absence de circulation virale et la détection de cas équins isolés n'est pas un indicateur fiable d'un épisode de transmission épizootique à risque pour les humains.

En Italie où le WNV est implanté depuis plusieurs années consécutives, les cas équins ne sont pris en compte que pour les 5 régions les plus impactées (Vénétie, Emilie Romagne, Piémont, Lombardie et Frioul), en combinant la surveillance des moustiques, des chevaux et des cas humains. En cas de survenue d'un cas équin isolé dans ces 5 régions, le DGV est implanté car il est considéré comme prédictif de la survenue ultérieure de cas humains (cas de la Vénétie par exemple). En revanche, les cas équins survenant en dehors de ces régions ne sont pas pris en compte pour implanter le DGV (cas de la région de Rome en 2018 avec identification d'un cas équin sans cas humain).

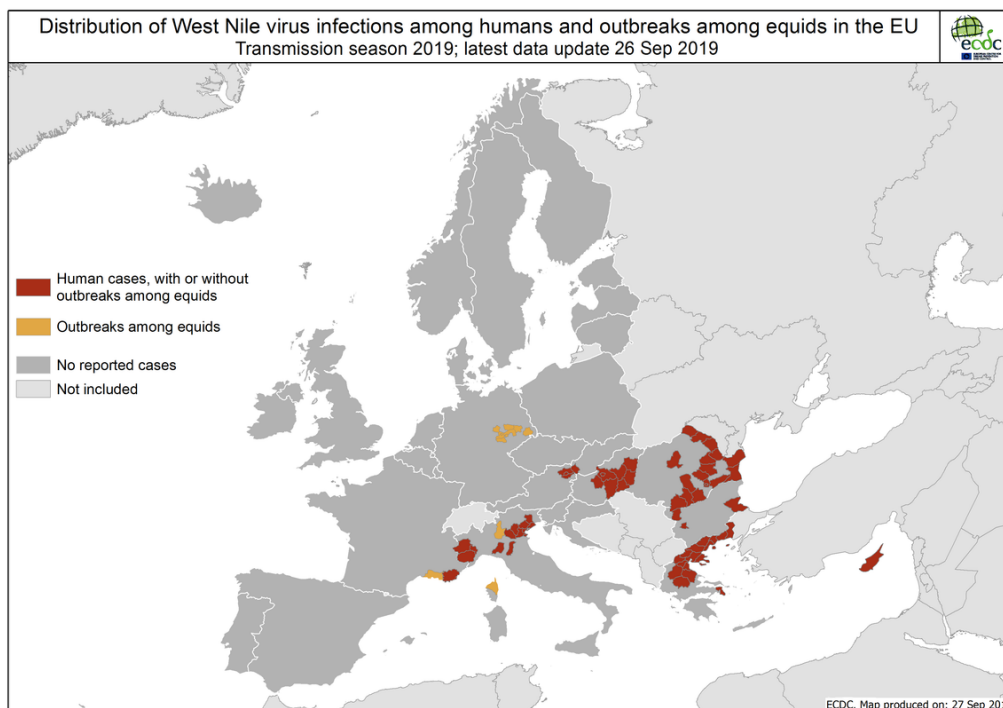
5. Liaisons entre cas équins et cas humains : synthèse de la discussion

Arguments pouvant être en défaveur de la mise de mettre en place de mesures de sécurisation :

- expérience internationale européenne publiée par l'ECDC,
- absence de cas dépisté chez les donneurs de sang et d'organes depuis le début de la saison présente,
- très faible nombre de cas dépistés par DGV lors des expériences passées en France (depuis 2015 : 109 041 dons de sang testés et un seul don trouvé positif),
- non superposition des cartes géographiques entre cas humains et cas équins : voir par exemple la carte des cas humains et équins d'infections à WNV en 2019 illustrée sur la Figure 3

Figure 3. Distribution des infections à WNV chez les humains et les chevaux dans l'Union Européenne. Actualisation au 26 septembre 2019.

<https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/west-nile-virus-europe-2019-human-and-equine-cases-updated-27-september-2019>



Arguments pouvant être en faveur de mettre en place des mesures :

- cas équins signalés dans différentes zones,
- meilleure sensibilité du diagnostic des cas équins,
- existence d'un cas humain dans la même zone l'année précédente.

En reprenant les données ci-dessus, il n'y a pas, dans la situation présente, d'argument robuste pour recommander un dépistage basé uniquement sur la survenue de quelques cas équins. En revanche, au vu du travail publié par l'ECDC [2], l'existence de cas humains dans les années précédentes pourrait être prise en compte devant la survenue ultérieure de cas équins isolés, même si cela est à nuancer en fonction du nombre de cas humains : un seul cas dans la même ville n'a pas le même sens qu'une vingtaine de cas humains. Dans cette situation, un cas équin pourrait être le 1^{er} signal à prendre en compte pour déclencher des mesures de prévention si plusieurs cas humains avaient été antérieurement diagnostiqués dans la même ville ou la même zone, (cf. la stratégie utilisée en Italie et rappelée plus haut).

RECOMMANDATIONS DU HAUT CONSEIL DE LA SANTE PUBLIQUE :

Le HCSP recommande :

1°) Lors du diagnostic d'un cas équin : alerte médicale locale auprès des services d'accueil et des urgences, des services de neurologie et dans les hôpitaux, rappelant la nécessité de rechercher le WNV devant un patient avec des signes d'infection neuro-invasive (comme prévu dans la circulaire de 2012).

2°) Compte tenu des éléments ci-dessus et de l'historique, de la balance coût/bénéfice, l'existence de cas équins isolés suggère la conduite à tenir suivante :

- pas d'argument pour déclencher un dépistage des donneurs de sang et d'organes,
- sauf si plus qu'un cas humain ont été antérieurement diagnostiqués dans la même zone

La zone correspond en principe au département, mais ce point est à rediscuter au cas par cas en fonction de l'épidémiologie et de la géographie locales.

Le HCSP recommande d'appliquer ces critères lors de la survenue dans le futur de nouveaux cas équins isolés d'infection à WNV.

Ces recommandations, élaborées sur la base des connaissances disponibles à la date de publication de cet avis, peuvent évoluer en fonction de l'actualisation des connaissances et des données épidémiologiques.

Avis rédigé par des membres du groupe de travail permanent Secproch, composé d'experts membres ou non du HCSP. Aucun conflit d'intérêt identifié.

Avis validé par le président du HCSP le 9 octobre 2019.

Références

[1] Avis du HCSP du 23 mai 2019 : Circulation du virus West Nile : mesures de prévention pour la sécurité infectieuse transfusionnelle et de la greffe.

<https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=721>

[2] Circulaire interministérielle N°DGS/RI1/DGALN/DGAL/2012/360 du 1^{er} octobre 2012 relative aux mesures visant à limiter la circulation du virus West Nile en France métropolitaine.

https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/CIRCULAIRE_INTERMINISTERIELLE_du_1er_octobre_2012_West_Nile_virus.pdf

- [3] Lecollinet S, Desvaux S, Gonzalez G, Decors A, Lemberger K, Quintard B, Lahoreau J, Blanchard Y, Lepercq-Goffart I, L'Ambert G, Marcillaud-Pitel C, Lowenski S, Dumarest M, Zientara S, Paty M-C, Franke F, Durand B, Beck C. Increased frequency of related *Culex*-borne West Nile and Usutu viruses in France in 2018, ISWAVLD meeting, Thailand, 19-22 juin 2019.
- [4] Veo C, Della Ventura C, Moreno A, Rovida F, Percivalle E, Canziani S, Torri D, Calzolari M, Baldanti F, Galli M, Zehender G. Evolutionary dynamics of the lineage 2 West Nile virus that caused the largest European epidemic: Italy 2011-2018. *Viruses*. 2019;11:pii:E814.
- [5] Hernández-Triana LM, Jeffries CL, Mansfield KL, Carnell G, Fooks AR, Johnson N. Emergence of West Nile virus lineage 2 in Europe: a review on the introduction and spread of a mosquito-borne disease. *Front Public Health*. 2014;2:271.
- [6] Pérez-Ramírez E, Llorente F, Del Amo J, Nowotny N, Jiménez-Clavero MÁ. Susceptibility and role as competent host of the red-legged partridge after infection with lineage 1 and 2 West Nile virus isolates of Mediterranean and Central European origin. *Vet Microbiol*. 2018;222:39-45.
- [7] Lim SM, Brault AC, van Amerongen G, Bosco-Lauth AM, Romo H, Sewbalaksing VD, Bowen RA, Osterhaus AD, Koraka P, Martina BE. Susceptibility of carrion crows to experimental infection with lineage 1 and 2 West Nile viruses. *Emerg Infect Dis*. 2015;21:1357-65.
- [8] Pérez-Ramírez E, Llorente F, Del Amo J, Fall G, Sall AA, Lubisi A, Lecollinet S, Vázquez A, Jiménez-Clavero MÁ. Pathogenicity evaluation of twelve West Nile virus strains belonging to four lineages from five continents in a mouse model: discrimination between three pathogenicity categories. *J Gen Virol*. 2017;98:662-70.
- [9] Gossner CM, Marrama L, Carson M, Allerberger F, Calistri P, Dilaveris D, Lecollinet S, Morgan D, Nowotny N, Paty MC, Pervanidou D, Rizzo C, Roberts H, Schmoll F, Van Bortel W, Gervelmeyer A. West Nile virus surveillance in Europe: moving towards an integrated animal-human-vector approach. *Euro Surveill*. 2017;22:pii: 30526.
<https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2017.22.18.30526>
- [10] Calistri P, Giovannini A, Hubalek Z, Ionescu A, Monaco F, Savini G, Lelli R. Epidemiology of West Nile in Europe and in the mediterranean basin. *Open Virol J*. 2010;4:29-37.
- [11] Saegerman C, Alba-Casals A, García-Bocanegra I, Dal Pozzo F, van Galen G. Clinical sentinel surveillance of equine West Nile fever, Spain. *Transbound Emerg Dis*. 2016;63:184-93.
- [12] Lim SM, Koraka P, Osterhaus AD, Martina BE. West Nile virus: immunity and pathogenesis. *Viruses*. 2011;3:811-28.
- [13] Kramer LD, Styer LM, Ebel GD. A global perspective on the epidemiology of West Nile virus. *Annu Rev Entomol*. 2008;53:61-81.
- [14] Young JJ, Coulombier D, Domanovic D, European Union West Nile Virus group, Zeller H and Grossner C. One health approach for West Nile virus surveillance in the European Union: relevance of equine data for blood safety. *Euro Surveill*. 2019;24:pii:1800349.

ANNEXES

ANNEXE 1 - Saisine SECPROCH 2019 cas équins de WNV

ANNEXE 2 -Composition du groupe de travail réuni le 13 septembre 2019

ANNEXE 1- Saisine SECPROCH 2019 - cas équins de WNV

De : SALOMON, Jérôme (DGS)

Envoyé : mercredi 11 septembre 2019 19:12

À : CHAUVIN, Franck (DGS/MSR/SGHCSP); HCSP-SECR-GENERAL

Objet : Saisine SECPROCH 2019

Monsieur le Président, cher Franck

Mes services ont été informés le 10/09/2019 d'un premier cas équin d'infection à virus West-Nile (VWN), confirmé le même jour par le Laboratoire national de référence. Les signes cliniques ont débuté le 31/08/2019, et l'animal stationné sur la commune d'Arles, (13200) n'a pas quitté cette commune au cours du mois précédent.

Par ailleurs, un cas suspect est en cours d'analyse au LNR. Il s'agit d'une jument stationnée à Saint Mitre Les Rempart (13920).

Une enquête entomologique concernant les lieux de stationnement est en cours.

Au regard de ces éléments, indiquant une circulation du VWN, je vous remercie de bien vouloir me faire parvenir dès que possible une préconisation relative aux critères d'ajournements /exclusion à mettre en œuvre à la fois pour les PSL et les greffons pour les donneurs ayant fréquenté le départements des Bouches-du-Rhône. Je souhaite pouvoir disposer de votre avis dans les meilleurs délais.

Mes équipes restent à votre disposition pour toute précision complémentaire.

Professeur Jérôme SALOMON

Directeur général de la Santé

+ 33 1 40 56 40 40 / + 33 1 40 56 53 19

jerome.salomon@sante.gouv.fr



ANNEXE 2 -Composition du groupe de travail réuni le 13 septembre 2019

Personnalités qualifiées

Christian Chidiac, Cs-MIME, HCSP, président du sous-groupe du GT Secproch
Bruno Pozzetto, CS MIME, vice-président du sous-groupe du GT Secproch
Isabelle Leparc-Goffart, Centre National de Référence (CNR) arboviroses
Syria Laperche, CNR risques infectieux transfusionnels, INTS

Membres de droit

Benoit Clavier, Centre de transfusion sanguine des Armées (CTSA)
Stéphanie Dieterlé, Agence de la Biomédecine (ABM)
Rachid Djoudi, Etablissement Français du Sang (EFS)
Anne Fialaire-Legendre, EFS
Muriel Fromage, Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM)
Pierre Gallian, EFS
Eliane Garrabe, CTSA
Sophie Lucas-Samuel, ABM
Marie-Claire Paty, Santé publique France (SPF)

Invitées

Catherine Collignon, Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses)
Sylvie Lecollinet, Anses
Johanna Fite, Anses

Contribution écrite

de la Direction Générale de l'Alimentation (DGAL) à la rédaction du chapitre sur la surveillance en France de l'infection à WNV chez les chevaux et dans l'avifaune

Secrétariat général du HCSP

Bernard Faliu,

Haut Conseil de la santé publique

14 avenue Duquesne

75350 Paris 07 SP

www.hcsp.fr