

Brève. Le virus West Nile (WN) : extension de l'infection et endémisation en Méditerranée

Short item. West Nile virus is still gaining ground in the Mediterranean area

Beck Cécile (1), Lecollinet Sylvie (1) et Zientara Stéphan (1)

(1) Anses, Laboratoire de santé animale de Maisons-Alfort, UMR1161 Virologie, Inra, Anses, ENVA-UPEC, Maisons-Alfort, France

Mots clés: Virus West Nile, endémisation, émergence, Europe

Key-words: West Nile virus, endemicity, emergence, Europe

Le virus West Nile (WN) est un arbovirus transmis par des moustiques au sein d'un réservoir aviaire. Ce virus peut infecter le cheval et l'Homme, hôtes accidentels sensibles et culs-de-sac épidémiologiques. Dans ces deux espèces, les infections asymptomatiques sont les plus fréquentes, mais dans de rares cas, des formes neuro-invasives avec méningite, encéphalite, ou myélite peuvent survenir.

Depuis 2008, des cas humains d'infection à virus WN sont régulièrement rapportés en Europe, avec un pic de cas observé en 2010 associé aux épidémies grecque et russe. Les premiers bilans épidémiologiques de l'année 2013 confirment que le virus West Nile s'implante de manière durable dans le bassin méditerranéen. Cette endémisation du virus en Méditerranée est particulièrement nette en Italie où chaque année depuis 2008, date de la réémergence du virus dans ce pays (Calistri *et al.*, 2010) des cas humains de fièvre de WN sont diagnostiqués dans la région de la Vénétie au nord du pays (Figure 1). De plus, dans les régions du nord de l'Italie co-circulent depuis 2012 les deux principales lignées 1 et 2 du virus WN (Capelli *et al.*, 2013). En effet, la lignée 1 a été responsable de la totalité des foyers identifiés en Europe avant que, en 2004, ne soit isolée en Hongrie la lignée 2 (Bakonyi *et al.*, 2006) qui s'est depuis étendue à toute l'Europe de l'Est et à une partie de l'Europe du sud.

En ce qui concerne la surveillance des équidés en 2013, des cas ont été diagnostiqués principalement en Italie, Grèce et Espagne, dans des zones où le virus avait déjà été isolé en 2012 (World Animal Health information Database).

Cette implantation du virus WN est aussi associée en 2013 à une extension de son aire de répartition à d'autres régions d'Europe. Cette extension est particulièrement visible en Italie (Figure 1) et dans les Balkans. En Italie, alors que le virus WN était resté cantonné pendant trois ans (2008-2010) dans le nord de l'Italie (Vénétie, Lombardie et Emilie Romagne), les années 2011-2013 ont été marquées par une diffusion du virus à l'Est (en Frioul-Vénétie Julienne) et au Sud (en Sardaigne, Sicile, Pouilles,...). Dans la région des Balkans, trois cas d'infection à virus WN ont été rapportés pour la première fois en Bosnie-Herzégovine et une intensification de la circulation a été observée en Serbie, avec 302 cas humains en 2013 sur la quasi totalité du territoire pour 69 cas diagnostiqués dans cinq districts du centre du pays en 2012 (eCDC) (Figure 2). Néanmoins, le nombre de cas humains cumulés par année dans les pays européens et les pays voisins ne montre pas d'augmentation de l'incidence des cas humains pour l'année 2013 (Tableau 1).

En conclusion, le virus WN est bien implanté en Europe avec de manière préoccupante une endémisation dans certains pays comme l'Italie ou la Grèce, et une extension progressive de la maladie à de nouvelles régions (Pouilles en Italie, Bulgarie, Macédoine, Albanie, Serbie, Bosnie-Herzégovine, région de l'Attique en Grèce,...).

Tableau 1. Nombre de cas humains (Union européenne et pays voisins) notifiés à l'ECDC de 2010 à 2013 (eCDC)

Années	Nombre de cas humains
2010	926
2011	388
2012	860
2013 (24 Octobre)	781



Figure 1. Régions d'Italie où des cas humains ont été diagnostiqués (période : 2008 - 2013) (source : IZSAM Teramo, Workshop LRUE West Nile, 2013)

Références bibliographiques

- Bakonyi, T., Ivanics, E., Erdelyi, K., Ursu, K., Ferenczi, E., Weissenböck, H., Nowotny, N., 2006. Lineage 1 and 2 strains of encephalitic West Nile virus, central Europe. *Emerg. Inf. Dis.* 12, 618-623.
- Calistri, P., Giovannini, A., Savini, G., Monaco, F., Bonfanti, L., Ceolin, C., Terregino, C., Tamba, M., Cordioli, P., Lelli, R., 2010. West Nile virus transmission in 2008 in north-eastern Italy. *Zoon. Pub. Health* 57, 211-219.
- Capelli, G., Ravagnan, S., Montarsi, F., Ciocchetta, S., Cazzin, S., Bonfanti, L., Di Gennaro, A., Portanti, O., Mulatti, P., Monne, I., Cattoli, G., Cester, G., Russo, F., Savini, G., Marangon, S., 2013. Further evidence of lineage 2 West Nile Virus in *Culex pipiens* of North-Eastern Italy. *Vet. Ital.* DOI:10.12834/VetIt.1304.02
- eCDC. http://www.ecdc.europa.eu/en/healthtopics/west_nile_fever/West-Nile-fever-maps/Pages/index.aspx.
- World Animal Health information Database. http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Diseaseinformation/WI.

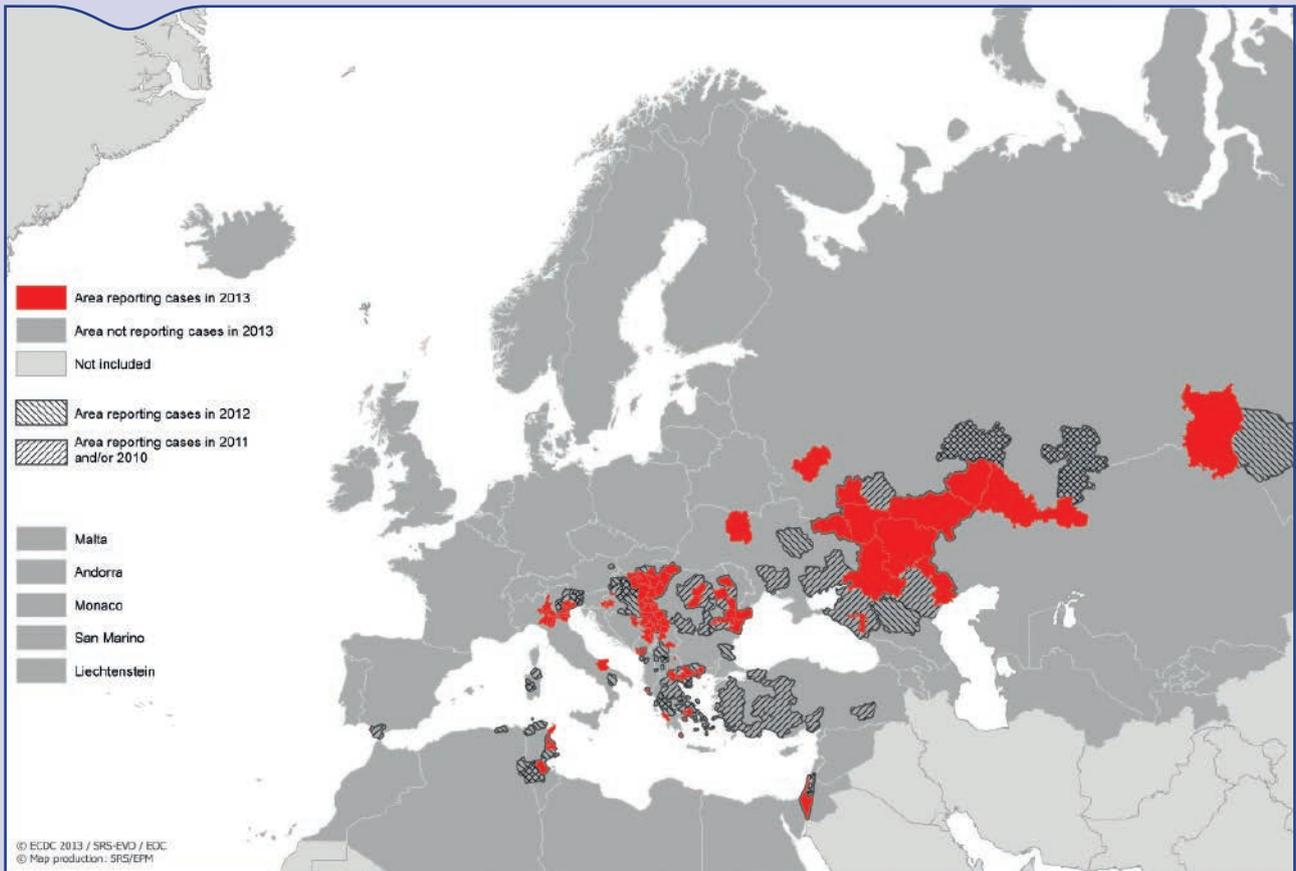


Figure 2. Cas humains de West Nile notifiés au 6 novembre 2013 dans l'Union européenne et dans les pays voisins (ECDC) (source ECDC)