**Résumé de mémoire de Master : sous-titre : Contribution à une étude de la prévalence du virus de la West Nile chez les chevaux dans la wilaya d’Alger**

**Résumé :**

La fièvre West Nile, est une maladie virale qui se transmet à l’homme et au cheval par piqure de moustiques, dont les hôtes réservoirs sont les oiseaux sauvages. L’incidence de l’atteinte neurologique humaine et équine a considérablement augmenté, cette étude a pour but de démontrer que la présence des zones humides, la prolifération des vecteurs, la présence des couloirs migrateur aviaires, la densité des oiseaux et l’occurrence d’une épidémie l’année précédente sont des facteurs contribuant à l’augmentation de l’incidence et de la propagation du virus. Ces facteurs doivent être pris en considération afin d’améliorer les performances des modèles prédictifs et la mise en place d’un système de surveillance et des mesures de prévention appropriées.

Matériel et méthode : dans cette étude pour une étude sérologique de la fièvre West Nile, des échantillons de sang de 151 chevaux dans la région d’Alger et ses environs à forte population équine sont collectés et analysés à l’aide d’un test Elisa.

Résultat: sur la base de nos résultats une séroprévalence de 42.3% des échantillons au total étaient positifs pour les anticorps anti-WNF contre 58% négatifs.il y’avait une différence significative entre le sexe et l’âge, en effet les femelles semblent être plus touchées par le virus du fait de l’immunodépression lors de gestation et de lactation. Nous avons constaté que les jeunes chevaux de moins de 11 ans semblent plus sujets à l’infection, en vue de leurs activités de loisirs et sportifs, donc plus susceptibles d’être contaminés par exposition aux piqures de moustiques que les adultes.

Conclusion: cette étude a démonté la présence d’anticorps anti-WNF sur des populations de chevaux en Algérie plus précisément dans les régions marécageuse et humides. La présence des moustiques vecteurs dans ces zones tempérées et humides par la présence des lacs de Reghaia à l’Est d’Alger et du lac de parc Dounia a l’Ouest d’Alger, contribuent fortement à la prolifération des vecteurs et la propagation du virus dans le pays.

**Abstract** :

West Nile fever, is a viral disease transmitted to humans and horses through mosquito bites, the reservoir hosts of which are wild birds. The incidence of human and equine neurological damage has increased considerably, this study aims to demonstrate that the presence of wetlands, the proliferation of vectors, the presence of avian migratory corridors, the density of birds and the occurrence of 'an epidemic in the previous year are factors contributing to the increased incidence and spread of the virus. These factors must be taken into account in order to improve the performance of predictive models and the establishment of a monitoring system and appropriate prevention measures. Material and method: in this study for a serological study of West Nile fever, blood samples from 151 horses in the region of Algiers and its surroundings with a large equine population are collected and analyzed using an Elisa test.

Result: based on our results a seroprevalence of 42.3% of the samples in total were positive for anti-WNF antibodies against 58% negative. There was a significant difference between sex and age, indeed females appear be more affected by the virus due to immunosuppression during pregnancy and lactation. We have found that young horses under the age of 11 appear to be more prone to infection, for their leisure and sport activities, and therefore more likely to be infected by exposure to mosquito bites than adults.

Conclusion: this study demonstrated the presence of anti-WNF antibodies in populations of horses in Algeria, more precisely in marshy and humid regions. The presence of vector mosquitoes in these temperate and humid zones by the presence of the Reghaia lakes to the east of Algiers and of the Dounia lake to the west of Algiers, strongly contribute to the proliferation of vectors and the spread of the virus in the country..