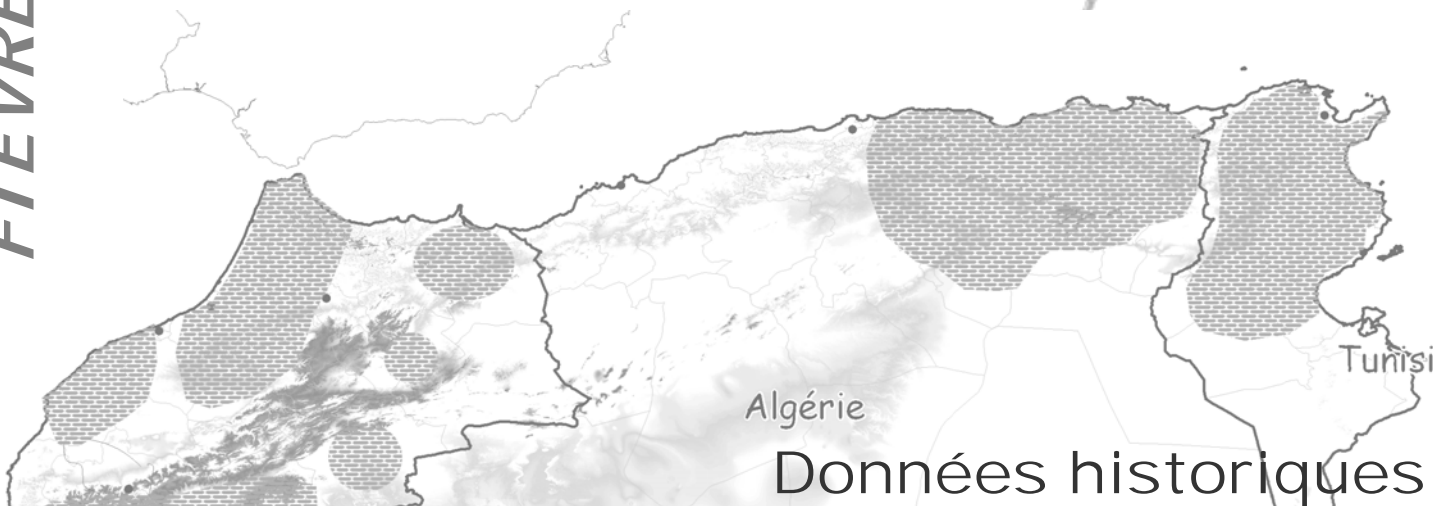




Projet GCP/RAB/002/FRA

RENFORCEMENT DE LA SURVEILLANCE ET  
DES SYSTEMES D'ALERTE POUR LA FIEVRE  
CATARRHALE OVINE, LA FIEVRE DU NIL  
OCCIDENTAL ET LA RAGE AU MAROC, EN  
ALGERIE ET EN TUNISIE

*FIEVRE DU NIL OCCIDENTAL - Algérie*



## FIEVRE DU NIL OCCIDENTAL :

### HISTORIQUE ET SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE EN ALGERIE

Préparé par Dr.A. Metallaoui, consultant national pour l'Algérie, en rassemblant les informations recueillies auprès du Ministère de l'Agriculture, du Développement rural d'Algérie (Novembre 2008)



©1992 Magellan Geographix<sup>SM</sup> Santa Barbara CA 800 929-4627

<b>1.</b>	<b>Introduction.....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Données historiques sur la maladie .....</b>	<b>4</b>
2.1	Isolement du virus .....	4
2.2	Enquêtes sérologiques sur la fièvre du Nil occidental.....	5
<b>3.</b>	<b>Les systèmes de surveillance .....</b>	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>Conclusion .....</b>	<b>7</b>

## 1. Introduction

La fièvre du Nil occidental (West Nile) s'est propagée depuis quelques années dans les parties sud et nord du monde avec des répercussions croissantes sur la santé humaine. En Algérie, ni les investigations menées depuis 1975, ni l'épidémiologie-surveillance des maladies animales, n'ont relevé de faits marquants sur cette maladie à ce jour. Les informations recueillies sur cette maladie vectorielle en Algérie sont développées dans ce rapport technique qui comprend les données historiques et les systèmes de surveillance de la Fièvre du Nil occidental (West Nile) en Algérie. Un protocole pour le sondage sérologique sur la circulation virale de la Fièvre du Nil occidental (West Nile) en Algérie est proposé.

## 2. Données historiques sur la maladie

### 2.1 Isolement du virus

Après son isolement à l'institut Pasteur d'Alger en 1968 à partir d'un broyat de vecteurs constitué d'un pool de 215 moustiques du genre *Culex* prélevé dans la région de Djanet, localité située à l'extrême sud-est de l'Algérie (figure 1), dans le cadre d'une enquête sur l'épidémie de peste équine survenue en Algérie en 1965 ;

Le virus de la fièvre du Nil occidental a été identifié par l'institut Pasteur de DAKAR durant la même année (Travaux Estéban Pilo- Moron, Jean Vincent et Yannick le Corroler- Archives Institut Pasteur Alger).

Depuis toutes les tentatives d'isolement du virus n'ont pas abouti, que se soit à partir des êtres humains ou à partir des animaux. Par exemple en 1975 un nombre indéterminé de vecteurs (genre *Culex*), 188 oiseaux et 19 rongeurs ont servi à une tentative d'isolement du virus mais en vain, tous les résultats se sont révélés négatifs.



Figure 1 : Localisation de l'isolement viral en 1968

## 2.2 Enquêtes sérologiques sur la fièvre du Nil occidental

### a) Chez les humains

Si sur le plan clinique, la West Nile n'a pu être décrite chez les humains malgré l'isolement du virus à partir du vecteur en 1968, la circulation de son virus a été déjà suspectée dès 1968 par seroneutralisation effectuée sur 9 sérums humains dont deux ont été révélés positifs à un arbovirus. (virus West Nile non identifié).

Dès 1973, et dans plusieurs régions du Sud et intermédiaires entre le Sud et le Nord, les enquêtes sérologiques menées chez les humains ont bien mis en évidence la circulation du virus de la fièvre du Nil occidental.

En 1994, dans le Sud ouest algérien (Timimoun, wilaya de Adrar), il a été décrit des symptômes pouvant être rattachés à un tableau clinique de la fièvre du Nil occidental (West Nile) sur une cinquantaine de personnes. Les malades ont présenté une forte fièvre associée à des symptômes neurologiques, quelques fois avec un état comateux. Vingt patients ont présenté des atteintes céphaliques, parmi ces personnes huit sont décédées. Toutefois le virus n'a pas pu être isolé. La sérologie pratiquée sur dix huit personnes a donné un résultat positif de 83,3%.

Le tableau 1 récapitule toutes ces enquêtes :

Année :	Zone :	Nombres sérums testés :	Résultats positifs :	Observations :
1965	Nord de l'Algérie	281	0%	
1973	Djanet (wilaya de Illizi)	171	14,6%	
1975	Illizi et Djanet (wilaya de Illizi)	48	58.3%	
	Tamanrasset	143	3,5%	
1976	Biskra	24	37,5%	
	Ouled Djellal (wilaya de Biskra)	21	19%	
1994	Timimoune (présence signes cliniques)	18	83.3%	02 cas douteux non comptabilisés.

Tableau 1 : Récapitulatif des enquêtes sérologiques menées entre 1973 et 1994. - Source : revue medicopharmaceutique N°=48, les arbovirus qui menacent l'Algérie



Figure 2 : Répartition géographique des cas séropositifs chez les humains entre 1973 et 1994

### b) Chez les animaux

Une enquête sérologique a été menée en 1975 dans l'oasis de la localité de Djanet (figure 1) sur des ânes sauvages, des oiseaux et des rongeurs et qui a abouti aux résultats reportés sur le tableau 2 :

Animaux	Nombre sérums testés	Résultats	Observations
Anes sauvages	52	9,6%	Sero non spécifiqueA la West Nile ?-
Oiseaux - Rongeurs	131	0%	

Tableau 2 : Enquête sérologique West Nile, 1975, Djanet (Source : revue medicopharmaceutique N°=48, les arbovirus qui menacent l'Algérie)

## 3. Les systèmes de surveillance

Le système d'épidémio-surveillance des maladies animales y comprise la fièvre du Nil occidental (West Nile) qui intègre près de sept mille vétérinaires praticiens privés et fonctionnaires convenablement répartis à travers la totalité du territoire national, n'a pas suscité jusqu'à présent la nécessité du déclenchement d'une surveillance active de cette maladie vectorielle.

Mais compte tenu du statut sanitaire vis-à-vis de la fièvre du Nil occidental dans la région d'Afrique du Nord, il nous semble intéressant de mener une première enquête sérologique en Algérie sur les équins pour savoir s'il existe une circulation virale de cette maladie.

A cet effet, des sérums équins actuellement en serothérapie sont complétés par des prélèvements dans des zones qui seront retenues sur la base des critères suivants :

- Présence de chevaux.

- Forte activité vectorielle des vecteurs (moustiques du genre Culex)
- Situées sur les couloirs de migration des oiseaux.
- Climat favorable (chaleur- humidité-Fortes précipitations)

#### **4. Conclusion**

Depuis 1994 l'évolution de la situation en Algérie vis-à-vis de la fièvre du Nil occidental n'est pas connue ; aucun incident n'a été signalé tant chez les humains que chez les équins et les autres animaux ; seule une enquête sérologique menée sur l'espèce équine et éventuellement sur l'avifaune pourrait nous permettre de décrire le statut sanitaire de l'Algérie vis-à-vis de cette maladie signalée dans de nombreux pays cette dernière décennie.