

Virus du Nil occidental

Quelles sont les causes ?

La fièvre du Nil occidental est causée par le virus West Nile, un arbovirus appartenant à la famille des *Flaviviridae* et au genre *Orthoflavivirus*, proche des virus responsables de la [dengue](#) ou du [Zika](#). Il s'agit d'un virus à ARN d'environ 40 à 50 nm de diamètre. Le virus West Nile a pour principal réservoir les oiseaux migrateurs.

Comment se transmet la maladie ?

La transmission du virus West Nile se fait via la piqure de moustiques du genre *Culex* : après avoir piqué des oiseaux infectés, les femelles moustiques assurent la multiplication, puis la transmission du virus aux humains lors d'un repas sanguin. Tous les facteurs favorisant la multiplication des moustiques vecteurs (pluies abondantes, irrigation, stockage d'eau, températures plus élevées que la normale...) sont susceptibles d'augmenter l'incidence de la fièvre à virus West Nile dans les régions où il circule. À la différence du moustique tigre *Aedes albopictus*, le moustique *Culex pipiens* colonise des gîtes de plus grandes tailles et généralement très pollués.

Précision importante, les mammifères -les chiens, chats, chevaux, êtres humains- sont des hôtes accidentels du virus et des « culs-de-sac épidémiologiques » : un moustique piquant un mammifère infecté n'est pas capable de transmettre le virus à un autre mammifère car l'hôte ne développe pas une virémie suffisamment élevée pour infecter les moustiques.

La transmission entre humains est exceptionnelle, mais peut survenir dans de rares cas notamment lors de transfusions sanguines ou de transplantations d'organes.

La transmission entre humains est exceptionnelle, mais peut survenir dans de rares cas notamment lors de transfusions sanguines ou de transplantations d'organes.

Quels sont les symptômes ?

Dans 80% des cas, l'infection par le virus West Nile ne provoque pas de symptôme. Dans le cas contraire, après trois à six jours d'incubation, la maladie se caractérise par l'apparition brutale d'une **fièvre importante**. Cette fièvre est accompagnée de maux de tête, de toux, de douleurs dorsales et musculaires, ainsi qu'un gonflement des ganglions du cou. D'autres symptômes tels qu'une éruption cutanée, des nausées, des douleurs abdominales, des diarrhées, et différents symptômes respiratoires peuvent se manifester.

Des **complications neurologiques** (méningite, encéphalite) surviennent dans environ 1% des cas. Plus rarement encore, le cœur, le foie et le pancréas peuvent être affectés. Dans la majorité des cas, le malade guérit spontanément. Néanmoins,

l'infection peut être grave voire mortelle, principalement chez les personnes âgées et immunodéprimées.

Comment diagnostiquer la maladie ?

Le diagnostic repose sur la recherche spécifique du virus, soit par RT-PCR qui permet de détecter le matériel génétique de celui-ci, soit par isolement viral en culture mais cette dernière technique est particulièrement contraignante et nécessite un laboratoire de haute sécurité.

Une autre méthode de diagnostic est la recherche d'anticorps spécifiques du virus West Nile via la technique ELISA.

Quels sont les traitements ?

A ce jour, pour l'être humain, il n'existe ni vaccin ni traitement spécifique contre le virus West Nile.

La prise en charge repose essentiellement sur le traitement des symptômes :

- repos
- hydratation
- médicaments contre la fièvre et la douleur

Les cas graves nécessitent une hospitalisation, parfois en réanimation pour prendre en charge les complications neurologiques.

Comment prévenir la maladie ?

La prévention de l'infection par le virus West Nile se fait via des mesures de protection contre les moustiques, à l'échelle individuelle et collective :

- Réduire et supprimer autant que possible les zones d'eaux stagnantes qui permettent le développement des larves de moustiques (bacs, seaux, gouttières bouchées, vides sanitaires..)
- Port de vêtements couvrants
- Utilisation de moustiquaires et/ou de répulsifs

Qui est touché ?

Le virus West Nile est aujourd'hui considéré comme le flavivirus le plus répandu après celui de la dengue. Il a été retrouvé dans de nombreux pays en Afrique, en Europe, au Moyen-Orient, en Amérique du Nord et en Asie occidentale.

En Europe, des cas humains sont reportés depuis les années 1960. Cependant, depuis une quinzaine d'années la fréquence des infections s'est accélérée. Aujourd'hui, le virus West Nile est endémique dans plusieurs pays d'Europe et son

aire de répartition est en progression. Son activité est particulièrement marquée dans les pays d'Europe du sud.

En France, les premiers cas humains et équins ont été diagnostiqués dans le début des années 1960. Le virus est réapparu chez des chevaux en Camargue en 2000, et 7 cas humains ont été recensés en 2003 dans le Var.

En 2024, 38 cas autochtones ont été identifiés dans le sud de la France, principalement dans le Var et en Hérault.

En 2025, pour la première fois, des cas autochtones sont détectés en Île-de-France.