

Arboviroses

Date de publication : 06-06-2024

ÉDITION NOUVELLE-AQUITAINE

Lancement de la surveillance renforcée le 1^{er} mai 2024

La surveillance des arboviroses (dengue, chikungunya, Zika et virus West Nile) est renforcée du 1^{er} mai au 30 novembre (période d'activité des moustiques vecteurs).

Bilan de la surveillance renforcée 2023

• Virus West Nile (VWN) et Usutu (pages 2 à 4)

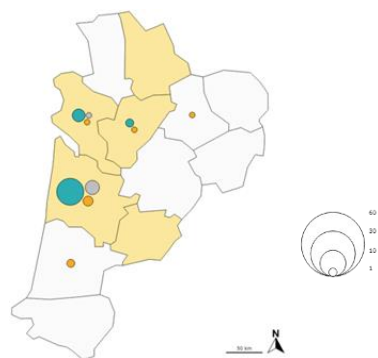
- Première identification de cas humains autochtones (infection contractée en région Nouvelle-Aquitaine) d'infection à VWN hors du pourtour méditerranéen dans l'Hexagone ;
- Du 1^{er} mai au 30 novembre 2023, 29 cas humains autochtones d'infection à VWN identifiés comme probables ou confirmés et 8 cas humains autochtones d'infection à virus Usutu ;
- 7 cas humains autochtones n'ont pas pu être classés avec certitude (infection à flavivirus).

• Dengue, chikungunya et Zika (page 5)

- Du 1^{er} mai au 30 novembre 2023, 186 cas importés de dengue identifiés comme probables ou confirmés et 4 cas importés de chikungunya, aucun cas importé de Zika ;
- Zones de voyage principalement rapportées par les cas importés de dengue : la Martinique et la Guadeloupe ;
- Aucun cas autochtone de dengue, chikungunya ou Zika identifié dans la région.

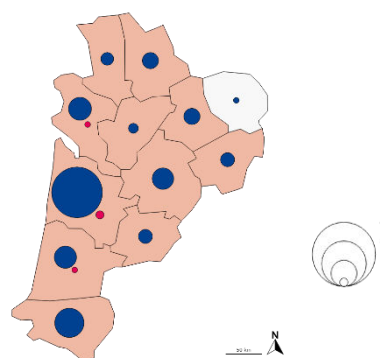
Répartition des cas d'arboviroses en Nouvelle-Aquitaine en 2023

Cas humains autochtones d'infection à virus West Nile, virus Usutu et flavivirus



- Département en surveillance aviaire renforcée pour le VWN
- Cas autochtone d'infection à VWN
- Cas autochtone d'infection à virus Usutu
- Cas autochtone d'infection à flavivirus

Cas importés de dengue et de chikungunya



- Département colonisé par *Aedes albopictus*
- Cas importé de dengue
- Cas importé de chikungunya

Virus West Nile et Usutu

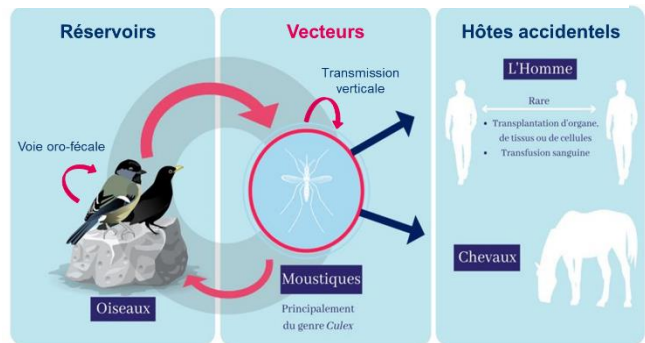
L'**infection à virus West Nile** est une pathologie transmise principalement par les moustiques du genre *Culex*, qui sont actifs de juin à fin novembre dans l'Hexagone où ils sont endémiques. C'est une **maladie à déclaration obligatoire** (toute l'année).

L'**infection à virus Usutu** est une pathologie également transmise par les moustiques du genre *Culex*. Ce virus est très proche du VWN.

Cycle de transmission

Les moustiques se contaminent en se nourrissant sur des oiseaux infectés par le virus West Nile ou Usutu (Figure 1). Les moustiques ainsi infectés peuvent alors transmettre le virus à des humains ou des chevaux qui sont des hôtes accidentels. L'Homme et les chevaux sont des « impasses épidémiologiques » pour ces deux virus : un moustique ne peut pas se contaminer en piquant un Homme ou un cheval infecté. Par ailleurs, il n'y a pas de transmission inter-humaine directe.

Figure 1. Cycle de transmission du VWN



Pour le VWN, une transmission interhumaine par transfusion sanguine, transplantation d'organes, de tissus ou de cellules est possible. Afin de réduire le risque de transmission par les produits du corps humain, des mesures de sécurisation des dons sont mises en œuvre lors de la détection de cas humains autochtones.

Signes cliniques chez l'Homme

La majorité des personnes (environ 80 %) **infectées par le VWN sont asymptomatiques ou peu symptomatiques** mais 20 % des cas présentent un syndrome pseudo-grippal (fièvre, douleurs articulaires et musculaires, asthénie, maux de tête) parfois accompagné d'une éruption cutanée. Des complications neurologiques (méningite, encéphalite, polyradiculonévrite) surviennent dans moins de 1 % des cas, notamment chez les personnes immunodéprimées et/ou âgées, et peuvent conduire au décès.

Les personnes infectées par le virus Usutu sont le plus souvent asymptomatiques ou peu symptomatiques. Des manifestations neurologiques peuvent être observées chez une minorité des cas, et principalement chez des personnes immunodéprimées.

Situation épidémiologique

Virus West Nile

Jusqu'en 2021 dans l'Hexagone, les cas humains et équins autochtones d'infection à VWN étaient identifiés dans les départements du pourtour méditerranéen (régions Provence-Alpes-Côte d'Azur, Occitanie et Corse). Moins de 10 cas humains autochtones par an étaient identifiés, sauf en 2018 (épidémie d'ampleur européenne avec 27 cas humains détectés en France hexagonale).

En 2022, 6 cas humains autochtones d'infection à VWN ont été identifiés (tous en région PACA) et 9 cas équins autochtones dont 3 en Gironde. Dans l'Hexagone, il s'agissait de la première détection de ce virus en dehors du pourtour méditerranéen. Un dispositif de surveillance pluridisciplinaire (humaine, équine, aviaire et entomologique), fondé sur le dispositif déjà existant au niveau national, a donc été mis en place à partir de juin 2023 dans plusieurs départements de la région.

Fin juillet 2023, des cas humains autochtones d'infection à VWN ont été signalés pour la première fois en Nouvelle-Aquitaine, et plus particulièrement en Gironde. **Du 1^{er} mai au 30 novembre 2023, 29 cas humains autochtones (26 confirmés et 3 probables) ont été identifiés dans la région** (cas domiciliés dans la région ou de passage) : 22 en Gironde (résidant Bordeaux Métropole pour la plupart), 5 en Charente-Maritime et 2 en Charente.

Parmi les 29 cas humains autochtones identifiés en Nouvelle-Aquitaine, 3 cas asymptomatiques (ou peu symptomatiques) ont été identifiés par l'Etablissement français du sang (EFS) suite à un don du sang. Les autres cas ont manifesté les premiers symptômes entre début juillet et fin septembre (Figure 2) ; 16 cas ont présenté un syndrome pseudo-grippal associé ou non à une éruption cutanée et 10 ont été hospitalisés pour une forme neuro-invasive. Aucun décès n'a été rapporté.

Des mesures de lutte anti-vectorielle ont été mises en œuvre par l'Agence régionale de santé (ARS) Nouvelle-Aquitaine autour de certains cas humains autochtones*. Des prospections entomologiques (recherche des larves et des moustiques) ont été réalisées autour des cas résidant en zone urbaine et ont été suivies de traitements de lutte anti-vectorielle dans certains cas.

En parallèle, des cas équins autochtones ont été rapportés dans les trois mêmes départements ainsi que des cas aviaires en Charente-Maritime. **La circulation du VWN a donc été particulièrement active en Nouvelle-Aquitaine en 2023.**

Dans l'Hexagone, des cas humains autochtones d'infection à VWN ont également été rapportés en région PACA et en Corse en 2023.

* Arrêté du 23 juillet 2019 et instruction du 12 décembre 2019

Virus Usutu

Au cours des vingt dernières années, le virus Usutu s'est propagé sur une grande partie du continent européen, provoquant notamment d'importantes mortalités aviaires. De 2012 à 2021, une centaine d'infections humaines autochtones ont été identifiées en Europe et ces cas étaient majoritairement asymptomatiques*.

Dans l'Hexagone, le virus Usutu circule depuis 2015 et, jusqu'en 2022, deux cas humains seulement avaient été détectés : le premier en Occitanie fin 2016 (dans l'Hérault) et le deuxième en Nouvelle-Aquitaine à l'automne 2022 (séjour dans les Landes et en Gironde). Aucune surveillance humaine particulière n'est mise en œuvre à ce jour en France.

Début août 2023, des cas humains autochtones d'infection à virus Usutu ont été identifiés en région Nouvelle-Aquitaine par le Centre national de référence (CNR) des arbovirus, dans le cadre de la surveillance du VWN. En 2023, **8 cas humains autochtones (confirmés)** ont été identifiés dans la région : 3 cas résidaient en Gironde (Bordeaux Métropole), 2 dans les Landes, 1 en Charente, 1 en Charente-Maritime et 1 en Haute-Vienne (avec une exposition probable en Charente-Maritime).

Tous ces cas humains autochtones ont été identifiés suite à un don du sang. Ces cas sont survenus entre mi-juillet et mi-septembre 2023 (Figure 2).

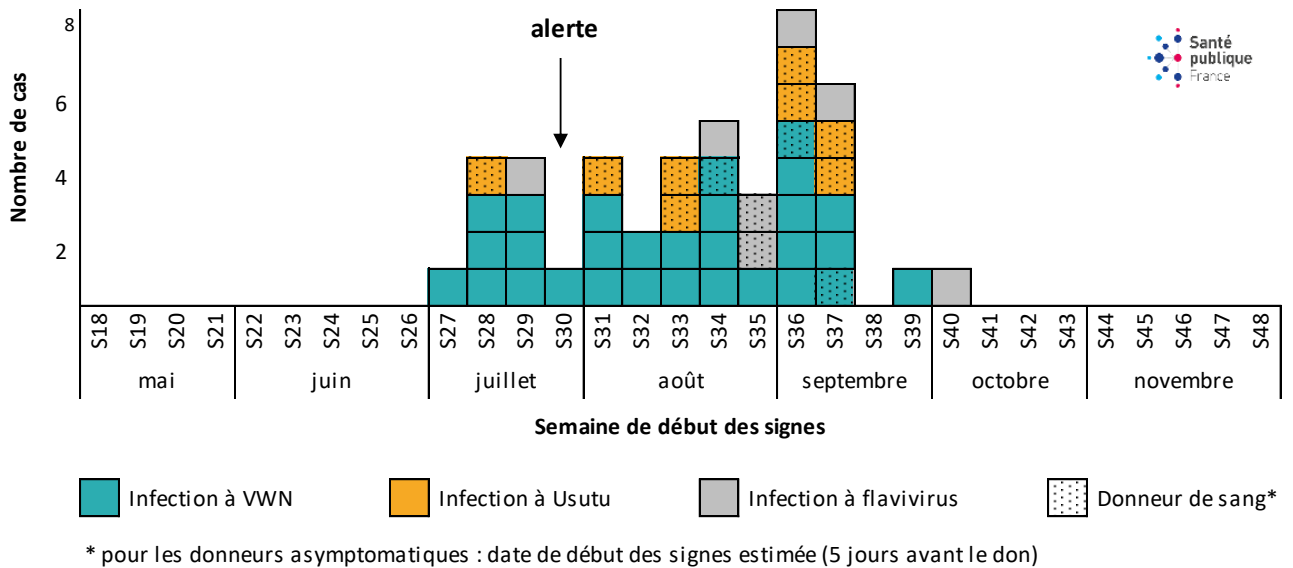
Parallèlement, des cas aviaires ont été rapportés en Charente-Maritime, en Dordogne et en Haute-Vienne. **Le virus Usutu a donc circulé dans plusieurs départements néo-aquitains en 2023.**

* G. Angeloni et al. *Epidemiology, surveillance and diagnosis of Usutu virus infection in the EU/EEA, 2012 to 2021. Euro Surveill. 2023;28(33)*

Cas particuliers

En 2023 dans la région, le flavivirus responsable de l'infection n'a pas pu être identifié avec certitude chez 7 cas humains autochtones : 2 cas ont été identifiés après un don du sang et 5 cas ont présenté un syndrome pseudo-grippal. Chez ces 7 cas, une infection par le VWN a été initialement suspectée (cas probables) mais les différentes analyses réalisées par le CNR des arbovirus n'ont pas permis de conclure sur le flavivirus en cause (distinction entre VWN et virus Usutu impossible notamment).

Figure 2. Evolution hebdomadaire du nombre de cas autochtones d'infection à virus West Nile (cas confirmés et probables), à virus Usutu (cas confirmés) ou à flavivirus, par date de début des signes, du 1^{er} mai au 30 novembre 2023, Nouvelle-Aquitaine (source : Voozarbo – Santé publique France)



Définitions de cas

Infection à virus West Nile

Cas confirmé :

- détection du génome viral dans un échantillon biologique (RT-PCR)
- isolement du virus par culture dans un échantillon biologique
- détection des IgM anti-WNV dans le liquide cérébro-spinal
- séroneutralisation positive

Cas probable :

- détection des IgM anti-WNV dans le sérum (ELISA)
- séroconversion entre deux prélèvements consécutifs
- multiplication par 4 du taux des IgG entre deux prélèvements consécutifs

Infection à virus Usutu

Cas confirmé :

- détection du génome viral dans un échantillon biologique (RT-PCR)
- séroneutralisation positive

Dengue, chikungunya et Zika

La dengue, le chikungunya et le Zika sont des maladies à déclaration obligatoire transmises par les moustiques du genre *Aedes*, actifs du mois de mai au mois de novembre. Au cours de cette période, des interventions de démoustication sont réalisées autour des lieux fréquentés par les cas afin de limiter le risque de transmission et l'apparition de cas autochtones. Tous les départements de Nouvelle-Aquitaine sont colonisés par les moustiques du genre *Aedes*, à l'exception de la Creuse.

Situation épidémiologique

Du 1^{er} mai au 30 novembre 2023, **186 cas importés de dengue et 4 cas importés de chikungunya ont été identifiés en Nouvelle-Aquitaine** (contre 30 cas importés de dengue et 3 cas importés de chikungunya sur la même période en 2022). La plupart des cas ont été identifiés entre fin août et fin novembre (Figure 3). Plus de 60 % des cas de dengue revenaient d'un séjour en Guadeloupe ou en Martinique. Afin de limiter l'apparition de chaînes de transmission au niveau local, 213 prospections entomologiques (recherche de moustiques) et 132 traitements de lutte anti-vectorielle ont été réalisés autour des cas domiciliés ou de passage dans la région (Tableau 1).

Dans l'Hexagone, 2 019 cas importés de dengue, 30 cas importés de chikungunya et 9 cas importés de Zika ont été identifiés entre le 1^{er} mai et le 30 novembre 2023 (contre 272 cas importés de dengue, 22 cas importés de chikungunya et 3 cas importés de Zika sur la même période en 2022). Plus de 65 % des cas de dengue revenaient d'un séjour en Martinique ou Guadeloupe. Par ailleurs, plusieurs foyers de transmission autochtone de dengue ont été identifiés dans quatre régions, comptabilisant 45 cas (23 cas en Occitanie, 17 en région PACA, 3 en Ile-de-France et 2 en Auvergne-Rhône-Alpes).

Figure 3. Evolution du nombre de cas importés de dengue et chikungunya par semaine de signalement, du 1^{er} mai au 30 novembre 2023, Nouvelle-Aquitaine (source : Voozarbo – Santé publique France)

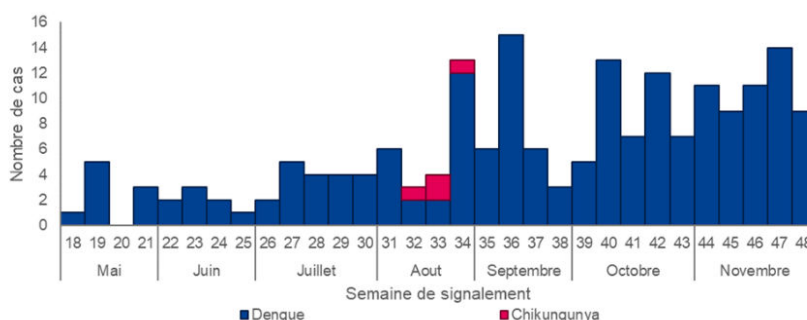


Tableau 1. Nombre de cas importés de dengue et de chikungunya, de prospections entomologiques et de traitements de lutte anti-vectorielle réalisés, par département, du 1^{er} mai au 30 novembre 2023, Nouvelle-Aquitaine (source : Voozarbo – Santé publique France et SILAV)

Département	Cas importés (confirmés ou probables)		Nombre de prospections entomologiques réalisées	Nombre de traitements de lutte anti-vectorielle réalisés
	Dengue	Chikungunya		
16- Charente	3	0	6	2
17- Charente-Maritime	16	1	34	9
19- Corrèze	6	0	4	0
23- Creuse	1	0	0	0
24- Dordogne	14	0	14	11
33- Gironde	78	2	74	58
40- Landes	15	1	23	17
47- Lot-et-Garonne	6	0	11	10
64- Pyrénées-Atlantiques	26	0	27	23
79- Deux-Sèvres	5	0	6	1
86- Vienne	8	0	4	1
87- Haute-Vienne	8	0	10	0
Nouvelle-Aquitaine	186	4	213	132

NB : si plusieurs traitements ont été réalisés sur une même zone et sur une même journée, ils ne sont comptabilisés qu'une fois. Ces données comprennent les enquêtes et traitements réalisés en lien avec des cas signalés dans d'autres régions.

Surveillance et signalement

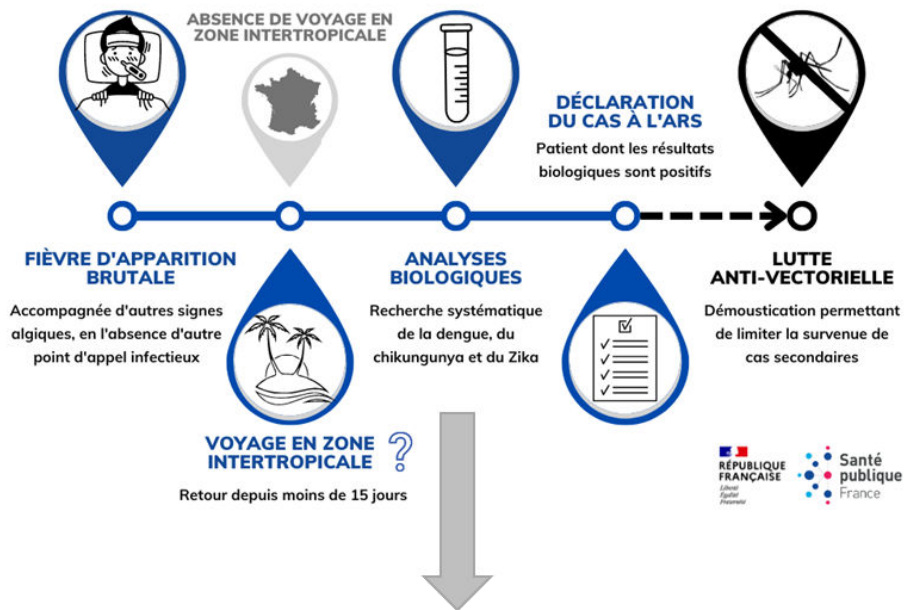
Les cliniciens et biologistes doivent **procéder sans délai au signalement** de tout résultat biologique positif pour la dengue, le chikungunya, le Zika ou le virus West Nile à la plateforme de veille sanitaire de l'ARS Nouvelle-Aquitaine, en utilisant la fiche Cerfa de notification d'une maladie à déclaration obligatoire (chikungunya, dengue, Zika, virus West Nile).

Les coordonnées du point focal régional de l'ARS Nouvelle-Aquitaine sont les suivantes :

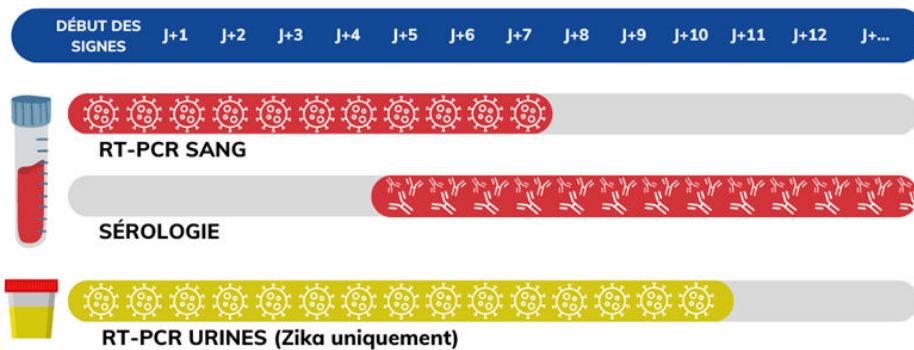
- @ ars33-alerte@ars.sante.fr
- 📞 0809 400 004
- 📠 05 67 76 70 12

Dengue, chikungunya et Zika

Chaque année, du 1^{er} mai au 30 novembre, une surveillance renforcée de ces pathologies est mise en œuvre dans les départements de l'Hexagone où le moustique vecteur est implanté. L'objectif est de permettre l'intervention des services de lutte anti-vectorielle le plus précocement possible autour des cas potentiellement virémiques en zone de présence du moustique afin de prévenir un cycle de transmission au niveau local.



Dengue, chikungunya et Zika Prescriptions biologiques



Pour les définitions de cas, voir les liens utiles ci-dessous.

Mesures de prévention

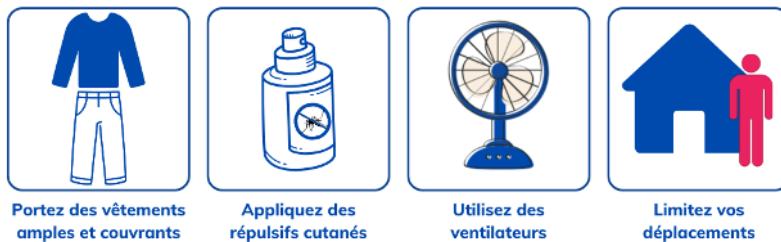
Les mesures de prévention les plus efficaces contre ces pathologies sont la protection contre les piqûres de moustique et la lutte contre les gîtes larvaires.

Protection contre les piqûres de moustiques

Les mesures de prévention les plus efficaces pour se prémunir des piqûres de moustiques sont :

- Porter des vêtements amples et couvrants ;
- Utiliser un répulsif cutané, conseillé par le pharmacien, sur les zones de peau découvertes ;
- Utiliser des moustiquaires sur les ouvertures (portes, fenêtres) si nécessaire ;
- Dormir sous une moustiquaire ;
- Utiliser des ventilateurs et éventuellement des climatiseurs (les moustiques n'aiment pas les endroits frais) ;
- Utiliser des diffuseurs électriques à l'intérieur des habitations ;
- Utiliser des serpentins insecticides uniquement à l'extérieur.

Soyez prudents : adoptez les bons gestes
pour éviter de vous faire piquer et de transmettre la maladie



D'autres moyens de protection existent : moustiquaires, diffuseurs électriques, serpentins en extérieur...

Lutte contre les gîtes larvaires

Les femelles moustiques pondent leurs œufs dans des récipients et des réservoirs artificiels où l'eau peut stagner (même dans de très petites quantités d'eau pour les moustiques du genre *Aedes*). Supprimer et vider tous les endroits et les objets pouvant retenir de l'eau de pluie permet donc d'empêcher les moustiques de pondre et de proliférer !

Pour limiter le développement des moustiques autour de son domicile, il convient donc de :

- Couvrir les réserves d'eau avec une moustiquaire ou du tissu afin de les rendre hermétiques ;
- Nettoyer les gouttières et caniveaux ;
- Vider ou ranger tout récipient pouvant contenir de l'eau (astuce : remplir les coupelles de sable) ;
- Éviter les dépôts sauvages de déchets.

La liste DES BONS GESTES **LUTTONS CONTRE le moustique tigre**

RANGÉONS à l'abri

- Brouettes
- Seaux et arrosoirs
- Jouets d'enfant, même les plus petits
- Cendriers ou tout petit objet pouvant recueillir de l'eau
- Poubelles
- Calénes, pots...
- Remorques et matériel de chantier (tules...)

VIDONS une fois par semaine

- Coupelles de pots de fleur (l'astuce du pro : mettez-y du sable ! La plante y puisera l'eau sans que le moustique puisse y pondre)
- Gamelles pour animaux
- Pieds de parasol
- Pis de biches (pour mobilier de jardin, piscine...)
- Jeux pour enfants (tobis de cabane, toboggan, chaise...)
- Pluviomètres
- Éléments de décoration
- Si tel, vous avez compris, tout ce qui retient la moindre quantité d'eau !

COUVRONS avec un voile ou une moustiquaire

- Récupérateurs d'eau de pluie (ou vérifiez-les toutes les semaines, car même s'ils ont un couvercle, le moustique entre et sort à sa guise)
- Supprimez régulièrement les larves, pour éviter que ça devienne des poupiolaires
- Bidons et fûts devant rester dehors

ENTRETIENNS

- Piscines (veillez au bon dosage du chlore)
- Bassins et mares (mettez-y des poissons friands de larves !)
- Terrasses sur pilotis
- Callebots
- Pompes de relevage
- Bornes d'arrosage

NETTOYONS pour faciliter l'écoulement des eaux

- Gouttières, chéneaux
- Regards d'eau de pluie
- Caniveaux couverts ou couverts de grilles
- Bondes et siphons d'évacuation d'eau (fontaines, éviers...)

Le saviez-vous ?

Le moustique tigre peut se déplacer dans un rayon de 150 m. Il est donc très proche de vous ou pas loin ! Pour s'en débarrasser, une seule solution : supprimer les récipients où il pond ses œufs et profiter...

L'astuce du Pro : mettez du sable dans vos coupelles

Coupez l'eau au moustique tigre !

Et passez le message à votre voisin

Recevez les infos de la Région Nouvelle-Aquitaine

Partenaires

L'équipe de Santé publique France en Nouvelle-Aquitaine remercie tous les acteurs qui contribuent à la surveillance de ces arboviroses, notamment : l'ARS Nouvelle-Aquitaine, le CNR des arbovirus, les laboratoires de biologie médicale de ville et hospitaliers, les médecins libéraux et hospitaliers, les opérateurs de lutte anti- vectorielle, l'EFS et le réseau « One Health » en Gironde.

Pour en savoir plus

Site de Santé publique France : [maladies à transmission vectorielle](#), données épidémiologiques [chikungunya](#), [dengue](#), [Zika en France métropolitaine](#), informations sur le [virus West Nile](#)

Site de l'ARS Nouvelle-Aquitaine : dossier [moustique tigre](#)

Site du ministère de la Santé et de la Prévention : dossier sur [les moustiques vecteurs de maladies](#)

Site du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères : [conseils aux voyageurs](#)

Site de l'ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control) : données sur les virus de la [dengue](#), du [chikungunya](#), [Zika](#) et [West Nile](#)

Signalement du moustique tigre : https://signalement-moustique.anses.fr/signalement_albopictus/

Équipe de rédaction

Anne Bernadou, Christine Castor, Sandrine Coquet, Laurent Filleul, Gaëlle Gault, Alice Herteau, Anaïs Lamy, Laure Meurice, Anna Siguier, Pascal Vilain

Pour nous citer : Bulletin Arboviroses. Edition Nouvelle-Aquitaine. Saint-Maurice : Santé publique France, 8 p. Directrice de publication : Caroline SEMAILLE. Date de publication : 06 juin 2024

Contact : presse@santepubliquefrance.fr