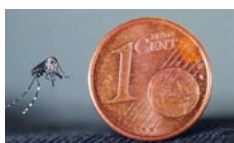


Prévention de la dengue et du chikungunya en France métropolitaine

La dengue et le chikungunya sont des arboviroses tropicales transmises par des moustiques du genre *Aedes*. Elles sont en progression constante dans le monde. L'Organisation mondiale de la santé estime à 50 à 100 millions le nombre annuel de cas de dengue, dont l'incidence a été multipliée par 30 au cours des cinquante dernières années. En France métropolitaine, neuf épisodes circonscrits de transmission autochtone de dengue ou chikungunya sont survenus entre 2010 et 2017.

Introduit en France métropolitaine en 2004 dans les Alpes-Maritimes, le moustique vecteur *Aedes albopictus* est, en 2018, présent dans onze régions¹ et sa zone d'implantation est en expansion constante.

Aedes albopictus est un moustique diurne surnommé « moustique tigre » en raison de ses rayures noires et blanches.



© EID - Méditerranée.
Taille réelle

Quand y penser ?

- Chez les personnes de retour depuis moins de quinze jours d'un séjour en zone de circulation de ces virus. Il s'agit majoritairement de la zone intertropicale.
- En métropole, dans les départements colonisés par *Aedes albopictus* et en cas de symptômes évocateurs, en l'absence d'autre point d'appel infectieux, car la présence du moustique vecteur rend possible une transmission autochtone à partir d'un cas virémique.

1. Au 1^{er} janvier 2018, les départements suivants : Ain, Aisne, Alpes-de-Haute-Provence, Alpes-Maritimes, Hautes-Alpes, Ardèche, Ariège, Aude, Aveyron, Bouches-du-Rhône, Corrèze, Corse-du-Sud, Haute-Corse, Dordogne, Drôme, Gard, Haute-Garonne, Gers, Gironde, Hérault, Indre, Isère, Landes, Lot, Lot-et-Garonne, Lozère, Maine et Loire, Pyrénées-Atlantiques, Hautes Pyrénées, Pyrénées-Orientales, Bas-Rhin, Haut-Rhin Rhône, Saône-et-Loire, Savoie, Tarn, Tarn-et-Garonne, Var, Vaucluse, Vendée, Hauts de Seine, Val-de-Marne.

Diagnostic clinique

> Dengue

- Incubation de 4 à 7 jours en moyenne (maximum 12 jours).
- Asymptomatique dans 50 à 80 % des cas.
- Fièvre > 38,5 °C d'apparition brutale ET au moins un signe algique : asthénie, céphalées, arthralgies, myalgies, lombalgies, douleurs rétro-orbitaires, douleurs musculo-articulaires (en l'absence d'autre point d'appel infectieux).

La dengue peut se compliquer de forme hémorragique, de choc hypovolémique ou de défaillance viscérale. Cette phase critique survient classiquement au moment de la défervescence thermique, entre le 3^e jour et le 7^e jour, et comprend les signes suivants : douleurs abdominales, vomissements persistants, saignements muqueux, léthargie ou agitation, hépatomégalie.

> Chikungunya

- Incubation de 2 à 7 jours (maximum 15 jours).
- Asymptomatique dans 5 à 25 % des cas.
- Fièvre > 38,5 °C d'apparition brutale ET douleurs articulaires invalidantes (en l'absence de tout autre point d'appel infectieux), gonflement articulaire (« maladie de l'homme courbé »), manifestations cutanées (rash).

Le chikungunya peut évoluer vers des formes chroniques. Selon les études, des douleurs articulaires persistent plusieurs mois chez 13 à 70 % des patients.

Diagnostic biologique

La symptomatologie clinique étant peu spécifique, le diagnostic doit être confirmé biologiquement.

Il existe quatre sérotypes du virus de la dengue : DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4. L'infection par un sérotype donné apporte une immunité définitive contre ce sérotype mais ne protège pas contre les autres.

Le choix des examens de diagnostic biologique dépend du délai par rapport à la date de début des signes (J0).

La RT-PCR (recherche d'une virémie), désormais inscrite à la nomenclature des actes de biologie médicale, est réalisable jusqu'au 7^e jour suivant l'apparition des symptômes. Toute prescription doit

être accompagnée de renseignements cliniques et chronologiques (date de début des signes, date du prélèvement). Elle n'est prise en charge que pour une symptomatologie évocatrice :

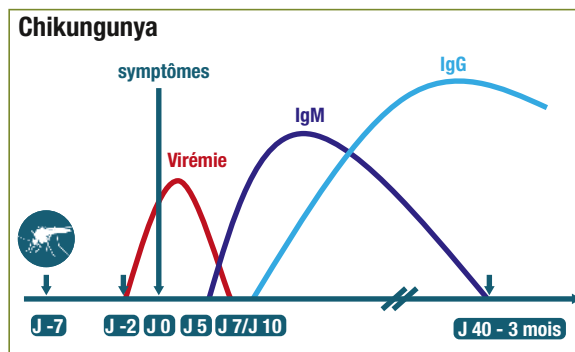
- chez un patient revenant d'une zone touchée par le virus de la dengue et/ou du chikungunya ;
- chez un patient se trouvant dans une zone d'activité du vecteur pendant une période d'activité du vecteur.

Le diagnostic sérologique repose sur la détection des anticorps de type IgM et IgG en fonction de leur cinétique d'apparition dans le temps.

CHIKUNGUNYA

CINÉTIQUE DU VIRUS ET DES ANTICORPS AU COURS D'UNE INFECTION PAR LE VIRUS DU CHIKUNGUNYA

- de J0 à J5 : RT-PCR seule
- de J5 à J7 inclus : RT-PCR et sérologie
- après J7 : sérologie seule
- un deuxième test sérologique est nécessaire à partir de J15.



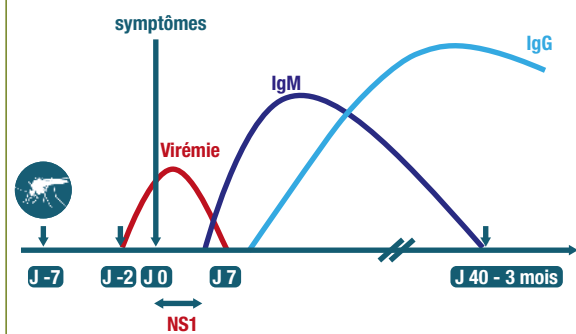
DENGUE

- de J0 à J5 : RT-PCR seule
- de J5 à J7 inclus : RT-PCR et sérologie
- après J7 : sérologie seule.

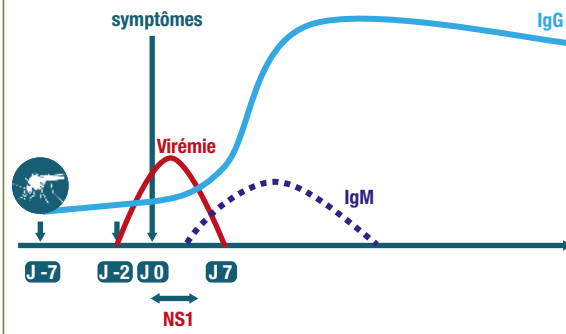
Un résultat IgM positif isolé manque de spécificité (possibilité de faux positifs) et nécessite d'être confirmé par un deuxième prélèvement, au plus tôt dix jours après le premier.

CINÉTIQUE DU VIRUS ET DES ANTICORPS AU COURS D'UNE INFECTION PAR LE VIRUS DE LA DENGUE

Primo-infection dengue



Dengue secondaire



Le test de détection de l'antigène NS1 (protéine virale détectable du premier au cinquième jour après l'apparition des signes cliniques) est indiqué *uniquement en zone d'épidémie* de J0 à J5 et un test AgNS1 négatif doit être confirmé par RT-PCR et/ou sérologie.

Traitement

Il n'existe pas de traitement antiviral de la dengue et du chikungunya. Le traitement est avant tout symptomatique, notamment antalgique ou antipyrétique. **En cas de dengue, l'aspirine et les anti-inflammatoires non stéroïdiens sont contre-indiqués du fait du risque hémorragique.**

Les dengues compliquées relèvent d'un traitement symptomatique hospitalier.

Pendant la phase de virémie (en moyenne sept jours à partir du début des signes), des mesures de protection individuelle doivent être appliquées chez le patient et son entourage (voir *infra*).

Signalement et déclaration obligatoire

La dengue et le chikungunya sont des maladies à déclaration obligatoire (DO) sur l'ensemble du territoire métropolitain et toute l'année. Dans les départements d'outre-mer, il existe des dispositifs de surveillance et de signalement spécifiques.

Dans les départements de métropole où *Aedes albopictus* est implanté et pendant sa période d'activité (du 1^{er} mai au 30 novembre), le plan ministériel anti-dissémination de la dengue et du chikungunya en métropole, prévoit un dispositif de surveillance renforcée de tous les cas de dengue ou de chikungunya en précisant si la personne a séjourné en zone de circulation de ces virus (cas importés) dans les quinze jours précédant les signes ou non (cas autochtones). La fiche de signalement accéléré est disponible sur le site de Santé publique France.

- En l'absence d'une transmission autochtone, ce signalement concerne les cas importés suspects et confirmés et les cas autochtones confirmés.
- En présence d'une transmission autochtone, le signalement concerne également les cas autochtones suspects.

Ce signalement déclenche une enquête entomologique et, si nécessaire, des actions de lutte antivectorielle pour prévenir une transmission locale à partir de ces cas importés.

La liste des départements dans lesquels la transmission des données est obligatoire peut être modifiée en cas d'épidémie.

Protection individuelle et collective contre les moustiques

> Protection individuelle

Elle s'adresse aux personnes se rendant en zone endémique et aux patients résidant ou revenant d'une zone endémique, qui présentent des symptômes compatibles avec une dengue ou un chikungunya.

- Privilégier le port de vêtements adéquats, amples et longs.
- Utiliser des répulsifs cutanés.
- Utiliser des moustiquaires (moustiquaires de lit, de berceau), de préférence imprégnées, et penser à vérifier leur intégrité.
- Imprégner par un insecticide tissus et vêtements.
- Limiter les activités en extérieur en fin d'après-midi, au crépuscule et à l'aube (pic d'activité du moustique).

Les répulsifs anti-moustiques comprennent les répulsifs cutanés, les biocides insecticides pour tissu et les moustiquaires préimprégnées³.

> Protection collective

Suppression des gîtes larvaires, c'est-à-dire suppression de toute eau stagnante au domicile et autour.

- Vider les vases, les soucoupes des pots de fleurs ou les remplir de sable humide.
- Supprimer ou vider régulièrement les petits récipients pouvant contenir de l'eau dans les jardins.
- Rendre les bidons de récupération d'eau de pluie inaccessibles aux moustiques (les couvrir d'une moustiquaire ou d'un tissu fin), retourner les arrosoirs.
- Prévoir une pente suffisante pour que l'eau ne stagne pas dans les gouttières, veiller à la bonne évacuation des eaux de pluie.
- Ranger à l'abri de la pluie tous les stockages pouvant contenir de l'eau : pneus, bâches plastique, jeux d'enfants.

Pour plus d'informations

- **Consulter la cartographie de répartition du moustique Tigre en France :**
<http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-transmission-vectorielle/Dengue/Les-vecteurs-de-la-dengue>
- **Dossiers thématiques Dengue et Chikungunya du ministère des Solidarités et de la Santé :**
<http://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/risques-microbiologiques-physiques-et-chimiques/especes-nuisibles-et-parasites/moustiques-vecteurs-de-maladies>
- **Dossier thématique Maladies transmises par les moustiques de Santé publique France (prévention) :**
<http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/maladies-moustiques/index.asp>
- **Dossiers thématiques Dengue et Chikungunya de Santé publique France (épidémiologie) :**
<http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-transmission-vectorielle>
- **Stratégie de diagnostic biologique de la dengue. Rapport du Haut Conseil de la santé publique (HCSP) 2011 :**
<https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=199>

3. Répulsifs disponibles, en particulier pour les femmes enceintes et les nourrissons, consulter la page du site du ministère de la Santé « Recommandations d'utilisation des répulsifs et biocides contre les moustiques » : <http://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/risques-microbiologiques-physiques-et-chimiques/especes-nuisibles-et-parasites/repulsifs-moustiques>