

# EPIDEMIOLOGIE ET SURVEILLANCE DES ARBOVIROSES: CHIKUNGUNYA-DENGUE-ZIKA EN METROPOLE ET EN OCCITANIE

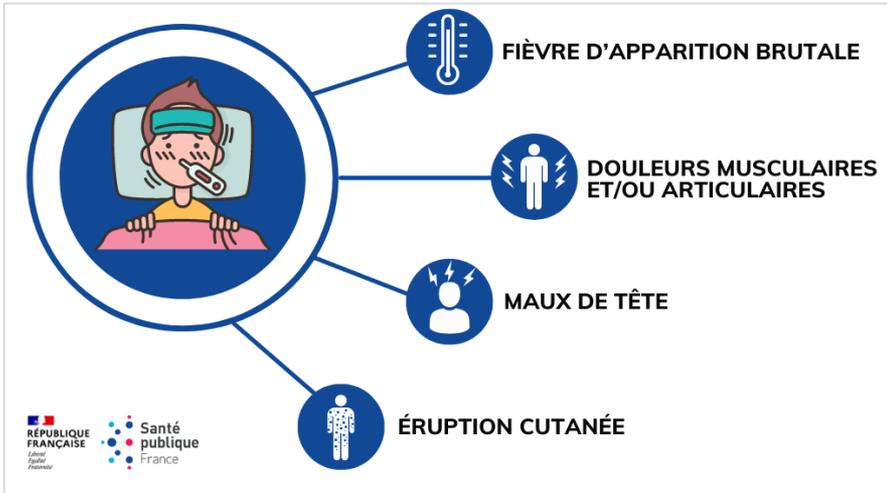
Dr Anne Guinard, Amandine Cochet

Santé publique France Occitanie

[occitanie@santepubliquefrance.fr](mailto:occitanie@santepubliquefrance.fr)

webinaire Arbo, 11 juin 2024

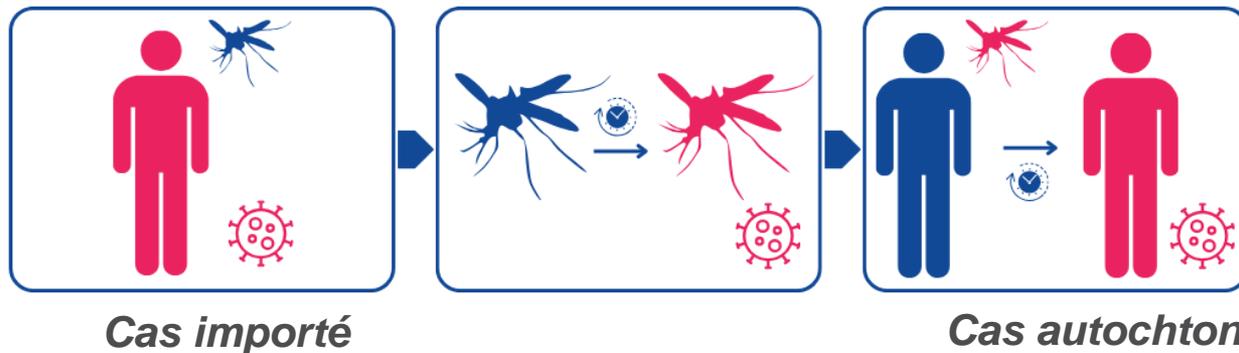
### Signes cliniques proches



### Zones de circulation similaires

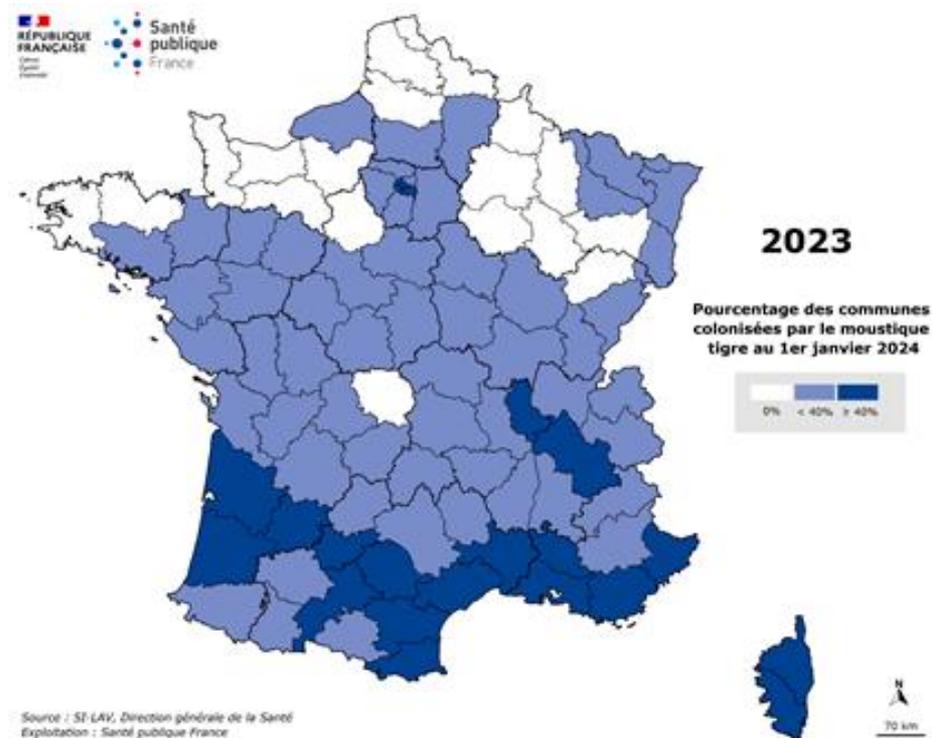
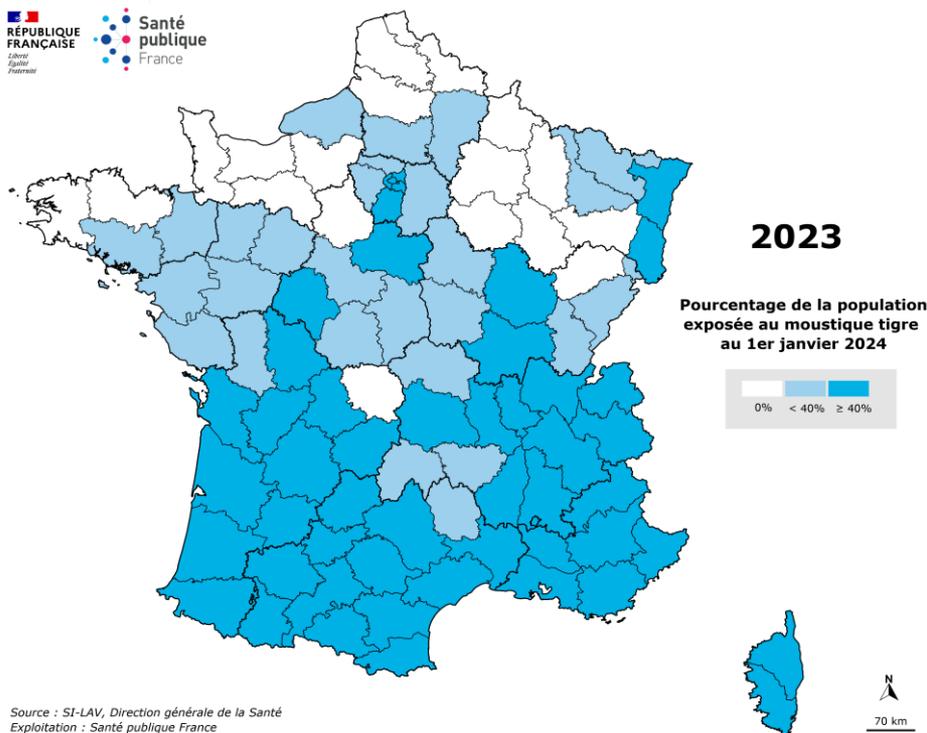


Modes de transmission similaires → Mesures de contrôle similaires



# CARTE DE COLONISATION D'*Aedes albopictus* EN FRANCE HEXAGONALE

- Début 2024, 78 départements colonisés par *Aedes albopictus*



# Rappel objectifs surveillance

## Objectifs

- **Prévenir et/ou limiter l'installation d'un cycle de transmission autochtone en métropole de ces virus**
- Décrire les tendances, améliorer les connaissances
  - **Surveillance repose tout au long de l'année sur**
    - Déclaration obligatoire des cas de dengue, chikungunya et zika
  - **En période d'activité des vecteurs (1<sup>er</sup> mai au 30 novembre) : surveillance renforcée:**
- **Surveiller pour agir pendant la période à risque**

**Sensibilisation des professionnels de santé à la déclaration**



**Collecte quotidienne des analyses CDZ de laboratoires privés pour identifier des cas non signalés (3-LABOS)**

**Chaque cas signalé déclenche:**

- Mesures de lutte anti-vectorielle
- Investigations **différentes** selon l'origine de la contamination du cas (cas importé ou autochtone)

**!! Attention délai supplémentaire de 8 jours minimum...!!**



# SITUATION INTERNATIONALE



**Circulation de la dengue toujours active aux Antilles et en Amérique latine (Argentine, Brésil,...)**

<https://www.ecdc.europa.eu/en/dengue-monthly>

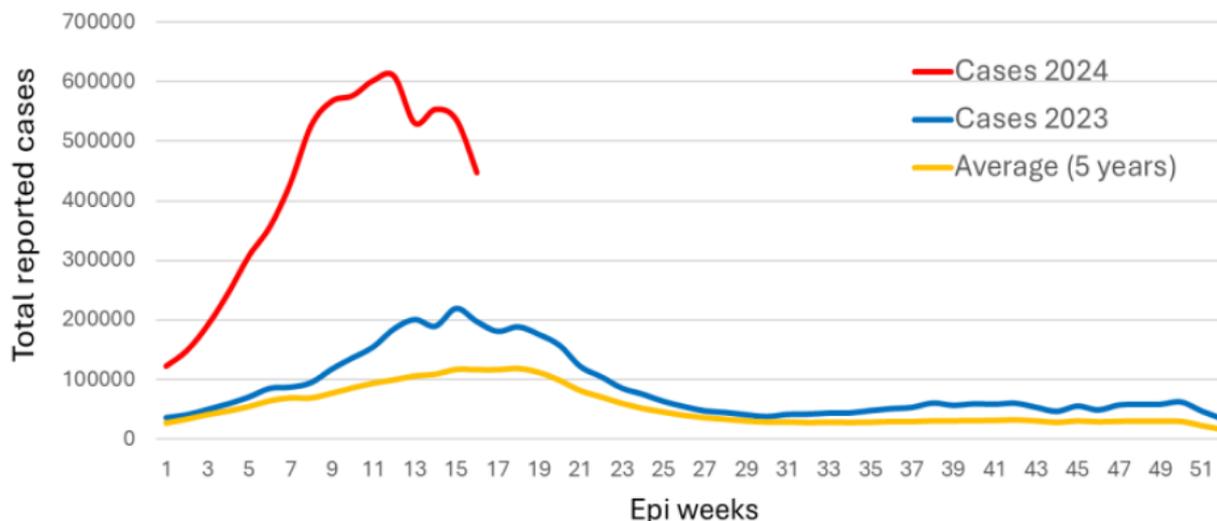
<https://www.ecdc.europa.eu/en/chikungunya-monthly>

<https://www3.paho.org/data/index.php/en/mnu-topics/zika-weekly-en/>

# Dengue : des niveaux jamais atteints

## 2024 : une année exceptionnelle, en particulier dans la zone Amérique !

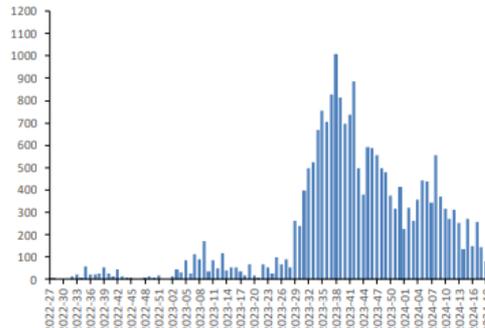
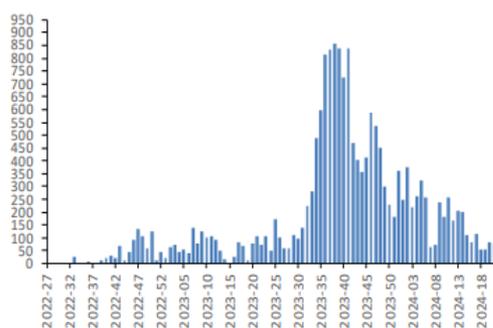
Total number of suspected dengue cases as of EW 16 in 2024, 2023 and average of the last 5 years. Region of the Americas



### Podium :

- Brésil (4 sérotypes)
- Argentine (3 sérotypes)
- Pérou (3 sérotypes)

### Cas cliniquement évocateurs de dengue, Guadeloupe et Martinique, 2022-27 – 2024-21



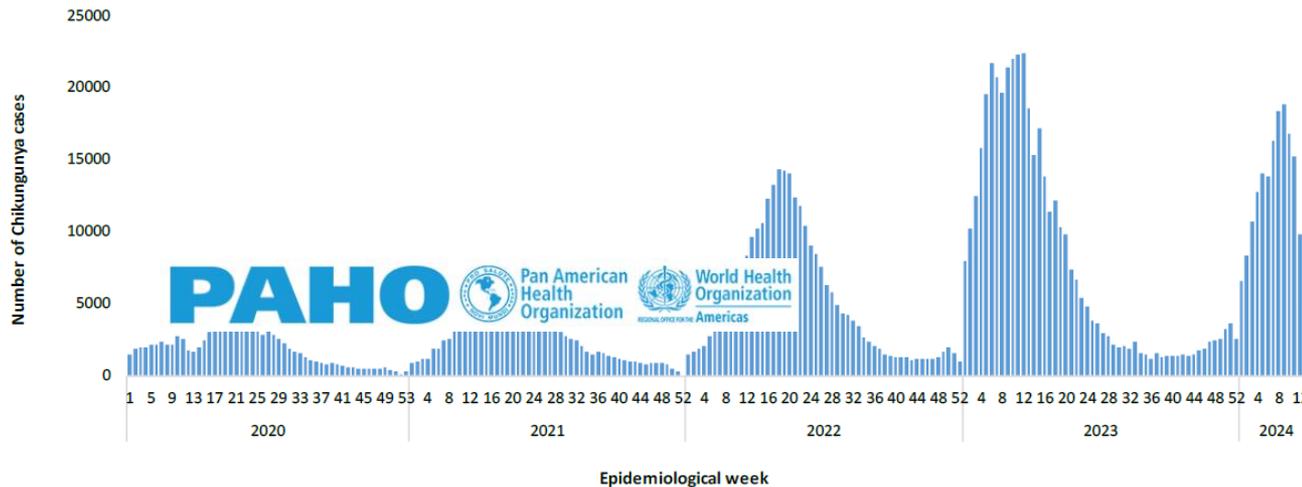
**Déjà plus de 2000 cas importés des Antilles en 2024**

## ■ Chikungunya en 2024

- 160 000 cas rapportés
- 17 pays concernés, essentiellement dans la Zone Américaine (Brésil, Paraguay, Argentine...), mais aussi Asie (Timor, Thaïlande, Inde, Pakistan, Malaisie...) et Afrique (Sénégal)

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/communicable-disease-threats-report-14-20-april-2024-week-16>

Distribution of chikungunya cases by EW of notification. Region of the Americas, 2020-2024 (up to EW 14 of 2024).



<https://www.paho.org/en/documents/epidemiological-update-chikungunya-region-americas-22-april-2024>

## • Zika en 2024

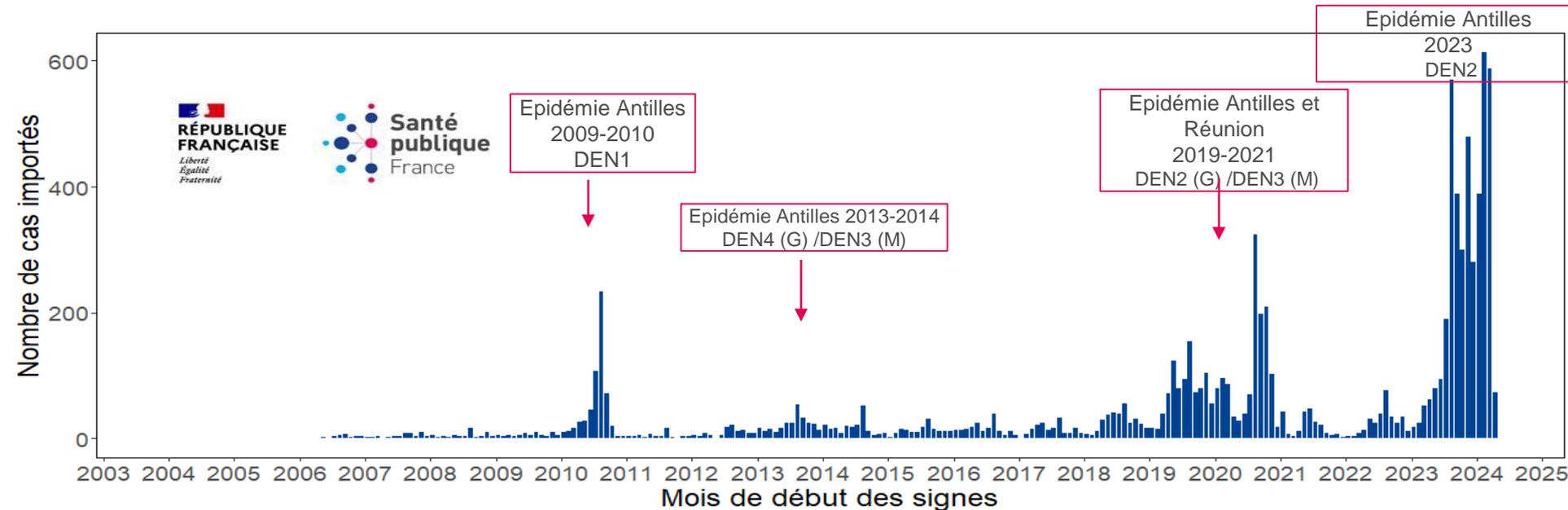
- Circulation dans la zone Américaine d'après PAHO (Brésil, Bolivie, Colombie, Salvador, Pérou, Costa-Rica...). Plus élevée que les années précédentes ?
- Circulation en Asie (Thaïlande)
- Ailleurs ?

## **BILAN ÉPIDÉMIOLOGIQUE DES CAS IMPORTÉS :**

Cas ayant séjourné en zone de circulation connue  
du virus dans les 15 jours précédant le début des  
symptômes

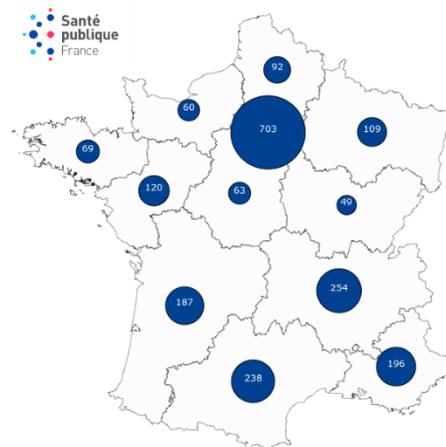
# Forte augmentation ces dernières années des cas importés d'arbovirose

Courbe des cas de dengue par mois importés en France hexagonale 2006-2024 – données de 2024 arrêtés au 18 avril 2024



Depuis 2023, forte pression d'importation Dengue en provenance des Antilles  
A noter en 2024 : autant de cas en 5 mois que sur l'année 2023

**!! Ces dernières années, la région Occitanie est parmi les 3 premières régions de signalement de cas importés !!**



Nombre de cas de dengue, chikungunya et Zika par région, signalés lors de la surveillance renforcée en 2023

# DONNÉES DE SURVEILLANCE RENFORCÉE DEPUIS LE 1<sup>ER</sup> MAI AU 4 JUIN 2024



CAS DE CHIKUNGUNYA, DENGUE ET ZIKA IDENTIFIÉS EN OCCITANIE ET ACTIONS DE LUTTE ANTI-VECTORIELLE (LAV) RÉALISÉES DU 1<sup>ER</sup> AU 31 MAI 2024

## Bulletin



Surveillance chikungunya / dengue / Zika

Date de publication : 31 mai 2024

OCCITANIE

### Faits marquants

Du 1<sup>er</sup> mai au 30 novembre de chaque année, Santé publique France coordonne, en lien avec les ARS concernées, la surveillance renforcée saisonnière du chikungunya, de la dengue et du Zika en France hexagonale.

En Occitanie, du 1<sup>er</sup> au 28 mai 2024, 17 cas importés de dengue ont été identifiés (Tableau 1).

Afin de limiter le risque de transmission autochtone, 33 prospections entomologiques et 6 traitements de lutte anti-vectorielle ont été réalisés dans l'entourage des cas.

Au niveau national, du 1<sup>er</sup> au 28 mai 2024, ont été identifiés :

- 337 cas importés de dengue, dont 67% revenaient de Guadeloupe ou Martinique
- 1 cas importé de chikungunya
- Aucun cas importé de Zika

On note, depuis le début de l'année, une pression d'importation particulièrement forte, en lien avec une circulation toujours active du virus de la dengue en Martinique et en Guadeloupe.

Tableau 1. Cas de chikungunya, dengue et Zika identifiés en Occitanie et actions de lutte anti-vectorielle (LAV) réalisés du 1<sup>er</sup> au 28 mai 2024

Département	Données Voozarbo <sup>(1)</sup>						Données SI-LAV <sup>(2)</sup>	
	Cas importés			Cas autochtones			Nb de prospections effectuées	Nb de traitements adulticides
	Dengue	Chikungunya	Zika	Dengue	Chikungunya	Zika		
9 Ariège	-	-	-	-	-	-	-	-
11 Aude	-	-	-	-	-	-	-	-
12 Aveyron	1	-	-	-	-	-	1	-
30 Gard	-	-	-	-	-	-	-	-
31 Haute-Garonne	4	-	-	-	-	-	3	-
32 Gers	-	-	-	-	-	-	-	-
34 Hérault	10	-	-	-	-	-	27	6
46 Lot	-	-	-	-	-	-	-	-
48 Lozère	-	-	-	-	-	-	-	-
65 Hautes-Pyrénées	-	-	-	-	-	-	-	-
66 Pyrénées-Orientales	1	-	-	-	-	-	1	-
81 Tarn	-	-	-	-	-	-	-	-
82 Tarn-et-Garonne	1	-	-	-	-	-	1	-
<b>Total Occitanie</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>6</b>

<sup>(1)</sup> Les données Voozarbo (en bleu) représentent le nombre de cas signalés par département. En revanche, les données SI-LAV (en vert) représentent le nombre de prospections et de traitements LAV par département de réalisation (un cas peut avoir entraîné plusieurs prospections ou traitements dans différents départements).

Au niveau national:

417 cas importés de dengue (dont 20 en Occitanie) identifiés entre le 1<sup>er</sup> mai et le 4 juin 2024 dont 2/3 de retour des Antilles

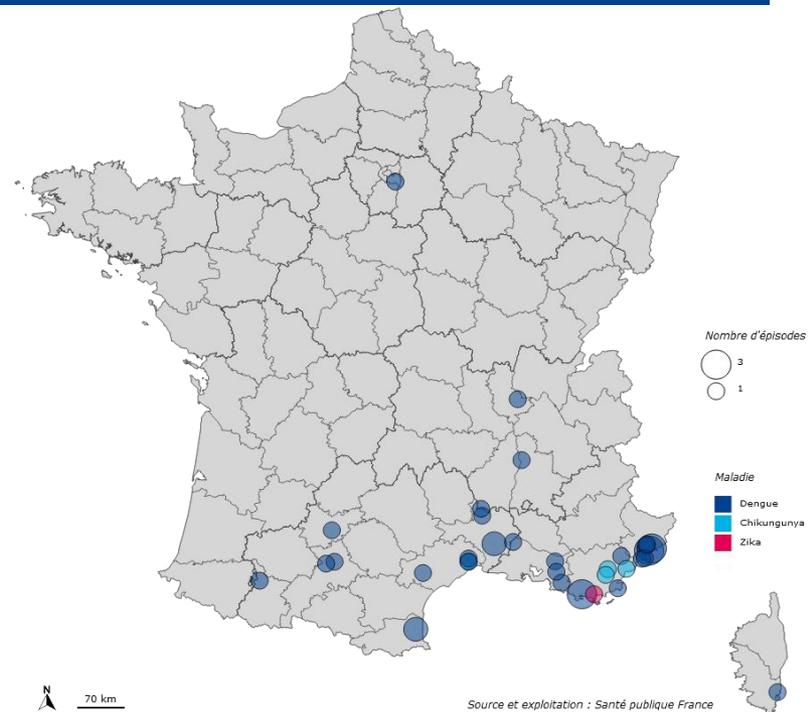
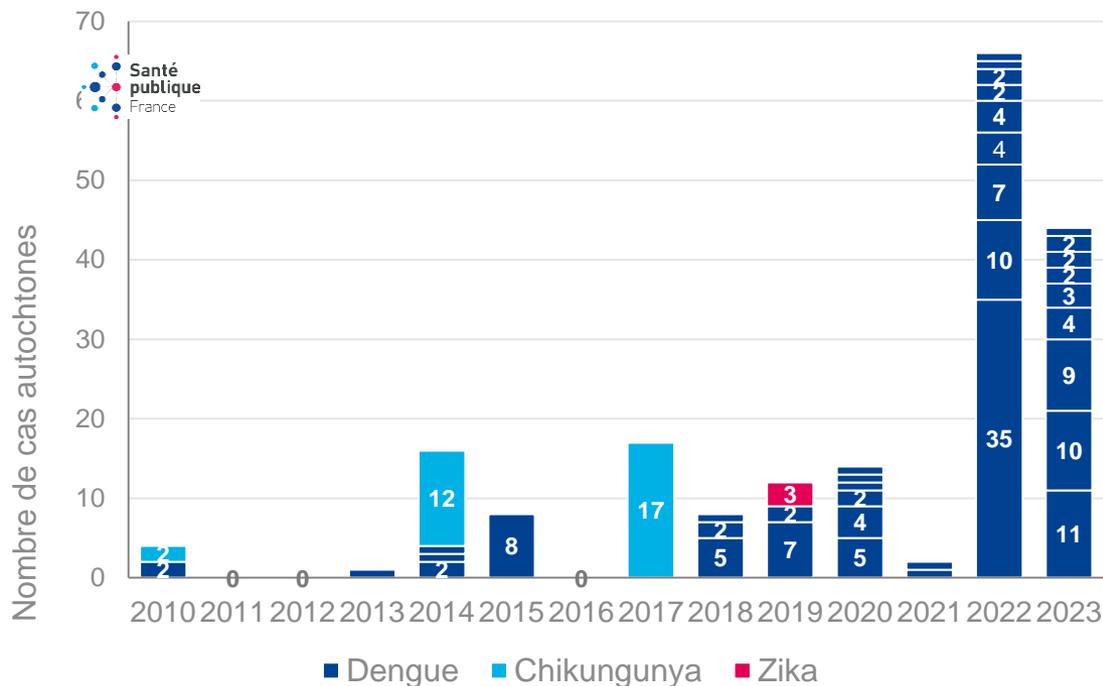
1 cas importé de chikungunya et 0 de Zika

**!! Sous représentation de l'Occitanie en ce début de saison 2024 : Pensez au diagnostic !!**

# **BILAN ÉPIDÉMIOLOGIQUE DES CAS AUTOCHTONES**

Cas n'ayant pas voyagé en zone de circulation connue du virus dans les 15 jours précédant le début des symptômes

# Cas autochtones 2010-2023



## Explosion du nombre de cas et de foyers depuis 2022 :

9 foyers autochtones en 2022 (dont 5 en Occitanie), 9 foyers en 2023 (dont 3 en Occitanie)

## Rôle crucial des professionnels de santé pour le diagnostic et le signalement précoce de ces arboviroses :

permet de réduire >7 jours le délai d'intervention des opérateurs de démolition et ainsi, le risque de transmission autochtone

# Conclusion

## Cas importés :

- Plus grand nombre de cas importés en 2024 depuis le début de la surveillance
- Majorité des cas revenant des Antilles

## Cas autochtones :

- Autant de foyers en 2023 qu'en 2022

**Risque installé et amené à se développer**

# QUELQUES OUTILS DISPONIBLES

# Les outils et sites en pratique

## Repère pour votre PRATIQUE : 4 pages synthétiques sur mode de transmission de ces maladies/ symptômes/ messages de prévention/ tests biologiques à prescrire / mode de signalement

REPÈRES POUR VOTRE PRATIQUE



### DENGUE, CHIKUNGUNYA, ZIKA DE LA PRÉVENTION AU SIGNALEMENT FRANCE HEXAGONALE - CORSE

PROFESSIONNELS DE SANTÉ

La dengue, le chikungunya et le Zika sont des maladies tropicales dues à des arbovirus. Elles sont régulièrement importées sur le territoire hexagonal et en Corse par des voyageurs (cas importés), où elles peuvent se transmettre par le moustique tigre (*Aedes albopictus*). La prévention et le signalement précoce de ces trois pathologies permettent de réduire le risque de survenue de chaînes de transmission locales (cas autochtones). En tant que professionnels de santé, votre rôle dans ce dispositif est central.

#### Comment se transmettent ces maladies ?

Une personne infectée peut contaminer un moustique pendant la période de virémie où le virus est présent dans son sang : à partir de 2 jours avant les premiers symptômes environ et jusqu'à 7 jours après.

La transmission via les produits issus du corps humain (transfusions, greffes...) est également possible, mais est plus rare.

Pour le Zika, la transmission par voie sexuelle pendant quelques mois après le début de l'infection existe, lors de rapports non protégés. Le virus peut aussi se transmettre directement de la mère à l'enfant, si la mère est infectée pendant sa grossesse.

#### Cycle de transmission de la dengue, du chikungunya et du Zika



#### Quels sont les principaux symptômes de ces maladies ?

Les manifestations cliniques de ces trois arbovirus sont polymorphes avec un spectre clinique s'étendant de formes asymptomatiques aux formes graves avec risque de décès. L'expression clinique la plus fréquente, et commune à ces trois infections, est celle d'un syndrome viral aigu. Ces symptômes durent habituellement une semaine et font place à une fatigue qui peut être prolongée.

• La **dengue** se manifeste habituellement par une fièvre élevée d'apparition brutale pouvant

être associée à des maux de tête, des douleurs musculaires et/ou articulaires, des douleurs rétro-orbitaires et une éruption cutanée.

- Le **chikungunya** se manifeste habituellement par une fièvre élevée d'apparition brutale et des douleurs articulaires, pouvant être associées à des maux de tête, des douleurs musculaires et une éruption cutanée.
- Le **Zika** se manifeste habituellement par une éruption cutanée avec ou sans fièvre, pouvant être associée à une hyperhémie conjonctivale, des douleurs musculaires et/ou articulaires.

#### Principaux symptômes de la dengue, du chikungunya et du Zika

En l'absence d'autres signes d'appel infectieux



Fièvre d'apparition brutale



Douleurs musculaires ou/et articulaires



Maux de tête



Éruption cutanée

#### Quels sont les principaux messages de prévention ?

Pendant la phase de virémie (en moyenne une semaine à partir du début des signes) des mesures de protection individuelle contre les piqûres de moustiques doivent être appliquées chez le patient. Recommandez-lui de se protéger pour éviter qu'il transmette le virus à des moustiques qui pourront ensuite infecter d'autres personnes dans l'entourage.

Les principaux moyens de protection sont les vêtements amples et couvrants, les répulsifs

cutanés et l'utilisation de ventilateurs. D'autres moyens peuvent être utilisés : moustiquaires, diffuseurs électriques, serpentins en extérieur... Conseillez-lui également de modérer ses déplacements afin de limiter le risque d'infecter des moustiques présents dans différentes zones géographiques.

Ces moyens de prévention s'appliquent également aux patients qui se rendent dans une région à risque. Pour les conseils aux voyageurs, consultez le [site du Haut Conseil de la santé publique \(HCSuP\)](#).

#### Principaux messages de prévention à l'attention des personnes atteintes de la dengue, du chikungunya ou du Zika



Portez des vêtements amples et couvrants



Appliquez des répulsifs cutanés



Utilisez des ventilateurs



Limitez vos déplacements



#### Pourquoi et comment signaler ces maladies ?

Le moustique tigre est actif entre mai et novembre sur une grande partie du territoire hexagonal et en Corse. Au cours de cette période, le signalement précoce des cas est primordial. Il permet aux ASuS d'activer les mesures de détection afin de limiter la survenue de cas secondaires.

Signalez sans attendre chaque cas à la plateforme régionale de veille et d'urgences sanitaires de l'ASuS de votre région.

Les symptômes de ces maladies et les zones de circulation sont souvent similaires (fièvre intertropicale) : recherchez les trois virus. Il s'agit de [pathologies à déclaration obligatoire](#) qui doivent être signalées toute l'année. En cas de résultats biologiques positifs, complétez le formulaire CERFA correspondant : [dengue](#), [chikungunya](#) ou [Zika](#).

#### Identification et objectifs du signalement de la dengue, du chikungunya et du Zika



# Outils de sensibilisation

## Courriers à destination des médecins et laboratoires



### Dengue, chikungunya et Zika

Surveillance renforcée des cas du 1<sup>er</sup> mai au 30 novembre

Vous recevez en consultation des patients présentant une fièvre d'apparition brutale au retour d'un voyage en zone intertropicale : **pensez à la dengue, au chikungunya et au Zika !**

## Newsletter pour le CMG fin juin

### Principaux symptômes de la dengue, du chikungunya et du Zika

En l'absence d'autre signe d'appel infectieux



Pour éviter la survenue d'autres cas, signalez sans délai à l'ARS les cas documentés biologiquement :

PLATEFORME REGIONALE DE RECEPTION DES SIGNAUX



Tél : 0800 301 301  
Fax : 05 34 30 25 86  
Mél : [ars-oc-alerte@ars.sante.fr](mailto:ars-oc-alerte@ars.sante.fr)

ARS Occitanie - CVAGS  
Site de Toulouse  
10 chemin du Raisin  
31050 Toulouse Cedex 9



## Quelques informations pour vous aider dans votre pratique

### | ZONES DE CIRCULATION DES VIRUS DE LA DENGUE, DU CHIKUNGUNYA ET DU ZIKA |

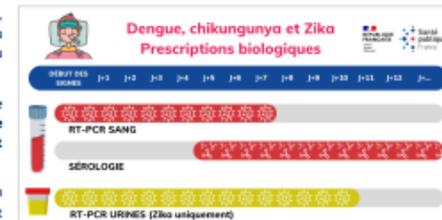
Ces virus circulent majoritairement en zone intertropicale. Pour connaître les actualités internationales pour la [dengue](#) et le [chikungunya](#), vous pouvez consulter le site du centre européen de contrôle des maladies (ECDC).

### | MODALITES DIAGNOSTIQUES |

Si vous suspectez une infection par l'un de ces 3 virus, prescrivez les analyses biologiques (RT-PCR et/ou sérologie) en fonction de la date de début des signes du patient.

Si le délai entre les dates de début des signes et de consultation le permet, privilégiez la prescription d'une RT-PCR et incitez votre patient à réaliser le prélèvement dans les suites immédiates de la consultation.

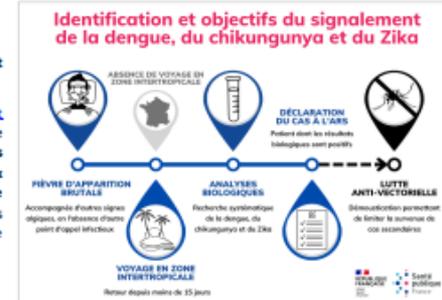
Recherchez simultanément les trois infections en raison de symptomatologies et de zones de circulation souvent similaires.



### | SURVEILLANCE ET LUTTE |

Ces maladies sont à [déclaration obligatoire](#) et doivent être signalées toute l'année.

Elles sont transmises par le « moustique tigre », [présent sur notre territoire](#) et actif entre les mois de mai et de novembre. Au cours de cette période, des interventions de déoustication sont réalisées autour des lieux fréquentés par les cas pour limiter le risque de transmission. Elles vont permettre de tuer les moustiques avant qu'ils ne se contaminent en piquant une personne infectée, ou qu'ils n'infectent d'autres personnes.



La circulation du virus de la dengue est de plus en plus courante en France hexagonale. Au cours des deux dernières années (2022-2023), plus d'une centaine de cas autochtones, infectés sur le territoire, ont été identifiés contre moins de 50 au cours des 10 années précédentes.

Le risque existe aussi pour les virus du chikungunya et du Zika qui sont transmis par le même moustique.

La survenue de cas autochtones est notamment liée à une sous-déclaration ou à une déclaration tardive des cas. Le diagnostic et la déclaration sont deux facteurs essentiels pour éviter la transmission de ces maladies.

En tant que professionnels de santé, votre rôle dans ce dispositif est central.

Sites utiles :

Santé publique France : Recrudescence de cas importés de dengue en France hexagonale : [lien](#)

ARS Occitanie : [lien](#)

Affiches de sensibilisation des voyageurs : [ici](#) et [ici](#)

# EN SAVOIR PLUS

- Dossiers thématiques de Santé publique France : [dengue](#), [chikungunya](#), [Zika](#)

- [Données](#) de la surveillance renforcée 2024

- [Moustique tigre: Vigilance renforcée en Occitanie](#) (site ARS Occitanie)

- Bulletin épidémiologique Occitanie

Disponible auprès de : [occitanie@santepubliquefrance.fr](mailto:occitanie@santepubliquefrance.fr) (si vous ne le recevez pas encore)

The screenshot shows the website interface with the following elements:

- Header:** Santé publique France logo, search bar, 'Az Index' button, and 'Info accessibles à tous' button.
- Navigation:** A sidebar menu with categories: Maladies et traumatismes, Déterminants de santé, La santé à tout âge, Régions et territoires, Publications, Espace Presse, Etudes et enquêtes, and A propos.
- Article Title:** Chikungunya, dengue et zika - Données de la surveillance renforcée en France hexagonale 2024.
- Text:** A paragraph explaining the surveillance process from May 1st to November 30th, involving mandatory declarations and reinforced surveillance with vector investigations.
- Metadata:** Published on May 15, 2024, with options to print or share.
- Summary:** A section titled 'DANS CET ARTICLE' listing key points: imported cases, local transmission episodes, and the European situation.
- Section Header:** 'Cas importés de dengue, chikungunya et Zika en France hexagonale'.
- Text:** A note stating that 166 cases were notified by May 1st, 2024, with a breakdown by region (Martinique and Guadeloupe).

The cover features the Santé publique France logo and the title 'Bulletin de Surveillance chikungunya / dengue / Zika'.

Date de publication : 31 mai 2024

OCCITANIE

### Faits marquants

Du 1er mai au 30 novembre de chaque année, Santé publique France coordonne, en lien avec les ARS concernées, la surveillance renforcée saisonnière du chikungunya, de la dengue et du Zika en France hexagonale.

En Occitanie, du 1er au 28 mai 2024, 17 cas importés de dengue ont été identifiés (Tableau 1).

Afin de limiter le risque de transmission autochtone, 33 prospections entomologiques et 6 traitements de lutte anti-vectorielle ont été réalisés dans l'entourage des cas.

Au niveau national, du 1er au 28 mai 2024, ont été identifiés :

- 337 cas importés de dengue, dont 67% revenaient de Guadeloupe ou Martinique
- 1 cas importé de chikungunya
- Aucun cas importé de Zika

On note, depuis le début de l'année, une pression d'importation particulièrement forte, en lien avec une circulation toujours active du virus de la dengue en Martinique et en Guadeloupe.

Tableau 1. Cas de chikungunya, dengue et Zika identifiés en Occitanie et actions de lutte anti-vectorielle (LAV) réalisées du 1<sup>er</sup> au 28 mai 2024.

Département	Données Vozarbo <sup>(1)</sup>					Données SLLAV <sup>(2)</sup>	
	Dengue	Chikungunya	Zika	Dengue	Chikungunya	Nombre de prospections entomologiques réalisées	Nombre de traitements réalisés
9 Ariège	-	-	-	-	-	-	-
11 Aude	-	-	-	-	-	-	-
12 Aveyron	1	-	-	-	-	-	1
30 Gard	-	-	-	-	-	-	-
31 Haute-Garonne	4	-	-	-	-	-	3
32 Gers	-	-	-	-	-	-	-
34 Hérault	-	-	-	-	-	-	6
46 Lot	-	-	-	-	-	27	-
48 Lot-et-Garonne	-	-	-	-	-	-	-
65 Hautes-Pyrénées	-	-	-	-	-	-	-
66 Pyrénées-Orientales	-	-	-	-	-	-	1
81 Tarn	-	-	-	-	-	-	-
82 Tarn-et-Garonne	1	-	-	-	-	-	-
<b>Total Occitanie</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>6</b>

<sup>(1)</sup> Les données Vozarbo ont été représentées le nombre de cas signalés par département. En revanche, les données SLLAV ont été représentées le nombre de prospections et de traitements LAV par département de relation (un cas peut avoir entraîné plusieurs prospections ou traitements dans différents départements).

**MERCI POUR VOTRE ATTENTION**