



# ARBOVIROSES ET GROSSESSE



Prof. Karine Faure  
Infectiologue



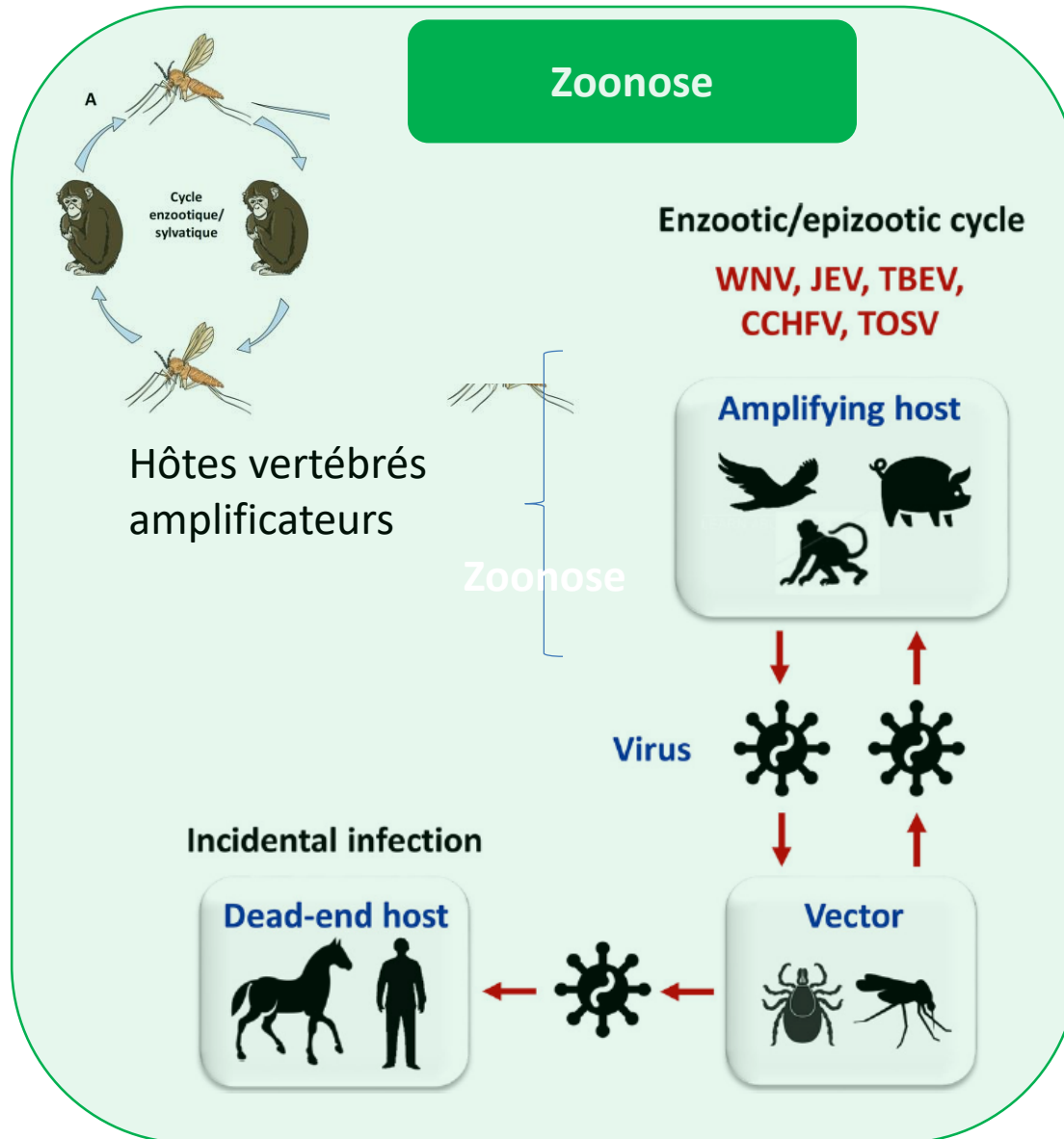
# Arboviroses

- Le terme « arbovirus » (**AR**thropod-**B**Orne **VIR**us)
  - Est défini comme tout **virus transmis aux humains** et/ou à d'autres vertébrés par certains **d'arthropodes hématophages**,
    - principalement les **insectes** (ex : **phlébotomes**, **moustiques**, **moucheron**)
    - et **arachnides** (ex : **tiques**)
- à partir d'un **réservoir animal ou humain**
- Ne correspond pas à une espèce, un genre ou une famille (*classification basée sur la nature et la structure du génome viral*),
  - => donc tous très différents

# Virologie des arbovirus

- Essentiellement des **virus à ARN**
- 2/3 des arbovirus se répartissent entre 3 familles :
  - Les **Togaviridae** (genre alphavirus) regroupant 28 virus, dont 17 sont pathogènes (Chikungunya, Mayaro, Ross River)
  - Les **Flaviviridae** (genre Flavivirus) avec 68 virus, dont 38 sont pathogènes (Dengue, West Nile, Fièvre jaune, Zika, encéphalite à tique)
  - Les **Bunyaviridae** comportant 252 virus, dont 64 sont pathogènes (Oropouche, Crimée-Congo)

# Cycle de transmission

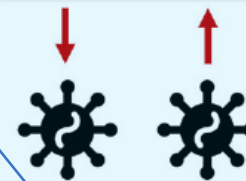


L'homme **SEUL** responsable de la dissémination  
Introduction du virus en France métropolitaine  
par l'humain infecté

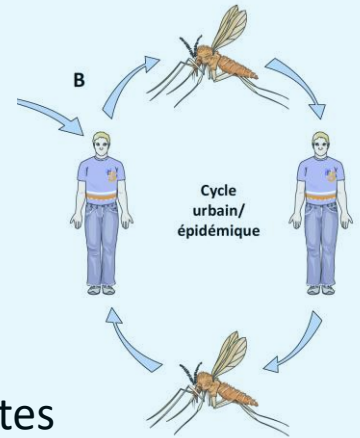
## Urban epidemic cycle

DENV, YFV,  
CHIKV, ZIKV

**Amplifying host**



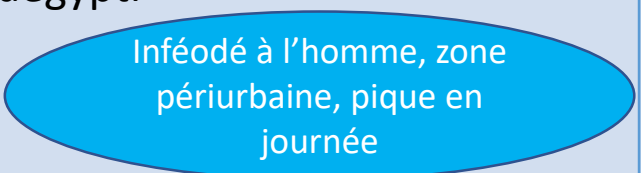
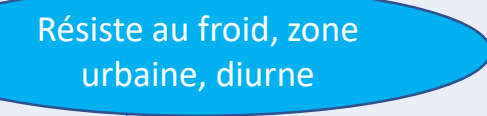
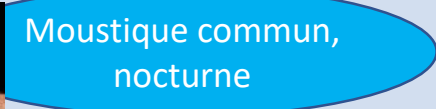
**Vector**



Plus rarement :

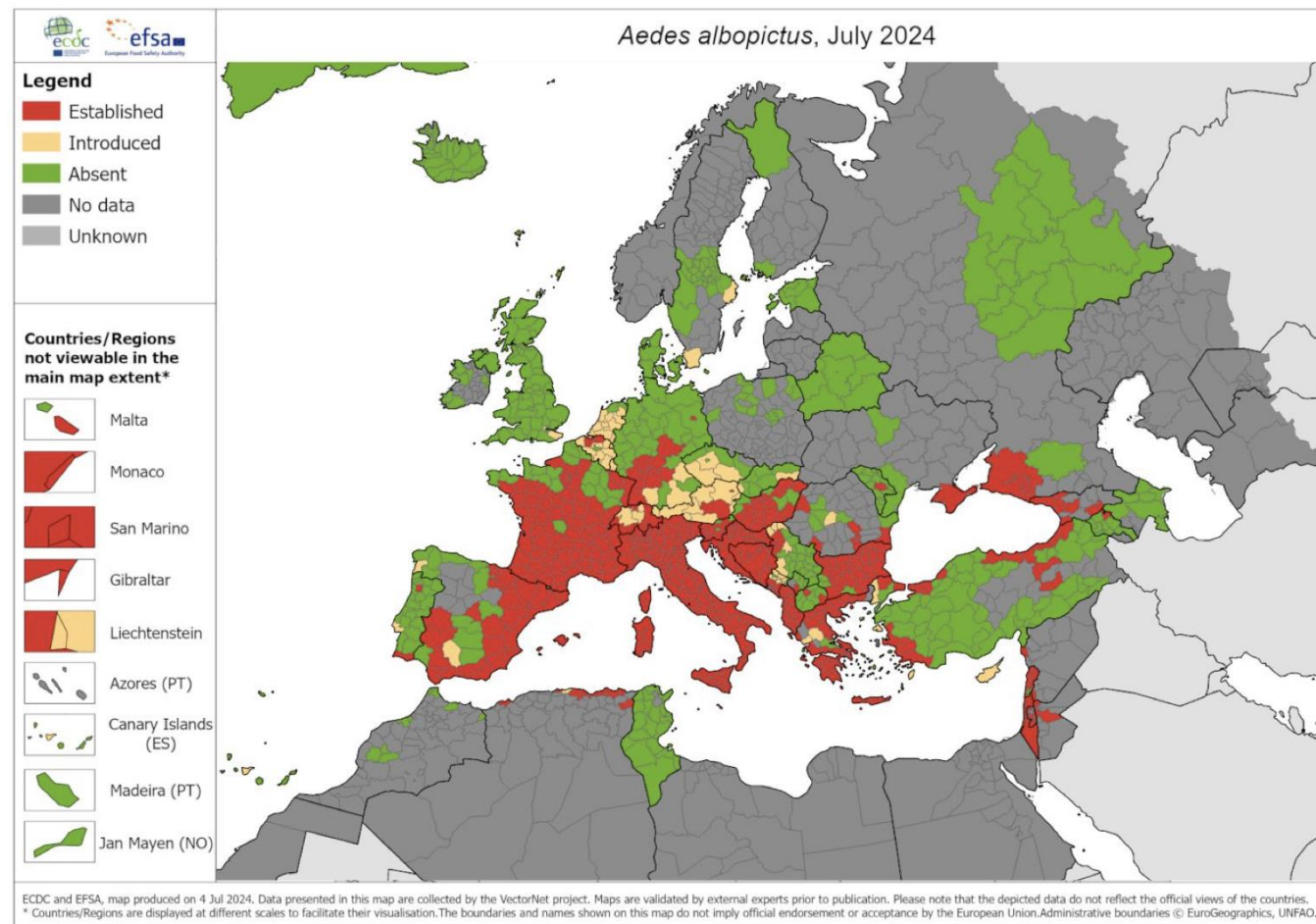
- Transmission congénitale
- Transmission sexuelle
- Transmission nosocomiale

# Vecteurs

| Vecteurs                                                                                                                   | Zone de dissémination                                                                                | Virus compatibles                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aedes aegypti</b><br>                  | Afrique/zone tropicale et subtropicale (Asie/Amérique latine...).                                    | Dengue (DENV)<br>Chikungunya (CHIKV) / Zika (ZIK)<br>Fièvre Jaune (YFV)<br>Fièvre de la vallée du Rift (RFV) |
| <b>Aedes albopictus</b><br>               |  Asie/ .... Europe | Chikungunya (CHIKV)<br>Dengue (DENV)                                                                         |
| <b>Culex pipiens / quinquefascius</b><br> | cosmopolite<br>    | West nile (WNV)/ Usutu<br>Encéphalite japonaise (JEV)<br>Encéphalite de St louis                             |
| <b>Culex weschei</b>                                                                                                       | cosmopolite                                                                                          | Usutu (USUV)                                                                                                 |
| <b>Culex triteeniorhynchus</b><br><b>Culex poicilipes</b>                                                                  | Afrique subsaharienne / Péninsule arabe                                                              | Fièvre de la vallée du Rift                                                                                  |
| <b>Culicoides paraensis..</b>                                                                                              | Amérique du sud                                                                                      | Oropouche (OROV)                                                                                             |
| <b>Phlebotominae</b>                                                                                                       | Afrique du Nord, Europe                                                                              | virus Toscana (TOSV)                                                                                         |

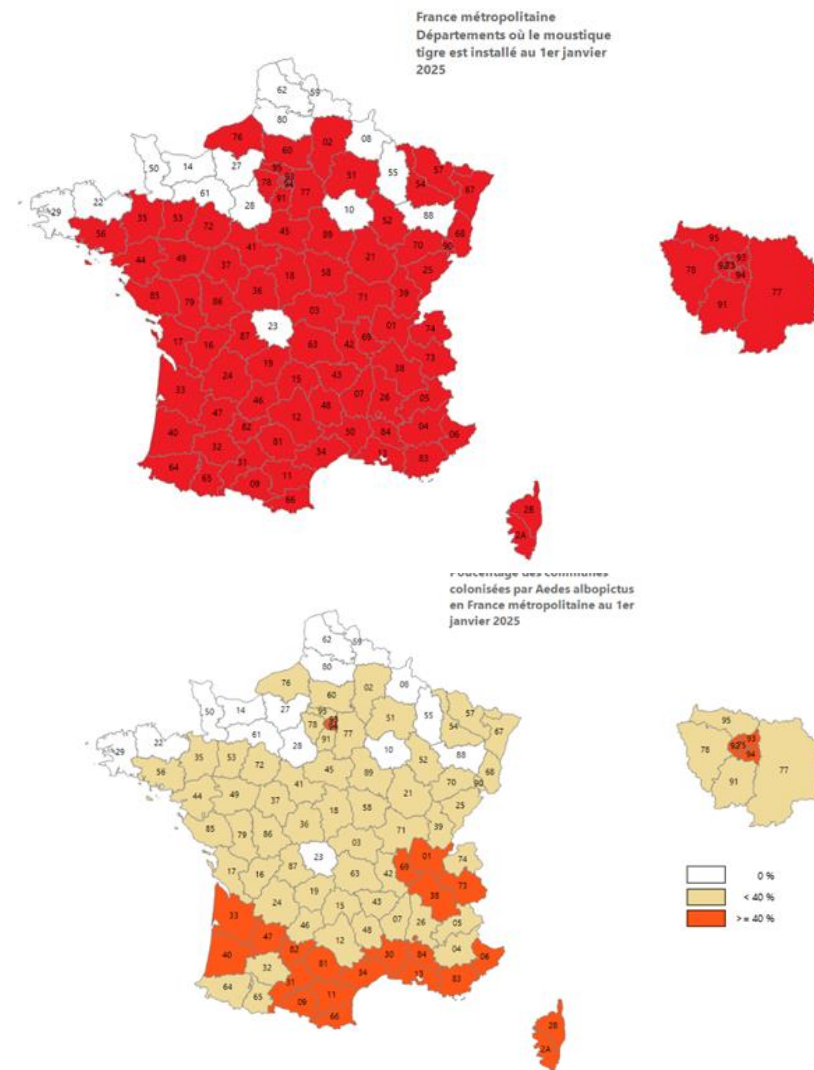
## Présence d'*Aedes albopictus*, juillet 2024, Europe

Source : ECDC



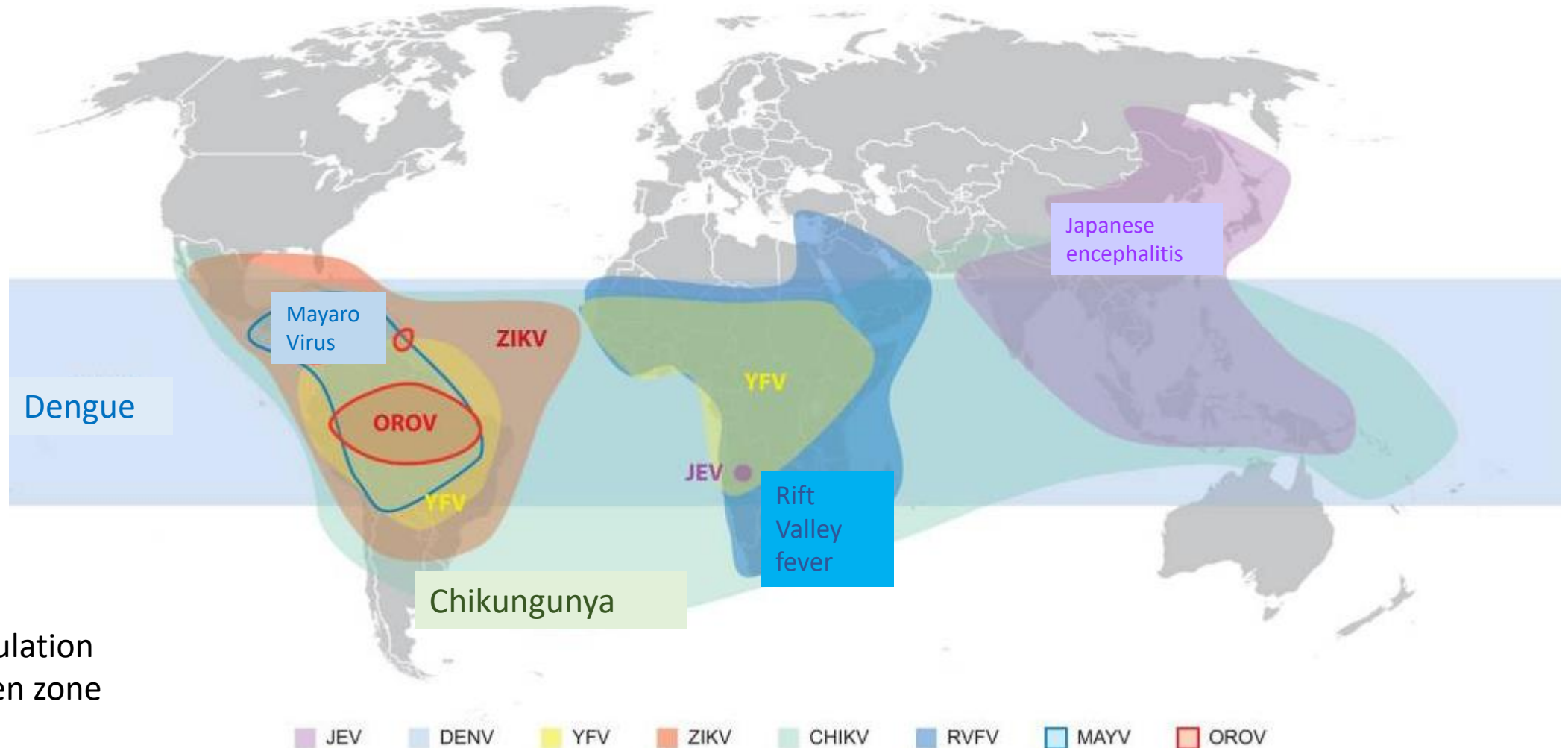
## Présence d'*Aedes albopictus*, début 2025

Source : sante.gouv.fr



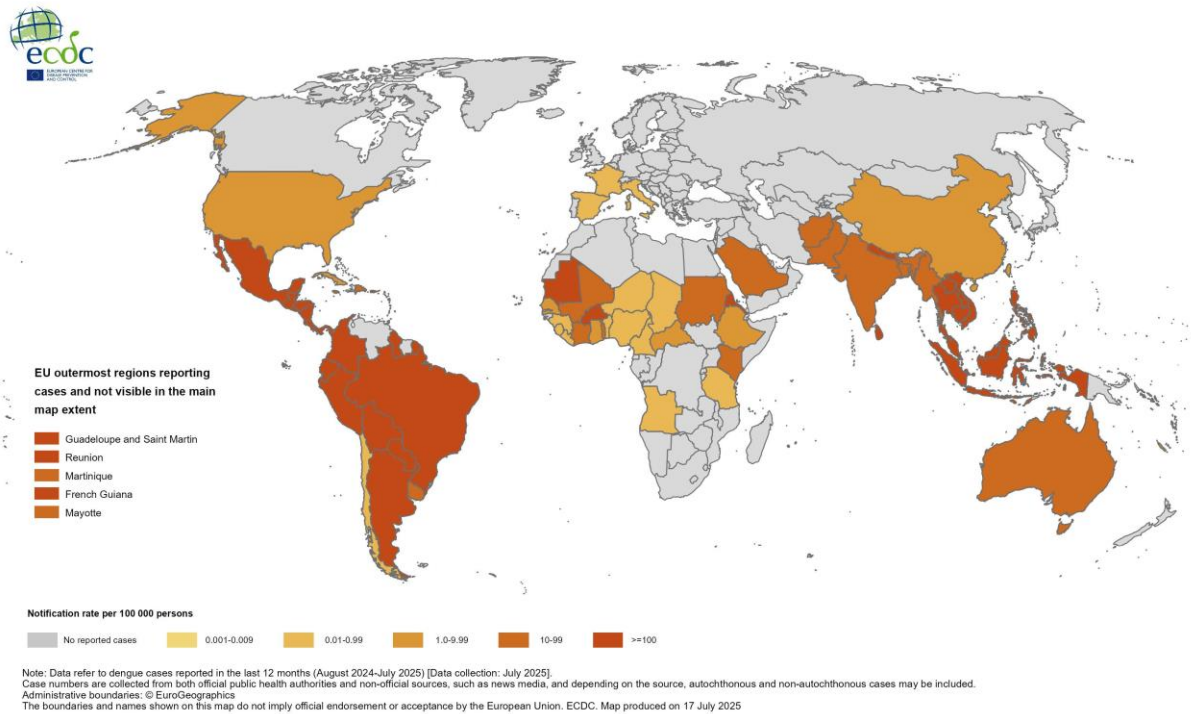
Signalement portail dédié : [https://signalement-moustique.anses.fr/signalement\\_albopictus/](https://signalement-moustique.anses.fr/signalement_albopictus/).

# Distribution des principaux arbovirus

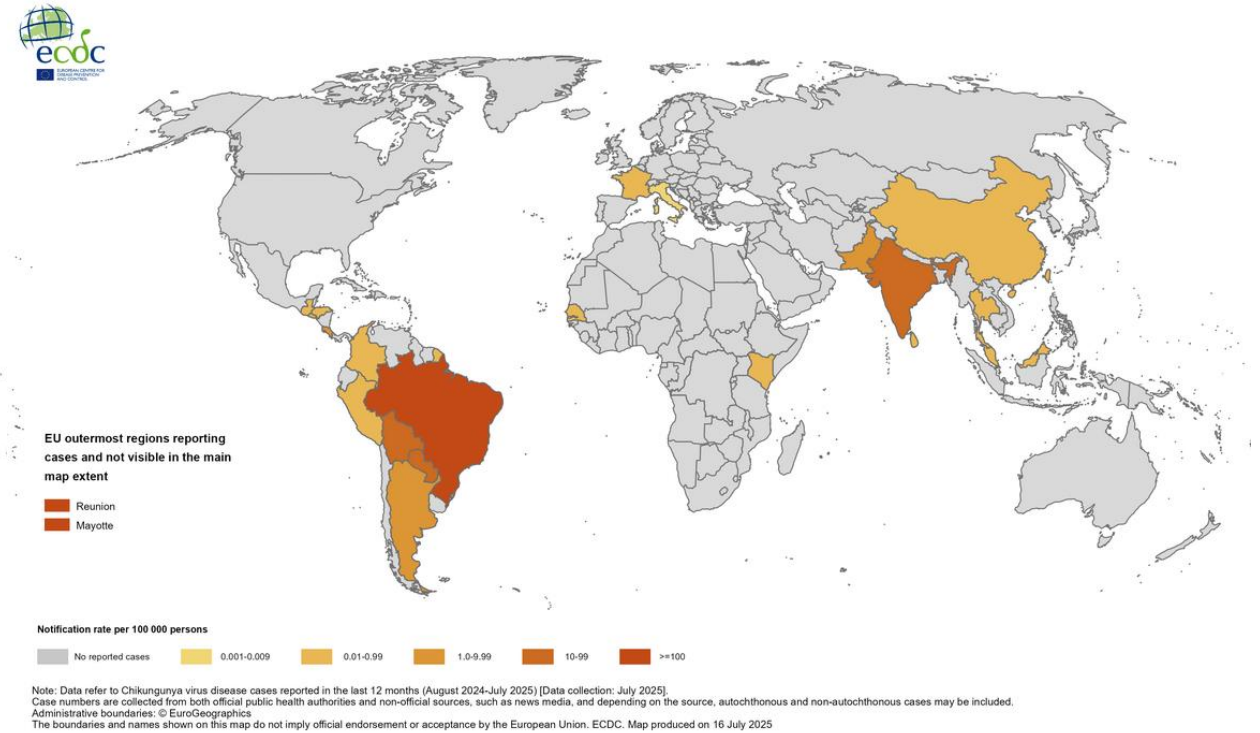


1/3 de la population mondiale vit en zone d'endémie

# Expansion mondiale des arboviroses ...



Cas de dengue / 100 000 hab. / Aout 2024-juillet 2025



Cas de chikungunia/100 000 hab. / Aout 2024-juillet 2025

Fardeau de la Dengue : 14 millions de cas en 2024 / 10000 décès ( données ECDC)

# Surveillance des Arboviroses en France

- **Surveillance intégrée** : prévenir et évaluer les risques de dissémination du chikungunya, de la Dengue et du Zika en France hexagonale

## Surveillance entomologique

- Renforcer la lutte contre les moustiques vecteurs
  - Détecter la présence d'*Aedes albopictus* pour éviter son implantation sur les territoires non colonisés
  - Évaluer l'évolution de son aire d'implantation sur les territoires où l'espèce est implantée

## Surveillance épidémiologique

- Repose sur la DO + remontés des laboratoires ( Dispositif 3labo)
- Objectif : Détecter précocement les cas importés/autochtones pour éviter/limiter le risque d'installation d'un cycle de transmission autochtone
- Informer et mobiliser la population et les professionnels de santé

# France hexagonale : reflet des situations épidémiques des DOM...

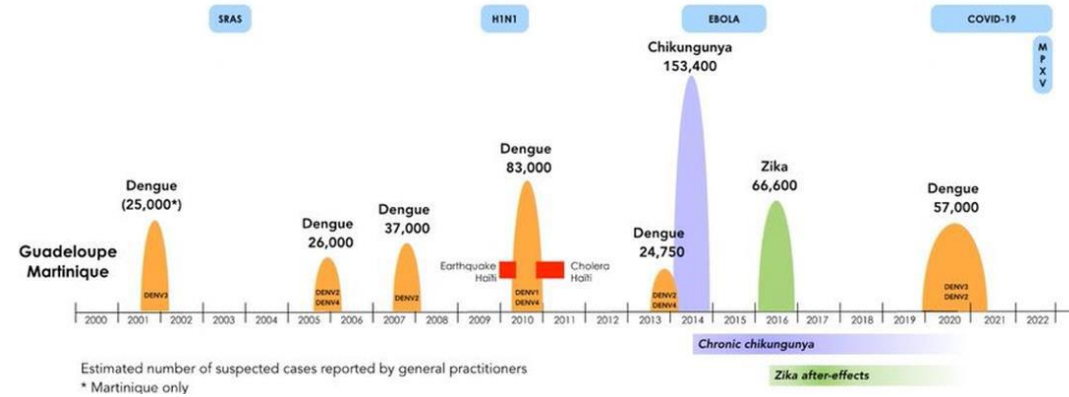
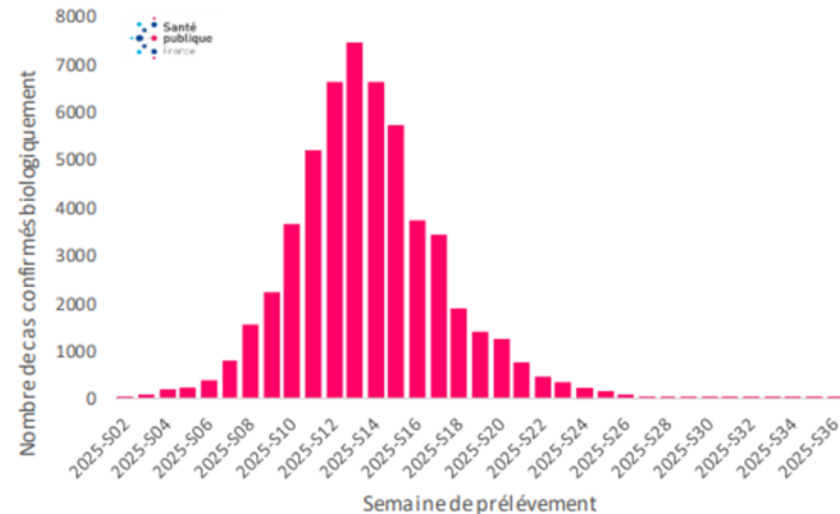
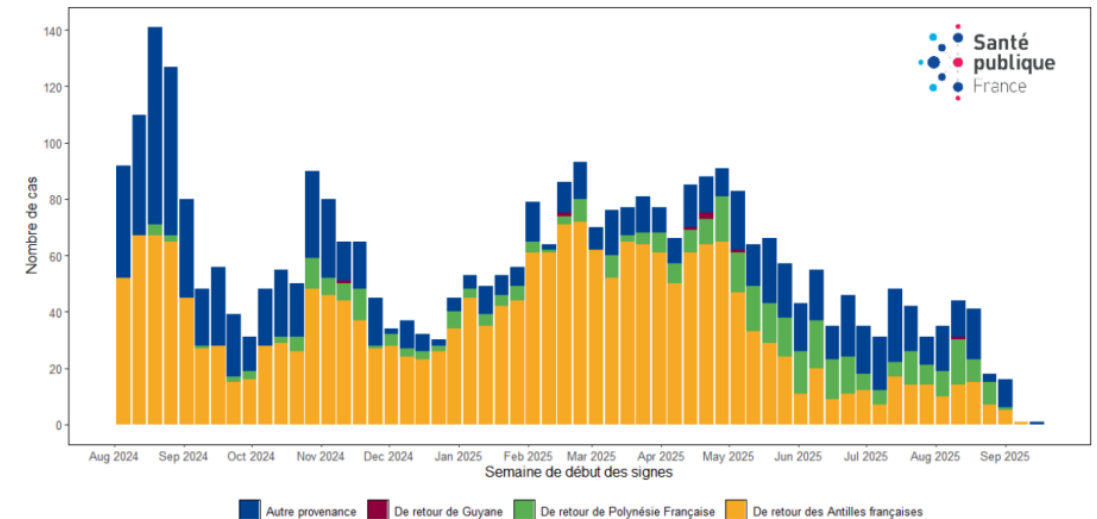


Figure 1. Courbe des cas biologiquement confirmés de chikungunya par semaine de début des signes, La Réunion, S01/2025 à S36/2025 (n= 54 517)



S36 : données en cours de consolidation. Source : données ARS La Réunion, données mises à jour le 18/09/2025  
Exploitation : SpF Réunion.

Figure 5. Nombre de cas de dengue importés en France hexagonale, par zone de séjour (août 2024 - septembre 2025), données non consolidées, arrêtées au 22 septembre 2025. Source : Santé publique France.



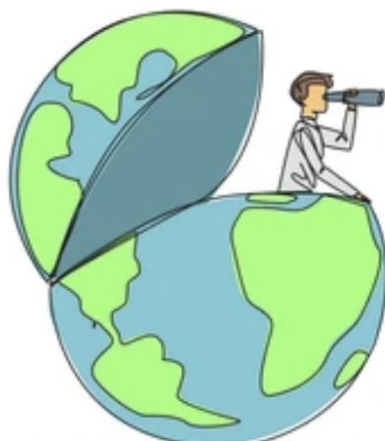
- Au 26 novembre 2025 ( cas importés):
- 1073 cas de chikungunya
- 1132 cas de dengue
- 11 cas de zika

# OU ?

## RECOMMANDATIONS SANITAIRES AUX VOYAGEURS

*A l'attention des professionnels*

*Edition 2024*



### 1. VACCINATIONS .....

- 1.1 CHOLERA .....
- 1.2 COVID-19 .....
- 1.3 DENGUE .....
- 1.4 ENCEPHALITE JAPONAISE .....
- 1.5 ENCEPHALITE A TIQUES .....
- 1.6 FIEVRE JAUNE .....
- 1.7 FIEVRE TYPHOÏDE .....
- 1.8 GRIPPE SAISONNIERE .....
- 1.9 HEPATITE A .....
- 1.10 HEPATITE B .....
- 1.11 INFECTIONS INVASIVES A MENINGOCOQUE .....
- 1.12 LEPTOSPIROSE .....
- 1.13 MPOX (OU VARIOLE DU SINGE) – NOUVEAU CHAPITRE .....
- 1.14 POLIOMYELITE .....
- 1.15 RAGE .....
- 1.16 ROUGEOLE .....
- 1.17 TUBERCULOSE .....

Paludisme  
...

Recours  
médical

Hygiène

Altitude

Plongée  
Canyoning



1<sup>er</sup>  
trimestre

2<sup>nd</sup>  
trimestre

3<sup>ème</sup>  
trimestre

Nausées  
Fatigue  
Fausses couches



Fatigue  
Malpositions  
Mictions impérieuses  
Complications grossesse  
MAP - accouchement

# QUAND ?



# COMMENT ?



Cas autochtones détectés :  
Les maladies transmises par les moustiques confirment leur progression en France hexagonale

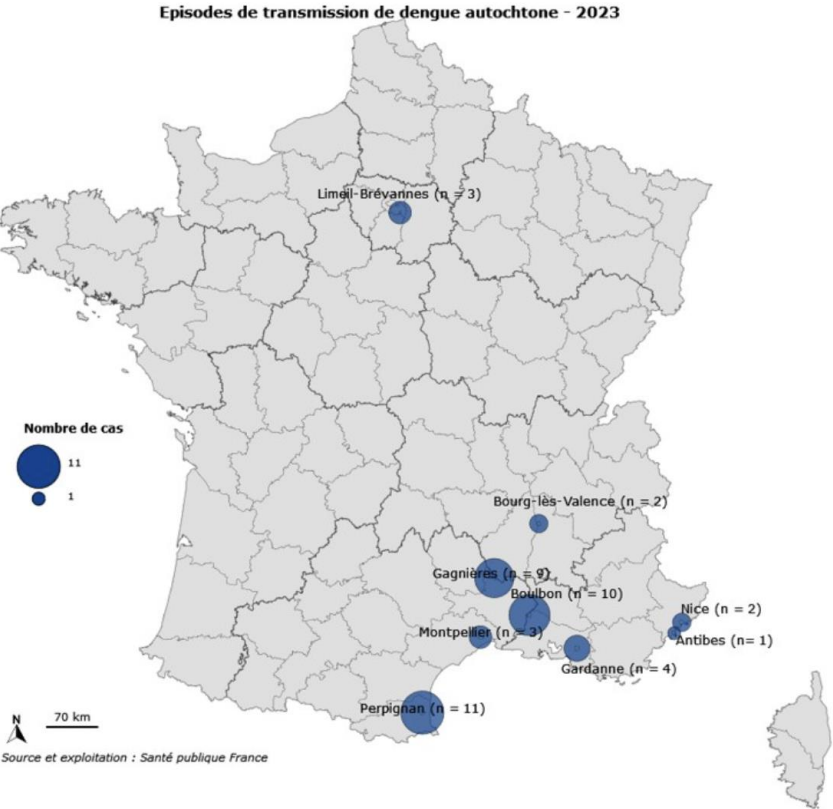
DENGUE

Cas autochtones  
9 foyers de transmission autochtone  
45 cas au total

Cas importés

|        |             |      |
|--------|-------------|------|
| Dengue | Chikungunya | Zika |
| 2 019  | 30          | 9    |

2023



WEST NILE  
Cas autochtones

Suivi des cas de West-Nile autochtones, mise à jour au 04/09/2023

| Région    | Département | Commune(s)                                        | Nb de cas autochtones | Nb de formes neuro. | Nb de formes asympt. | Nb de décès | DC   |
|-----------|-------------|---------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|-------------|------|
| PACA      | 83          | Ollioules, la Seyne-sur-Mer, Six-Fours-les-Plages | 12                    | 5                   | 0                    | 1           | 15/C |
| Occitanie | 30          | Vauvert                                           | 2                     | 0                   | 1                    | 0           | 23/C |

# Cas autochtones

2025

- 93 foyers autochtone de chikungunya et de dengue
- 834 cas ont été identifiés en France hexagonale :
  - 788 cas de chikungunya ( 81 foyers [1 - 141 cas] )
  - 29 cas de dengue (12 foyers [1- 9 cas]) par foyer
  - 17 cas isolés de chikungunya

Régions touchées : Auvergne-Rhône-Alpes, Corse, Île-de-France, Occitanie, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Bourgogne-Franche-Comté, Centre-Val-de-Loire, Grand Est et Nouvelle-Aquitaine \*

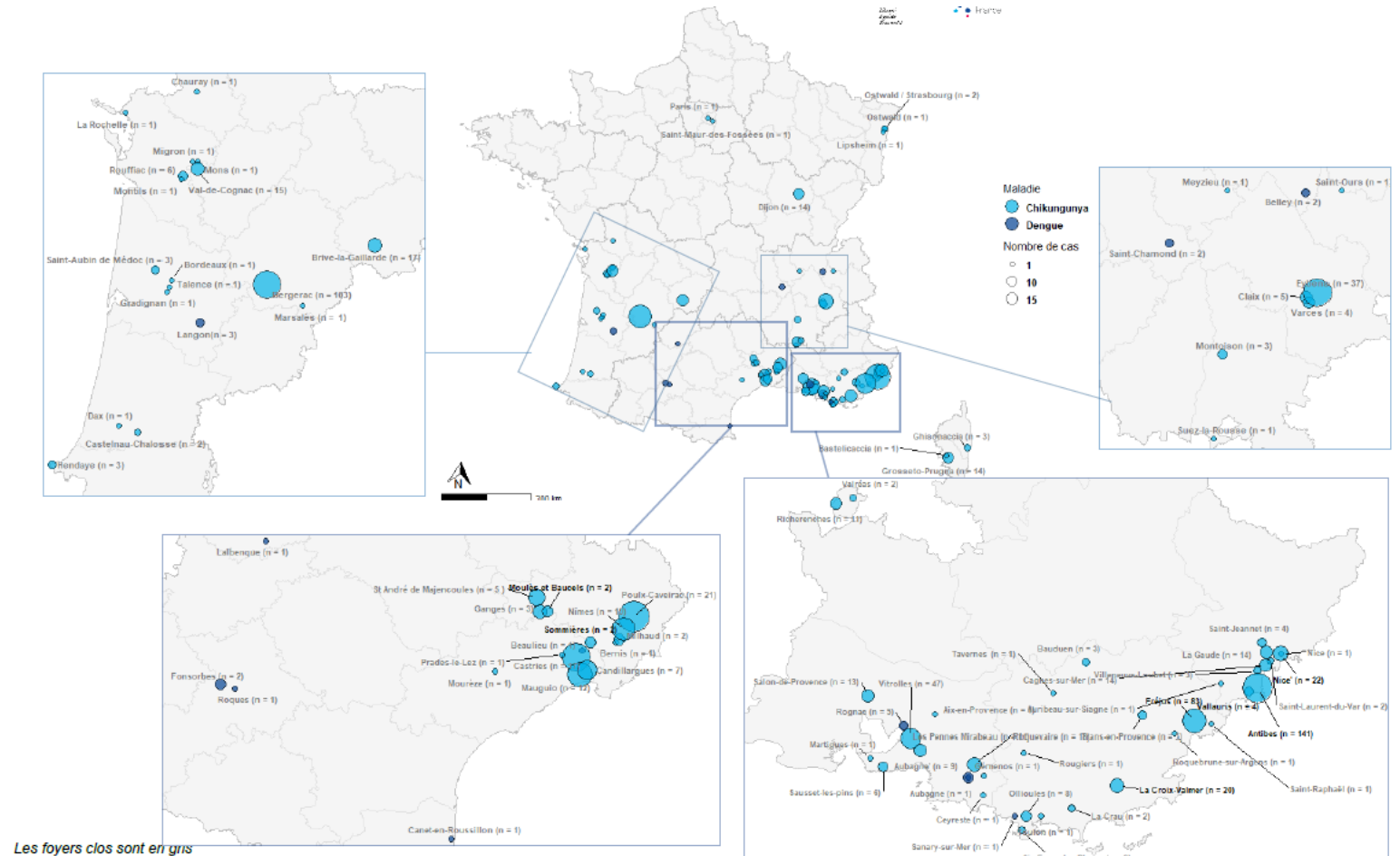
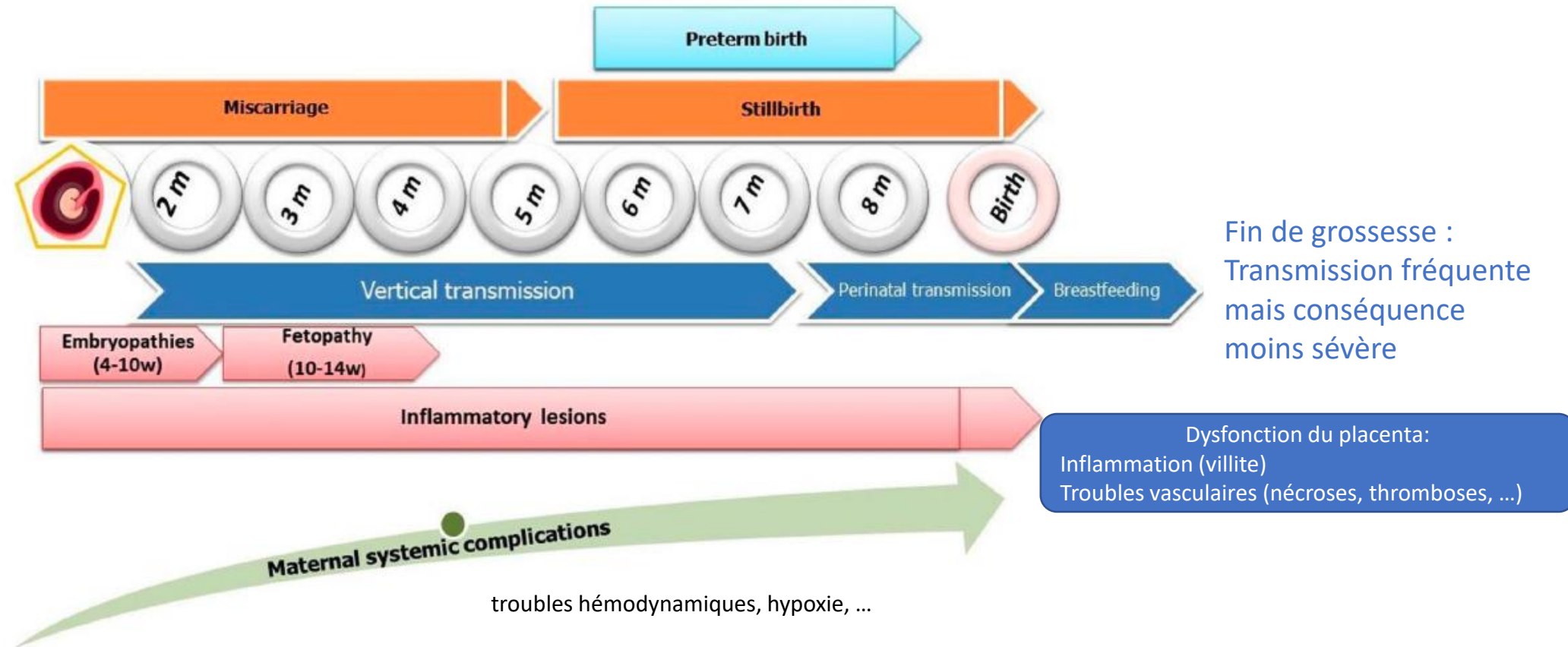


Figure 1 : Carte des foyers de transmission autochtone de chikungunya et de dengue en France hexagonale, saison 2025, à la date du 24/11/2025.

\* Régions nouvellement touchées cette année

# Impacts mère – grossesse - transmission

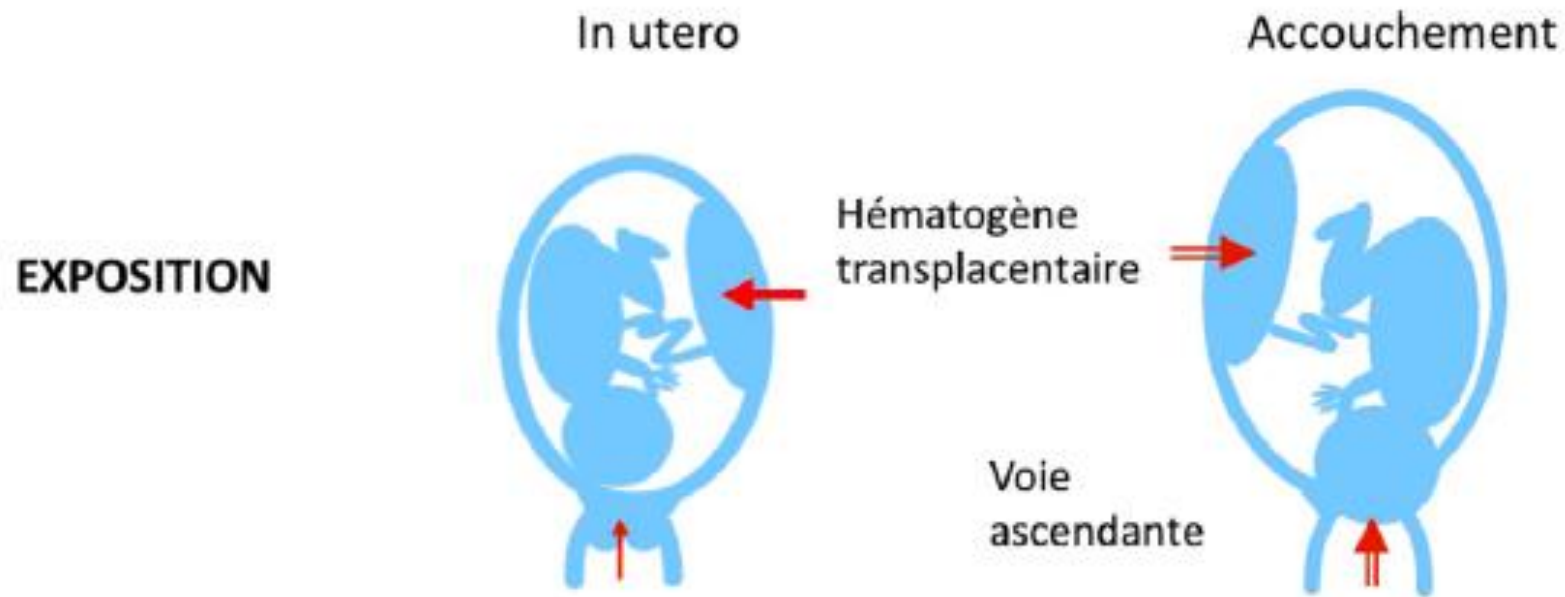


**Fig. 1** Theoretical framework for arboviral infections exposure risk during pregnancy: analytical findings and maternal-fetal adverse outcomes

Risque de TME accru si accouchement en période de virémie

Hcini N et al. 2024

# Arboviroses et transmission mère-enfant (TME)



# Clinique des arboviroses

Formes asymptomatiques fréquentes

Fièvre élevée + syndrome pseudogrippal

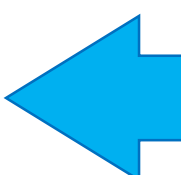
| <b>Symptômes</b>          | <b>Dengue</b> | <b>Chik.</b> | <b>Zika</b> |
|---------------------------|---------------|--------------|-------------|
| Fièvre                    | ++++          | +++          | +++         |
| Myalgies/arthralgies      | +++           | ++++         | ++          |
| Eruption maculopapulaire  | ++            | ++           | +++         |
| Douleurs rétro-orbitaires | ++            | +            | ++          |
| Conjonctivites            | 0             | +            | +++         |
| Lymphadénopathies         | ++            | ++           | +           |
| Hépatomégalie             | 0             | +++          | 0           |
| Leucopénie/thrombopénie   | +++           | +++          | 0           |
| Hémorragies               | +             | 0            | 0           |

# Clinique des arboviroses

Formes asymptomatiques fréquentes

Fièvre élevée + syndrome pseudogrippal

| Symptômes                 | Dengue | Chik. | Zika |
|---------------------------|--------|-------|------|
| Fièvre                    | ++++   | +++   | +++  |
| Myalgies/arthralgies      | +++    | ++++  | ++   |
| Eruption maculopapulaire  | ++     | ++    | +++  |
| Douleurs rétro-orbitaires | ++     | +     | ++   |
| Conjonctivites            | 0      | +     | +++  |
| Lymphadénopathies         | ++     | ++    | +    |
| Hépatomégalie             | 0      | +++   | 0    |
| Leucopénie/thrombopénie   | +++    | +++   | 0    |
| Hémorragies               | +      | 0     | 0    |



Pas de particularité clinique chez la femme enceinte

-----  
Impacts sur la grossesse, le futur bébé ?

# DENGUE

## Risque de Dengue grave

Etude brésilienne rétrospective

Enceinte (n = 949) vs non-enceinte (n = 26656)

OR ajusté = 5.47 [1.86–16.03]

Martin et al. BMC Infectious Diseases (2022) 22:5

**Mère :** Pas de particularité dans la présentation clinique  
Exacerbation des complications de la grossesse (thrombopénie, cytolyse)  
➡ Augmentation du risque de fièvre hémorragique (OR = 3,38)

**Transmission materno-fœtale :** oui

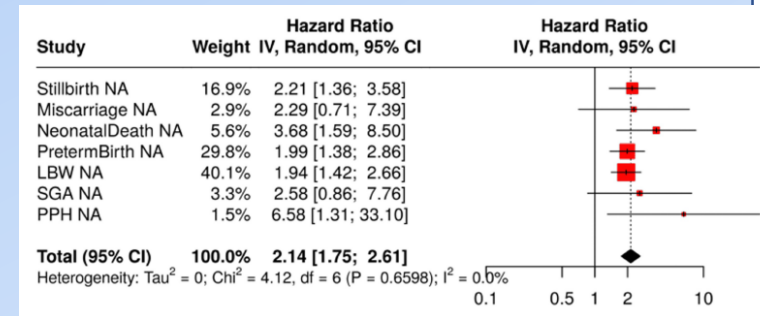
**Grossesse :** **Malformations fœtales :** non

Augmentation des FCS au 1<sup>er</sup> T

Augmentation des morts fœtales in utero

Augmentation des accouchements prématuré

➡ Augmentation des complications hémorragiques perpartum principalement si phase virale aiguë lors de l'accouchement (hémorragie de la délivrance, hématome rétroplacentaire, hémorragie lors de césarienne)



2025 U et al. Cureus

OR = 2.23 (0.24 – 20.38)

Méta-analyse, F1000Research 2025

➡ **Infection néonatale :** fièvre, thrombopénie, splénomégalie, cas de sepsis et détresse respiratoire rapportés

# CHIKUNGUNYA

**Mère :** Pas de particularité dans la présentation clinique  
Pas d'augmentation de la gravité de la maladie

 **Transmission materno-fœtale :** Rare avant 22 SA, peu fréquente après 22 SA

**Grossesse :** **Malformations fœtales : non**  
Augmentation des FCS au 1<sup>er</sup> T  
Augmentation des morts fœtales in utero si infection avant 22 SA ?

**Infection néonatale :** **Le risque = infection maternelle en peripartum (J-2 à J+2, virémie)  
avec 50% de risque de transmission**

 Maladie chez le Nné à J3-J7 avec fièvre et prostration, œdèmes des extrémités, thrombopénie, parfois érythrodermie, convulsions, troubles de l'hémostase. Maladie sévère dans 50% des cas, séquelles neurologiques

# CHIKUNGUNYA

| Author/Year                                              | Country | Sample Size | Main Findings                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Level of Evidence |
|----------------------------------------------------------|---------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Summary of clinical presentation                         |         |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |
| Acute Chikungunya Infection During Pregnancy             |         |             | <ul style="list-style-type: none"><li>– Sudden-onset high fever</li><li>– Severe, symmetric polyarthralgia with joint swelling</li><li>– Myalgia and prolonged fatigue</li><li>– Pruritic maculopapular rash</li><li>– Swelling of hands and feet</li><li>– Headache, photophobia</li><li>– Nausea, vomiting, persistent arthritis</li><li>– Rarely: neurological involvement (encephalitis, Guillain-Barré syndrome), hemorrhagic manifestations, or myocarditis</li></ul> |                   |
| Vertical Transmission and Congenital Infection (Newborn) |         |             | <ul style="list-style-type: none"><li>– Fever, rash, neonatal irritability</li><li>– Thrombocytopenia, anemia, hepatosplenomegaly</li><li>– Seizures, encephalopathy, brain lesions (calcifications, ventriculomegaly)</li><li>– Retinopathy and cataract</li><li>– Neuromotor abnormalities and delayed neurodevelopment</li><li>– High neonatal morbidity and mortality in severe cases</li></ul>                                                                         |                   |
| Obstetric Complications                                  |         |             | <ul style="list-style-type: none"><li>– Increased risk of preterm birth</li><li>– Oligohydramnios</li><li>– Acute fetal distress</li><li>– Emergency cesarean section</li><li>– Vertical transmission particularly if maternal infection occurs within 5 days before delivery</li></ul>                                                                                                                                                                                     |                   |

| Timing of maternal infection            | Maternal outcomes                                     | Fetal / Neonatal outcomes                                                                         | Vertical transmission risk (as reported)                | Example sources                                                          | Gestational timing reported                  |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| First trimester                         | Febrile illness with arthralgia; usually self-limited | Sporadic miscarriage; inflammatory placental lesions described                                    | Low/rare; not consistently quantified                   | Contopoulos-Ioannidis 2018 (systematic review);                          | Mixed/partially reported                     |
| Second trimester                        | Similar clinical course; supportive care              | Inconsistent findings on growth restriction; placental inflammatory changes are variably reported | Low–moderate; estimates limited by study heterogeneity  | Faria 2024 (surveillance); Contopoulos-Ioannidis 2018                    | Mixed/partially reported                     |
| Third trimester (antepartum)            | Acute maternal illness; delivery planning recommended | Occasional fetal distress; neonatal observation if recent maternal infection                      | Higher than early trimesters but below peripartum rates | Gérardin 2008 (Réunion); Contopoulos-Ioannidis 2018                      | Yes (cohort timing specified in key studies) |
| Peripartum (within ~7 days of delivery) | Acute viremia at labor; NICU coordination advised     | Highest risk of neonatal infection; severe disease reported (encephalopathy, seizures)            | Highest; reports up to ~50% in outbreak cohorts         | Gérardin 2008; Ramful 2014 (Réunion outbreak)                            | Yes                                          |
| Unknown / not reported                  | As above; clinical course typically self-limited      | Outcomes are difficult to attribute without timing data                                           | Not estimable                                           | Surveillance datasets with missing timing (e.g., national notifications) | No                                           |

# ZIKA

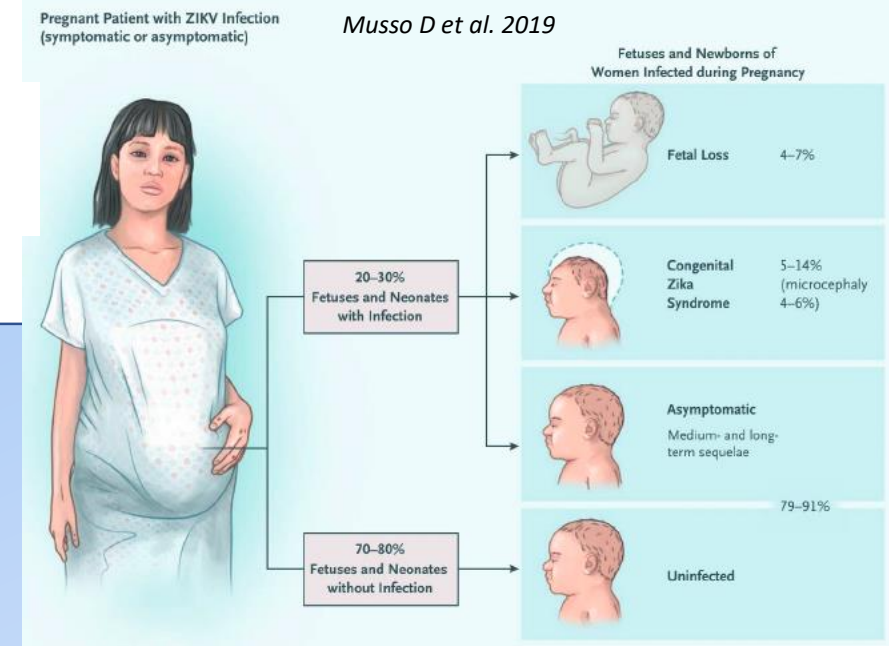


**Mère :** Pas de particularité dans la présentation clinique  
Pas d'augmentation de la gravité de la maladie

**Transmission materno-foetale :** oui

**Grossesse :** **Malformations fœtales : oui, microcéphalie et autres lésions cérébrales**  
Augmentation des FCS au 1<sup>er</sup> T  
Augmentation des morts fœtales in utero  
Augmentation des accouchements prématurés ?

**Infection néonatale :** très rare (rash cutané, absence de symptôme), cas de sepsis rapportés



# WEST NILE

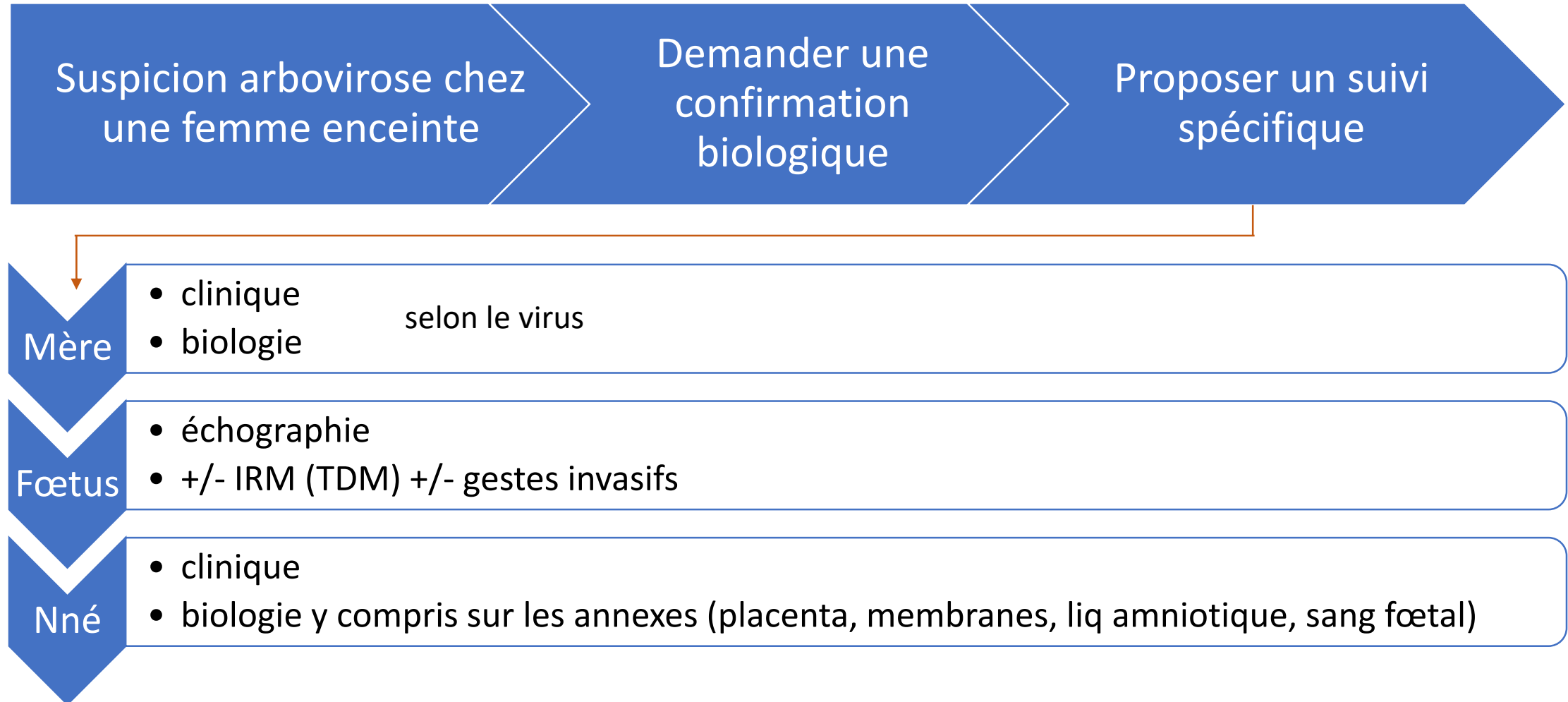
**Mère :** Pas de particularité dans la présentation clinique  
Augmentation de la gravité de la maladie ???

 **Transmission materno-fœtale :** **rare** (probablement en lien avec une faible virémie)

**Grossesse :** Malformations fœtales : non (?)  
Augmentation des FCS au 1<sup>er</sup> T

**Infection néonatale :** Peu d'impact clinique néonatal (même neuro à long terme)  
Rares cas rapportés d'encéphalite et rash cutané sans infection virale documenté chez le Nné  
Risque TME au 3<sup>ème</sup> T et atteinte neurologique centrale du Nné ?

# Quelle conduite à tenir ?



# Quelle conduite à tenir ?

Diagnostic clinique : y penser !



Diagnostics différentiels !  
(toxoplasma, VZV, parvob19, CMV, Rub, Syph, HSV)

## Diagnostic biologique



Détection du virus dans le placenta  
ne veut pas dire infection fœtale

Détection du virus dans le lait maternel ne  
veut pas dire transmission par allaitement

PCR : durée courte de virémie  
nombreuses formes asymptomatiques

| Virus | Site of detection of RNA                                                                                                                    |                                                     |                                                       |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|       | Mothers                                                                                                                                     | Fetal annexes                                       | Fetus or neonates                                     |
| ZIKV  | Saliva, urine, blood (whole blood, serum, plasma), anal fluid, cervical mucus, vaginal fluid, breast milk, solid organ transplantation, CSF | Amniotic fluid, placenta, membranes, umbilical cord | Cord blood, urine, neonatal blood, CSF, brain         |
| DENV  | Breast milk, seminal fluid, saliva, urine, blood, solid organ transplantation, CSF                                                          | Amniotic fluid, placenta, umbilical cord            | Neonatal blood, urine                                 |
| JEV   | No data                                                                                                                                     | Placenta                                            | Brain, liver                                          |
| WNV   | Blood, serum, urine, brain, CSF, milk                                                                                                       | Placenta, umbilical cord                            | Blood                                                 |
| YFV   | Blood                                                                                                                                       | No data                                             | Serum samples                                         |
| CHIKV | Breast milk, seminal fluid, saliva, urine, blood, amniotic fluid, placenta, membranes, CSF                                                  | Amniotic fluid, placenta                            | Blood                                                 |
| VEEV  | Blood, throat swabs, human serum                                                                                                            | Amniotic fluid                                      | Brain tissue from aborted and stillborn human fetuses |
| OROV  | blood                                                                                                                                       | No data                                             | No data                                               |

The identification of the virus at a site does not mean that it can be considered as a possible source of contamination (e.g., ZIKV has been found in breast milk without being a confirmed mode of neonatal contamination)

CHIKV Chikungunya virus, CSF cerebrospinal fluid, DENV Dengue virus, JEV Japanese encephalitis virus, OROV Oropouche orthobunyavirus, VEEV Venezuelan equine encephalitis virus, WNV West Nile virus, YFV Yellow fever virus, ZIKV Zika virus

Sérologie : peu de spécificité des IgM en zone d'endémie (augmentation des IgM possible par toutes infections)  
réactivité croisée entre flavivirus (DENG, ZIKV, YFV) et alphavirus

# Diagnostic microbiologique



J0-J5 : PCR  
seule

J5-J7 inclus :  
PCR et  
sérologie

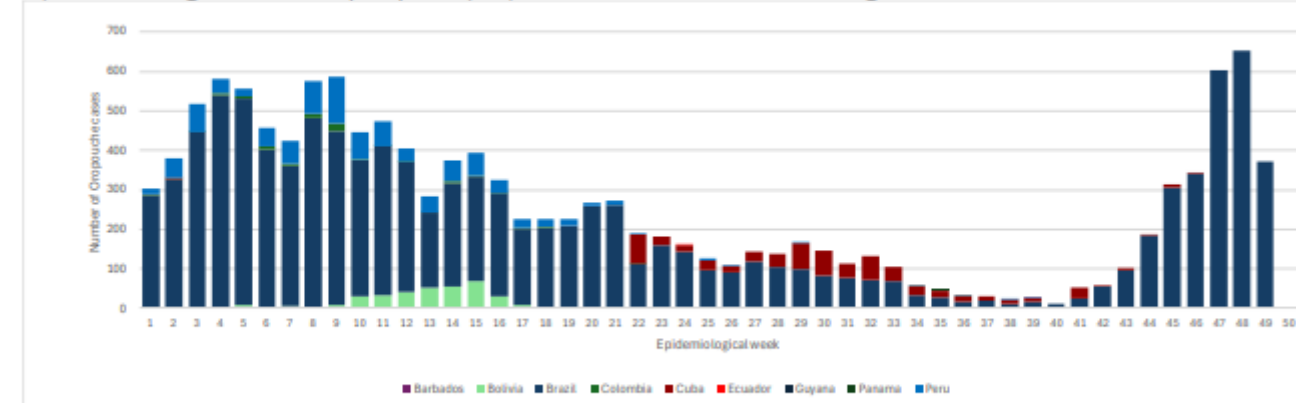
>J7 : sérologie  
uniquement

Oropouche (OROV)

# Epidémiologie



**Figure 1.** Number of confirmed autochthonous cases of Oropouche by country and epidemiological week (EW) of symptom onset, Americas Region, 2024



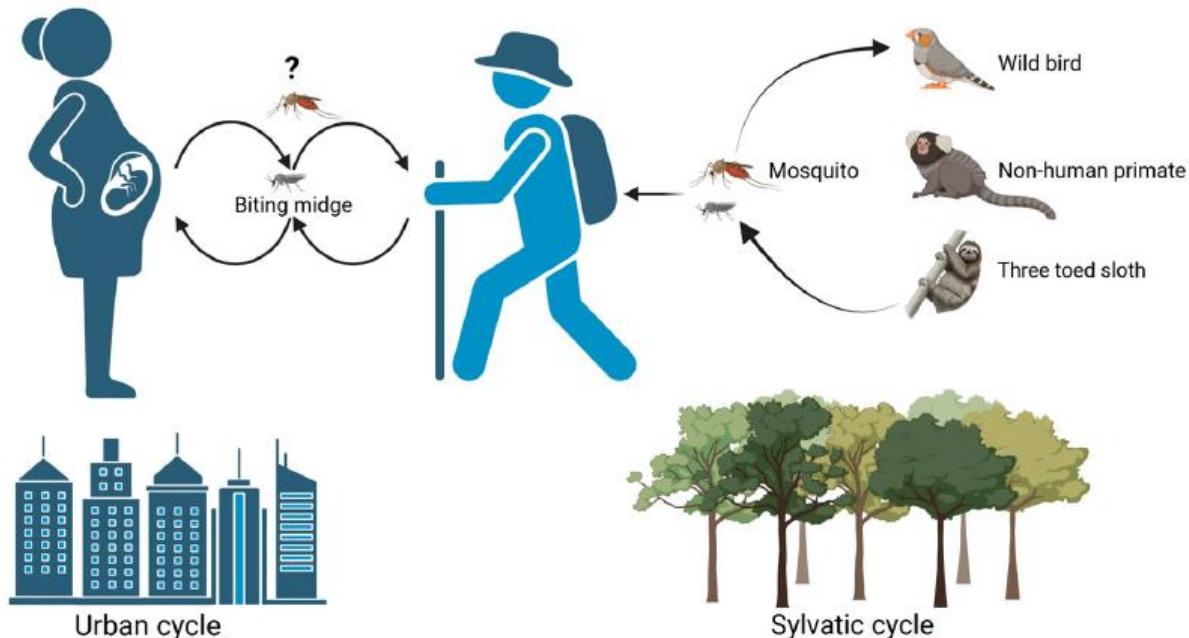
**Source:** Adapted from data provided by the respective countries and reproduced by PAHO/WHO (1-6, 8-11, 14, 16, 17).

- Zones historique : Brésil, Colombie, Pérou
- Extension de la zone géographique en Amérique centrale (Cuba, Haïti, république dominicaine)
- Risque élevé de cas sporadique en Guyane/Martinique/Guadeloupe
- Risque non négligeable de risque épidémique en Martinique/Guyane intérieur/ Guadeloupe ( données SPF)

# *Orthobunyavirus oropoucheense*



- genre *Orthobunyavirus* / famille des *Peribunyaviridae*
- Vecteurs: moucheron piqueur du genre *Culicoides* /moustiques du genre *Culex* et *Aedes*.
  - *Culicoides paraensis* est identifiée comme principal vecteur



Le cycle urbain : rôle des animaux domestiques ???

Le cycle sylvatique : paresseux, oiseaux primates non humains et des rongeurs = hôte principal

cycle sylvatique >>> le cycle urbain via l'activité humaine de déforestation/extension des terres agricole

# Clinique

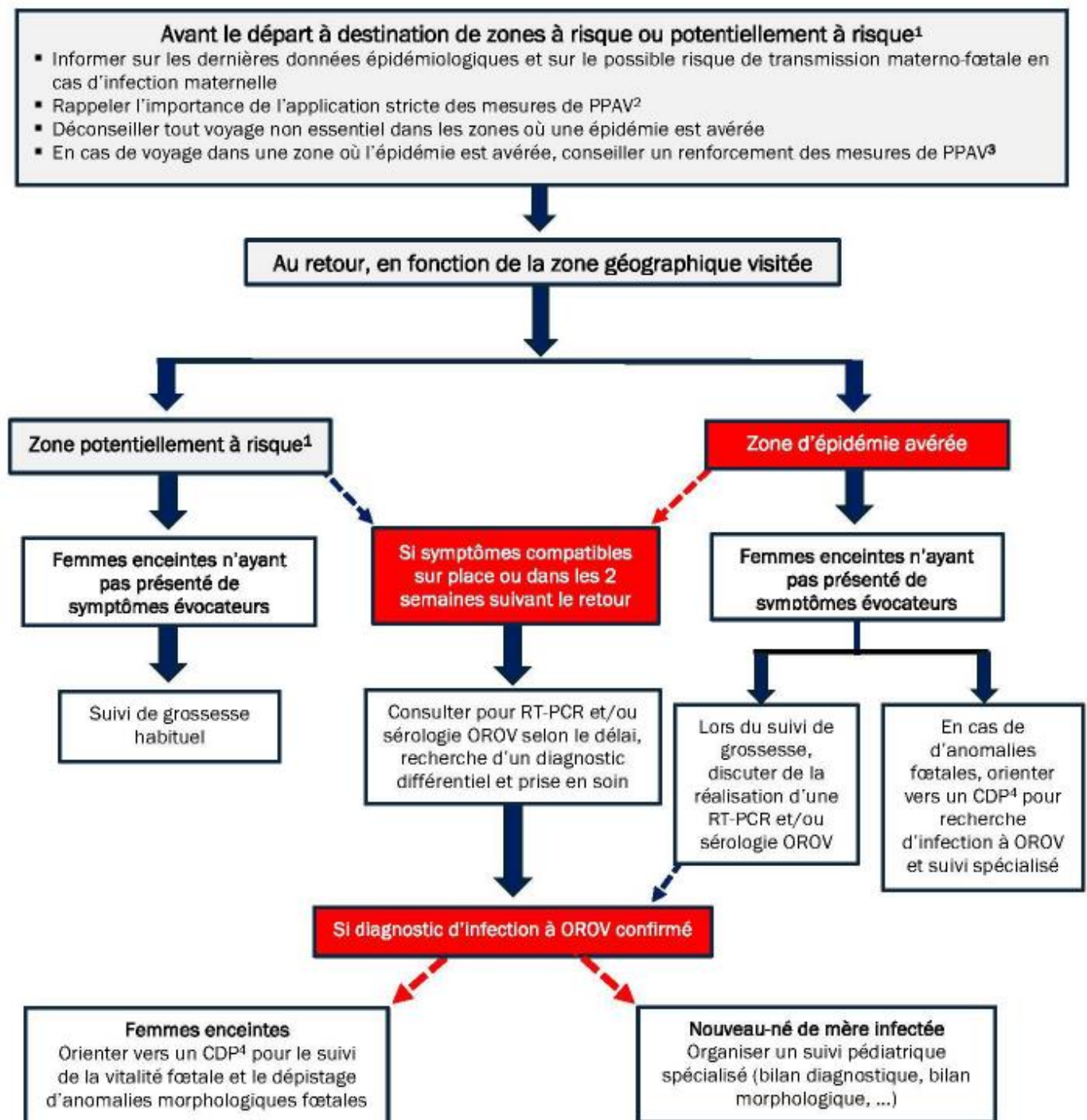
- Proportion de formes asymptomatiques non connue
- Incubation 3 à 8 jours (max 12)
- Phase aiguë (2 - 4 jours) :
  - Forme le plus fréquemment modérée : fièvre (> 90%), céphalées (>80%), photophobie, douleurs rétro-orbitaires, myalgies, arthralgies, asthénie, conjonctivite, nausées, vomissements, diarrhées, douleurs abdominales, exanthème maculo-papuleux.
  - Plus rarement : syndrome hémorragique (pétéchies, épistaxis, gingivorragies, méléna...) et forme neuro-invasive (5%) : encéphalite, méningite et possiblement syndrome de Guillain-barré.
- Phase de rémission suivie classiquement d'une recrudescence des symptômes à J7-J10 de la rémission initiale **forme bi-phasique**
  - fréquente (60-70 % des cas)
- Létalité faible
- Co infection possible avec la dengue /zika/ chik
- Diagnostics différentiels : autres arboviroses/leptospirose/palu

# CAT

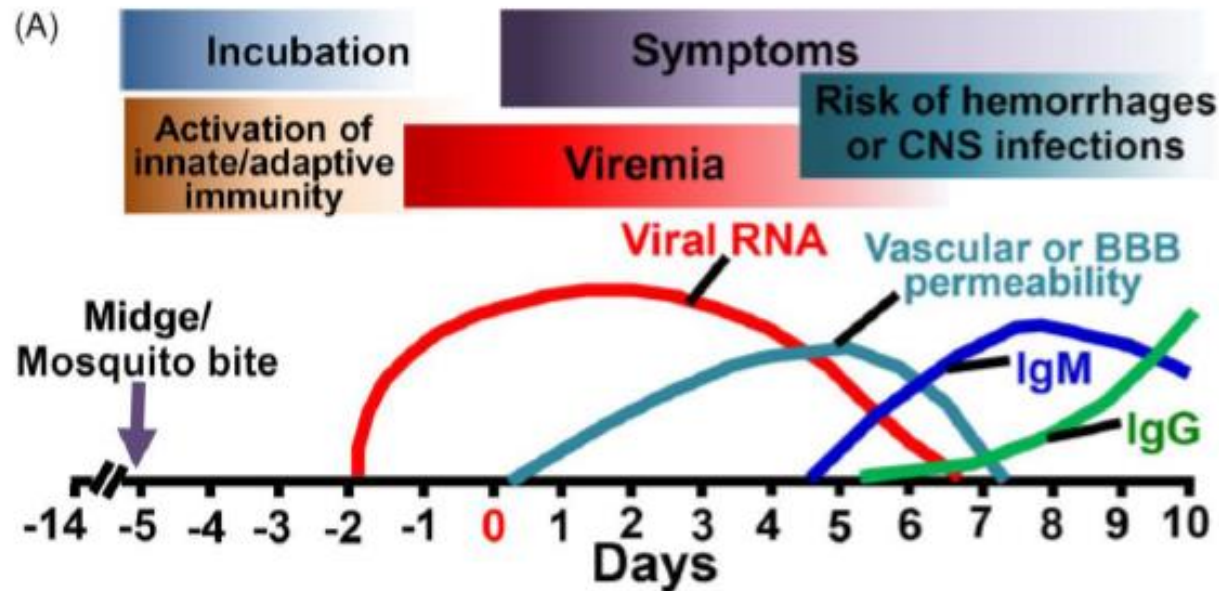
## Femme enceinte

TME avec **risque de foetopathie :**

- FCS,
- Mort fœtale in-utéro,
- Malformations congénitales : microcéphalie, arthrogrypose... (1<sup>er</sup> T +++)



# Diagnostic virologique



<J5 des symptômes :  
RT-PCR sur sang

J5 ≤ symptômes ≤ J7  
: RT-PCR sur sang et  
sérologie Ig M

>J7 des symptômes :  
sérologie seule

La présence d'OROV a été  
rapportée dans le sang, le LCS,  
l'urine et le sperme  
RT-PCR sang/urine positive  
jusqu'à J19

Labo P3  
Transport triple emballage (UN 3373)

*Si forme neuro-invasive : RT-PCR sur LCS*

# Au total

## Ce qu'il faut savoir

- Sévérité accrue chez la femme enceinte : dengue (et fièvre hémorragique de Crimée-Congo)
- Majoration des pertes foétales : dengue et Zika (et encéphalite japonaise, fièvre de la vallée du Rift)
- Malformations congénitales : Zika et oropouche (et virus de l'encéphalite équine vénézuélienne)
- Prématuration : dengue, chikungunya
- Gravité chez le nouveau-né en cas d'infection perpartum : chikungunya et dengue

## Ce qu'il faut faire

- Documenter l'infection chez la mère
- Proposer un suivi spécifique (écho) et documenter chez le fœtus selon virus/signes morphologiques
- Documenter l'infection chez le Nné (et ne pas oublier les annexes)
- Traitement symptomatique
- Place de la tocolyse ???
- Prévenir les cas secondaires

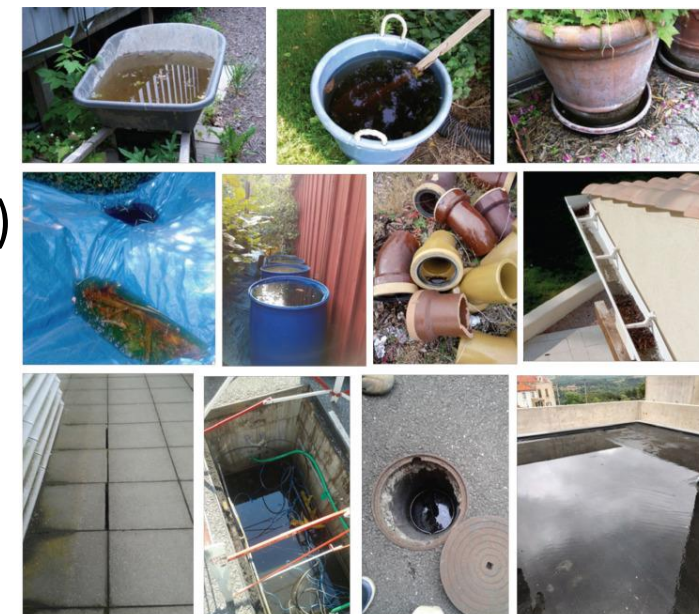
# CAT retour d'une zone endémie/épidémie OROV

- Après le retour d'une zone géographique où une épidémie d'OROV est avérée :
  - Surveiller l'apparition de symptômes dans les 2 semaines suivant le retour.
  - En cas d'apparition de symptômes compatibles avec une infection à OROV (fièvre, syndrome grippal, etc.) dans les 2 semaines suivant le retour :
    - consulter immédiatement un médecin traitant ou un service d'accueil des urgences, afin de confirmer le diagnostic et de déterminer la conduite à tenir ;
- Pour les hommes, utiliser des préservatifs ou s'abstenir de rapports sexuels non protégés pendant 6 semaines après le début des symptômes du fait d'un possible risque de transmission par le sperme

# Prevention / LAV

Répulsifs : tous autorisés pendant la grossesse !

- Protection personnelle (vêtements couvrants, répulsifs, moustiquaire)
- Maitrise des gîtes larvaires +++
- Maitrise des zones de repos (débroussaillage/entretien espace vert)
- Protection des eaux stagnantes (filmage/larvicides)
- Information / sensibilisation du public



## • Lutte antivectorielle en cas de circulation virale :

- utilisation d'insecticides
  - classe des pyréthrinoïdes (classe autorisée)
  - toxicité des insecticides antérieurs ( DDT)
  - émergence de résistance++

## • Perspectives :

- Auto-dissémination de larvicides par les femelles
- Technique de l'Insecte Stérile ( irradiation)
- Moustiques Génétiquement Modifiés / utilisation de *Wolbachia*
- Infection par *densovirus*

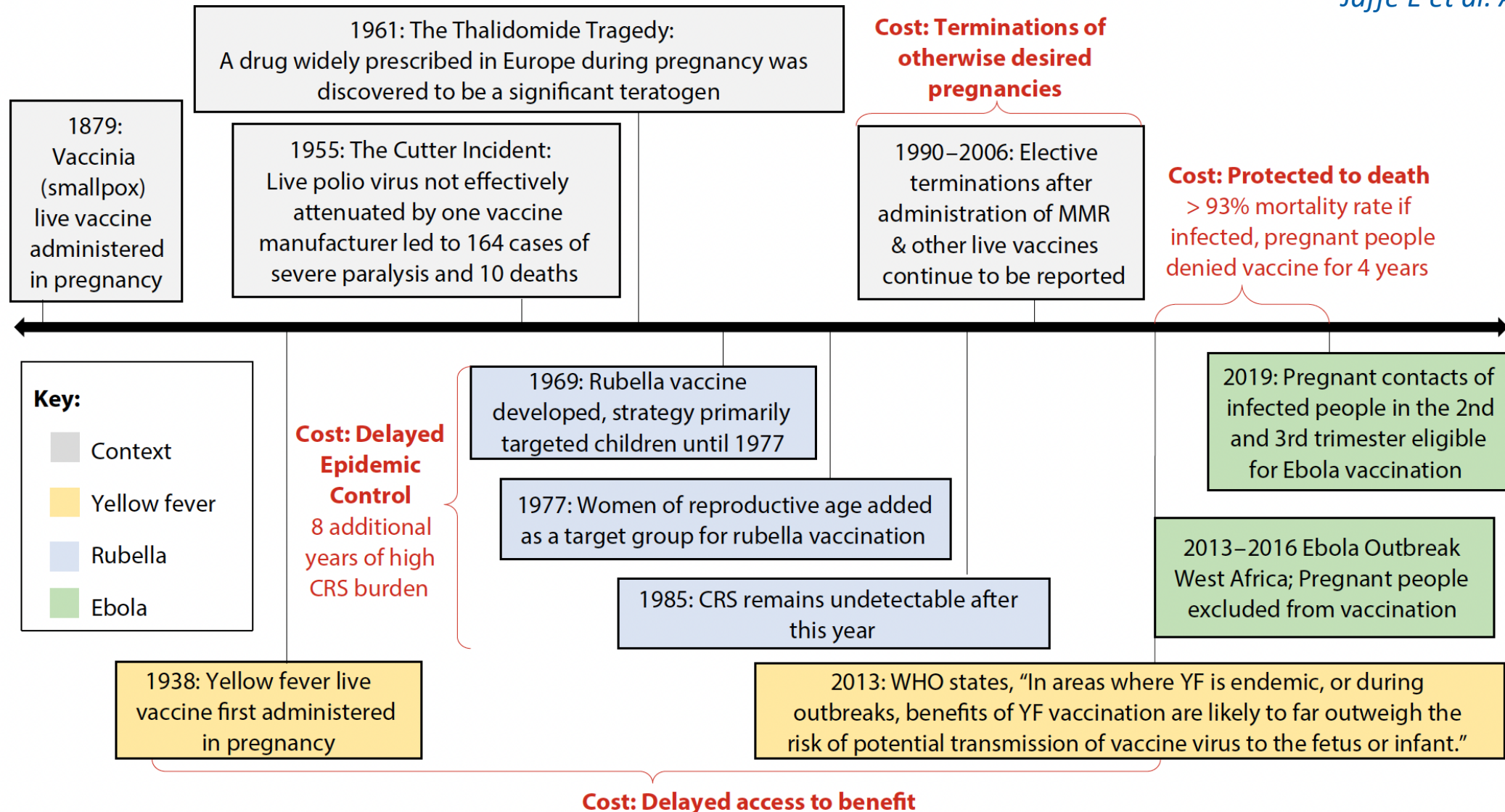




# Vaccins

VVA de principe contre-indiqué durant la grossesse

# Poids de l'histoire ...



75 years until recommendations recognize benefit of vaccine administration in pregnancy outweighs risk in endemic areas or during outbreaks

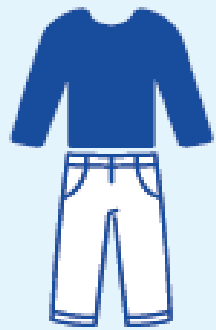
# Gestion des cas – Prévention des cas secondaires

- Décret 258 du 29/03/2019 :
  - Impose aux départements d'habiliter des **opérateurs de LAV sous contrôle de l'ARS**
  - En lien avec les préfets : **L'ARS organise la CAT autour d'un cas communautaire** (utilité +++ du signalement des cas via les DO)
    - Rétro-information SI LAV, prospection entomologique ( en particulier autour des points d'entrée : ports, aéroports..), traitement péri-domiciliaire, ...
  - Obligation de **surveillance entomologique** sous autorité des préfets/ ARS
  - Responsabilité des mairies en terme de LAV
  - **En cas d'hospitalisation >> il revient à l'établissement de santé de mettre en place des mesures de prévention**

Décret n° 2019-258 du 29 mars 2019 relatif à la prévention des maladies vectorielles / Arrêté du 23 juillet 2019 fixant la liste des départements où est constatée l'existence de conditions entraînant le développement ou un risque de développement de maladies humaines transmises par l'intermédiaire de moustiques et constituant une menace pour la santé de la population

# Prévention des cas secondaires

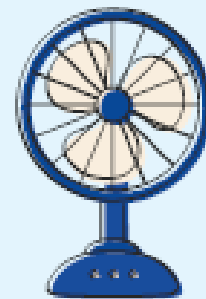
**Principaux messages de prévention à l'attention des personnes atteintes de la dengue, du chikungunya ou du Zika**



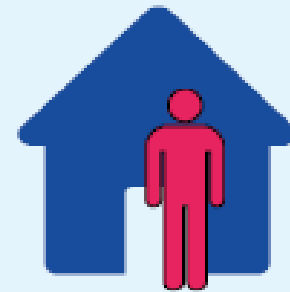
**Portez des vêtements  
amples et couvrants**



**Appliquez  
des répulsifs cutanés**



**Utilisez  
des ventilateurs**



**Limitez  
vos déplacements**

# Gestion des cas en Etablissements de santé

- Plan de prévention +++
- Signalement
- Hospitalisation des cas en chambre seul
  - Installation de diffuseur anti-moustique dans la chambre du patient
  - Répulsifs cutanés toutes les 8 heures
- Déterminer le parcours de soins (urgences/infectiologie ...)
  - Gérer si possible les gîtes larvaires à proximité des services à risque
  - Notifier la présence des moustiques
  - Installation de piège à moustique





# ARBOVIROSES ET GROSSESSE



Prof. Karine Faure  
Infectiologue

