Webinaire :
Point sur la situation épidémique, la stratégie
du diagnostic biologique et le déploiement de
la vaccination contre le du Chikungunya à La
Réunion – échanges avec les professionnels de
santé

Réunion en visioconférence
Jeudi 27 mars 2025 19h-20h30

Ordre du jour

Point de situation
épidémiologique

Mesures
anticipatoires
sur le risque de
tension du
système de
santé

Modalités de
gestion au
niveau 4 plan
ORSEC LAV

Stratégie de
diagnostic
biologique par
technique PCR

Déploiement
de la
campagne de
vaccination
contre le
chikungunya

1. Point de situation épidémiologique

Le niveau 4 du plan ORSEC a été déclenché par le préfet de La Réunion, sur proposition du directeur général de l'ARS, le 13 mars 2025 car La Réunion connaît une « **épidémie de moyenne intensité** » avec l'apparition de près de 3 000 cas en 7 jours.

Niveau	
Veille	1A
	1B
Alerte	2A
	2B
Épidémie	3
	4
	5

*LE CHIKUNGUNYA À LA RÉUNION :
POINT DE SITUATION*

SUIVI ÉPIDÉMIQUE

	SAU	Hospi > 24
S10	78	
S11	128	
TOTAL	297	93*
* Dossiers +++ en attente		

15 cas graves

- 8 adultes : décompensation organes
- 7 NN/nourrissons dont 2 transmissions périnatales (tableau grave +++) et 5 autres formes graves (détresse respiratoire, ...)

2 Décès chez personnes âgées, classés comme directement liés au chikungunya

	Cas confirmés	Cas estimés
S10	3 646	> 6 000
S11	4 701	> 12 000
TOTAL	+/- 14 000	> 27 000 (S7)*
* Estimation à pd S07

- SUD dont la commune du Tampon (> 30% des cas totaux)
- Mais **progression ouest et nord**
- Moindre mesure dans l'est
- Toutes les communes avec au moins 1 cas
- Communes les plus affectées :
 - Par nombre de cas : Le Tampon (> 4 000 cas; St Paul > 1 000 cas et St Pierre > 1 000)

2. Mesures anticipatoires sur le risque de tension du système de santé

1

• Mesures anticipatoires sur l'organisation préhospitalière (lien avec le SAMU), la coordination et le renforcement des soins non programmés ambulatoires (SAS/PDSa)

2

• Mise à jour quotidienne du ROR/activation des cellules d'ordonnancement des lits. Déclenchement du plan HÉT (déprogrammation des activités non urgentes, rappel de personnels...)

3

. Renforcement de la coopération publics/privés. Fluidification de la filière d'aval MCO (renforcement HAD/SMR/SSIAD)

4

Mobilisation de la Réserve sanitaire

5

Tension hospitalière au CHU avec renfort RH de 2 MU ou MG de SpF et identification d'une filière + zone « infectieuse » chik+:
Prorogation de l'autorisation à titre dérogatoire et temporaire (+1 mois) d'activité de soins de médecine pour les cliniques privés (Bethesda et Robert Debré) si HET du CHU sud ?

3.Modalités de gestion au niveau 4 plan ORSEC LAV : collecte des données, cartographie, intervention LAV, rôle et appui de la communication

Stratégie

- Intervention sur tous les cas le plus tôt possible
- Lutte intégrée globale et collective : luttés mécanique et chimique, sensibilisation, promotion des répulsifs, salubrité publique
- Mobilisation de l'ensemble de la population : **Les actions des pouvoirs publics seules ne peuvent éviter une épidémie, elles permettent d'en atténuer les impacts.**

Priorisation des cas pour actions de LAV péridomiliaires à pied

- priorité 1: **Cas isolés**
- priorité 2 : Cas groupés ou foyer émergent
- priorité 3 : Foyers actifs

3. Modalités de gestion au niveau 4 plan ORSEC LAV : collecte des données, cartographie, intervention LAV, rôle et appui de la communication

Si augmentation importante du nombre de cas isolés ou foyers émergents

- Diminution de la taille des périmètres d'intervention
- Arrêt des re-passages sur les périmètres d'intervention
- Poursuite des actions de traitement dans les foyers en fonction des capacités opérationnelles et des actions de salubrité et de luttés mécaniques réalisées

Montée en puissance de la lutte anti-vectorielle

- Renforts
 - 179 personnes (dont 79 intérimaires) au services LAV dont 142 agents sur le terrain
 - 26 agents supplémentaire début avril
 - 2 ingénieurs et un technicien LAV actuellement en renfort jusqu'au 16 avril
- Mise en place d'une task-force de mobilisation sociale au service LAV (Coordination, Formations, Accompagnement)

4. Stratégie de diagnostic biologique par technique PCR en phase de sur-épidémie de chikungunya (plan ORSEC de niveau 4)

Arbre décisionnel

Biologie Chikungunya

Dois-je prescrire un examen biologique à mon patient pour confirmer une infection par le virus Chikungunya?

4. Stratégie de diagnostic biologique par technique PCR en phase de sur-épidémie de chikungunya (plan ORSEC de niveau 4)

Recommandations HAS

Les publics prioritaires préconisés par la HAS
avis du 4 mars 2025

Les groupes de population à prioriser pour la vaccination, **en tenant compte du nombre de doses de vaccin IXCHIQ disponibles à court terme et mobilisables à moyen terme, dans un ordre de priorité** sont les suivants :

- Les **personnes âgées de 65 ans et plus, notamment celles avec comorbidités** (l'hypertension artérielle, le diabète, les maladies cardiovasculaires, les maladies respiratoires, les maladies rénales, les maladies hépatiques et les maladies neurovasculaires)
- Les **personnes âgées de 18 à 64 ans avec comorbidités**.

De plus, en raison d'une exposition plus élevée aux moustiques des **professionnels de la lutte anti-vectorielle** du fait de leur profession et de leur rôle indispensable dans la gestion de l'épidémie, la HAS préconise que cette catégorie de population soit également prioritaire à la vaccination à court terme.

La HAS ne recommande pas la vaccination chez la femme enceinte et est contre-indiquée chez les personnes immunodéprimées.

Extrait présentation données cliniques vaccin VLA1553

27/03/2025

Cette présentation a été préparée sur la base d'une sollicitation de l'ARS La Réunion

Recommandation HAS de stratégie vaccinale basée sur les données d'immunogénicité du vaccin*

Vaccin vivant Atténué

Image adapté de Hallengard D et al, 2014.

- Basé sur la **souche de la Réunion du géotype Centre-Est Afrique du Sud**(LR2006-OPY1) ^{1,2}
- Atténuation par génétique inverse, **délétion de 61 aa dans nsP3 non structurale**, pas de retour possible du géotype sauvage ¹
- Conçu pour cibler tous les géotypes du virus chikungunya (CHIKV) circulant dans le monde ²

Données principales d'immunogénicité retenues par la HAS

PHASE 1 : VLA1553-101 ³⁻⁵

VLA1553-301 ⁶⁻⁹

PHASE 3

VLA1553-303 ¹⁰⁻¹¹

FR-IXC-2500004

Recommandation HAS de stratégie vaccinale basée sur les données d'immunogénicité du vaccin

(Utilisation du vaccin IXCHIQ dans le contexte épidémique de chikungunya dans les territoires de La Réunion et de Mayotte)

Vaccin vivant Atténué

Image adapté de Hallengard D et al, 2014.

- Basé sur la **souche de la Réunion du génotype Centre-Est Afrique du Sud (LR2006-OPY1)** ^{1,2}
- Atténuation par génétique inverse, **délétion de 61 aa dans nsP3 non structurale**, pas de retour possible du génotype sauvage ¹
- Conçu pour cibler tous les génotypes du virus chikungunya (CHIKV) circulant dans le monde ²

Données principales d'immunogénicité retenues par la HAS

- Séroconversion atteinte pour l'ensemble des personnes vaccinées, **14 jours** après vaccination

Recommandation HAS de stratégie vaccinale basée sur les données d'immunogénicité du vaccin

(Utilisation du vaccin IXCHIQ dans le contexte épidémique de chikungunya dans les territoires de La Réunion et de Mayotte)

Vaccin vivant Atténué

Image adapté de Hallengard D et al, 2014.

- Basé sur la **souche de la Réunion du génotype Centre-Est Afrique du Sud**(LR2006-OPY1) ^{1,2}
- Atténuation par génétique inverse, **délétion de 61 aa dans nsP3 non structurale**, pas de retour possible du génotype sauvage ¹
- Conçu pour cibler tous les génotypes du virus chikungunya (CHIKV) circulant dans le monde ²

Données principales d'immunogénicité retenues par la HAS

PHASE 1 : VLA1553-101 ³⁻⁵

VLA1553-301 ⁶⁻⁹

PHASE 3

VLA1553-303 ¹⁰⁻¹¹

- Séroconversion atteinte pour l'ensemble des personnes vaccinées, **14 jours** après vaccination

- **Séro-réponse obtenue chez 98,9 %** des personnes vaccinées âgées de 18 ans et plus, avec des taux d'anticorps neutralisants $\geq$ seuil prédictif de protection 28 jours après vaccination

Recommandation HAS de stratégie vaccinale basée sur les données d'immunogénicité du vaccin

(Utilisation du vaccin IXCHIQ dans le contexte épidémique de chikungunya dans les territoires de La Réunion et de Mayotte)

Vaccin vivant Atténué

Image adapté de Hallengard D et al, 2014.

- Basé sur la **souche de la Réunion du génotype Centre-Est Afrique du Sud (LR2006-OPY1)** ^{1,2}
- Atténuation par génétique inverse, **délétion de 61 aa dans nsP3 non structurale**, pas de retour possible du génotype sauvage ¹
- Conçu pour cibler tous les génotypes du virus chikungunya (CHIKV) circulant dans le monde ²

Données principales d'immunogénicité retenues par la HAS

PHASE 1 : VLA1553-101 ³⁻⁵

VLA1553-301 ⁶⁻⁹

PHASE 3

VLA1553-303 ¹⁰⁻¹¹

- Séroconversion atteinte pour l'ensemble des personnes vaccinées, **14 jours** après vaccination

- **Séroréponse obtenue chez 98,9 %** des personnes vaccinées âgées de 18 ans et plus, avec des taux d'anticorps neutralisants $\geq$ seuil prédictif de protection 28 jours après vaccination

- **Maintien du taux d'anticorps neutralisants au-dessus de seuil prédictif de protection jusqu'à deux ans après la vaccination avec des résultats comparables quelle que soit la strate d'âge**

Recommandation HAS de stratégie vaccinale basée sur les données de tolérance et de sécurité du vaccin

(Utilisation du vaccin IXCHIQ dans le contexte épidémique de chikungunya dans les territoires de La Réunion et de Mayotte)

Données de tolérance & sécurité retenues par la HAS

- **Profil de tolérance jugé similaire entre les sujets âgés de 18 à 64 ans (3 652/ 4 115) et les sujets âgés de 65 ans et plus (463/4 115), dans l'essai pivotal VLA1553-301**
- Toutefois, dans deux essais cliniques, cinq fausses couches ont été déclarées mais considérées comme non liées au vaccin
- Deux EI graves (un épisode de myalgies résolutif en 30 jours mais ayant nécessité une hospitalisation de J4 à J9 chez un homme de 58 ans ; et un syndrome inapproprié de sécrétion d'hormone antidiurétique (SIADH) ont été considérés comme imputables au vaccin
- Les manifestations de type « **CHIK-Like** » étaient estimées à **12,1 %** chez les personnes vaccinées
- La virémie vaccinale n'était plus détectable 14 jours après la primo-vaccination.

Données intégrées de phase 3 de tolérance et de tolérabilité de VLA1553

Les EI systémiques attendus se sont produits chez plus de 3 % des patients ayant reçu le VLA1553 et les EI attendus au point d'injection se sont produits chez plus de 1,5 % des patients ayant reçu le VLA 1553 dans les 10 jours suivant la vaccination¹

¹L'ensemble des analyses groupées de tolérance comprenait 3610 participants ayant reçu une dose unique de VLA1553 et 1033 personnes ayant reçu un placebo, issus d'une étude de Phase 1 (VLA1553-101) et de deux études de Phase 3 (VLA1553-301 et VLA1553-302). EI = effet indésirable ; IMC = indice de masse corporelle.

1. Maurer G, et al. J. Travel Med 2024.

Recommandation HAS de stratégie vaccinale basée sur les données de tolérance et de sécurité du vaccin

(Utilisation du vaccin IXCHIQ dans le contexte épidémique de chikungunya dans les territoires de La Réunion et de Mayotte)

Données de tolérance & sécurité retenues par la HAS

- Profil de tolérance jugé similaire entre les sujets âgés de 18 à 64 ans (3 652/ 4 115) et les sujets âgés de 65 ans et plus (463/4 115), dans l'essai pivotale VLA1553-301
- Toutefois, dans deux essais cliniques, cinq fausses couches ont été déclarées mais considérées comme non liées au vaccin
- Deux EI graves (un épisode de myalgies résolutif en 30 jours mais ayant nécessité une hospitalisation de J4 à J9 chez un homme de 58 ans ; et un syndrome inapproprié de sécrétion d'hormone antidiurétique (SIADH) ont été considérés comme imputables au vaccin
- Les manifestations de type « **CHIK-Like** » étaient estimées à 12,1 % chez les personnes vaccinées
- La virémie vaccinale n'était plus détectable 14 jours après la primo-vaccination.

Données intégrées de phase 3 de tolérance et de tolérabilité de VLA1553

Les EI systémiques attendus se sont produits chez plus de 3 % des patients ayant reçu le VLA1553 et les EI attendus au point d'injection se sont produits chez plus de 1,5 % des patients ayant reçu le VLA 1553 dans les 10 jours suivant la vaccination¹

¹L'ensemble des analyses groupées de tolérance comprenait 3610 participants ayant reçu une dose unique de VLA1553 et 1033 personnes ayant reçu un placebo, issus d'une étude de Phase 1 (VLA1553-101) et de deux études de Phase 3 (VLA1553-301 et VLA1553-302). EI = effet indésirable ; IMC = indice de masse corporelle.

1. Maurer G, et al. J. Travel Med 2024.

Basé sur l'analyse rétrospective des données de sécurité regroupées du vaccin VLA1553 issues des études cliniques de phase 1 et 3 (N=3610) : ¹

- Des EISC ont été rapportés chez 12,1% des participants
- Les symptômes rapportés étaient généralement d'intensité modérée
 - 1,8 % des participants ont signalé au moins un symptôme grave, le plus souvent de la fièvre ou des arthralgies.
- Le délai médian d'apparition des EISC était de 3 jours après la vaccination et le délai médian de résolution de 4 jours.
- Des symptômes plus durables (≥30 jours) ont été observés chez 0,4% des participants.

Définition des EISC dans l'analyse rétrospective¹

- L'apparition de certaines combinaisons d'événements indésirables:
 - Fièvre (≥38.0 °C) ; **ET 1 ou PLUS** parmi
 - Arthralgie ou arthrite, myalgie, maux de tête, douleurs dorsales, éruption cutanée, lymphadénopathie ou certains symptômes neurologiques, cardiaques ou oculaires ; **ET**
 - Apparition des symptômes dans les 30 jours suivant la vaccination ; **ET**
 - Indépendamment du moment de l'apparition, de la gravité ou de la durée des symptômes individuels

Reconstitution & Conservation

Comment reconstituer le vaccin ? (1/2)

Le vaccin doit être reconstitué uniquement avec le solvant fourni

Aspect du vaccin reconstitué: solution liquide, claire, incolore à légèrement jaunâtre

→ Inspecter visuellement le vaccin avant l'administration pour vérifier l'absence de particules et de décoloration

→ En cas de doute, ne pas administrer le vaccin

Utiliser une aiguille (22-25G) d'une longueur d'au moins 40 mm pour la reconstitution du vaccin

Figure 1

1) Après avoir retiré le capuchon de la seringue, fixez une aiguille sur l'embout Luer de la seringue.

Figure 2

2) Nettoyez le bouchon du flacon. Transférez lentement la totalité du contenu de la seringue pré-remplie (solvant) dans le flacon (poudre).

Comment reconstituer le vaccin ? (2/2)

Figure 3

3) Agitez doucement le flacon pour dissoudre la poudre. Ne secouez pas et ne retournez pas le flacon.

4) Après avoir agité le flacon, attendez au moins une minute pour la reconstitution complète du vaccin.

Figure 4

5) Après la reconstitution, inclinez légèrement le flacon et prélevez la totalité du contenu (0,5 mL) du vaccin reconstitué dans la même seringue. Ne retournez pas le flacon afin de permettre le prélèvement complet du volume reconstitué.

Après sa reconstitution, administrez IXCHIQ par voie IM dans les 2h. S'il n'est pas utilisé dans les 2h, jetez le vaccin reconstitué.

Comment conserver le vaccin IXCHIQ ?

Le vaccin doit être conservé au réfrigérateur (entre 2 et 8°C)

Si vaccin exposé à température $\leq 0^{\circ}\text{C}$ ou a été congelé → ne pas utiliser

Conserver dans l'emballage d'origine à l'abri de la lumière

Les données de stabilité indiquent que les composants du vaccin sont stables pendant 24 heures dans un flacon non ouvert lorsqu'ils sont conservés à des températures allant de 23 °C à 27 °C. À la fin de

ce délai, IXCHIQ doit être utilisé immédiatement ou jeté. Ces données sont destinées à guider les professionnels de la santé en cas d'excursions temporaires de température uniquement, il ne s'agit pas d'une condition de stockage ou d'expédition recommandée.

Une fois le vaccin reconstitué:

La stabilité en cours d'utilisation du vaccin reconstitué a été démontrée pendant 2 heures lorsqu'il est conservé au réfrigérateur (2 °C – 8 °C) ou à température ambiante (15 °C à 25 °C). Passé ce délai, le vaccin recon

En cas d'incident de conservation (excursion de température):

Envoyer un email à infofrance@valneva.com en précisant:

- Nom du produit, numéro de lot, nombre de doses concernées
 - Contexte de l'excursion de température
- Données de température (courbes, relevés) montrant le début et la fin de l'excursion

5. Déploiement de la campagne de vaccination contre le chikungunya :
Reconstitution du vaccin IXCHIQ : Présentation du laboratoire de
VALNEVA

Présentation de VALNEVA

la vidéo de reconstitution du vaccin : [IXCHIQ VIDEO RECONSTITUTION](#)

Merci beaucoup

5. Déploiement de la campagne de vaccination contre le chikungunya : présentation de la stratégie vaccinale et les modalités de mise en œuvre de l'acte vaccinal (ARS)

Vacciner en priorité les personnes à risque de formes graves n'ayant jamais eu de diagnostic clinique ou biologique d'infection par le virus du chikungunya (sur la base de l'anamnèse du patient), sans toutefois recommander un dépistage pré-vaccinal

POPULATION CIBLEE :

Les personnes âgées de 65 ans et plus, avec comorbidités

co-morbidités :
hypertension artérielle,
diabète (de type 1 et de type 2),
maladies cardiovasculaires, insuffisance cardiaque,
broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO) et
insuffisance respiratoire,
insuffisance rénale,
maladies hépatiques
maladies neurovasculaires

Ordonnance avec procédure ARS

5. Déploiement de la campagne de vaccination contre le chikungunya : présentation de la stratégie vaccinale et les modalités de mise en œuvre de l'acte vaccinal (ARS)

Organisation de la campagne :

Circuit du patient :

- Prescription obligatoire par un médecin (y compris pour les EHPAD)
- Délivrance par une officine
- Vaccination par un médecin ou IDE **(et pharmacien à corriger selon retour CORRUSS !!!)**

Mise à disposition par le laboratoire VALNEVA aux grossistes répartiteurs :

-**Vaccin « ARS » gratuit** = **Vaccin IXCHIQ** (conditionnement américain en anglais) ☐ **IXCHIQ, Chikungunya Vaccine, Live, solution for intramuscular injection - Boîte de 1 flacon unidose de poudre + 1 seringue préremplie unidose de solvant : CIP 3400930314432 – créé spécialement**

Mise à disposition des GR aux officines :

« Kit vaccin »

- vaccin IXCHIQ
- + 1 aiguille IM pour reconstitution pouvant servir à l'injection (vidéo sera envoyée aux PS)
- + notice en français
- + QR code sur la notice

5. Déploiement de la campagne de vaccination contre le chikungunya : présentation de la stratégie vaccinale et les modalités de mise en œuvre de l'acte vaccinal (ARS)

Circuit d'approvisionnement :

- Les 3 grossistes-répartiteurs (GR) commandent au laboratoire VALNEVA :
 - total de 40 000 doses (*doses supplémentaires ultérieures en attente de décision ministère*)
 - livraisons fractionnées
- Les GR livrent les officines sur la base de commandes régulières (comme les autres médicaments)
- Les pharmaciens d'officine commandent leurs vaccins auprès de leur GR principal
- Pour permettre la répartition uniforme sur le territoire sans création de « surstock » dans chaque officine

Circuit de délivrance du vaccin :

- **Sur présentation de la carte vitale**
- Le pharmacien délivre le vaccin au patient

Injection vaccinale :

- Par médecin ou l'infirmier
- **Si par pharmaciens autorisation de vacciner par arrêté ministériel, pour une durée limitée le temps de la campagne (mi-juillet 2025)**

5. Déploiement de la campagne de vaccination contre le chikungunya : présentation de la stratégie vaccinale et les modalités de mise en œuvre de l'acte vaccinal (ARS)

Organisation de la campagne

Codes CIP du vaccin : Attention **2 codes CIP pour 1 même vaccin IXCHIQ !!!**

Déjà référencé dans les LGO

- Code CIP vaccin IXCHIQ « ARS » : 3400930314432 – IXCHIQ, Chikungunya Vaccine, Live, solution for intramuscular injection - Boîte de 1 flacon unidose de poudre + 1 seringue préremplie unidose de solvant

- Code CIP vaccin IXCHIQ déjà vendu (hors campagne) : 34009 302 964 4 8 (RCP du vaccin)

Traçabilité des actes

LGO permet suivi / comptage des entrées/sorties / délivrances

Carte vitale = Enregistrement dans le dossier pharmaceutique (DP)

Intérêt pour l'ARS et le Ministère de la Santé : suivi de la campagne (quantités / localisations)

NB : Aucun travail supplémentaire pour le pharmacien : se fera automatiquement

5. Déploiement de la campagne de vaccination contre le chikungunya : présentation de la stratégie vaccinale et les modalités de mise en œuvre de l'acte vaccinal (ARS)

Organisation de la campagne

Vaccins périmés :

- À détruire par les officines pas de reprise par les GR / VALNEVA

Convention ARS – URPS pharmaciens :

- Pour délivrance des vaccins « ARS » **et vaccination (attente CORRUSS !!)**, lié à la signature de l'adhésion à la convention
- Gestion des adhésions par l'URPS

5. Bis rappel thérapeutique et critères d'hospitalisation

Traitement

Hydratation +++

Mobilisation précoce après la phase aiguë

Réévaluation des traitements chroniques (ADO, diurétiques...)

Tableau synoptique des traitements selon les stades cliniques

		Stade aigu (J1-J21)	Stade post-aigu (S4-S12)	Stade chronique (M4-...)
Antalgiques	Paracétamol (<4 g/j adulte)	+	+	+
	Antalgiques de palier 2 (codéine déconseillée chez l'enfant)	+	+	+
	Antalgiques ciblant les douleurs neurogènes	-	±	+
	Antalgiques de palier 3 (avis d'algologue si besoin)	+	+	+
Anti-inflammatoires	AINS oral, dont aspirine	- avant J14 (si risque de dengue) + après J14	+	+
	AINS en topique	-	+	+
	Corticothérapie orale	-	± ¹	+ ¹
	Corticothérapie infiltration	-	+	+ ¹
Traitement de fond Sur avis spécialisé Jamais avant 8 semaines d'évolution	Méthotrexate	-	± ^{1,2}	+ ²
	Hydroxychloroquine	-	± ^{1,2}	± ²
	Sulfasalazine	-	± ^{1,2}	+ ²
	Leflunomide	-	± ^{1,2}	+ ²
	Biothérapie	-	-	+ ^{2,3}
Traitements physiques		+	+	+

- : non indiquée; ± : indication restreinte; + : possible; 1 : échec des AINS; 2 : en cas de rhumatisme inflammatoire chronique avéré et sur avis spécialisé; 3 : en 2^{ème} ou 3^{ème} ligne thérapeutique

Recommandations nationales sur la prise en charge du chikungunya (Formes aiguës, formes persistantes) Novembre 2014

5. Bis rappel thérapeutique et critères d'hospitalisation

➔ limiter le risque iatrogène et le retentissement fonctionnel.

Attention aux intoxications aiguës au PARACETAMOL

Le traitement antalgique s'appuie sur le paracétamol (palier 1) en première intention. Le risque d'hépatite, parfois fulminante, est accru au stade aigu du CHIK par la conjonction de l'atteinte virale, de doses suprathérapeutiques (**dose maximale chez un sujet sain 60mg/kg/j sans dépasser au maximum 4 g/j**), d'interactions (médicaments, alcool, pharmacopée traditionnelle) et de comorbidités (hépatopathie, dénutrition...).

Attention au paracétamol « caché » dans d'autres spécialités !

l'usage des AINS et des salicylés est déconseillé dans les 14 jours suivant le début de la maladie en l'absence d'élimination formelle du diagnostic de chik

5. Bis rappel thérapeutique et critères d'hospitalisation

Critères d'hospitalisation

Chez l'adulte : signes cliniques de **gravité** avérée, de formes **atypiques** et/ou compliquées et l'existence d'un **terrain** à risque de formes graves (maladies âges extrêmes, grossesse)

Chez l'enfant : **hyperalgie** malgré un traitement antalgique, éruption **bulleuse** extensive, troubles **hémodynamiques**, **déshydratation**, intolérance **alimentaire**, **convulsions**, **syndrome méningé**

Chez une femme enceinte : fièvre > 39°C, troubles **neurologiques**, **hémorragie**, **contractions** utérines, impossibilité de **s'alimenter**, altération de l'état général, altération de l'enregistrement du rythme cardiaque foetal (**ERCF**) après 28 SA.

Outbreak of Chikungunya on Reunion Island: Early Clinical and Laboratory Features in 157 Adult Patients

Gianandrea Borgherini,¹ Patrice Poubeau,¹ Frederik Staikowsky,² Manuella Lory,¹ Nathalie Le Moullec,¹ Jean Philippe Becquart,¹ Catherine Wengling,³ Alain Michault,⁴ and Fabrice Paganin¹

Recommandations nationales sur la prise en charge du chikungunya (Formes aiguës, formes persistantes) Novembre 2014

6.FOCUS sur l'étude clinique chik-re-vac menée par le CIC CHU La Réunion:

Liste de médecins volontaires pour l'inclusion de patients dans l'étude de recherche clinique de l'efficacité vaccinale du vaccin Xchik en population générale

Petit rappel aux médecins concernés/intéressés de finaliser les démarches pour leur inscription

A ce jour, 5 dossiers complets sur 36. Leur inscription est une priorité pour pouvoir démarrer l'étude sans délai après le feu vert CPP/ANSM.

Pour toute question ou contrainte, **contacter le Dr Dimitri Kornblum à l'adresse mail :**

dimitri.kornblum@chu-reunion.fr

Etude d'efficacité vaccinale contre le Chikungunya en vie réelle à la Réunion

Pour être investigateur (médecins) :

- CV à jour, daté signé au format CTIS (disponible sur le site de l'ARS)
- Attestation de BPC datant de moins de 3 ans

Pour obtenir l'attestation (~45 minutes) :

<https://globalhealthtrainingcentre.tghn.org/les-bonnes-pratiques-cliniques-de-lich-e6-r2/>

(Si 1^{ère} inscription, mettez bien Nom + **PRENOM** dans la case "Name")

A envoyer à dimitri.kornblum@chu-reunion.fr

Pour toute question/problème

6. Annexes (1)

À La Réunion, le diagnostic de dengue, de leptospirose ou de chikungunya doit être évoqué devant tout syndrome dengue-like (fièvre élevée d'installation souvent brutale, associée à de céphalées, des douleurs musculaires et/ou articulaire et/ou à un rash cutané). Les diagnostics différentiels : de typhus murin², de fièvre Q (d'étiologie bactérienne...) ou de Covid-19 et de grippe (d'étiologie virale), la possibilité de co-infection ou encore les pathologies d'importation (si notion de voyage) telles que le paludisme ou le zika doivent être considérés.

	Leptospirose	Dengue	Chikungunya
	<p>diagnostic et prise en charge = priorité, tout retard peut s'avérer préjudiciable</p>		
Epidémiologie	<p>Bactéries (ordre des spirochètes) Transmission par contact avec des animaux infectés, ou contact de la peau, des muqueuses avec de l'eau, des végétaux ou des sols humides contaminés par des urines d'animaux réservoirs (<i>rongeurs, chiens, bovins, porcs, nouveaux animaux de compagnie, etc...</i>)</p> <p>A La Réunion : Des cas surviennent sur toute l'île et toute l'année (recrudescence saisonnière en saison des pluies entre janvier et mai, conditions climatiques favorables à la persistance de la bactérie dans milieux humides) Incidence en augmentation depuis 2015 avec 41 cas versus 284 à date en 2024. Hommes (90%) ; moyenne d'âge 51 ans ; 70% des cas hospitalisés, 25% hospitalisés en réanimation, de 0 à 5 décès selon les années Deux espèces majoritaires : <i>L. interrogans</i> (dont le rat est le principal réservoir pour <i>L. interrogans</i> SG1) sans expliquer à lui seul l'entière des contaminations) et <i>L. borgpetersenii</i> (travaux de recherche en cours pour identifier le ou les réservoirs en cause) Expositions à risques (professionnelles ou loisirs) : majoritairement activités au contact de l'eau, de la boue, d'environnement humide contaminés ou à des animaux contaminés.</p> <p>Prévention individuelle : port d'équipements de protection adaptés lors d'activités à risque : * Travaux agricoles, jardinage, coupe de cannes/ananas/herbes, élevage ; nettoyages de cour/jardin/espaces verts/viviers : bottes, gants, cuissardes, vêtements de protection, voire lunettes anti-projections * Activités en eau douce : rafting, canyoning, kayak, baignade, pêche, randonnées et événements sportifs, triathlon, raid, course dans la boue... : combinaison protectrice, des bottillons/bottes, gants * Éviter de se baigner dans l'eau trouble ou boueuse. * Éviter de marcher pieds-nus ou en sandales ouvertes sur un sol boueux, dans les flaques, eaux stagnantes, ravines ... * Protéger les plaies du contact de l'eau par des pansements étanches ; les nettoyer à l'eau propre et les désinfecter après l'activité</p> <p>Vaccination : efficace que contre une seule variété de leptospires ; justifiée lors de conditions d'exposition majeure et/ou permanente, essentiellement en milieu professionnel ; indication posée par le médecin au cas par cas après évaluation individuelle du risque ; ne dispense en aucun cas du port d'équipements de protection.</p> <p>Prévention collective : dératation, gestion globale des déchets, maîtrise des populations animales, gestion des effluents des élevages, le drainage des zones inondées</p>	<p>Virus à ARN de la famille des Flaviviridae, genre flavivirus 4 sérotypes : DENV1 à DENV4 Protection homologue de très longue durée, mais protection hétérologue courte Majoration du risque de sévérité pour les formes secondaires Transmission par la piqûre du moustique du genre <i>Aedes</i> (aussi par transfusion sanguine, greffon ou par voie transplacentaire).</p> <p>Dans le monde En progression dans le monde depuis les années 50. Arbovirose la plus fréquente. Recrudescence majeure depuis 2023 (Amérique latine surtout)</p> <p>A La Réunion : Circulation virale ininterrompue depuis 2017 avec 4 vagues épidémiques majeures entre 2018 et 2021. Depuis 2022, circulation à bas bruit, malgré une recrudescence plus marquée en 2024. Prévalence majoritaire du DENV2 (alternance majoritaire DENV1/DENV2) Tendance à la hausse des formes sévères en lien avec les formes secondaires mais létalité reste faible (0,1%) malgré progression en 2024</p> <p>Prévention des piqûres de moustiques (essentielle pendant la virémie) Élimination des gîtes larvaires (déchets, eaux stagnantes) La Haute autorité de santé a publié en décembre 2024 des recommandations concernant la stratégie de vaccination contre la dengue dans les Outre mer</p>	<p>Virus à ARN de la famille des Togaviridae, genre alphavirus Plusieurs lignages Affection immunisante Transmission par la piqûre du moustique du genre <i>Aedes</i> (aussi par transfusion sanguine, greffon ou par voie transplacentaire au essentiellement en intra partum).</p> <p>Dans le monde Première identification en Tanzanie en 1952 Épidémies depuis lors signalées dans plus de 60 pays à travers l'Afrique, l'Asie, l'Europe, l'Océanie et les Amériques Recrudescence importante depuis 2023 (Amérique latine surtout mais cas signalés également en Asie)</p> <p>A la Réunion : épidémie majeure en 2005-2006 (séroprévalence à 38,2% soit environ 300 000 personnes infectées avec une létalité très faible). Après une absence de circulation autochore depuis 2010, un cas autochtone a été rapporté dans l'ouest (Boucan Canot) fin août. Depuis lors, 3 foyers coexistent - 2 dans l'ouest et 1 dans le sud témoignant d'une dispersion virale couplée à une accélération de la transmission depuis la fin octobre. Au début de l'été austral 2024 -25, les conditions sont donc propices à une épidémie de chikungunya.</p> <p>Prévention des piqûres de moustiques (essentielle pendant la virémie) Élimination des gîtes larvaires (déchets, eaux stagnantes) Vaccin disposant d'une AMM Européenne, n'ayant pas encore fait l'objet de recommandations par la HAS.</p>
			<p>Santé publique France Réunion Décembre 2024 p. 1 ocean-indien@santepubliquefrance.fr</p>

6. Annexes (2) : cas particulier des femmes enceintes et des Nnés/Nourrissons

Un constat hospitalier : depuis la semaine S9 :

2 infections néonatales du peri-partum (mère virémique au moment de l'accouchement ou dans la fourchette J-2 à J+2 par rapport à l'accouchement) : les 2 étaient graves, avec encéphalites confirmées.

10 cas d'infection **post-natale** : à distance de > 7 jours de la naissance. Pas forcément de notion d'autres cas dans l'entourage ou chez la mère (=transmission vectorielle vraisemblable).

La moitié de ces nouveau-nés (et ont pourrait parler aussi de "nourrissons" car un enfant avait 30 jours) avait des formes sévères de choc hypovolémique et apnées, nécessitant PEC du choc et ventilation invasive ou non invasive. Pas de signes neurologiques, pas de décès.

MESURES DE PROTECTION chez la femme enceinte :

Pendant toute la grossesse, il est conseillé aux femmes enceintes de se protéger contre les piqûres de moustiques :

- Moustiquaires de lit
- Moustiquaires (au niveau des portes, volets,...),
- Port de vêtements longs
- Utilisation de répulsifs adaptés 3 fois/j.

6. Annexes (3)

RÉPULSIFS AUTORISÉS POUR LES FEMMES ENCEINTES :

Répulsifs recommandés :

- **IR3535** : Ce répulsif est considéré comme sûr pour les femmes enceintes : Marie Rose répulsif et apaisant, Cinq sur cinq Famille spray, Cinq sur cinq Tropic, Parasidose, Mousti KO lotion bébés et femmes enceintes,...
- **Icaridine (ou Picaridine)** : L'icaridine est également jugée sûre pour les femmes enceintes : Paranix, Insect Ecran Familles, Marie Rose Spray haute protection zones tropicales, Forclaz (décathlon) spray répulsif jaune, ...
- **Citriodol** : Forclaz (décathlon) spray répulsif noir, Paranix Spécial enfants,...

NOTICE D'UTILISATION RÉPULSIFS ANTI-MOUSTIQUES

MODE D'EMPLOI

Appliquer le matin et le soir (périodes d'activité maximum des moustiques tigre) et à tout moment lorsque les moustiques sont présents.

Durée de la protection : de 4 à 8 heures selon la nature et la concentration de la substance active ainsi que des conditions d'utilisation (température et humidité ambiantes, baignade, activités sportives,...)

Avant toute utilisation, lisez l'étiquette et les informations concernant le produit.
Utilisez les produits biocides avec précaution. Votre pharmacien pourra vous conseiller sur l'utilisation des répulsifs anti-moustiques et les mesures de protection individuelle contre les piqûres.

EFFETS INDÉSIRABLES

Les répulsifs cutanés sont composés d'une substance active qui éloigne les insectes sans les tuer.
La présence de certains produits dans les répulsifs peut occasionner des réactions allergiques

En association, il est possible d'utiliser des sprays vêtements ou des produits permettant le trempage des tissus (moustiquaire).

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

- Bien agiter avant emploi et pulvériser dans le creux de la main puis étaler sur les zones à protéger
- Appliquer sur la peau non couverte de vêtements (bras, jambes, mains, visage et cou) de façon généreuse et homogène
- Ne pas pulvériser directement sur le visage
- Ne pas appliquer sur une peau lésée (blessure, coup de soleil...)
- Ne pas appliquer sur les muqueuses
- Ne pas vaporiser dans les yeux
- Ne pas porter les mains à la bouche après utilisation
- Éviter le contact de la peau avec les aliments
- Pour les femmes enceintes, attention au choix du répulsif
- Renouveler l'application après une baignade
- En cas d'utilisation de crème solaire : appliquer la crème solaire avant le répulsif (délai d'au moins 20 minutes entre la crème et le répulsif)

Pour les enfants

- Aucun répulsif ne doit être appliqué sur un enfant de moins de 6 mois. Préférez dans ce cas les moustiquaires de lits et de berceau et les vêtements longs.
- Chez les enfants, le produit doit être appliqué par un adulte
- Pour les enfants entre 2 et 12 ans, porter des maillots à manche longue et des pantalons

Pour les femmes allaitantes

- Veiller à la non application du répulsif au niveau du sein
- Se laver les mains avant la mise au sein

PRÉFET DE LA RÉGION RÉUNION
0262 94 00 00

ARS
Agence Régionale de Santé
La Réunion

Prévention, info, conseils
N°Vert 0 800 110 000
Appel gratuit depuis un poste fixe

ENSEMBLE
LES MOUSTIQUES
S'ÉLOIGNENT

Plus d'informations sur
www.sanreunion.ars.sante.fr

6. Annexes (3)

Pour plus d'informations sur le chikungunya
Rendez-vous le Site internet de l'ARS à destination des professionnels de santé:
mise à jour 27/03

[Professionnels de santé | Agence Régionale de Santé La Réunion](#)

Merci de votre attention

**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Agence Régionale de Santé
La Réunion

*Votre santé
n'est pas une ambition*

www.lareunion.ars.sante.fr