

Maladies infectieuses

Épidémiologie du chikungunya à la Réunion

Bilan d'une année de surveillance

19 avril 2007 – 18 avril 2008

1. Introduction	2
2. Méthode	2
2.1 Système de surveillance du chikungunya à la Réunion en interépidémie	2
2.1.1 La surveillance biologique	2
2.1.2 Recherche active	2
2.2 Définitions de cas utilisées pour la surveillance du chikungunya à la Réunion	3
2.3 Investigation épidémiologique	3
3. Résultats	3
3.1 Les sérologies chikungunya	3
3.2 Les RT-PCR chikungunya	4
4. Discussion	4
Références bibliographiques	5
Annexe 1 - Communiqué de presse de l'InVS : passage en phase interépidémique de chikungunya au 19 avril 2007	6
Annexe 2 - Fiche de signalement biologique compatible avec une infection à virus chikungunya	7
Annexe 3 - Fiche d'enquête suite à un signalement biologique compatible avec une infection à virus chikungunya	8

Épidémiologie du chikungunya à la Réunion

Bilan d'une année de surveillance

19 avril 2007 – 18 avril 2008

Ce rapport est dédié à Vincent Pierre, coordonnateur scientifique de la Cellule interrégionale d'épidémiologie Réunion-Mayotte, décédé le 12 octobre 2008 à la Réunion.

Rédacteurs

- E. Balleydier, Cellule interrégionale d'épidémiologie Réunion-Mayotte
- E. D'Ortenzio, Cellule interrégionale d'épidémiologie Réunion-Mayotte
- P. Renault, Cellule interrégionale d'épidémiologie Réunion-Mayotte

Personnes ayant contribué au recueil des données

- S. Ragonneau, Direction régionale des affaires sanitaires et sociales de la Réunion - Cellule de veille sanitaire
- N. Fiard, Direction régionale des affaires sanitaires et sociales de la Réunion - Service de lutte antivectorielle
- J.-S. Dehecq, Direction régionale des affaires sanitaires et sociales de la Réunion - Service de lutte antivectorielle

Relecteurs

- C. Lassalle, Direction régionale des affaires sanitaires et sociales de la Réunion - Cellule de veille sanitaire
- T. Hue, Direction régionale des affaires sanitaires et sociales de la Réunion - Service de lutte antivectorielle

Coordination scientifique

- V. Pierre, Cellule interrégionale d'épidémiologie Réunion-Mayotte

Remerciements

- aux médecins prescripteurs de confirmation biologique d'arboviroses
- aux laboratoires réunionnais et métropolitains Pasteur Cerba et Marcel Mérieux
- aux laboratoires hospitaliers CHFG-GHSR
- aux équipes de lutte antivectorielle

1. Introduction

Le chikungunya est un Alphavirus de la famille des Togaviridae [1] transmis à l'homme par des moustiques femelles du genre *Aedes* (*Ae. aegypti*, *Ae. albopictus*). L'infection par le virus chikungunya associe une fièvre d'apparition brutale, des arthralgies et éventuellement des céphalées, des myalgies, des éruptions cutanées [2]. Le virus a été isolé la première fois en 1953 en Tanzanie [3]. La transmission s'effectue sur un mode endémo-épidémique dans les zones rurales d'Afrique tropicale, les zones urbaines d'Asie et sur le sous-continent Indien et les Philippines [2], où la maladie peut réapparaître après des années ou même des décennies d'absence [4]. Le 16 mars 2005, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) alerte les autorités sanitaires qu'une épidémie de chikungunya sévit aux Comores. Il s'agit de la première émergence du virus dans la zone sud-ouest de l'Océan Indien. À la Réunion, la première confirmation biologique d'infection par le virus chikungunya est réalisée le 29 avril 2005 et le premier cas identifié rétrospectivement est survenu le 22 février 2005. La dynamique de l'épidémie a connu deux grandes périodes. Après un pic d'ampleur modérée (450 cas hebdomadaire en mai 2005), l'incidence s'est stabilisée autour de 100 cas par semaine pendant l'hiver austral avant d'augmenter brutalement à la fin du mois de décembre avec des conditions climatiques favorables aux vecteurs. Le pic épidémique a été atteint au cours de la 5^e semaine de 2006 et évalué à plus de 45 000 cas hebdomadaires. Au 2 avril 2006, près de 244 000 personnes (soient 35 % de la population réunionnaise [4]) avaient été touchés par le chikungunya.

L'incidence hebdomadaire a ensuite diminué et il n'a pas été observé de reprise épidémique lors du retour de l'été austral à la fin de l'année 2006. Le dernier cas autochtone biologiquement confirmé a été rapporté en décembre 2006. Le 19 avril 2007, le ministère de la Santé annonçait dans un communiqué de presse que l'île de la Réunion était désormais en situation interépidémique de chikungunya (annexe 1). *A posteriori*, une étude de séroprévalence a documenté 38,2 % de personnes porteuses d'anticorps contre le virus du chikungunya [5].

À ce jour, l'île de la Réunion est toujours en phase d'interépidémie pour le chikungunya. Cependant, l'épidémie majeure de 2005-2006 [4], les épidémies de dengue de 1977-1978 et de 2004 [6], l'augmentation du nombre de voyageurs en provenance de zones d'endémie arbovirale et la présence de vecteurs compétents sur l'ensemble de l'île [7] imposent une surveillance épidémiologique et entomologique rigoureuse dans le but de détecter et localiser le plus tôt possible les éventuels foyers de transmission d'arbovirus.

L'objectif de ce travail est de présenter le dispositif de surveillance du chikungunya mis en place à la Réunion depuis le passage en phase interépidémique et d'en exposer les résultats à l'issue de la première année pleine d'interépidémie.

2. Méthode

2.1 SYSTÈME DE SURVEILLANCE DU CHIKUNGUNYA À LA RÉUNION EN INTERÉPIDÉMIE

2.1.1 La surveillance biologique

La Cellule interrégionale d'épidémiologie de la Réunion-Mayotte (Cire RM) et la Cellule de veille sanitaire (CVS) de la Drass ont mis en place une surveillance biologique du chikungunya à la Réunion depuis le 19 avril 2007 et l'entrée en phase interépidémique. Pour cela, les médecins de l'île ont été incités à prescrire une confirmation biologique chikungunya et dengue devant tout patient présentant un syndrome "dengue like" (cf. définitions de cas paragraphe 2.2). Le principe retenu est de prescrire dans tous les cas une sérologie IgM et IgG chikungunya et dengue (renouvelée si besoin 15 jours plus tard) et si les symptômes évoluent depuis moins de 5 jours de prescrire également une RT-PCR chikungunya et dengue.

La surveillance du chikungunya à la Réunion repose sur le signalement des IgM chikungunya limites ou positives ou d'une RT-PCR chikungunya positive ou d'un isolement viral chikungunya positif.

Ces signalements sont transmis par les laboratoires métropolitains Cerba et Mérieux qui réalisent les sérologies transmises par les laboratoires d'analyse de biologie médicale de l'île et par les laboratoires hospitaliers du Centre hospitalier régional : Centre hospitalier Félix Guyon (CHFG) et Groupe hospitalier Sud Réunion (GHSR) qui réalisent également les RT-PCR.

2.1.2 Recherche active

En complément du dispositif précédent, les équipes de lutte antivectorielle procèdent sur le terrain dans l'entourage de chaque cas signalé à une recherche active de personnes présentant des symptômes évocateurs du chikungunya afin d'identifier d'éventuels foyers de transmission. Cette recherche est effectuée également dans les zones de prospection entomologique (zones à risque identifiées ou signalées par des particuliers à un numéro d'appel gratuit mis en place par la Drass depuis l'épidémie de chikungunya). Les situations suspectes éventuellement repérées par ce dispositif sont investiguées par la Cire.

Le cas échéant, si l'investigation épidémiologique confirmait l'existence d'un foyer suspect, des confirmations biologiques seraient demandées aux médecins traitants dans le but d'identifier formellement le virus responsable du foyer.

C'est le bilan de cette surveillance biologique qui est présenté dans les résultats de ce rapport.

2.2 DÉFINITIONS DE CAS UTILISÉES POUR LA SURVEILLANCE DU CHIKUNGUNYA À LA RÉUNION

Les définitions utilisées pour la surveillance ont été validées par un groupe d'experts comprenant des cliniciens, biologistes, épidémiologistes, entomologistes, sociologues, vétérinaires qui composent le Comité des maladies infectieuses et émergentes (CMIE) de la Réunion créé par arrêté préfectoral en novembre 2007 et rattaché au Groupement régional de santé publique (GRSP) de la Réunion.

Les définitions suivantes ont été retenues :

- **Syndrome "dengue like"**

Tout patient présentant les symptômes suivants : fièvre d'apparition brutale ($>38,5$ °C)

AVEC association d'un ou plusieurs symptômes non spécifiques suivants : douleurs musculo-articulaires, manifestations hémorragiques, céphalées frontales, asthénie, signes digestifs, douleur rétro-orbitaire, éruption maculo-papuleuse ET en l'absence de tout autre point d'appel infectieux.

Pour rappel tout syndrome dengue like doit faire l'objet d'une confirmation chikungunya et dengue (cf. paragraphe 2.1.1).

- **Cas probable de chikungunya**

Patient présentant un syndrome "dengue like" avec une date de début des signes (DDS) récente (≤ 2 mois) ET des IgM chikungunya limites ou positives¹.

- **Cas confirmé de chikungunya**

Présence d'un des critères virologiques ou sérologiques suivants :

- isolement viral ;
- mise en évidence du génome viral par RT-PCR ;
- séroconversion ou augmentation récente du titre des IgG chikungunya ≥ 4 fois ou plus sur 2 sérums prélevés à 2 semaines d'intervalle minimum.

- **Cas de chikungunya possiblement importé**

Tout cas ayant voyagé dans une zone d'endémie de chikungunya connue et dont le délai entre la date de retour à la Réunion et la DDS est ≤ 7 jours, est considéré comme un cas possiblement importé.

2.3 INVESTIGATION ÉPIDÉMIOLOGIQUE

Chaque signalement donne lieu à un appel au médecin prescripteur. Cet appel permet d'exclure les rechutes, les demandes pour information sur statut immunitaire (beaucoup de personnes souhaitent *a posteriori*

connaître leur statut vis-à-vis du chikungunya) pour lesquelles une intervention des agents de la lutte antivectorielle (LAV) de la Drass et une enquête épidémiologique ne sont pas nécessaires. En cas de suspicion d'infection récente ou en cas de non réponse du médecin, une enquête épidémiologique avec recueil de données à l'aide d'une fiche standardisée (annexes 2 et 3) accompagnée de mesures de lutte intégrée (élimination des gîtes et éducation sanitaire) est assurée au domicile des cas signalés par les agents du service de LAV. Cette enquête permet de documenter la date d'apparition des premiers signes cliniques, la nature de ces signes et la localisation géographique du domicile des cas avec un pointage GPS. Ces renseignements permettent le classement des cas suivant les définitions retenues. L'investigation inclut également un volet de recherche active dans le voisinage de chaque signalement afin de détecter d'éventuels cas groupés. Les signalements et données ainsi recueillies entre le 19 avril 2007 et le 18 avril 2008 ont été enregistrés dans une base de données Epidata Entry® et analysés par la Cire RM.

3. Résultats

3.1 LES SÉROLOGIES CHIKUNGUNYA

Au total entre le 19 avril 2007 et le 18 avril 2008, 215 signalements correspondant à la mise en évidence d'un taux d'IgM chikungunya positifs ou limites ont été transmis à la CVS de la Drass. L'entretien avec le médecin prescripteur a permis d'écarter 83 signalements biologiques (rechute, diagnostic rétrospectif, bilan systématique...). Ainsi, 132 signalements ont été retenus pour donner lieu à des investigations épidémiologiques par le service de LAV sur le terrain. Sur ces 132 signalements, 9 personnes (6,8 %) n'ont pu être interrogées (8 personnes introuvables ou absentes aux 3 différents passages de la LAV, et 1 personne décédée d'une cause sans lien avec le chikungunya).

Les données issues de ces investigations (date de début des signes cliniques et nature de ces signes) ont permis à la Cire de classer ces signalements selon les définitions de cas précédemment décrites (tableau 1). Ainsi sur 123 signalements enquêtés, seuls 6 (4,9 %) répondaient à la définition de cas probables. Aucun cas ne correspondait à la définition de cas confirmé.

TABLEAU 1	RÉSULTATS DE L'INVESTIGATION DES SIGNALEMENTS BIOLOGIQUES ADRESSÉS À LA CVS DANS LE CADRE DE LA SURVEILLANCE DU CHIKUNGUNYA, LA RÉUNION, 19 AVRIL 2007-18 AVRIL 2008	
	19/04/07 au 18/04/08	
Résultats de l'investigation des signalements d'IgM chikungunya	N (%)	
Nombre de signalements biologiques enquêtés	123 (93)	
• signalements ne répondant pas aux définitions de cas	117	
• signalements répondant aux définitions de cas	6	
- dont signalements répondant à la définition de cas confirmés	0	
- dont signalements répondant à la définition de cas probables	6	
Nombre total de signalements biologiques non enquêtés	9 (7)	
Total des signalements biologiques de chikungunya retenus pour investigation	132 (100)	

¹ Les cas qui ne présentent pas de syndrome "dengue like" ou pour lesquels il n'est pas retrouvé de DDS récente ne sont pas pris en compte dans l'analyse de la situation épidémiologique.

Distribution temporo-spatiale des cas probables

Les 6 cas probables se répartissent tout au long de cette année d'étude (avril 2007-avril 2008) comme suit :

- 3 cas en 2007 (1 en août, 1 en octobre et 1 en novembre 2007) ;
- 3 cas en 2008 (1 en janvier, 1 en février et 1 en avril 2008).

Bien que 2 et 3 cas de chikungunya probables soient survenus respectivement sur les communes de Saint-Denis et Saint-Paul, aucun regroupement spatial ni temporel n'a été mis en évidence dans ces communes. Le 6^e cas est survenu dans le sud à Petite Île.

Aucun cas secondaire n'a été retrouvé par la recherche active et aucun foyer de transmission virale active n'a été identifié.

Aucun de ces cas n'avait voyagé dans les 7 jours précédant la survenue des premiers signes cliniques.

Les enquêtes réalisées par les agents de la lutte antivectorielle n'ont pas permis d'identifier de formes graves de chikungunya ou de formes ayant nécessité une hospitalisation.

3.2 LES RT-PCR CHIKUNGUNYA

Le nombre de RT-PCR chikungunya réalisées au CHFG et au GHSR, est présenté dans le tableau 2.

TABLEAU 2	RÉPARTITION DU NOMBRE DE RT-PCR CHIKUNGUNYA RÉALISÉES ET POSITIVES AU CHFG ET AU GHSR, LA RÉUNION 19/04/2007 AU 18/04/2008	
	RT-PCR chikungunya	
	Réalisées	Positives
		n (%)
CHFG	1 006	0 (0)
GHSR	650	0 (0)
Total	1 656	0 (0)

Aucune RT-PCR n'a été testée positive au cours de cette année d'interépidémie.

4. Discussion

Depuis le passage en interépidémie et pendant une année complète de surveillance, 215 signalements biologiques de chikungunya ont été reçus à la CVS de la Drass grâce au dispositif de surveillance biologique mis en place à la Réunion.

Parmi ces 215 signalements, sur les 123 sujets retenus comme correspondant à une suspicion d'infection récente et ayant été enquêtés par les services de la LAV, seuls 6 cas correspondaient à la définition de cas probables de chikungunya (4,9 %). Parmi ces cas, les enquêtes réalisées n'ont pas rapporté de forme grave ou de forme ayant nécessité une hospitalisation.

Aucune confirmation d'infection récente, ni aucun regroupement temporo-spatial de cas n'ont été détectés à la Réunion au cours de cette année d'interépidémie.

L'absence de cas confirmés biologiquement, la très faible proportion de cas probables (4,9 % des cas enquêtés) et l'absence de cas secondaire dans l'entourage des cas signalés ne sont pas en faveur de la poursuite d'une circulation du virus chikungunya sur l'île de la Réunion ; néanmoins ces données ne permettent pas d'écarter une transmission sporadique à faible niveau.

Le taux de reproduction (R_0) de 3,5 [2-11] calculé pendant l'épidémie de 2005-2006 indiquait qu'on ne pouvait pas exclure une reprise épidémique à la Réunion si le virus continuait à circuler alors que 60 % de la population réunionnaise restait immunologiquement naïve [8]. Il est possible que le taux de séroprévalence soit plus élevé dans les zones où les personnes ont été le plus exposées en 2005 et 2006 qu'en population générale (38 %), ce qui pourrait expliquer, avec une politique active de lutte anti-vectorielle collective et individuelle, l'absence de reprise épidémique pendant l'été austral en 2007 et en 2008.

La proportion des cas probables de chikungunya par rapport au nombre de signalement biologique présentant des IgM (2,8 %) est très faible et traduit une très grande sensibilité du dispositif de surveillance. En outre, la prescription de sérologie chikungunya est souvent réalisée par excès dans la mesure où la demande faite aux médecins est de prescrire une recherche biologique de chikungunya et de dengue devant tout syndrome dengue-like.

De plus, il est actuellement très difficile de dater une infection par le virus chikungunya car les IgM sont très persistants. Ainsi une étude récente montre que chez 55 % des personnes étudiées, des IgM chikungunya étaient retrouvés entre 13 et 18 mois après l'infection initiale [9].

Bien qu'un résultat positif en IgM chikungunya ne témoigne donc pas nécessairement d'une infection récente par ce virus, tout résultat IgM limite ou positif fait, par précaution, l'objet d'une investigation. Cette précaution permettrait, le cas échéant, de détecter les éventuels cas de chikungunya débutants pour lesquels le délai entre la piqûre infectante et la prise de sang, serait trop court pour que le taux d'IgM soit supérieur au seuil.

Les raisons avancées pour la mise à déclaration obligatoire (DO) de la dengue en 2006 sont toutes réunies pour une DO chikungunya aujourd'hui, étant entendu que l'objet de la DO est le signalement en urgence pour contrôler un début d'épidémie. Si la DO pour le chikungunya était un jour étendue à la Réunion, il serait probablement nécessaire de maintenir le dispositif de surveillance actuel basé sur les laboratoires d'analyse de biologie médicale, à l'instar du dispositif en vigueur pour la surveillance de la dengue, en raison des faibles performances de la DO en termes d'exhaustivité des déclarations [10].

La surveillance biologique du chikungunya mise en œuvre à la Réunion depuis le 19 avril 2007 apparaît comme le moyen de surveillance épidémiologique le plus adapté à une situation interépidémique.

Le signalement biologique précoce des cas et l'investigation épidémiologique qui en découle permettent de localiser précisément les cas et d'appliquer des mesures de lutte antivectorielle ciblées.

L'objectif de cette surveillance biologique est de détecter le plus précocement possible des cas groupés afin de prévenir une éventuelle reprise épidémique. Cette surveillance ne peut être réalisée sans la participation active des laboratoires réunionnais et métropolitains aux signalements des cas. En amont, il est important que l'ensemble des médecins soit sensibilisé aux bonnes pratiques de prescription de RT-PCR chikungunya et de sérologie (IgM et IgG) chikungunya devant tout patient présentant un syndrome dengue-like, conformément aux recommandations du CMIE.

Références bibliographiques

- [1] Fauquet CM, Mayo MA, Maniloff J, Desselberger U, Ball LA, editors. Virus Taxonomy: 8th Report of the International Committee on Taxonomy of virus. Academic Press, Elsevier; 2005.1162.
- [2] David L. Heymann, MD Editor, 2004. Control of Communicable Diseases Manual. Washington, DC: American Public Health Association, 35-6.
- [3] Robinson MC, 1955. An epidemic of virus disease in Southern Province, Tanganyika Territory in 1952-1953. I. Clinical features. Trans R Soc Trop Med Hyg 49:28-32.
- [4] Renault P, Solet JL, Sissoko D, Balleydier E, Larrieu S, Filleul L, Lassalle C, Thiria J, Rachou E, de Valk H, Ilf D, Ledrans M, Quatresous I, Quenel P, Pierre V. A major epidemic of chikungunya virus infection on Reunion Island, France, 2005-2006. Am J Trop Med Hyg 2007;77:727-1.
- [5] Gérardin P, Perrau J, Fianu A, Favier F. Déterminants de l'infection à virus chikungunya à la Réunion : résultats de l'enquête Serochik de séroprévalence en population, août-octobre 2006. BEH 2008;38-39-40:361-3.
- [6] Pierre V, Thiria J, Rachou E, Lassalle C, Sissoko D, Renault P. Dengue fever outbreak in la Réunion Island in 2004. Poster International congress "Medicine and health in the tropics" Marseille, France, 2006.
- [7] Delatte H, Dehecq JS, Thiria J, Domerg C, Paupy C, Fontenille D. Geographic Distribution and Developmental Sites of *Aedes albopictus* (*Diptera: Culicidae*) During a Chikungunya Epidemic Event. Vector Borne Zoonotic Dis. 2008;8:25-34. Geneva: WHO, 1997.
- [8] Grivard P, Le Roux K, Laurent P, Fianu A, Perrau J, Gigan J, Hoarau G, Grondin N, Staikowsky F, Favier F, Michault Molecular and serological diagnosis of chikungunya virus infection. Pathologie Biologie 55;2007;490-4.
- [9] Boëlle P.Y, Thomas G, Vergu E, Renault P, Valleron. Flahault Investigating transmission in a two wave epidemic of Chikungunya fever, Réunion Island. Vector borne and zoonotic diseases Volume 8, Number 1, 2008.
- [10] Epirem N°3, Cellule interrégionale d'épidémiologie Réunion-Mayotte, juillet 2008 <http://www.reunion.sante.gouv.fr/epidemiologie/epirem-3.pdf>

ANNEXE 1 - COMMUNIQUÉ DE PRESSE DE L'INVS : PASSAGE EN PHASE INTERÉPIDÉMIQUE DE CHIKUNGUNYA AU 19 AVRIL 2007



INSTITUT
DE VEILLE SANITAIRE

Communiqué de presse

Chikungunya à La Réunion et à Mayotte : des cas d'infection peu nombreux dans une période interépidémique

19 avril 2007

Durant ces deux derniers mois, moins de 10 cas suspects de chikungunya par semaine ont été détectés à la Réunion par le système de surveillance épidémiologique coordonné par la Cellule interrégionale d'épidémiologie (Cire Réunion-Mayotte) de l'Institut de veille sanitaire (InVS). À Mayotte, le nombre de cas signalés est également très faible.

Au vu des résultats biologiques concernant ces dernières infections, la circulation virale du chikungunya sur l'île de la Réunion et à Mayotte semble désormais très sporadique.

Ces îles sont actuellement en situation interépidémique. Cette quasi-disparition des cas d'infections à chikungunya s'inscrit dans un contexte de conditions climatiques propices à cette évolution. La fin de l'été austral (saison humide) marque le déclin de la prolifération des moustiques et des gîtes larvaires.

Pour rappel, le virus chikungunya a touché plus d'un tiers de la population lors de deux phases épidémiques en 2005 et 2006 sur l'île de la Réunion. L'épidémie a connu une ampleur comparable à Mayotte. L'InVS rappelle que la période interépidémique actuelle ne doit pas faire baisser la vigilance vis-à-vis du chikungunya puisque le niveau d'immunité de la population n'est pas suffisant pour se considérer durablement à l'abri de nouvelles flambées épidémiques, notamment au retour de l'été austral. L'InVS insiste sur la nécessité de maintenir les mesures de lutte et de protection contre les moustiques.

* Voir le point d'information complet : "[Chikungunya dans l'Océan Indien. Point au 19 avril 2007](#)"

ANNEXE 2 - FICHE DE SIGNALEMENT BIOLOGIQUE COMPATIBLE AVEC UNE INFECTION À VIRUS CHIKUNGUNYA

DRASS de La Réunion Service de lutte anti-vectorielle Cellule de Veille Sanitaire	SIGNAL chikungunya / dengue	N° FICHE <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>
<input type="checkbox"/> OUI chikungunya	<input type="checkbox"/> dengue	
Date de signal : _____		Signalant : <input style="width: 100px;" type="text"/>
Nom du cas : _____ Prénom : _____ Adresse : _____ CP : 974 _____ Ville : _____	Téléphone (1) : _____ Téléphone (2) : _____ renseignement : _____ Date de naissance : _____ Sexe : _____	
INFORMATIONS BIOLOGIQUES		
Date de prélèvement : _____ Labo testeur <input style="width: 50px;" type="text"/> virus <input checked="" type="checkbox"/> CHIK Igm <input style="width: 50px;" type="text"/> conclusion <input style="width: 50px;" type="text"/> PCR <input style="width: 50px;" type="text"/> typage <input style="width: 50px;" type="text"/> Conclusion bio : <input style="width: 200px; height: 20px;" type="text"/>	Date de prélèvement: _____ Labo testeur <input style="width: 50px;" type="text"/> virus <input style="width: 50px;" type="text"/> Igm <input style="width: 50px;" type="text"/> conclusion <input style="width: 50px;" type="text"/> PCR <input style="width: 50px;" type="text"/> typage <input style="width: 50px;" type="text"/> Conclusion bio : <input style="width: 200px; height: 20px;" type="text"/>	
Cerba : dengue seuil à 1,5 Cerba : chik seuil à 2	Mérieux : seuil dengue à 0,9 Mérieux : seuil chik à 1,5	
INFORMATIONS MEDICALES		
Médecin prescripteur : _____		Tél : _____
Date de consultation: <input style="width: 80px;" type="text"/>	Date de début des signes : <input style="width: 180px;" type="text"/>	
Fièvre <input style="width: 50px;" type="text"/> Céphalées <input style="width: 50px;" type="text"/> Arthralgies <input style="width: 50px;" type="text"/> Myalgies <input style="width: 50px;" type="text"/> Eruption <input style="width: 50px;" type="text"/> Manifestations hémorragiques <input style="width: 50px;" type="text"/>		
Autres signes : <input style="width: 350px; height: 20px;" type="text"/>		
2° sérologie : <input style="width: 50px;" type="text"/>		
Commentaires médecin : <input style="width: 550px; height: 40px;" type="text"/>		
Commentaires CVS		

Épidémiologie du chikungunya à la Réunion

Bilan d'une année de surveillance du 19/04/07 au 18/04/08

Introduction – Une épidémie majeure a débuté à la Réunion en avril 2005 et a touché plus de 35 % de la population réunionnaise. Le 19 avril 2007, le ministère de la Santé annonçait que l'île de la Réunion était désormais en situation interépidémique de chikungunya.

Méthode – En interépidémie, la surveillance du chikungunya se base sur un dispositif de surveillance biologique reposant sur le signalement par les laboratoires des IgM limites ou positives, des RT-PCR positives ou des isollements de virus du chikungunya.

Résultats – Au total entre le 19 avril 2007 et le 18 avril 2008, seulement 6 cas répondaient à la définition de cas probables. Aucune confirmation d'infection récente (aucune RT-PCR positive sur 1656 réalisées), ni aucun regroupement temporo-spatial de cas n'a été détecté à la Réunion au cours de cette année d'interépidémie.

Discussion – L'absence de cas confirmé biologiquement, la très faible proportion de cas probables (4,9 % des cas enquêtés) et l'absence de cas secondaire dans l'entourage des cas signalés ne sont pas en faveur de la poursuite d'une circulation du virus chikungunya sur l'île de la Réunion sans, cependant, que l'on puisse aujourd'hui écarter une transmission sporadique à faible niveau.

Ainsi, la surveillance biologique du chikungunya mise en œuvre à la Réunion depuis le 19 avril 2007 apparaît comme le moyen de surveillance épidémiologique le plus adapté à une situation interépidémique en identifiant le plus précocement possible des cas groupés afin de prévenir une éventuelle reprise épidémique.

Epidemiology of chikungunya on Reunion Island

Review of a year of monitoring, from 19/04/07 to 18/04/08

Introduction – A major outbreak started in Réunion Island in April 2005, and affected more than 35% of the Réunion population. On 19 April 2007, the Ministry of Health announced that Réunion Island was experiencing an interepidemic phase.

Method – In interepidemic phase, the surveillance for chikungunya is based on a laboratory surveillance system. This monitoring relies on laboratory reports of positive chikungunya IgMs, positive chikungunya RT-PCR, and any possible isolated chikungunya viruses.

Results – Between 19 April 2007 and 18 April 2008, only 6 cases met the definition of probable cases. Neither confirmation of recent infection (no positive RT-PCR out of 1656 performed), nor temporo-spatial cluster of cases were detected in Réunion Island during this interepidemic year.

Discussion – The absence of laboratory confirmed case, the very small proportion of probable cases (4.9% of investigated cases), and the absence of secondary case around reported cases are not in favour of a continued spread of Chikungunya virus in Reunion Island. Nevertheless, a low level of sporadic transmission cannot be excluded. Thus, laboratory monitoring of chikungunya implemented on Réunion Island since 19 April 2007 seems to be the most adapted surveillance system in interepidemic situations through the identification of cluster, as early as possible, to prevent a possible epidemic resurgence.

Citation suggérée :

Balleydier E, D'Ortenzio E, Renault P. Épidémiologie du chikungunya à la Réunion – Bilan d'une année de surveillance – 19 avril 2007 – 18 avril 2008. Saint-Maurice (Fra) : Institut de veille sanitaire, décembre 2008, 8 p. Disponible sur : www.invs.sante.fr

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

12 rue du Val d'Osne

94 415 Saint-Maurice Cedex France

Tél. : 33 (0)1 41 79 67 00

Fax : 33 (0)1 41 79 67 67

www.invs.sante.fr

ISSN : 1956-5607

ISBN : 978-2-11- 098301-5

ISBN-NET : 978-2-11- 098446-3

Tirage : 220 exemplaires

Imprimé par : France Repro -
Maisons-Alfort

Réalisé par DIADEIS-Paris

Dépôt légal : décembre 2008