



JNI 15^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie

Bordeaux
et l'interrégion Aquitaine § Limousin



du mercredi 11 au vendredi 13 juin 2014
Palais des Congrès de Bordeaux

Émergence du chikungunya dans les départements français d'Amérique : quel risque de diffusion en métropole ?

Marie-Claire Paty et Martine Ledrans pour les équipes de l'InVS:
DMI et Cires Antilles-Guyane, Sud, Languedoc-Roussillon, Rhône-Alpes,
Midi Pyrénées et Aquitaine





Déclaration de liens d'intérêt avec les industries de santé en rapport avec le thème de la présentation (loi du 04/03/2002) :

Intervenant : Paty Marie-Claire

Titre : Émergence du chikungunya dans les départements français d'Amérique (DFA) : quel risque de diffusion en métropole ?»

L'orateur ne souhaite pas répondre

- Consultant ou membre d'un conseil scientifique
- Conférencier ou auteur/rédacteur rémunéré d'articles ou documents
- Prise en charge de frais de voyage, d'hébergement ou d'inscription à des congrès ou autres manifestations
- Investigateur principal d'une recherche ou d'une étude clinique

OUI NON

OUI NON

OUI NON

OUI NON

L'EMERGENCE DU CHIKUNGUNYA DANS LES DFA



15^{es} JN1, Bordeaux
du 11 au 13 juin 2014

Les départements français d'Amérique - DFA

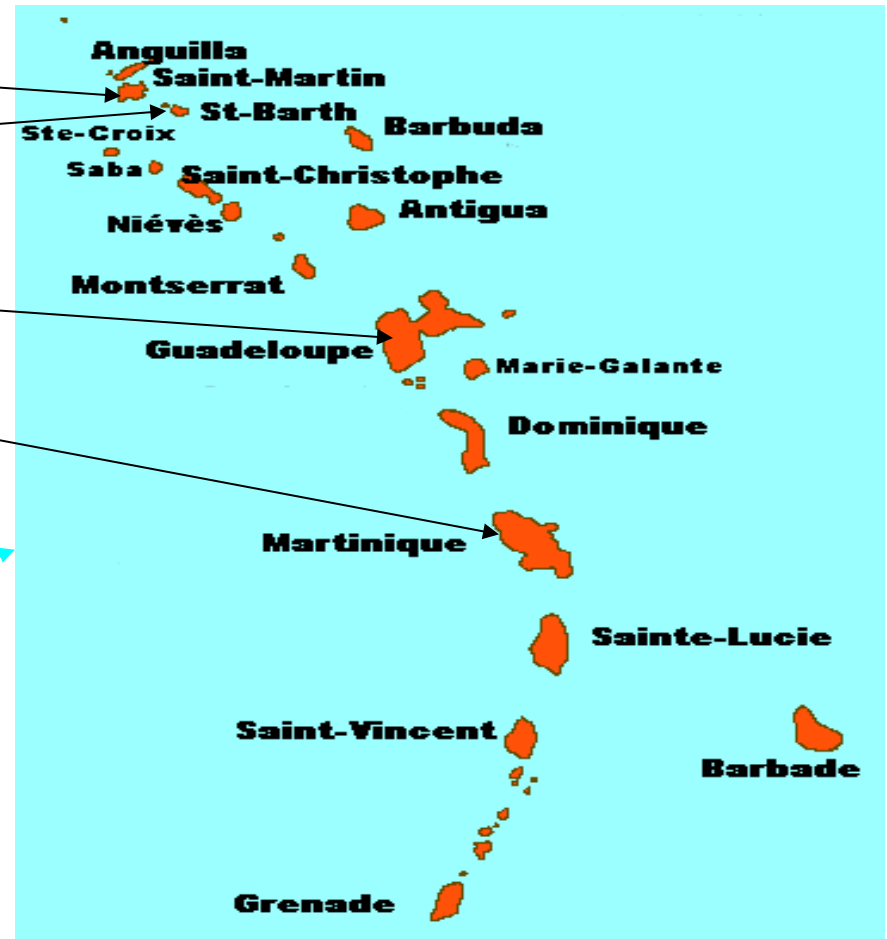
Saint Martin : 36 992 hab

Saint Barthélemy : 9171 hab

Guadeloupe : 404 635 hab

Martinique : 392 291 hab

Guyane : 237 549 hab



Population Insee applicable au 1^{er} janvier 2014

Un risque anticipé : le PSAGE Chikungunya

- Pour mémoire **PSAGE dengue** : Programmes de surveillance, d'alerte et de gestion des épidémies de la dengue depuis 2006
- **PSAGE chikungunya** : Programmes de surveillance, d'alerte et de gestion de l'émergence du chikungunya :
 - 2006 : Plan de prévention de l'introduction du chikungunya
 - 2011 : Psage développé avec les ARS
- **Objectif** : Intégrer les surveillances entomologique et épidémiologique et les différentes actions de gestion afin de déclencher en temps voulu une réponse adaptée et proportionnée au risque épidémique
- **Principes** : Grader la réponse en fonction du risque épidémique
 - « Être prêt » à chaque niveau de risque
 - Formaliser les partenariats : Médecins de ville, LABM, hôpitaux, Communes, ARS, Conseil Général...
 - Anticiper et préparer les ressources nécessaires

4 phases opérationnelles



Phase 1. Absence de transmission autochtone → éviter infestation vecteur

1a. Pas d'épidémie dans une des zones d'échange avec les DFA

1b. Épidémie dans une zone d'échange avec les DFA

1c. Épidémie dans un des DFA

Phase 2. Transmission autochtone modérée (≥ 1 cas +) → prévenir dissémination

Phase 3. Épidémie → limiter l'impact de l'épidémie

3a. Chaînes locales de transmission

3b. Épidémie généralisée

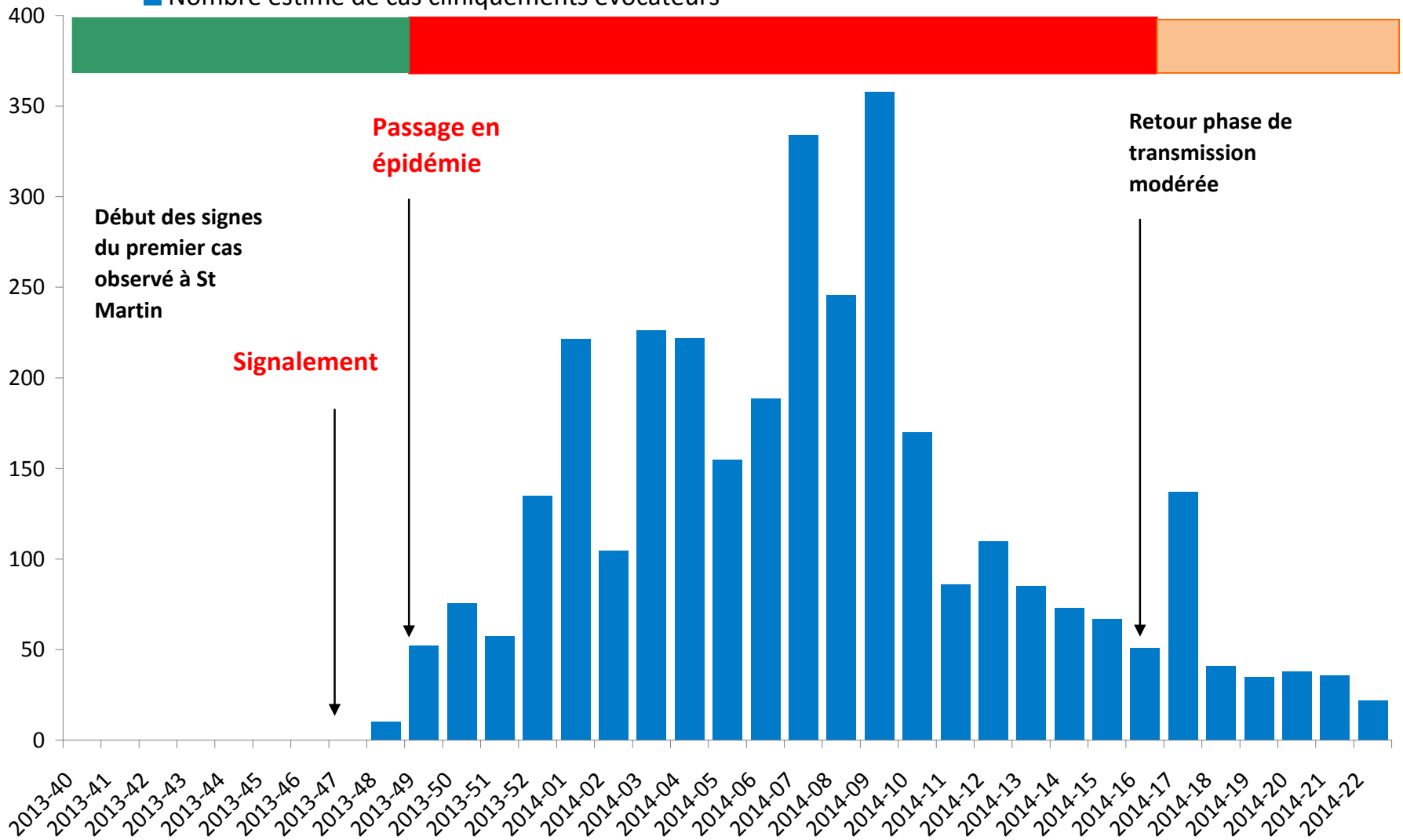
Phase 4. Fin d'épidémie → bilan

Chronologie de l'émergence du chikungunya

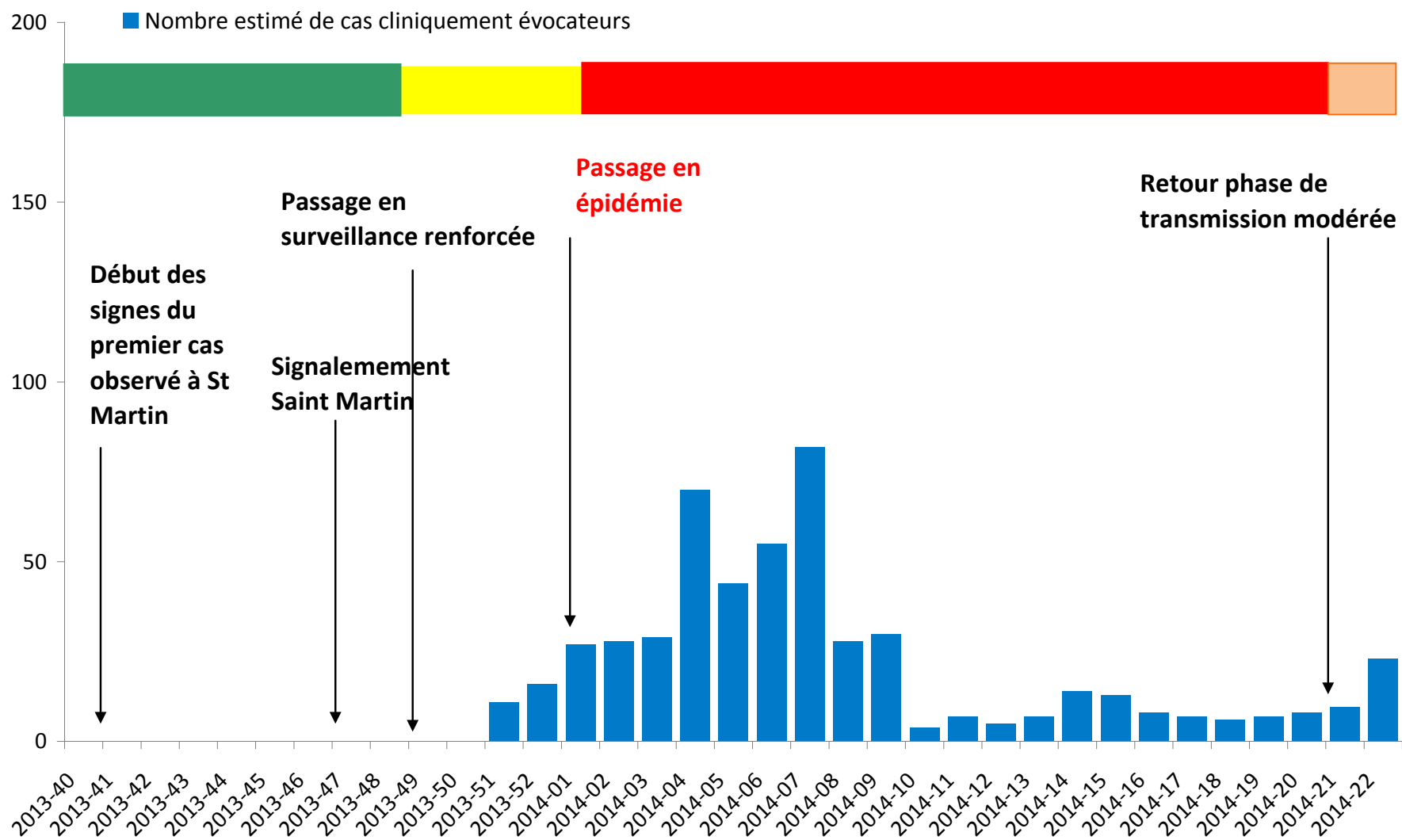
- Mi novembre 2013** : Alors que sévit une épidémie de dengue, signalement de cas groupés d'arthralgies fébriles non dengue à St Martin
- 6 décembre 2013** : Confirmation 2 cas chikungunya par PCR
=> Surveillance renforcée ensemble des DFA
- 18 décembre 2013** : Martinique, premiers cas autochtones
- 24 décembre 2013** : Guadeloupe, premiers cas autochtones
- 30 décembre 2013** : Saint-Barthélemy, premiers cas autochtones
- 19 février 2014** : Guyane, premiers cas autochtones

Où en sommes nous à Saint Martin ?

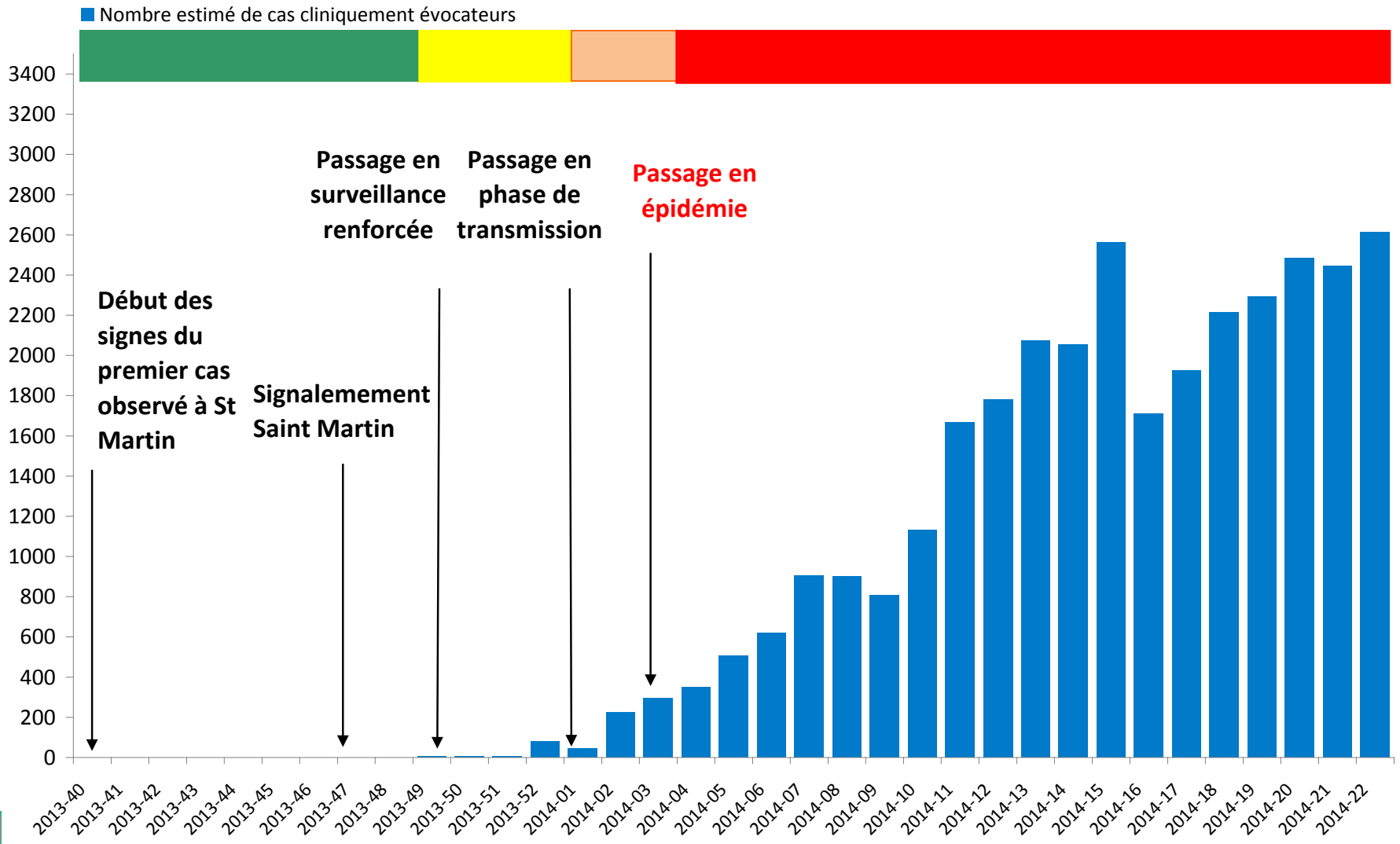
■ Nombre estimé de cas cliniquement évocateurs



Où en sommes nous à Saint Barthélemy ?

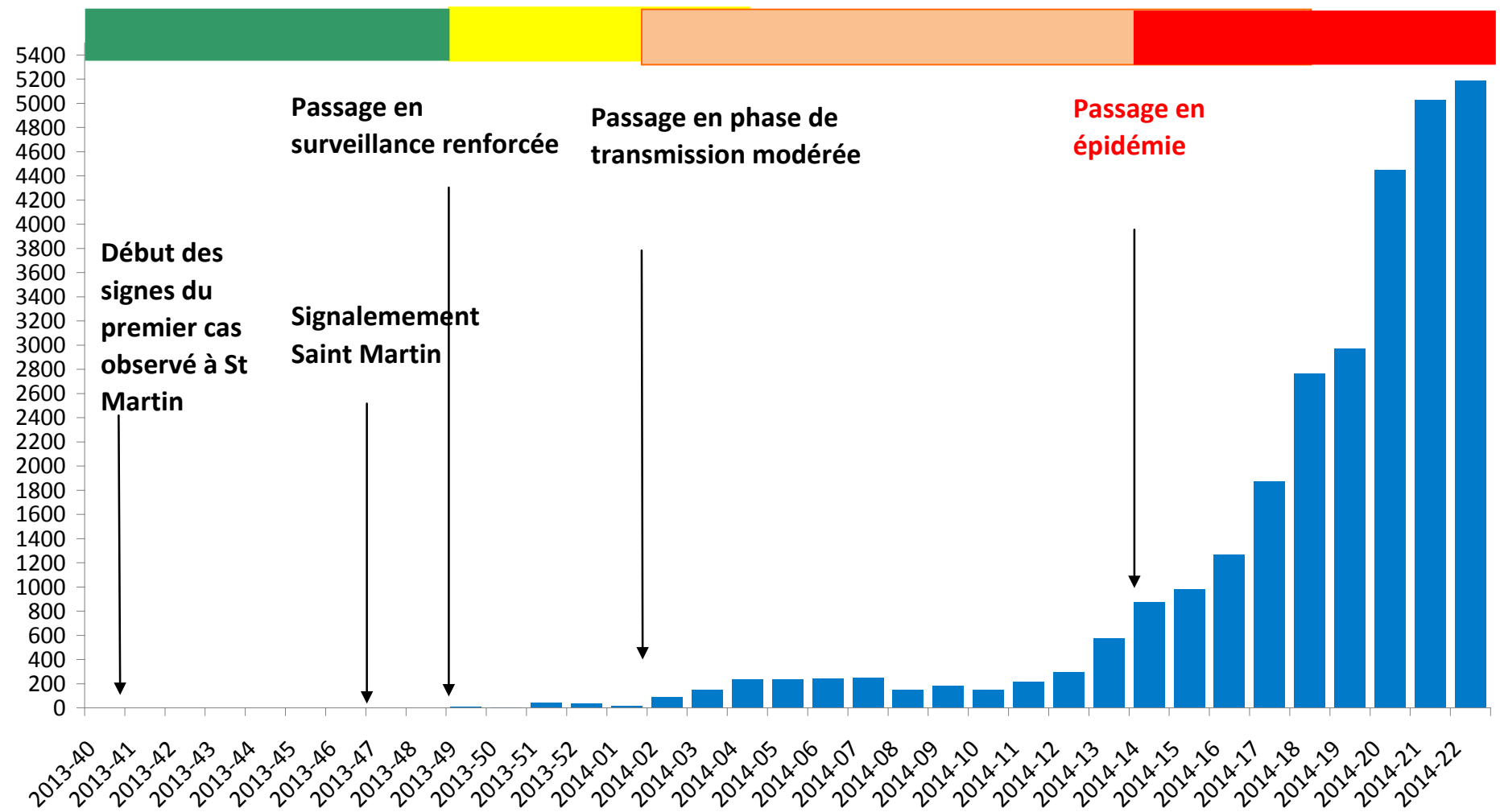


Où en sommes nous en Martinique ?



Où en sommes nous en Guadeloupe ?

■ Nombre estimé de cas cliniquement évocateurs



Au 1^{er} juin, 64000 cas dans les DFA

	Phase épidémiologique	Cas évocateurs vus en médecine de ville au 1 ^{er} juin	Incidence cumulée pour 1000 habitants	Décès liés au chikungunya
Saint Martin	Epidémie du 06/12/13 au 30/04/14 puis transmission modérée	3340	90	3
Saint Barthélemy	Epidémie du 30/12/13 au 22/05/14 puis Transmission modérée	540	59	0
Guadeloupe	Epidémie depuis 10/04/2014	28 320	69	1
Martinique	Epidémie depuis 23/01/2014	31 720	80	9
Guyane	Transmission modérée depuis le 21 février. 246 cas confirmés autochtones et importés.			

Diffusion Caraïbes Amérique du sud (hors DFA) au 5 juin 2014



- 11 territoires ont rapporté des cas autochtones de chikungunya.
- 6/12/13 au 5 /06/14: OMS/ PAHO recense plus de 103000 cas de chikungunya avec le plus grand nombre de cas en République Dominicaine

Source InVS, veille Internationale

QUEL RISQUE EN MÉTROPOLE?



15^e JN, Bordeaux
du 11 au 13 juin 2014

Risque de transmission autochtone de chikungunya et de dengue

Présence du vecteur

Aedes albopictus

Dans 18 départements en 2014

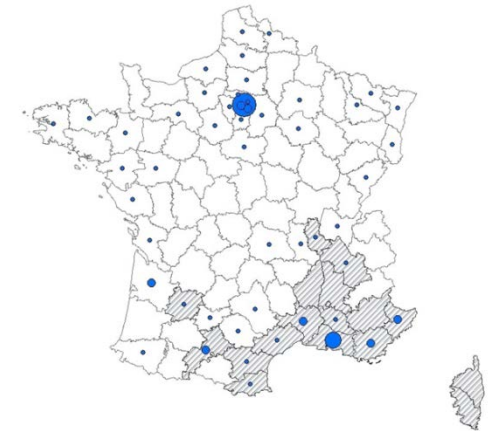
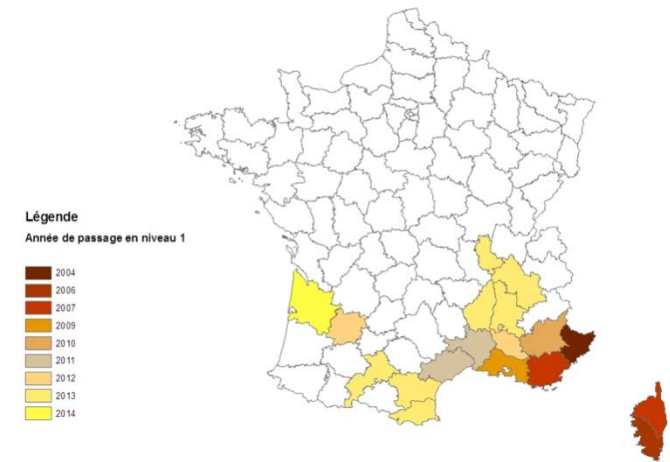
Population naïve

Importation de cas virémiques

Dengue

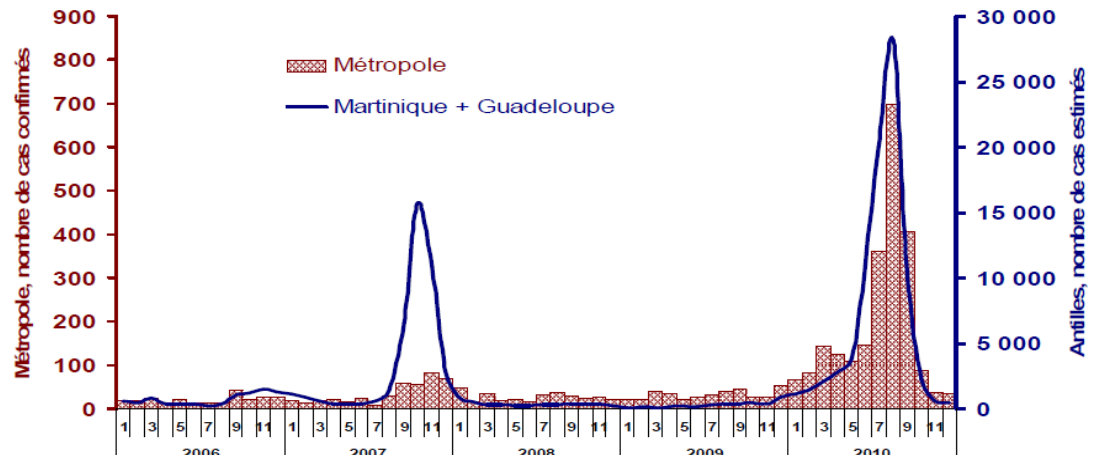
Chikungunya

Représentation géographique des zones d'implantation du vecteur *Aedes Albopictus* en fonction de l'année de passage en niveau 1

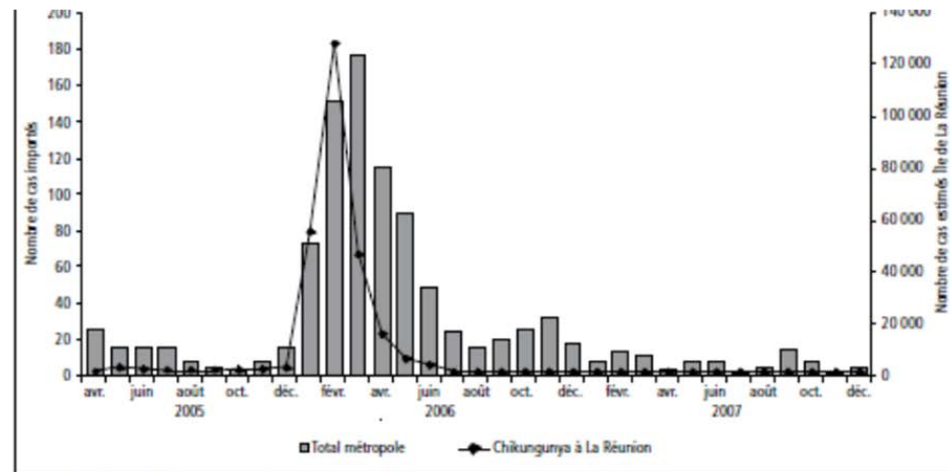


Impact en métropole des épidémies de dengue et chikungunya dans les DOM

Cas importés de dengue rapportés par les laboratoires en métropole et courbe épidémique en Martinique et Guadeloupe – 2006-2010



Cas importés de chikungunya rapportés par les laboratoires en métropole et courbe épidémique à La Réunion - 2005-2007

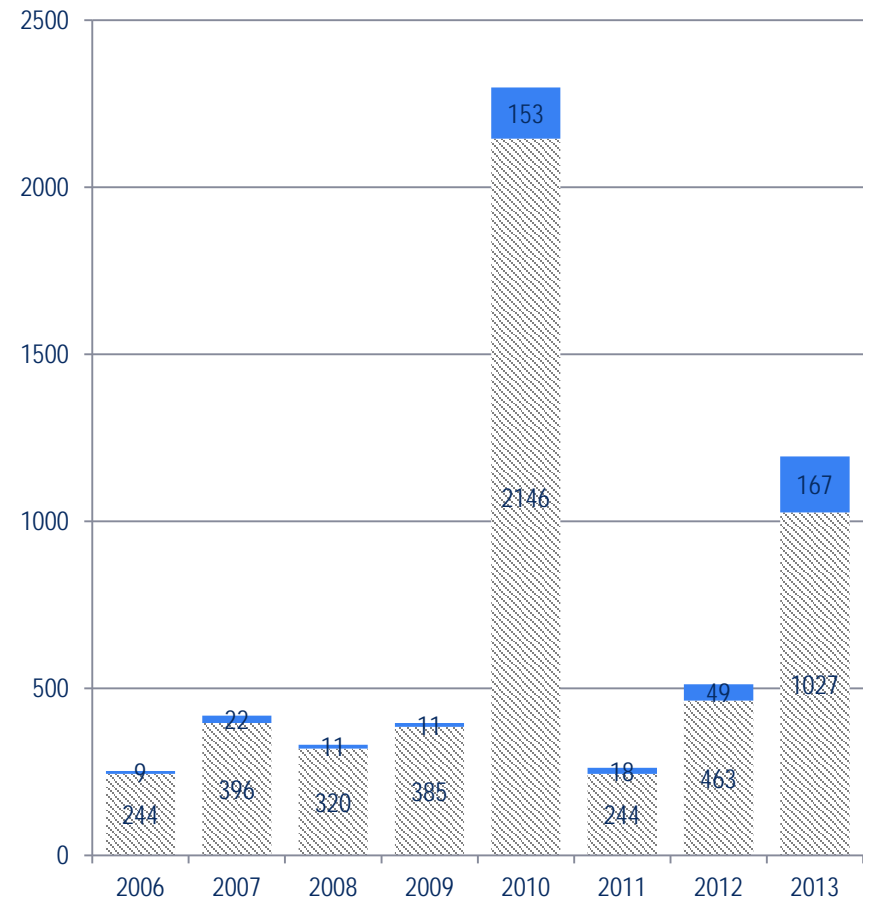
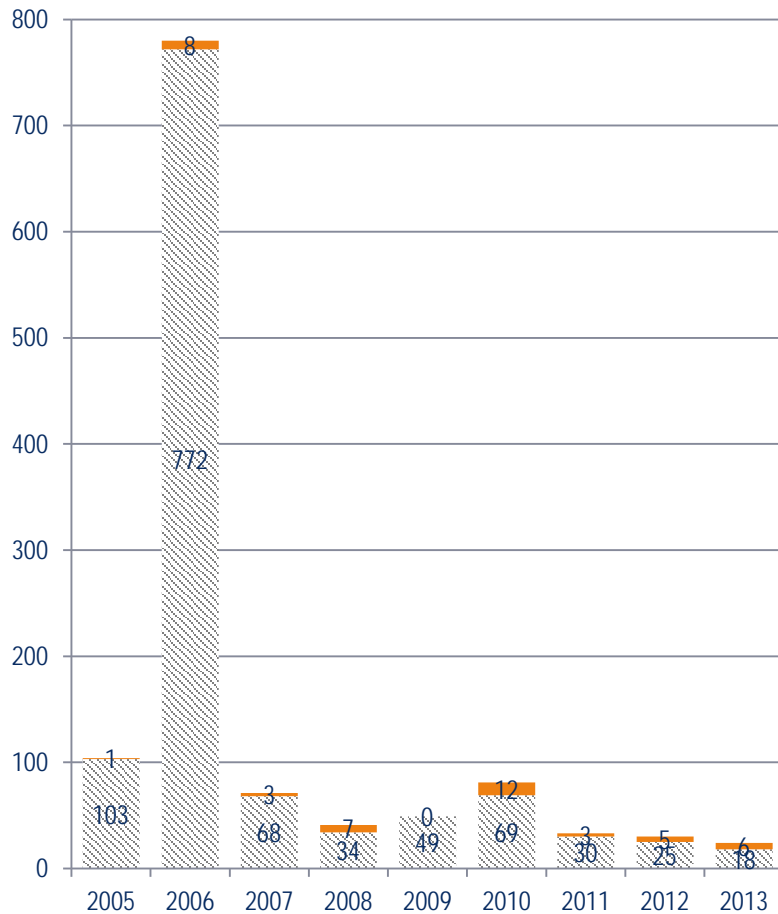


Source: Cire Réunion Mayotte pour les données concernant l'épidémie réunionnaise

Cas de chikungunya notifiés, France métropolitaine

Cas de dengue notifiés, France métropolitaine

Mise à Déclaration Obligatoire: 2006



▨ Hors zone ou hors saison Ae. albopictus ■ Zone et saison Ae. albopictus

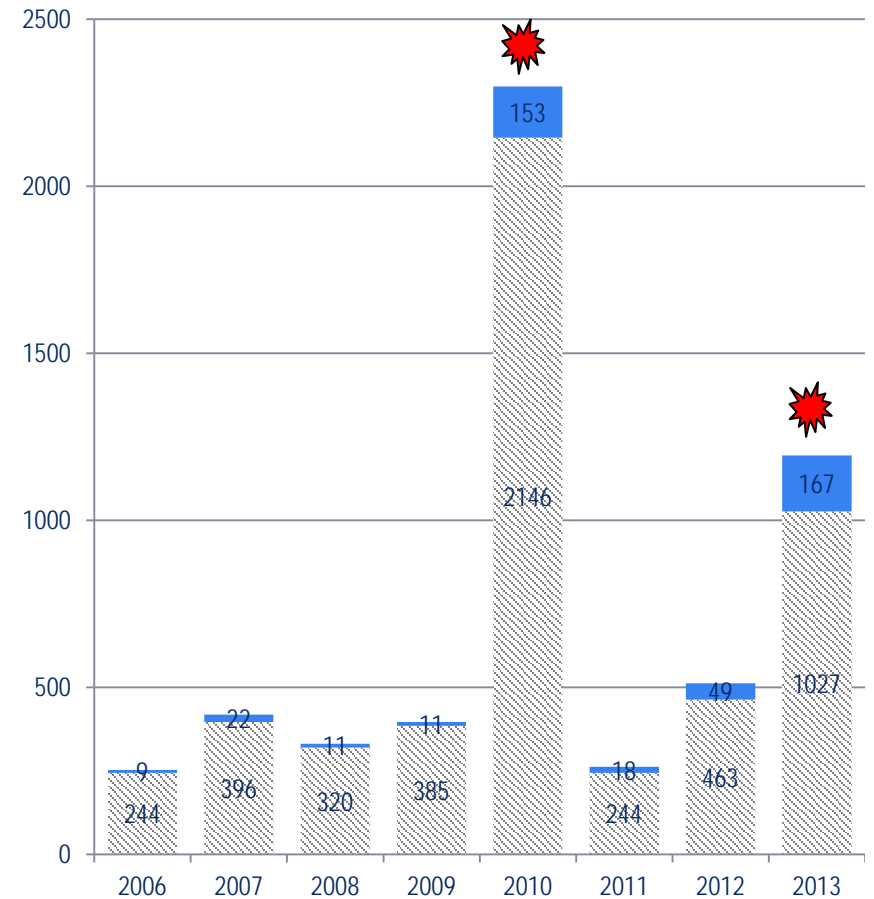
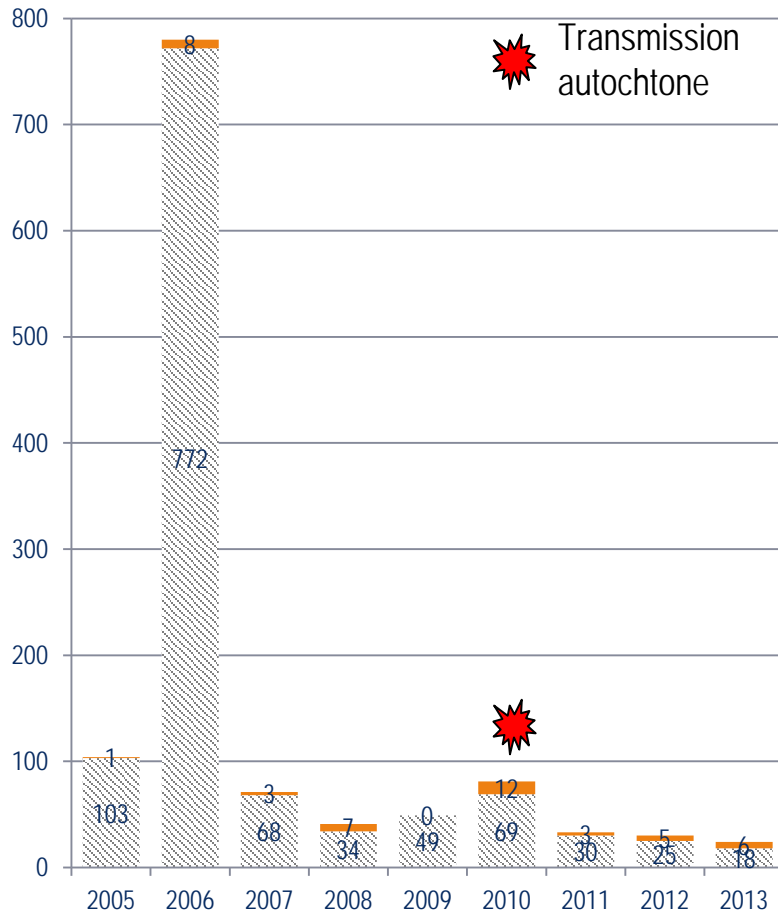
▨ Hors zone ou hors saison Ae. albopictus ■ Zone et saison Ae. albopictus



15^{es} JNI, Bordeaux
du 11 au 13 juin 2014

Cas de chikungunya notifiés, France métropolitaine

Cas de dengue notifiés, France métropolitaine



▨ Hors zone ou hors saison Ae. albopictus ■ Zone et saison Ae. albopictus

▨ Hors zone ou hors saison Ae. albopictus ■ Zone et saison Ae. albopictus

Déjà concrétisé en France et en Europe



5 épisodes de transmission autochtone en France et en Europe

Chikungunya
2007, Italie: ~250 cas, 10% d'infections récentes (séroprévalence)
2010, Fréjus: 2 cas autochtones, 1 génération



Dengue
2010, Nice: 2 cas autochtones, 2 générations
2010, Croatie: 1 cas importé en Allemagne, localement: 15 infections récentes
2013, Aix: 1 cas autochtone



Cartes : InVS-DIT, 2011

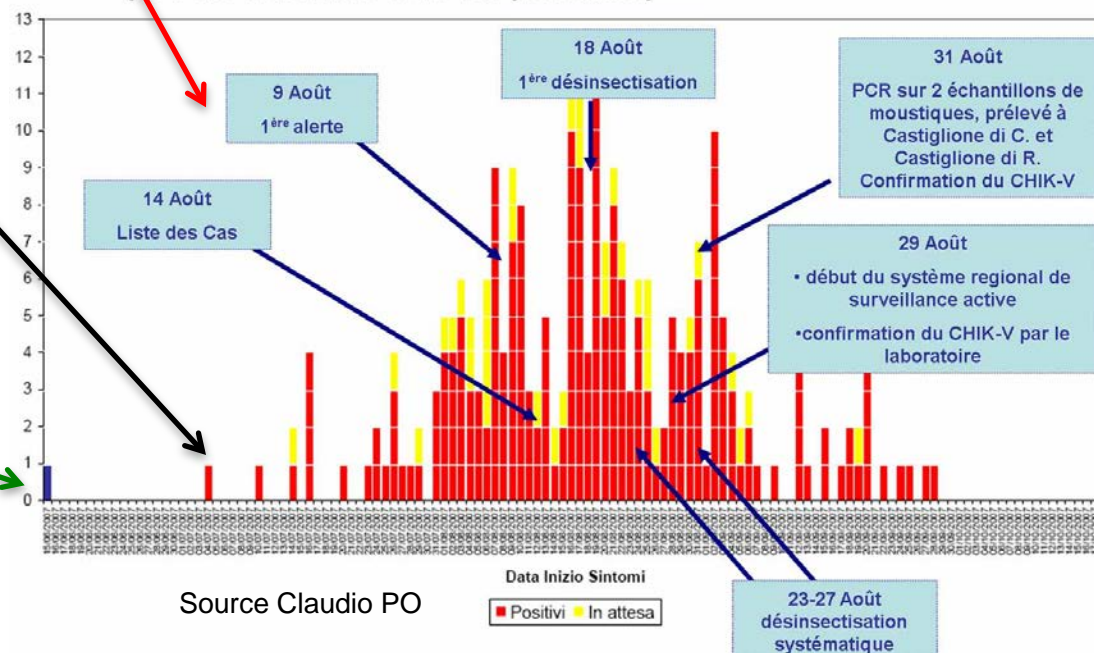
2007 - Épidémie de chikungunya en Italie

9/08/07 : Cas détectés dans 2 villages contigus
=> Démoustication à partir du 18/08/07
=> Enquête épidémio



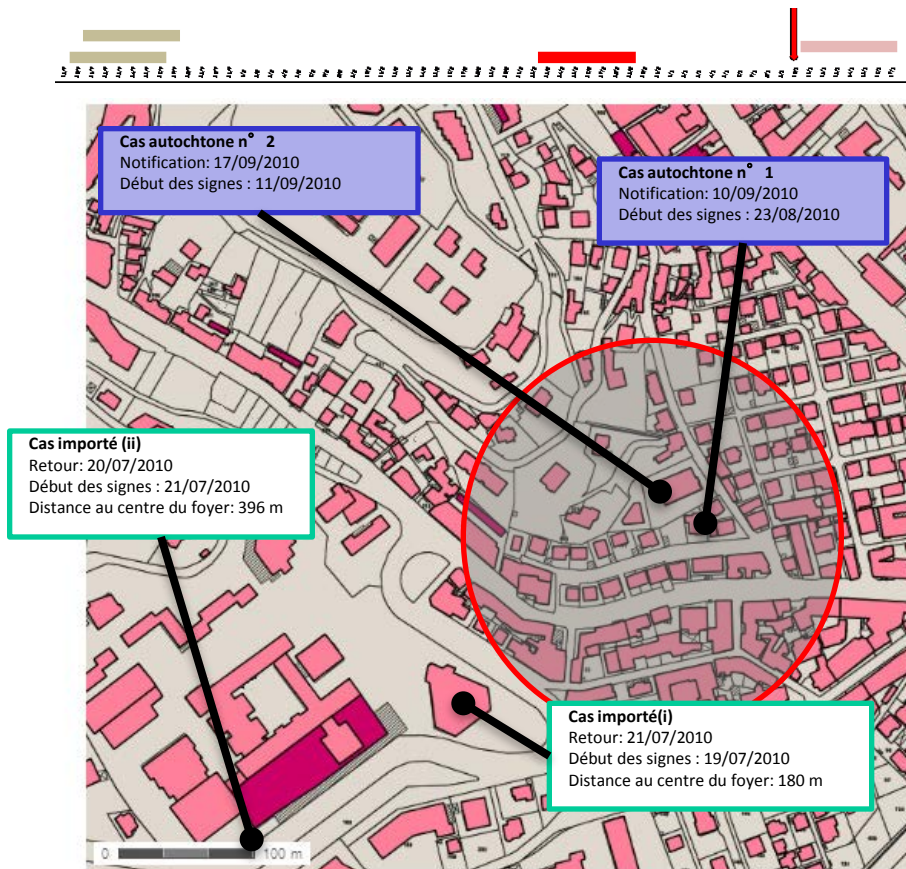
Courbe épidémique de l'ensemble des cas de Chikungunya (au 21-11-2007)
(214 cas confirmés et 35 cas probables)

- 1er cas autochtone 04/07/2007
- 2ème 14/07/2007
- Cas index : importé du Kerala (Inde) 22/06/07

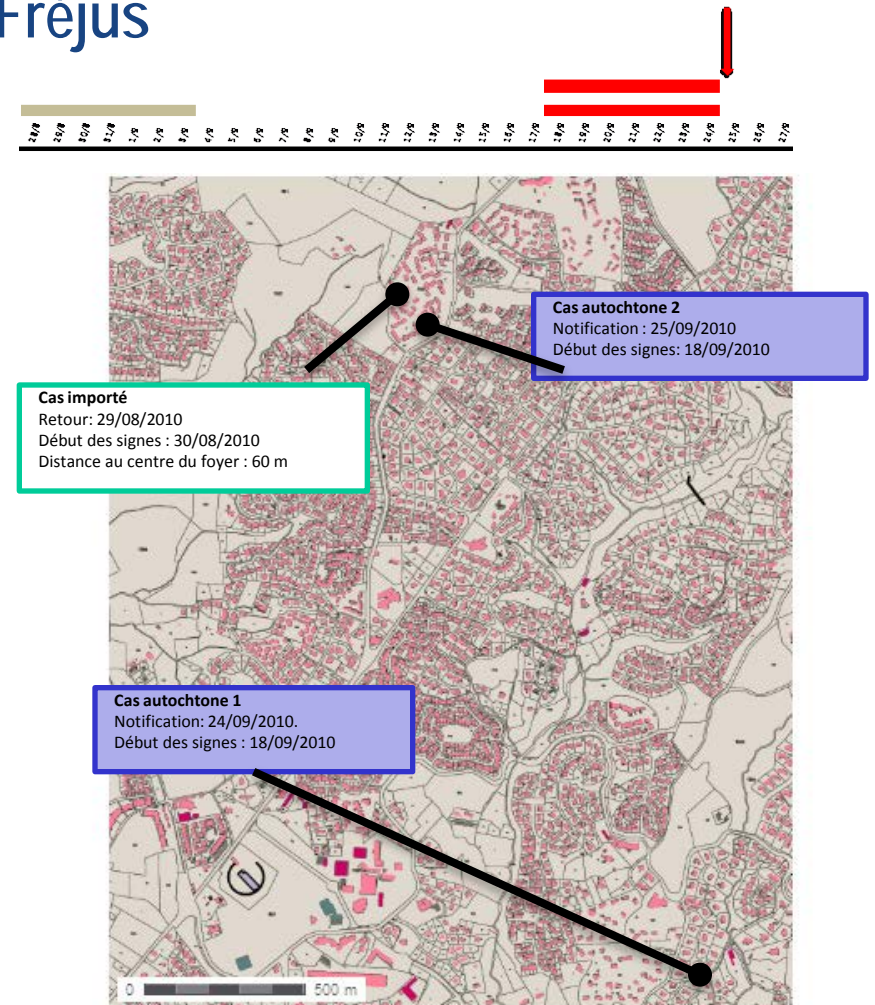


Septembre 2010- France

Dengue – 2 cas autochtones, Nice



Chikungunya – 2 cas autochtones, Fréjus



Dispositif de lutte contre le chikungunya et la dengue en France métropolitaine

Instruction ministérielle (2006):

Guide relatif aux modalités de mise en œuvre du plan anti-dissémination du chikungunya et de la dengue en métropole

- Surveillance humaine et entomologique
- Niveaux de risque
- Lutte anti-vectorielle, communication

Niveau 0	0.a absence d' <i>Ae. albopictus</i> 0.b présence contrôlée
Niveau 1	implantés et actifs <i>Aedes albopictus</i> implantés et actifs
Niveau 2	un cas autochtone confirmé
Niveau 3	un foyer de cas autochtones
Niveau 4	plusieurs foyers de cas autochtones
Niveau 5	épidémie

Surveillance humaine

- *National*: déclaration obligatoire cas confirmés
- *Départements niveau 1*: surveillance renforcée: signalement des cas suspects importés (déclenche enquête entomo)



Fiche de signalement et de renseignements cliniques : <ul style="list-style-type: none">- à compléter par le médecin prescripteur et le laboratoire préleveur- à joindre aux prélèvements envoyés aux laboratoires réalisant le diagnostic- à envoyer sans délai à l'ARS Paca (plateforme régionale de réception des signaux : ☎ 04 13 55 83 44 / @ ars-paca-vss@ars.sante.fr)	Chikungunya : fièvre > à 38,5°C d'apparition brutale et douleurs articulaires invalidantes sans autre point d'appel infectieux. Dengue : fièvre > à 38,5°C d'apparition brutale et au moins un signe algique (céphalées, arthralgies, myalgies, lombalgies ou douleur rétro-orbitaire) sans autre point d'appel infectieux. Cas importé : personne ayant séjourné en zone de circulation connue du virus dans les 15 jours précédant le début des symptômes.
--	---

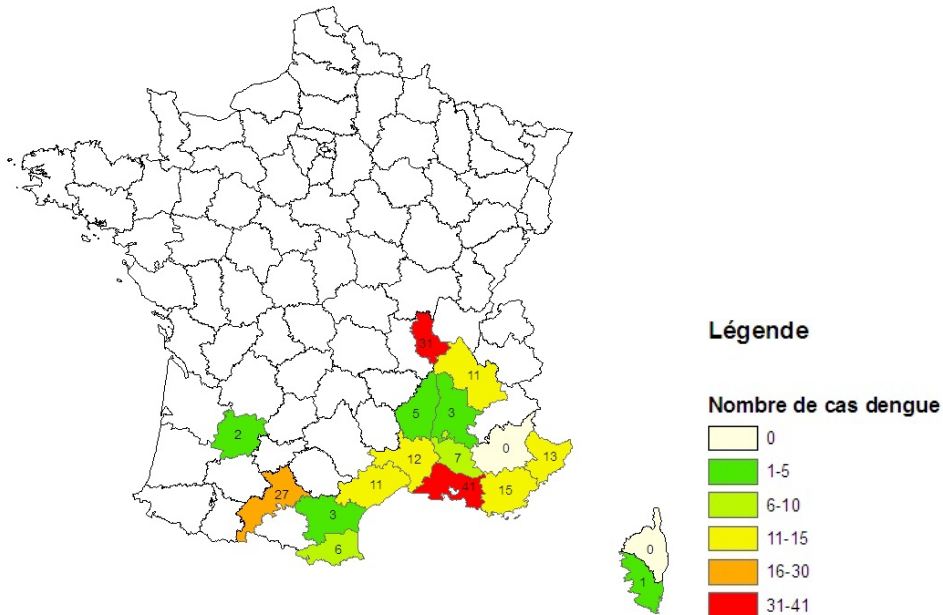
MEDECIN PRESCRIPTEUR ET/OU LABORATOIRE DECLARANT	
Médecin prescripteur	Laboratoire préleveur
Nom :	Nom :
Hôpital / Service :	<input type="checkbox"/> Hôpital (CH/CHU) <input type="checkbox"/> LABM
Téléphone : _/ _/ _/ _/ _/ _/ _/	Téléphone : _/ _/ _/ _/ _/ _/ _/
Fax : _/ _/ _/ _/ _/ _/ _/	Fax : _/ _/ _/ _/ _/ _/ _/
Méil :	Méil :
Date de signalement : _/ _/ _/ _/ _/ _/	Date de signalement : _/ _/ _/ _/ _/ _/

Surveillance renforcée 2013

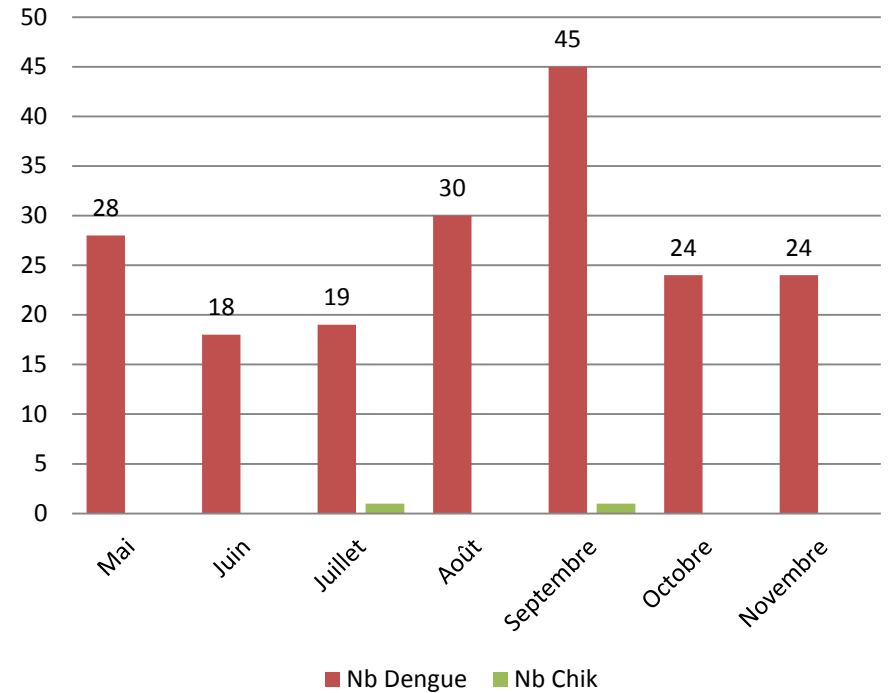
dans 17 départements niveau 1 *Aedes albopictus*

190 cas confirmés importés : 188 dengue et 2 chikungunya
166/ 190 (87%) en période virémique en département niveau 1

Par départements



Par mois



Pays d'acquisition de dengue et de chikungunya

Surveillance renforcée, 17 départements niveau 1
2013



Légende

Chikungunya

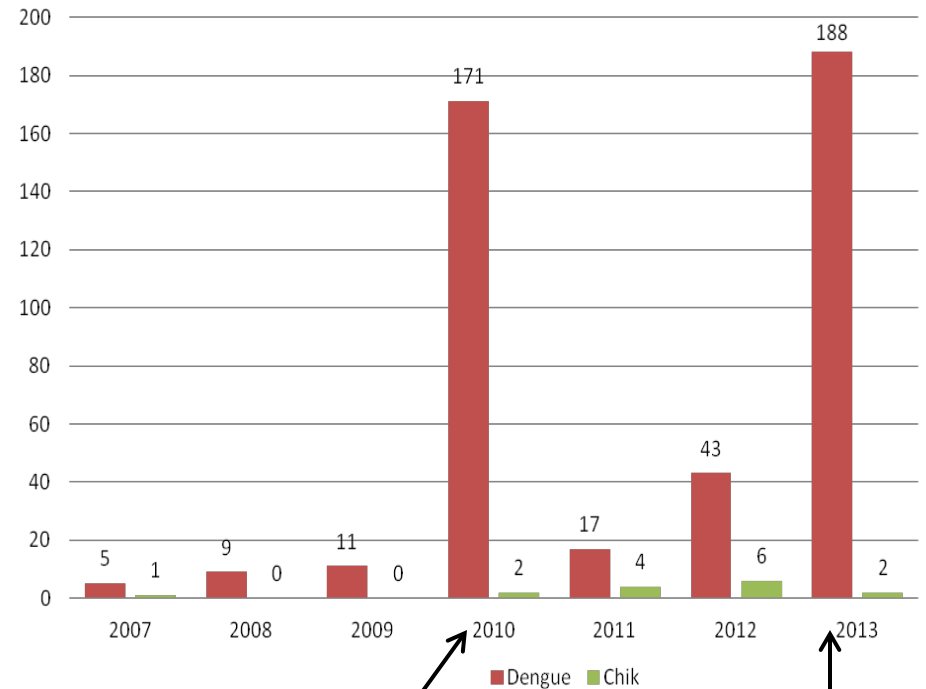
● Cas de chikungunya

Dengue

● 1-5
● 6-15
● 16-30
● 31-41

Nb de cas importés en départements niveau 1 de mai à novembre; 2007-2013

- 5 à 188 cas importés de dengue
- 0 à 6 cas importés de chikungunya



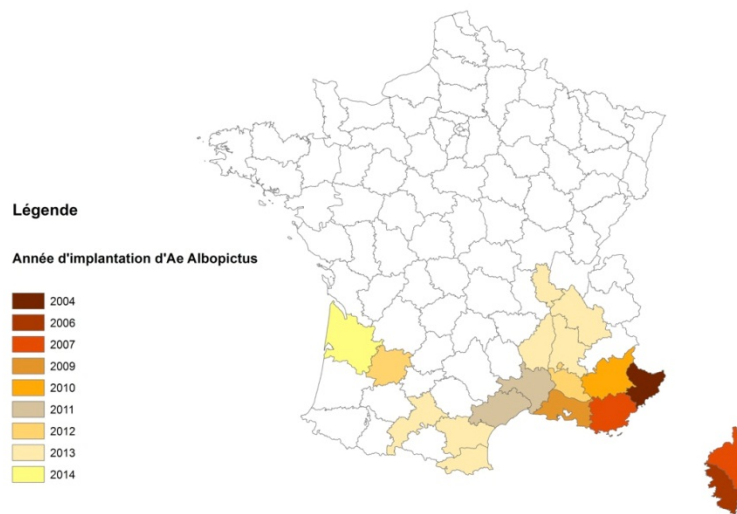
Épidémie majeure dengue
Antilles, 80000 cas
6 départements niveau1

17 départements
niveau 1

En 2014

18 départements en niveau 1

Départements et année d'implantation du vecteur *Aedes albopictus* en France métropolitaine



Au 06 juin

47 cas importés de chikungunya

Régions	signalements	Cas confirmés importés		
		dengue	chikungunya	co-infection
Provence-Alpes-Côte d'Azur	38	8	14	1
Corse	2	0	0	0
Languedoc-Roussillon	15	1	9	0
Rhône-Alpes	37	3	13	0
Aquitaine	8	0	4	0
Midi-Pyrénées	21	3	7	0
TOTAL	121	15	47	1

En conclusion 2014

Risque majeur de transmission autochtone de chikungunya (mais aussi dengue) dans les 18 départements de niveau 1

Épidémie antillaise

Diffusion et implantation *Aedes albopictus*

Dans les 18 départements de niveau 1

Penser au diagnostic y compris autochtone

Signaler à l'ARS suspicion cas importés

Signaler et déclarer cas confirmés

Remerciements

Médecins et biologistes déclarants

Laboratoires virologie CHU Marseille, Nîmes, Montpellier,
Toulouse, Lyon, Bordeaux, Fort de France, Pointe à Pitre

Laboratoires Biomnis et Cerba

CNR des arbovirus

ARS et DT des départements de niveau 1 et des DFA

Cires des départements de niveau 1 : Sud, Languedoc-
Roussillon, Rhône-Alpes, Midi Pyrénées et Aquitaine

Cire Antilles-Guyane