

Bilan épidémiologique Dengue Iles de l'Océan Indien (Bilan à fin 2011-Mise à jour juin 2012)

1) RAPPEL

- Le virus de la dengue appartient au genre *Flavivirus*. Il existe 4 sérotypes différents. L'infection par un sérotype assure une immunité prolongée vis-à-vis de ce sérotype mais pas envers les autres sérotypes sur le long terme.
- Le virus est transmis par des moustiques du genre *Aedes* : *Ae. aegypti* (principal vecteur), *Ae. albopictus*, *Ae. polynesiensis*, *Ae. albopictus*, décrit comme un vecteur secondaire de la dengue par rapport à *Ae. aegypti*, a été à l'origine d'épidémies (dont certaines de grande ampleur) Japon (1942-1945), Seychelles (1976-1977), Hawaï (1943 et 2001-2002), Chine, (Guangdong, 1978) et La Réunion (1977-78 et 1984).
- Les formes asymptomatiques ou paucisymptomatiques sont fréquentes (40 à 75 %). Les formes sévères représentent 1 à 5 % des cas. La létalité des formes sévères varie de 1 à 20 %, mais la détection précoce et l'accès à des soins médicaux adaptés permettent de ramener ces taux en dessous de 1% (cf. [OMS](#)).
- Le risque de survenue de formes graves pourrait être lié notamment à des antécédents de dengue due à un autre sérotype.

2) EPIDEMIOLOGIE DE LA DENGUE – OCEAN INDIEN

- Dans l'océan indien, la dengue circule sur un mode :
 - **Endémique ou hyper-endémique** au Nord-Est : Maldives, Sri Lanka, Inde (cf. [Bilan épidémiologique InVS / Dengue Sous-continent Indien juin 2012](#)).
 - **Endémo-épidémique** au sud-ouest (rares épidémies) en Afrique de l'Est (Cf. [Bilan épidémiologique InVS / Dengue Afrique-Moyen Orient juin 2012](#)), aux Comores, à Mayotte, à Madagascar, à La Réunion, à Maurice, et aux Seychelles.
- La dynamique dans les îles de l'Océan Indien résulte des liens entre ces archipels et les zones de fortes endémies, notamment du sous-continent indien. Les épidémies surviennent suite à l'importation de cas de zones d'endémies, telle l'épidémie de 1976-77, originaire du sous-continent indien ou du Sri Lanka, arrivée aux Seychelles en décembre 1976, et étendue à l'île Maurice et à La Réunion en 1977.

3) EPIDEMIOLOGIE – ILES DE L'OCEAN INDIEN

A. PRINCIPALES EPIDEMIES

- **Comores**
 - Une épidémie de DEN-1 a été rapportée en 1993. Elle a principalement touché la Grande Comore ; de 56 000 à 75 000 personnes auraient été atteintes. Aucune forme hémorragique n'a été rapportée.
 - En 2010, des cas sporadiques ont été identifiés (6 cas confirmés, dont un cas de DEN-3).
- Madagascar
 - La 1^{ère} épidémie documentée est survenue entre janvier et mars 2006 à Toamasina (côte Est), elle

était concomitante à une épidémie de chikungunya.

• Mayotte

- Des études de séroprévalence réalisées en 2007 ont mis en évidence des cicatrices immunitaires chez 23% de la population. Cela pourrait correspondre à l'épidémie de dengue des Comores en 1993.
- La 1^{ère} épidémie documentée date de 2010 avec 77 cas confirmés et 31 cas probables entre mars et septembre 2010 (source : Cire Océan Indien).

• Ile Maurice

- Une épidémie est survenue en 1977 (faisant suite à l'épidémie des Seychelles).
- En 2009, plus de 200 cas ont été confirmés, majoritairement dans la région de Port Louis.

• La Réunion

- La première épidémie décrite à La Réunion date de 1977-1978 : 30 % de la population aurait été touchée. DEN-2 serait responsable de l'épidémie.
- En 2004, une deuxième épidémie de plus faible intensité due au sérotype DEN-1 a été rapportée (228 cas cliniques dont 52 % confirmés).
- Depuis juillet 2004, La Réunion est considérée comme étant en situation inter-épidémique avec une transmission sporadique. En 2007 et en 2008, deux épisodes de cas groupés, liés au DEN-1, sont survenus dans la commune de Saint-Louis. Il n'y a eu aucun cas en 2009 et 2010. En 2011, 2 cas autochtones ont été rapportés. (Source : Cire Océan Indien)

• Seychelles

- La première épidémie rapportée remonte à 1976-1977 et aurait été introduite à partir du sous-continent indien ou du Sri Lanka.
- Des épidémies ont été rapportées en 1997 (706 cas), en 2004 (405 cas) et en 2011 (24 cas suspects et 6 cas confirmés rapportés à Mahé ([BHI n°298](#))).

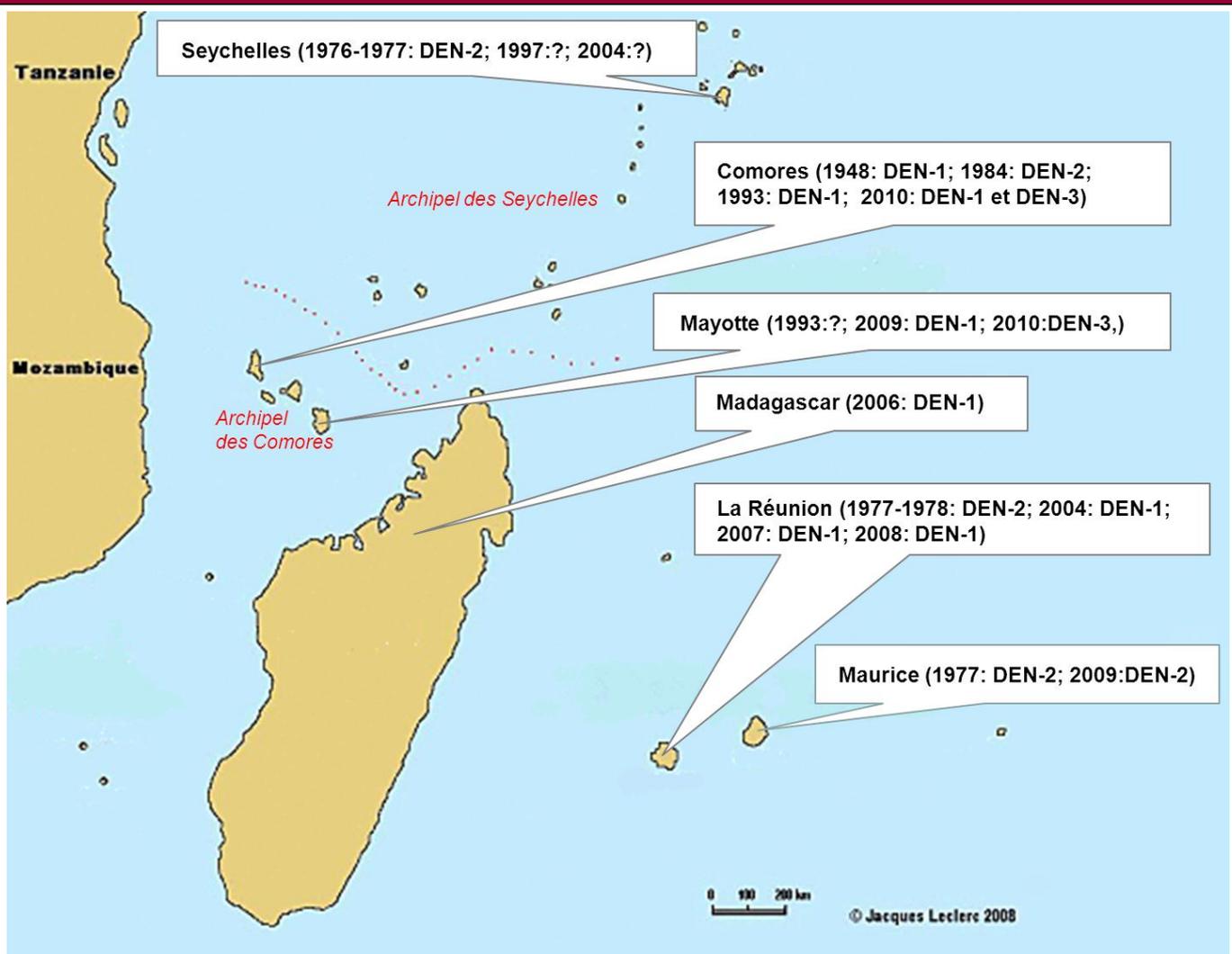
B. SEROTYPES

- Les capacités de laboratoires étaient limitées dans la région. Les sérotypes n'ont donc pas toujours été identifiés.
- Jusqu'en 2010, les sérotypes DEN-1 et DEN-2 ont été quasiment exclusivement identifiés dans les îles de l'Océan Indien (voir [carte](#)).
- En 2010, le sérotype DEN-3 a été identifié aux Comores ([BHI n°290](#)) à Mayotte et à La Réunion et également en Afrique de l'Est (cf. [Bilan épidémiologique InVS / Dengue Afrique-Moyen Orient juin 2012](#)).

C. SYSTEMES DE SURVEILLANCE

Les pays de la région disposent de systèmes de surveillance de nature variable. A Madagascar, le système de surveillance sentinelle clinique et biologique des arboviroses est en place depuis mars 2007 (ministère de la santé et Institut Pasteur de Madagascar) suite à la double épidémie.

Carte –Circulation des différents sérotypes de dengue dans les îles de l’océan indien (1976-2011).



Sources : Amarasinghe et al, de Laval et al, BHI, CIRE Océan indien, OMS.

Références :

Amarasinghe A, Kuritsky JN, Letson GW, Margolis HS. Dengue virus infection in Africa. *Emerg Infect Dis.* 2011;17:1349–54.

De Laval F, Plumet S, Simon F, Deparis X, Leparc-Goffart I. Dengue surveillance among French military in Africa. *Emerg Infect Dis.* 2012;18:342–343.

World Health Organization. Dengue in Africa : emergence of DENV-3, Côte d'Ivoire, 2008. *Wkly Epidemiol Rec.* 2009 ;84:85–96.

Vilain P, Larrieu S, D'Ortenzio E, Filleul L. Résultats de la surveillance de la dengue, la Réunion, 2010. *Bulletin de Veille Sanitaire.* 2010;8:8-12:

Lernout T, Giry C, Binder P, Zumbo B, Durquéty E, Borsu K, Du Reau B, Rami K, Thiria J, Lajoinie G, Javaudin G, Filleul L. Emergence du virus de dengue DENV-3 en mars 2010 à Mayotte. *Bulletin de Veille Sanitaire.* 201 ;8 :13-15.