

**L. Marrama (1), E. Gomez (2), A. Sall (3),  
M. Diallo (4), Y. Thiongane (5), C. Mathiot (3),  
A. Spiegel (1)**

(1) Unité d'épidémiologie, Institut Pasteur de Dakar, Sénégal.

E-mail lmarrama@pasteur-guadeloupe.fr

(2) Service national des grandes endémies, Dakar, Sénégal.

(3) Département de virologie, Institut Pasteur de Dakar, Sénégal.

(4) Laboratoire de zoologie médicale de l'IRD, Institut Pasteur de Dakar, Sénégal.

(5) Institut sénégalais de recherche agricole, Dakar-Hann, Sénégal.

**A**u Sénégal, la fièvre de la vallée du Rift (FVR) fait l'objet d'une surveillance depuis l'épidémie survenue à Rosso en 1987. En novembre 1998, la circulation du virus a été mise en évidence autour du village de Diawara (département de Bakel, Sénégal) par l'isolement du virus dans des lots de *Culex poicilipes* capturés autour d'une mare proche du village et la détection d'IgM chez des moutons pâturant à proximité.

Une étude de séro-prévalence a été menée en juillet 1999 pour déterminer si le virus avait également circulé dans la population du village et, le cas échéant, le mode le plus probable d'infection. Un échantillonnage en grappe a permis l'inclusion de 1520 personnes, âgées de 6 mois à 83 ans. Pour chaque inclus, un prélèvement sur buvard au bout du doigt a été réalisé et des informations individuelles et collectives sont collectées.

La prévalence en IgG anti-FVR a été estimée à 5,2 % dans la population générale et à 8,5 % chez les enfants de 6 mois à 2 ans. Elle n'était pas statistiquement associée aux variables suivantes : âge, sexe, contact avec la mare, présence de moutons, existence d'avortements chez ces moutons, déplacements individuels ou collectifs. Mais, cinq concessions, regroupées autour d'un ravin situé au centre du village, présentaient une prévalence anormalement élevée. Une corrélation négative a été trouvée entre la distance au ravin et la prévalence ( $r = -0,43$ ,  $p < 0,001$ ).

La valeur de la prévalence globale et la similitude des prévalences par classes d'âge étaient en faveur d'une circulation virale limitée, récente (infection chez les jeunes enfants) et non endémique (pas d'augmentation de la prévalence avec l'âge). Les hypothèses concernant le facteur causal de la circulation virale ont été discutées. L'hypothèse de la présence d'un vecteur domestique de la FVR dans le village a été confortée, l'année suivante, par la capture de *Culex quinquefasciatus*, autour du ravin. Ce moustique, très proche de *Culex pipiens*, le vecteur principal de la FVR en Égypte, pourrait jouer un rôle similaire à ce dernier dans la transmission inter-humaine de la FVR.

**Importance des gouttières dans la circulation d'*Aedes aegypti* en Guadeloupe.**

**J. Gustave (1), S. Cassadou (2), L. Léon (2), G. Anicet (1), C. Ramdini (1) & F. Sonor (1)**

(1) DSDS de la Guadeloupe, e-mail : joel.gustave@sante.gouv.fr

(2) CIRE Antilles-Guyane (antenne de Guadeloupe)

**L**e rôle des gouttières dans le développement d'*Aedes aegypti* est connu. Aucune donnée n'était disponible pour la Guadeloupe où ces gîtes aériens ne peuvent être contrôlés et traités en routine. Plusieurs éléments suggèrent néanmoins que ces systèmes pourraient constituer des facteurs de risques plus ou moins importants pour la transmission de la dengue.

Une étude a été conduite en 2006 sur 123 logements situés en zone résidentielle. Elle a montré que 66 % des gouttières n'évacuaient pas correctement les eaux pluviales et que 40 % et 23 % de ces dernières contenaient des larves et des

nymphes d'*Aedes aegypti* respectivement. La fréquence des nymphes a été significativement plus importante en présence de sédiments ou de débris végétaux ( $p = 0,0305$  et  $0,0135$  respectivement).

Ces éléments devraient permettre de faire évoluer les règles de construction, d'imposer dans certaines structures (ERP, habitat collectif) un entretien et un contrôle minimal d'une part et de revoir certains messages de prévention d'autre part.

**Estimation de la densité vectorielle d'*Aedes aegypti* dans deux localités de Martinique.**

**M. Étienne, J.P. Hervé, A. Carron & A. Yébakima**

Centre de démoustication, Conseil général de la Martinique, BP 679, 97 200 Fort-de-France, Martinique. E-mail : etienmanuel@yahoo.fr

**E**n 2001, la Martinique a subi une grande épidémie de dengue. La distribution des cas a été très inégale sur l'ensemble du territoire. L'implication d'*Aedes aegypti* dans ces différences de répartition de la dengue a été évaluée par la mesure de plusieurs paramètres entomologiques intervenant dans la transmission du virus : taux de survie, âge physiologique, cycle gonotrophique, densité vectorielle...

La densité vectorielle a été estimée entre février 2003 et janvier 2005 selon deux méthodes : les indices stégomyiens et les pondoirs-pièges. Cette estimation s'est déroulée dans deux localités dans lesquelles les taux d'incidence de la maladie étaient très inégaux lors de l'épidémie de 2001 : Tartane dans la commune de Trinité, sévèrement touchée durant l'épidémie (taux d'incidence de 39 ‰), et Cité Étoile dans la commune de Sainte-Marie, avec un taux d'incidence très faible (de 5 ‰). L'indice de productivité ou indice de Breteau pondéré (mis au point par YÉBAKIMA, 1991) a révélé une plus forte abondance du vecteur à Tartane ( $p = 0,001$ ). Dans ce même quartier, les pondoirs-pièges, disposés à l'intérieur et à l'extérieur des habitations et dans des zones boisées, ont mis en évidence le comportement intra et péri-domiciliaire de ponte d'*Ae. aegypti*. Avec des valeurs restées très proches depuis 2001, la densité vectorielle est l'un des paramètres qui a joué un rôle prépondérant dans le niveau de transmission et dans le taux d'incidence de la dengue à Tartane.

**Investigation épidémiologique autour des deux premiers cas d'infection due au virus Chikungunya importés en Guyane.**

**J. Rosine (1) & J.-B. Meynard (2)**

(1) Institut de veille sanitaire, BP 658, 97261 Fort-de-France cedex, Martinique.

Tel : 596 (0)5 96 39 43 54, e-mail : jacques.rosine@sante.gouv.fr

(2) Unité d'épidémiologie, Institut Pasteur de Guyane.

**E**n mars 2006, le Centre national de référence des Arbovirus de l'Institut Pasteur de Guyane confirme l'infection par le virus Chikungunya chez deux sœurs de retour d'un séjour à Madagascar, depuis le 7 mars 2006. La première a présenté les premiers signes cliniques le 3 mars, alors qu'elle était encore à Madagascar; la seconde, le 7 mars, au cours du vol de retour entre Paris et Cayenne. Les deux sœurs étant arrivées en Guyane en phase de virémie, il existait un risque d'implantation d'une transmission autochtone du virus Chikungunya en Guyane française.

Afin de détecter des cas secondaires autochtones consécutifs à ces deux cas primaires importés, des investigations épidémiologiques ont été menées les 22 et 23 mars 2006 aux alentours des lieux d'habitation des deux patientes. Des enquêtes entomologiques sommaires, visant à évaluer l'efficacité des