

## | Recrudescence des cas importés à Saint-Martin |

S.Cassadou<sup>1</sup>, S.Hanson<sup>2</sup>, F de Saint-Alary<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Cire Antilles Guyane, <sup>2</sup>ARS de Guadeloupe

Le 5 septembre 2011, le médecin infectiologue et le biologiste de l'hôpital de Saint-Martin signalaient à la Cire et à la CVAGS 5 cas de paludisme importés survenus à Saint-Martin au cours du mois d'août. Cette recrudescence était inhabituelle pour l'île où l'on recensait jusque là moins de trois cas par an.

La validation de ce signal a pu être faite auprès des médecins ayant pris en charge les patients, des patients eux-mêmes et grâce aux fiches de déclaration obligatoire (Tableau1) :

- le diagnostic de paludisme a été confirmé chez les 5 personnes : l'espèce plasmodiale était *P. Falciparum* dans 4 cas et *P. Vivax* dans un cas ;
- le caractère importé de ces cas a également été validé : 4 patients avaient voyagé à Haïti et 1 en Inde, pays impaludés. Les délais entre l'arrivée à Saint-Martin et la date de début des signes étaient compris entre 2 et 8 jours.

### | Tableau 1 |

Description des cas

	Cas N°1	Cas N°2	Cas N°3	Cas N°4	Cas N°5
<b>Age</b>	64	42	44	39	56
<b>Sexe</b>	M	M	F	F	M
<b>Date arrivée Guadeloupe</b>	23/07/2011	07/08/2011	10/08/2011	17/08/2011	20/08/2011
<b>Pays de provenance</b>	Haïti	Haïti	Inde	Haïti	Haïti
<b>Région de provenance</b>	Cayes - Sidé	toute l'île - fonds des nègres	Mumbay	Aquin	Aquin
<b>DDS</b>	29/07/2011	06/08/2011	18/08/2011	21/08/2011	22/08/2011
<b>Date Pvt</b>	09/08/2011	15/08/2011	20/08/2011	24/08/2011	26/08/2011
<b>Plasmodium</b>	<i>Falciparum</i>	<i>Falciparum</i>	<i>Vivax</i>	<i>Falciparum</i>	Falci. + <i>Vivax</i>
<b>Diagnostic concomitant</b>	néant	néant	dengue négatif	Dengue (IgM)	immunodéprimé
<b>Date traitement</b>	09/08/2011	15/08/2011	20/08/2011	24/08/2011	26/08/2011
<b>Passage aux urgences</b>	oui	oui	oui	non	oui
<b>Hospitalisation</b>	oui	non	non	non	oui
<b>Evolution</b>	guérison	guérison	guérison	guérison	DC 31/08/2011

Au total, ce regroupement dans le temps de cinq cas était constitué de trois hommes et deux femmes adultes. Quatre personnes ont consulté les urgences de l'hôpital et deux d'entre elles ont été hospitalisées. Parmi ces deux cas hospitalisés, l'un d'entre eux présentait une immunodépression et est décédé dans un contexte de défaillance multiviscérale.

L'évaluation des risques sanitaire liés à ce signal avait deux objectifs :

- rechercher une source commune à ces cas lors de leurs voyage, afin d'envisager le cas échéant des mesures de prévention ;
- compte-tenu de la présence d'anophèles à Saint-Martin, évaluer le risque de transmission locale au décours de la survenue de ces cas.

### Recherche d'une source commune de contamination des cas lors de leur voyage

Parmi les 5 cas, quatre auraient pu avoir été contaminés sur une zone commune puisqu'ils avaient voyagé à Haïti (cas N°1, 2, 4 et 5). Néanmoins, ils ont voyagé séparément et deux seulement ont fréquenté la même région (Aquin).

Globalement, on sait que le nombre de cas recensés de paludisme a triplé à Haïti entre 2000 et 2009<sup>1</sup> mais les informations sanitaires recueillies au niveau des ONG présentes localement (MSF) n'ont pas identifié de recrudescence récente de paludisme à Haïti dans la période de survenue des cas importés à St Martin.

### Risque de transmission locale consécutive aux cas importés

Malgré le voyage récent dans des zones impaludées pour l'ensemble des cas, les périodes entre le début des signes et la mise en route du traitement, comprises entre 2 et 11 jours, empêchait d'écarter totalement une transmission locale en cas de présence d'anophèle. Aussi, les lieux fréquentés par chacun des cas ont été recherchés à l'interrogatoire afin de guider les enquêtes entomologiques.

Ainsi, les lieux suivants ont été identifiés :

- le quartier de travail du cas N°4 était le même que le quartier du domicile du cas N°5 mais les dates de début des signes ne sont pas compatibles avec une transmission locale (le cas N°5 a présenté ses premiers symptômes le lendemain des premiers symptômes du cas N°4) ;
- un quartier fréquenté par le cas N°1 est également le quartier de travail des cas N°2 et N°3 (zone urbaine et commerciale). Ici les délais entre les dates de début des signes des cas N°1 et N°2, puis des cas N°2 et N°3 sont compatibles avec une transmission locale. Néanmoins, l'espèce plasmodiale du cas N°3 est différente de celle des deux premiers cas. La possibilité d'une transmission locale ne persiste donc que pour ces deux premiers cas.

<sup>1</sup> Rapport WHO « World Malaria Report 2010 », Chapter 6 "Impact of Malaria Control", part 6.1 "Region of Americas", pages 48-49. [http://www.who.int/malaria/world\\_malaria\\_report\\_2010/en/index.html](http://www.who.int/malaria/world_malaria_report_2010/en/index.html)

Au cours du mois de septembre, des enquêtes entomologiques ont été réalisées à plusieurs reprises pour chaque cas, au domicile mais aussi dans les autres lieux fréquentés (lieu de travail en particulier). Si des gîtes larvaires d'*Aedes Aegyptii* ont été identifiés sur ces sites (entre 10 et 30 pour chaque cas), aucun gîte d'anophèle ni anophèle adulte n'a été détecté. Les gîtes d'*Aedes Aegyptii* ont été traités par moyen chimique ou biologique, de même que l'environnement de l'hôpital de Saint-Martin.

Le risque de transmission locale consécutive aux cas importés est donc apparu négligeable.

A la mi-octobre, après sensibilisation des professionnels de santé au signalement, aucun nouveau cas n'avait été rapporté, le dernier datant du 22/08 (début des signes). Enfin, les correspondants de santé publique interrogés sur la partie néerlandaise de l'île n'ont pas rapporté de cas de leur côté.

Cette évaluation n'a pas mis en évidence de source commune de contamination parmi les 5 cas de cet épisode, ni dans les zones géographiques visitées (Haïti, Mumbay), ni localement à Saint-Martin. Le regroupement des cas dans le temps peut être lié à la période de congés annuels où les déplacements vers les pays d'origine des résidents de Saint-Martin sont plus fréquents.

Néanmoins, deux nouveaux cas importés ont été signalés un peu plus tard à Saint-Martin, respectivement en octobre et en novembre. Cette situation a conduit le service de lutte anti-vectorielle de l'ARS à une recherche proactive des gîtes d'anophèles sur le territoire afin de réduire le risque de transmission locale. Les échanges entre Saint-Martin et Haïti étant importants (même s'ils sont difficiles à quantifier), une réflexion sur la diffusion de recommandations de prévention (protection individuelle contre les moustiques voire chimioprophylaxie) destinée aux voyageurs vers ce pays est sans doute utile.

## | Bilan de la surveillance entomologique concernant les Anophèles à Saint-Martin |

M. Boutin-Albrand<sup>1</sup>, G. Deliscar-Jourdain<sup>1</sup>, C. Ramdini<sup>2</sup>, J. Gustave<sup>2</sup>, A. Bateau<sup>3</sup>, S. Cassadou<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ARS Guadeloupe, délégation territoriale des îles du nord ; <sup>2</sup> ARS Guadeloupe, antenne du Raizet ; <sup>3</sup> Cire Antilles Guyane

Depuis plusieurs années, des cas importés de paludisme sont signalés à Saint-Martin, provenant en très grande majorité d'Haïti. La situation a culminé en 2011, avec 5 cas de paludisme importés de ce pays, signalés à la CIRE et la CVAGS pour le seul mois d'août. Les enquêtes entomologiques réalisées autour des cas et sur leurs lieux de travail n'ont pas mis en évidence la présence d'anophèles. Toutefois, le vecteur du parasite est bien présent sur l'île, où il a été mis en évidence à plusieurs reprises.

Les tombes constituaient des gîtes majeurs où la présence de formes larvaires était très fréquente. En effet, plus d'une fois sur deux, dès lors que celles-ci étaient en eau, des larves d'anophèles y étaient mises en évidence (28 à 100% des tombes en eau). Le nombre de tombes en eau dépend de la pluviométrie d'une part et des conditions d'évaporation et des capacités d'infiltration des sols d'autre part (Tableau 1).

### 1/ LES ESPECES INVENTORIEES

Il existe en Guadeloupe 3 espèces d'anophèles : *Anopheles albimanus*, *Anopheles aquasalis*, *Anopheles argyritarsis* [1]. Ces espèces sont régulièrement retrouvées en Guadeloupe à des fréquences et des densités variées.

*Anopheles albimanus* constitue le vecteur principal du paludisme dans la zone centre-amérique. *Anopheles aquasalis* interviendrait comme vecteur secondaire [2].

Les travaux de Van der Kuyp [3] en 1947, ont mis en évidence la présence d'*Anopheles albimanus* à Sint Maarten. Cette espèce était absente en revanche des cinq autres territoires (Cuaçao, Aruba, Bonaire, Sint Eustatius, Saba) où les prospections entomologiques avaient été conduites par l'auteur.

### 2/ BILAN DES RECHERCHES EFFECTUEES PAR LE SERVICE LAV DE LA DELEGATION TERRITORIALE DE L'ARS

La prévention de la dengue et la lutte contre *Aedes aegypti* son vecteur, constituent la priorité du service de Lutte Anti-Vectorielle de Saint-Martin. Les prospections entomologiques concernant les anophèles n'ont réellement débuté qu'en 2010 et se sont intensifiées en 2011. Ainsi, entre mai 2010 et janvier 2012, des larves d'anophèles ont été mises en évidence à plusieurs reprises dans différents gîtes larvaires, tous exposés au soleil et répartis sur l'ensemble du territoire (Figure 1). Seule l'espèce *An. albimanus* a été identifiée. Les principaux gîtes de reproduction étaient par ordre d'importance, des tombes dont la conception permettait des rétentions d'eaux pluviales (Photo 1), puis des nappes d'eau plus ou moins étendues (Photo 2) et enfin, quelques piscines abandonnées (Photo 3).

### | Figure 1 |

Répartition des gîtes d'*Anophèles albimanus* A Saint-Martin



Photo 1 : Tombe en eau



Photo 2 : Nappe d'eau



Photo 3 : Piscine abandonné