

Dispositif de prévention des maladies vectorielles et de la leptospirose à Saint-Martin et Saint-Barthélemy suite au passage des ouragans IRMA et MARIA Bilan N°4 - semaine 42 et 43 Saint-Martin, Saint-Barthélemy

Affaire suivie : Joel GUSTAVE ⁽¹⁾, Fabrice SONOR ⁽²⁾, Mathieu MOLIA ⁽¹⁾, Stanley HANSON ⁽³⁾, Gladys FLORENTINE ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Agence de Santé Guadeloupe, Saint-Martin, Saint-Barthélemy ; ⁽²⁾ Agence Régionale de Santé de Martinique ; ⁽³⁾ Délégation Territoriale des Iles du Nord.

Les missions de contrôle et de prévention des maladies vectorielles se poursuivent à Saint-Martin et Saint-Barthélemy. Les équipes de la Délégation Territoriale bénéficient du renfort d'agents de l'Agence de Santé de Guadeloupe, de l'ARS et du service de démoustication de Martinique ainsi que de l'ARS Océan Indien. Très prochainement, des équipes de la Croix Rouge Française participeront au dispositif de prévention.

1. Détermination des espèces culicidiennes présentes :

Des captures de moustiques adultes ont été réalisées sur 4 sites à Saint-Martin entre 17 et 19 h à l'aide d'aspirateurs à bouche par deux préleveurs. Au total, 717 moustiques ont été collectés. Il s'agissait essentiellement d'*Ae. taeniorhynchus* (43%) et de *Psorophora sp.* (37%). Le tableau 1 montre la répartition des espèces culicidiennes collectées durant cette tranche horaire. Plus des deux tiers des individus provenaient du site de Cul de Sac (Horizon Pinel) situé sur le littoral de l'île. Par ailleurs, des densités importantes de culicoïdes ont également été collectés. Sur un peu plus de 700 individus capturés, près de 70% provenaient du site de Cul de Sac.

<i>Ae. aegypti</i>	<i>Cx. quinquefasciatus</i>	<i>Cx. nigripalpus</i>	<i>Psorophora sp.(2)</i>	<i>Ae. taeniorhynchus</i>	<i>Anopheles sp.</i>
84	30	26	268	307	2
11,72%	4,18%	3,63%	37,38%	42,82%	0,28%

Tab. 1 : répartition des culicidés capturés entre 17 et 19h, semaine 43 sur 4 sites par 2 captureurs à l'aide d'aspirateurs à bouche.

Le tableau 2 montre la répartition des culicidés en excluant le site particulier d'Horizon Pinel. Les populations d'*Ae. aegypti* et d'*Ae. taeniorhynchus* sont majoritaires, représentant chacune près du tiers des culicidés collectés dans cette tranche horaire.

<i>Ae. aegypti</i>	<i>Cx. quinquefasciatus</i>	<i>Cx. nigripalpus</i>	<i>Psorophora sp.(2)</i>	<i>Ae. taeniorhynchus</i>	<i>Anopheles sp.</i>
82	30	16	24	89	2
33,74%	12,35%	6,58%	9,88%	36,63%	0,82%

Tab. 2 : répartition des culicidés capturés entre 17 et 19h, semaine 43 sur 3 sites (hors Horizon Pinel) par 2 captureurs à l'aide d'aspirateurs à bouche.

Il est difficile d'extrapoler la situation de l'île à partir d'un échantillonnage si limité. Néanmoins, ces données confirment les densités importantes d'*Ae. aegypti* d'une part et des niveaux très variables de moustiques nuisants d'autre part. Sur ce dernier point, des contrôles larvicides efficaces (La Savane, Grand Case, ...) ont conduit à des réductions sensibles des moustiques nuisants.

2. Evaluation des densités vectorielles :

Les indicateurs ci-dessous doivent être interprétés avec prudence. En effet, ils ne sont pas issus d'un réel plan d'échantillonnage mais proviennent de sondages sur deux des six secteurs de l'île chaque semaine. Les données ont néanmoins été assez cohérentes jusqu'à présent. La diminution sensible des densités nymphales semaine 41 pourrait être liée à la pluviométrie et l'augmentation des indices semaine 42 pourrait constituer un phénomène spatial limité. En effet, la semaine 42 a concerné le contrôle de deux secteurs (Sandy Ground et Grand case) fortement touchés par le passage de l'ouragan. La baisse globale et sensible des valeurs obtenue semaine 43 devra être confirmée les semaines suivantes.

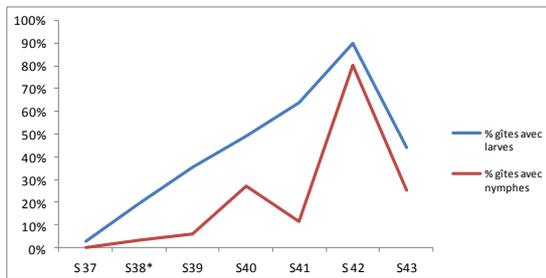


Fig. 1 : évolution du pourcentage des gîtes larvaires contenant des larves ou des nymphes d'*Ae. aegypti* à St Martin entre les semaines 37 et 43.
(*) données obtenues par interpolation

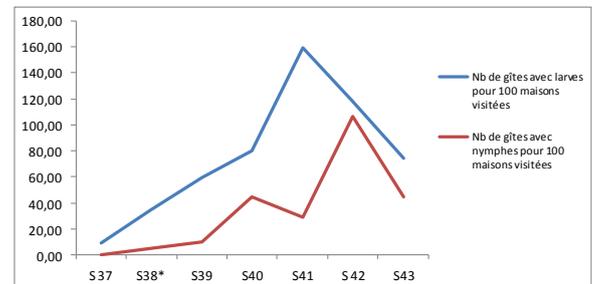


Fig. 2 : évolution du nombre de gîtes contenant des larves ou des nymphes d'*Ae. aegypti* à St Martin entre les semaines 37 et 43, pour 100 maisons visitées.
(*) données obtenues par interpolation

En termes de typologie, les principaux gîtes à risques sont constitués par des fûts et des petits récipients destinés au stockage de l'eau, des petits déchets puis par des fûts. (fig. 3).

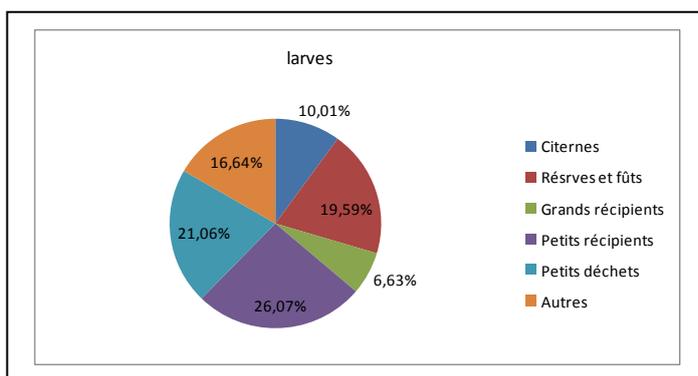


Fig. 3 : typologie des gîtes contenant des larves d'*Ae. aegypti* à St Martin entre les semaines 37 et 43.

3. Les mesures de gestion :

Les pulvérisations adulticides ont été suspendues sur les deux îles après deux rotations complètes. En effet, *Ae. aegypti* a développé de fortes résistances à l'encontre de la deltaméthrine. Si certaines espèces de moustiques nuisantes sont encore sensibles, ce moyen ne peut en aucun cas constituer un moyen de contrôle durable pour des questions éco toxicologiques (impact sur la faune non cible, en particulier la faune aquatique) et du fait du risque de développement de résistances. Plusieurs mesures sont développées, l'objectif étant qu'elles puissent s'inscrire dans la durée (pas de menace épidémique à courts termes), être mises en œuvre par les acteurs locaux et être écologiquement et économiquement acceptables.

3.1. *A courts termes* :

- Poursuites des contrôles et traitements domiciliaires et péri domiciliaires par rotations sur les 6 secteurs de Saint-Martin et les 4 secteurs de Saint-Barthélemy avec les agents des deux îles appuyés par des renforts de l'ARS Océan Indien et des Volontaires du Service Civique de la Croix-Rouge Française. Selon la nature des gîtes larvaires, ils seront soit éliminés, soit feront l'objet d'implantation de poissons larvivores (guppies), de la pose d'écrans moustiquaire ou bien de traitement à l'aide de larvicide biologique, le VectoMax (mélange de bactéries entomopathogènes, *Bacillus thuringiensis* et *Bacillus sphaericus*) ;
- Poursuite du contrôle et du traitement des gîtes larvaires productifs de nuisants ;
- Distribution de moyens de lutte à la population ;
- Journée de prévention « *Christmas without mosquitoes, Christmas without dengue* » avec les Clubs Service le 16 décembre 2017 ;
- Distribution de guppies dans le cadre d'un projet avec l'Education Nationale ;
- Test d'un nouvel adulticide, la Cérathrine en lien avec l'EID Méditerranée.

3.2. *A moyens termes* : dans le cadre de démarches anticipatives

- Test d'un nouvel adulticide mis au point par BAYER
- Elaboration d'un plan gradué de diffusion de répulsifs aux populations des Iles du Nord, puis de la Guadeloupe en cas de menace épidémique ;
- Actualisation de la campagne de communication, phases « alerte épidémique » ou « épidémie ».