Surveillance Entomologique du Vecteur de la Dengue et du Chikungunya en Nouvelle-Calédonie

Bulletin 07/13 du 10 septembre 2013

Laurent Guillaumot, Noémie Baroux

Activité subventionnée par le Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie
Avec la contribution technique des mairies de Nouméa, du Mont Dore et de Dumbéa

1. INTRODUCTION

Dans ce bulletin vous est présentée la situation entomologique du moustique *Aedes aegypti*, vecteur de la dengue et du chikungunya en Nouvelle-Calédonie, incluant les données collectées à Nouméa, au Mont Dore et à Dumbéa pour le mois de juillet 2013.
Depuis la diminution du nombre de cas de dengue et le retour vers un volume d'activité normal pour les différents acteurs du réseau, la collecte des données pour la surveillance entomologique des vecteurs a tendance à s'améliorer sensiblement, même si le rythme habituel n'est toujours pas retrouvé : entre 70 et 130 maisons ont ainsi pu être visitées selon les secteurs.

2. METHODE

Les indices entomologiques présentés sont les suivants :
- **Indices « larvaires » :** Indice Maisons (les 5 secteurs), Indice de Breteau Pondéré (les 5 secteurs), Indice Nymphe par Maison (à Nouméa), Indice de Productivité d'Adultes (au Mont Dore et à Dumbéa)
- **Indices « adultes » :** Indice Pondoirs Pièges Collants (à Nouméa),

La description de la surveillance entomologique, le détail des secteurs surveillés et le mode de calcul des indices ci-dessous peuvent être consultés sur le site internet de l'Institut Pasteur de Nouvelle-Calédonie (IPNC) à la page suivante : http://www.institutpasteur.nc/fonctionnement-du-reseau-de-surveillance-entomologique/

3. RESULTATS

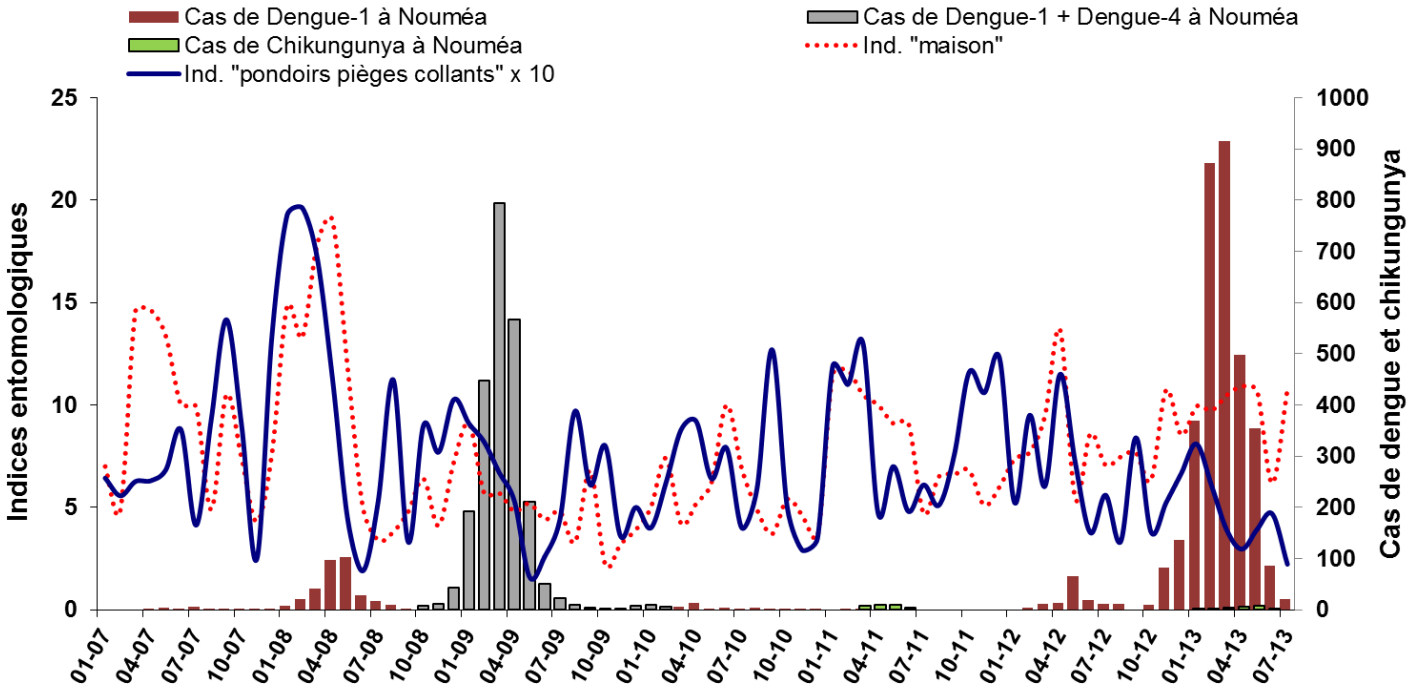
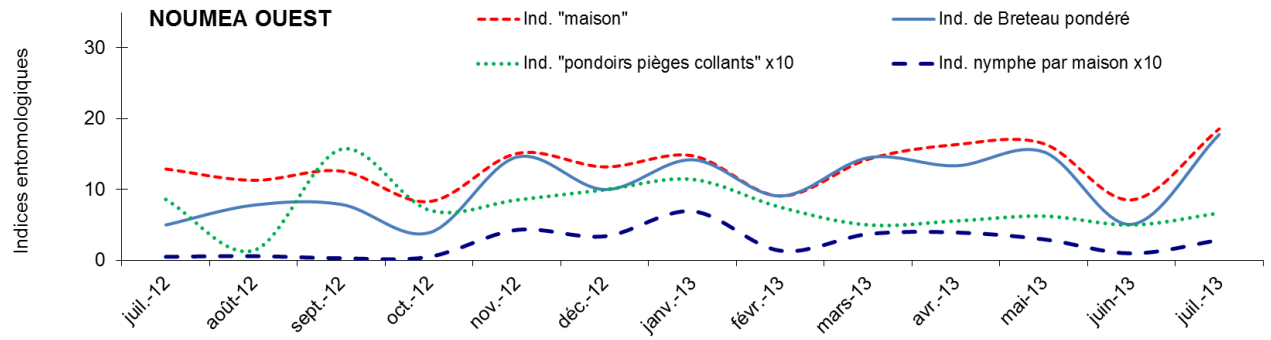
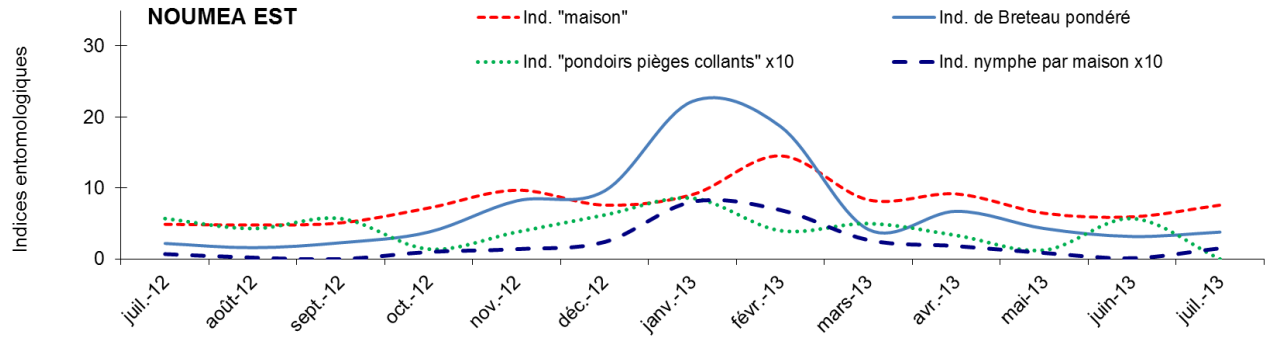
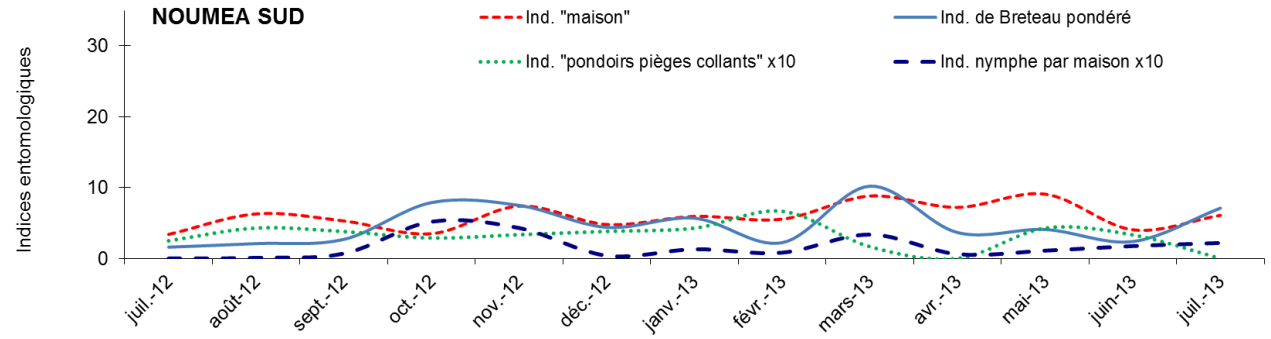
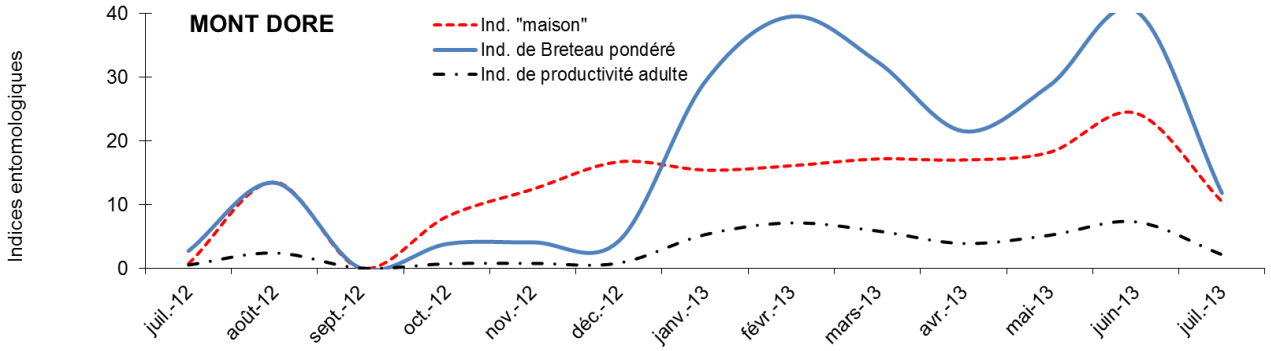


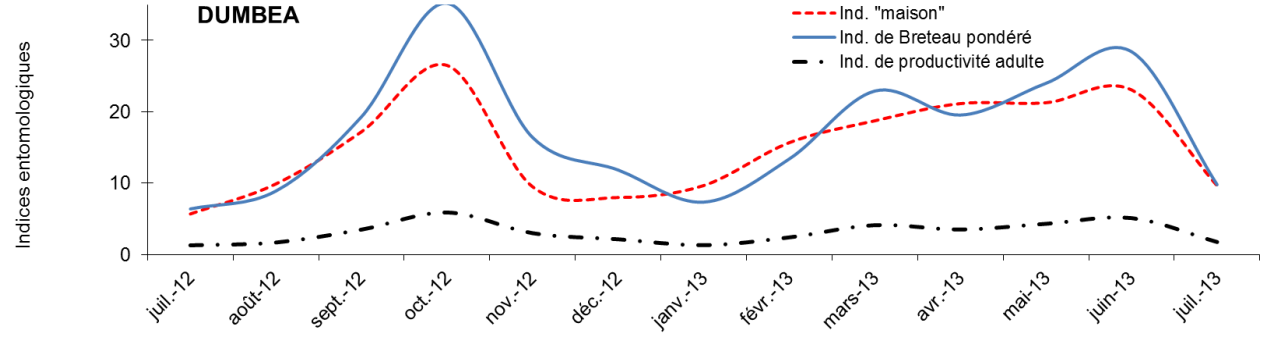
Fig. 1 : Evolution mensuelle des indices entomologiques et du nombre de cas d'arboviroses, Nouméa, 2007-2013.











<u>Fig. 2</u> : Evolution mensuelle des indices entomologiques : Nouméa, Mont Dore, Dumbéa, 2012-2013.

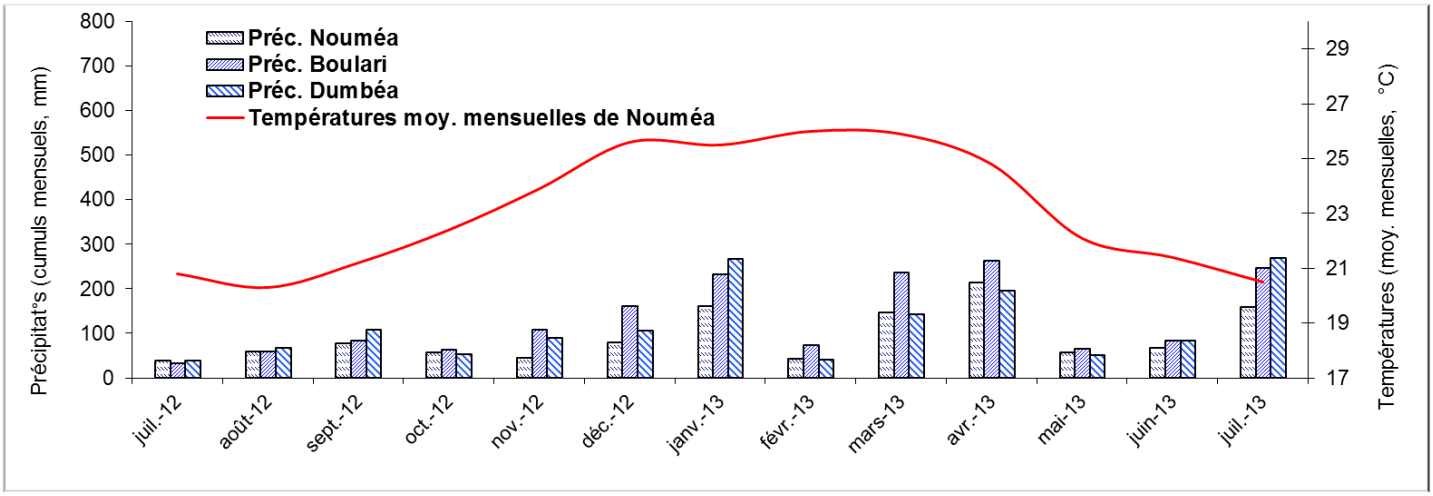


Fig. 3 : Evolution mensuelle des températures et précipitations à Nouméa, Boulari, Dumbéa, 2012-2013.
Source : Météo France.

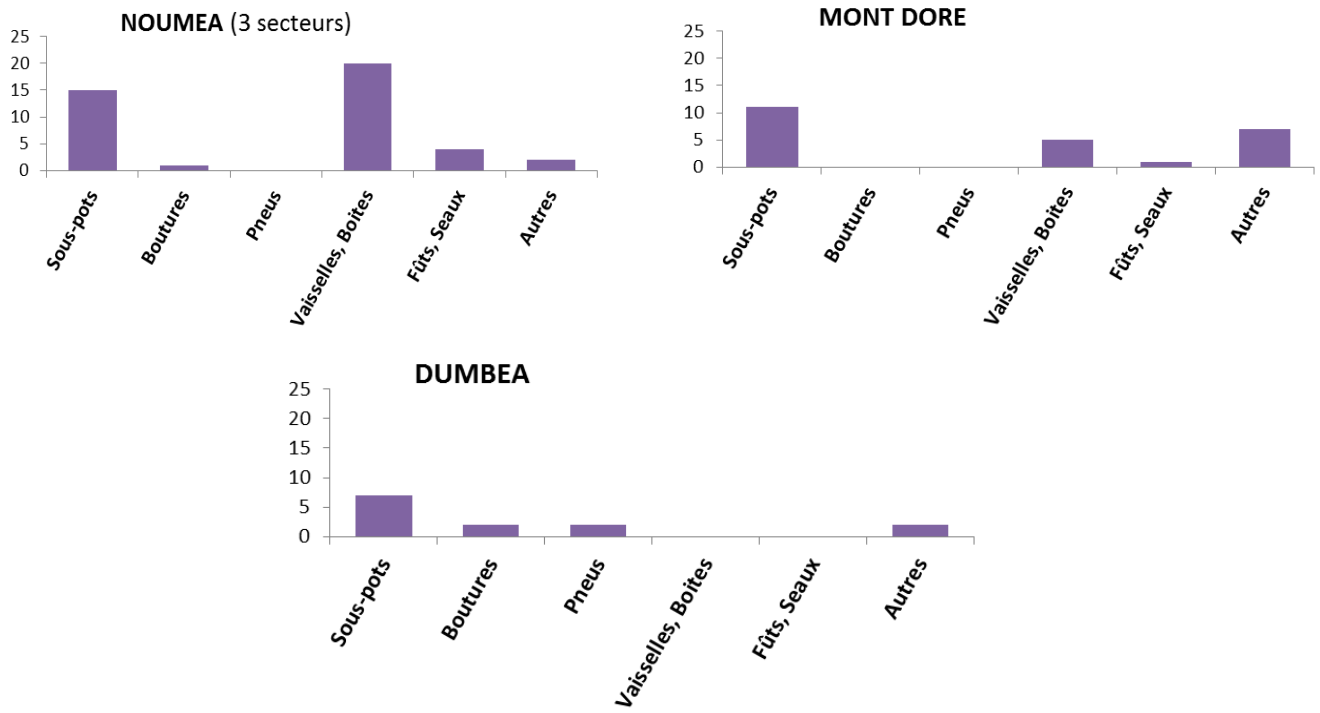


Fig. 4 : Répartition des gîtes positifs *Ae. aegypti,* Nouméa, Mont Dore et Dumbéa, juillet 2013.

4. COMMENTAIRES

Les indices larvaires montrent une évolution contrastée selon les secteurs visités au mois de juillet. Ils sont nettement en hausse à Nouméa Ouest où de nombreuses maisons positives ont été trouvées en particulier dans le quartier de Tindu. Ils remontent également, mais plus faiblement dans les secteurs Nouméa Est et Sud. Les gîtes retrouvés sont majoritairement des sous-pots et des récipients divers (vaisselle, boîtes…). Ces mêmes indices chutent dans les communes du Mont Dore et de Dumbéa.

L'Indice « pondoirs pièges collants » est stable ou en baisse dans les secteurs où il est mesuré. Cette diminution peut être en rapport avec la baisse des températures, et l'indice reflète dans ce cas une réelle baisse de l'activité des moustiques. Mais elle peut aussi être due à un biais lié à la reprise des précipitations en juillet: les femelles, trouvant plus facilement des gîtes spontanés, sont moins attirées par les pièges. Auquel cas, l'interprétation de l'indice est plus délicate.

On constate l'absence de pneus positifs au Mont Dore et à Nouméa, deux seulement ont été retrouvés à Dumbéa. Les seaux à boutures positifs restent rares également.

5. SUIVI DE LA SENSIBILITE AUX INSECTICIDES

La sensibilité à la deltaméthrine d'une population d'*Ae. aegypti* provenant de Nouméa a été testée. Les résultats obtenus dans les conditions du test sont les suivants.

Tableau 1: Mortalité des moustiques *Ae. aegypti* femelles obtenue après 60 minutes de contact avec la deltaméthrine.

Provenance des moustiques testés	Date de capture	Types de gîte	Mortalité obtenue
Nouméa—Quartier Latin	16/04/2013	Divers	**81 %**

La résistance à la deltaméthrine des populations d'*Ae. aegypti* de Nouméa est confirmée. Le niveau reste toutefois modéré et les pyréthrinoïdes conservent une certaine efficacité opérationnelle, mais le risque d'une extension de la résistance ne doit pas être négligé.

6. AUTRES ACTIVITES, INFORMATIONS

Des collectes de moustiques ont été réalisées dans le cadre d'un projet de recherche à Poindimié en Province Nord et à Ouvéa. Dans la première localité, *Ae aegypti* est présent en bord de mer mais, même en présence de gîtes, cette espèce se raréfie, puis disparaît au profit des moustiques de forêt (*Aedes notoscriptus* et *Tripteroides melanesiensis*) lorsqu'on remonte les vallées. A Ouvéa, il a été confirmé qu'*Ae. aegypti* ne colonise qu'exceptionnellement les citernes de grande taille. Il a également été constaté que la densité de pneus a fortement diminué par rapport aux dernières enquêtes dans cette île, et il en est de même pour les petits récipients de stockage d'eau, de sorte que l'infestation semble globalement en diminution. Cependant, le faible nombre de maisons prospectées ne permet pas de tirer de conclusion significative.

Une démonstration d'un procédé innovant de curage et assainissement des gouttières s'est déroulée à Nouméa en juillet. Ce procédé, prochainement opérationnel selon les inventeurs, pourrait permettre une amélioration dans l'élimination de ces gîtes souvent difficiles à traiter.

L'épidémie de dengue n'est pas terminée, mais marque le pas depuis plusieurs semaines durant lesquelles moins de 10 cas/semaine en moyenne ont été enregistrés. Le cap des 11000 cas déclarés depuis le début de l'épidémie voici un an n'a pas été franchi (Source : DASS-NC). Cependant, la situation actuelle présente toujours un risque fort avec la remontée prochaine des températures et un virus toujours en circulation. Les différents cas importés lors des derniers mois n'ont pas donné lieu à une circulation virale détectable et tous les cas locaux typés dernièrement appartiennent au sérotype DENV-1.

Un nouveau cas de chikungunya a été enregistré à la fin du mois d'août après un silence de près de deux mois (Source : DASS-NC). La plus grande vigilance est donc de rigueur sur ce front. On ignore à ce stade s'il s'agit d'une réémergence de l'épidémie antérieure, ou d'une réintroduction à la suite d'un cas importé non détecté, la circulation de ce virus étant en effet toujours active en Asie du Sud.

7. CONCLUSION

Alors que la saison chaude approche, les deux virus transmis par *Aedes aegypti* sont toujours en circulation en Nouvelle-Calédonie.

En dépit d'une tendance à la baisse qui demande à être confirmée à Dumbéa et au Mont Dore, les indices entomologiques restent à des niveaux permettant à priori l'émergence d'une nouvelle épidémie.

L'évolution de la situation devra être suivie avec la plus grande attention.

Rappel du site internet de la DASS-NC, pour plus de détails sur les épidémies :
http://dass.gouv.nc/portal/page/portal/dass/observatoire_sante#

Rappel du site internet de l'IPNC, pour plus d'informations concernant l'entomologie médicale :
http://www.institutpasteur.nc/les-moustiques-et-la-dengue/