

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



Bulletin 09-10/13 du 19 décembre 2013

Laurent Guillaumot, Noémie Baroux

*Activité subventionnée par le Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie
Avec la contribution technique des mairies de Nouméa, Le Mont Dore et 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 les mois de septembre et octobre 2013.

Entre 70 et 130 maisons ont ainsi pu être visitées dans les secteurs de Nouméa et Dumbéa. Au Mont Dore, les données des mois d'août et septembre n'ont pu être collectées pour des raisons techniques, Environ 40 maisons ont fait l'objet de l'enquête en octobre.

2. METHODE

Les indices entomologiques présentés sont les suivants :

- **Indices « larvaires »** : Indice Maisons (les 5 secteurs), Indice de Breteau Pondéré (les 5 secteurs), Indice Nympe par Maison (à Nouméa), Indice de Productivité d'Adultes (au Mont Dore et à Dumbéa)
- **Indices « adultes »** : Indice Pondoires 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

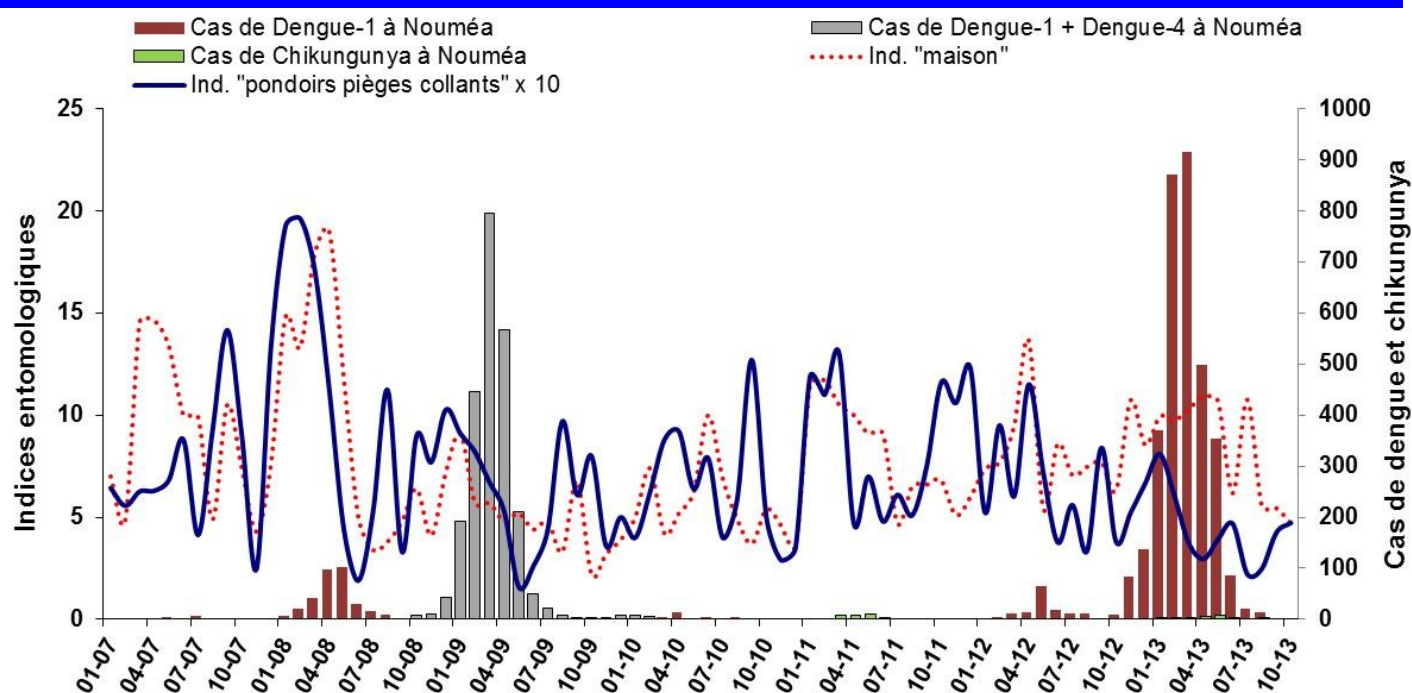


Fig. 1 : Evolution mensuelle des indices entomologiques et du nombre de cas d'arboviroses, Nouméa, 2007-2013.

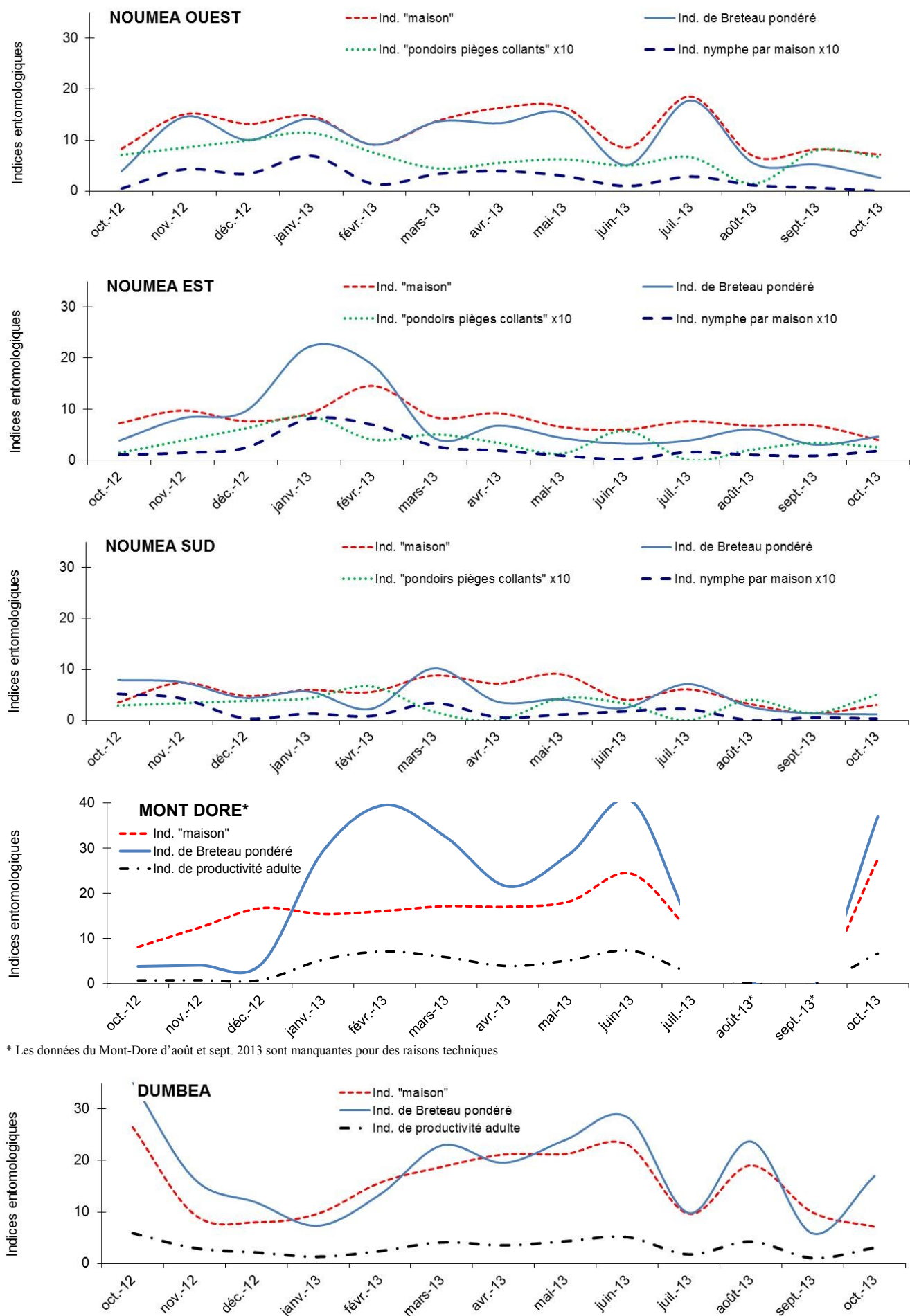


Fig. 2 : Evolution mensuelle des indices entomologiques : Nouméa, Mont Dore, Dumbéa, 2012-2013.

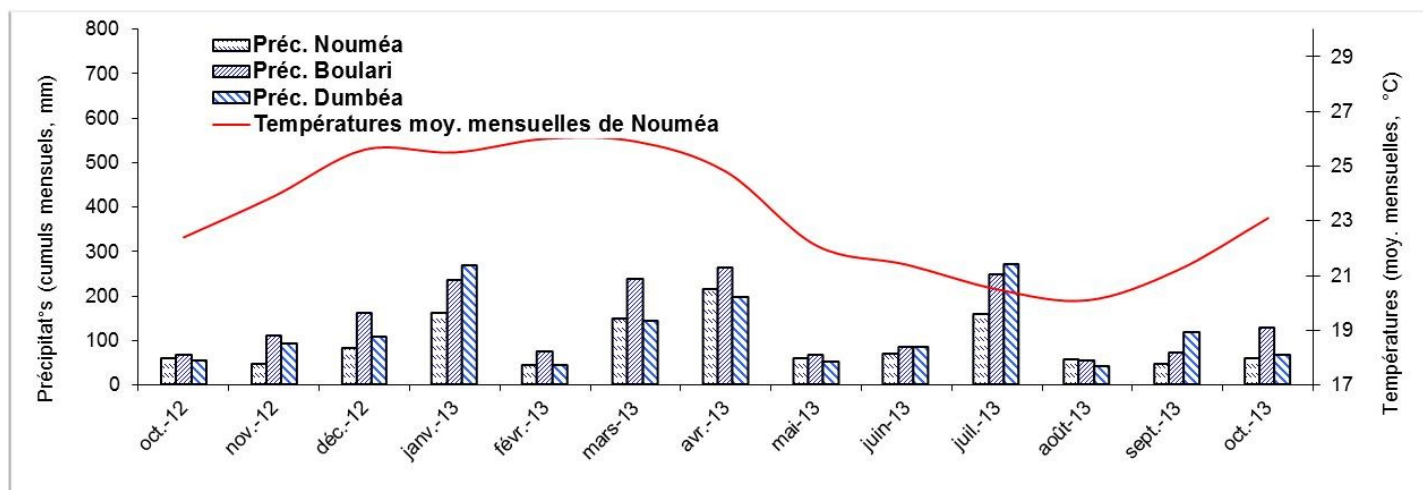


Fig. 3 : Evolution mensuelle des températures et précipitations à Nouméa, Boulari, Dumbéa, 2012-2013.

Source : Météo France.

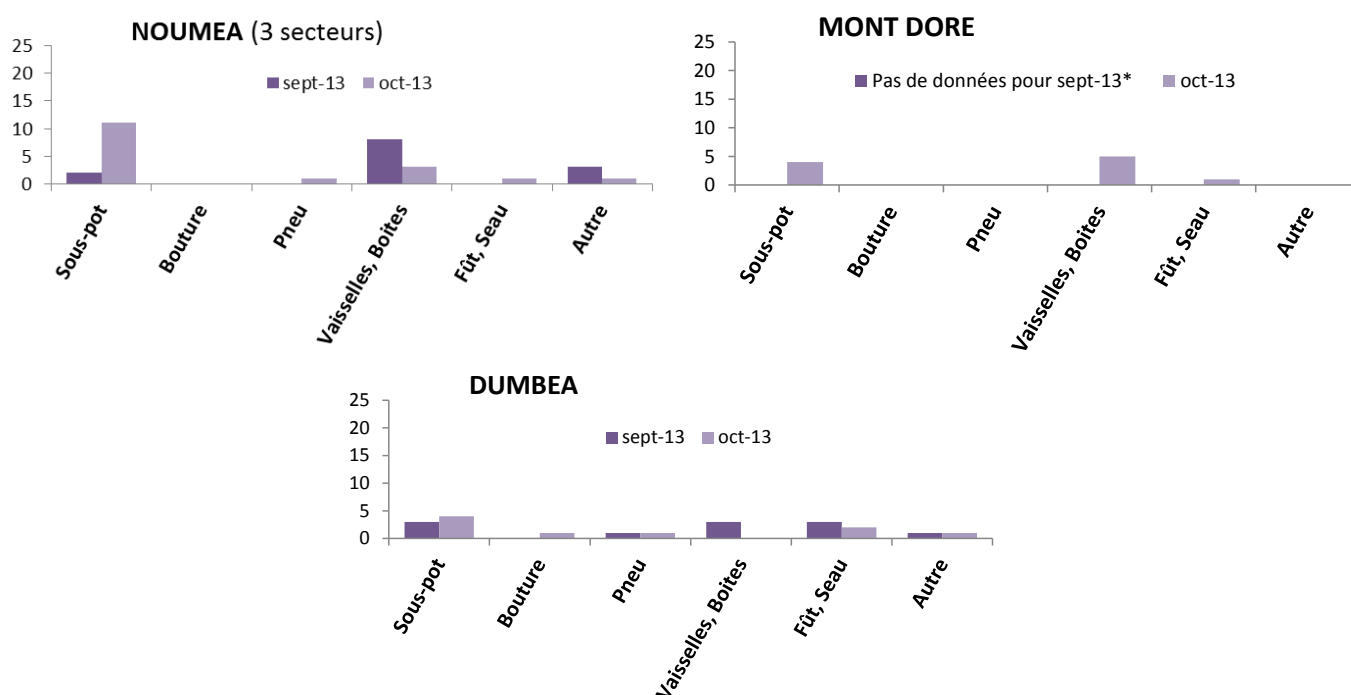


Fig. 4 : Répartition des gîtes positifs *Ae. aegypti*, Nouméa et Dumbéa, septembre et octobre 2013*.

* Les données du Mont-Dore de septembre 2013 sont manquantes pour des raisons techniques

4. COMMENTAIRES

Les indices entomologiques restent modérés pour les trois secteurs de Nouméa en septembre et octobre. L'Indice « maison » oscille entre 8 à Nouméa Ouest, et 3 dans les deux autres secteurs en octobre. Les valeurs de l'Indice « pondoires-pièges collants », quoiqu'en légère augmentation, corroborent les données des indices larvaires. Rappelons en effet que cet indice se rapportant à la densité des vecteurs adultes joue le rôle d'indicateur de la présence de gîtes cryptiques non détectables lors des recherches larvaires.

L'évolution de la situation est plutôt satisfaisante à Dumbéa où seules quelques maisons infestées tirent vers le haut l'Indice de Breteau pondéré. Elle est nettement plus préoccupante au Mont Dore où les indices atteignent les plus hautes valeurs de l'année écoulée. Des précipitations plus fortes dans cette commune et un nombre de maisons visitées restreint ont pu influencer ces résultats, mais n'en diminuent pas la portée.

Il n'en reste pas moins que le niveau de ces indices reste suffisant pour permettre la survenue d'épidémies d'arboviroses.

5. SUIVI DE LA SENSIBILITE AUX INSECTICIDES

La sensibilité aux insecticides de 3 populations d'*Aedes aegypti* provenant des trois provinces de Nouvelle-Calédonie a été testée. Les résultats obtenus sont présentés dans les tableaux 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 –Tindu	5/07/13	Sous-pots, pneus, boîtes diverses	95 %
Poindimié	17/07/13	Vaisselle, bidons, sous pots	100%
Ouvéa - Fayaoué	19/07/13	Vaisselle, pneus	100%

Les populations collectées en Province Nord sur la Côte Est (Poindimié) et dans les Iles Loyautés (Ouvéa) montrent une sensibilité satisfaisante à la deltaméthrine.

Les résultats obtenus sur la population de Nouméa, qui ne peut pas être qualifiée de sensible, autorisent tout de même l'utilisation du produit en conditions de terrain. Il est remarquable que lors d'un test antérieur réalisé en 2010 dans le même quartier, la mortalité n'avait été que de l'ordre de 82%, ce qui suggère la possibilité d'une réversion de la résistance aux pyréthrinoïdes.

6. AUTRES ACTIVITES

Des séries de 10 pièges à moustiques adultes de type BG Sentinel® sont posés chaque semaine à la Vallée des Colons depuis le mois de juillet 2012 dans le cadre d'activités de recherche. L'évolution des captures de vecteurs est présentée sur la figure 5.

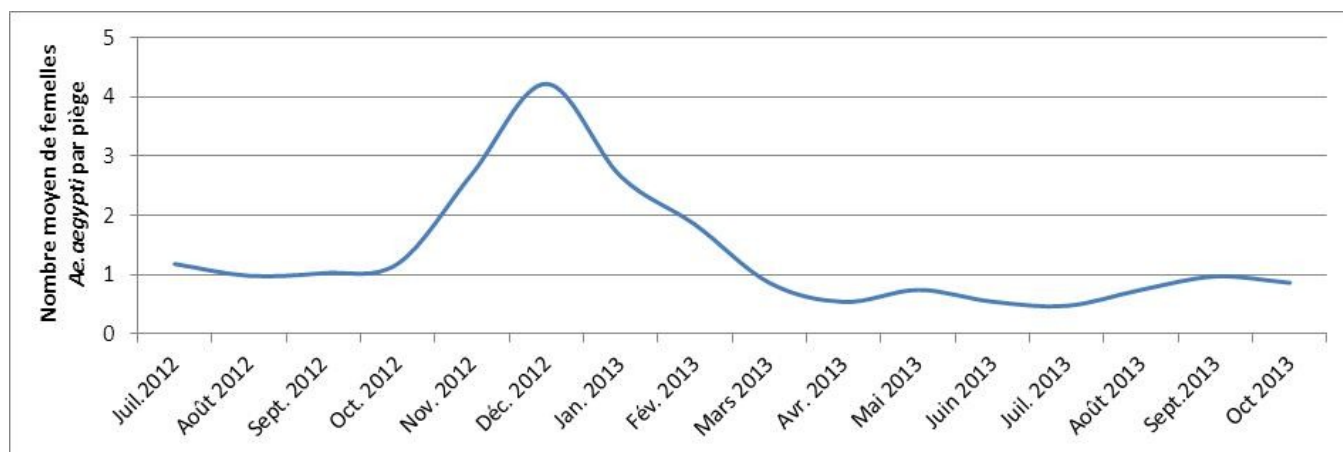


Fig. 5 : Nombre moyen de femelles *Aedes aegypti* capturées par piège BG à la Vallée des Colons de juillet 2012 à octobre 2013.

7. INFORMATIONS

Plusieurs maladies virales transmises par les moustiques sont depuis les derniers mois l'objet d'une préoccupation particulière au niveau mondial, régional et local.

La dengue, qui sévit toujours en Asie du Sud (Inde, Pakistan, Philippines) et dans les Amériques, est l'objet d'attentions nouvelles depuis que l'annonce a été faite lors d'un congrès à Bangkok de la découverte d'un cinquième sérotype du virus. Dans le Pacifique, la maladie est présente en Polynésie Française (où les sérotypes 1 et 3 circulent) et une recrudescence des cas à Fidji fait également craindre l'arrivée d'un nouveau sérotype. **En Nouvelle-Calédonie, la circulation de la dengue persiste**, entre 2 et 10 cas mensuels ont été rapportés depuis septembre (Source DASS-NC). Seul le sérotype DENV-1 a été identifié jusqu'à présent.

Une épidémie de chikungunya est enregistrée pour la première fois dans les Amériques, à **Saint Martin** aux Antilles depuis début décembre 2013 (Source : http://www.ars.guadeloupe.sante.fr/fileadmin/private/GUADELOUPE/Sante_Publique/LAV/Chikungunya/PDF/PE_DFA_2013-01_Chik_VF.pdf). Le vecteur en cause est le moustique *Aedes aegypti*.

Du 11 Août au 28 Novembre 2013, 1041 cas suspects de chikungunya ont été identifiés dans **l'État de Yap soit près de 10% de la population**. Les cas sont maintenant rapportés dans toutes les municipalités des îles principales de Yap. (Source: Message PacNet du 29 Novembre 2013). Les vecteurs probables sont le moustique endémique *Aedes hensilli*, et *Aedes aegypti*.

En Nouvelle-Calédonie, un cas autochtone de chikungunya a été diagnostiqué en novembre 2013 (Source : DASS-NC).

Une très forte épidémie due au virus Zika affecte la Polynésie Française depuis le mois d'octobre. Au 19 décembre 2013, le nombre de cas suspects rapportés par le réseau sentinelle était de plus de 5000 et le nombre total de cas estimé était de 55000, soit près de 20% de la population totale. Tous les archipels sont maintenant touchés. (Source: <http://www.spc.int/phs/PPHSN/Surveillance/French-Polynesia/2013/Bulletin-DENGUE-131219.pdf>).

En Nouvelle-Calédonie, la DASS-NC a signalé les premiers cas importés d'infection due au virus Zika, chez des voyageurs en provenance de Polynésie Française à la fin de Novembre. Au 17 Décembre 2013, 13 cas importés ont été confirmés par l'IPNC et plusieurs autres cas sont en cours d'analyse.

8. CONCLUSION

La situation sanitaire liée aux arboviroses dans le Pacifique est menaçante pour la Nouvelle-Calédonie. En plus d'une circulation endémo-épidémique de la dengue cette année en Nouvelle-Calédonie, la détection de cas autochtones de chikungunya et le diagnostic régulier de cas importés de zika indiquent que la Nouvelle-Calédonie est sous la menace de plusieurs arboviroses.

Le niveau des indices entomologiques restent modérés, mais nous rappelons que des épidémies de dengue sont survenues dans le passé malgré des valeurs comparables.

Ce contexte à fort potentiel épidémique justifie donc une forte vigilance afin de diminuer le risque épidémique en limitant la prolifération de moustiques vecteurs et la protection individuelle des cas autochtones et importés.

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/>