

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

Bulletin 02/14 du 28 mai 2014

Laurent Guillaumot



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

1. INTRODUCTION

Le moustique *Aedes aegypti* est à ce jour le seul vecteur de la dengue et du chikungunya présent en Nouvelle-Calédonie. Il est de plus le vecteur quasi certain du virus Zika qui est transmis localement depuis le début de l'année 2014.

Dans ce bulletin vous est présentée la situation entomologique de ce vecteur, incluant les données collectées à Nouméa, au Mont Dore et à Dumbéa pour les mois de février, mars et avril 2014. Entre 70 et 100 maisons environ ont pu être visitées dans chacun des trois secteurs.

Des informations sont fournies sur la sensibilité d'*Ae. aegypti* aux insecticides, ainsi que des informations ou actualités liées aux activités du Réseau de Surveillance Entomologique.

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

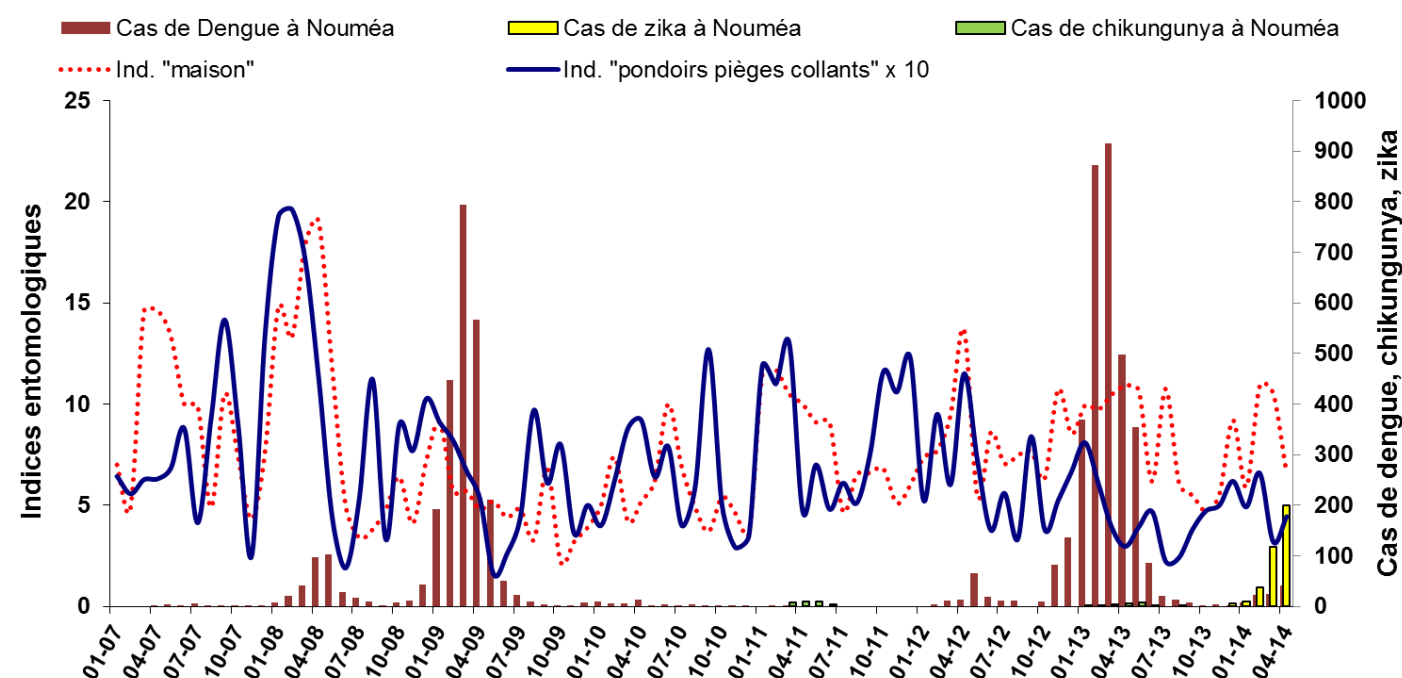
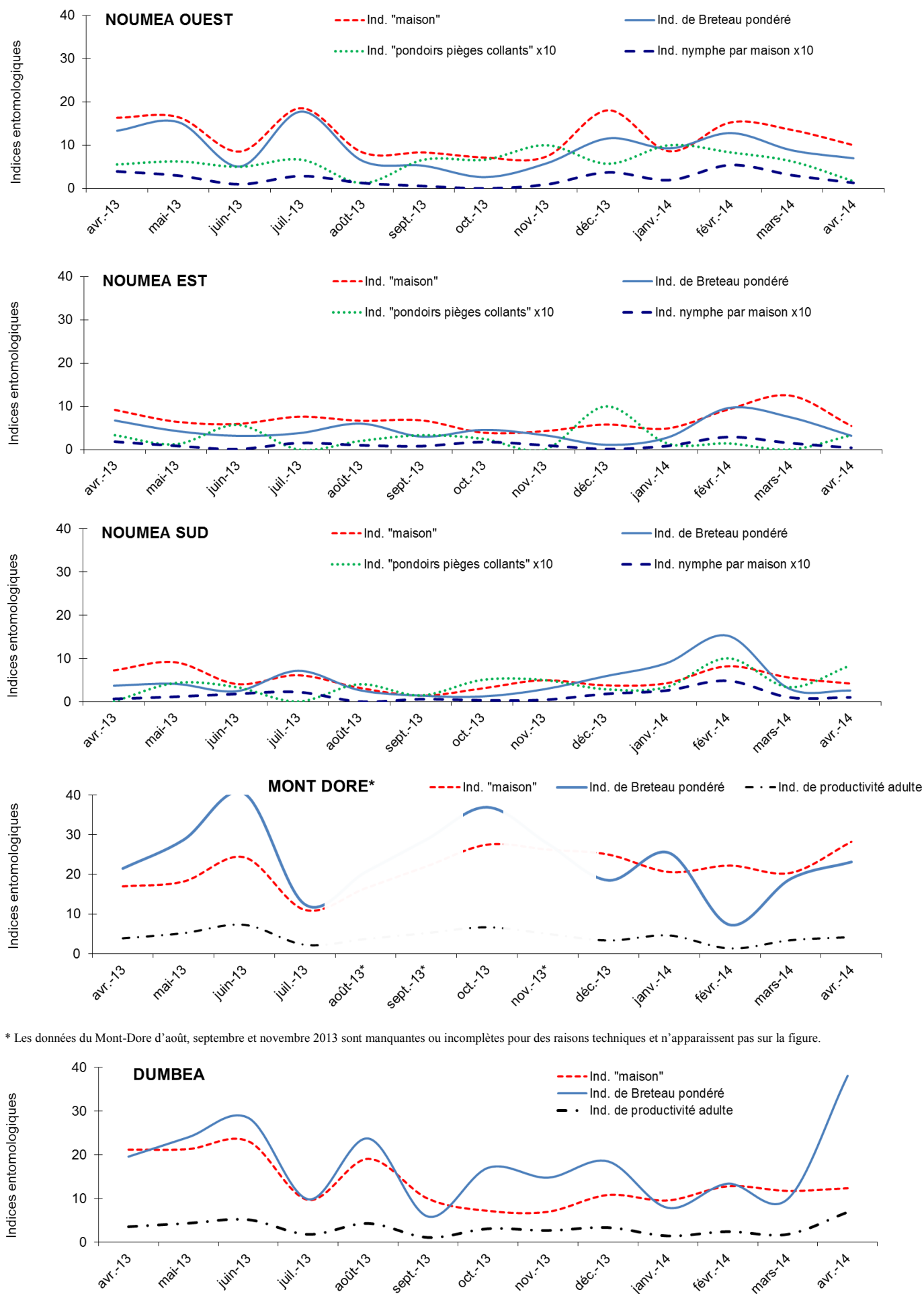


Fig. 1 : Evolution mensuelle des indices entomologiques et du nombre de cas d'arboviroses, Nouméa, 2007-2014.



* Les données du Mont-Dore d'août, septembre et novembre 2013 sont manquantes ou incomplètes pour des raisons techniques et n'apparaissent pas sur la figure.

Fig. 2 : Evolution mensuelle des indices entomologiques : Nouméa, Mont Dore, Dumbéa, 2013-2014.

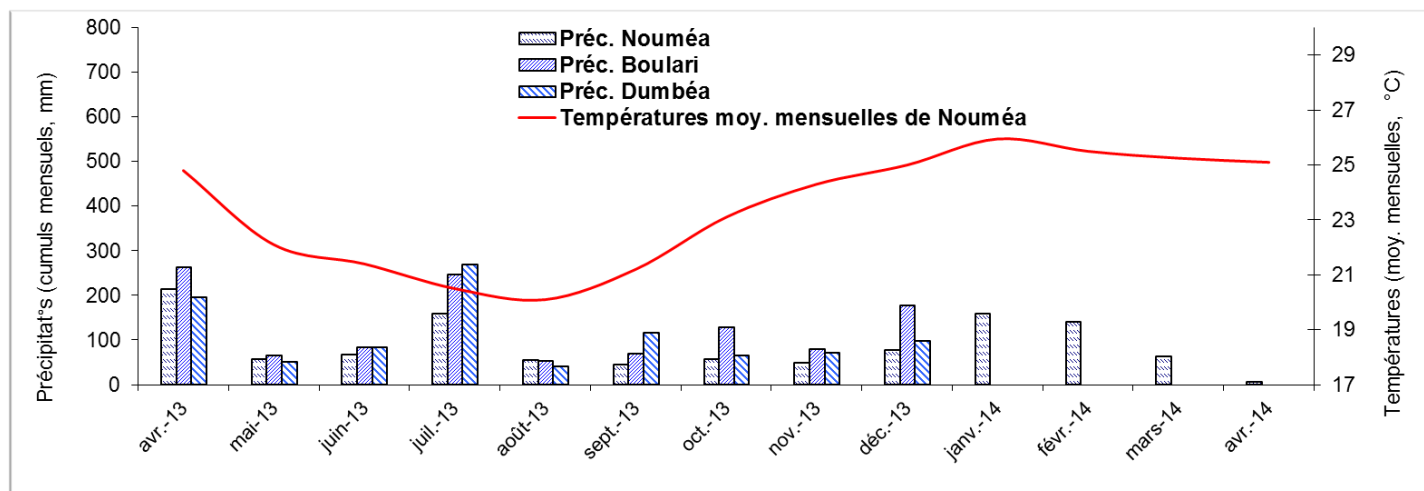


Fig. 3 : Evolution mensuelle des températures et précipitations à Nouméa, Boulari, Dumbéa, 2013-2014.

Source : Météo France, données incomplètes pour 2014

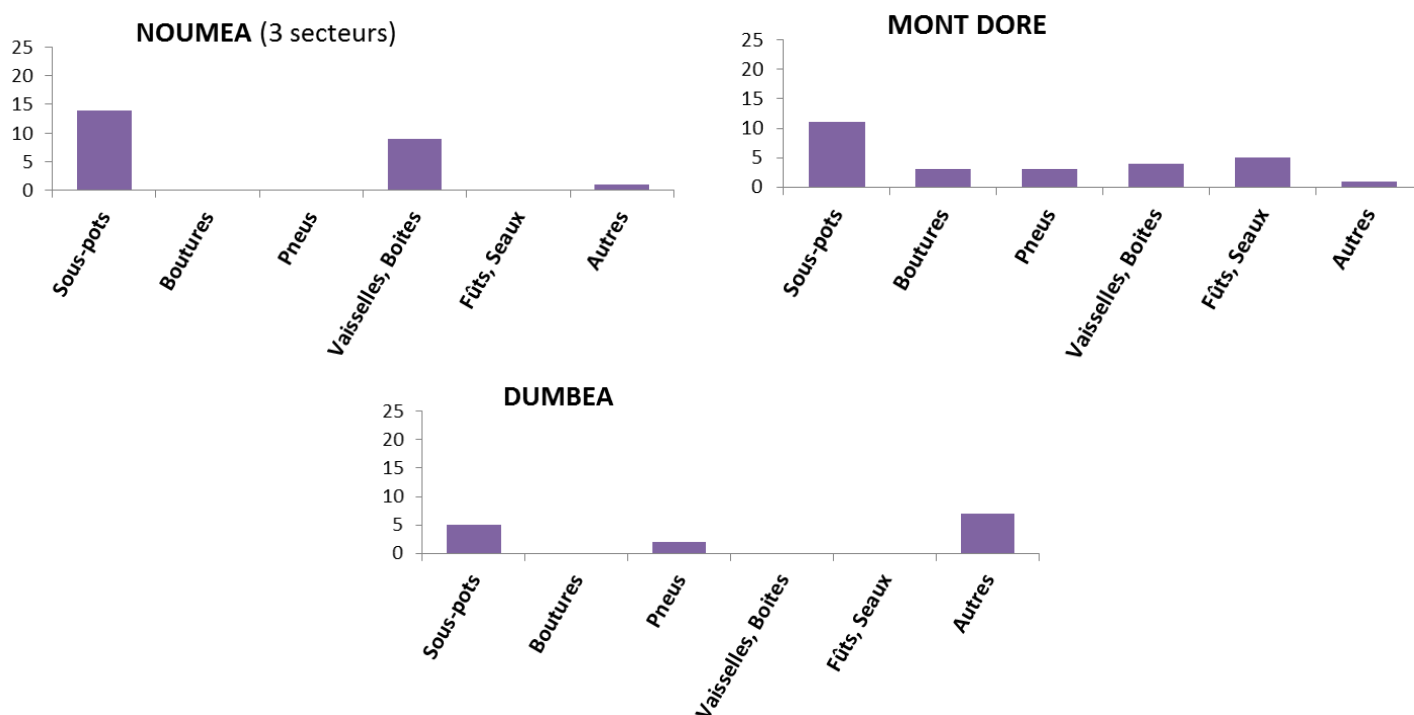


Fig. 4 : Répartition des gîtes positifs *Ae. aegypti*, Nouméa et Dumbéa, Avril 2014.

4. COMMENTAIRES

Après une hausse très nette en début d'année, les indices larvaires sont de nouveau à la baisse dans les trois secteurs de Nouméa. L'Indice Maisons (pourcentage de maisons infestées) culmine à 13,5 en février à Nouméa Ouest, et à 12,5 en mars à Nouméa Est. L'Indice Pondoires Pièges Collants remonte légèrement, en particulier à Nouméa Est et Sud, mais il peut s'agir d'un effet du manque de précipitations en avril (7,2 mm à Nouméa) qui a asséché les gîtes spontanés et « rabattu » vers les pièges les femelles à la recherche d'un gîte de ponte. Les types de gîtes rencontrés sont presque uniquement des sous-pots et des petits récipients (éléments de vaisselle, boîtes) négligés.

La situation est beaucoup plus préoccupante au Mont Dore et à Dumbéa. Dans la première commune, l'Indice Maisons atteint la valeur de 28, ce qui signifie que plus du quart des maisons visitées sont infestées par *Aedes aegypti*. Il s'agit en général de gîtes assez peu productifs, ce qui explique que l'Indice de Breteau Pondéré (nombre de gîtes, pondérés de la densité en larves, pour 100 maisons visitées) reste en retrait. Par contre, ces gîtes sont très variés, incluant des seaux à boutures et des pneus, ce qui est révélateur d'une recrudescence de la négligence de certains administrés. A Dumbéa où l'Indice Maisons reste stationnaire autour d'une valeur de 12, quelques maisons fortement infestées avec plusieurs gîtes, dont certains hébergeaient plus d'une centaine de larves d'*Ae. aegypti*, induisent un Indice de Breteau Pondéré en forte hausse avec une valeur de 38.

5. SUIVI DE LA SENSIBILITE AUX INSECTICIDES

La sensibilité aux insecticides de 2 populations d'*Aedes aegypti* provenant de différents secteurs du « Grand Nouméa » a été testée. Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 1: Mortalité des moustiques *Ae. aegypti* femelles adultes obtenue après 60 minutes d'exposition aux insecticides mentionnés.

Provenance des moustiques testés	Date de capture	Types de gîte	Mortalité obtenue par exposition à la deltaméthrine	Mortalité obtenue par exposition au malathion
Nouméa Quartier Latin	04/02/14	Gouttière	95 %	100 %
Mont Dore Robinson	13/03/14	Divers boutures, pneus	100 %	100 %

La population issue du Quartier Latin à Nouméa montre une sensibilité diminuée à la deltaméthrine. Toutefois, compte tenu du fait qu'une population issue de la même maison avait été testée en 2013 avec une mortalité de 81% seulement, il s'agit d'une évolution favorable, qui suggère une réversion de la résistance aux pyréthrianoïdes.

La population prélevée au Mont Dore est sensible à cet insecticide.

Aucune perte de sensibilité au malathion n'a été mise en évidence lors de ces tests.

6. INFORMATIONS

La dengue circule toujours en Nouvelle-Calédonie. Plus de 300 cas ont été enregistrés depuis le mois de septembre 2013. On observe un pic en avril avec 115 cas pour l'ensemble du pays (Sce DASS-NC, 25/05/14), la transmission semble diminuer en mai. Les sérotypes impliqués sont toujours DENV-1 et DENV-3. Très proche de nous, une épidémie majeure sévit à Fidji où 25 300 cas et 15 décès ont été rapportés depuis octobre 2013 (Sce ProMED).

La transmission du chikungunya prend de plus en plus d'ampleur dans les Amériques. Du fait de la présence des deux principaux vecteurs *Ae. aegypti* et *Aedes albopictus* dans la plupart des pays, c'est l'ensemble du continent qui est menacé depuis les USA jusqu'à l'Argentine (Sce ProMED, 16/05/14). Dans le Pacifique, une sévère épidémie s'est déclarée à Tonga (Sce: Pacnet, 20/03/14).

En Nouvelle-Calédonie, 4 cas de chikungunya ont été diagnostiqués chez des patients de retour de Tonga. Il ne semble pas qu'une transmission soutenue ait été déclenchée.

L'épidémie due au virus Zika semble marquer le pas en Nouvelle-Calédonie, 1228 cas autochtones avaient été enregistrés au début du mois de mai (Sce DASS-NC, 07/05/14). Cependant, compte tenu du caractère généralement bénin de la maladie pour laquelle il est probable que nombre de patients n'ont pas consulté, il est raisonnable de penser que le nombre réel d'infections est sensiblement supérieur. L'épidémie est en passe de s'achever en Polynésie Française de même qu'aux Iles Cook (Sce OMS via Pacnet, 08/05/14).

7. DISCUSSION ET CONCLUSION

Avec deux sérotypes de dengue, le zika et le chikungunya, 4 arbovirus transmis par *Ae. aegypti* sont présents simultanément en Nouvelle-Calédonie. Ce fait est sans précédent dans l'histoire connue et démontre l'importance potentielle des maladies à transmission vectorielle.

Cette situation a lieu en dépit de conditions météorologiques plutôt défavorables au vecteur, d'indices entomologiques non exceptionnellement élevés et de vigoureuses actions de lutte anti-vectorielle.

Une réflexion devra s'engager afin d'éviter la reprise de la transmission de l'un ou l'autre des virus en question au retour de la saison chaude.

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/>