

Nouméa, le 09 juillet 2010

A **Destinataires in fine**

RESEAU DE SURVEILLANCE ENTOMOLOGIQUE DE LA TRANSMISSION DE LA DENGUE

INTRODUCTION

Vous trouverez ci-après le point sur la situation entomologique du vecteur de la dengue, *Aedes aegypti*, incluant les données collectées à Nouméa, au Mont-Dore et à Dumbéa au mois de mai 2010.

FONCTIONNEMENT DU RESEAU

Les caractéristiques des secteurs visités, et le mode de calcul des indices entomologiques sont présentés ci-après.

Secteurs surveillés :

- Nouméa Ouest (2600 maisons recensées) : Rivière-Salée, Ducos (rue de Papeete), Logicoop, Vallée du Tir, Doniambo, Kaméré, Tindu, Montravel, Normandie.
- Nouméa Est : (2463 maisons recensées) : Ouémo, Magenta, Haut-Magenta, Magenta-Aérodrome, Portes de Fer, 4^{ème}Km, 6^{ème}Km, 7^{ème}Km, Vallée des Colons.
- Nouméa Sud : (1545 maisons recensées) : Faubourg Blanchot, N'Géa, Trianon, Orphelinat, Val Plaisance, Motor-Pool, Anse-Vata.
- Mont-Dore : (1508 maisons recensées) : Robinson, Saint-Michel et Yahoué.
- Dumbéa : (2214 maisons recensées) : Koutio, Auteuil, Tonghoué, Katiramona.

Une centaine de maisons tirées au sort dans les quartiers indiqués ci-dessus ont été visitées au cours du mois dans chacun des secteurs surveillés, et des pondoirs pièges collants ont été mis en place dans les secteurs de Nouméa, à raison d'un par groupe de maisons visitées.

Indices entomologiques présentés :

- **Indice « Maisons » (IM)** = $\frac{\text{nombre de maisons avec au moins 1 gîte positif } Aedes\ aegypti \times 100}{\text{nombre de maisons visitées}}$

Cet indice est un bon indicateur du comportement de la population vis-à-vis du vecteur.

- **Indice de Breteau pondéré (IB pond.)** = $\frac{\text{nombre de gîtes positifs } Aedes\ aegypti \text{ pondérés} \times 100}{\text{nombre de maisons visitées}}$

L'Indice de Breteau, faisant partie comme l'IM des indices officiels utilisés par l'OMS, est ici pondéré en fonction du nombre de vecteurs immatures dénombrés.

- **Indice Nymphes par Maison (INM)** = $\frac{\text{nombre de nymphes d}'Aedes\ aegypti}{\text{nombre de maisons visitées}}$

Cet indice remplace l'Indice de Productivité d'Adultes à Nouméa. Il présente l'avantage de donner une meilleure idée de la densité vectorielle réelle, en ne prenant en compte que les nymphes qui évoluent en 2 ou 3 jours au lieu d'un temps variable selon divers paramètres.

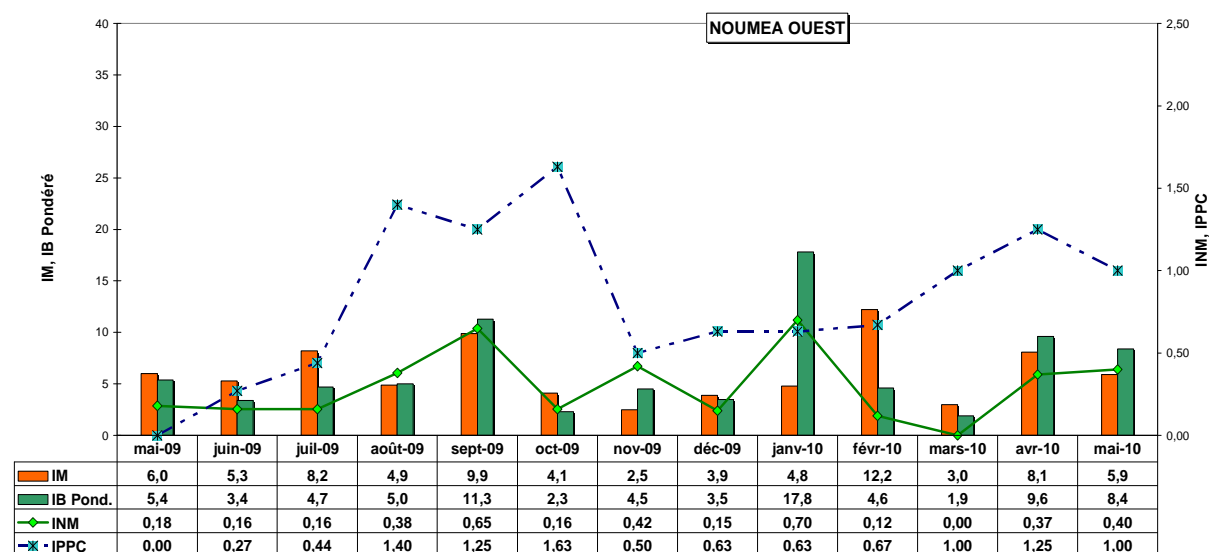
- **Indice de Productivité d'Adultes (IPA)** = $\frac{\text{nombre d}'Aedes\ aegypti \text{ en fin de stade pré imaginal}}{\text{nombre de maisons visitées}}$

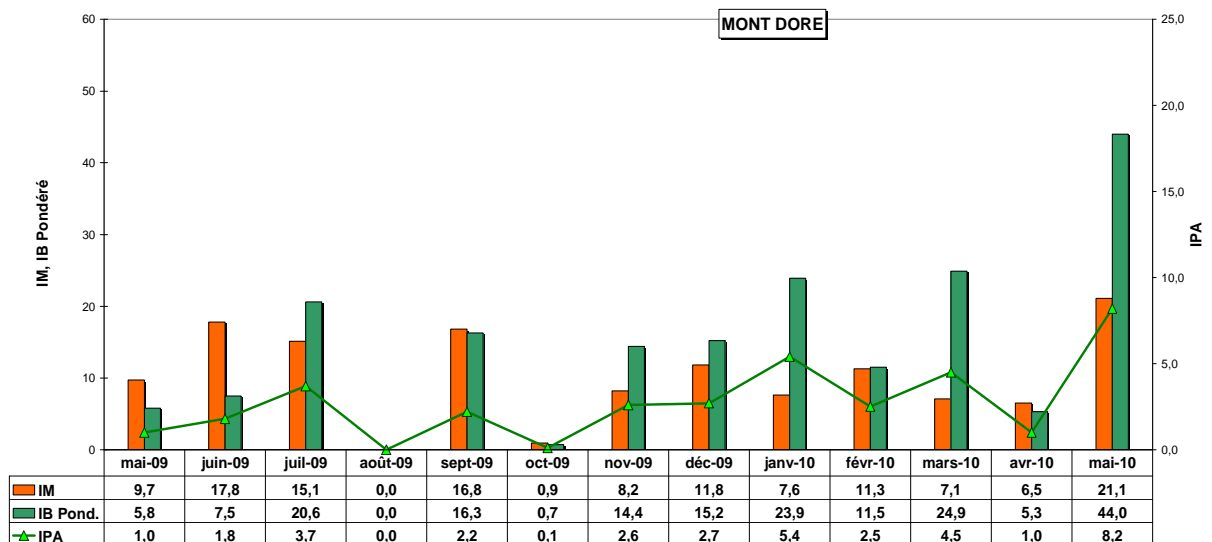
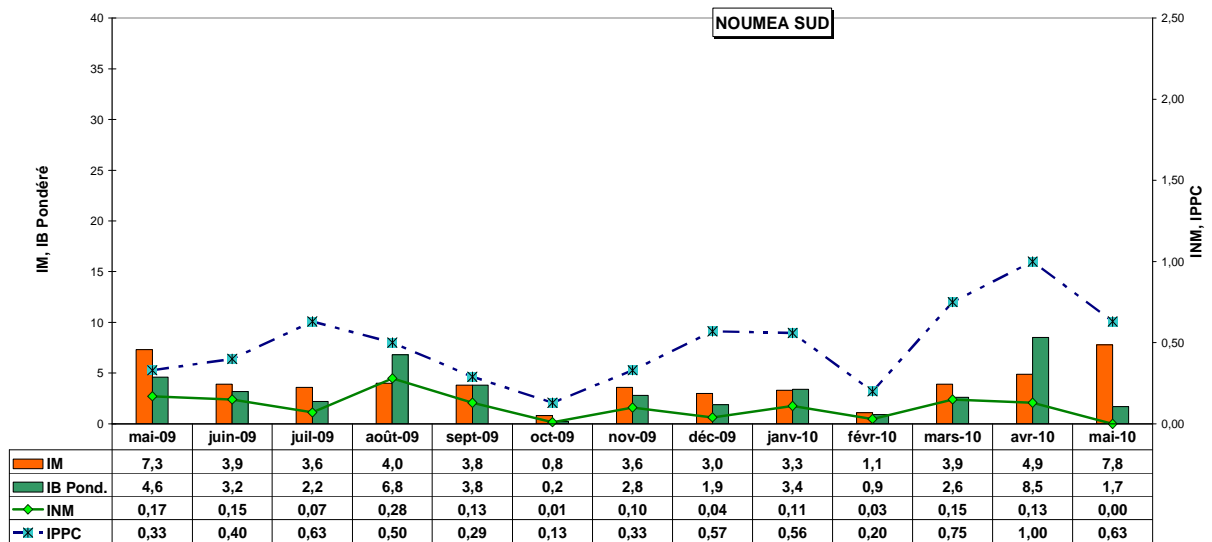
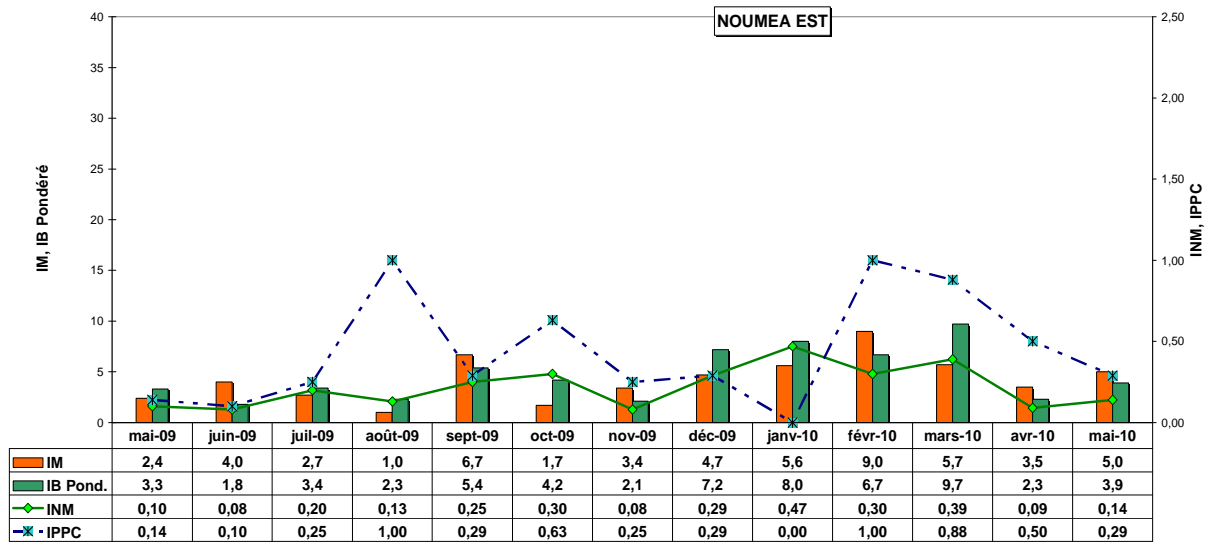
Cet indice reflète la densité vectorielle proprement dite. Il est présenté pour le Mont-Dore et Dumbéa en attendant que la collecte des données nécessaires au calcul de l'INM soit mise en place dans ces deux communes.

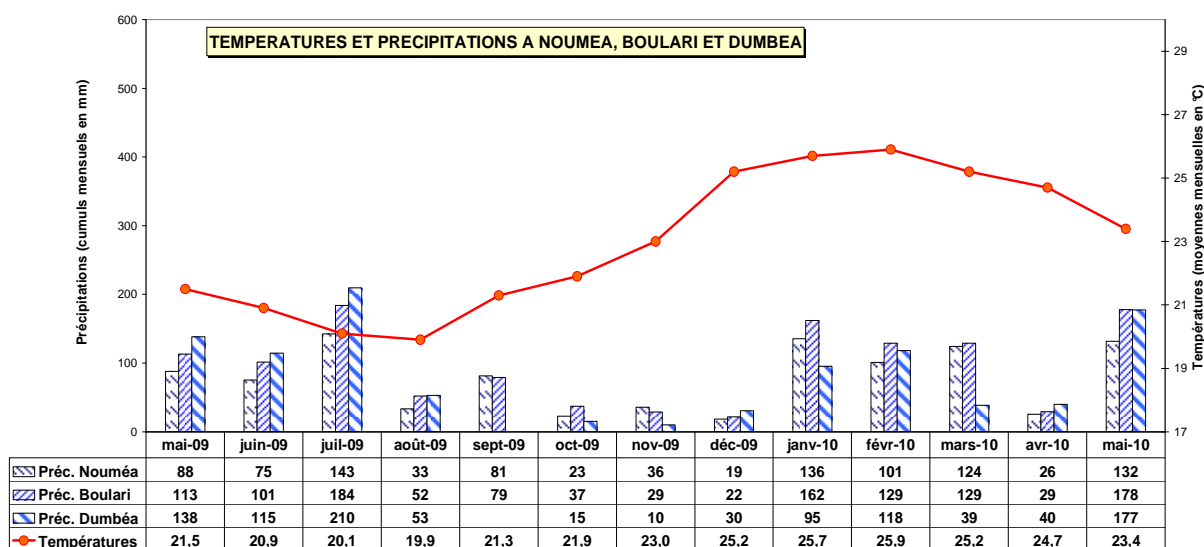
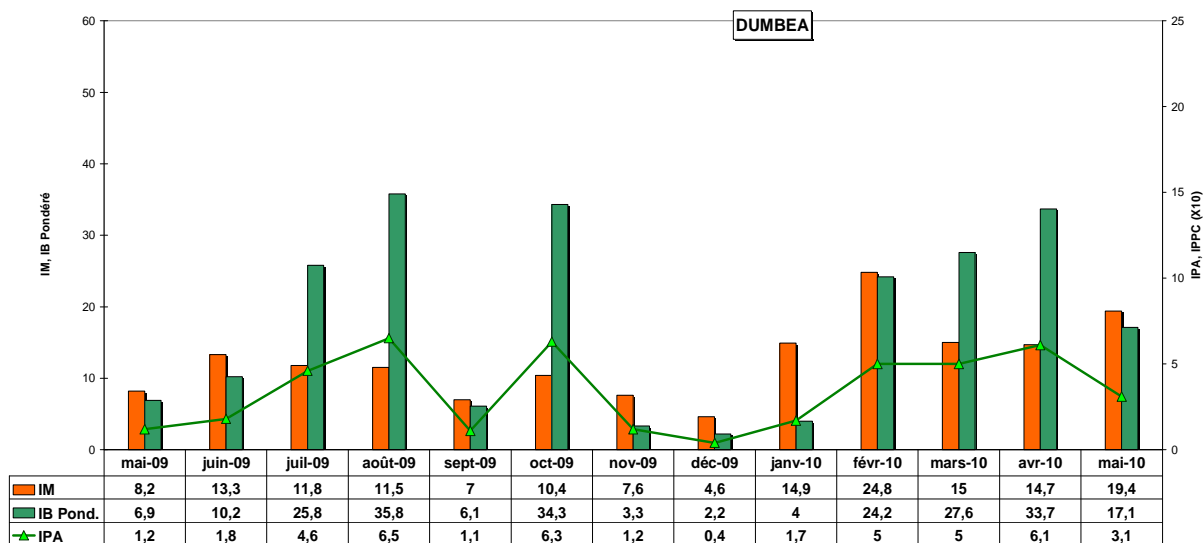
- **Indice « Poids Pièges Collants » (IPPC)** = $\frac{\text{nombre de femelles } Aedes\ aegypti \text{ collées} \times 10}{\text{nombre de pièges posés}}$

Cet indice donne des indications sur la présence du vecteur au stade où se fait la transmission des virus (femelle adulte).

RESULTATS

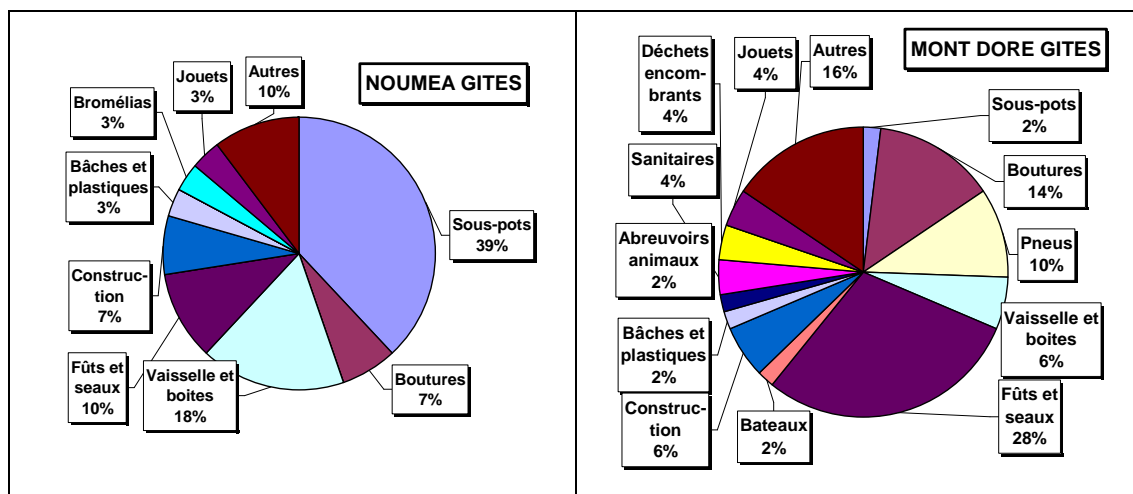


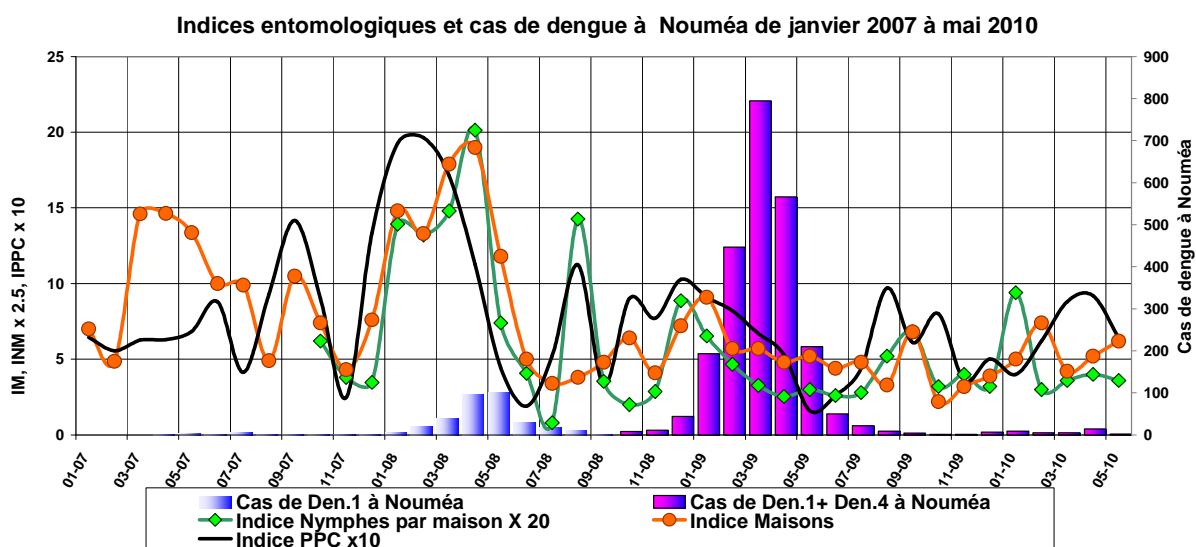
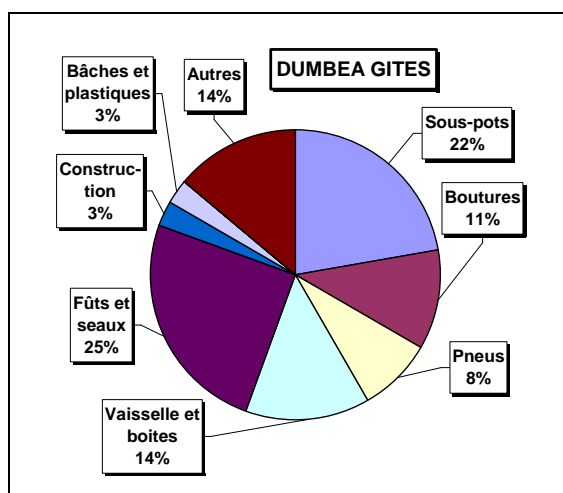




Source : Météo France

Répartition des gîtes positifs *Ae. aegypti* à Nouméa, au Mont-Dore et à Dumbéa en avril 2010





N.B. Pour rester cohérent avec les indices, le graphique ci-dessus ne fait état que des cas de dengue déclarés à Nouméa.

COMMENTAIRES

On observe au mois de mai une stagnation ou même une légère régression des indices entomologiques à Nouméa. L'Indice PPC en particulier est en baisse de façon homogène dans les 3 secteurs, ce qui pourrait être en liaison avec la baisse des températures qui rend moins active la recherche de gîtes par les femelles gravides.

Au Mont Dore, au contraire, on assiste à une augmentation marquée aussi bien de la proportion de maisons infestées (IM) que de la densité de larves au stade terminal et de nymphes d'*Aedes aegypti* (IB Pond., IPA).

Dans la commune de Dumbéa, l'IM remonte légèrement, mais il s'agit dans bien des cas de gîtes retrouvés avec des larves aux premiers stades seulement, de sorte que les indices de densité larvaires demeurent modérés.

L'influence des précipitations sur les types de gîtes se fait remarquer. Au Mont Dore en particulier, la multiplication des gîtes liés à la négligence et à l'eau pluviale (bateaux, jouets, bâches...) est remarquable.

SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE

Cinq cas de dengue ont été déclarés en Nouvelle-Calédonie au mois de mai. Pour juin, le chiffre se monte à 9. Deux cas seulement ont été confirmés et typés durant ces deux mois, et seul le sérotype DEN-1 a été mis en évidence. Ces éléments confirment d'une part que le sérotype DEN-4 a probablement cessé de circuler dans le pays, et d'autre part qu'une circulation à bas bruit de dengue de type 1 est vraisemblablement à l'œuvre.

SUIVI DE LA SENSIBILITE DES MOUSTIQUES AUX INSECTICIDES

La sensibilité à la deltaméthrine de deux populations d'*Aedes aegypti* provenant de la commune de Dumbéa a été testée. Les résultats obtenus sont les suivants.

Provenance des moustiques testés	Date de capture	Type de gîte	Temps de contact avec l'insecticide	Mortalité obtenue
Dumbéa - Koutio	04/05/10	Seau à boutures	50 mn	95 %
Dumbéa - Auteuil	10/06/10	Seau à boutures	50 mn	100%

La mortalité obtenue est relativement satisfaisante. Elle correspond approximativement à ce qui a été observé au cours des années précédentes et il semble que l'utilisation de la deltaméthrine pour la lutte anti-vectorielle dans le cadre de l'épidémie de 2009 ait eu peu d'influence sur la sensibilité des *Aedes aegypti* à ce produit dans cette commune.

CONCLUSION

Les indices entomologiques présentés doivent être considérés comme une transition entre une saison chaude particulièrement sèche, et un retour en saison fraîche à des précipitations normales qui ne représentent pas un risque immédiat de reprise épidémique du fait des températures basses, mais qui contribuent au maintien d'une population de vecteurs suffisante pour assurer la circulation à bas bruit du virus.

Rappel du site internet de la DASS, pour plus de détails sur la maladie et son épidémiologie :
<http://www.dass.gouv.nc/portal/page/portal/dass/sante/alertes_sanitaires/situationdenguenc>

Rappel du site internet de l'IPNC, pour plus d'informations concernant l'entomologie médicale :
<http://www.institutpasteur.nc/article.php3?id_article=160>

Dr Régis GOURSAUD
Directeur p.i.
Institut Pasteur de Nouvelle-Calédonie

Laurent GUILLAUMOT
Entomologiste
Institut Pasteur de Nouvelle-Calédonie

Destinataires :

- M. le Maire de Nouméa.
- M. le Maire du Mont-Dore.
- M. le Maire de Dumbéa.
- M. le Directeur des Affaires Sanitaires et Sociales de Nouvelle-Calédonie.
- M. le Directeur de l'Action Sanitaire et Sociale de la Province Sud.
- M. le Directeur de l'Action Sanitaire et Sociale de la Province Nord.
- M. le Directeur de l'Action Communautaire et de l'Action Sanitaire de la Province des îles.
- M. le Sous-directeur à la Santé Publique – Direction de l'Action Sanitaire et Sociale de la Province Sud.