

Surveillance de la dengue aux Antilles

Intensification des épidémies aux Antilles

| ANTILLES |

Le point épidémiologique — N° 02 / 2010

Contexte

Le point épidémiologique du 13 avril dernier relatif à l'épidémiologie et à la surveillance de la dengue aux Antilles (PE 2010 n°1) attirait l'attention sur une intensification inhabituelle de la circulation des virus de la dengue en tout début d'année 2010, situation qui coïncidait avec une période de pluviométrie anormalement basse et de températures records.

L'analyse de la situation, en accord avec l'avis des Comités d'experts des maladies infectieuses et émergentes (CEMIE) de Martinique et de Guadeloupe, conduisait à considérer qu'il existait, dans les semaines à venir, un risque élevé de survenue d'épidémie(s) de dengue aux Antilles ; épidémie(s) risquant d'être de forte ampleur et de concerner principalement les jeunes enfants.

En conclusion, il était recommandé de renforcer, sans tarder, les mesures de prévention individuelle et collective, ainsi que de se préparer à faire face à un afflux éventuel de cas de dengue dans les services hospitaliers, notamment de pédiatrie.

Depuis avril, la situation épidémiologique a bien évolué et de nouvelles questions se posent. Où en sommes nous des épidémies de dengue ? Quelles sont leur ampleur, leur gravité ? Comment risquent-elles d'évoluer ? Sont-elles bientôt terminées ? Autant de questions auxquelles ce nouveau Point épidémiologique essaie d'apporter des éléments de réponse afin de guider aux mieux les politiques de prévention et de contrôle dans les Antilles françaises.

Situation épidémiologique actuelle de la dengue aux Antilles

En Guadeloupe, le début de l'épidémie est survenu en décembre 2009. Le nombre de cas cliniquement évocateurs de dengue vus par les médecins généralistes a d'abord augmenté de façon lente et progressive jusqu'à mi-mai. La dynamique s'est ensuite accélérée avec une augmentation rapide et importante des cas cliniquement évocateurs pour atteindre le nombre hebdomadaire de 2400 cas au cours de la troisième semaine de juillet (S2010-28) (Figure 1). Depuis le début de l'épidémie, on estime à près de 20 000 cas le nombre total de cas cliniquement évocateurs de dengue.

En Martinique, le début de l'épidémie est survenu à la fin du mois de février. Le nombre de cas cliniquement évocateurs de dengue vus par les médecins généralistes a augmenté progressivement jusqu'à début juin. Puis, la dynamique s'est brutalement accélérée (Figure 2) atteignant près de 1900 cas hebdomadaires au cours de la troisième semaine de juillet (S2010-28). Depuis le début de l'épidémie, on estime à 12 600 cas le nombre total de cas cliniquement évocateurs.

Comme en Guadeloupe, le nombre de cas hospitalisés a augmenté en juin et juillet (Figure 5) pour atteindre au total 224 cas. La

Le nombre de cas hospitalisés (biologiquement confirmés) a augmenté en juin et juillet (Figure 4) pour atteindre un total de 200 cas depuis le début de l'épidémie. La proportion de formes graves parmi les cas hospitalisés reste stable depuis le début de l'épidémie, comprise entre 40 et 50%. A ce jour, 2 décès liés à la dengue ont été expertisés et enregistrés. Le virus DENV-1 est quasi exclusivement à l'origine de cette épidémie.

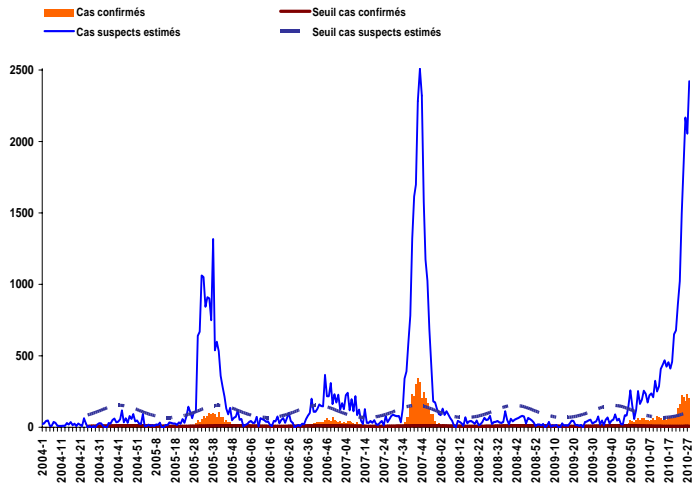
Actuellement, les indicateurs de surveillance épidémiologique témoignent de la poursuite et de la généralisation géographique de l'épidémie.

proportion de formes graves reste stable depuis le début de l'épidémie, de l'ordre de 15% (elle n'est pas comparable avec celle de la Guadeloupe car la nouvelle classification OMS des formes de dengue a été adoptée en Martinique dès 2010). A ce jour, 7 décès liés à la dengue ont été enregistrés dont 2 sont en cours d'expertise. Ce sont les virus DENV-1 et DENV-4 qui sont responsables de cette épidémie.

Comme en Guadeloupe, les indicateurs de surveillance épidémiologique témoignent de la poursuite et de la généralisation de l'épidémie.

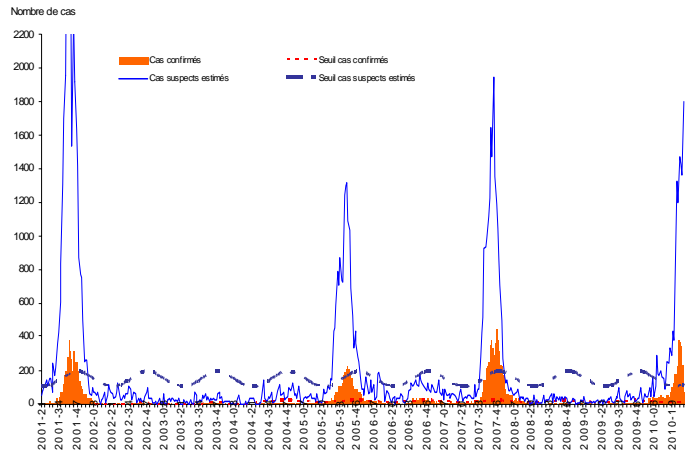
| Figure 1 |

Courbes et seuils épidémiques des cas hebdomadaires de dengue cliniquement suspects et biologiquement confirmés, Guadeloupe 2004—2010



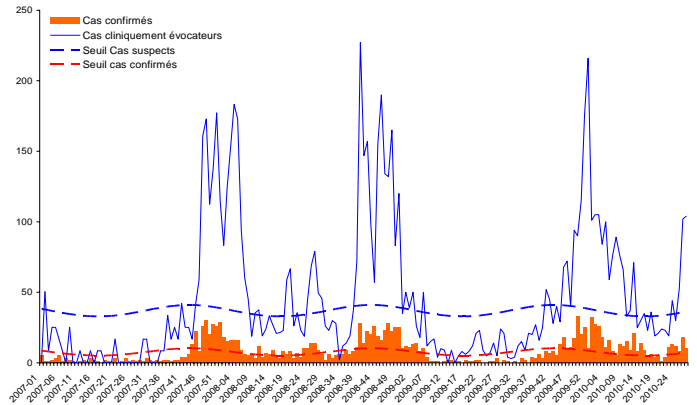
| Figure 2 |

Courbes et seuils épidémiques des cas hebdomadaires de dengue cliniquement suspects et biologiquement confirmés, Martinique 2001-2010



| Figure 3 |

Courbes et seuils épidémiques des cas hebdomadaires de dengue cliniquement suspects et biologiquement confirmés, Saint Martin 2007-2010



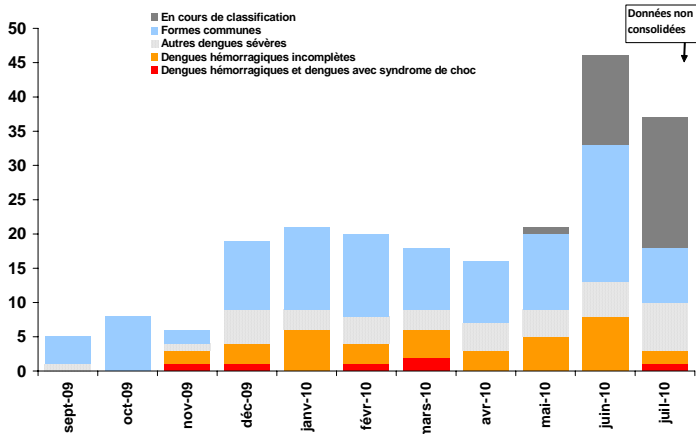
A Saint Martin, une épidémie est intervenue entre le mois de novembre 2009 et le mois de mars 2010, donc assez tardivement au cours de la saison 2009-2010 (Figure 3). On estime à près de 1700 cas, le nombre total de cas cliniques associés à cette épidémie au cours de laquelle aucun décès n'a été enregistré. Le virus DENV-2 était largement prédominant (75%) avec une co-circulation du DENV-1. Après un répit de quelques semaines, la circulation virale a repris intensément pour dépasser à nouveau, depuis la mi-juin, les niveaux maximums attendus. Cette situation a conduit le CEMIE des Iles du Nord à proposer le passage en situation d'épidémie (correspondant au niveau 3 du Psage des Iles du Nord).

A Saint Barthélemy, une épidémie est survenue entre le début novembre 2009 et la mi mars 2010, à l'origine de près de 500 cas cliniques, sans décès associé. La circulation du virus DENV-1 était quasi exclusive avec une co-circulation marginale du DENV-2. Depuis la circulation virale est très faible.

| Figure 4 |

Evolution mensuelle du nombre de cas de dengue hospitalisés biologiquement confirmés*, Guadeloupe, septembre 2009 à juillet 2010.

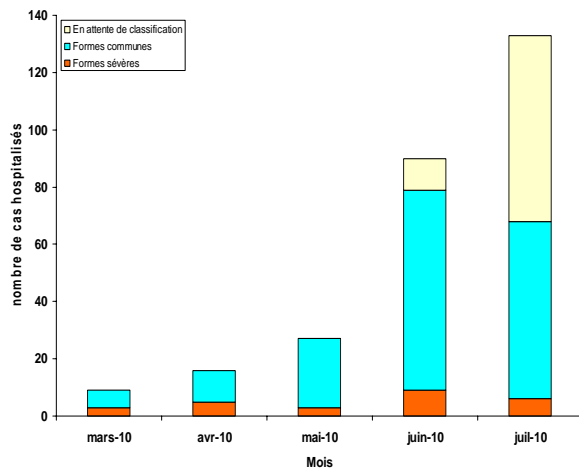
* Selon l'ancienne classification de l'OMS



| Figure 5 |

Evolution mensuelle du nombre de cas de dengue hospitalisés biologiquement confirmés*, Martinique, mars 2010 à juillet 2010.

* Selon la nouvelle classification de l'OMS



Caractéristiques des épidémies observées dans les Antilles depuis novembre 2009

En termes de chronologie et de dynamique, les situations ont été contrastées selon les territoires (Tableau 1). Une circulation virale active de la dengue a d'abord débuté courant novembre en Guadeloupe et dans les Iles du Nord, et n'a concerné la Martinique qu'à partir de février. Alors que les épidémies se sont développées initialement sur un mode progressif en Guadeloupe et en Martinique, à Saint-Martin et à Saint-Barthélemy, la situation était véritablement épidémique ; les épidémies se terminant fin février-début mars.

En termes d'amplitude et de gravité (Tableau 1), les épidémies qui se sont déroulées à Saint-Martin et à Saint-Barthélemy sont comparables entre elles avec des taux d'incidence cumulée relativement élevés (entre 5000 et 6000 / 100 000 habitants) et des taux d'hospitalisation relativement faibles (1%). A Saint-Martin, l'épidémie était en rapport avec une co-circulation des virus DENV-1 et DENV-2, alors qu'à Saint-Barthélemy, le virus DENV-1 a circulé de manière exclusive. L'épidémie qui repart actuellement à Saint-Martin est liée, pour l'instant, à une circulation quasi exclusive du virus DENV-1.

En Guadeloupe et en Martinique, les épidémies en cours ne semblent pas encore avoir atteint le pic épidémique et sont déjà remarquables par leur durée et leur ampleur (Figures 1 et 2). Alors que l'incidence cumulée est plus faible en Martinique (en partie parce que l'épidémie dure depuis moins longtemps), le taux d'hospitalisation y est plus élevé (Tableau 1). En termes de sévérité, il est difficile de comparer les épidémies dans les deux îles du fait, en particulier, que le classement des formes cliniques y est maintenant différent (la nouvelle classification de l'OMS a pour conséquence d'augmenter la proportion de formes communes). Néanmoins, les taux d'hospitalisation et la proportion des formes sévères au sein des cas hospitalisés ne sont pas plus élevés qu'au cours des épidémies précédentes. Le pourcentage d'enfants parmi les cas hospitalisés est compris entre 40 et 50%. A noter que 7 décès ont déjà été enregistrés en Martinique et 2 en Guadeloupe.

Une circulation quasi exclusive du virus DENV-1 est observée en Guadeloupe où ce sérotype n'avait pas été à l'origine d'épidémie depuis plus de 10 ans. En Martinique, ce sont les virus DENV-1 (60%) et DENV-4 (40%) qui co-circulent.

| Tableau 1 |

Paramètres épidémiologiques de l'épidémie selon le territoire entre novembre 2009 et juillet 2010.

	Dates de l'épidémie	Nombre de semaines épidémiques	Nbre de cas cliniquement évocateurs vus en consultation	Incidence cumulée pour 100 000 hab	Virus circulant(s)	Nombre de cas confirmés hospitalisés	Taux d'hospitalisation	Nombre de cas sévères*	Nombre de morts
Guadeloupe	Depuis le 30 novembre 2009	33	19800	4978	DENV-1	198	1%	74	2
Martinique	Depuis le 22 février 2010	21	12600	3144	DENV-1 - DENV-4	224	2%	36	7
Saint-Martin	Entre le 9 novembre 2009 et le 14 mars 2010	18	1700	4821	DENV-2, DENV-1	18	1%	13	0
Saint-Barthélemy	Entre le 2 novembre 2009 et le 8 février 2010	15	500	6061	DENV-1, DENV-2	6	1%	3	0

* selon l'ancienne classification OMS pour la Guadeloupe, Saint Martin et Saint Barthélemy, et selon la nouvelle classification OMS pour la Martinique

Comparées aux épidémies survenues depuis 2001 (Tableau 2), les épidémies actuellement en cours en Guadeloupe et en Martinique, alors même que les pics ne semblent pas avoir encore été atteints, ont des durées déjà quasi aussi longues que celles des épidémies précédentes. En termes d'ampleur, dans les deux îles, l'épidémie de 2005 a été dépassée (Figures 1 et 2) et le niveau actuel (troisième semaine de juillet S2010-28) des épidémies en cours est proche du pic de 2007 (2000 cas hebdomadaires). Pour mémoire, le pic de l'épidémie survenue en 2001 en Martinique était aux alentours de 2450 cas hebdomadaire.

Avec un taux d'hospitalisation de 4%, l'estimation à partir de laquelle la réponse hospitalière pourrait être saturée en Martinique est de 3000 cas hebdomadaires.

Si en termes de gravité, les épidémies actuelles ne se différencient pas des épidémies précédentes (taux d'hospitalisation et taux de sévérité du même ordre de grandeur), il faut souligner que le nombre de décès liés à la dengue observé en Martinique (7) a déjà dépassé celui des épidémies de la décennie précédente (il est actuellement de 2 en Guadeloupe). Pour mémoire, en 1997, 9 décès avaient été enregistrés.

| Tableau 2 |

Caractéristiques des épidémies dengue en Martinique depuis 2001

Année	Période	Durée	Nombre de cas	Nombre de cas au pic	Nombre de décès	Virus
2001	23 juillet 2001 20 janvier 2002	26 semaines	26250	2450	4	DENV-3
2005	4 juillet 2005 4 décembre 2005	22 semaines	14500	1300	3	DENV-4 et DENV-2
2007	20 août 2007 13 janvier 2008	21 semaines	17800	1945	4	DENV-2

Situation épidémiologique actuelle de la dengue dans les Caraïbes

Le 7 juillet dernier, l'Organisation panaméricaine de la santé (OPS) a émis une alerte épidémiologique en raison de l'augmentation du nombre de cas de dengue dans de nombreux pays de la zone Amérique ; épidémies et recrudescences se manifestant à une période inhabituelle de l'année en Amérique centrale et dans les Caraïbes.

Dans les Caraïbes, en dehors des territoires français, l'OPS rapporte la situation de Porto Rico et de la République Dominicaine :

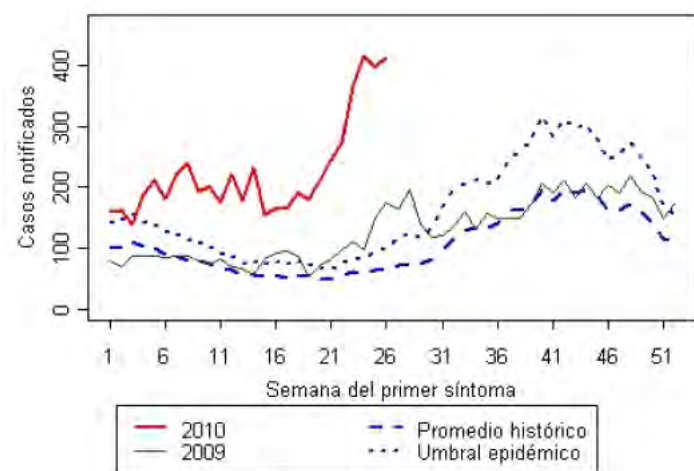
- à Porto Rico, le nombre hebdomadaire de cas de dengue notifiés augmente fortement depuis le mois de juin avec près de 5900 cas cumulés depuis le début de l'année (Figure 6) et 2 décès . Le virus DENV-1 reste prédominant avec une co-circulation du DENV-4 et du DENV-2 (Figure 7).
- en République Dominicaine, après une épidémie intense survenue au cours des quatre derniers mois de 2009, environ 4900 cas probables de dengue ont été notifiés au cours du premier semestre 2010, soit 2,5 fois plus que le nombre rapporté pour la même période de 2009. Les sérotypes circulant identifiés en 2010 sont DENV-1, DENV-2 et DENV-4 ; 568 cas de dengue hémorragiques ont été rapportés ainsi que 22 décès.

Par ailleurs, on peut noter que :

- les îles Cayman ont rapporté une circulation autochtone de la dengue (virus DENV-2) pour la première fois depuis de nombreuses années ;
- à Trinidad et Tobago, selon le Directeur général de la santé, 600 cas de dengue ont déjà été rapportés depuis le mois de juin 2010, ainsi que 3 à 5 décès liés à la dengue ;
- à Curaçao, 12 cas de dengue ont été enregistrés au mois de juin 2010 (alors que moins de 4 cas sont attendus par mois à cette époque de l'année) ;
- enfin, en 2010, des virus de la dengue ont été identifiés à la Dominique (DENV-1) et à Saint-Kitts et Nevis (DENV-1).

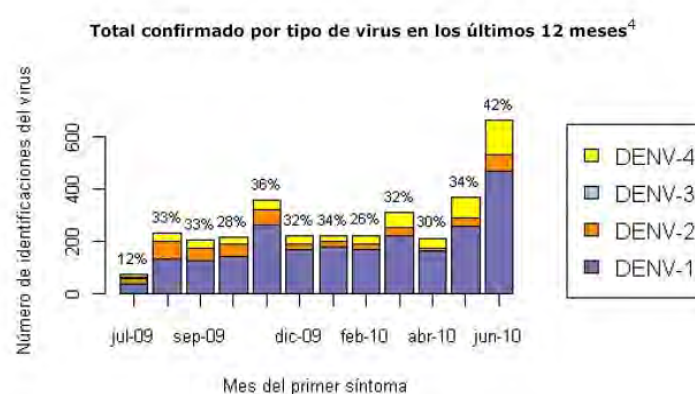
| Figure 6 |

Nombre de cas de dengue à Porto Rico notifiés par semaine, année 2010 (semaine 26) versus 2009 (Source : Gobierno de Puerto Rico, Departamento de Salud)



| Figure 7 |

Sérotypes de dengue identifiés à Porto Rico au cours des 12 derniers mois, 2009-2010 (Source : Gobierno de Puerto Rico, Departamento de Salud)



La proporción es la proporción de casos notificados con confirmación del tipo de virus

Situation épidémiologique actuelle de la dengue en Amérique centrale

En Amérique centrale, la dengue circule activement dans de nombreux pays :

- au **Costa Rica**, 8307 cas et 44 décès liés à la dengue ont été enregistrés pour les 23 premières semaines de 2010, soit 4 fois plus que pour la même période de 2009 ; les sérotypes circulants étant le DENV-1, DENV-2 et DENV-3 ;
- au **Salvador**, la survenue de 13 712 cas pour les 25 premières semaines de 2010, les sérotypes circulants étant le DENV-1 et DENV-2 ;
- le **Belize** rapporte une épidémie touchant Belize City, la ville principale ;
- au **Guatemala**, 6190 cas sont survenus au cours des 25 premières semaines de 2010 ainsi que 13 décès; les sérotypes circulants étant le DENV-1 et DENV-2 ;
- au **Honduras**, 22 400 cas de dengue classique ont été rapportés, avec 750 formes hémorragiques et 23 décès ; les sérotypes circulants étant le DENV-1 et DENV-2 ;
- au **Mexique**, une situation « conforme à ce qui est attendu », avec 7491 cas pour les 24 premières semaines de 2010, et 13 décès liés à la dengue ; les sérotypes circulants étant le DENV-1 et DENV-2.

La circulation de la dengue est devenue très active dès le mois de décembre 2009 en Guadeloupe et dans les Iles du Nord. Cela a été le cas plus tardivement, en Martinique, courant février. Cette situation tout à fait inhabituelle, a été très probablement liée aux fortes températures observées à cette période qui ont sans doute eu une influence à la fois sur le vecteur, le virus et les comportements humains, ainsi qu'à la faible immunité acquise de la population vis-à-vis du principal virus circulant, le virus DENV-1.

Le risque de survenue d'épidémie(s), annoncé dans le Point épidémiologique du mois d'avril (PE 2010 n°1) consacré aux Antilles, s'est confirmé par la suite, de même que l'amplitude attendue de ces épidémies. Ainsi, les épidémies qui se sont déroulées jusqu'en mars 2010 à Saint-Martin et à Saint-Barthélemy y ont présenté des taux élevés d'incidence cumulée. De même, en Guadeloupe et en Martinique où les épidémies se poursuivent, leur ampleur est d'ores et déjà comparable à celle de 2007, alors que les pics épidémiques ne sont pas encore atteints. Le même phénomène (survenue d'épidémies précoces et intenses) est observé dans d'autres pays des Caraïbes et d'Amérique centrale alors que la saison des pluies ne fait que commencer. Une intensification et une durée inhabituellement longue des épidémies en cours, ou la survenue de regains épidémiques sont donc à craindre.

Par contre, contrairement à ce qui avait été craint, les épidémies survenues aux Antilles ne semblent pas toucher préférentiellement les enfants, puisque si l'on se réfère aux cas hospitalisés, les enfants âgés de moins de 15 ans représentent environ 50% des cas.

Pour l'instant, les épidémies observées dans les Antilles ne présentent pas de sévérité plus marquée que lors des épidémies passées ; les taux d'hospitalisation et de sévérité sont inférieurs à 1%. Il faut noter cependant un nombre déjà élevé de décès, notamment, en Martinique.

En conséquence, la mobilisation de tous est essentielle pour limiter l'impact sanitaire des épidémies de dengue aux Antilles :

- la lutte contre les moustiques par l'élimination des gîtes larvaires reste un principe de base ;
- en phase épidémique, la protection individuelle par l'utilisation de répulsifs (pour cela prendre conseil auprès de son pharmacien), de moustiquaires ou d'insecticides est essentielle, y compris pour les malades afin de protéger leur entourage ;
- chez les malades, la lutte contre la déshydratation est primordiale et la survenue de signes de gravité doit amener à consulter immédiatement son médecin traitant ou à appeler le Centre 15 ;
- la surveillance des cas hospitalisés doit être maintenue et renforcée afin d'être en mesure de monitorer de manière fiable et réactive la gravité de ces épidémies.



VOUS AVEZ LA DENGUE ?

ATTENTION
AUX
FORMES GRAVES

La dengue est une maladie d'évolution le plus souvent bénigne dont les symptômes, dans l'immense majorité des cas, régressent en 2 à 5 jours. Cependant, des formes graves peuvent survenir et certains signes doivent vous alerter.

Notez le premier jour de fièvre et surveillez votre température 2 à 3 fois par jour.

Si, au-delà du 3^{ème} jour, malgré une baisse de la température, vous présentez un des signes suivants :

• douleurs s'accroissant dans le ventre ou dans la poitrine	• saignements persistants du nez et/ou des gencives
• vomissements importants avec refus de toute alimentation et boisson	• toux ou difficulté respiratoire
• malaises ou faiblesse intense rendant la station debout impossible	• agitation ou somnolence anormale

Ou si votre température reste supérieure à 39°C au 6^{ème} jour de la maladie

Consultez immédiatement votre médecin traitant ou appelez le « 15 »

Remerciements à nos partenaires : les Cellules de Veille Sanitaire de l'ARS Guadeloupe et de Martinique, Les CEMIE de Guadeloupe et de Martinique, les Services de démoustication, les réseaux de médecins généralistes sentinelles, les services hospitaliers (urgences, laboratoires, services d'hospitalisation), le CNR de l'Institut Pasteur de Guyane, aux LAMB, à l'EFSA ainsi qu'à l'ensemble des professionnels de santé qui participent à la surveillance épidémiologique.

Quelques chiffres à retenir

Situation de la dengue dans les Antilles

- **Guadeloupe :**
épidémie en cours
19 800 cas
198 hospitalisés
2 décès
- **Martinique :**
épidémie en cours
12 900 cas
224 hospitalisés
7 décès
- **Saint-Martin :**
redémarrage d'une épidémie
700 cas au cours de l'épidémie précédente survenue début 2010
- **Saint Barthélemy :**
pas d'épidémie en cours
500 cas au cours de l'épidémie précédente survenue début 2010

Directeur de la publication

Dr Françoise Weber,
directrice générale de l'InVS

Rédacteur en chef

Dr Philippe Quénel, coordonnateur scientifique de la Cire AG

Maquettiste

Claudine Suivant

Comité de rédaction

Marie Barrau
Alain Bateau
Véronique Bousser
Dr Sylvie Cassadou
DR Jean-Loup Chappert
Martine Ledrans
Dr Philippe Quénel
Jacqueline Rosine

Diffusion

Cire Antilles Guyane
Centre d'Affaires AGORA
Pointe des Grives, B.P. 656,
97261 Fort-de-France
Tél. : 596 (0)596 39 43 54
Fax : 596 (0)596 39 44 14
<http://www.invs.sante.fr>
<http://www.martinique.sante.gouv.fr>
<http://www.guadeloupe.sante.gouv.fr>