



Liberté – Égalité – Fraternité

REPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère du Travail, des Relations sociales et de la Solidarité  
Ministère de la Santé, de la Jeunesse et des Sports  
Directions de la Santé  
et du Développement Social  
Guadeloupe Guyane Martinique



INSTITUT  
DE VEILLE SANITAIRE

CIRE Antilles Guyane

# BASAG

## *Bulletin d'Alerte et de Surveillance Antilles Guyane*

Année 2007, n°8

Numéro spécial Alerte

Août 2007



### Éditorial

« Après l'année 2005 exceptionnellement active en matière de cyclones sur le bassin océanique Atlantique, puis l'année 2006 relativement pauvre, l'activité de la saison cyclonique 2007 devrait être sensiblement plus forte que la normale, et peut-être plus importante que la moyenne des 12 dernières années, durant lesquelles une recrudescence du nombre des cyclones a été observée sur l'Atlantique et la Caraïbe ». C'est ce qu'avancait au mois de juin un certain nombre de scientifiques spécialisés dans ce type de prévisions saisonnières\*.

Cette prévision s'est donc traduite par le passage du cyclone Dean, au stade d'ouragan de classe 2 qui a traversé l'arc antillais au niveau du canal séparant la Martinique de Sainte-Lucie dans la nuit du 16 au 17 août. Fort heureusement, les conséquences sanitaires immédiates de cette catastrophe naturelle ont été limitées, tant en Martinique qu'en Guadeloupe qui, plus distante du centre cyclonique, a été moins fortement touchée.

Néanmoins, les impacts du cyclone sur l'habitat, l'environnement, les ressources en eau et en électricité sont susceptibles d'entraîner à court et moyen terme des conséquences sanitaires qu'il importe de détecter au plus tôt pour adapter au mieux les réponses de santé publique.

Nous présentons dans ce numéro spécial du Basag la nature des risques sanitaires pour lesquels il faut être particulièrement vigilants dans les jours et semaines à venir. Ces risques nécessitent d'une part, de réactiver de manière spécifique le dispositif de signalement de tout événement sanitaire inhabituel de par sa survenue même, sa fréquence ou sa gravité et d'autre part, d'adapter et de renforcer le dispositif de surveillance épidémiologique existant aux Antilles. L'enjeu est d'être en mesure d'investiguer de manière réactive toute situation inhabituelle afin d'en identifier les déterminants et pouvoir ainsi en contrôler le risque.

Plus que jamais, le réseau de veille sanitaire des Antilles a un rôle majeur à jouer dans la surveillance des conséquences sanitaires du cyclone Dean.

*Docteur Philippe Quénel, coordonnateur scientifique de la Cire Antilles Guyane*

\* <http://www.meteo.fr/temps/domtom/antilles/pack-public/alaune/previactcyc.htm>

## Les cyclones aux Antilles

Du fait de leur localisation géographique dans la zone tropicale, les Antilles sont exposées aux risques de catastrophes naturelles. La Guadeloupe et la Martinique, comme les autres îles de la Caraïbe et certains pays d'Amérique centrale sont ainsi exposées aux cyclones, aux tremblements de terre et aux éruptions volcaniques.

### Les cyclones

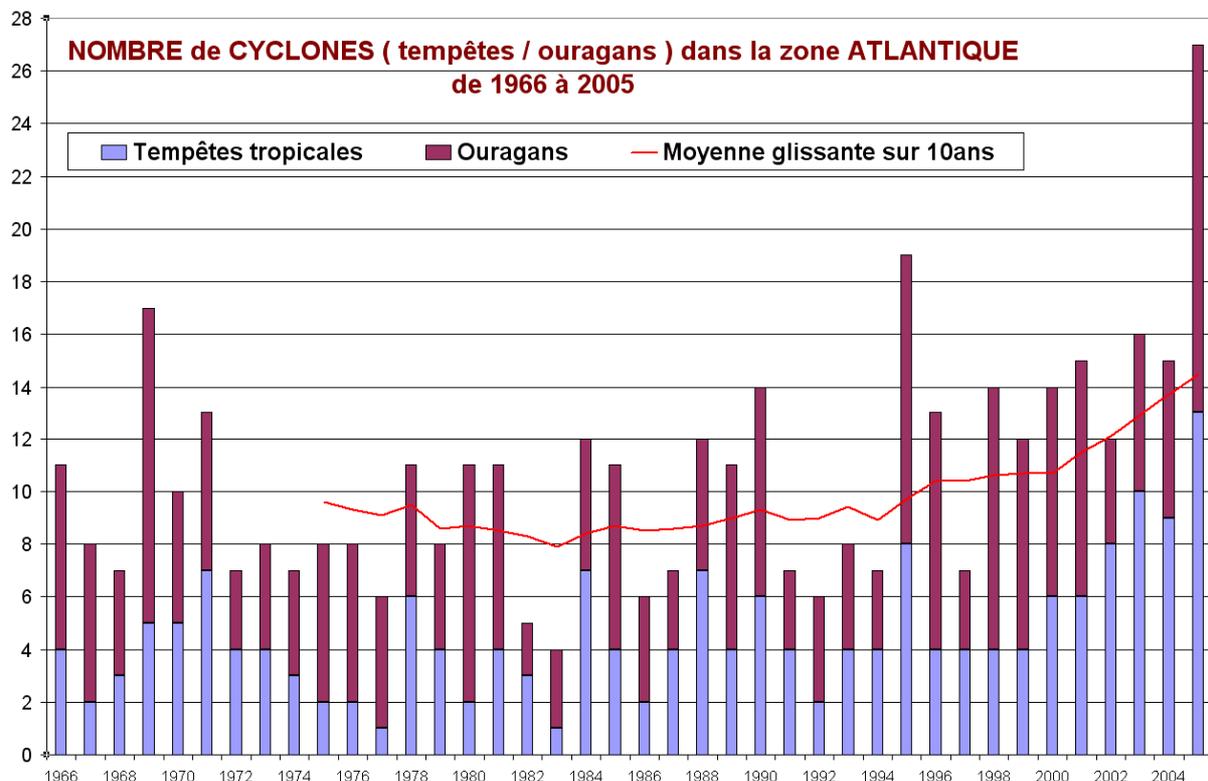
En moyenne, dans le bassin Atlantique, sur les 40 dernières années, 10 phénomènes météorologiques ont été baptisés chaque année dont 6 qui atteignent l'intensité d'ouragan. On constate toutefois d'énormes différences entre les années puisque si seuls 4 cyclones ont été recensés en 1983, l'année 2005 a été exceptionnelle avec 27 phénomènes baptisés dont 15 ouragans.

**En Guadeloupe**, les premiers écrits relatent des phénomènes cycloniques datant du 17<sup>ème</sup> siècle, notamment en 1656 où plusieurs vaisseaux sombrèrent avec leurs équipages en baie de Pointe à Pitre. Au 19<sup>ème</sup> siècle, c'est l'année 1805 qui marqua les mémoires avec trois cyclones successifs (les 27 juillet, 2 août et 2 septembre). Au 20<sup>ème</sup> siècle, le cyclone du 12 septembre 1928 fit plus de 1200 victimes et 300 morts, mais c'est l'ouragan HUGO, en 1989, faisant 22 morts, 71 victimes, plus de 22 000 sans abri et 6 milliards d'euros de dommages qui a le plus marqué ce département.

**En Martinique**, c'est le cyclone de 1780, appelé « le grand ouragan » qui avec plus de 9000 victimes marqua longtemps les esprits. Au 20<sup>ème</sup> siècle, les cyclones Dog (1951), Edith (1963) David (ouragan de classe 4 en 1979) et Marilyn (1995) furent les plus violents, mais c'est la tempête tropicale Dorothy qui provoqua, en 1970, des inondations meurtrières (44 victimes) qui restent encore dans les mémoires.

**Dans la Caraïbe**, d'autres ouragans ont frappé ces dernières années d'autres îles ou certains pays d'Amérique centrale. On peut citer par exemple le cyclone Fifi en 1974 (plus de 20 000 décès dans la Caraïbe) et Mitch, ouragan de classe 5 qui en 1998 qui fit plus de 9200 morts dans le golf du Mexique (Honduras, Nicaragua, Guatemala) et des milliers de personnes sans abri. En 2005, après avoir longé l'arc antillais, l'ouragan Katrina a frappé la côte Est des USA, faisant plus de 1200 morts.

Tous ces évènements climatiques ont en commun de causer de nombreux dégâts matériels mais aussi humains. Au niveau mondial, la mortalité due aux catastrophes naturelles a augmenté de 60% entre les années 1980 et 2000. Entre 1994 et 2004, elles ont touché 2,5 milliards de personnes (sans prendre en compte le tsunami du 26 décembre 2004) et causé la mort de 478 100 personnes.



Source : Météo-France Antilles-Guyane

## Les dangers sanitaires liés aux cyclones

### Les dangers immédiats

Les dangers immédiats inhérents aux cyclones sont les décès directs par accidents et traumatismes, ou indirects par impossibilité de recours aux structures de soins d'urgence. Au-delà des décès, il s'agit également des traumatismes par imprudence (ou non), pouvant occasionner un nombre élevé de blessés mobilisant alors l'ensemble des structures de soins et leur personnel soignant. Enfin, il peut s'agir de décompensations aiguës de pathologies chroniques sous-jacentes (traitées ou non) liées directement au stress occasionné par le cyclone ou au non recours possible au système de soin.

### Les dangers à court terme

Les impacts d'un cyclone sur l'habitat (destruction partielle ou totale de l'habitat conduisant à la mise en place de lieux d'hébergement collectifs sources de promiscuité), sur l'environnement (surproduction de déchets, pullulation de vecteurs, dissémination de produits contaminants ...), sur les ressources en eau potable (destruction ou non fonctionnement des usines de production, destruction des réseaux de distribution) ou en électricité (interruption de la chaîne du froid) ... sont susceptibles d'entraîner rapidement la survenue de conséquences sanitaires qu'il importe de détecter au plus tôt pour adapter au mieux les réponses de santé publique.

**En Martinique**, dans le cas du cyclone Dean, on estime qu'environ 200 maisons ont été totalement détruites et 1500 partiellement touchées, que le lendemain du cyclone 110 000 personnes étaient privées d'électricité, que 60 % de la population n'avait pas accès à l'eau courante et qu'environ 600 personnes avaient été regroupées dans des foyers d'hébergement d'urgence.

**En Guadeloupe**, quelques logements ont réellement été endommagés mais leurs habitants ont pu être relogés au cas par cas. Néanmoins, une partie de la population a été privée d'électricité : 34 000 ménages le 17 août ; ce nombre diminuant progressivement pour atteindre environ 800 le 21 août (source EDF). Par ailleurs, des ruptures de distribution d'eau se sont produites et le réseau d'eau de distribution a été endommagé dans le secteur de la Côte sous le Vent.

Dans ce contexte, les principaux dangers qu'il faut anticiper sont listés ci-après.

### Maladies à transmission hydrique

- Virales : hépatite A
- Bactériennes : pathologies digestives liées aux germes fécaux dont les fièvres typhoïde et paratyphoïde.

### Maladies d'origine alimentaire

- Toxi infections alimentaires collectives (TIAC) familiales ;
- TIAC communautaires.

### Maladies à transmission interhumaine

Elles sont à craindre essentiellement dans les foyers de regroupements de personnes.

- Maladies cutanées : gale, impétigo, mycoses...
- Infections des voies respiratoires (hautes et basses) ;
- Maladies entériques.

### Maladies vectorielles

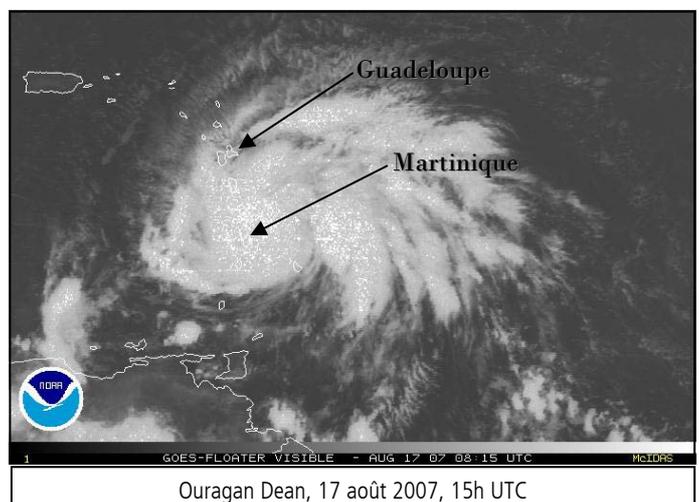
- Virales : dengue (une recrudescence de cas est possible dans la période post cyclonique suite à la pullulation de moustiques dans les nombreux gîtes péri-domiciliaires) ;
- Bactériennes : leptospirose (recrudescence de cas suite à la pullulation des rats et autres rongeurs du fait du développement important des déchets).

### Traumatismes et accidents de la vie courante

- Les plaies en rapport avec les activités de déblaiement (tronçonneuses...);
- Les brûlures en rapport avec l'utilisation de combustibles pour le brûlage des déchets ;
- Les conséquences de ces traumatismes, dont le tétanos ;
- Les morsures de serpents (liées aux activités de déblaiement en Martinique) ;
- Les intoxications aiguës au CO (part utilisation inadaptée de groupes électrogènes).

### Les dangers à court et moyen terme

A court et/ou à moyen termes, les autres dangers sont les problèmes psychologiques (dépressions, nervosité..) s'apparentant au syndrome de stress post traumatique. Ils peuvent apparaître dès les premières heures suivant la catastrophe et peuvent perdurer plusieurs semaines, voire plusieurs mois comme cela fût le cas aux Saintes, après le séisme du 21 novembre 2004 (cf. Basag 2005 n°1).



## Le renforcement du dispositif de signalement sanitaire aux Antilles

### Dispositif général aux Antilles

Tout professionnel de santé (médecins du secteur public et privé, pharmaciens, infirmières, kinésithérapeutes, ...) ainsi que tout responsable de structure médicale, médico-sociale ou sociale doit signaler à la DSDS (Cellule de Veille Sanitaire/ Santé-Environnement / Cire ) **tout événement sanitaire inhabituel de par sa survenue même, de par sa fréquence (survenue notamment de cas groupés), ou sa gravité, qu'elle que soit son origine supposée.**

En particulier, il est rappelé que toutes les **toxi-infections alimentaires collectives** (TIAC), qu'elles soient familiales ou communautaires, doivent être signalées sans délai afin de diligenter sur place une enquête épidémiologique immédiate pour orienter les analyses biologiques à visée étiologique.

Ces rappels concernent tout particulièrement la Martinique mais ils s'appliquent également en Guadeloupe.

#### Coordonnées de la Cellule de Veille Sanitaire de la DSDS de Martinique

Téléphone fixe : 05 96 39 42 48

Télécopie : 05 96 39 44 26

Mail : [dsds972-veille-sanitaire@sante.gouv.fr](mailto:dsds972-veille-sanitaire@sante.gouv.fr)

#### Coordonnées de la Cellule de Veille Sanitaire de la DSDS de Guadeloupe

Téléphone fixe : 05 90 99 49 27 ou 49 25

Télécopie : 05 90 99 49 29

Mail : [dsds971-cvs-alete@sante.gouv.fr](mailto:dsds971-cvs-alete@sante.gouv.fr)

### Cas particuliers des centres d'hébergement d'urgence en Martinique

Les centres d'hébergement d'urgence sont également concernés par ce dispositif de signalement, en particulier les signalements en rapport avec :

- des pathologies cutanées : gale, pédiculose, impétigo, mycoses... ;
- des syndromes respiratoires fébriles ;
- des gastro-entérites aiguës.

A cet égard, il est également demandé aux médecins de Martinique de signaler à la DSDS toute pathologie survenant, de manière groupée ou pas, chez des résidents de centres d'hébergement d'urgence.

## Le renforcement du dispositif de surveillance épidémiologique

**A compter du 20 août, le dispositif de surveillance épidémiologique** existant est adapté à la nouvelle situation et il **est renforcé pour une période de 4 semaines** à l'issue desquelles une évaluation sera faite pour, le cas échéant, décider du maintien ou de l'adaptation du dispositif. Pour ce qui concerne les conséquences psychologiques post cyclonique, la surveillance sera maintenue pour une période minimale de trois mois.

Au cours de cette surveillance renforcée, les indicateurs épidémiologiques suivants seront recueillis et analysés.

### A partir des services d'urgences

- Nombre hebdomadaire\* des traumatismes et accidents de la vie courante ;
- Nombre hebdomadaire\* des morsures de serpents ;
- Nombre hebdomadaire\* des intoxications au CO ;
- Nombre hebdomadaire\* des gastro-entérites aiguës ;
- Nombre hebdomadaire des cas cliniquement suspects de leptospirose.

\* Sauf la première semaine où la surveillance est quotidienne

### A partir du réseau de la surveillance hospitalière

- Nombre hebdomadaire des cas hospitalisés suspects de leptospirose ;
- Nombre hebdomadaire des cas de dengue hospitalisés, biologiquement confirmés.

### A partir du réseau de médecins sentinelles

- Nombre hebdomadaire des gastro-entérites aiguës ;
- Nombre hebdomadaire des cas cliniquement suspects de dengue.

### A partir de SOS Médecins (en Martinique)

- Nombre hebdomadaire\* des gastro-entérites aiguës / par commune ;
- Nombre hebdomadaire\* des cas cliniquement suspects de dengue / commune.

\* Sauf la première semaine où la surveillance est quotidienne

### A partir du réseau de laboratoires

- Nombre hebdomadaire des demandes d'examen pour hépatites virales et résultats ;
- Nombre hebdomadaire des fièvres typhoïdes ;
- Nombre hebdomadaire des cas biologiquement confirmés de dengue ;
- Bilan étiologique des gastro-entérites.

### A partir du réseau des grossistes-répartiteurs de médicaments

- Nombre hebdomadaire de boîtes d'anxiolytiques et antidépresseurs distribuées aux pharmacies.

Pour toutes questions concernant la surveillance épidémiologique, vous pouvez contacter 7j/7, 24 h/24, la Cire Antilles Guyane.

### Coordonnées de la Cellule Inter Régionale d'Épidémiologie Antilles Guyane

Téléphone fixe : 05 96 39 43 54

Télécopie : 05 96 34 44 14

Mail : [cire-ag-alerte@sante.gouv.fr](mailto:cire-ag-alerte@sante.gouv.fr)

## Recommandations et conduites à tenir

### Dans le contexte spécifique actuel, il est recommandé à tous les professionnels de santé de

- prescrire systématiquement un examen des selles devant tout syndrome de gastro-entérite aiguë (épisode brutal de diarrhée avec ou sans fièvre - température rectale  $\geq$  à 38 °C - présentant au moins 3 selles liquides dans les dernières 24 heures, avec ou sans déshydratation, avec ou sans vomissement, avec ou sans sang visibles dans les selles)
- prescrire une sérologie à la recherche d'anticorps (IgM anti VHA) devant tout syndrome évocateur d'hépatite A aiguë :
  - phase pré-ictérique : anorexie, nausée, douleurs intermittentes de l'hypocondre droit, asthénie, syndrome d'allure grippale avec fièvre, céphalées, myalgies, arthralgies et urticaire, voire tableau pseudo-chirurgical chez l'enfant ;
  - phase ictérique : ictère cutanéomuqueux avec décoloration des selles, urines foncées, rarement prurit.
- prescrire systématiquement une sérologie devant tout syndrome clinique évocateur de la dengue, le prélèvement devant être impérativement réalisé à partir du 5<sup>ème</sup> jour après l'apparition des premiers signes cliniques.
  - un cas clinique de dengue est défini comme un patient présentant une fièvre d'apparition brutale ( $> 38^{\circ}5C$ ), sans point d'appel infectieux et avec au moins un des signes suivants évoluant depuis moins de 7 jours : céphalées, douleurs rétro-orbitaires, myalgies, arthralgies, lombalgies.





Pour tout renseignement complémentaire,  
vous pouvez contacter

### Cire Antilles-Guyane

Tél. : 05 96 39 43 54 Fax : 0596 39 44 14 Mail : philippe.quenel@sante.gouv.fr

#### Guadeloupe

##### DSDS

Tél. : 05 90 99 49 27 / 49 25

Fax : 05 90 99 49 49

Mail : odile.faure@sante.gouv.fr

#### Guyane

##### DSDS

Tél. : 05 94 25 60 70

Fax : 05 94 25 53 36

Mail : francoise.ravachol@sante.gouv.fr

#### Martinique

##### DSDS

Tél. : 05 96 39 42 48

Fax : 0596 39 44 26

Mail : georges.alvado@sante.gouv.fr

#### Cire Antilles-Guyane

Tél. : 05 90 99 49 54

Fax : 05 90 99 49 49

Mail : sylvie.cassadou@sante.gouv.fr

#### Cire Antilles-Guyane

Tél. : 05 94 25 60 74

Fax : 0594 25 53 36

Mail : vanessa.ardillon@sante.gouv.fr

#### Cire Antilles-Guyane

Tél. : 05 96 39 43 54

Fax : 0596 39 44 14

Mail : thierry.cardoso@sante.gouv.fr

Le BASAG est téléchargeable sur les sites

<http://www.invs.sante.fr/publications/>

<http://www.martinique.sante.gouv.fr>

<http://www.guadeloupe.sante.gouv.fr>

<http://www.guyane.pref.gouv.fr/sante/>

<b>Directeur de la publication</b>	Pr. Gilles Brücker, Directeur général de l'Institut de Veille Sanitaire (InVS)
<b>Rédacteur en chef</b>	Dr Philippe Quénel, Coordonnateur scientifique de la Cire Antilles Guyane (Cire-AG)
<b>Maquettiste</b>	Claudine Suivant (Cire-AG)
<b>Comité de rédaction</b>	Vanessa Ardillon, Alain Bateau, Luisiane Carvalho, Dr Sylvie Cassadou, Dr Thierry Cardoso, Dr Jean-Loup Chappert, Lucie Léon, Lionel Petit, Dr Philippe Quénel, Jacques Rosine .