



BASAG

Bulletin d'Alerte et de Surveillance Antilles Guyane

Année 2008, n° 7

Numéro surveillance

Juillet 2008

Éditorial

Sommaire

- *Les Martiniquais face à la dengue*
- *Formes cliniques de la dengue au cours de l'épidémie survenue en Martinique en 2005*
- *Réémergence de la syphilis en Martinique*

**Premières Journées
Interrégionales de Veille Sanitaire
Antilles Guyane
12-13 décembre 2008**

**Inscrivez-vous dès à présent
Nombre de places limité
Pas de frais d'inscription**
Modalités d'inscription en dernière page

Alors que la saison humide a débuté aux Antilles et que la Guyane connaît des inondations importantes, la situation épidémiologique de la dengue reste assez calme, pour le moment... Dans ce domaine, l'avenir étant difficilement prévisible, c'est l'occasion de s'approprier et de tirer les enseignements des résultats d'une enquête sociologique quantitative menée en janvier 2007, qui nous apprennent beaucoup sur les connaissances, les attitudes, les perceptions et comportements des martiniquais face à la dengue. On y verra ainsi, comment malgré l'existence d'une « culture de la dengue » largement partagée, des paradoxes surgissent entre perception du risque et inquiétude, entre connaissances et action, et comment des groupes à risque « inattendus » se singularisent du reste de la population. Ces résultats questionnent les politiques de prévention mises en œuvre depuis de nombreuses années, fondées essentiellement sur la diffusion des faits et des connaissances scientifiques. Sans doute à l'avenir, faudra-t-il revenir sur cette stratégie si l'objectif est d'aboutir à de réels changements de comportement de la population. La nécessité d'une telle évolution s'impose de plus en plus au vu de l'évolution de l'épidémiologie de la dengue dans la Caraïbe, notamment dans les DFA (cf. Basag 2008 n°1) et comme l'illustre la description, dans ce numéro, des formes cliniques observées lors de l'épidémie de 2005 en Martinique.

Mais la dengue n'est pas la seule pathologie à connaître une évolution importante. C'est également le cas de la syphilis qui, en 2001, s'était déjà manifestée de manière brutale en Guadeloupe. C'est autour de la Martinique de connaître une réémergence de cette pathologie qui frappe désormais les populations précarisées. Face à cette évolution épidémiologique, il faut également revoir sur ce sujet, nos « comportements » en termes de diagnostique et de dépistage.

Les premières Journées Interrégionales de Veille Sanitaire Antilles Guyane, nous donnerons l'occasion de revenir de manière plus approfondie sur tous ces sujets. Mais pour cela, inscrivez vous rapidement, car le nombre de place est limité !

Docteur Philippe Quénel, Coordonnateur scientifique de la Cire Antilles Guyane

Martinique

Les Martiniquais face à la dengue

Résultats d'une étude sociologique sur les représentations, les attitudes et les comportements de la population

Michel Setbon¹, Jocelyn Raude¹, Thierry Cardoso², Lionel Petit², Luisiane Carvalho², Philippe Quénel².

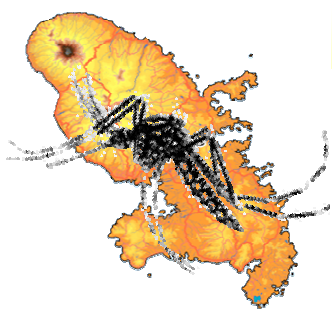
1 Laboratoire d'économie et de sociologie du travail d'Aix-en-Provence (LEST-CNRS).

2 Cellule interrégionale d'épidémiologie Antilles Guyane (CIRE-INVS).

Contexte

La survenue récente de crises sanitaires provoquées par les arboviroses – en particulier dans les départements français d'outre mer – a conduit les pouvoirs publics à renforcer considérablement, au cours des deux dernières années, la recherche multidisciplinaire sur les maladies infectieuses émergentes.

Parmi les arboviroses qui affectent régulièrement les populations d'Amérique, d'Afrique, d'Océanie et d'Asie, la dengue constitue l'une des maladies les plus communes et les plus anciennement documentées [1,2].



Pour réduire significativement les risques de contamination, il est important de se protéger contre les piqûres de moustiques (utilisation de moustiquaires, port de vêtements longs, utilisation de répulsifs et de produits insecticides domestiques) et de contrôler la présence du vecteur moustique dans l'environnement par l'utilisation de moyens mécaniques (évacuation des eaux stagnantes, élimination des déchets ménagers, collecte des produits usagés comme les pneus ou les carcasses de voitures) ou chimiques (produits insecticides).

En Martinique, la lutte contre la dengue fait l'objet de campagnes régulières d'information et de sensibilisation du public depuis les années 1980. Ces campagnes ont notamment pour objectif d'assurer la promotion des moyens de lutte mécanique contre les moustiques, et la prévention réalisée auprès des usagers est généralement mise en oeuvre sur le terrain par les services de démoustication.

Il restait toutefois à déterminer dans quelles mesures et à quelles conditions, les martiniquais sont disposés à se protéger contre les piqûres de moustique ainsi qu'à lutter contre leur prolifération dans l'environnement. Paradoxalement, on sait encore très peu de chose sur les représentations, les attitudes et les comportements de la population des DFA face à la dengue et au risque de contamination. L'identification de l'influence et du rôle des mesures de protection individuelle sur la probabilité de contamination dans la population, ainsi que des facteurs subjectifs et objectifs qui la déterminent apparaissent donc comme un enjeu essentiel pour orienter l'action publique et les campagnes de communication. C'est dans cette perspective qu'une enquête sociologique quantitative a été conçue et réalisée dans le département de la Martinique au cours du premier semestre de l'année 2007.

Objectifs

Les principaux objectifs de cette enquête étaient : 1) d'estimer, sur un échantillon représentatif de la population martiniquaise adulte, la prévalence déclarée de la maladie et la distribution de la contamination par le virus de la dengue, 2) d'identifier parmi les facteurs sociaux et environnementaux, les variables cognitives et comportementales, ceux qui ont une influence significative sur l'occurrence de la contamination par le virus de la dengue.

A travers cette formulation, l'ambition était double : d'une part, identifier les facteurs explicatifs de la contamination en croisant les données épidémiologiques avec l'ensemble des données subjectives et objectives se rapportant aux personnes et proposer un modèle les intégrant ; d'autre part, tester la pertinence des cadres théoriques dominants sur la perception du risque et sur les représentations de la maladie face à la situation endémo-épidémique qui est celle rencontrée dans les DFA.

Méthode

L'enquête comportait deux volets principaux : d'une part, une enquête qualitative comportant deux volets. L'un concernant la réalisation d'entretiens individuels semi-directifs avec des responsables administratifs, sanitaires et associatifs de la Martinique (Direction de la santé et du développement social, Cellule interrégionale d'épidémiologie, Services de lutte anti-vectorielle, médecins, responsables d'associations locales concernés par la prévention...). L'autre, concernant l'organisation de groupes de discussion de 10 à 30 per-

sonnes réunies pour débattre du sujet sous tous ses aspects et qui ont eu lieu à Schoelcher et à Fort de France. L'enquête quantitative en population générale a été réalisée en janvier 2007 auprès d'un échantillon représentatif de la population martiniquaise (N = 1001 personnes âgées de plus de 15 ans), selon la méthode des quotas (sexe, âge, catégorie socioprofessionnelle) après stratification géographique (taille de la commune). Les entretiens ont été réalisés par téléphone par des enquêteurs de la société IPSOS-Antilles. Le questionnaire comprenait une centaine de questions fermées et quelques questions ouvertes ; le temps de passation étant en moyenne de 30 minutes. Les questions étaient organisées autour de sept principales rubriques : 1) l'expérience de la maladie ; 2) les connaissances et croyances sur la maladie ; 3) la perception du risque lié à la dengue ; 4) les attitudes et les valeurs ; 5) la connaissance et les perceptions de l'efficacité des modes de protection ; 6) les pratiques de protection ; 7) les caractéristiques socio-démographiques des enquêtés. L'analyse des données a été réalisée sous SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) version 15.

Résultats

L'expérience de la maladie

Près d'un martiniquais sur cinq (19,4 %) déclare avoir contracté la dengue au moins une fois dans sa vie – dont un cinquième (3,6 %) au cours de la dernière épidémie qui avait eu lieu au premier semestre 2006. Ce pourcentage est tout à fait congruent avec les estimations réalisées à partir des données du dispositif de surveillance épidémiologique au cours de l'épidémie de 2005-06 (14500 personnes infectées, soit une incidence de 4 %) [3].

Parmi les personnes infectées, 67 % précisent l'avoir contracté une fois, 23 % deux fois, 9 % trois fois et 1 % quatre fois. Aussi, on peut estimer, avec une marge d'erreur raisonnable, que l'incidence cumulée de la dengue au sein de la population martiniquaise se situerait bien aux alentours de 20 %.

Les connaissances et croyances sur la maladie

La structure et la nature des croyances populaires sur la maladie et sa transmission – telles qu'elles apparaissent dans l'enquête martiniquaise – sont sensiblement différentes de celles que l'on a pu identifier au cours de la période récente dans d'autres territoires français d'Outre mer, comme à l'île de la Réunion [4].

Comme on peut le constater dans la Figure 1, les théories alternatives à l'explication biomédicale de la maladie semblent a priori faire l'objet d'une faible pénétration au sein la population martiniquaise.

En effet, plus de 80 % des personnes interrogées s'accordent à dire que le moustique *Aedes Aegypti* est le seul vecteur de la maladie, et moins de 20 % d'entre elles acceptent l'affirmation selon laquelle la dengue peut se transmettre par la salive.

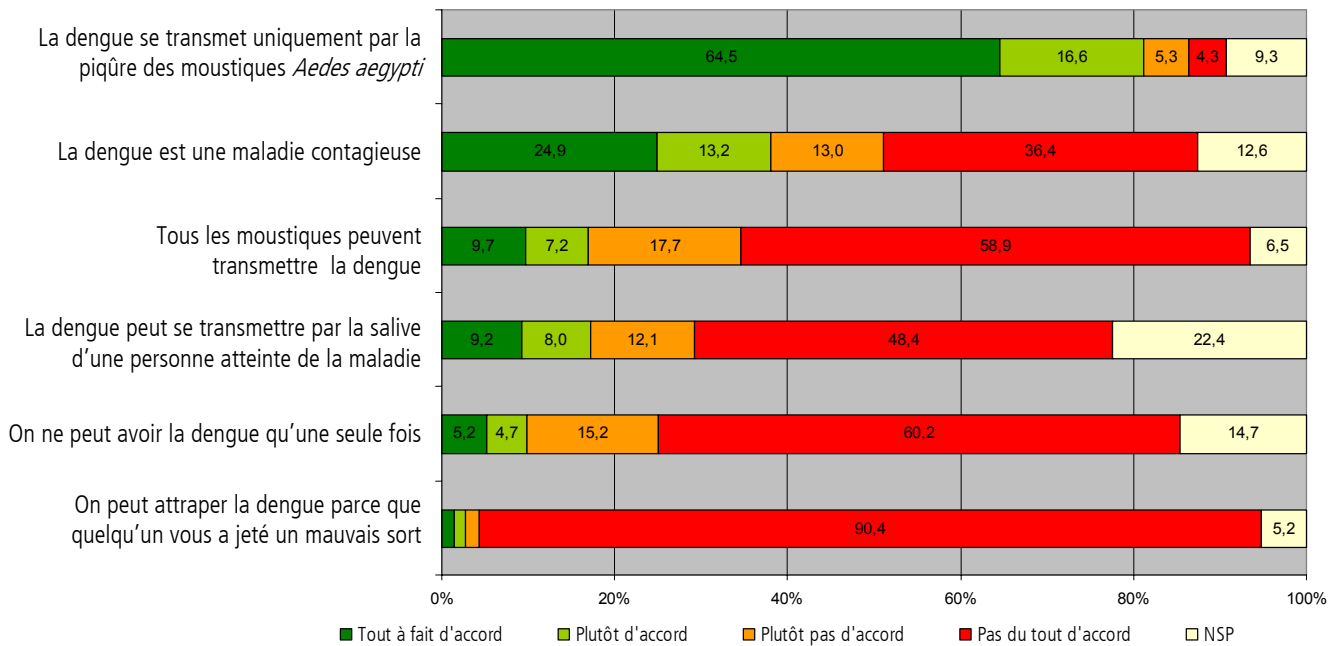
De même, plus de 75 % des enquêtés récusent les propositions selon lesquelles « tous les moustiques peuvent transmettre la dengue » et « on ne peut avoir la dengue qu'une seule fois » qui constituent pourtant des informations a priori contre intuitives.

Par ailleurs, moins de 5 % des répondants estiment que la maladie peut s'attraper parce qu'« on vous a jeté un mauvais sort », ce qui témoigne de la faible prégnance des croyances magiques et religieuses dans l'explication populaire de la maladie et de sa propagation.

Enfin, seule la proposition selon laquelle « *la dengue est une maladie contagieuse* » semble diviser plus largement les répondants (38 % d'opinion favorable contre 49 % d'opinion défavorable) mais cette distribution des réponses peut être aisément attribuée à une confusion fréquente chez les profanes entre les notions de maladie contagieuse et de maladie transmissible. En l'absence de données

complémentaires, on est donc amené à penser que la théorie biomédicale de la dengue est largement partagée et acceptée par la population martiniquaise, ce qui constitue probablement un facteur favorable à la compliance aux conseils de prévention et de protection formulés par les pouvoirs publics dans les situations épidémiques.

Figure 1. Les connaissances et les croyances partagées sur la dengue (% de répondants)



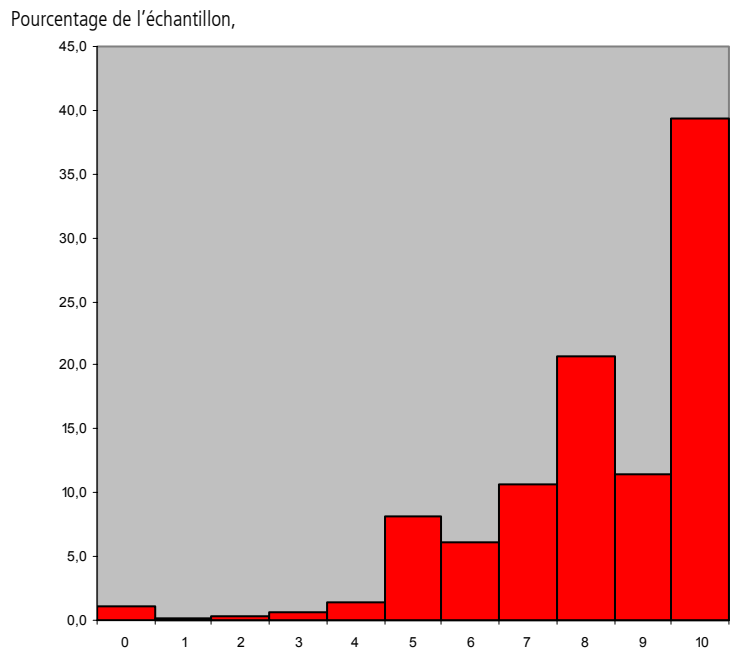
La perception du risque lié à la dengue

La perception du risque désigne l'ensemble des « *jugements qualitatifs et quantitatifs que les individus expriment lorsqu'on leur demande d'évaluer un produit ou une activité dangereuse* » [5].

Pour caractériser la perception du risque lié à la dengue au sein de la population martiniquaise, il a été demandé aux personnes interrogées de préciser quels étaient : 1) leur évaluation de la gravité de la maladie, 2) leur probabilité personnelle d'être infecté dans les prochaines années, 3) leur estimation de l'amplitude de la dernière épidémie, 4) leur degré d'inquiétude vis-à-vis de la maladie, et 5) comment ils situaient leur inquiétude par rapport à cette maladie dans une échelle de risques sanitaires.

Les personnes interrogées étaient invitées au cours de l'enquête à évaluer la gravité de la dengue en lui attribuant une note comprise entre 0 et 10 (la note 0 indiquant que la maladie n'était pas grave du tout et la note 10 qu'elle était très grave). L'analyse des réponses montre que la dengue est perçue a priori comme une maladie grave : la note moyenne de gravité s'établit à 8,2 ; la médiane étant à 9 sur 10. Il convient également de noter qu'une proportion considérable de répondants (39 %) lui a attribué la note maximale (Figure 2).

Figure 2. La gravité perçue de la dengue (note de 0 à 10)



Les personnes interrogées étaient également invitées à évaluer quelle était leur probabilité personnelle d'être infecté ou réinfecté par la dengue au cours des prochaines années en attribuant un pourcentage à cette possibilité. Comme on peut le voir sur la Figure 3, la distribution des résultats est bimodale (au seuil de 0 à 10% et de 41 à 50 %) avec une structure relativement asymétrique. La probabilité moyenne estimée de contamination au sein de l'échantillon s'établit à 29,4 %, avec une médiane à 20 %.

En matière de perception du risque d'infection par la dengue, il convient de relever par ailleurs qu'il n'existe pas de différence significative entre les répondants qui ont déjà contracté la maladie et ceux qui ont été épargnés, comme le montre la Figure 4. Cela signifie que l'expérience de la maladie n'a probablement pas d'influence sur les représentations des enquêtés quant à leur vulnérabilité personnelle au virus de la dengue.

Figure 3. La probabilité subjective d'être infecté par la dengue (pourcentages)

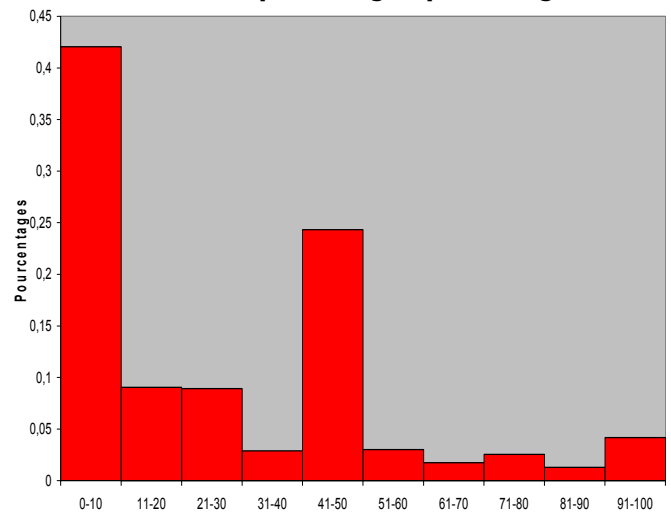
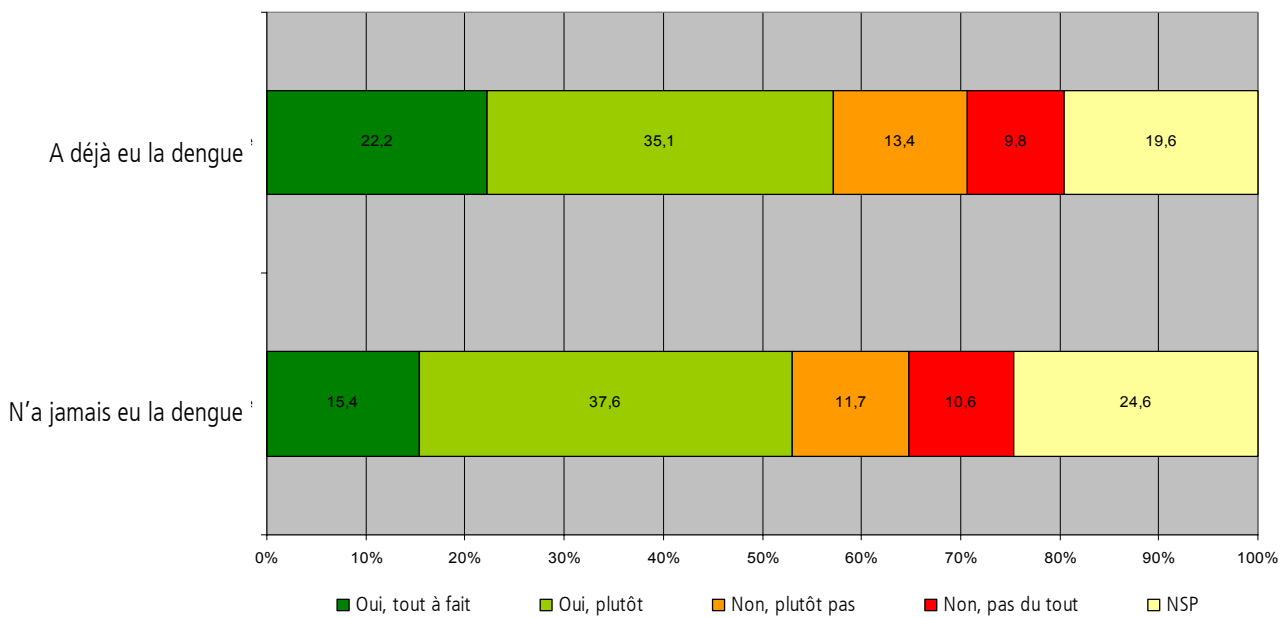


Figure 4. La vulnérabilité perçue face à la dengue (% de répondants)



On observe par ailleurs un décalage important entre la perception de la prévalence de la dengue sur l'île de la Martinique - qui est en moyenne pour les enquêtés de 40,7 % (médiane = 40 %)¹ et l'estimation de la prévalence que l'on obtient en agrégeant les expériences individuelles de la maladie déclarées par les enquêtés (19,4 %), soit un rapport du simple au double. Cette surestimation du nombre de personnes contaminées au moins une fois par la maladie constitue un phénomène très classique d'amplification sociale du risque perçu [6].

Paradoxalement, si la fréquence et la gravité perçues de la contamination apparaissent relativement élevées, la dengue ne semble susciter qu'une inquiétude modérée au sein de la population martiniquaise.

Ainsi, les enquêtés – qui étaient invités au cours de l'entretien à noter leur inquiétude personnelle sur une échelle de 0 à 10 (la note 0 signifiant qu'ils n'étaient pas du tout inquiets et la note 10 qu'ils étaient très inquiets) – lui ont attribué une note moyenne de 6,5 (la médiane étant à 7). On notera toutefois que près de 30 % des enquêtés attribuent à la dengue un score maximal (contre 10 % un score minimal) (Figure 5). Il existe donc au sein de l'échantillon une grande variabilité interindividuelle dans la réponse émotionnelle à la maladie.

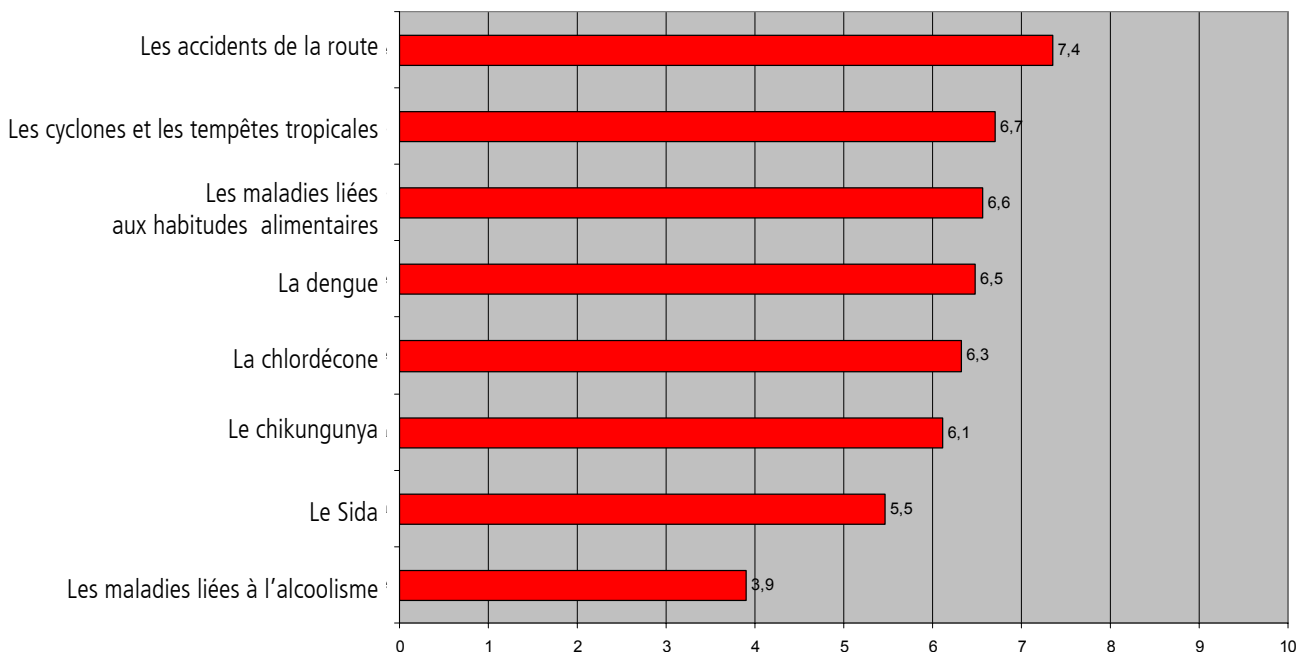
Il avait été demandé par ailleurs aux sujets de noter l'inquiétude qu'ils éprouvaient non seulement pour eux, mais aussi pour leurs proches et leurs familles, ainsi que pour la population martiniquaise en général. Les résultats sont les suivants : les premiers obtiennent un score moyen de 7,0 (médiane = 8) et les seconds de 7,8 (médiane = 8).

¹ 40,7 % est la réponse à la question « Selon vous, quel est le pourcentage de la population martiniquaise qui a déjà eu au moins une fois la dengue ? »

Cette différence structurelle – parfois appelée « biais d'optimisme » – est un phénomène relativement commun dans les enquêtes de perception du risque. Elle fait l'objet de nombreuses tentatives d'explication et de théorisation dans la littérature psychosociologique récente [7].

Enfin, l'insertion de la variable affective dans une échelle de risques sanitaires permet de nuancer l'image d'une relation très anxiogène à la dengue qui se dégage de l'analyse des autres données sur la perception du risque. En effet, les enquêtés étaient également invités à évaluer leur niveau d'inquiétude personnelle vis-à-vis de sept autres risques sanitaires (en leur attribuant de la même manière une note de 0 à 10). Il s'agissait des accidents de la route, des cyclones et des tempêtes tropicales, des maladies nutritionnelles, de la chlordécone (pesticide qui fut utilisé dans la culture de la banane), du chikungunya, du Sida et des maladies liées à l'alcoolisme. Cette technique permet de situer l'inquiétude liée à la dengue dans un contexte plus large de risques sanitaires multiples auxquels les martiniquais sont régulièrement exposés. Comme le montre la Figure 6, la dengue n'occupe qu'une position intermédiaire dans l'échelle de risque à un niveau comparable à celui des maladies nutritionnelles (6,6) et de la chlordécone (6,3). Ces trois risques suscitent moins d'inquiétude que les accidents de la route, les cyclones et les tempêtes tropicales, mais plus que les risques pour la santé liés au chikungunya, au Sida et surtout à l'alcoolisme.

Figure 6. L'inquiétude exprimée vis-à-vis de huit risques sanitaires (note moyenne)



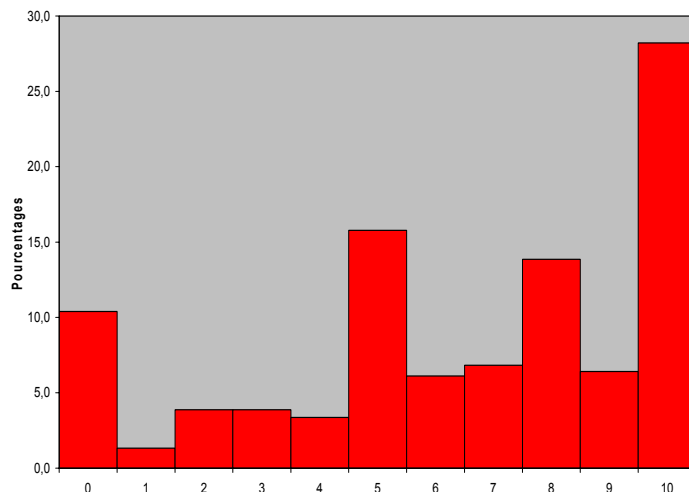
Les attitudes et les valeurs

L'attitude est un concept psychosociologique qui désigne généralement les dispositions à agir de manière favorable ou défavorable vis-à-vis d'un objet, d'une action ou d'une personne. La plupart des auteurs contemporains s'accordent à dire que les attitudes jouent un rôle considérable dans les comportements effectifs – notamment en matière de santé [8,9].

Dans le cadre de l'enquête, nous avons cherché à identifier les attitudes de la population martiniquaise à l'égard de la prévention contre la dengue et son principal vecteur. Dans cette perspective, nous avons demandé aux enquêtés de dire dans quelle mesure ils étaient

On notera que le risque lié aux séismes n'avait pas été pris en compte au moment de l'enquête. Si cela était le cas aujourd'hui, la survenue d'un séisme de magnitude 7,3 en novembre 2007, impacterait sans aucun doute les résultats de cette hiérarchisation des perceptions.

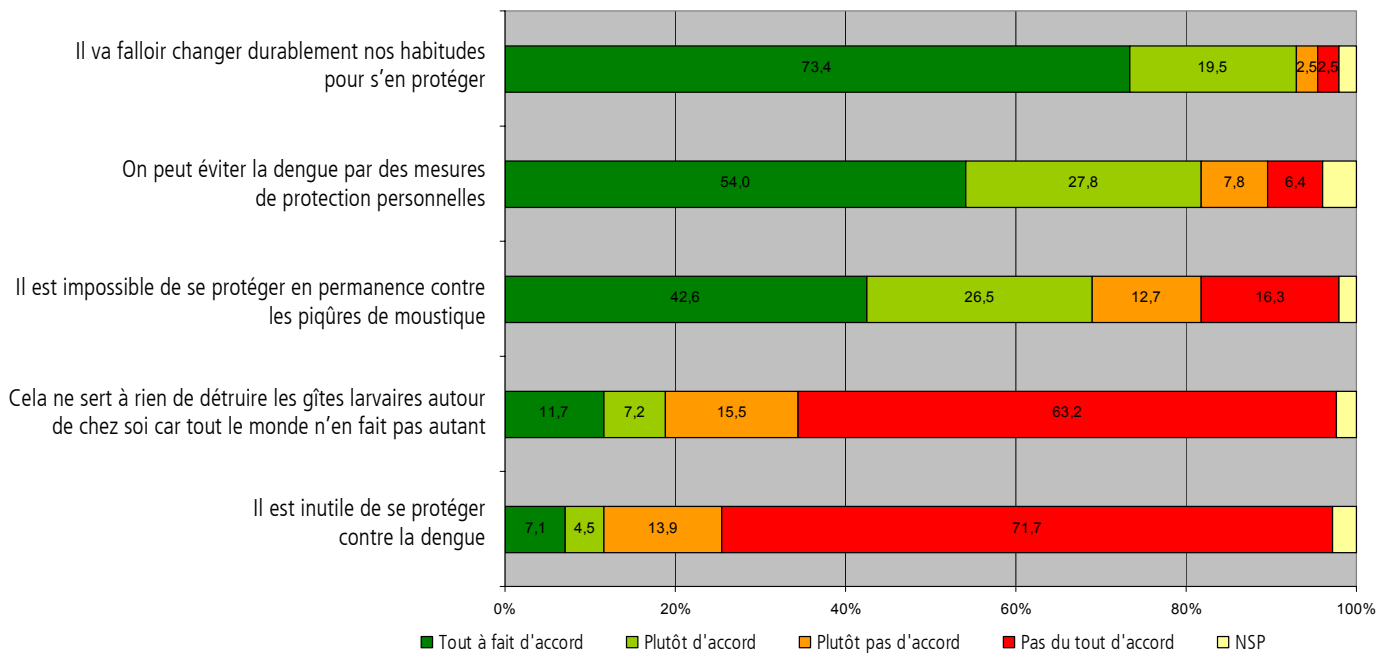
Figure 5. L'inquiétude exprimée par rapport à la dengue (note de 0 à 10)



d'accord ou non avec une série de cinq propositions qui avaient trait à la gestion du risque. Les résultats sont présentés dans la Figure 7.

Dans leur grande majorité, les martiniquais reconnaissent largement la pertinence et la vertu de la prévention. Ainsi, Plus de 80 % des répondants s'accordent à dire qu' « on peut éviter la dengue par des mesures de protection personnelle » et qu' « il va falloir changer durablement nos habitudes pour s'en protéger ». De même, plus de 80 % rejettent les propositions selon lesquelles « il est inutile de se protéger contre le dengue » et qu' « il ne sert rien de détruire les gîtes larvaires autour de chez soi ».

Figure 7. Les attitudes des enquêtés par rapport à la protection (% de répondants)



Nous avons par ailleurs examiné les systèmes de valeurs socioculturelles, plus précisément leur distribution au sein de la population étudiée, en s'inspirant des travaux des anthropologues du risque [10]. Ces auteurs ont mis en évidence des relations statistiques entre les courants culturels et les attitudes face aux risques pour la santé. Cette approche s'intéresse plus particulièrement à cinq grandes valeurs socioculturelles dont on peut mesurer l'influence et la prégnance dans une communauté donnée : le *hiérarchisme*, l'*égalitarisme*, l'*individualisme*, le *fatalisme* et l'*environnementalisme*. Ces tendances culturelles sont réputées former des structures d'opposition et d'association. Ainsi, une culture hiérarchique s'oppose généralement à une culture égalitariste ; une culture individualiste à une culture environnementaliste, etc.

Dans le cas de la Martinique, l'environnementalisme et l'individualisme semblent exercer une influence très significative sur les « visions du monde » des personnes interrogées (Figure 8). Ainsi, la grande majorité des sujets soutiennent les affirmations selon lesquelles « *l'homme devrait davantage protéger la nature* » ou « *les gens ont trop tendance à se reposer sur les pouvoirs publics* ». Par contre, les autres courants culturels apparaissent beaucoup moins discriminants : c'est notamment le cas de la tendance au *fatalisme* (« *ce qui doit arriver doit arriver...* ») ou au *hiérarchisme* (« *les décisions devraient être laissées aux experts* ») dont la distribution est sensiblement plus équilibrée au sein de l'échantillon. L'étude des systèmes de valeur socioculturelle n'a toutefois pas vraiment d'intérêt lorsqu'elle est considérée indépendamment des autres variables. Elle ne prend toute sa signification que lorsqu'elle est croisée avec l'analyse des comportements de protection et des représentations du risque.

La perception de l'efficacité des modes de protection

La grande majorité des Martiniquais semble convaincue de l'efficacité de la prévention contre la dengue (Figure 9).

Ainsi, plus de 80 % des personnes interrogées estiment pouvoir se protéger efficacement contre les moustiques. La perception de l'efficacité de la protection varie toutefois dans des proportions très importantes selon les modes de protection. Comme le montre la Figure 9, les modes de protection collectifs obtiennent en moyenne des scores nettement plus élevés que les modes de protection individuels. Ainsi, l'élimination des déchets par les services municipaux, la destruction des gîtes larvaires chez soi et autour de chez soi obtiennent tous les trois une note moyenne d'efficacité de 7,8 sur 10 (médiane = 9).

Par contre, l'utilisation de produits répulsifs pour le corps ou la maison obtient une note moyenne à peine supérieure à 5 sur 10 (médiane = 5). Il apparaît donc que les répondants plébiscitent des modes de protection environnementaux qui ont sans doute une influence considérable sur la présence du vecteur dans leur habitat mais qui, dans le même temps, ne dépendent pas d'eux (ou du moins pas complètement). En effet, la plupart des mesures prophylactiques préférées sont celles mises en oeuvre par les services publics, ce qui permet aussi dans une certaine mesure aux enquêtés de faire peser la responsabilité de la prévention non pas sur leurs actions propres mais sur celles de la collectivité – en l'occurrence celles des services de démoustication.

Figure 8. Les attitudes politiques des martiniquais

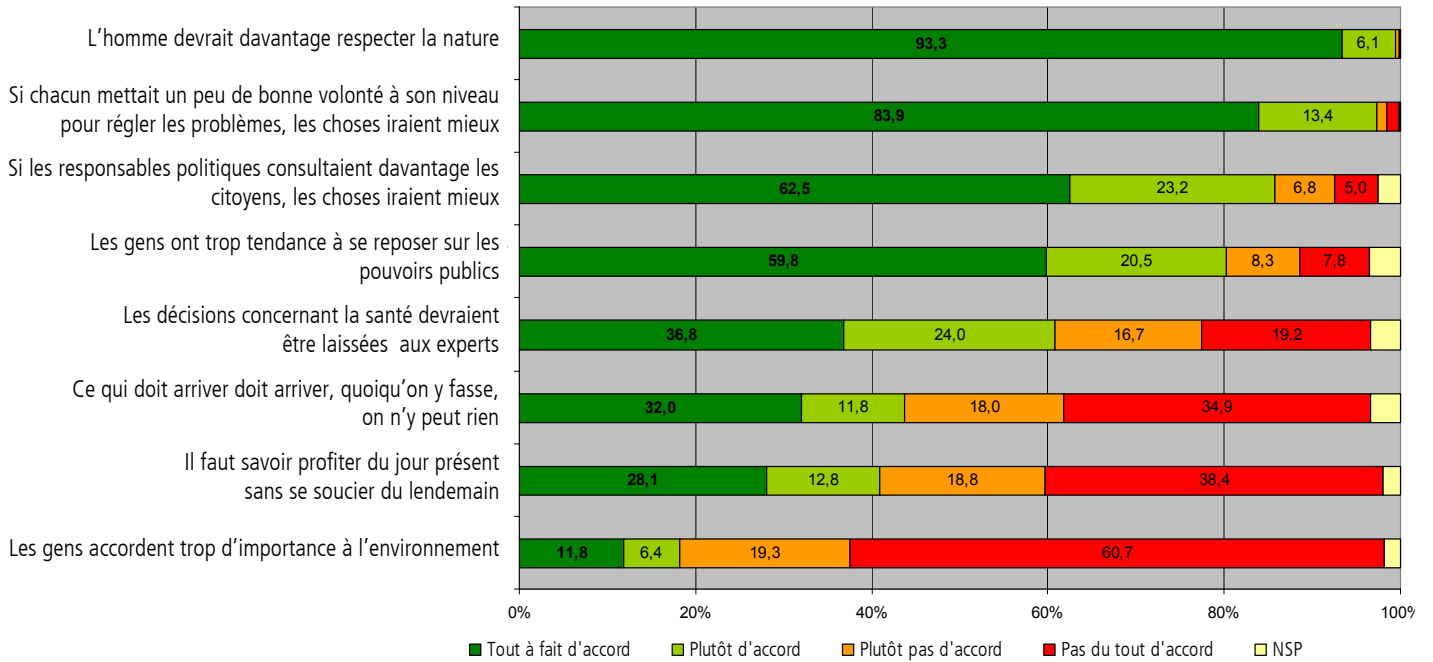
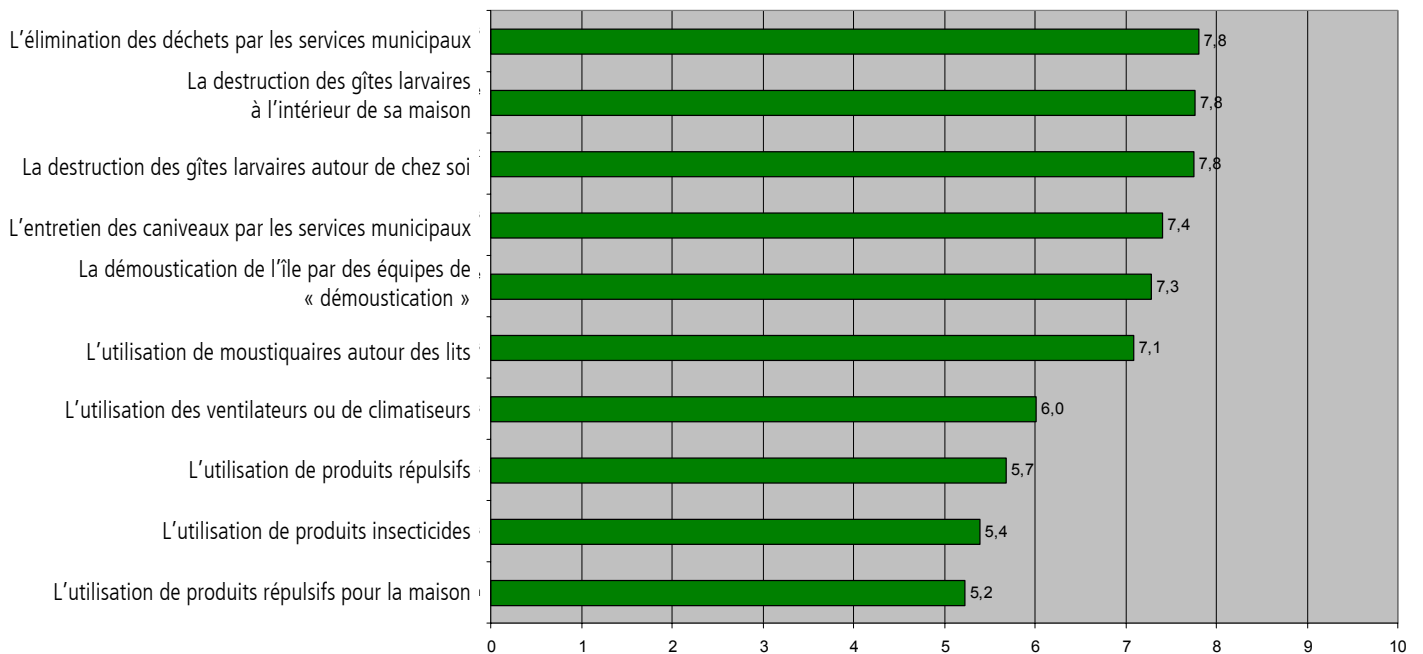


Figure 9. L'efficacité perçue de dix moyens de protection (note moyenne)



D'une manière générale, les répondants semblent satisfaits des services de démoustication même si une minorité d'environ un tiers exprime un certain mécontentement.

Lors de la construction du questionnaire, il était apparu intéressant d'identifier qu'elles étaient les raisons qui sous-tendaient une insatisfaction potentielle des martiniquais. Dans cette perspective, une question ouverte destinée aux seuls mécontents : « Pourquoi n'êtes-vous pas satisfait des services de démoustication ? » a été posée.

La réponse apportée par les enquêtés est très claire. Le mécontentement exprimé par les sujets tient au fait que la démoustication leur apparaît trop insuffisante ou irrégulière, ce qui est tout à fait conforme à la perception dominante selon laquelle les modes de protection collectifs sont les plus efficaces. Ce résultat témoigne d'une forte demande sociale en matière de lutte anti-vectorielle de la part des martiniquais.

La confiance dans les pouvoirs publics

La question de la confiance à l'égard des responsables de la santé publique, des experts et des autres médiateurs revêt une importance particulière en situation de risque épidémique, dans la mesure où l'action sanitaire et la prévention reposent – dans une large mesure – sur l'appropriation de l'information par les populations exposées au vecteur infectieux et à sa capacité à induire des changements de comportements.

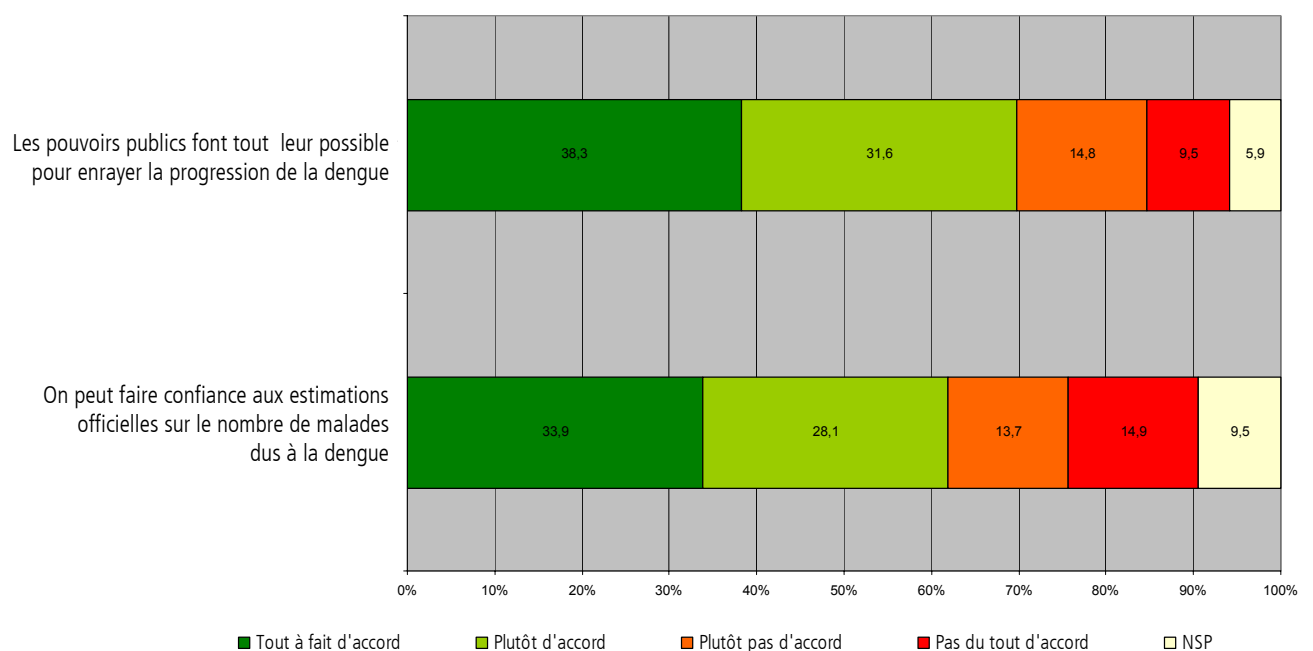
Pour caractériser le niveau de confiance que les martiniquais accordaient aux différentes sources d'information, les personnes enquêtées devaient donner une note comprise entre 0 et 10 selon la confiance qu'elles accordaient aux informations transmises par six sources différentes (la note 0 indiquant qu'ils ne leur font pas confiance du tout et la note 10 qu'il leur font totalement confiance).

Ainsi, les professionnels de la santé, les scientifiques et les chercheurs constituent de loin les sources d'informations en lesquelles les répondants ont le plus confiance pour les informer sur la dengue (médiane = 8). Les associations locales spécialisées dans le domaine de la santé disposent également d'un bon capital de confiance au sein de la population (médiane = 8). Viennent ensuite les services de l'Etat dont les cotes de confiance sont relativement élevées (médiane = 7). Seuls les élus et les journalistes locaux semblent susciter une certaine méfiance de la part d'une partie des enquêtés (médiane ≤ 6).

Pour évaluer plus finement l'attitude des martiniquais par rapport à l'action publique en matière de lutte contre la dengue, il leur a été également demandé de dire dans quelle mesure ils adhéraient ou non aux affirmations suivantes : 1) *Les pouvoirs publics font tout leur possible pour enrayer la dengue* et 2) *On peut faire confiance aux estimations officielles sur le nombre de malades dus à la dengue*. Les résultats sont présentés dans la Figure 10.

D'une manière générale, les pouvoirs publics martiniquais bénéficient d'une forte crédibilité tant dans leur action de lutte contre les moustiques que dans l'information qu'ils délivrent à leurs usagers. Ainsi, près de 70 % des enquêtés considèrent que « les pouvoirs publics font tout leur possible pour enrayer la progression de la dengue » et 62 % d'entre eux qu'« on peut faire confiance aux estimations officielles », contre respectivement 24 % et 29 % qui pensent le contraire. Les actions de prévention mises en oeuvre de longue date par les services publics semblent donc avoir contribué à l'image d'une bonne gestion collective des risques liés à la dengue.

Figure 10. La confiance dans l'action et l'information des pouvoirs publics (% de répondants)



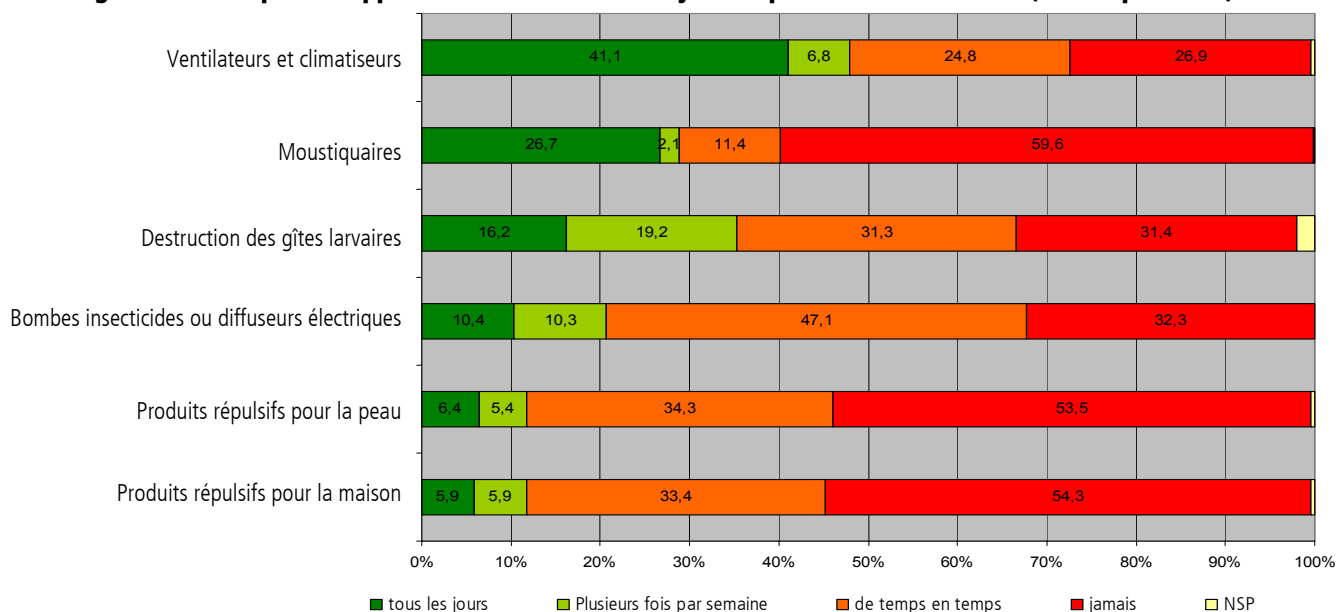
Les pratiques de protection déclarées

Dans le cadre de l'enquête, il est apparu que la majorité des martiniquais : 1) croyaient en l'efficacité et la pertinence de la protection contre les moustiques et 2) avaient confiance dans les informations délivrées par les pouvoirs publics – notamment les scientifiques et les services de l'Etat.

Toutefois, cette attitude très favorable à la prévention s'accompagne paradoxalement d'un certain laxisme dans la protection individuelle et domestique, y compris en période épidémique. Ainsi, seule la moitié des répondants déclarent avoir changé leurs habitudes par rapport aux risques liés aux piqûres de moustiques lors de la dernière épidémie de dengue. Ce pourcentage est probablement surestimé si l'on prend en compte les biais classiques de « conformisme » ou de « désirabilité sociale » inhérents aux enquêtes déclaratives par entretien qui produisent une augmentation artificielle de l'ampleur « réelle » des comportements valorisés socialement [11]. En outre, les changements de comportements rapportés peuvent être liés à la mise en oeuvre d'actions minimales inefficaces ou même inappropriées.

Ainsi, si l'on examine en détail les mesures de protection individuelle contre les moustiques recommandées par les pouvoirs publics au moment de l'enquête, on se rend compte que peu d'entre elles sont mises en oeuvre de manière quotidienne et systématique par les enquêtés. Comme le montre la Figure 11, l'utilisation des ventilateurs et des climatiseurs constitue le moyen de protection quotidienne le plus fréquemment rapporté; ce qui peut se comprendre dans la mesure où ces équipements sont mobilisés à l'origine pour lutter contre la chaleur et leur utilisation indirecte dans la lutte contre les moustiques n'exigent de la part des enquêtés aucun investissement cognitif ou comportemental supplémentaire. Les autres moyens de protection proposés sont peu, ou jamais, utilisés par une grande majorité de répondants (au moins 70 %). Parmi les protections les moins utilisées, on notera les répulsifs pour le corps ou la maison, ce qui constitue un résultat conforme à la perception de l'efficacité qu'ils ont, pour la plupart d'entre eux, de ces produits. Il est probable que le caractère inconfortant lié à l'utilisation quotidienne de ces produits soit un facteur limitant, mais cet aspect n'a pas été pris en compte dans cette étude. In fine, les répulsifs sont régulièrement utilisés par à peine plus de 10 % des personnes interrogées.

Figure 11. La fréquence rapportée d'utilisation des moyens de protection individuelle (% de répondants)



Analyse croisée des données

La plupart des questions soumises aux enquêtés avaient pour objectif de caractériser les représentations, les attitudes, les jugements et les pratiques de la population martiniquaise concernant la dengue. L'enquête incluait également un grand nombre de questions sur les caractéristiques sociodémographiques des individus. Nous avons ainsi croisé l'ensemble des variables psychosociales, comportementales et environnementales avec la question portant sur la contamination, l'objectif étant de déterminer dans quelle mesure les différentes variables avaient (ou non) une influence sur la probabilité de contamination déclarée par le virus au sein de l'échantillon.

Au final, seul un petit nombre de variables est apparu significativement corrélé au risque d'infection par la dengue : la catégorie socio

professionnelle, le niveau de diplôme, le niveau de revenus, le lieu de naissance, le type d'habitat et la connaissance de la maladie.

Ainsi, le profil des personnes à risque apparaît relativement atypique au regard des résultats habituels de la sociologie des maladies infectieuses. En effet, il s'agit le plus souvent de personnes diplômées dont le statut socioéconomique est élevé, nées en métropole, disposant d'une maison avec un jardin et faisant état d'une bonne connaissance des causes et de la nature de la maladie.

Au total, les personnes infectées par le virus de la dengue tendent globalement à se distinguer par le fait qu'elles disposent plus fréquemment d'un capital culturel et économique plus élevé que celui des personnes indemnes.

Ce résultat est relativement inhabituel par rapport aux données de la littérature. En effet, la plupart des études socio-épidémiologiques internationales tendent à montrer que les inégalités de santé recourent généralement les inégalités sociales [12].

Curieusement, la connaissance de la maladie ne semble pas avoir d'effet protecteur sur le risque d'en être atteint. C'est même le résultat contraire qui est obtenu ! Il reste toutefois à déterminer dans quelle mesure il existe une relation causale entre les deux variables. On ne peut en effet exclure l'hypothèse selon laquelle la connaissance ne constitue qu'un marqueur cognitif du statut socioéconomique, lequel s'avère déterminant dans l'exposition aux moustiques par l'intermédiaire du mode d'habitat spécifique aux catégories sociales.

Sur le plan statistique, une modélisation par régression logistique montre que les variables socioculturelles n'expliquent toutefois qu'une partie limitée de la variance observée dans la contamination par la dengue. Une analyse démographique plus précise – qui prendrait notamment en compte un plus grand nombre de variables liées à l'écologie du moustique (présence de gîtes naturels ou artificiels dans l'environnement, pratiques domestiques, caractéristiques de l'habitat, etc.) – dans l'explication des causes de la maladie et du risque de contamination reste donc à faire.

Conclusion

Si cette enquête a permis d'estimer que près de 20 % de la population martiniquaise aurait contracté la dengue au moins une fois au cours des dernières décennies, l'identification des déterminants sociodémographiques, psychologiques et comportementaux de l'infection aboutit à des constats souvent paradoxaux.

Ainsi, malgré une bonne connaissance de la maladie, de ses conséquences morbides et mortelles et des moyens de s'en protéger, les martiniquais se protègent (individuellement) peu des moustiques. De

même, la perception qu'ils ont du risque se singularise à la fois par une gravité élevée, une estimation de la probabilité d'en être atteint forte (plus de 50 % des personnes interrogées pense pouvoir contracter la dengue dans le futur) et une inquiétude modérée. On peut interpréter ces deux constats par la familiarité qu'ils ont développée, tant par rapport au vecteur – le moustique *Aedes aegypti* – que par rapport à la maladie qui s'est installée dans leur paysage : on peut donc évoquer l'émergence d'une « culture de la dengue ».

Le second constat paradoxal concerne le profil sociodémographique des personnes ayant eu la dengue : il est à l'inverse de celui attendu et constaté lors de la plupart des épidémies de maladies infectieuses. Faire état d'un niveau d'éducation inférieur, de revenus réduits et d'un statut social correspondant auxquels s'ajoute un moindre niveau d'information n'est pas associé dans ce contexte endémique à une probabilité plus élevée de se contaminer, mais au contraire représente autant de conditions la réduisant ! Quant à la corrélation identifiée avec une attitude fataliste, elle peut être interprétée comme un marqueur d'une situation socioculturelle propre à cette population défavorisée et non pas comme un facteur du niveau de protection, par ailleurs faible et uniformément réparti dans l'ensemble de la population martiniquaise.

Ces paradoxes soulignent d'une part, la discontinuité, régulièrement constatée, entre la connaissance du risque et l'action (individuelle) visant à le réduire, et d'autre part la difficulté partagée par l'ensemble de la population à s'engager dans une démarche de protection dans la durée. La banalisation de la dengue a pour corollaire de ne pas recourir à une protection efficace mais coûteuse sur le plan psychologique et comportemental, surtout en période inter-épidémique, laissant à la seule charge de la protection collective (la lutte antivectorielle) le pouvoir de contrarier l'histoire naturelle de la diffusion du virus et d'expliquer le constat paradoxal de sa distribution sociodémographique.

Références bibliographiques

1. Gubler DJ. (1998) dengue and dengue hemorrhagic fever. *Clin Microbiol Rev.* 11(3):480-96.
2. Kuno G. (2007) Research on dengue and dengue-like illness in East Asia and the Western Pacific during the First Half of the 20th century. *Rev Med Virol.* 17(5):327-41.
3. Bulletin d'Alerte et de Surveillance Antilles Guyane n° 2006-04 (www.invs.sante.gouv.fr)
4. Setbon, M. et Raude, J. (2008) L'impact des facteurs sociaux et comportementaux en situation épidémique : le cas du Chikungunya à La Réunion. *Population* (à paraître).
5. Slovic, P. (1987) Perception of risk. *Science*, 236(4799): 280-285.
6. Kasperon R. E. (1996), Social Amplification and Attenuation of Risk. *The Annals of the American Academy.* 545:96-105.
7. McKenna, F.P. (1993) It won't happen to me – Unrealistic optimism or illusion of control. *British Journal of Psychology.* 84: 39-50.
8. Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980) *Understanding attitudes and predicting social behaviour.* Englewood Cliffs: Prentice Hall.
9. Ajzen, I. (1991) The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50: 179-211.
10. Wildavsky, A & Dake, K. (1990) Theories of Risk Perception: Who Fears What and Why? *Daedalus.* 119 (4): 41-60.
11. Kuran, T. (1995) *Private Truths, Public Lies. The Social Consequence of Preference Falsification*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
12. Leclerc, A., Fassin, H., Grandjean, H., Kaminski, M. & Lang, T. (2000). *Les inégalités sociales de santé.* Paris : La Découverte/INSERM.

Martinique

Formes cliniques de la dengue observées chez l'adulte pendant une co-épidémie de sérotypes 2 et 4 survenue en Martinique en 2005. Leçons et défis pour les épidémies futures.

Laurent Thomas,^(a,d) Victor Moravie,^(a) Stéphane Kaidomar,^(a) André Cabié,^(b,d) Sarah Schmitt,^(a) Jean-Philippe King,^(a) Yannick Brouste,^(a) Fatiha Najioullah,^(c) Raymond Césaire,^(c,d)

^(a)Service des Urgences, ^(b)Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, ^(c)Laboratoire de Virologie - Immunologie, ^(d)Centre d'Investigation Clinique et d'Épidémiologie Clinique (CIC-EC) de la Martinique, Centre Hospitalier Universitaire, 97200 Fort-de-France.

Contexte

Les relations entre les aspects cliniques, le sérotype viral, le statut immunitaire de dengue primaire ou secondaire et la charge virale plasmatique, ont été étudiées chez les patients admis pour une dengue aux urgences du CHU de Fort-de-France, au cours d'une épidémie survenue en Martinique en 2005.¹ Cette épidémie était caractérisée par la co-circulation des sérotypes 2 et 4.²

Résultats

Parmi les 146 patients adultes suivis après passage aux urgences pour une dengue confirmée pendant cette épidémie, 91 (62,3%) avaient une fièvre dengue classique non compliquée, 11 (7,5%) avaient une forme de dengue hémorragique au sens strict des critères de l'OMS,³ et 21 (14,4%) avaient au moins un des 4 critères majeurs de dengue hémorragique [hémorragie interne, syndrome de fuite capillaire, thrombopénie sévère (plaquettes \leq 50000 /mm³), état de choc]. Au total, 32 patients (21,9%) avaient un ou plusieurs signes et symptômes majeurs de dengue hémorragique. Vingt trois autres patients (15,8%) n'avaient aucun critère d'inclusion pour une dengue hémorragique mais présentaient d'autres manifestations inhabituelles de gravité (encéphalopathie, hépatite aigue, rhabdomyolyse, cholécystite alithiasique, myocardite, péricardite, hypotension orthostatique symptomatique). Au total, 55 patients (37,7%) présentaient une forme sévère de la maladie, fatale dans 4 cas (7,3% des formes sévères). Les décès étaient liés à des atteintes viscérales majeures : hépatite fulminante (1 cas), hémorragie cérébro-méningée (1 cas), cholécystite gangréneuse avec choc septique (1 cas) et myocardite aiguë (1 cas).

Les formes sévères survenaient plus souvent en cas de dengue secondaire (odds ratio 7,18 ; intervalle de confiance 95% : 3,1-16,7 ; $p < 0,001$). Les patients atteints de dengue secondaire présentaient plus souvent un ou plusieurs critères majeurs d'inclusion pour une dengue hémorragique (41,1% des cas de dengue secondaire versus 5,1% des cas de dengue primaire, $p < 0,001$). D'autres signes et symptômes survenaient également plus souvent dans les cas de dengue secondaire : signes gastro-intestinaux, toux, purpura, hépatite aigue. Ces patients étaient hospitalisés plus souvent (odds ratio 3,38 ; intervalle de confiance 95% : 1,5-7,6 ; $p < 0,01$).

La détection de l'ARN viral par RT-PCR était positive chez 110 patients. Parmi ces patients, le sérotype 2 était isolé 39 fois (35,5%) et le sérotype 4, 64 fois (58,2%). Les patients infectés avec le sérotype 2 étaient plus souvent des dengues secondaires (52,8% des cas de dengue 2) que les patients infectés avec le sérotype 4 (21,9% des cas de dengue 4, $p < 0,001$). Les aspects cliniques des dengues secondaires de sérotypes 2 et 4 étaient identiques. Parmi les cas de dengue primaire, au moins un critère majeur de dengue hémorragi-

que était présent dans 5,8% des cas d'infection par les sérotypes 2 ou 4 ; les manifestations inhabituelles de gravité étaient plus fréquentes avec le sérotype 2 qu'avec le sérotype 4 (29,4% versus 7,7%, $p < 0,05$). De même, dans les cas d'infection primaire avec le sérotype 2, les signes gastro-intestinaux étaient plus fréquents ($p < 0,05$), les taux de CPK et les charges virales plasmatiques étaient plus élevées ($p < 0,01$).

Sur l'ensemble de la population étudiée, les charges virales plasmatiques ne permettaient pas de distinguer les dengues primaires et secondaires, ni de prévoir la gravité ultérieure de la maladie.

Cependant, la charge virale était significativement corrélée au taux sérique d'aspartate amino transférase ($p = 0,05$), et un patient décédé d'hépatite fulminante avait la charge virale plasmatique la plus élevée de l'étude ; les patients qui présentaient un ou plusieurs critères majeurs de dengue hémorragique avaient des charges virales plasmatiques plus élevées après le 3^{ème} jour de fièvre ($p < 0,05$).

Une analyse de régression logistique multi variée a été réalisée pour déterminer dans quelle mesure les variables d'intérêt clinique et les données biologiques observées à l'admission aux urgences étaient associées au sérotype 2 ou 4 et/ou au statut immunitaire de dengue primaire ou secondaire. Cette étude a révélé que les signes gastro-intestinaux, les manifestations inhabituelles de gravité, et biologiquement un hématokrite, un taux de CPK et une charge plasmatique virale plus élevés, étaient significativement associés au sérotype 2 quel que soit le statut immunitaire de dengue primaire ou secondaire. L'existence d'une toux et de signes majeurs de dengue hémorragique, une thrombopénie < 100000 /mm³, une élévation du temps de céphaline activé et une cytolyse hépatique étaient significativement associés au statut immunitaire de dengue secondaire quel que soit le sérotype viral. La baisse des plaquettes sanguines se développait surtout entre les 4^{ème} et 7^{ème} jours de la maladie et se corrigeait rapidement à partir du 8^{ème} jour. Même si une thrombopénie était observée dans tous les cas sévères de dengue, 6 patients (4,1%) ayant une thrombopénie < 50000 /mm³ ne présentaient aucun autre signe clinique objectif de gravité.

Discussion

Cette étude suggère que les formes cliniques les plus sévères de dengue résultaient d'un effet combiné d'une virulence particulière du sérotype 2 et d'un statut immunitaire de dengue secondaire. Cette étude montre également que les infections primaires avec les virus de sérotype 2 ou 4 pouvaient entraîner des formes cliniques sévères, y compris des dengues hémorragiques.

Ce dernier résultat contraste avec ce qui avait été décrit chez l'adulte à Cuba au cours d'une épidémie de dengue de sérotype 2 en 1997,⁴ et chez l'enfant en Thaïlande où les infections primaires de sérotype 2 ou 4 n'avaient le plus souvent aucune expression clinique.⁵

Des signes gastro-intestinaux importants (douleurs abdominales intenses, vomissements, anorexie totale), une cytolyse hépatique et une thrombopénie caractérisaient tous les cas sévères de dengue. La plupart des hospitalisations étaient motivées par un syndrome d'épuisement succédant à 4 à 5 jours de fièvre élevée, de vomissements et d'intolérance alimentaire totale, parfois compliqué par le développement d'un syndrome de fuite capillaire (ascite, épanchement pleural). La perfusion intraveineuse de cristalloïdes (50 mg/kg/jour pendant 2 ou 3 jours) permettait le plus souvent d'attendre la guérison spontanée de la maladie à partir du 8^{ème} jour. La toux (observée chez 25% des patients) était un signe significatif en faveur d'une dengue secondaire. La toux pouvant résulter de la constitution d'un épanchement pleural ou d'une fuite plasmatisque capillaire pulmonaire, la survenue de ce symptôme chez un patient dengue doit être considérée comme un signe de gravité potentielle. Par ailleurs cette étude a révélé que les thrombopénies sévères n'étaient pas obligatoirement associées à d'autres signes cliniques de gravité, en particulier les thrombopénies découvertes fortuitement les 5^{ème} et 6^{ème} jours après le début de la fièvre.

Épilogue

Les résultats de cette étude nous ont permis de mieux gérer les problèmes rencontrés lors de la dernière épidémie de dengue de sérotype 2 survenue entre août 2007 et janvier 2008. Le nombre plus important des formes sévères et des hospitalisations notamment chez l'enfant, a confirmé la gravité particulière des infections avec le sérotype 2.⁶ Un protocole de prise en charge des patients thrombopéniques basé sur un diagnostic documenté de la gravité clinique, a été proposé dès le début de l'épidémie, en particulier pour ce qui concerne les indications de transfusion plaquettaire. L'analyse préliminaire des cas enregistrés pendant cette dernière épidémie, révèle que plus de 80 % des cas étaient des dengues secondaires et que 47,3 % des patients dengue admis aux urgences avaient des taux de plaquettes < 50000 /mm³. Lors de l'épidémie de 2005¹ cette proportion était de 19,4 % (tableau 1). Cependant, l'étude des cas enregistrés en 2007 révèle que 40,5 % des patients thrombopéniques n'avaient aucun autre signe clinique objectif de gravité. Cette constatation remet en question la sensibilité de la numération plaquettaire en tant qu'indicateur d'une gravité potentielle. L'application du protocole de prise en charge des patients thrombopéniques (au total 169 patients en 6 mois) a permis de diminuer le nombre de jours d'hospitalisation de ces patients et a limité les indications de transfusion plaquettaire à 5,3 % des cas.

Tableau 1. Taux les plus bas de plaquettes sanguines enregistrés chez les patients admis aux urgences du CHU de Fort-de-France au cours des épidémies de 2005 et de 2007.

Plaquettes (/mm ³)	2005 (n=146)	2007 (n=349)
3000 - < 25000	13,8 %	29,1 %
25000 - < 50000	5,6 %	18,2 %
50000 - < 75000	9,7 %	8,7 %
75000 - < 100000	6,9 %	6,1 %
≥ 100000	64 %	37,9 %

Références bibliographiques

1. Thomas L, Verlaeten O, Cabié A, Kaidomar S, Moravie V, Martial J, Najioullah F, Plumelle Y, Fonteau C, Dussart P, Cesaire R. Influence of the dengue serotype, previous dengue infection and plasma viral load on clinical presentation and outcome during a dengue-2 and dengue-4 co-epidemic. *Am J Trop Med Hyg*, 2008, 78: 990-998.
2. Cellule Inter régionale d'Épidémiologie Antilles Guyane. *Situation épidémiologique de la dengue dans les Antilles Françaises*. Bulletins d'Alertes et de Surveillance Antilles Guyane. Accès internet 7 novembre 2006 : <http://www.martinique.sante.gouv.fr/documents/accueil/cire/basag2006-7.pdf>.
3. World Health Organization. *Dengue Haemorrhagic Fever: Diagnosis, Treatment, Prevention and Control*. Second edition, 1997. Geneva: World Health Organization.
4. Guzmán MG, Kouri G, Valdes L, Bravo J, Alvarez M, Vazques S, Delgado I, Halstead SB. Epidemiologic studies on dengue in Santiago de Cuba, 1997. *Am J Epidemiol*, 2000, 152:793-799.
5. Nisalak A, Endy TP, Nimmannitya S, Kalayanaroj S, Thisayakom U, Scott RM, Burke DS, Hoke CH, Innis BL, Vaughn DW. Serotype-specific dengue virus circulation and dengue disease in Bangkok, Thailand from 1973 to 1999. *Am J Trop Med Hyg*, 2003, 68:191-202.
6. Cellule Inter régionale d'Épidémiologie Antilles Guyane. *Bilan de l'épidémie 2007-2008 en Martinique*. Point épidémiologique périodique. Accès internet 25 mars 2008 : <http://www.martinique.sante.gouv.fr>

Réémergence de la syphilis en Martinique : une nouvelle vague épidémique différente de celle de 2005

André Cabié^{1,2,3}, Bruno Rollin¹, Sandrine Pierre-François^{1,2}, Christian Derancourt⁴, Sylvie Abel^{1,2,5}, Patrick Hochedez¹, Nicole Desbois⁶, Raphaëlle Théodose⁶, Raymond Hélénon⁴, Danielle Quist^{2,4,5}, Annick Cavalier^{2,7}, Bernard Liautaud^{1,2}

¹ Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, CHU de Fort de France ; ² COREVIH de la Martinique ; ³ CIC-EC Antilles Guyane ; ⁴ Service de Dermatologie, CHU de Fort de France ; ⁵ Unité de Consultation et de Soins Ambulatoires (UCSA) du centre pénitentiaire de Ducos ; ⁶ Pôle de Biologie-Pathologies, CHU de Fort de France ; ⁷ Dispensaire Vernes Monroe

Introduction

La syphilis était devenue si peu fréquente à la fin du XX^{ème} siècle en France, que les autorités sanitaires françaises ont décidé en 2000 de retirer la syphilis de la liste des maladies à déclaration obligatoire. A la fin de la même année, une épidémie de syphilis était observée en France hexagonale dans plusieurs dispensaires antivénériens^[1]. Cette réémergence de la syphilis touchait principalement des hommes homosexuels, le plus souvent infectés par le VIH. Des épidémies partageant les mêmes caractéristiques épidémiologiques ont alors été décrites dans la plupart des grandes villes européennes et nord-américaines^[2]. Elles sont survenues dans un contexte général de relâchement des mesures de prévention des infections sexuellement transmissibles chez les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes. En 2001, en Guadeloupe, une épidémie de syphilis aux caractéristiques épidémiologiques différentes était observée : elle concernait des personnes précarisées, victimes de la toxicomanie au crack et souvent contraintes à la prostitution^[3].

En Martinique, jusqu'en 2004, aucun phénomène épidémique n'avait été observé alors qu'une surveillance active avait été mise en place dans le service de Maladies Infectieuses et Tropicales, à la consultation de dépistage anonyme et gratuit du CHU de Fort-de-France et au dispensaire antivénérien de Fort-de-France. En 2004/2005, une épidémie de syphilis récente a été observée avec neuf cas survenus en cinq mois, concernant principalement des personnes infectées par le VIH, homosexuels ou bisexuels masculins. Les caractéristiques de cette épidémie ont été décrites dans le BASAG du mois d'avril 2006^[4]. Après une diminution du nombre de cas en 2006, un nouveau pic épidémique a été observé en 2007 et au début de l'année 2008 avec une modification des caractéristiques épidémiologiques des personnes atteintes. L'objectif de cet article est de décrire les caractéristiques de cette épidémie martiniquaise de syphilis.

Méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective allant du premier janvier 2004 au 31 mars 2008. Ont été inclus tous les patients atteints de syphilis récente pris en charge dans le service de Maladies Infectieuses et Tropicales ou dans le service de Dermatologie du CHU de Fort-de-France.

Définitions

Les définitions des cas retenues ont été celles de l'Institut de Veille Sanitaire (InVS). Nous avons regroupé les cas probables et les cas certains.

La syphilis récente inclut la syphilis primaire, secondaire et latente précoce

Syphilis primaire

Clinique : une ou plusieurs ulcérations de type syphilitique (chancre)

Biologie : mise en évidence de *Treponema pallidum* dans des prélèvements par un examen au microscope à fond noir, par immunofluorescence directe ou méthodes équivalentes.

Cas probable = une ou plusieurs ulcérations de type syphilitique (chancre) et un test sérologique positif (VDRL ou RPR ; FTA-abs ou TPHA).

Cas certain = une ou plusieurs ulcérations de type syphilitique (chancre) et mise en évidence de *Treponema pallidum* dans des prélèvements par un examen au microscope à fond noir, par immunofluorescence directe ou méthodes équivalentes.

Syphilis secondaire

Clinique : lésions cutané-muqueuses localisées ou diffuses souvent associées à des adénopathies. Le chancre peut être présent.

Biologie : mise en évidence de *Treponema pallidum* dans des prélèvements par un examen au microscope à fond noir, par immunofluorescence directe ou méthodes équivalentes.

Cas probable = lésions cutané-muqueuses localisées ou diffuses souvent associées à des adénopathies. Le chancre peut être présent. **Et** une sérologie non tréponémique (VDRL ou RPR) positive associée à une sérologie tréponémique (FTA-abs ou TPHA) positive.

Cas certain = lésions cutané-muqueuses localisées ou diffuses souvent associées à des adénopathies. Le chancre peut être présent. **Et** mise en évidence de *Treponema pallidum* dans des prélèvements par un examen au microscope à fond noir, par immunofluorescence directe ou méthodes équivalentes.

Syphilis latente précoce

Définition de la syphilis latente

Clinique : stade clinique silencieux (absence de signes ou de symptômes), divisé en latente précoce et tardive.

Cas probable = absence de signes cliniques ou de symptômes de la syphilis et présence d'au moins l'un des critères suivants :

- pas d'antécédents connus de syphilis, une sérologie non tréponémique (VDRL ou RPR) et une sérologie tréponémique (FTA-abs ou TPHA) positives ;
- antécédent de syphilis traitée, associée à une sérologie non tréponémique avec un titre ≥ 4 fois le dernier titre non tréponémique.

Définition de la syphilis latente précoce

Clinique : l'infection initiale a eu lieu dans les 12 derniers mois.

Cas probable = personne ayant acquis l'infection dans les 12 derniers mois en se basant sur un ou plus des critères suivants :

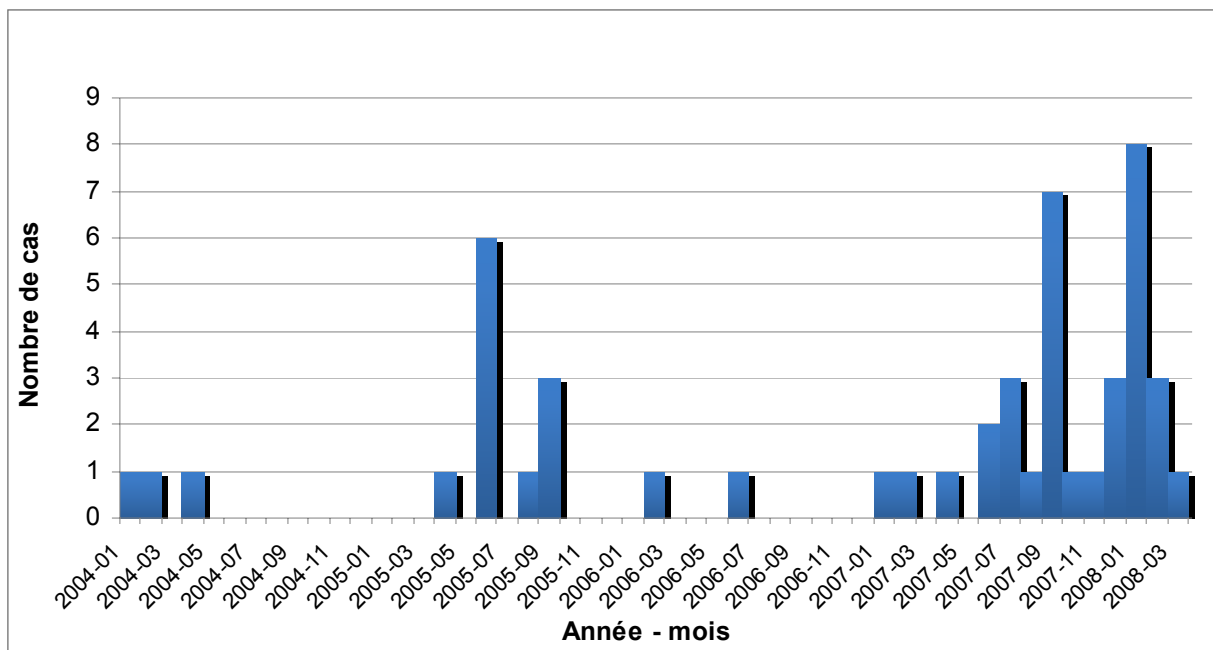
- séroconversion documentée ou augmentation de 4 ou plus du titre d'un test non tréponémique dans les 12 derniers mois ;
- signes cliniques compatibles avec une syphilis primaire ou secondaire dans les 12 derniers mois ;
- partenaire sexuel avec une syphilis primaire ou secondaire probable ou certaine ou une syphilis latente précoce probable (documentée indépendamment comme ayant une durée < un an) ;
- sérologies positives tréponémiques et non tréponémiques chez une personne dont la seule exposition sexuelle possible a eu lieu dans les 12 derniers mois.

Par ailleurs, pour cette étude, nous avons regroupé sous le terme de précarité une ou plusieurs des différentes caractéristiques qui rendent le sujet vulnérable comme l'absence de domicile, l'absence de couverture sociale, les antécédents d'hospitalisation en Centre Hospitalier Spécialisé (psychiatrie), la déficience mentale, la désinsertion sociale (marginalisation) ou le recours à la prostitution.

Résultats

Du premier janvier 2004 au 31 mars 2008, 49 patients atteints de syphilis récentes ont été suivis au CHU de Fort-de-France. Il s'agissait de 31 hommes et 18 femmes âgés en médiane de 40 ans ; interquartile 25-75% [31,7-44,2 ans]. La réémergence de la syphilis en Martinique a probablement débuté en 2004 (trois cas) avec des pics épidémiques en 2005 (11 cas) et en 2007/2008 (33 cas) (Figure 1).

Figure 1. Nombre mensuel de cas de syphilis récente diagnostiqués au CHU de Fort de France entre le 01/01/2004 et le 31/03/2008



Les trois premiers cas de syphilis récentes ont été diagnostiqués chez trois hommes ayant des relations sexuelles entre hommes dont un était infecté par le VIH. Le premier des ces patients a déclaré avoir eu une centaine de partenaires dans les 12 mois précédents, sans utilisation systématique de préservatifs. Les principales caractéristiques démographiques et épidémiologiques des patients sont indiquées

dans le Tableau 1, selon l'année du diagnostic. Alors que l'épidémie de 2005 touchait principalement des hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes et le plus souvent infectés par le VIH, l'épidémie de 2007/2008 concerne autant d'hommes que de femmes, et des personnes souvent précarisées, toxicomanes au crack et moins souvent infectées par le VIH.



Lésion primaire



Lésions secondaires

Tableau 1. Caractéristiques épidémiologiques des cas de syphilis récentes entre 2004 et 2008 au CHU de Fort de France

	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Nombre de cas	3	11	2	21	12	49
Sexe						
Homme	3 (100%)	8 (73%)	2 (100%)	11 (52%)	7 (58%)	31 (63%)
Femme	0	3 (27%)	0	10 (48%)	5 (42%)	18 (37%)
Habitus						
Toxicomanie au crack	1 (33%)	1 (9%)	0	13 (62%)	7 (58%)	22 (45%)
Incarcération	0	0	0	5	2	7
Précarité ¹	0	1	0	9	7	17
Présentation clinique de la syphilis						
Primaire	2	0	0	5	5	12
Secondaire	1	10	1	11	5	28
Latente précoce	0	1	1	5	2	9
Infection par le VIH						
VIH positif	1 (33%)	9 (81%)	2 (100%)	9 (43%)	2 (17%)	23 (47%)
Orientation sexuelle						
homme/homme	3 (100%)	3 (27%)	1 (50%)	1 (5%)	1 (8%)	9 (18%)
homme/homme et homme/femme	0	3 (27%)	0	3 (14%)	0	6 (12%)
Homme/femme	0	5 (45%)	1 (50%)	17 (81%)	11 (92%)	34 (69%)

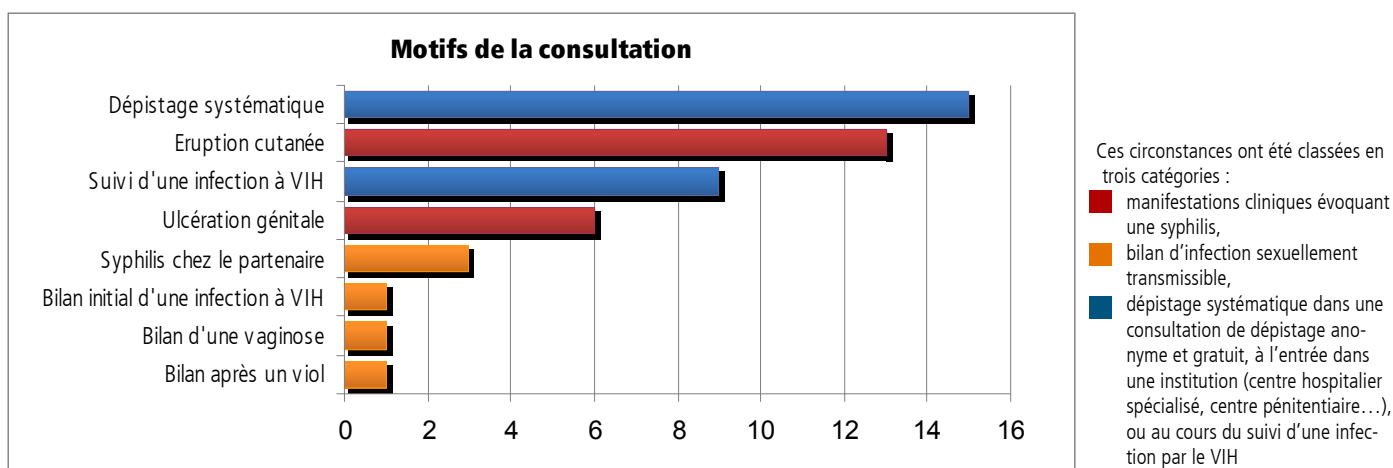
1- La précarité est définie par la présence d'une ou plusieurs des différentes caractéristiques qui rendent le sujet vulnérable comme l'absence de domicile, l'absence de couverture sociale, les antécédents d'hospitalisation en Centre Hospitalier Spécialisé, la débilite mentale, la désinsertion sociale (marginalisation), le recours à la prostitution.

Les circonstances ayant conduit les patients à consulter le médecin qui a fait le diagnostic de syphilis sont indiqués sur la Figure 2. Ces circonstances ont été classées en trois catégories : manifestations cliniques évoquant une syphilis ; bilan d'infection sexuellement transmissible ; dépistage systématique dans une consultation de dépistage anonyme et gratuit, à l'entrée dans une institution (hôpital psychiatrique, centre pénitentiaire...) ou au cours du suivi d'une infection par le VIH. Le dépistage systématique est la circonstance la plus fréquemment retrouvée (24 patients).

Dans cinq cas de syphilis secondaire, des complications sévères neurologiques et/ou ophtalmologiques ont été observées.

Tous les patients ont été traités par benzathine benzylpénicilline (Extencilline®) ou benzylpénicilline (Pénicilline G®) sauf un qui a été traité par azithromycine. L'évolution a été favorable dans tous les cas. Une rechute ou ré-infection a été observées dans cinq cas.

Figure 2. Circonstances ayant conduit les patients à consulter le médecin qui a fait le diagnostic de syphilis



Discussion

Après une première vague épidémique en 2005, la réémergence de la syphilis en Martinique se confirme par une deuxième vague épidémique en 2007/2008. Le fait marquant est le changement de profil épidémiologique des personnes atteintes. En 2005, l'épidémie semblait limitée aux personnes infectées par le VIH et/ou aux hommes homos ou bisexuels et à leurs partenaires (hommes ou femmes). En 2007/2008, alors que des nouveaux cas d'infection ou de réinfection sont toujours observés dans le groupe initial, la plupart des cas sont observés chez des personnes précarisées le plus souvent toxicomanes au crack. Le nombre de cas observé est plus important en 2007/2008 qu'en 2005. De plus, contrairement à ce qui s'était passé en 2005, les médecins du dispensaire antivénérien de Fort-de-France, et plusieurs médecins de ville ont signalés des cas de syphilis récente observés en 2007/2008 chez des personnes toxicomanes au crack et/ou prostituées. La survenue de cas au centre pénitentiaire et au centre hospitalier spécialisé de Colson confirme l'extension de l'épidémie à une population précarisée. Cette deuxième vague épidémique ressemble beaucoup à celle observée en Guadeloupe en 2001. On peut regretter que l'épidémie, pourtant crainte depuis 2000, n'ait pu être totalement contrôlée.

Recommandations

Les résultats de cette étude montrent que le plus souvent le diagnostic de syphilis récente a été effectué par la prescription d'un test systématique ou en raison d'une éruption cutanée. Il est donc maintenant nécessaire, en Martinique, d'évoquer systématiquement le diagnostic de syphilis devant toute éruption cutanée ou lésions génitales, et de proposer systématiquement et régulièrement un test de dépistage de la syphilis (TPHA/VDRL) aux personnes à risque :

- homme ayant des rapports sexuels avec des hommes ;
- personnes infectées par le VIH sexuellement actives ;
- toxicomanes au crack (actif ou passé) ;
- personnes rémunérées pour avoir des relations sexuelles ;
- personnes précarisées.

Ce test de dépistage de la syphilis doit s'accompagner, avec l'accord de la personne, d'un test de dépistage du VIH. Ces deux tests de dépistage devraient être systématiquement proposés aux personnes à risque dans le bilan d'entrée des centres hospitaliers de la Martinique. De plus, ils devraient être systématiquement proposés à toutes les personnes entrant au centre pénitentiaire, au centre hospitalier spécialisé de Colson, et au centre de réinsertion de la Martinique de l'hôpital Clarac, à toute personne présentant une infection sexuellement transmissible et à toute personne ayant des pratiques et comportements à risque : partenaire sexuels multiples et souvent anonymes, rapports sexuels non protégés particulièrement ceux avec pénétration anale, usagers de drogues récréatives...

Comme dans toute épidémie, la surveillance épidémiologique est une composante indispensable au contrôle du phénomène. La syphilis n'étant plus une maladie à déclaration obligatoire, l'InVS a mis en place un système de surveillance qui repose sur le remplissage d'un questionnaire médecin et d'un auto-questionnaire patient. Ces questionnaires sont disponibles auprès de la Cellule Inter Régionale d'Épidémiologie (Cire) Antilles-Guyane. Afin de pouvoir suivre localement l'évolution de l'épidémie, les questionnaires devront être adressés à la Cire qui les transmettra à l'InVS dans le cadre de la surveillance nationale. Les médecins des services de Maladies Infectieuses et de Dermatologie sont disponibles pour répondre aux questions des praticiens et si nécessaire prendre en charge des patients dépistés en dehors du CHU.

Références bibliographiques

1. Couturier E, Dupin N, Janier M, Halioua B, Yazdanpanah Y, Mertz J-P, Salmon D, Crémieux A-C, Soavi M-J, Dariosecq J-M, Passeron A. Resurgence de la syphilis en France, 2000-2001. Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire 2001(35-36):168-9.
2. Fenton KA, Breban R, Vardavas R, Okano T, Martin T, Aral S, Blower S. Infectious syphilis in high-income settings in the 21st century. The Lancet Infectious Diseases 2008;8:244-53.
3. Muller P, Colombani F, Azi M, Belleoud A, Perino C, Chaud P, Boucharlat A, Strobel M. Epidémie de syphilis en Guadeloupe en 2001: lien avec la précarité sociale et la consommation de crack. Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire 2002(48):241-2.
4. Cabié A, Abel S, Quist D, Saint Cyr I, Pierre François S, Théodose R, Desbois N, Liautaud B. Epidémie débutante de syphilis en Martinique. Bulletin d'Alerte et de Surveillance Antilles Guyane 2006(3):1-5.

Prise en charge clinique de la syphilis récente

1. Comment se transmet la syphilis ?

La syphilis est une infection sexuellement transmissible particulièrement contagieuse. Elle se transmet à la suite de relations vaginales ou anales non protégées mais aussi au cours de relations oro-génitales à l'origine de formes pharyngées dont le diagnostic est souvent difficile. Les lésions de syphilis secondaires sont très contagieuses et peuvent être la source d'une transmission non sexuelle.

2. Quand y penser ?

- Dans un contexte épidémiologique particulier : personne appartenant à un groupe exposé par sa précarité, ou ayant adopté des comportements à risques élevés pour la transmission des infections sexuellement transmissibles (multipartenariat homo ou hétérosexuel par goût ou prostitution, « barebacking », consommation de méthamphétamines ou crack, ...)

- Dans des circonstances cliniques symptomatiques évocatrices : ulcération génitale, éruption cutanéomuqueuse protéiforme dans un contexte infectieux, syndrome méningé subaigu avec ou sans atteinte des nerfs crâniens.
- Dans des circonstances cliniques asymptomatiques particulières : personne en contact sexuel avec un individu d'un des groupes précédents, personne ayant présenté un symptôme évocateur disparu spontanément sans traitement, candidat au don de sang ou d'organe par précaution systématique (dépistage légal obligatoire).

3. Que faire pour confirmer un cas suspect ?

- Consulter un spécialiste si expertise insuffisante.
- Demander une microscopie directe (fond noir ou immunofluorescence directe) si ulcérations ou lésions cutanéomuqueuses suspectes.
- Demander des tests sérologiques : un non tréponémique (VDRL ou RPR) et un tréponémique (TPHA, FTAabs, ou EIA). Ajouter un test tréponémique spécifique des anticorps de type IgM (FTA ou EIA IgM) si lésions très précoces (chancres). Ajouter un test de dépistage pour le VIH si statut inconnu.
- Rechercher des signes de syphilis neurologique symptomatique : atteintes sensorielles auditives ou ophtalmiques, atteintes neurologiques et manifestations psychiatriques diverses.
- Chercher à dater une contamination pour distinguer éventuellement une syphilis latente précoce ou ancienne (moins ou plus de un an).
- Interpréter correctement les résultats sérologiques dissociés : en répétant les mêmes tests et/ou en ajoutant d'autres. En cas d'incertitude, demander un avis spécialisé.

4. Que faire en face d'un cas confirmé?

- Décisions épidémiologiques : par l'intermédiaire du patient transmettre une invitation aux partenaires à se faire dépister ; si un réseau de surveillance est en place dans votre région remplir éventuellement les questionnaires et informer les responsables
- Décisions thérapeutiques : en présence d'une syphilis active distinguer les formes avec atteintes neurologiques symptomatiques des autres.

Formes neurologiques : indication à une ponction lombaire (PL) pour confirmation du diagnostic. Traiter par pénicilline G cristalline 18 à 24 Millions d'unités en perf IV quotidiennes pendant 10-14 jours ou 2,4 Millions d'unités de pénicilline procaine en IM plus 500mg de probénécide oral 4 fois par jour.

Cas particuliers des formes neurologiques asymptomatiques

Les formes neurologiques pouvant être asymptomatiques, certains auteurs recommandent la réalisation systématique d'une ponction lombaire (PL) à tous les patients dont le titre de VDRL/RPR est $\geq 1/32$, et en plus, aux patients infectés par le VIH dont les CD4 sont $\leq 350/\text{mm}^3$, ou s'il sont atteints de syphilis latente tardive, quel que soit le titre du VDRL/RPR. Cette attitude amène à effectuer un nombre important de PL pour un bénéfice discutable. C'est pourquoi, en l'absence de signe neurologique ou ophtalmologique, nous proposons d'utiliser un traitement standard avec une évaluation à 12 mois. En cas de persistance d'un titre de VDRL/RPR $\geq 1/32$, ou en cas d'échec thérapeutique, une ponction lombaire sera alors indiquée.

Syphilis non neurologique symptomatique ou latente de moins de un an : une injection IM de 2,4 Millions d'unité de benzathine pénicilline (Extencilline®) en répartissant la dose en 2 points d'injection.

Syphilis latente de plus de un an : 3 injections IM espacées de 8 jours de 2,4 Millions d'unité de benzathine pénicilline (Extencilline®) en répartissant les doses en 2 points d'injection.

En présence d'allergie à la pénicilline : si syphilis non neurologique et pas de grossesse, recours à doxycycline orale, 100mg, 2 fois par jour pendant 14 jours (syphilis récente) ou 28 jours (syphilis latente de plus d'un an).

Si syphilis neurologique ou grossesse : désensibilisation en milieu hospitalier avant traitement par pénicilline.

- Suivi des patients : efficacité du traitement jugée sur diminution par 4 du titre de test non tréponémique (VDRL ou RPR) à 6 ou 12 mois, ou titre se maintenant faible à $\leq 1/4$. En cas de syphilis neurologique traitée, PL à 3 mois puis tous les 6 mois jusqu'à retour à la normale du LCR et réduction par 4 du titre VDRL dans le LCR.



culture de *Treponema pallidum*

Premières Journées interrégionales de Veille Sanitaire des Antilles Guyane

Fort de France, Martinique
Hôtel Bâtelière, 12 au 13 décembre 2008

Attention
Nombre de places limité

Pour vous inscrire, 3 possibilités :

Bulletin d'inscription ci-joint à retourner, au plus tard le 01/12/2008



Par courrier
à : JME Entreprise
Quartier Bac - 97224 DUCOS
MARTINIQUE



Par télécopie
05 96 77 57 10
596 596 77 57 10
(Pour l'international)



En ligne
www.jirvs.com

Pour toute information complémentaire
Cire Antilles Guyane - Centre d'Affaire Agora - BP 658 - 97263 Fort de France Cedex - Tél : 0596 39 43 54 - Fax : 0596 39 44 14 - Mail : dstds972-cire@sante.gouv.fr

**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

Fax : 05 90 99 49 24

Mail : jocelyne.merault@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 / 49 07

Fax : 05 90 99 49 24

Mail : sylvie.cassadou@sante.gouv.fr

Mail : jean-loup.chappert@sante.gouv.fr

Cire Antilles-Guyane

Tél. : 05 94 25 60 74

Fax : 0594 25 53 36

Mail : vanessa.ardillon@sante.gouv.fr

Mail : claud.flamand@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/>

Directeur de la publication Dr Françoise Weber, Directrice générale de l'Institut de Veille Sanitaire (InVS)
Rédacteur en chef Dr Philippe Quénel, Coordonnateur scientifique de la Cire Antilles Guyane (Cire-AG)
Maquettiste Claudine Suivant (Cire-AG)
Comité de rédaction Vanessa Ardillon, Alain Bateau, Luisiane Carvalho, Dr Sylvie Cassadou, Dr Thierry Cardoso, Dr Jean-Loup Chappert, Claude Flamand, Dr Philippe Quénel, Jacques Rosine.