



Liberté – Égalité – Fraternité

REPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Emploi, du Travail et de la Cohésion sociale
Ministère des Solidarités, de la Santé et de la Famille
Ministère de la Parité et de l'Égalité Professionnelle
Directions de la Santé
et du Développement Social
Guadeloupe Guyane Martinique



INSTITUT
DE VEILLE SANITAIRE
CIRE Antilles Guyane

BASAG

Bulletin d'Alertes et de Surveillance Antilles Guyane

Année 2007, n°1

Numéro thématique

Janvier 2007

Situation épidémiologique du paludisme en Guyane (novembre 2006)



Éditorial

Suite à une recrudescence des cas de paludisme à Saint-Georges de l'Oyapock identifiée à partir du dispositif de surveillance épidémiologique des Centres de santé et face à une augmentation des diagnostics au Centre hospitalier Andrée Rosemon, le Directeur général de l'Institut de veille sanitaire recevait le 13 octobre 2006 une lettre saisine du Ministre chargé de la santé, lui demandant de « réaliser dans les plus brefs délais une analyse épidémiologique de la situation ».

C'est dans ce contexte que tous les acteurs du dispositif guyanais de surveillance épidémiologique du paludisme se sont mobilisés pour mettre en commun l'ensemble des données disponibles. Ce travail réalisé en laps de temps relativement court a permis d'actualiser les connaissances relatives à la distribution spatio-temporelle du paludisme en Guyane, de dégager des tendances à l'échelle de secteurs, de décrire de manière précise la situation rencontrée à Saint-Georges de l'Oyapock et de mettre en perspective la contribution des différentes sources de recueil des données.

Ce travail collectif qui est présenté de manière synthétique dans ce numéro illustre la richesse des données produites par de nombreux acteurs. Cette richesse s'accompagne cependant d'une certaine complexité qui ne facilite pas la mise en commun et le partage des données. Devant la nécessité de faire évoluer ce dispositif, une réflexion avait déjà été engagée au sein du Comité de suivi des maladies humaines transmises par les insectes. Elle s'est poursuivie le 31 octobre dernier, dans le cadre plus large du programme de renforcement de la surveillance épidémiologique des maladies infectieuses prioritaires en Guyane et une expérience pilote basée sur l'utilisation des TDR est actuellement menée sous l'égide du laboratoire de parasitologie du CHAR.

A très court terme, de nouvelles modalités organisationnelles portées par la DSDS seront mises en place. Elle seront présentées dans un prochain numéro du Basag.

Dr Philippe Quénel, Coordonnateur de la Cire Antilles Guyane

Ce numéro a été réalisé avec la contribution de : Mme Agelas Léonne – Centre de Santé (CHAR), Dr. Ballarini Arnaldo – Ministère de la Santé du Brésil, Pr. Carme Bernard – Laboratoire de parasitologie (CHAR), Dr. Djossou Félix – Unité des Maladies Infectieuses et Tropicales (CHAR), Dr. Fontanella Jean-Michel – Service des urgences (CHAR), Dr. Gonon Stephan – Service des urgences (CHAR), Dr. Grenier Claire – Coordinatrice des Centres de Santé (CHAR), Dr. Hulin Alain – Service de réanimation (CHAR), Dr. Joubert Michel – Coordonnateur des Centres de Santé (CHAR), Dr. Mahamat Aba – Unité des Maladies Infectieuses et Tropicales (CHAR), Dr. Pierre-Demar Magalie – Unité des Maladies Infectieuses et Tropicales (CHAR), Mme Poussier-Yang Lucie – Service des urgences (CHAR), Dr. Ravachol Françoise – Direction de la Santé et du Développement Social, Dr. Venturin Cathy – Service Départemental de Désinfection (Conseil Général) et avec la participation du Département International et Tropical de l'InVS.

Contexte

La Guyane est le seul département français où le paludisme est endémique. La densité de population y est faible (2 habitants/km²), de répartition hétérogène et concentrée sur le littoral. Cette population (191000 habitants en 2005) s'accroît rapidement en raison d'un fort taux de natalité et d'une immigration importante (40 % de la population) qui prédomine dans les zones fluviales et l'arrière-pays, principalement en provenance du Brésil, du Surinam et du Guyana.

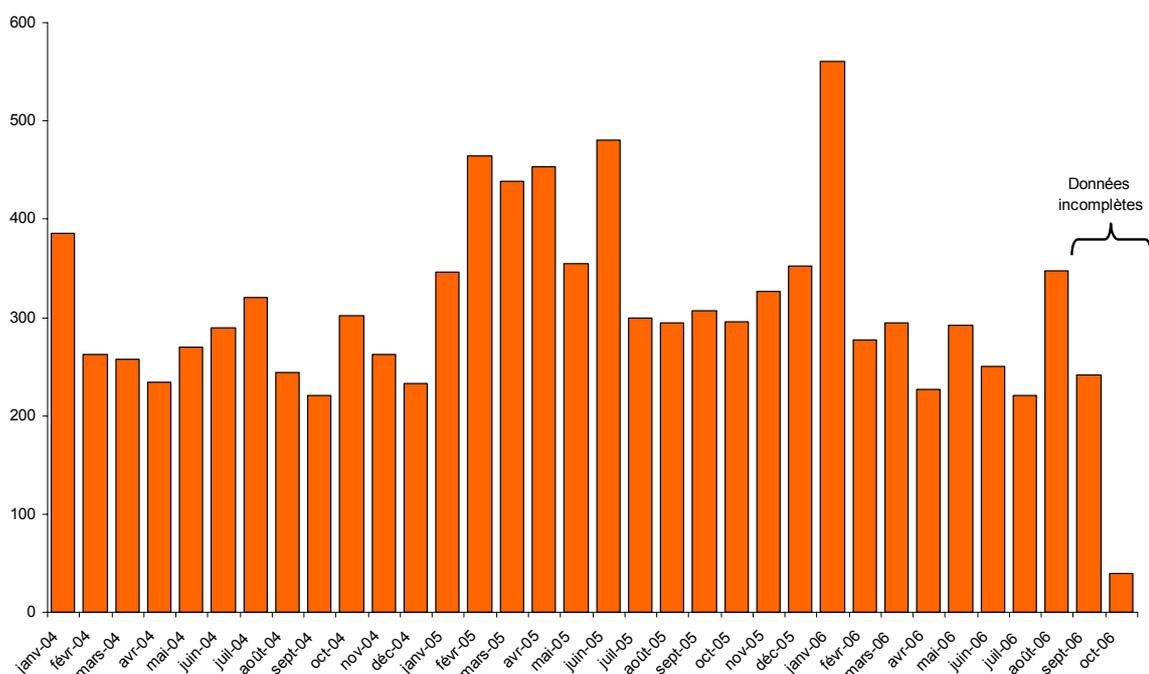
En 2004, 3281 cas de paludisme (incidence annuelle : 18‰) ont été comptabilisés ; 4415 en 2005 (incidence annuelle : 24‰) et 2750 jusqu'en octobre 2006 (Figure 1).

Pour l'ensemble de la Guyane, la situation épidémiologique est plutôt stable depuis 2000, avec des pics saisonniers survenant en période sèche après la saison des pluies, entre juillet et janvier. Chaque année, on enregistre au moins 5 décès.

Néanmoins, la situation est hétérogène selon les zones. La dernière carte sur le risque de paludisme en Guyane réalisée par la DSDS de Guyane (validée le 29 septembre 2006 et modifiée le 23/10/06 par le comité de suivi des maladies transmises par les insectes en Guyane) montre que le secteur du littoral est une zone de transmission sporadique (autochtone) (Carte 1). L'incidence annuelle y est de 1 cas/1000 habitants (2 % des cas). Les régions fluviales du Maroni (Apatou, Grand-Santi, Maripasoula, Papaïchton), de l'Oyapock (Camopi, Ouanary, Saint-Georges, Trois Sauts) et l'arrière-pays (Cacao, Régina, Roura, Saül, Saint-Elie) sont des zones d'endémie palustre à transmission permanente.

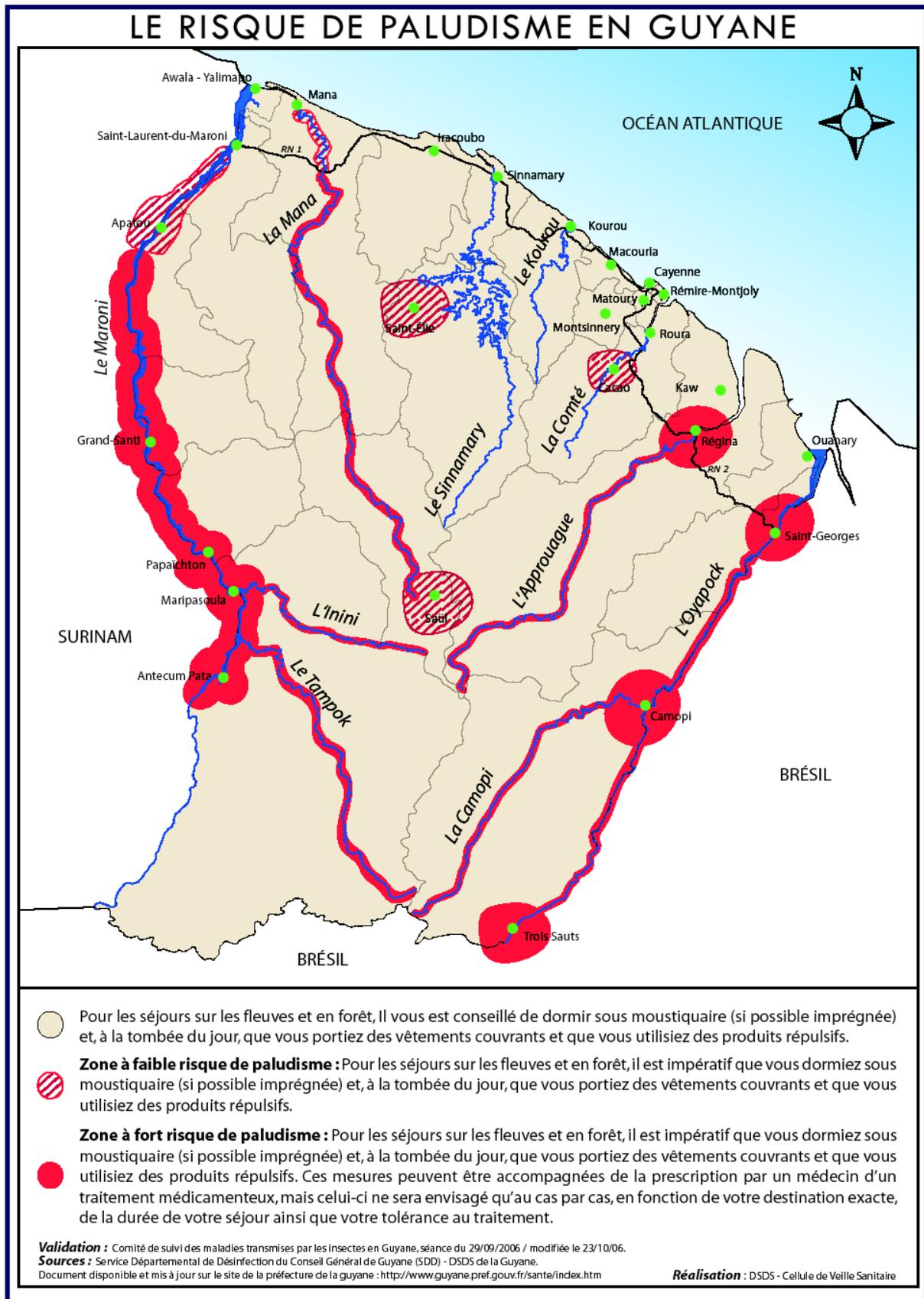
Le *Plasmodium falciparum* est ubiquitaire et prédomine sur l'ensemble du territoire (> 60 % des accès palustres) à l'exception du secteur de l'Oyapock et de l'arrière-pays où prédomine *Plasmodium vivax*. Dans le secteur de l'Oyapock, *P. vivax* présente une évolution stable, soumise aux fluctuations saisonnières. Ailleurs, la proportion de *P. vivax* a augmenté progressivement depuis juillet 2001.

Figure 1 : Distribution mensuelle des cas confirmés de paludisme en Guyane, de janvier 2004 à octobre 2006 *



* Source : SDD

Carte 1. Représentation cartographique du risque de paludisme en Guyane *



* Source : DSDS de Guyane

Description du système actuel de surveillance du paludisme

Les objectifs du système de surveillance sont distincts selon la zone de transmission: sporadique (essentiellement zone littorale) et permanente (essentiellement le long des fleuves).

Les définitions de cas du système actuel

- **Un cas** est défini comme une personne présentant un état fébrile et une lame positive à Plasmodium, validée par un médecin biologiste. En pratique les tests de diagnostic rapide (TDR) sont également utilisés par certaines sources (voir plus bas).
- **Un cas autochtone** est un cas dont la contamination est survenue eu lieu en Guyane.
- **Un cas importé** est défini de manière différente selon la zone de transmission. Dans la zone littorale, le terme importé désigne les cas de paludisme pour lesquels la transmission a eu lieu en dehors du lieu de résidence du patient (déplacement dans un foyer connu le mois précédent, en Guyane ou à l'étranger). En zone d'endémie, un cas importé est un cas de paludisme pour lequel la contamination est survenue dans un pays étranger.

Les sources de données, le recueil et l'analyse

Le paludisme est soumis au dispositif réglementaire des maladies à déclaration obligatoire (MDO) pour l'ensemble du territoire guyanais mais, pour des raisons pratiques (liées notamment au nombre de cas), ce dispositif n'est pas opérationnel. L'information transmise aux autorités sanitaires est la déclaration du nombre de cas de paludisme (autochtones, importés et non précisés) sous forme d'un tableau récapitulatif pour l'année en cours, adressé mensuellement à la DSDS par le Service Départemental de Désinfection (SDD).

L'organisation de la surveillance du paludisme en Guyane est complexe comme l'illustre la Figure 2. La notification des cas provient des sources de données constituées des médecins, des laboratoires libéraux, des centres de santé, du Service Départemental de Désinfection (SDD), des centres hospitaliers, du service de parasitologie du Centre Hospitalier Andrée Rosemon de Cayenne (CHAR) et du laboratoire départemental d'hygiène (LDH), tous impliqués dans une phase du diagnostic.

L'organisation du système est distincte selon les zones à transmission sporadique ou permanente :

- Le CHAR valide le diagnostic et assure le recueil des données concernant les patients vus à l'hôpital et certains secteurs (lecture de lames par un microscopiste du CHAR ou diagnostic par TDR) ;
- En zone de transmission permanente, la validation du diagnostic, la transmission des données et leur traite-

ment sont basés sur une organisation différente selon la présence ou non d'une antenne du SDD dans la commune concernée et selon la méthode diagnostique utilisée (lecture de lame ou TDR). Selon les cas, c'est le SDD ou le CHAR qui est chargé de la validation du diagnostic et de la collecte des données ;

- Les données issues du Centre Hospitalier de l'Ouest Guyanais (CHOG), du Centre Médico-Chirurgical de Kourou (CMCK) et des laboratoires libéraux sont collectées par le SDD.

Trois services traitent les données disponibles :

- Le Service Départemental de Désinfection (SDD) collecte l'ensemble des données mais il lui faut parfois plusieurs semaines pour disposer de données de manière exhaustive. Le nombre de cas de paludisme est transmis à la DSDS chaque mois ;
- Le centre de coordination des centres de santé a créé un système d'information sanitaire (SIS) à partir des centres de santé. La majorité de ces centres est située dans les zones de transmission permanente ;
- Le laboratoire hospitalo-universitaire de parasitologie et de mycologie tropicale du CHAR. Ces données représentent les cas confirmés provenant du centre hospitalier de Cayenne et d'une partie des centres de santé de Guyane.

Ce sont ces trois bases de données qui ont été exploitées dans le bilan présenté ci-après.

Les limites du système actuel de surveillance

Selon le rapport d'évaluation « Surveillance épidémiologique du paludisme en Guyane », publié par l'InVS en février 2006 :

- seul le système de surveillance du paludisme existant en zone de transmission sporadique est véritablement orienté vers l'alerte et la réponse ;
- dans la zone de transmission permanente, l'organisation complexe du système manque de réactivité et de sensibilité, notamment dans les communes ne disposant pas d'antenne du SDD.

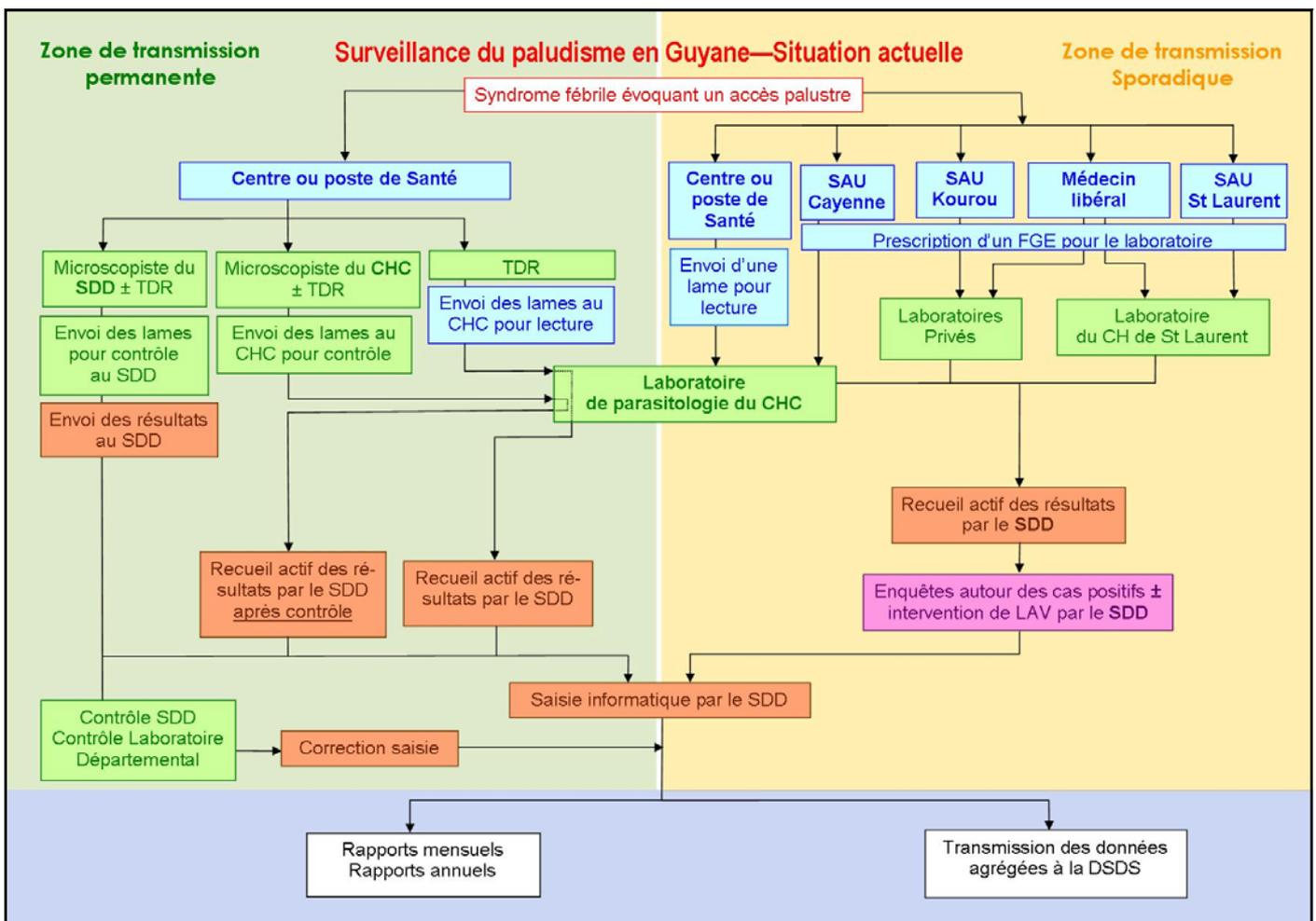
Deux nouvelles composantes au système existant

Des recommandations pour une réforme du système de surveillance du paludisme en Guyane ont été formulées dans le rapport sus cité (voir page 13).

Dans la perspective de la mise en œuvre à venir de ces recommandations, deux nouveaux dispositifs ont récemment été mis en place afin de compléter et d'améliorer la réactivité du système de surveillance :

- depuis mai 2006 la surveillance du paludisme a été intégrée dans le système de surveillance épidémiologique des centres de santé. Elle couvre 14 centres sur 21. Sa finalité est résolument orientée vers l'alerte ;
- depuis octobre 2006, l'exploitation des données relatives aux passages aux urgences du CHAR pour paludisme ainsi que des admissions a été activée (avec une analyse rétrospective depuis 2002). A titre d'expérience pilote, une surveillance des cas hospitalisés au CHAR permettant de caractériser la sévérité des formes cliniques a été mise en place.

Figure 2. Organigramme du système de surveillance actuel du paludisme en Guyane *



* Source : Surveillance épidémiologique du paludisme en Guyane, InVS, février 2006

Situation épidémiologique le long du Maroni

Secteur Haut Maroni

Le haut Maroni (Grand-Santi, Maripasoula, Papaïchton) est une zone à fort risque de transmission (Tableau 1).

En 2004, 1170 nouveaux cas de paludisme ont été recensés par le SDD (incidence annuelle : 142/1000) ; 1120 en 2005 (incidence annuelle : 137/1000) et 591 de janvier à octobre 2006 (incidence annuelle : 96/1000 estimée au 02/10/06).

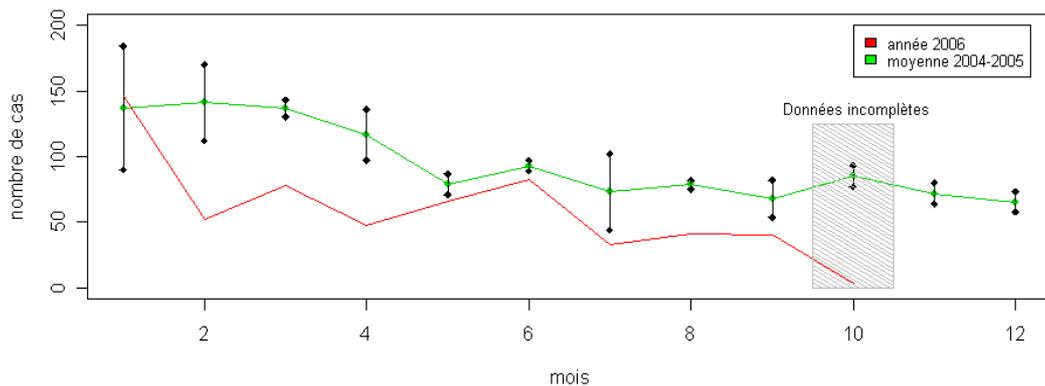
En 2006, le nombre de cas de paludisme dans ce secteur est inférieur à celui observé durant la même période en 2004 et 2005 (Figure 3). L'espèce *P. falciparum* est toujours majoritaire par rapport à *P. vivax* et durant toute l'année (Figure 4).

Secteur Bas Maroni

Dans cette zone (Apatou) à faible risque de transmission (Tableau 1), entre janvier 2004 et octobre 2006, 822 cas de paludisme ont été diagnostiqués par le SDD. L'incidence du paludisme en 2004 y était de 13/1000, 15/1000 en 2005 et 12/1000 en 2006 (estimation au 02/10/06).

En 2006, le nombre de cas reste inférieur à celui observé en 2004 et 2005 au cours de la même période. *P. falciparum* est toujours majoritaire par rapport à *P. vivax* durant toute l'année et *P. malariae* est régulièrement identifié.

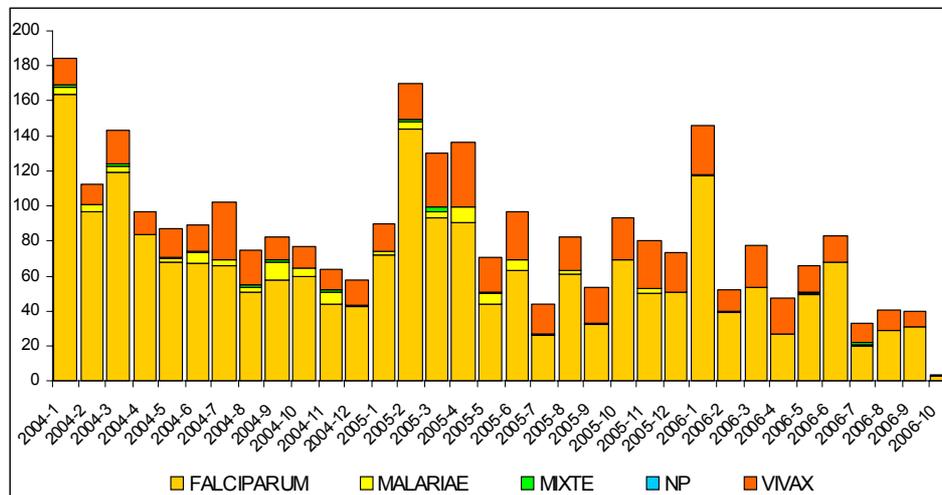
Figure 3. Répartition mensuelle des cas de paludisme confirmés sur le Haut Maroni en 2006, comparée aux valeurs mensuelles de 2004 et 2005 (moyenne, minimum, maximum) *



— Nombre mensuel moyen de cas observés sur la période 2004-2005; | Valeurs maximales et minimales pour la période 2004-2005, — Nombre mensuel de cas observés pour l'année 2006

* Source : SDD

Figure 4. Distribution mensuelle des espèces plasmodiales des cas de paludisme confirmés sur le Haut Maroni, de janvier 2004 à octobre 2006 *



* Source : SDD

Situation épidémiologique dans le secteur de l'Intérieur et sur le Littoral

Secteur intérieur

Dans le secteur intérieur (Cacao, Régina, Roura, Saül, Saint-Elie), l'incidence du paludisme en 2004 était de 98/1000, de 148/1000 en 2005 et de 149/1000 en 2006 (estimation au 02/10/06) (Tableau 1). Une augmentation du nombre de cas de paludisme a été observée entre mars et juin 2006, soit un peu plus tardivement que celle observée en 2004 et 2005. Entre août et septembre 2006, moins d'une dizaine de cas de paludisme ont été recensés chaque mois. *P. vivax* est largement prédominant et *P. falciparum* n'est identifié que de façon sporadique.

Secteur littoral

Le secteur littoral est une zone de transmission sporadique (Tableau 1). Sur ce secteur, l'incidence du paludisme en 2004 était de 5/1000 ; elle était de 8/1000 en 2005 et de 5/1000 en 2006 (estimation au 02/10/06).

Si des cas de paludisme sont diagnostiqués chez des personnes résidant dans une commune du littoral, il est cependant difficile de déterminer le lieu exact de contamination dans la mesure où les personnes vivant sur le littoral sont amenées à se déplacer fréquemment et que la période de possible contamination peut être longue de plusieurs semaines.

Situation épidémiologique le long de l'Oyapock

Secteur Oyapock

Dans le secteur de l'Oyapock (Camopi, Ouanary, Saint-Georges, Trois Sauts), selon les données du SDD, 729 cas de paludisme ont été recensés en 2004 (incidence annuelle : 187/1000) ; 1108 en 2005 (incidence annuelle : 285/1000) et 874 de janvier à octobre 2006 (incidence annuelle : 300/1000 ; estimation au 02/10/06) (Tableau 1).

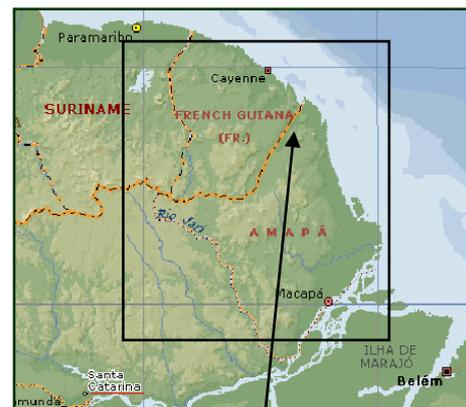
Contrairement aux années précédentes, il est à noter qu'un accroissement du nombre des cas a été observé en janvier 2006 et entre août et septembre 2006 (Figure 5). Les espèces *P. falciparum* et *P. vivax* co-circulent dans ce secteur durant toute l'année (ratio *P. vivax* / *P. falciparum* : 1,6) (Figure 6).

Toutefois, les données de surveillance épidémiologique transmises depuis le mois de mai 2006 par les centres de santé montrent que la situation est contrastée dans les 4 centres de santé concernés. Peu de cas sont diagnostiqués chaque semaine à Régina (1,2 en moyenne) et aucun phénomène épidémique n'a été recensé. En revanche, Camopi a récemment connu un épisode caractérisé par un niveau élevé de cas dont le pic (64 cas) semble avoir été atteint en semaine 2006-34 (août). Cet épisode faisait directement suite à une autre augmentation survenue au mois de juin 2006 (62 cas en semaine 2006-25).

Enfin, un accroissement du nombre des cas de paludisme sur la commune de Saint-Georges est habituellement observé entre septembre et décembre.

Contexte régional

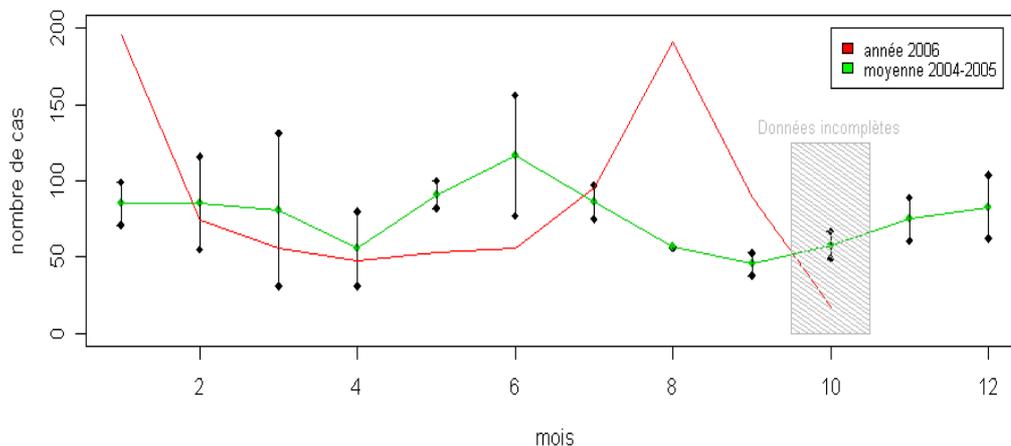
Côté brésilien, la municipalité d'Oyapoque, frontalière avec Saint-Georges de l'Oyapock, compte 16224 habitants.



Les données transmises par le ministère de la santé du Brésil montrent des niveaux importants de transmission de paludisme dans l'État d'Amapá, avec des incidences élevées dans la municipalité d'Oyapoque durant toute l'année et des pics en janvier et août.

Entre le 1^{er} janvier et le 20 octobre 2006, l'incidence mensuelle a fluctué entre 18 et 30/1000. Durant cette période, les incidences les plus élevées ont été observées en janvier et en août. *P. vivax* représentait 60 à 70 % des formes identifiées contre 25 à 30 % de formes dues à *P. falciparum*. Les co-infections *P. falciparum* - *P. vivax* représentaient en moyenne 5 % des cas de paludisme diagnostiqués dans la municipalité. Aucune corrélation statistique n'a été trouvée entre la distribution temporelle des cas de paludisme dans cette province du Brésil et la distribution temporelle des cas de paludisme à Saint-Georges (analyse comparée entre les données du SIS et celles du Brésil pour 2006).

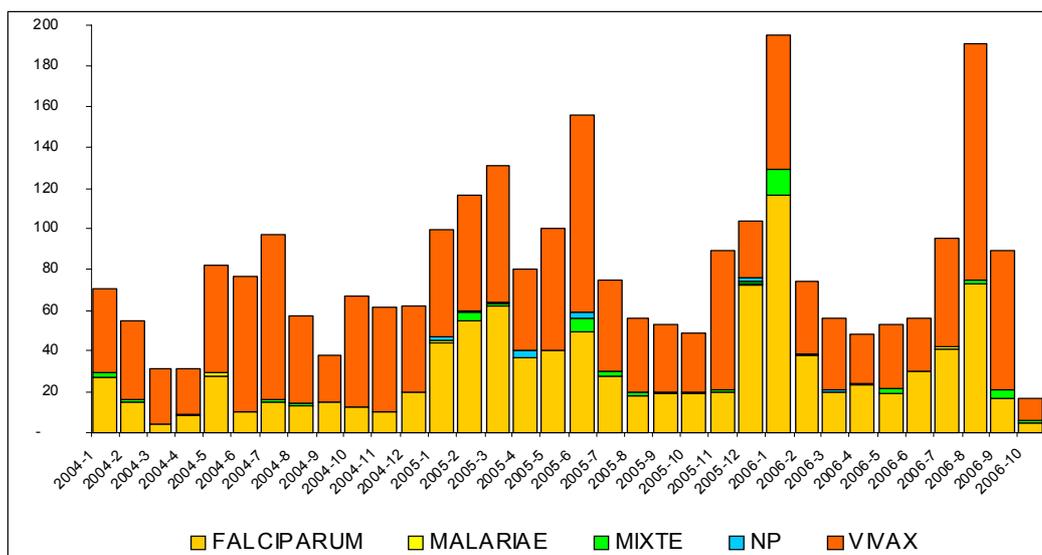
Figure 5. Répartition mensuelle des cas de paludisme confirmés sur l'Oyapock, comparée aux valeurs mensuelles de 2004 et 2005 (moyenne, minimum, maximum) *



— Nombre mensuel moyen de cas observés sur la période 2004-2005; | Valeurs maximales et minimales pour la période 2004-2005 ; — Nombre mensuel de cas observés pour l'année 2006

* Source : SDD

Figure 6. Distribution mensuelle des espèces plasmodiales des cas de paludisme confirmés sur l'Oyapock, de janvier 2004 à octobre 2006 *



* Source : SDD

Tableau 1. Incidence annuelle* du paludisme en Guyane selon les secteurs, 2004—2006 #

	Haut Maroni	Bas Maroni	Secteur Intérieur	Secteur Littoral	Oyapock
2004	142	13	98	5	187
2005	137	15	148	8	285
2006**	96	12	149	5	300

* Nombre de cas incidents pour 1000 habitants, ** estimation de l'incidence annuelle au 2 octobre 2006
source : SDD

Situation épidémiologique à Saint-Georges de l'Oyapock

Dans la commune de Saint-Georges, l'incidence du paludisme en 2004 était de 86/1000 ; elle était de 102/1000 en 2005 et de 54/1000 en 2006 (au 02/10/06).

Selon les données du SDD, une cinquantaine de cas de paludisme a été recensée chaque mois en 2005 et 2006 à Saint-Georges de l'Oyapock. Entre le 1^{er} janvier 2005 et le 16 octobre 2006, 1113 cas de paludisme suspects ou confirmés ont été notifiés par le Système d'Information Sanitaire (SIS) pour la commune de Saint-Georges, soit une moyenne d'environ 13 cas par semaine.

Une augmentation des cas de paludisme est habituelle sur la commune de Saint-Georges entre septembre et décembre. Toutefois, cette année, l'augmentation a été observée dès le mois d'août, et ce quelle que soit la source de données :

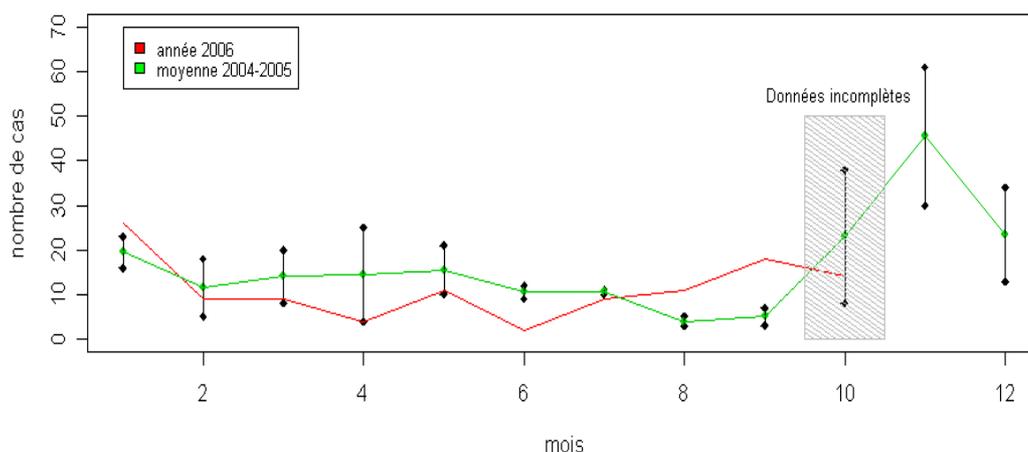
- selon les données du SDD, il existe une augmentation du nombre de cas habituellement observés sur la commune de Saint-Georges à partir du mois d'octobre (Figure 7) ; en 2006, cette augmentation est survenue dès le mois d'août ;
- depuis la semaine 2006-36, on a observé également une augmentation régulière du nombre de cas notifiés chaque semaine par la surveillance épidémiologique des centres de santé, plus particulièrement marquée depuis la semaine 2006-39 (Figure 8) ;

- depuis le 1^{er} octobre 2006, 86 cas de paludisme ont été notifiés par le biais du SIS : 31 pour la semaine 2006-40, 44 pour la semaine 2006-41 et 11 pour la semaine 2006-42 (données incomplètes) (Figure 9) ;
- le nombre de diagnostics confirmés par le laboratoire de parasitologie du CHAR augmente nettement à partir de la semaine 2006-39 (Figure 10).

Selon les différentes sources de données, *P. vivax* est l'espèce largement majoritaire en 2006 sur la commune de Saint-Georges et ce, notamment, depuis novembre 2005, alors qu'il existait auparavant une co-circulation à peu près également répartie de *P. vivax* (57 %) et de *P. falciparum* (43 %) (figure 6).

Les patients vus en consultation au centre de santé de Saint-Georges ne sont pas hospitalisés (moins de 3 % gardés en observation et 0,4 % évacués vers le CHAR). Selon les données du SIS pour le mois d'octobre 2006 (semaines 2006-40 à 2006-42), l'âge moyen des patients est de 22 ans (12,2 % ont moins de 5 ans) et le sexe ratio est de 1. Bien que le nombre de cas observés soit élevé, on n'observe pas d'augmentation du nombre de formes sévères : 95 % des patients sont rentrés à domicile après la consultation. Seuls deux patients ont été mis en observation et un patient a été évacué en urgence.

Figure 7. Répartition mensuelle des cas de paludisme confirmés à Saint-Georges, comparée aux valeurs mensuelles de 2004 et 2005 (moyenne, minimum, maximum) *



— Nombre mensuel moyen de cas observés sur la période 2004-2005 ; Valeurs maximales et minimales pour la période 2004-2005 ; — Nombre mensuel de cas observés pour l'année 2006

* Source : SDD

Figure 8. Nombre de cas de paludisme diagnostiqués au centre de santé de Saint-Georges entre les semaines 22-2006 et 43-2006 (Source : Coordination CDS)

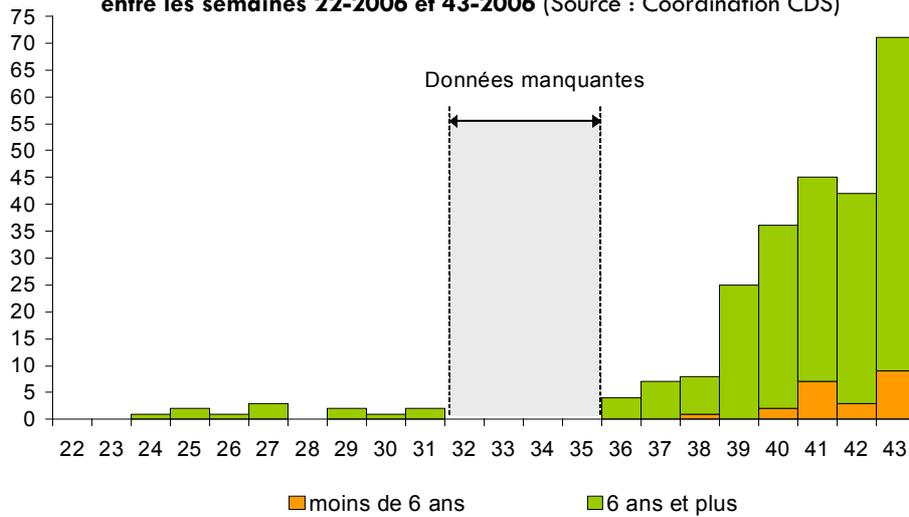


Figure 9. Répartition hebdomadaire des cas de paludisme suspects ou confirmés à Saint-Georges, du 01/01/2005 au 16/10/2006 (Source : CDS/SIS)

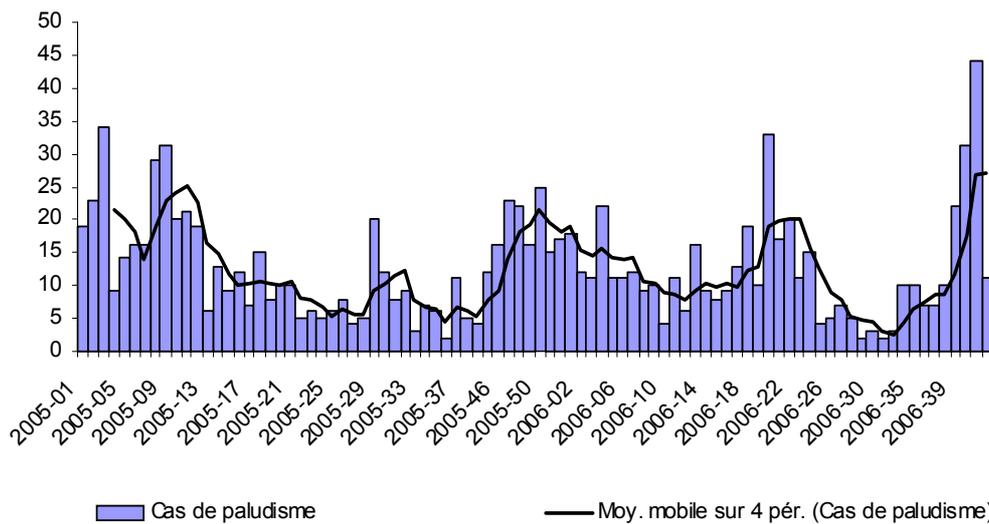
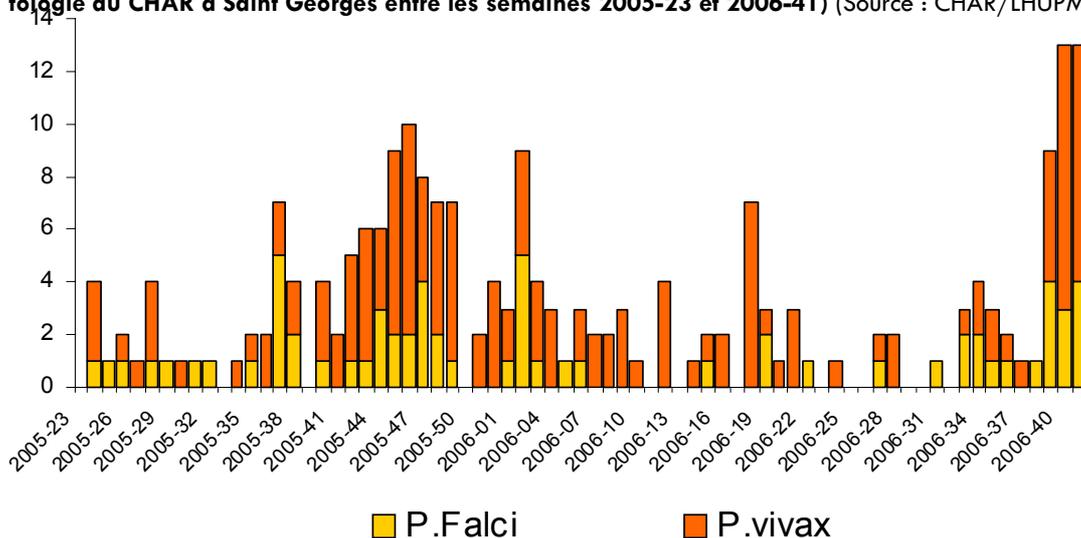


Figure 10. Distribution hebdomadaire des espèces plasmodiales confirmées par le laboratoire de parasitologie du CHAR à Saint Georges entre les semaines 2005-23 et 2006-41) (Source : CHAR/LHUPM)



Situation épidémiologique au Centre Hospitalier Andrée Rosemon (CHAR)

Admissions au Service d'Accueil des Urgences

La figure 11 montre qu'en 2006, le nombre hebdomadaire d'admissions pour paludisme au service des urgences du CHAR a été comparable aux valeurs observées sur la période 2002-2005. On note cependant un nombre plus élevé d'admission pour la semaine 2006-41. Cette augmentation a été limitée dans le temps et le nombre de patients admis aux urgences cette semaine là, est resté modéré (20 patients).

Un total de 47 patients confirmés biologiquement, originaires de 8 des 22 communes guyanaises, ont été admis pour paludisme au SAU du CHAR entre le 1^{er} et le 22 octobre 2006. La distribution du nombre de patients accueillis quotidiennement au SAU durant cette période variait de 0 à 4 cas (moyenne de 2,1). La période du 9 au 12 octobre a été caractérisée par un nombre d'admissions quotidiennes pour accès palustre plus élevé (3,8).

Quatre vingt onze pour cent des cas étaient des adultes (43 cas ont plus de 15 ans) et 79 % étaient de sexe masculin. L'âge moyen des patients était de 36 ans.

Dans certaines configurations (villages isolés en zone impaludée notamment), le lieu de résidence peut être directement lié au lieu de contamination. Toutefois, 34 de ces patients étaient originaires de l'Île de Cayenne (16 de Cayenne, 16 de Matoury et 2 de Rémire-Montjoly), soit 72 % du total. Il est difficile d'extrapoler les lieux de contamination potentiels de ces patients en raison de la durée d'incubation de la maladie et de l'absence d'information liée aux déplacements des patients.

Les accès palustres étaient attribuables en majorité à *P. vivax* (32 cas soit 68 %). *P. falciparum* était responsable de 11 cas et 4 cas étaient dus à une co-infection par ces deux espèces. L'analyse conjointe des lieux de résidence et des formes plasmodiales ne fait pas apparaître de spécificité géographique.



Hospitalisations au CHAR

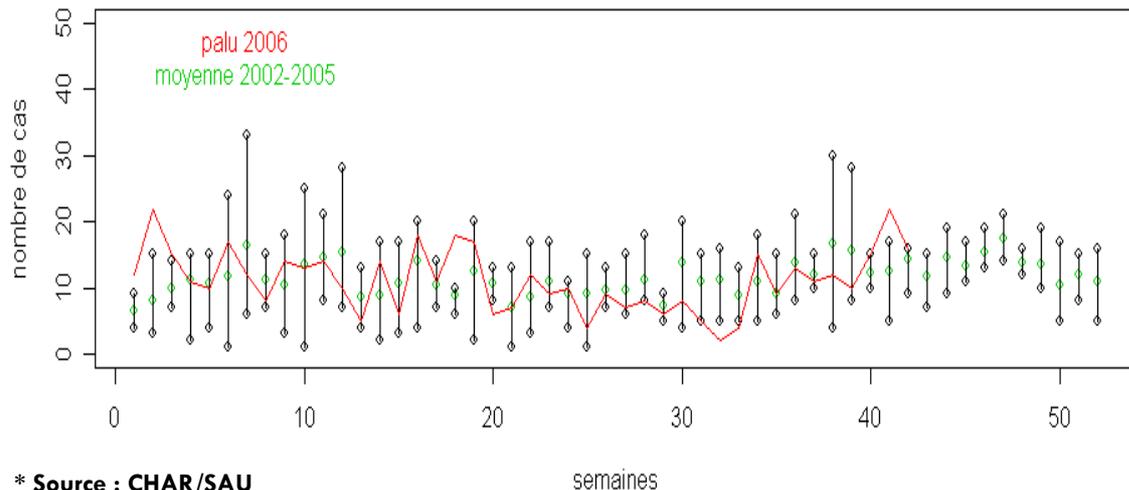
Entre le 30 septembre et le 28 octobre 2006, 31 patients ont été hospitalisés pour paludisme au CHAR. Parmi ces 31 cas, 71 % étaient des hommes (sexe ratio H / F : de 2,4) et 77 % avaient plus de 15 ans. Quarante cinq pour cent étaient liés à une infection par *P. falciparum*, 36 % à *P. vivax* et 13 % associaient *P. falciparum* et *P. vivax*.

Entre le 9 et 14 octobre, 15 personnes ont été hospitalisées en 6 jours, soit près de 50 % du nombre total des cas hospitalisés (n = 31) entre le 30/09/2006 et le 28/10/2006. Cette augmentation du nombre d'admissions au SAU pour paludisme était associée à une forte proportion de cas hospitalisés (14 des 17 cas de paludisme confirmés pendant cette période ont été hospitalisés, soit 82 %). Parmi les 31 patients hospitalisés pour paludisme entre le 30 septembre et le 28 octobre 2006, les éléments d'information clinique ont été renseignés pour 17 d'entre eux. Parmi ces 17 patients, 6 ont présenté une forme grave répondant aux critères de l'OMS. Parmi les patients hospitalisés pour forme grave, un l'a été dans le service de néonatalogie, un en pédiatrie, 2 à l'unité des maladies infectieuses et 2 en réanimation. Les deux patients hospitalisés en réanimation sont décédés : un enfant de 3 ans, originaire de Saint-Georges, hospitalisé pour un paludisme grave à *P. falciparum* répondant aux critères de l'OMS et décédé par fibrillation ventriculaire ; un adulte de 36 ans hospitalisé pour un paludisme grave à *P. falciparum* à son retour de voyage à Abidjan.

Au total

En 2006, le nombre hebdomadaire d'admissions pour paludisme au SAU du CHAR a été comparable aux valeurs observées sur la période 2002-2005. Un nombre plus élevé d'admissions durant la semaine 2006-41 est toutefois à noter. Cette augmentation est restée modérée et limitée dans le temps. Au total, sur les 31 patients hospitalisés pour paludisme entre le 30 septembre et le 28 octobre 2006, 6 ont présenté une forme grave (définition OMS) dont deux sont décédés.

Figure 11. Répartition hebdomadaire des patients vus pour paludisme au service des urgences du CHAR en 2006, comparée aux valeurs hebdomadaires de 2002 à 2005 (moyenne, minimum, maximum) *



Conclusion

Ce bilan de la situation épidémiologique du paludisme en Guyane montre que si, globalement, la situation reste stable, on observe néanmoins des modifications notables selon les secteurs du département. En particulier, les territoires de l'Intérieur connaissent une évolution du risque de transmission et sont considérés maintenant comme une zone de transmission intermédiaire. Le long de l'Oyapock, la saisonnalité semble avoir évolué avec une recrudescence plus précoce des cas. Enfin, l'augmentation de la part du *P. Vivax* dans la survenue des accès palustres devrait amener à revoir les stratégies de prise en charge thérapeutiques.

Face à cette hétérogénéité épidémiologique, la complexité actuelle du dispositif de surveillance épidémiologique du paludisme en Guyane limite sa réactivité et ne permet pas d'évaluer en continu les tendances spatio-temporelles de la transmission du paludisme. En 2004, l'InVS avait évalué ce dispositif et émis des recommandations afin d'en améliorer l'exhaustivité, la réactivité et la sensibilité.

(http://www.invs.sante.fr/publications/2006/paludisme_guyane/index.html).

Cette situation illustre la nécessité de renforcer le dispositif de veille sanitaire des maladies infectieuses prioritaires en Guyane. Cela passe, entre autres, par le déploiement de systèmes d'informations sanitaires performants.



Surveillance épidémiologique du paludisme en Guyane

La Guyane est le seul département français (avec la communauté territoriale de Mayotte) où le paludisme est présent à l'état endémique. Plus de 97 % des contaminations surviennent dans la zone de transmission permanente, située le long des fleuves frontières avec le Surinam et le Brésil, ainsi que dans les communes de l'intérieur du département. L'incidence annuelle y varie entre 80 et 300 cas pour 1 000 habitants selon les années et les communes concernées. Dans la zone littorale, la transmission du paludisme reste sporadique.

L'objectif de ce rapport est d'établir un état des lieux du système actuel de surveillance du paludisme en Guyane et de faire des propositions pour améliorer ce système. Il s'appuie sur les conclusions d'une mission d'évaluation réalisée en novembre 2003 par la Cire Antilles-Guyane et le Département international et tropical de l'InVS et sur une série de consultations menées courant 2004 avec les différents acteurs du système de surveillance. Ces consultations ont permis d'élaborer de manière conjointe les propositions et les recommandations.

Seul le système de surveillance du paludisme existant en zone littorale est véritablement orienté vers l'alerte et la réponse. En zone de transmission permanente, la complexité des circuits de validation des examens parasitologiques et les délais importants de transmission et de traitement de l'information font que les données de surveillance sont très peu utilisées pour l'orientation des actions de lutte antipaludique. Les définitions de cas utilisées sont très spécifiques, mais peu sensibles. L'incidence élevée du paludisme autochtone rend le dispositif réglementaire de notification obligatoire impossible à appliquer en Guyane. Enfin, les résultats de la surveillance des chimiorésistances, uniquement basés sur des tests *in vitro* effectués sur des échantillons dont la représentativité n'est pas assurée, sont difficiles à extrapoler.

Les principales propositions du rapport comportent la révision des définitions de cas, la simplification des circuits de transmission de l'information et la centralisation de son traitement, l'intégration de la surveillance du paludisme dans un dispositif pérenne de surveillance des maladies infectieuses prioritaires en Guyane et enfin, l'amélioration du suivi de la résistance aux traitements antipaludiques.

(http://www.invs.sante.fr/publications/2006/paludisme_guyane/index.html).

**Pour tout renseignement complémentaire,
vous pouvez contacter**

Guadeloupe	Guyane	Martinique
DSDS	DSDS	DSDS
Tél. : 05 90 99 49 27	Tél. : 05 94 25 60 70	Tél. : 05 96 39 42 48
Fax : 05 90 99 49 49	Fax : 05 94 25 53 36	Fax : 0596 39 44 26
Mail : odile.faure@sante.gouv.fr	Mail : francoise.ravachol@sante.gouv.fr	Mail : georges.alvado@sante.gouv.fr
Cire Antilles-Guyane	Cire Antilles-Guyane	Cire Antilles-Guyane
Tél. : 05 90 99 49 54	Tél. : 05 94 25 60 74	Tél. : 05 96 39 43 54
Fax : 05 90 99 49 49	Fax : 0594 25 53 36	Fax : 0596 39 44 14
Mail : sylvie.cassadou@sante.gouv.fr	Mail : vanessa.ardillon@sante.gouv.fr	Mail : thierry.cardoso@sante.gouv.fr
Cire Antilles-Guyane		
Tél. : 05 96 39 43 54 Fax : 0596 39 44 14 Mail : philippe.quenel@sante.gouv.fr		

Le BASAG est téléchargeable sur les sites

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

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

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

Directeur de la publication : Pr. Gilles Brücker, Directeur général 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, Dr Dominique Bouopda, Luisiane Carvalho, Dr Sylvie Cassadou, Dr Thierry Cardoso, Dr Jean-Loup Chappert, Gladys Dabon, Lucie Léon, Lionel Petit, Dr Philippe Quénel, Jacques Rosine .