

UNIVERSITE DE NANTES

FACULTE DE MEDECINE

Année 2010

N° 41

THESE

Pour le

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

Qualification en médecine générale

Par

Grégoire MANGIN

Né à Paris le 20/10/1978

Présentée et soutenue publiquement le 08/06/2010

**PRATIQUE DE LA MEDECINE EN MILIEU ISOLE :
EXEMPLE DE LA GUYANE**

Président : Monsieur le professeur MARJOLET Michel

Directeur de thèse : Dr JOUBERT Michel

L'idée de la Guyane est arrivée très tôt dans les études de médecine lorsqu'une amie m'évoquait son stage infirmier à St Laurent du Maroni, nous étions alors en 2ème année avec encore beaucoup de chemin à faire. J'étais à cette époque à l'Ecole du Service de Santé des Armées de Lyon Bron dans un cursus qui promettait bien des voyages. Cette expérience s'est arrêtée en 6ème année car de l'armée, c'était bien l'aspect du voyage et non militaire qui prédominait, mais il n'est pas toujours simple de bien se connaître. Après l'externat à Lyon il fallait choisir une autre destination à découvrir et ce fut Nantes, autant par hasard que par désir de retrouver l'océan atlantique que j'avais pu voir au cours d'une enfance brestoise. La destination de la Guyane pour un inter-CHU ne fut par contre absolument pas un hasard, plutôt le fruit d'une idée fixe de découverte et d'aventure. Après six mois aux urgences de Cayenne il a été possible de réaliser un semestre en centre de santé. Ce fut Maripasoula pour trois mois, puis Camopi pour deux mois, et finalement trois semaines à Trois Saut afin de remplacer l'infirmière en poste tombée malade. Cette expérience fut l'occasion de mieux comprendre la pratique médicale en milieu isolé, faite à la fois de polyvalence et d'exigence. Elle m'a également permis de pointer les nombreuses lacunes personnelles qu'il sera nécessaire de combler afin de mieux répondre aux attentes légitimes des patients. Ce passage en Guyane fut probablement le plus marquant de l'internat, qui confirma un appétit de voyage et surtout une nécessité de formation permanente.

Sommaire

Introduction.....	5
Présentation.....	7
I) La Guyane	8
A) Géographie.....	8
B) Milieu naturel.....	9
1- Climat.....	9
2- La flore et le relief.....	9
a) le littoral.....	9
b) la forêt amazonienne.....	9
3- La faune.....	11
C) Histoire de la Guyane.....	12
D) Population.....	13
1- Les amérindiens.....	13
2- Les noirs marrons.....	14
3- Les créoles.....	14
4- Les métropolitains.....	15
5- Les hmongs.....	15
6- Autres communautés.....	15
II) Les centres et postes de santé	16
A) Présentation générale.....	16
B) Maripasoula.....	19
1- Maripasoula en pratique.....	19
2- Le centre de santé.....	20
3- Journée type.....	20
4- Postes de santé reliés à Maripasoula.....	21
C) Camopi.....	22
1- Camopi en pratique.....	22
2- Le centre de santé.....	22
D) Trois Saut.....	24
1- Trois Saut en pratique.....	24
2- Le poste de santé.....	24
III) Particularités spécifiques au milieu	26
A) Tournée en pays amérindien.....	26
B) Les évacuations sanitaires.....	26
C) Les consultations spécialisées avancées.....	27
D) La télémédecine.....	28
E) Aspect social.....	29
F) Médecines traditionnelles.....	30

Matériel et méthode.....	32
Résultats.....	34
Discussion.....	44
I) Limite de l'étude.....	45
II) Etude des résultats.....	47
A) La fréquentation des centres et postes de santé.....	47
B) Consultations, les principales pathologies.....	49
1- Maladies de l'appareil respiratoire et ORL.....	49
2- Maladies infectieuses et parasitaires.....	49
a) Le paludisme.....	50
b) La dengue.....	50
c) Les diarrhées d'origine présumée infectieuses.....	50
3- Accidents traumatismes intoxications.....	51
4- PMI-vaccinations.....	53
5- Dermatologie.....	53
6- Gynécologie-obstétrique.....	54
C) Mises en observation, les principales pathologies.....	55
III) Perspectives.....	56
A) Evolution générale pour 2010.....	56
B) Formation à l'échographie.....	57
C) Formation à l'urgence.....	58
D) Formation à l'infectiologie.....	58
E) Délaissement du microscope, progression des tests rapides et électronique.....	58
F) Evolution de la télémédecine.....	59
Conclusion.....	60
Bibliographie.....	63
Annexe.....	65

Introduction

La Guyane est un territoire français en Amérique du Sud souvent méconnu par la France Hexagonale. L'image est associée à une jungle amazonienne hostile, aux filons d'or, au bague ou à Ariane 5. Grand comme le Portugal et composé presque entièrement d'une forêt équatoriale encore préservée, c'est un territoire aux multiples facettes, aux multiples influences, qui se démarque des autres Dom Toms de la région antillaise.

La population est composée de plusieurs communautés reflétant les différentes vagues d'immigrations, volontaires ou forcées. Créoles, Noirs Marrons, Amérindiens, Asiatiques, Sud Américains, chacun a bien souvent gardé toutes ses traditions et ses langages.

Quant aux fleuves qui constituent les frontières, ils sont surtout des lieux d'habitations, des routes fluviales et des centres d'activités dans une forêt où il est difficile de progresser.

L'isolement des villages a amené à une nécessaire politique de décentralisation des unités de soins, évoluant au cours des décennies au gré des mouvements de populations et des institutions. Il existe aujourd'hui un réseau de 19 établissements de santé de taille variable disposés dans les centres de vies et rattachés au centre hospitalier de Cayenne. La pratique de la médecine se révèle bien différente des usages de la France Hexagonale, de part les pathologies tropicales présentes, de part la diversité de la population mais aussi par l'isolement médical. Certains progrès technologiques permettent désormais de rompre avec cette solitude.

Les centres de santés sont localisés dans les plus gros villages, et disposent de personnels médicaux et paramédicaux.

Les postes de santé sont établis dans des villages plus petits, composés de personnels infirmiers.

Quelles sont les pathologies retrouvées ? Quelles en sont leurs fréquences ? Quelles populations rencontre-t-on dans les divers sites ? Quels sont les moyens mis à disposition pour pratiquer au mieux la médecine du 21eme siècle ?

Cette étude rétrospective et descriptive utilise des données recueillies par le Système d'Information Sanitaire de Cayenne et notamment les comptes rendus de consultations par établissement de santé. Son but est d'établir un état des lieux de la pratique médicale, afin de mieux appréhender les particularités que l'on peut retrouver au jour le jour. Elle pourra permettre d'isoler les pathologies les plus fréquentes ou les plus graves auxquelles doit faire face le praticien, ainsi que de décrire les moyens mis à disposition pour y répondre.

PRESENTATION

I La Guyane

A) Géographie [1-2]

La Guyane est un territoire d'Amérique du Sud proche de 500 km de l'Equateur, entre le deuxième et le cinquième degré de latitude, à environ 7000 km de la métropole. Elle fait partie d'un ensemble géographique appelé le plateau des Guyanes au cœur du bassin amazonien. Le territoire représente 1/6ème de la métropole avec une superficie de 84 000km équivalente au Portugal. Ses frontières sont :

Au Nord l'Océan Atlantique avec 300 km de côtes, avec une eau de couleur marron en raison des alluvions projetés par l'Amazone sur plusieurs milliers de kilomètres.

A l'Ouest le fleuve Maroni fait la frontière avec le Surinam, ancienne Guyane Hollandaise indépendante depuis 1975, et qui connu dans les années 80 une grave crise politique ponctuée de coups d'états, à présent assez pauvre mais stable, avec une économie basée principalement sur les mines de Bauxite (80% des exportations).

Au Sud une frontière floue dans la zone des Tumuc-Humac, massifs montagneux assez difficiles d'accès, seuls les militaires et quelques expéditions s'y rendent.

A l'Est le fleuve Oyapock fait la frontière avec le Brésil. Macapa (400 000 habitants, 1 nuit de bus depuis St Gorges-Oyapock) et Belém (2 millions d'habitants, 24h de bateau à travers l'Amazone) constituent les deux principales villes brésiliennes de la région.



B) Milieu Naturel [3]

1 Le climat

La Guyane a un climat équatorial, provoquant une année climatique basée sur l'alternance de saisons sèches et humides.

-« La saison des pluies » d'avril à juillet caractérisée par des précipitations très importantes, parfois pendant plusieurs jours.

-« La saison sèche » d'août à novembre, les pluies deviennent alors rares voir inexistantes.

-« La petite saison des pluies » de mi-novembre à février, avec des précipitations modérées souvent de courte durée.

-« Le petit été de mars » offrant des journées ensoleillées et peu de pluie.

La pluviométrie est d'environ 2 à 5 mètres par an (0.65m à Paris).

Le taux d'humidité est d'environ 70 à 95% (70 à 85% à Paris).

La température moyenne est d'environ 25 à 30°C (4 à 18°C à Paris).

On peut noter que la pluviométrie a une influence sur le niveau des fleuves qui sont les principales routes empruntées par les hommes pour se déplacer. Ainsi la durée des voyages en pirogue sont allongés en saison sèche en raison de passages rendus difficiles par des roches affleurantes.

2 La Flore et le relief

On considère souvent la Guyane comme une vaste terre de forêt amazonienne. Il existe cependant quelques particularités.

a) Le littoral

10% du territoire

Il s'agit d'une bande de terre d'une trentaine de kilomètres de profondeur à partir des côtes. La mangrove constitue une forêt marécageuse composée principalement de palétuviers blancs sur le littoral et rouges près des estuaires. Quelques rares plages de sable existent néanmoins. Les marais sub-côtiers constituent une grande étendue d'herbes inondées, clairsemée d'arbustes. Les savanes constituent de grandes étendues herbeuses régulièrement inondées, parsemées de petites rivières appelées criques.

b) La forêt amazonienne

90% du territoire

Il s'agit d'une forêt primaire, jamais maîtrisée par l'homme, composée de très nombreuses espèces végétales dont la grande majorité reste encore inconnue. On considère qu'il y a autant d'espèces différentes de plantes dans un hectare de forêt amazonienne que dans l'ensemble de l'Europe jusqu'à l'Oural. La forêt n'est pas plate mais disposée sur un

ensemble de collines dont le dénivelé ne dépasse pas 30 mètres. Il existe quelques montagnes (ou inselberg) de 800m, comme les monts Tumuc-Humacs à l'extrême Sud ou la montagne Bellevue, point culminant à 851m.

Il existe de très nombreux cours d'eau appelés criques, affluents des six grands fleuves de Guyane : L'Oyapock (Brésil), l'Approuague, la Comté, le Sinnamary, la Mana et le Maroni (Surinam).

Cette forêt tropicale est disposée sur un sol paradoxalement assez pauvre et peu profond avec un taux d'azote, de potassium, de phosphore particulièrement bas. Les pluies intenses ont tendance à lessiver le sol, rendant les terres guyanaises peu propices aux cultures.

On trouve cependant des métaux, en particulier de l'or convoité par les orpailleurs.



Image personnelle

Cette forêt primaire est composée de 3 niveaux :

L'étage inférieur est constitué de plantes de sous bois, de racines et d'arbustes, formant un maillage d'une densité variable, relativement difficile à traverser.

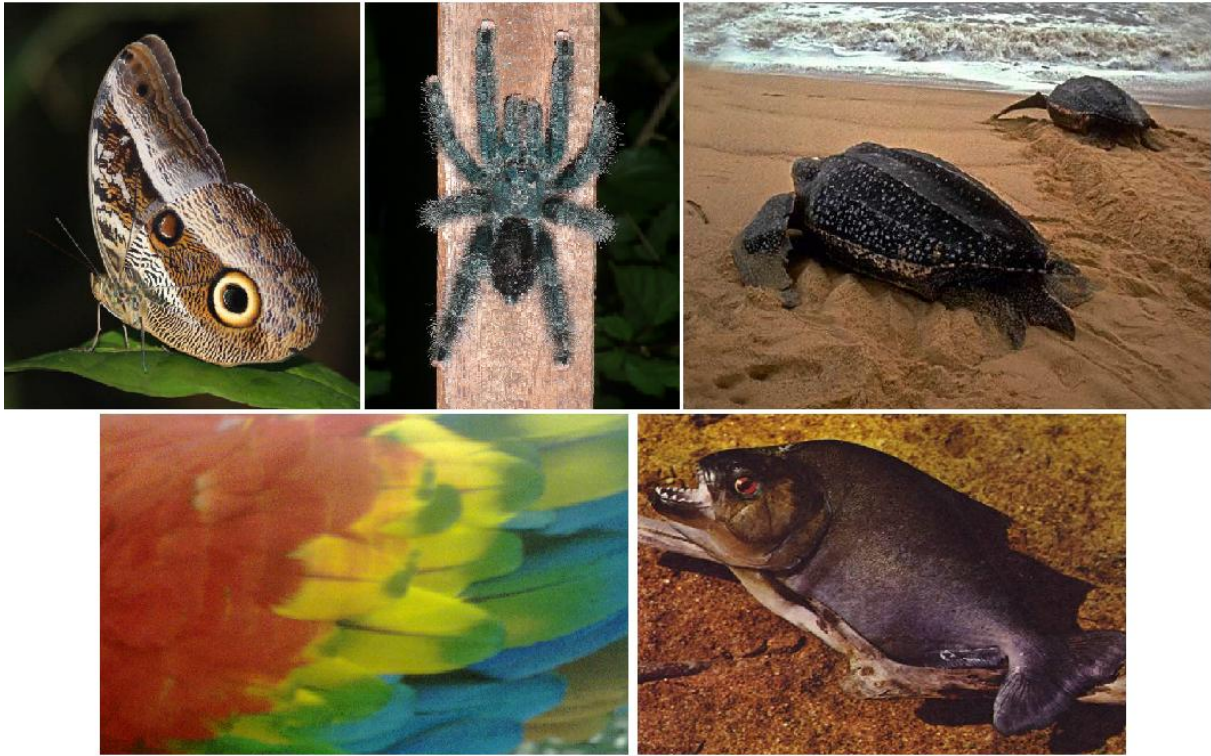
L'étage moyen est constitué des troncs d'arbres, d'une vingtaine de mètre de haut, se développant pour atteindre la lumière.

L'étage supérieur constitué d'arbres de 30 à 60 mètre de haut, formant avec leurs feuillages et ramifications une zone dense et ombragée, appelée canopée.

Les lianes et plantes épiphytes se développent à tous les niveaux.

La concurrence des arbres pour obtenir de la lumière grâce à leur feuillage provoque une escalade vers le haut malgré un sol peu profond et donc des racines peu fixantes. Il en résulte des arbres relativement instables dont les chutes fréquentes entraînent parfois d'autres sur leur passage à la manière de dominos. Ces ouvertures lumineuses à travers la canopée appelées chablis sont propices au développement des nouveaux arbres.

3 La Faune



Images personnelles

Très riche, la faune amazonienne souffre encore de préjugés associés à l'image de « l'enfer vert ». Il existe de nombreuses espèces différentes, on peut citer pour les plus connues l'ibis rouge, le tapir géant, l'anaconda, le caïman, le paresseux, le papillon morpho bleu, l'impressionnante mais inoffensive mygale matoutou, ou la tortue Luth. Les arthropodes représentent quatre tonnes à l'hectare de masses vivantes, certains sont urticants, venimeux, par piqûres ou morsures, d'autres sont des vecteurs pour des maladies transmissibles. On peut évaluer au moins 300 000 espèces d'insectes et 1200 vertébrés vivants rien que dans la canopée.

Les serpents et scorpions sont présents, responsables pour certains d'envenimations.

Les caïmans, de 4 espèces différentes, se répartissent dans certains marais ou fleuves.

Les poissons sont nombreux et peu dangereux, avec toutefois la très douloureuse piqûre de raies et la morsure accidentelle de pirai (au niveau des doigts ou interdigital).

Les félins comme l'ocelot et le guépard sont vus de manière exceptionnelle en raison de leur prudence.

De manière générale, les caïmans, félins ou autres espèces de grosse taille ne représentent que très peu de menace pour l'homme, ayant appris à fuir à sa bruyante approche. Les accidents sont rarissimes. De nombreuses espèces de mammifères servent avant tout de réservoirs pour les maladies tropicales.

C) Histoire de la Guyane [4]

Entre 10 000 et 6000 av J.-C. - Installation des premiers Amérindiens.

Vers 1499 - L'explorateur français Vincent Pinson découvre la Guyane.

1604 - Sur l'ordre d'Henri IV, une expédition menée par La Ravardière s'installe sur l'île de Cayenne. La présence française est contestée par les Portugais, les Espagnols et les Hollandais, qui eux aussi cherchent à trouver de l'or en Amérique du Sud.

1643 - Fondation de la ville de Cayenne par les troupes du roi Louis XIII, qui doivent reculer face à l'hostilité des Amérindiens.

1677 - Cayenne est reconquise par les Français. Des missions jésuites s'installent et les cultures du cacao, du coton et du café se développent. Sous Louis XV et Louis XVI, plusieurs expéditions tentent en vain de coloniser la région. L'esclavage fait son apparition et la Guyane devient un lieu de déportation politique.

1814 - Après une brève occupation anglaise, la Guyane est définitivement rendue à la France.

1848 - L'abolition de l'esclavage

1850-découverte des gisements d'or, de nombreux anciens esclaves se détournent de l'agriculture pour l'orpaillage. Ruine de l'économie guyanaise.

1852 - Afin de supprimer les bagnes de Toulon, de Brest et de Rochefort, la France décide d'installer une administration pénitentiaire en Guyane. Du Camp de la Transportation aux Iles du Salut, c'est plus de 80 000 prisonniers qui arriveront en Guyane. Parmi eux, Dreyfus, Papillon, et Seznec.

1946 - La Guyane devient un département français.

1953 - Fermeture du bagne.

1964 - Installation du centre spatial à Kourou.

1982 - Lois sur la décentralisation. Considérée comme une collectivité à part entière, la Guyane cherche à développer son activité touristique.

Janvier 2010-référendum sur l'autonomie : 70% de non.

D) Population [1]

En 2008, la population de la Guyane était estimée par l'INSEE à 221 000 habitants. Elle est en forte croissance, puisqu'ils étaient 156 000 en 1999 et 113 000 en 1990. C'est la conséquence d'une grande différence entre le taux de natalité de 31 ‰ et de mortalité d'environ 4 ‰, ainsi que d'une immigration difficilement contrôlable. La Guyane est le département français où le taux de natalité est le plus élevé. L'indice guyanais de fécondité était de 3.9 enfants par femme en 2005 contre 1.9 en métropole.

C'est une population jeune (l'âge médian est de 28.6 ans) et en 2005, 42% de la population avait moins de 20 ans, contre 25% en métropole. Les 60 ans et plus ne représentent que 6% de la population contre 22% en métropole.

La population de la Guyane est donc en constante augmentation. Elle devrait passer à 425 000 en 2030 (600 000 selon une hypothèse haute), en raison d'un fort taux de croissance naturelle (excédant des naissances sur les décès) et sous l'effet d'une immigration importante (souvent clandestine) venant des pays limitrophes (Brésil, Guyana, Haïti, Surinam ...). Celle-ci est motivée par l'or, un système de santé avancé, des écoles performantes par rapport à leurs pays d'origine, un état-providence généreux (RMI et allocations familiales notamment), ainsi que des salaires plus attractifs.



Images personnelles

L'histoire de la Guyane a entraîné la présence d'ethnies du monde entier sur ce petit territoire. Si administrativement ils sont guyanais donc français, chaque ethnie parle sa langue d'origine en langue maternelle, puis le français qui constitue le ciment pour une compréhension commune. Chaque ethnie semble avoir un rôle pré défini, dont il est finalement difficile de sortir.

1-Les amérindiens [2-5]

Ce sont les premiers habitants de la Guyane. Autrefois nombreux, ils furent largement décimés par les différentes conquêtes territoriales. Ils représentent environ 5 % de la population, environ 10 000 habitants, composés de six ethnies : les Wayanas (haut Maroni), les Oyampis, les Emirillons (haut Oyapock), les Awaraks, les Palikours, et les Galibis sur le littoral. Ils vivent principalement dans le sud, notamment au delà de la ligne entre

Maripasoula et Camopi, définissant une zone réglementée par la préfecture limitant les déplacements pour les non amérindiens.

L'intégration au monde occidental pose beaucoup de problèmes, tant leur façon de vivre est différente de la notre. Des vagues de mission « citoyennes » périodiques sans consultation des intéressés, comme la mise en place de la carte d'identité ou le RMI, n'ont vraiment pas aidé les amérindiens dans leur difficile insertion au monde moderne. L'apport des postes et centres de santé au plus près des tribus a nettement amélioré l'état sanitaire des populations mais au prix d'une sédentarisation.

Les écoles essaient d'apporter des armes pour l'intégration. Les résultats, au bout de 30 ans, ont permis d'avoir une première bachelière il y a quelques années. Beaucoup de jeunes sont entre deux cultures, perdent les savoirs de l'une et ne prennent pas toujours les meilleurs coté de l'autre. Le taux de suicide chez les jeunes est cinquante fois supérieur au taux observé en métropole. Au Brésil, certains villages ont choisi en accord avec le gouvernement de se fermer, avec les avantages de ne pas être « pollué » par tous les mauvais aspects de l'occident dont ils n'ont pas besoin (comme l'alcool fort, l'argent, les sodas et vêtements à la mode), mais au prix de mourir d'une infection bactérienne ou d'un accouchement difficile, sans parler du fossé chaque année plus grand entre les deux civilisations. Equilibre difficile, débat sans fin.

2-Les Noirs Marrons [6]

Ils sont aussi appelés les buchiningués ou «hommes des fleuves». Ce sont les descendants d'esclaves évadés des plantations du Surinam lors de l'esclavage qui ont réussi à fuir dans la forêt. Ainsi protégés de leurs poursuivants, ils ont reconstitué leurs traditions et villages africains, principalement le long des fleuves.

Leur nom est issu du « marronnage », terme qui évoquait la fuite d'esclave durant le 17ème siècle.

Ils sont surtout présents au Surinam et sur le fleuve Maroni, constitués de 4 groupes principaux : les Bonis, les Djukas, les Saramakas et les Paramaka. Ils représentent environ 20% de la population et sont les maitres des embarcations du Maroni, transportant matériels et personnes le long des différents villages noirs marrons situés sur le fleuve.

3-Les Créoles

Ils sont les métisses issus des nombreux mélanges ethniques, descendant des esclaves importés durant plus de deux siècles par les européens. Ils sont les plus nombreux, environ 45%, vivent principalement sur les villes du littoral, et ont un mode de vie comparable à celui des métropolitains. Ce sont eux qui occupent principalement les postes administratifs et politiques. Certains créoles sont arrivés de St Lucie au siècle dernier en raison de l'orpaillage.

4-Les Métropolitains

Ils sont souvent de passage, pour quelques mois ou années, et représentent environ 20% de la population. Ils travaillent principalement dans l'administration, l'éducation, la santé, l'armée, et l'industrie spatiale.

5-Les Hmongs

Ils sont arrivés en Guyane dans les années 1977-78 suite au trouble dans leur pays d'origine : le Laos. Ils ont créé deux villages : Cacao et Javouhey, et sont les principaux producteurs de produits maréchais qu'ils vendent aux différents marchés de Guyane. Ils sont environ 2000.

6-Autres communautés

Arrivés à la fin du 19^{ème} siècle, les Chinois contrôlent une grande partie des commerces : ils sont environ 5 %. Les Libanais sont aussi dans le commerce, surtout à Cayenne.

En plus des 221 000 français, cohabitent environ 40 à 60 000 clandestins, chiffres probablement sous estimés.

Les Surinamais sont arrivés dans les années 80 suite à la guerre civile, et représente 1/3 des étrangers. Les Haïtiens représentent également 1/3 des étrangers, cherchant un avenir meilleur mais vivant souvent dans des conditions précaires. Les Brésiliens, environ 15%, viennent à travers les frontières poreuses pour de meilleurs salaires en ville et pour l'orpaillage en forêt.

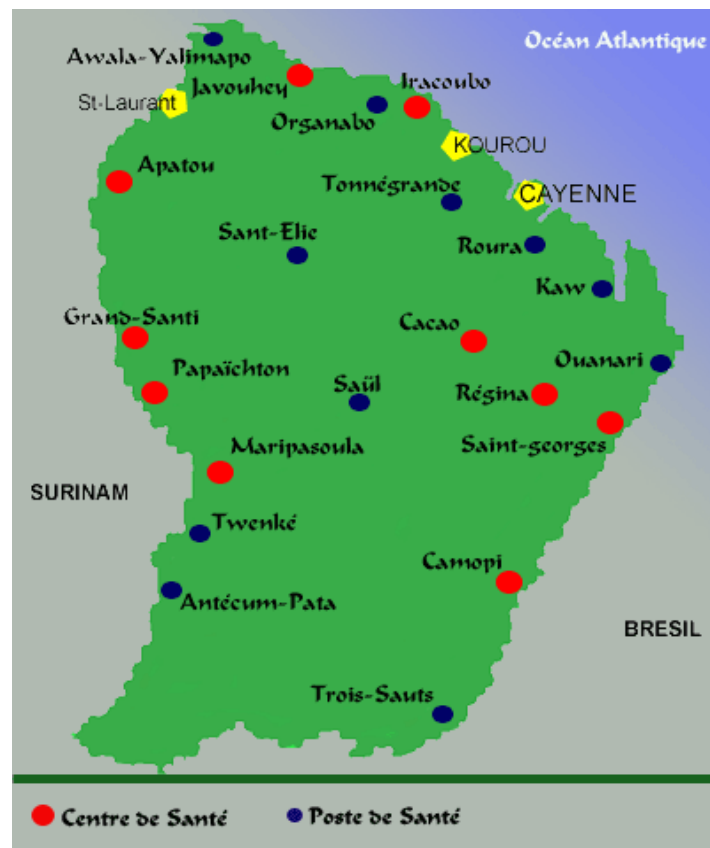
Bien d'autres communautés Sud Américaines sont présentes en minorité comme les péruviens, les dominicains, les colombiens ou les ressortissants du Guyana.

II Les centres et postes de santé

Nous décrivons plus précisément trois centres et postes de santé (CPS) de taille décroissante afin de bien comprendre l'environnement de chacun et de préciser la nature croissante de l'isolement médicale.

A) Présentation générale [7]

Le 1er Janvier 2000, 21 centres de médecine collective (gérés de 1984 à 1999 par le Conseil Général) ont été rattachés au Centre Hospitalier «Andrée Rosemon» (CHAR) de Cayenne, constituant un nouveau pôle originale du centre hospitalier, le pôle des centres délocalisés de prévention et des soins. Le 2 Mai 2002, ces structures de soins ont été intégrées au sein d'un département constitué d'une unité de coordination basée à Cayenne et de structures fonctionnelles localisées dans les zones géographiques le plus souvent isolées du territoire guyanais. Actuellement 10 centres et 9 postes sont opérationnels.



Site internet du Centre Hospitalier Andrée Rosemon,

Centre de santé de Papaïchton

Située au sud ouest de la Guyane, avec une superficie de 2.628 km², Papaïchton est une commune du fleuve Maroni, lequel constitue la seule voie d'accès. La population est estimée à 1.645 habitants (INSEE 1999), essentiellement des Bushinengués dont la plupart appartiennent aux groupes ethniques Aluku ou Boni. Il s'agit d'une population jeune : 56 % ont moins de 20 ans.

Centre de santé de Grand Santi

Située à l'Ouest de la Guyane, avec une superficie de 2.112 km², Grand Santi est une commune du fleuve Maroni assez isolée (6 h à 2 jours de pirogue depuis Saint Laurent selon le niveau du fleuve). La population est estimée à 3551 habitants (INSEE 2006), essentiellement des N'djuka (dont une grande part en provenance du Surinam) qui ont conservé un mode de vie très traditionnel.

Centre de santé d'Apatou

Située à Nord Ouest de la Guyane, avec une superficie de 2.020 km², Apatou est une commune du fleuve Maroni proche de St Laurent du Maroni (3 heures de pirogue depuis Saint Laurent, route ouverte depuis 1 an). La population est estimée à 5923 habitants (INSEE 2006), essentiellement des Noirs Marrons appartenant aux ethnies Aluku et N'djuka. Il s'agit d'une population jeune : 60 % ont moins de 20 ans.

Poste de santé de Javouhey

Située à 210 km par la route au Nord Ouest de Cayenne, le village de Javouhey est rattaché à la commune de Mana qui s'étend sur 6.333 km². La population de Javouhey comprend une communauté H'Mong qui vit principalement de l'agriculture ainsi qu'une communauté noir marrons.

Poste de santé d'Awala-Yalimapo

La commune d'Awala-Yalimapo est située par la route à 227 km au Nord Ouest de Cayenne, en bordure de mer. Elle s'étend sur 18.740 km² et comprend de très belles plages où viennent pondre les tortues Luth. La population est estimée à 889 habitants, essentiellement des Amérindiens Kalina ou Galibi et quelques Caribs (Amérindiens du Surinam).

Centre de santé d'Iracoubo

Commune de l'Ouest de la Guyane située à 140 km de Cayenne, Iracoubo compte 3000 km² avec le village de Bellevue et les lieux-dits d'Organabo, Dégrad Savane... La population globale est de 1899 habitants (INSEE 2006), composée de communautés créoles, amérindiennes (Galibi), H'Mong et noirs marrons.

Poste de santé d'Organabo

Organabo est un lieu-dit faisant partie de la commune d'Iracoubo et compte officiellement 88 habitants. Cependant il existe une population d'anciens réfugiés relativement importante située sur la National 1 et Départemental 8 qui consulte dans ce poste de santé.

Poste de santé de Saint Elie

Située à 100 km au Sud de Sinnamary, Saint Elie s'étend sur une superficie de 5.803 km². La commune n'est accessible que par voie aérienne, par voie fluviale, et terrestre avec un véhicule 4 roues motrices. La population de la région, estimée à 239 habitants (INSEE 1999) est essentiellement composée d'orpailleurs brésiliens clandestins, de créoles, Saint Luciens et brésiliens, principalement des hommes venus pour le travail aurifère. Cette population lié à l'orpaillage est estimé à 1000 personnes, habitants dans la forêt. Depuis février 2006, le de poste de santé fixe a été remplacé par des missions ponctuelles en raison des difficultés d'accès.

Centre de santé de St Georges

Situé au Nord Est de la Guyane, Saint Georges s'étend sur plus de 2.000 km² le long du fleuve Oyapock. La commune, est depuis récemment accessible par route (ouverture du pont de Régina). Elle regroupe trois agglomérations : Saint-Georges, Trois Palétuviers et Tampac, ainsi que les villages de Blondin, Espérance, Bambou et Onozo. La population de cette région est estimée à 3419 habitants (INSEE 2006), comptant des créoles, des amérindiens Palikur et Karipuna), des brésiliens et des métropolitains. Il existe une poste de santé de Ouanary, commune de 1000 km² située à deux heures de pirogue de Saint Georges et qui compte 92 habitants, essentiellement des créoles.

Centre de santé de Cacao

Créé en 1977, le village de Cacao - rattaché à la commune de Roura - est situé en zone forestière à 80 km par la route au Sud Est de Cayenne. La population de cette région est estimée à 1000 habitants (INSEE 1999) et rassemble principalement une communauté H'Mong vivant de la production maraichère.

Poste de santé de Roura

À 30 km par la route au Sud Est de Cayenne, la commune de Roura compte plusieurs villages sur 4000 km². La population de cette région est estimée à 2942 habitants (INSEE 2006).

Poste de santé de Tonnegrande

Tonnegrande est à 40 minutes par la route de Cayenne. La population est essentiellement créole.

Ces 2 postes ont été fermés pour ne pas concurrencer les médecins généralistes récemment installés sur place.

Centre de santé de Régina

À 110 km de Cayenne par la route, Régina est le point de passage obligé pour rejoindre le Brésil par la route de Saint Georges. La population, qui rassemble 766 habitants selon le recensement INSEE de 1999 comprend essentiellement des créoles, des brésiliens et des amérindiens.

Poste de santé de Kaw

Rattaché à la commune de Régina, le village de Kaw est situé au cœur de la réserve naturelle constituée par les marais de Kaw. Les 60 habitants qui le composent sont essentiellement créoles.

B) Maripasoula

Maripasoula, située sur le Maroni en face du Surinam est la commune la plus vaste de France (18 360 km²) ; c'est aussi le plus grand village du Haut Maroni, avec une population estimée en 2006 à 4500 habitants. En 2009, un recensement de la mairie évaluait la population totale à environ 8000 habitants, illégaux compris.

Créée très récemment en 1968 sur un village d'orpaillage, elle se situe à plusieurs jours de pirogue de St Laurent du Maroni et a une heure d'avion. En effet un aérodrome a permis un rapprochement radical avec Cayenne, avec 2 à 3 vols par jour. Une piste de 35 km est présente pour rallier Papaïchton en 4X4. Il s'agit du centre administratif et économique pour les localités d'Antécum Pata, Elaé et Twenké.

La population de Maripasoula est très diversifiée, avec une population recensée à 4507 habitants en 2006 mais vraisemblablement sous évaluée en raison du nombre de personnes en situation irrégulière. Le fleuve Maroni (et ses berges) constitue un espace unique, un lieu de vie et de transport, bien loin de la ligne de démarcations qu'il est censé être administrativement.

Les plus nombreux sont les noirs-marrons, les Bonis, issus du marronnage. Leur langue maternelle est l'aloucou, mais ils parlent français couramment. Leur capitale historique s'appelle Papaïchton et se situe à quelques heures de pirogue en aval. Les amérindiens sont environ un millier et vivent principalement en amont du fleuve, dans de petits villages comme Hélaé, Kayodé, Talwen, Twenké, Antécum Pata et Pidima. Ces localités se situent dans la zone réglementée.

Les créoles habitent principalement dans les bourgs, et sont originaires principalement de Sainte Lucie. Ils sont arrivés au milieu du 20ème siècle en raison de l'orpaillage.

Les métropolitains travaillent dans la fonction publique, que ce soit dans l'éducation, la gendarmerie ou la santé.

Les brésiliens sont également présents en nombre, en raison de l'or.

Il existe également d'autres minorités : péruviens, haïtiens, surinamais, dominicains et du Guyana.

La population est très jeune, ainsi, 48 % ont moins de 14 ans.

1-Maripasoula en pratique

Maripasoula constitue un centre de vie sur le fleuve, c'est le plus gros village du Haut Maroni.

Il y a en effet une pharmacie, une petite superette en plus des multiples épiceries, un aérodrome fondamental au désenclavement de la région, une poste, et même un distributeur d'argent. Au niveau scolaire, il y a un collège dans le bourg, 3 écoles, un petit lycée, et presque chaque village éloigné est doté d'une école.

2-Le centre de santé

Maripasoula dispose de plusieurs acteurs de santé à savoir : le centre de santé, le centre de PMI, une pharmacie privée, un cabinet de dentiste privé, un infirmier privé.

Il existe des postes de santé à Twenké et Antécum Pata qui sont satellites du centre de santé de Maripasoula.



Images personnelles

Le centre de santé, de construction récente, possède 4 salles de consultation, 1 de pré consultation, 3 chambres de 2 lits pour l'hospitalisation, ainsi que 2 lits enfant et 2 berceaux. Il y a une salle de déchoquage de 2 lits avec le matériel d'urgences ; c'est aussi dans cette pièce que l'on réalise les sutures et autres plâtres. Le centre dispose également d'une salle d'accouchement et d'une salle de consultation pour la sage femme.

Les effectifs sont : 3 à 4 médecins, 1 sages femme, 7 infirmiers, 1 cadre de santé, 2 aides soignants, 1 agent de santé lecteur de lames, 3 agents de services de santé hospitaliers, 1 logisticien, 2 secrétaires.

3-Journée type

De part le nombre de personnel et du volume de consultations, le centre de santé de Maripasoula fonctionne en trois huit.

Début à 7h pour les infirmières avec les transmissions de l'infirmière de garde.

De 7 à 8h préparation des salles de soins pour l'accueil des patients, entretien et changement de draps des patients hospitalisés.

8h ouverture du centre de santé. Les personnes sont inscrites dans le registre d'entrée par les secrétaires qui sortent leur dossier médical papier. Ils sont alors orientés selon leurs demandes :

- Prélèvement sanguins, prescrits généralement la veille au cours d'une consultation.
- Pansements
- Consultation médicale. Ils sont alors toujours vus en pré-consultation par une infirmière ou aide soignant afin de faciliter la consultation médicale en prenant les constantes, motifs de consultations. Elle permet également une évaluation de la gravité et d'avertir un des médecins en cas d'urgences.

Vers 12 h les inscriptions se terminent, et seules les urgences seront vues, jusqu'au lendemain

A 14 h l'équipe infirmier de l'après midi arrive, termine les pré-consultations et pansements si la salle d'attente est encore occupée.

De 14 h au lendemain 7h, une infirmière est de garde au centre afin d'accueillir les urgences, et de prévenir le médecin de garde ou la sage femme selon des recommandations convenues.

Les médecins et sage femme sont présents de 8h a 15h, puis l'un des médecins et la sage femme sont d'astreinte téléphonique a leur domicile jusqu'au lendemain.

A 21h l'équipe de nuit arrive, prend les transmissions, et sera chargé selon un planning pré établi de la mise à jours des différents chariots et paillasses du centre de santé.

Les mises en observations décidées par le médecin sont revues le lendemain 8h pour les réajustements de traitements ou sorties.

Les prises de sang que se soit pour les hospitalisés ou ceux arrivant le matin sont placées dans une glacière et partent dans le première avion vers Cayenne.

Les grossesses sont nombreuses sur le fleuve. Il a été convenu que toutes les femmes devaient être envoyé à Cayenne a 8 mois, afin d'accoucher en sécurité dans une maternité homologuée. Cependant certaines femmes refusent d'aller accoucher en ville au milieu d'inconnu dont elle ne parle souvent pas la langue. Il y a en moyenne 2 à 3 accouchements par mois.



Images personnelles

Les évacuations sanitaires sont réalisées soit par avion soit par hélicoptère selon la gravité.

4-postes de santé reliés à Maripasoula

Twenké est situé sur le Haut Maroni, à quelques heures de pirogue de Maripasoula. La population est estimée à 300 habitants, essentiellement des amérindiens Wayana. Un agent des services hospitaliers est en poste à mi-temps.

Peuplé de 300 Amérindiens Wayana, le village d'Antécum-Pata est à moins d'une heure de pirogue de Twenké et à environ 5 heures du centre de santé de Maripasoula (variable selon la hauteur des eaux et la puissance du moteur).

Il s'agit d'un poste de santé avec un infirmier à plein temps et un agent des services hospitaliers à mi temps. Le poste possède une liaison satellite permettant l'utilisation de la télémédecine.

Ces postes, ainsi que d'autres villages sont régulièrement visités par un médecin lors de tournées en pirogues organisées à partir de Maripasoula.

C) Camopi [8]

Il s'agit d'un village amérindiens en face du Brésil situé sur le fleuve Oyapock au confluent avec la rivière Camopi à 1 jour de pirogue de la cote. Constitué d'un bourg avec plusieurs petits hameaux aux alentours, Camopi se situe dans la zone réglementé. En face coté brésilien se trouve Villabrasil, un village de quelques centaines d'habitants riches en commerces et bars. En aval se situe de nombreux camps d'orpillage notamment proche de la rivière Sikini, il y aurait environ un millier de personnes.

Le village a été crée par des jésuites en 1787 mais a du être rapidement abandonné en raison des maladies européennes qui décimèrent la population. Le village bénéficiat d'un regain de fréquentation dans les années 1820 mais fut à nouveau décimé par les maladies importées par les voyageurs et autres explorateurs.

Le village est composé de 2 ethnies différentes amérindiennes, les Emerillons et les Wayampis ; ils parlent chacun leurs propres langues et également le français de façon variable. Les métropolitains sont une minorité, composée d'instituteurs, de personnels de santé et de militaires (Légion Etrangère). L'âge moyen des amérindien est assez bas, puisque 58% ont moins de 20 ans et 87% moins de 40 ans. La vie des amérindiens est habituellement centré sur la culture, la pêche, la chasse ainsi que la réalisation et le partage du cachiri , sorte de bière de manioc faiblement alcoolisée très rependue et consommée. L'arrivée du RMI a fortement diminué ces activités, remplacées par l'achat de conserve et d'alcool comme la bière et le rhum. L'alcoolisme est un problème majeur, quelque soit l'âge et le sexe.

1-Camopi en pratique

Il y a de l'électricité de 8h à 22h (variable), l'eau doit être de préférence bouillie ou chlorée, pas de réseau téléphonique, uniquement la pirogue comme moyen de locomotion (un aérodrome existe mais est peu utilisé), une poste en service limité. Si Camopi possède une épicerie, c'est Villabrasil qui constitue le centre économique ou l'on peut acheter nourriture, objet divers, prendre un verre, aller au restaurant.

2-Le centre de santé

Situé au confluent de l'Oyapock et du Camopi, il accueille deux médecins, 2 personnels infirmier et un agent de santé issu de la population locale. Le centre de santé en bois abrite une salle de consultation, une salle générale où se trouve le secrétariat un lit d'examen pour la pré consultation et des paillasses, une salle de surveillance avec un lit. La télé médecine est présente avec une échographie depuis 2009.

L'ensemble de l'équipe est présente de 8h à 13h, pour les consultations du matin. Chaque patient est inscrit sur la main courante puis vu en pré consultation avec son dossier médical.

La prise de constante et l'interrogatoire préliminaire fait par un infirmier permettent de faciliter le travail du médecin. Lorsque l'ensemble des patients ont été vu, le dispensaire se ferme et reouvre entre 16 et 18h. Un infirmier et un médecin sont d'astreinte pour l'après midi et la nuit jusqu'au lendemain. Ces astreintes sont réparties à la convenance des intéressés et peuvent durer plusieurs jours voir semaines d'affilées. Le village sait parfaitement ou habite les agents de santé d'astreinte et les prévient directement a domicile ou envoie quelqu'un les prévenir.

Il est alors nécessaire d'allumer le groupe électrogène pour pouvoir travailler de nuit.



Images personnelles

Les mises en observations sont peu courantes, réalisées qu'en cas vraie nécessité en regard de l'exiguïté de l'établissement (ouvert en 2000 et déjà trop petit).

Le suivi des grossesses est réalisé au centre de santé jusqu'au 8ème mois. Un gynécologue réalise une tournée pour les suivis tous les 3 mois, et une sage femme effectue des missions régulières.

Le poste de santé le plus proche est Trois Sauts à 1 journée ½ de pirogue, qui bénéficie d'une tournée médicale tous les 2 mois.

Les EVASAN se passent soit en pirogue avec relai ambulance à St Georges soit en cas d'urgence par avion ou hélicoptère par le SAMU. Une intervention de nuit reste possible pour les cas d'extrême urgence en hélicoptère.

D) Trois Sauts



Images personnelles

Trois Sauts se situe tout en amont de l'Oyapock à 1 jour de pirogue de Camopi et 2 jour de St Georges dans le meilleur de cas. Il s'agit d'un réseau de village amérindien particulièrement isolé, encore en grande partie à l'écart de la civilisation occidentale.

Peuplé d'environ 600 d'amérindiens Wayampi, ce village vit de pêche et de chasse.

1-Trois Sauts en pratique

Le village n'a aucun commerce, ceci oblige un approvisionnement à Camopi, vilabrasil ou St Georges. Les amérindiens ne se sont appropriés finalement que le moteurs de pirogue, les fusils de chasse et quelques groupe électrogènes pour de la musique lors des Cacheri et soirées vidéos. La présence occidentale se borne à l'école primaire avec 4 instits, et un poste de santé avec une infirmière.

Au niveau des communications les instituteurs possèdent un téléphone satellite et le poste de santé une liaison internet et téléphone.

2-Le poste de santé

Le poste se situe au milieu du principal regroupement de carbet du village, lieu dit Zidoc. La salle principale regroupe les dossiers médicaux de tous les villageois, une table de pré consultation utilisée pour les pansements, une paillasse. Une seconde pièce regroupe le bureau médical, une autre table d'examen, ainsi que la télémédecine avec un échographe. Dans la dernière pièce se trouve la pharmacie, le frigo et des armoires de fret. Un endroit de stockage sous le carbet permet d'entreposer les futs d'essence pour les tournées. L'eau de pluie est stockée dans des réservoirs à l'extérieur qu'il faut périodiquement alimenter en pastille de javel. L'électricité est fournie par un système d'alimentation mixte : gasoil et photovoltaïque. Le générateur thermique permet d'alimenter les batteries quand

l'ensoleillement est trop faible en saison des pluies et pendant la nuit. En cas de mise en observation d'un patient on installe des hamacs sur les balustrades du balcon.

Le poste s'appuie sur la présence durable de deux agents de santé du village issus de la communauté villageoise, indispensable pour bon nombre de domaines comme la traduction, l'explication de la culture, faire venir certains patients ou aller chez eux, etc...

Les consultations débutent à 8h30 et se terminent vers 13h puis seules les urgences sont prises en charge normalement, du lundi au vendredi. L'infirmier(e) est seul(e), d'astreinte en permanence de jour comme de nuit, tous les jours.

III Particularités spécifiques au milieu

A) Tournées en pays amérindiens

Un certain nombre de petits hameaux reculés se trouvent à l'écart des centres de santé déjà isolés. Des tournées médicales sont organisées de façon périodique afin d'apporter un suivi sanitaire à une population particulièrement reculée.

Par exemple Hélaé et Kayodé sont 2 villages isolés en amont de Maripasoula dans la zone réglementée, respectivement à 1 et 2h de pirogue. Ils sont visités 2 fois par mois sur une journée. Twenké et Antécum-pata, encore plus éloignés, sont visités 1 fois par mois durant 2 jours.

Les tournées sont effectuées par un médecin et un infirmier, emportant 2 malles chargées de médicaments, compresses et autres matériels de prélèvements si nécessaire.

La sage femme peut également participer à ces missions selon ses besoins.

B) Les évacuations sanitaires [9]

Les évacuations sanitaires ou EVASAN sont régulièrement organisées afin d'évacuer certains patients vers le centre hospitalier de Cayenne. Les raisons peuvent être une consultation spécialisée, un examen radiologique ou une hospitalisation pour un état instable. Par principe il n'y a pas d'accouchement en site isolé, on recommande aux jeunes femmes d'aller accoucher dans les maternités homologuées du littoral (à partir du 8ème mois de grossesse) ; pour ce faire leur transport est pris en charge par le centre hospitalier à l'aller et au retour. Des accouchements ont lieu en cas d'urgence, ce qui justifie un équipement adapté dans les centres de santé.

Si le trajet ne nécessite pas de médicalisation, la voie choisie est l'avion ou la pirogue selon les disponibilités et l'urgence. Une ambulance pourra attendre le patient à l'aéroport ou au ponton si nécessaire.

Pour toute urgence nécessitant un rapatriement médicalisé, il est nécessaire de prendre contact avec la régulation médicalisée du SAMU, basé à Cayenne. Un médecin régulateur pourra évaluer la situation, et décider selon la gravité du patient et la disponibilité des moyens de transport si une évacuation est pertinente. L'évacuation se fera par hélicoptère le jour avec une équipe du Samu médicalisé (un médecin et un infirmier, un pédiatre pour les transferts de néonatalogie depuis 2009). Les hélicoptères peuvent opérer pendant la nuit mais l'opération assez dangereuse n'est déclenchée que très rarement pour des urgences

vitales majeures, et uniquement dans quelques centres disposants d'une piste adaptée : Camopi, Maripasoula, Grand Santi et St Georges.

A propos des sites illégaux plusieurs incidents ont amené les hélicoptères à ne plus se poser dans les camps d'orpaillage. Un blessé sera brancardé par ses collègues jusqu'à un point de rendez-vous dans un site légal où l'hélicoptère viendra le chercher.

C) Consultations spécialisées avancées

Des consultations avancées sont organisées dans les différents centres et postes de santé afin d'offrir à la population un accès aux soins spécialisés. Ces consultations sont réalisées par les praticiens spécialistes du Centre hospitalier de Cayenne, les gynéco-obstétriciens du Centre Hospitalier de l'Ouest Guyanais (CHOG) en ce qui concerne le moyen Maroni.

	gynéco- obstétrique	infectieux	dermatologie	ophtalmologie	odontologie	psychiatrie
Maripasoula	1 par mois	1 par trimestre	1 par trimestre	1 par an		
Antecume Pata				1 par an		
Grand Santi	1 tous les 2 mois			1 par an	2 par an	
Saul				1 par an		
Saint Georges	1 par mois	1 par trimestre	1 par trimestre	1 par an		1 par trimestre
Camopi	1 par trimestre			1 par an	1 par an	2 par an
Trois Sauts	2 par an			1 par an	1 par an	

D) Télémédecine [10-11]

Depuis 2000, le CNES, le MEDES (MEDECine Spatiale) et le Centre Hospitalier Andrée Rosemon de Cayenne (CHAR) se sont rassemblés pour développer un projet commun autour de la santé en Guyane. La Guyane se trouve au premier plan de l'expérimentation des nouvelles technologies de communication spatiale appliquées au domaine de la santé. Diagnostiquer et soigner grâce aux satellites est possible avec la station portable de télé médecine créée par le CNES.

Les centres et postes de santé de Guyane (avec l'unité carcérale de soins ambulatoires de Cayenne) sont ainsi équipés d'une station portable.

L'équipement de ces sites a été fait en partenariat avec le Conseil Régional, le MEDES, l'hôpital Andrée Rosemon de Cayenne, le CNES et le Ministère de la santé.



Site internet CHR Cayenne

La télé consultation médicale est une activité médicale qui permet un diagnostic et une mise en œuvre d'une conduite thérapeutique réalisée à distance, le plus souvent à partir d'un site isolé. Il peut s'agir d'un endroit fixe comme une région géographiquement isolée ou une plate-forme pétrolière, ou d'un poste mobile (transport maritime, transport aérien, expéditions terrestres civiles ou militaires, flux migratoires de populations, etc.). De nombreux sites en Guyane sont propices à l'utilisation de cette technologie. Cette activité peut être mise en œuvre par du personnel non médical selon des protocoles prédéfinis comme un personnel paramédical ou un personnel navigant à bord d'un navire ; l'expertise médicale se faisant dans ces cas là à distance. Le système utilise les potentialités des services de télécommunication offerts par les systèmes spatiaux (Inmarsat, Globalstar...). Le principe d'utilisation consiste en l'amélioration

du recueil et de la transmission d'informations médicales objectives via satellite vers un centre de régulation et d'expertise médicale.

Les caractéristiques techniques du modèle de base (d'un poids d'environ sept kilogrammes pour les dimensions suivantes : 47 x 38,7 x 17,5 cm) sont :

un enregistreur numérique ElectroCardioGraphe (ECG)

un appareil photo numérique avec possibilité d'adaptation sur un microscope pour un télédiagnostic d'anatomo-cytologie ou une lecture de lame en hématologie-parasitologie.

un brassard de tension automatique

un PC portable associé à un système de transmission Inmarsat, un téléphone GSM et un GPS.

Les applications médicales permettent une aide dans des spécialités comme la dermatologie et l'ophtalmologie par des images retransmises, la cardiologie par électrocardiogramme, l'obstétrique par le transfert d'images voir de séquences échographiques, l'hématologie et parasitologie par une fixation spécifique de l'appareil photo sur un microscope.

La confidentialité des données est garantie par le réseau mis en place et validée par la Commission nationale informatique et libertés (CNIL).

On note que l'unité de télé médecine du centre hospitalier Andrée Rosemon continue à se structurer autour de deux thèmes principaux, la téléconsultation et la télé-épidémiologie. Cette dernière regroupe le recueil statistique des centres de santé, le recueil syndromique (en liaison avec la DSDS et la CIRE de Guyane), et permet ainsi de déclencher des alertes épidémiologiques. On note aussi que la messagerie est toujours très utilisée, notamment entre les centres isolés et le service logistique des centres de santé. Enfin la passerelle avec les laboratoires polyvalents et de parasitologie/mycologie permet aux centres de santé de recevoir les résultats d'exams de façon automatisée.

E) Aspect social [12-13]

On retrouve dans les villages un grand nombre d'illégaux pour différentes raisons. Il est nécessaire de comprendre l'extrême porosité des frontières. Chaque rivière constitue l'axe de vie et seul véritable moyen de passage pour accéder aux villages des rives. A propos du Maroni et de l'Oyapock, l'activité nautique y est intense, et par la loi ces deux fleuves ne sont juridiquement à aucun des pays, donc aucun contrôle possible. Les orpailleurs travaillent en forêt et notamment coté français où les filons sont de qualités et la répression bien moins brutale. Le prix prohibitif des médicaments sur un site d'orpillage incite à aller dans les structures de santé françaises gratuites. Sur le Maroni, beaucoup de Surinamais utilisent les meilleurs cotés de chaque rive de la rivière, comme acheter l'essence moins chère au Surinam et se faire soigner en France. Les rares descentes de gendarmeries n'ont pour seul effet que de vider pour quelques jours les rues d'un village, qui reviendra rapidement à la normal après le départ des militaires.

Une autre part importante des illégaux sont en fait des français sans papier, bien nés en Guyane française mais sans acte de naissance. De plus une partie de la population ne connaît pas ses droits, en raison d'une pratique du français parfois inexistante et des règles bureaucratiques difficiles à appréhender par certains habitants.

Concrètement en CPS, certains patients étrangers récemment arrivés ou de passage n'ont pas de carnet de santé. L'utilisation de médicaments brésiliens ou surinamais peut également porter à confusion. Les vaccinations ne sont souvent pas connues voir non faites, rendant nécessaire des rappels.

Les consultations sont gratuites pour tout le monde, mais la délivrance d'un traitement non urgent ne sera pas automatique si une pharmacie est disponible facilement (cas de Maripasoula).

L'Aide Médical d'Etat AME permet la prise en charge des frais de santé pour les résidents sans papier ne pouvant bénéficier de l'assurance maladie.

Toute urgence vitale est bien entendu rapatriées sur le CHAR de Cayenne quelque soit le statut juridique du patient.

Une attestation peut être délivrée aux patients illégaux devant se rendre à l'hôpital afin qu'ils ne puissent être appréhendés par la police des frontières lors de leur passage à l'aéroport de Rochambeau.

F) Médecines traditionnelles ^[14]

Composée de plusieurs ethnies radicalement différentes, la Guyane est riche en cultures mais aussi en médecines traditionnelles. Les CPS constituent les nœuds vitaux de la médecine moderne mais chaque ethnie possède ses propres traditions qui sont souvent traitées avec autant de vérités que la science « métropolitaine ». La représentation du corps et de la maladie est bien différente, même entre différentes tribus d'une même ethnie. A titre d'exemple on peut détailler la vision de la maladie et du corps des noirs marrons Njukas et des amérindiens Wayampi de Trois Sauts, de manière brève et générale.

Les noirs marrons Njukas disposent de leur propre tradition médicale, basée sur les esprits et certains aspects du corps. Ainsi il existe une importance accordée à la notion de chaud/froid, au souffle du cœur qui représente l'élan vital, aux caractéristiques du sang (épaissi, échauffé, sali...), au déplacement d'organes lors de traumatismes, aux maladies causées par les vers. On peut opposer les maladies bénignes naturelles aux maladies graves ou chroniques dont l'explication renvoie à une cause surnaturelle. Une importance est donnée également aux pratiques préventives qu'elles soient mécaniques ou spirituelles. Les thérapeutiques reposent sur l'action conjointes des ancêtres et des plantes. Ces traitements sont pratiqués par les autres membres de la communauté ; ainsi chaque personne est soignant et soigné, avec une importance particulière donnée par le chef religieux, le hede man.

Les amérindiens Wayampi considèrent la maladie comme un dysfonctionnement non pas d'origine naturel mais provoqué par une entité mystique. Il s'agit d'un processus d'affaiblissement pour des raisons surnaturelles dues à des esprits malveillants de la forêt, à l'action malveillante de chamans ou d'ancêtres. Un chaman utilise principalement les plantes mais aussi la fumée de tabac soufflée sur le corps (tawali), la première pour l'aspect

symptomatique et la seconde pour dialoguer avec l'esprit afin de le repousser. Le chaman a aussi un rôle social important, assurant l'équilibre entre l'univers et les hommes. Les patients ont bien compris l'efficacité de la médecine moderne pour soigner la maladie du corps et les urgences, mais qu'elle ne peut (et ne prétend pas) soigner des esprits qui ont pourtant bien provoqué cette situation.

Concrètement, dans un CPS réellement isolé comme Trois Sauts, les habitants vont généralement consulter le chaman et l'infirmier du poste de santé (généralement dans cet ordre) pour une maladie ou un accident, car les deux sont complémentaires.

On peut évoquer des problèmes d'associations entre certains traitements traditionnels et allopathiques occidentaux. Par exemple, l'étude de recherche Conduite et Attitude Etude Pratique CAEP sur le paludisme à Camopi en 2003 menée par le Pr Carme ou aucune des souches de *Plasmodium falciparum* isolées n'ont pu être mises en culture pour l'étude de la chimio-résistance car tous les patients avaient pris des plantes anti-paludiques avant de consulter au centre et donc de bénéficier de prélèvements sanguins. Certaines plantes vermifuges données par des guérisseurs sont connues pour avoir des effets indésirables majeurs par exemple des hypoglycémies sévères.

Matériel et Méthode

Rapport d'activité des postes et centres de santé

Il s'agit d'une étude descriptive et rétrospective de l'année 2007, basé sur le Bilan de l'unité du Système d'Information Sanitaire (SIS) des centres de santé.

L'objectif visé par le SIS implanté depuis 2000 dans les 21 infrastructures de médecine collective est de suivre en continu l'activité des personnels et d'apprécier les motifs de recours aux soins des populations recourant au établissement de santé.

La gestion de ce dispositif d'information basé a Cayenne se base sur

Moyen humain : 2 agents a plein temps pour le secteur du SIS

Moyen matériel : micro ordinateur (programme Microsoft Office, Epidata, Epi Info version 6.04.d, Lotus Notes), connexion réseau informatique de l'hôpital et internet.

Le système de recueil informatisé de l'activité se base sur les déclarations des médecins, infirmiers, aides soignants, sage femmes.

Un enregistrement des données informatiques est assuré a partir de chaque CPS (informatisation a partir de mars 2007). Les 2 types d'activités renseignées sont l'activité des consultations et la mise en observation. Il existe 2 applications de recueil standard via le réseau de télémédecine, utilisé au quotidien par le personnel. Chaque renseignement fait l'objet d'une codification à sélectionner ou reporter. En cas de problème informatique ou panne de courant, les données sont notées sur un support papier puis seront enregistrées par la suite.

Une formation des personnels est assurée avant l'affectation en CPS. Elle dure une heure et consiste en une explication sur le site d'affectation, l'organisation et le fonctionnement sur SIS, les formalités et fréquence à respecter pour assurer le renseignement et la transmission de l'activité vers Cayenne. A cette occasion est remis au personnel un dossier d'information comportant les manuels utilisateurs, la liste de codification, le tableau de bord des CPS, une plaquette d'information sur le SIS et son mode de fonctionnement.

Les données d'activités saisis sous Lotus Notes localement son transféré via la télémédecine a Cayenne quotidiennement. Les formulaires papier utilisé en cas de panne informatique sont acheminés sur Cayenne pour saisie et exploitation par semaine ou quinzaine.

Un bilan sur l'état des données transmises et reçu à Cayenne et réalisé chaque semaine. La phase de traitement des données doit s'opéré centre par centre après un important travail de contrôle de cohérence des données transmise.

Les outils de rétro informations sont envoyés aux différents intervenants des CPS et aux coordinateurs de Cayenne.

Des données de 2005 et 2006 sont repris pour certains tableaux.

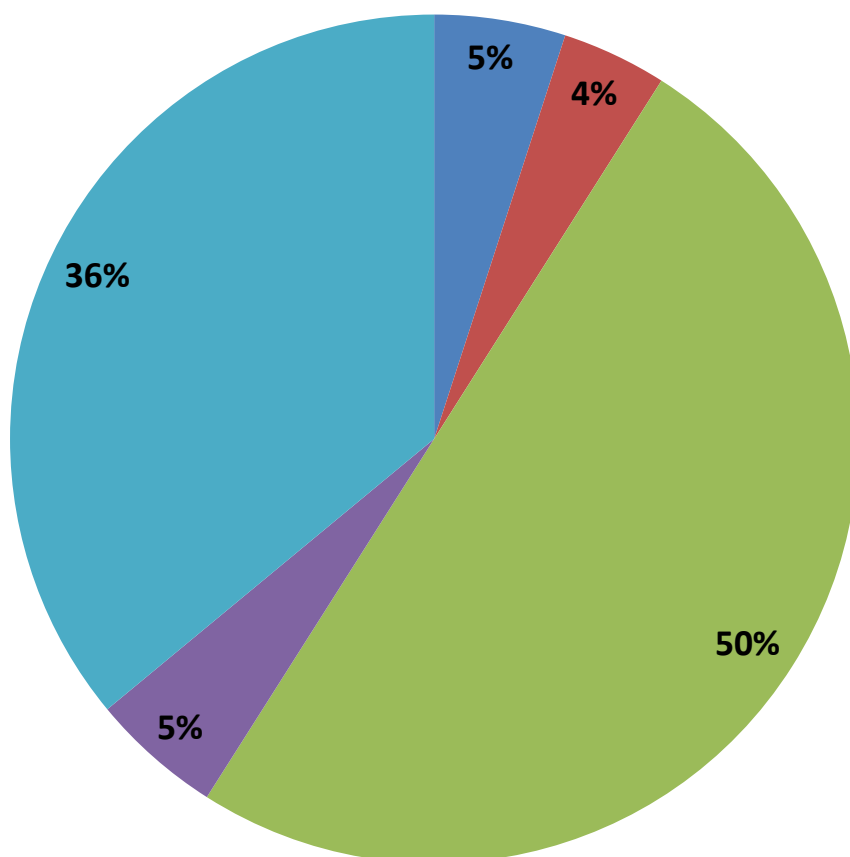
L'ensemble de ces informations sont présenté dans la partie résultat.

RESULTAT

personnels rencontrés en cession de formation-unité du SIS-avant leur prise de poste sur le terrain (janvier a décembre 2007)

Graphique 1

■ externe ■ interne ■ infirmier ■ sage femme ■ médecin



répartition par an du nombre total de consultant ayant fréquenté les centres et postes de santé (2005,2006,2007)

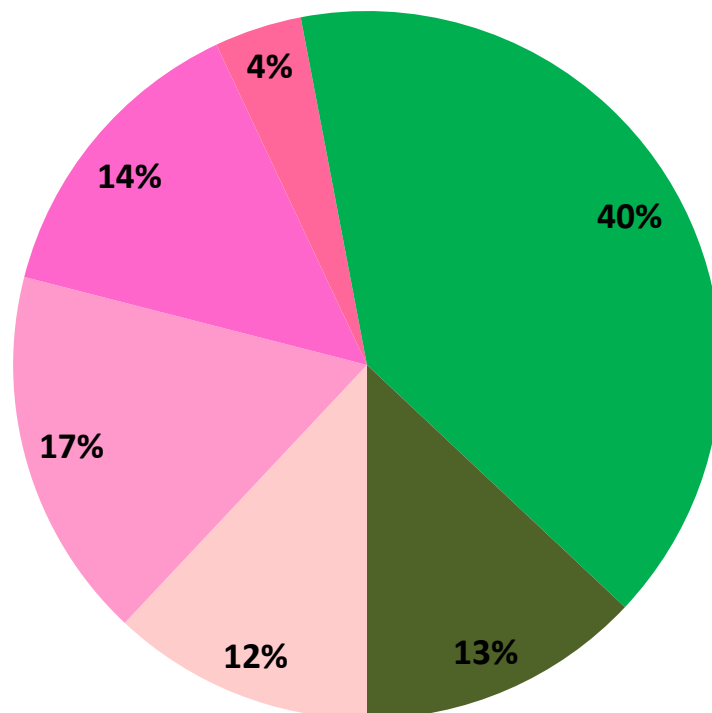
Tableau 1

Structures de santé	NOMBRE DE CONSULTANTS- ANNEE :		
	2007	2006	2005
Antécume-Pata	3371	4225	2971
Elahé- Cayodé			40
Twenké	632	1148	998
Maripasoula	16040	25846	20272
Papaïchton	14345	13007	10603
Grand-Santi	14670	15782	16421
Apatou	15813	22129	19341
Total Maroni	64871	82137	70646
Trois-Sauts	4865	4813	5667
Camopi	13709	12913	12476
Saint-Georges	20189	18664	12372
Ouanary	565	714	302
Total Oyapock	39328	37104	30817
Awala-Yalimapo	1749	3370	4116
Javouhey	6938	8522	7806
Organabo	1119	1651	1660
Iracoubo	8693	5844	5370
Tonnégrande		66	60
Total Littoral Ouest	18499	19453	19012
Régina	3784	3557	5394
Cacao	2512	4589	4913
Roura		458	1595
Kaw	653	2149	619
Total Littoral Est	6949	10753	12521
Saül	1572	1215	954
Saint-Elie		164	1754
Total Arrière pays	1572	1379	2708
Total consultants par an	131219	150826	135704

Distribution de la population de consultant selon la tranche d'âge (janvier a décembre 2007)

Graphique 2

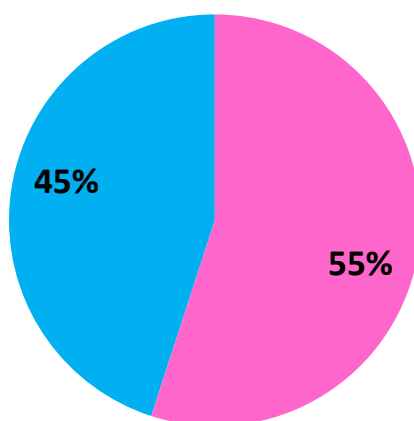
■ ≤ 1an ■ 1-6 ans ■ 7-15 ans ■ 16-18 ans ■ 18-49 ans ■ > 49 ans



Distribution de la population de consultant selon le sexe (janvier a décembre 2007)

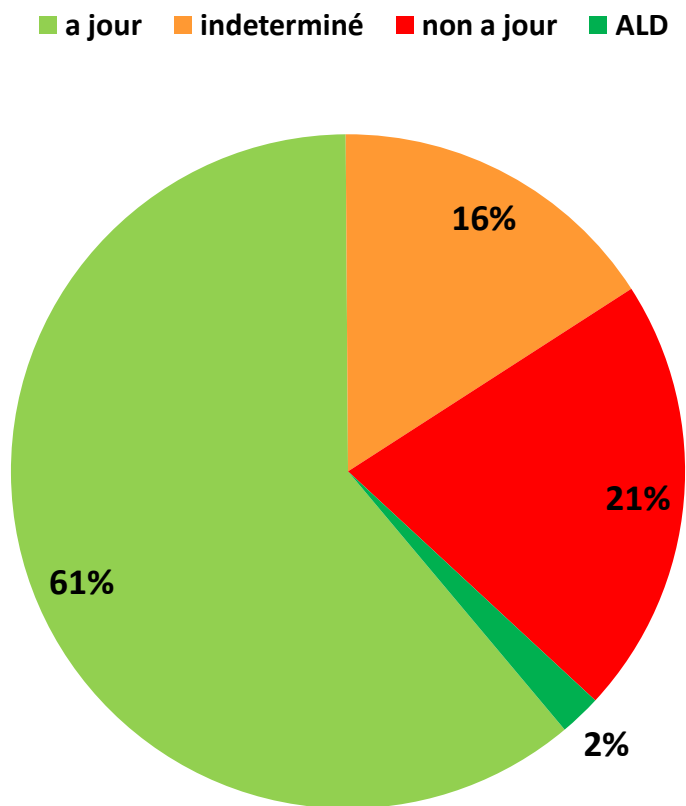
Graphique 3

■ Homme ■ Femme



Distribution de la population de consultants selon leurs situations au regard de la couverture sociale (janvier a décembre 2007)

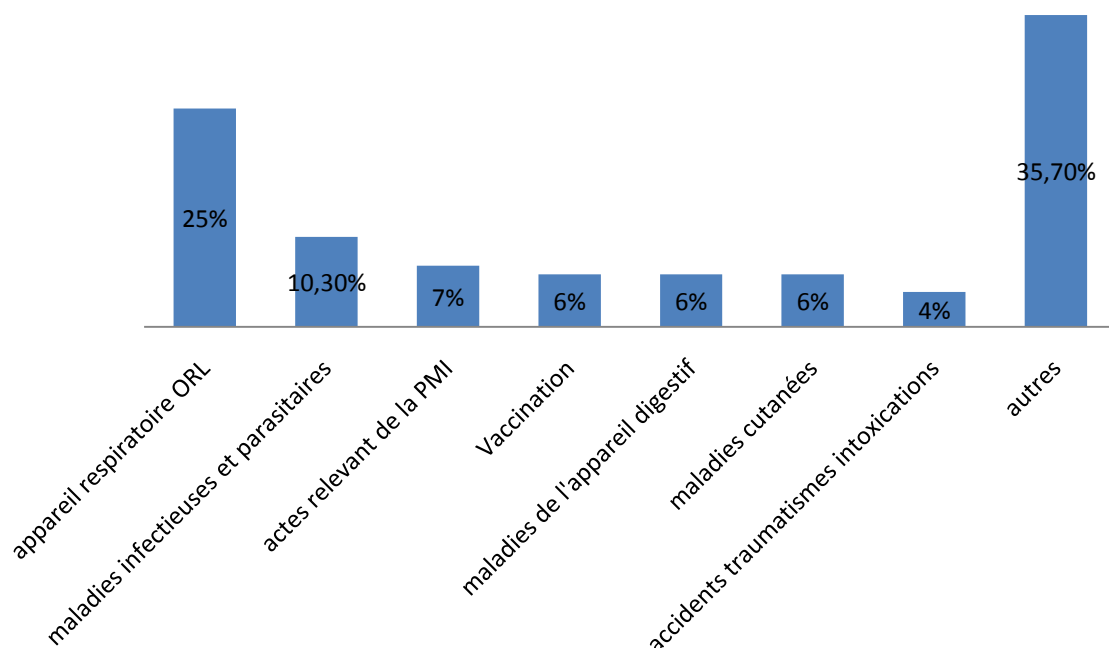
Graphique 4



Répartition des motifs de consultation enregistrés par les CPS (janvier à décembre 2007)

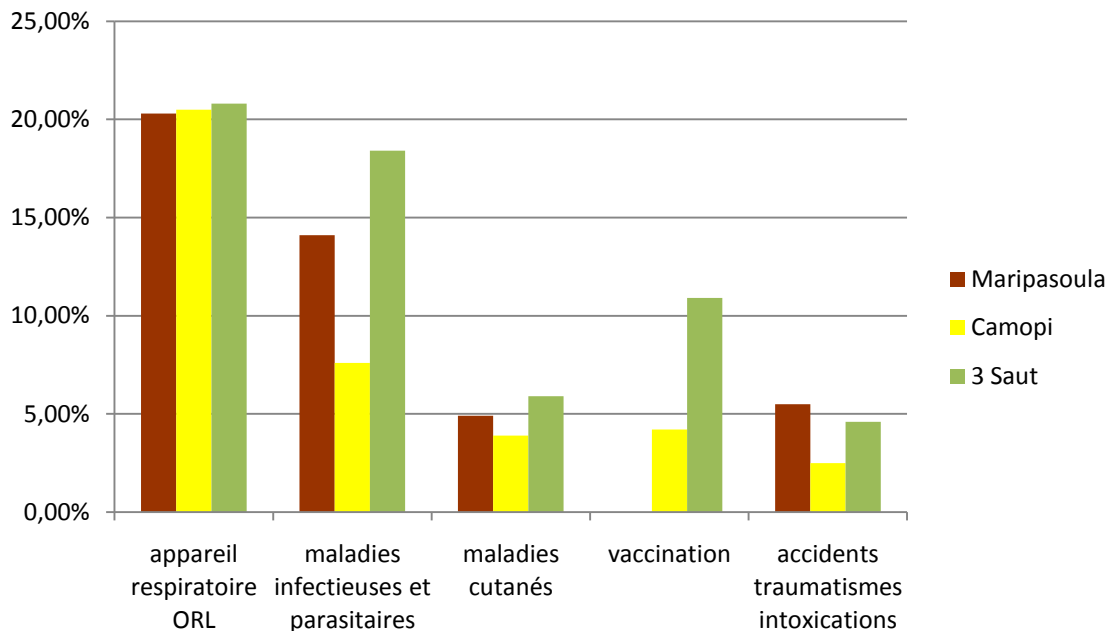
Tableau 2, Graphique 5

Motifs de consultation (présentés en classe de pathologies)	Moins 1 an		1 à 6 ans		7 à 15 ans		16 à 18 ans		18 à 49 ans		> 49 ans		Total cas enregistrés	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Maladies de l'appareil respiratoire- ORL	1810	21	2936	34	1425	17	220	3	1823	21	346	4	8560	25
Maladies Infectieuses et Parasitaires dont :	653	11	1407	23	1262	21	254	4	2086	34	475	8	6137	18
<i>Paludisme à P. vivax</i>	29		211		316		62		385		74			
<i>Paludisme à P. falciparum</i>	26		108		139		29		267		41			
<i>Paludisme sans précision</i>			2		3				11		38			
<i>Fièvre d'origine inconnue</i>	159		321		312		46		487		93			
<i>Diarrhée d'origine présumée infectieuse</i>	228		299		104		21		245		59			
Examens généraux	131	5	286	10	475	17	125	4	1274	46	498	18	2789	8
Symptômes, syndromes et états morbide mal définis	183	7	453	16	362	13	79	3	1294	47	404	15	2775	8
Actes relevant de la PMI	382	15	122	5	180	7	195	8	1584	63	46	2	2509	7
Vaccination	520	26	371	19	521	26	111	6	352	18	111	6	1986	6
Maladies de l'appareil digestif	282	14	362	19	273	14	77	4	780	40	176	9	1950	6
Maladies de la peau des phanères et du tissu sous-cutané	203	11	424	22	278	14	62	3	780	41	174	9	1921	6
Accidents, traumatismes et intoxications divers	40	3	195	13	323	21	86	6	749	48	165	11	1558	4
Maladies ostéo-articulaires et musculaires	3	0	17	1	62	5	31	3	728	63	322	28	1163	3
Maladies ophtalmologiques	96	10	180	19	165	18	22	2	370	40	103	11	936	3
Problèmes gynéco et/ou obstétriques	4	1	6	1	60	8	56	7	611	81	21	3	758	2
Maladies de l'appareil cardio-vasculaire	3	1	5	1	6	1	2	0	203	36	339	61	558	2
Maladies de l'appareil uro-génital	23	5	66	16	49	12	27	6	202	48	58	14	425	1
Maladies endocriniennes, nutrition et métaboliques	8	3	15	7	3	1	1	0	80	35	122	53	229	1
Troubles neuropsychiques	1	0	4	2	10	4	12	5	156	69	43	19	226	1
Maladies du sang et des organes hématopoïétiques	6	9	8	12	5	7	2	3	34	49	14	20	69	0
Autres maladies pédiatriques	41	71	11	19	3	5			3	5			58	0
Tumeurs sans précision			1	3	2	6			10	31	19	59	32	0
Total des cas enregistrés selon la classe d'âge	4389	12	6869	20	5454	16	1362	4	13119	38	3436	10	34639	100



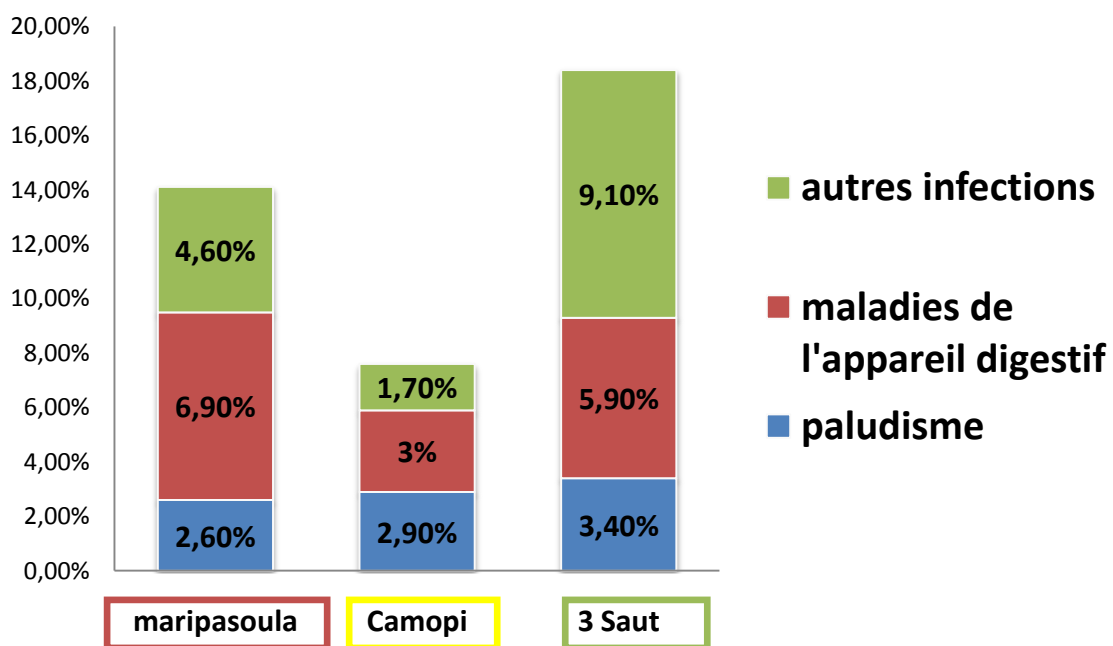
Répartition des motifs de consultation enregistrés à Maripasoula, Camopi et Trois Sauts en 2009

Graphique 6



Maladies infectieuses et parasitaires

Graphique 7



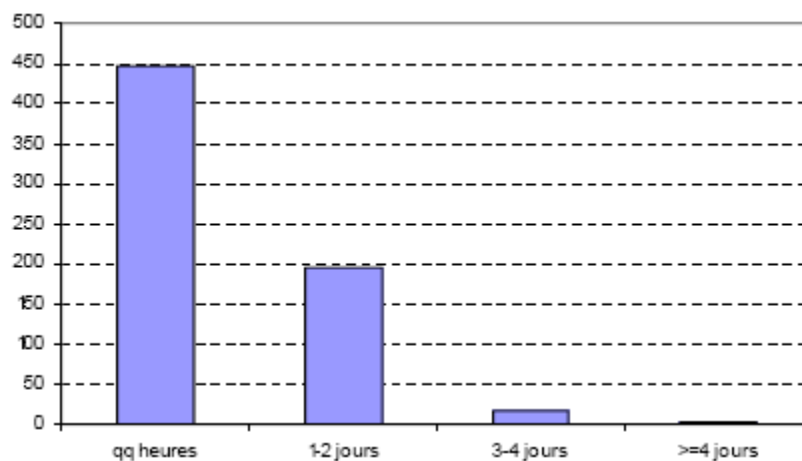
Distribution du nombre de patients mis en observation (janvier a décembre 2007)

Tableau 3

Structures de santé	Total patients mis en observation Année 2007
Saint-Georges	410
Maripasoula	397
Papaïchton	157
Grand-Santi	123
Trois-Sauts	115
Camopi	75
Apatou	58
Régina	53
Antécume-Pata	51
Saül	16
Cacao	5
Ouanary	3
Kaw	2
Total général	1465

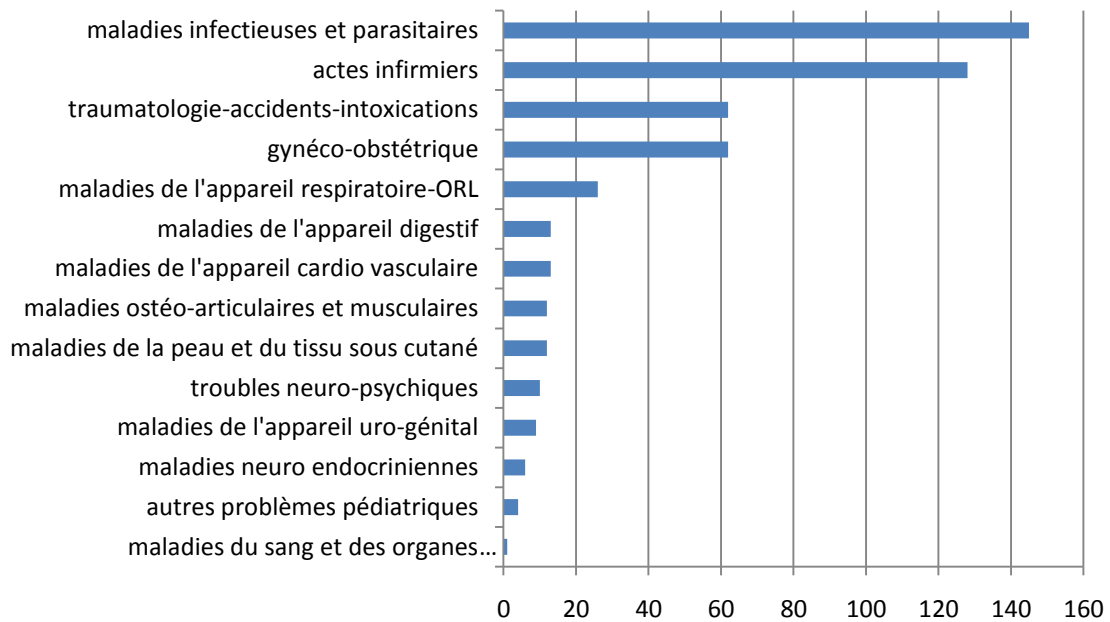
Durée de la mise en observation des patients dans les CPS (de janvier a décembre 2007)

Graphique 8



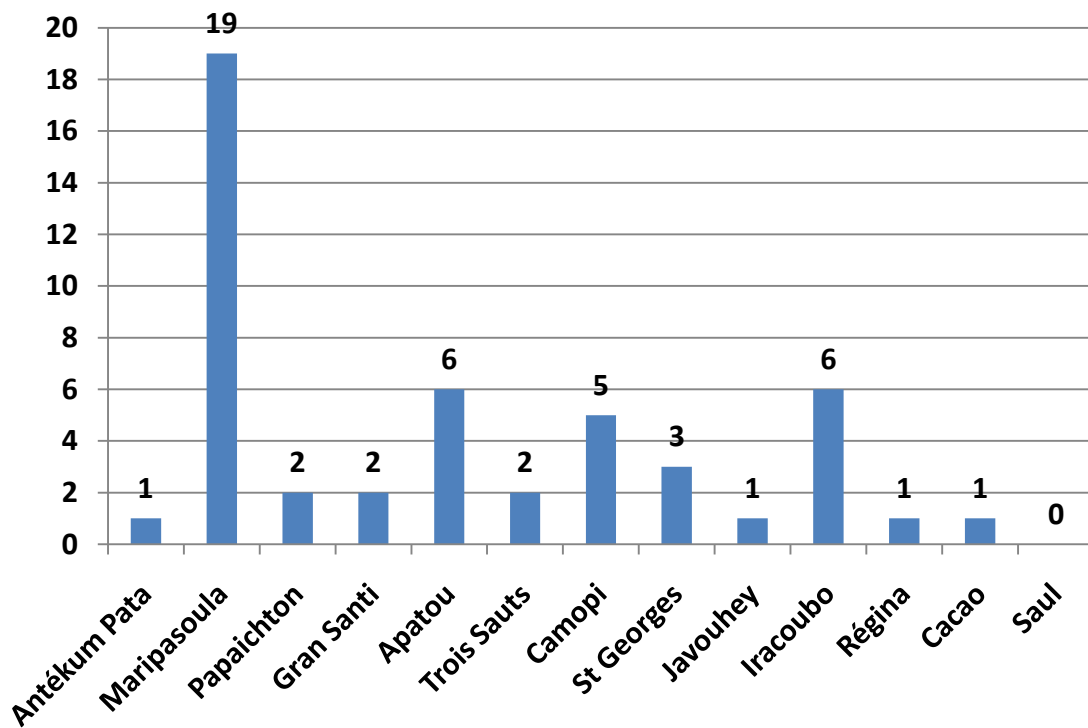
Motifs de mise en observation enregistrés dans les CPS (janvier à décembre 2007)

Graphique 9



Répartition du nombre de décès par CPS (janvier a décembre 2007)

Graphique 10



DISCUSSION

I Limite de l'étude

L'apport du bilan de l'unité du système d'information sanitaire des CPS ne répond pas à toutes les questions utiles à cette étude.

Les comptes rendus de consultations par CPS permettent de compléter dans une certaine mesure les informations manquantes.

A plusieurs niveaux, on peut noter des lacunes, que ce soit par les conditions extérieures comme par les mécanismes de prises et récupérations de données.

L'épidémiologie des populations des CPS est de ce fait approximative du fait de l'importante représentation d'illégaux. Il est ainsi impossible de déterminer précisément la population présente dans bon nombre de villages. Si la population de Trois Sauts est relativement fixe car très isolée, la population de Maripasoula est mouvante en regard de l'activité humaine sur le fleuve.

On peut noter l'absence de données sur la formation des personnels soignants. Des informations concernant leurs parcours pourraient être intéressantes afin de mieux cerner leurs profils. Seuls les agents de santé n'ont pas de formation diplômante. Il a été mis en place une formation des nouveaux personnels de 2 à 3 jours à leur prise de fonction (papiers administratifs, service social, logistique, parasitologie pour l'organisation des TDR, télémédecine, pharmacie, dermatologie pour la leishmaniose). Pour les médecins qui le souhaitent, il est possible de se former aux urgences et à la maternité. Tous les infirmiers destinés aux sites très isolés peuvent bénéficier de 15 jours de formation aux urgences.

Les tournées en territoire amérindiens ne sont pas comptabilisées, car il faudrait noter par écrit l'ensemble des consultations puis les retranscrire au retour de mission ; ce qui n'est pas actuellement fait pour des raisons pratiques. On pourrait envisager l'idée d'amener un ordinateur portable en consultation afin de contourner l'aspect fastidieux de la manipulation.

Des problèmes matériels peuvent parfois intervenir, comme des pannes informatiques, électroniques et de liaisons satellitaires. Ces dysfonctionnements peuvent paralyser la prise de donnée pour un laps de temps, générant un recueil sur papier qui sera moins fiable et possiblement non retranscrit lors de la remise en route informatique.

La prise en main de l'encodage est parfois difficile par certains personnels, amenant à des chiffres en deçà de la réalité. Cependant les améliorations progressives amènent à des rapports épidémiologiques de plus en plus exhaustifs.

A propos de la classification CIM, une même pathologie peut être enregistrée dans différentes classifications. Une diarrhée pourra être enregistrée soit dans les maladies intestinales infectieuses (A00-A9) ou maladie de l'appareil digestif (K00-K93). Un traumatisme de l'œil pourra être classé dans maladie de l'œil et de ses annexes (H00-H59)

ou traumatologie, suivant le jugement du médecin. Certaines pathologies comme la dengue ne peuvent être documentées et amènent à un codage variable comme fièvre d'origine inconnue, autre fièvre virale transmise par des moustiques, ou dengue, ce qui peut produire des imprécisions préjudiciable pour les alertes épidémiques. Une rigueur est particulièrement importante afin de ne pas induire en erreur le réseau de surveillance. Il est ainsi important de distinguer le symptôme et la pathologie afin de préciser au mieux les rapports épidémiologiques. Un travail de simplification du résumé de la classification CIM 10 est en cours pour pallier à ces problèmes.

Les causes des EVASAN ne sont pas mentionnées dans les recueils présents. Ces données auraient pu être utiles afin de mieux cerner les urgences auxquelles les médecins sont confrontés. On peut retrouver ces informations dans les recueils épidémiologiques du SAMU. Ces décès sont présentés dans la classification CIM 10 par R95 à R99 et O95 à O99) sans précisions.

II Etude des résultats

Environ la moitié du personnel employé par les établissements de santé est constituée d'Infirmier(e) Diplômé d'Etat (graphique 1). Il existe 9 postes de santé incluant un seul personnel infirmier, les centres de santé possédant des équipes mixtes médecin-infirmier.

Au moment de l'étude, les sages femmes du CHAR avaient 3 postes : un sur l'Oyapock basé à St Georges, un pour le Haut Maroni basé à Maripasoula et un à Grand Santi. Depuis, la PMI a également pourvu Maripasoula, Grand Santi, Apatou, et St Georges d'un poste de sage femme (et doublera le poste de Maripasoula et St Georges fin 2010). Elles sont chargées des suivis de grossesse théoriquement jusqu'à 8 mois, mais dans les faits leurs pratiques s'adaptent aux conditions concrètes du fleuve.

Les postes d'internes varient selon les années, au nombre de 0 à 2 selon les semestres.

Des externes de France hexagonale peuvent réaliser des stages, notamment l'été ou à la fin de la sixième année.

A) La fréquentation des centres et postes de santé

La population prise en charge est particulièrement jeune, avec 47% de mineurs et 29% d'enfants inférieur à 6 ans (graphique 2). Ces résultats sont bien cohérents avec la population jeune guyanaise, notamment sur le fleuve. Les plus de 49 ans ne sont que 13% bien en dessous des fréquentations métropolitaines. On ne connaît toutefois pas le détail au delà de cet âge. Le ratio homme/femme de 45%/55% reste dans les normes (graphique 3).

L'aspect social montre qu'environ 2/3 (61%) des consultants sont en règle administrativement (graphique 4). Les 16% d'indéfinis s'expliquent par plusieurs aspects. D'une part la barrière linguistique pose problème pour remplir des papiers officiels, que ce soit pour les habitants légaux ou illégaux. Si des missions réalisées par des assistants sociaux sont parfois organisées afin de résoudre les retards administratifs les plus urgents, 21 % n'ont pas de couverture. Il s'agit d'une part d'illégaux issus de l'orpaillage et du commerce généré autour et d'autre part de français sans état civil. Sur les sites où l'on retrouve des officines de pharmacie libérale, la proportion d'ayant droit est plus importante.

L'image de l'orpailleur en chapeau de paille avec son tamis doit être évincée au profit d'une réalité bien différente. Si quelques sites sont légaux, la très grande majorité est illégale, beaucoup venant des pays voisins à la fois pour la richesse des sols guyanais et pour la relative non violence de la répression française. Il s'agit de groupe d'orpailleurs parfaitement organisés manipulant fréquemment des machines de chantier amenées jusqu'au cœur de la jungle, de communautés regroupées en petits villages possédant échoppes, bars, maisons

closets et hôtels, ravitaillées régulièrement, parfois protégées par des sentinelles avertissant de l'arrivée des forces de l'ordre.

La classique crise de paludisme se soigne sur place en achetant au prix fort en gramme d'or des médicaments peu fiables souvent d'origine brésilienne. La solution de se faire soigner en Guyane française constitue le recours le moins cher (consultations et prises en charge des urgences gratuites) mais nécessite d'aller sur place. En cas de traumatisme majeur comme une chute d'arbre, c'est souvent le moyen de soins le plus proche ce qui peut constituer tout de même plusieurs heures voire jours de trajets difficiles en brancardage dans la jungle.

Il s'agit en tout cas d'un sujet sur lequel les structures des centres de santé souhaiteraient de nets progrès, avec l'aide des institutions impliquées. En moyenne 60% des villageois ont une couverture sociale mais si ce pourcentage peut atteindre 80% sur certains bourgs de la bande littorale, il peut chuter à 20% sur certains sites isolés comme Grand Santi où la population est réputée Surinamaise. Si l'on ne considère que les patients ayant des droits ouverts et une couverture complète le taux de couverture moyenne tourne autour de 50%. Ceci est dû à plusieurs facteurs :

- Une implication encore insuffisante de la caisse générale de sécurité sociale qui envoie peu d'agents administratifs de service social pour effectuer les ouvertures de droits en commune.

- la vacance de la plupart des postes d'assistant de service social de secteur dans les communes de l'intérieur. Au mieux des assistants sociaux viennent de Cayenne ou de St Laurent du Maroni pour des missions brèves sur les plus gros sites : Apatou, Maripasoula, St Georges, Papaïchton. Les habitants des autres sites sont laissés pour compte.

- un pourcentage non négligeable de la population n'a pas été déclaré à la naissance. Ces individus sont réputés français mais n'ont pas de papiers et n'existent pas pour les institutions.

- enfin la plupart des structures importantes sont situées sur les bords des deux fleuves frontières et reçoivent des patients des deux rives, donc également des surinamais et brésiliens.

Le problème particulier du Maroni est qu'il n'est pas du tout perçu comme une frontière pour les résidents de cette région, mais comme le grand axe d'un pays incluant deux berges et qui comprend du nord au sud le pays Paramaka, Djuka, Boni et amérindien. Les usagers circulent constamment d'une rive à l'autre et recherchent les services les plus intéressants : soins gratuits accessibles et de qualité coté français, biens de consommation divers, alimentation et combustible bon marché coté surinamais. Des communications entre les institutions de santé de part et d'autre du Maroni seraient à renforcer de façon à mieux appréhender les renseignements épidémiologiques car les patients se présentent parfois des deux cotés pour une même affection.

B) Consultations, les principales pathologies

On regroupe les pathologies les plus fréquemment retrouvées, en consultation et en mise en observation.

1-Maladies de l'appareil respiratoire et ORL

Enregistrées lors du recueil de données par la classification CIM H60 a H95 et J00 a J99. Elles représentent la première cause de consultation (tableau 2, graphique5, graphique7) avec 20.3% à Maripasoula et 23.6% à Camopi. La fréquence des pathologies respiratoires est nette avec 18.2% à Maripasoula et 20.5% à Camopi.

Ce chiffre élevé correspond à un ensemble de pathologies très fréquentes et bénignes de l'enfant, que l'on retrouve dans la médecine de ville. La proportion d'enfants très élevée au sein de la population explique en partie ce résultat. En effet les enfants de moins de 6 ans représentent 55% des consultations pour l'appareil respiratoire ORL. Les otites, angine, rhinopharyngite, sont les pathologies les plus retrouvées dans la partie ORL H60 a H95.

Devant ces résultats une connaissance de la médecine de ville est utile afin de traiter efficacement. La désobstruction naso pharyngée doit être régulièrement apprise aux mères amenant leurs enfants. Des problèmes peuvent se poser pour la bronchiolite où le principal traitement que constitue la kinésithérapie ne peut être mis en œuvre ; les traitements symptomatiques et une éventuelle surveillance peuvent se substituer alors aux recommandations officielles. Le Strepto-test pour l'angine sera bientôt présent dans les CPS afin d'aider à la bonne prescription d'antibiotiques. Les crises d'asthmes peuvent finalement être mieux gérées que dans un cabinet médical car ils disposent d'oxygène, nébulisateur et appareil de surveillance.

Sans radiologie, le diagnostic de pneumopathie est avant tout clinique.

2-Maladies infectieuses et parasitaires

Deuxième cause de consultation (tableau 2) et première cause de mise en observation (graphique 9), elles constituent une grosse partie de l'activité des postes et centres de santé. Les résultats maladies infectieuses et parasitaires incluses dans la dénomination CIM de A00 à B99 incorporent un nombre finalement limité de pathologies infectieuses. Les troubles infectieux cutanés, urinaires ou même classés comme symptômes anormaux (R00 a R99) sont en partie causés par des agents infectieux.

On peut estimer qu'environ une consultation sur deux a une origine infectieuse.

Par ailleurs l'Institut de Veille Sanitaire publie des rapports de surveillance réguliers des phénomènes épidémiques, principalement le paludisme et la dengue.

a) Le paludisme [15-16]

Le paludisme est une pathologie non contournable dans la pratique médicale en Guyane. De part sa fréquence et sa potentielle gravité, cette pathologie a été bien étudiée et est aujourd'hui prise en charge de façon courante.

Les chiffres répertoriés font état d'environ 3% des consultations (graphique 7).

Les espèces notablement majoritaires sont le plasmodium vivax et falciparum, ce qui facilite la prise en charge pour le choix des traitements.

Un grand nombre de cas sont directement gérés par le personnel infirmier sans même avoir besoin de recours à un médecin grâce à des protocoles et l'utilisation de test rapides.

Devant une fièvre caractéristique sans point d'appel franc, on réalise facilement le test rapide (Optimal-It) qui indique deux informations : si c'est un paludisme et si c'est un plasmodium falciparum. Maripasoula fait grâce à un personnel qualifié ses analyses de façon autonome par microscope. Les populations en zone impaludées se révèlent plus endurantes aux accès sévères même si elles ne doivent pas être minorées, surtout chez l'enfant. L'absence de l'antigène Duffy, très fréquent dans la population noir marron, est un facteur reconnu de résistance au plasmodium vivax. Les patients atteints de drépanocytose, également assez fréquente chez les noirs marrons, bénéficient d'une certaine protection contre le plasmodium falciparum.

Le cas des revivissances du paludisme vivax pose encore problème du à l'obligation légale de doser la G6PD avant un traitement de Primaquine. Ce prélèvement difficile à réaliser sur place, à amener jusqu'au laboratoire et long à être analysé se révèle très complexe à mettre en œuvre concrètement sur place. L'option brésilienne et surinamaïse est de se passer de ce dosage pour l'administration la primaquine aux vues des difficultés du terrain, de son incidence rarissime et de la quasi inexistence d'accidents hémolytiques liés à ce déficit.

b) Dengue [15-17]

Cette pathologie virale véhiculée par le moustique Aedes se retrouve dans le climat tropical et donc guyanais. Sans signe pathognomonique, le patient présente une fièvre brutale d'allure virale, qui peut être parfois confondue avec un paludisme, bien que les rapports d'épidémies puissent orienter et les TDR du paludisme trancher. Souvent invalidantes durant les symptômes, la dengue peut se présenter sous une forme hémorragique potentiellement mortelle, surtout chez l'enfant. Son traitement est avant tout symptomatique, la prophylaxie repose sur la protection par moustiquaires et autres moyens de lutte contre le vecteur.

c) Diarrhée d'origine présumée infectieuse [18-19]

Les diarrhées sont fréquemment retrouvées comme motifs de consultation notamment chez l'enfant, aboutissant à des déshydratations parfois sévères. La mise en cause d'agents bactériens, parasitaires ou viraux est souvent complexe du fait de l'absence de parasitocoproculture sur place.

La part des diarrhées causées par le rotavirus a été évoquée à plusieurs reprises, notamment dans des villages éloignés comme Trois Sauts. On se confronte sur place à l'absence d'eau

pure et à une difficulté d'appliquer les règles hygiéno diététiques habituelles, que se soit pour des raisons pratiques ou culturelles. Des tests rapides de rotavirus sont désormais utilisés afin de confirmer l'origine des diarrhées. L'intérêt de la vaccination est aussi un sujet en cours de discussions.

La part parasitaire est aussi importante, et une décontamination antiparasitaire se fait facilement pour des signes progressifs. Une décontamination annuelle établie de façon empirique est demandée fréquemment par les patients.

Les diarrhées d'origine infectieuses se retrouvent, généralement au cours de diarrhées glairo sanglantes, elles sont alors traitées par antibiotiques parfois sans preuve bactériologiques.

La déshydratation des enfants est fréquente, et bien évaluer la gravité est indispensable afin de prévenir tout accident, surtout devant une famille éloignée géographiquement ne comprenant pas toujours bien les explications en français. Le sérum de réhydratation oral doit être largement prescrit et les explications préventives et curatives. Une traduction doit au besoin être réalisée afin d'éviter un accident lié à une mauvaise compréhension.

3-Accident Traumatisme Intoxication [20-21-22]

Il s'agit de la troisième cause de mise en observation, et de la quatrième cause de consultation.

La vie autour et dans la forêt se révèle assez physique, avec l'utilisation de pirogue à moteur ou à pagaie, beaucoup de manutention, l'utilisation d'arme de chasse par exemple. Circuler en forêt nécessite de la prudence en regard des terrains glissants, chute d'arbres, envenimations possibles. L'usage courant de la machette amène à de fréquentes plaies, notamment de la main. La chute d'arbre est la première cause de décès en forêt, et provoque de nombreux traumatismes potentiellement graves. L'orpaillage amène à manipuler des machines lourdes sans aucune mesure de protection autre que le bon sens des personnes les utilisant. Si l'environnement en lui-même génère des accidents, il ralentit considérablement le transport vers un centre de soins si un traumatisme survient. Le brancardage en forêt se révèle particulièrement fatiguant et source de sur-accident. Les établissements de santé reçoivent occasionnellement des patients dont l'état s'est nettement détérioré autant par le choc initial que par le délai de transport, que ce soit au niveau hémodynamique, infectieux ou autre.

Les plaies simples, cas le plus fréquent, sont facilement gérées par sutures et éventuellement antibiothérapies, sans jamais oublier de vérifier le statut du tétanos.

Les fractures ouvertes de membres ou les plaies thoraco abdominales sont des cas graves qui doivent être conditionnés en attendant une EVASAN. La difficulté est alors de bien maîtriser l'aspect urgence voir réanimatoire.

Il existe un bon nombre de situations litigieuses où la décision de réaliser une évacuation sanitaire n'est pas claire, prête à discussion que ce soit dans la démarche diagnostique ou thérapeutique. Une suspicion de fracture fermée de l'avant bras à Trois Sauts suite à une bagarre entraînera l'immobilisation du membre mais la radiographie devra attendre qu'une pirogue descende sur Cayenne ce qui peut prendre plusieurs jours voir semaines. Une luxation d'épaule aura plus de chance d'être réduite par une main entraînée. La formation

du praticien est ici très importante, car elle permet de limiter les évacuations, de diagnostiquer ou traiter sur place un certain nombre de traumatisme dans un environnement acceptable.

On peut également citer les cas de plaies par arme à feu liés à la violence présente parmi les orpailleurs.

La prise en charge de traumatisme doit s'envisager sans radiologie, du moins dans un premier temps.

L'anesthésie au sens large est utilisée en CPS selon la formation de chacun. L'anesthésie locale est fréquemment employée pour les sutures. L'anesthésie loco régionale est d'une grande aide si elle est maîtrisée. Aucune anesthésie générale ne devrait se concevoir en dispensaire dans le cadre d'une opération, mais une sédation reste possible pour une intubation. Depuis 2008 on utilise le Méopa dans les centres et postes dont les personnels ont été formés à son usage.

Les envenimations peuvent être causées par un grand nombre animaux. Les piqûres d'hyménoptères sont les plus largement retrouvées. Sur 20 ans on dénombre 9 cas mortels d'envenimations, 6 par serpents, 1 par scorpion, 1 par fourmis et 1 par abeille (ce chiffre établi par le Samu ne prend pas en compte les cas non connus se présentant dans les camps d'orpaillage).

Les piqûres de raies dans les fleuves et criques sont assez fréquentes, particulièrement douloureuses, possiblement délabrant et jamais mortelles.

Les morsures de serpents sont occasionnelles, rarement mortelles mais pouvant amener à des lésions loco régionales impressionnantes. De façon générale, sur 110 espèces vivants en Guyane, 11 sont potentiellement dangereux pour l'homme, on considère qu'une morsure sur deux est sèche (ou blanche), c'est à dire sans injection de venin malgré une morsure présente. Il n'y a pas d'antidote disponible en CPS, au vu de la diversité des serpents présents dans la région, des effets secondaires, et de la gravité potentielle des morsures.

Les araignées et scorpions sont présents, très rarement mortels, on peut citer principalement la mygale et le Tityus Cambridgey, petit scorpion noir aux fines pinces.

Les attaques de félins, alligators ou autres animaux de taille importantes sont extrêmement rares, ces animaux fuyant l'homme bien avant que l'on puisse les voir. Des morsures de Pirai (cousin du piranha) peuvent se voir, souvent au doigt, en sachant qu'aucun cas mortel ou grave n'a été recensé.

Les noyades sont présentes, en raison de l'activité incessante sur le fleuve qui constitue l'axe de vie de la population. La présence de sauts (sorte de petit rapides causé par des roches affleurantes aux endroits de dénivellation importante du fleuve) provoque régulièrement des accidents, parfois grave en cas de taxi-pirogue ou de trajet de nuit.

Les intoxications volontaires ou non peuvent être particulièrement létales, à cause de la toxicité de nombreuses substances naturelles et chimiques présentes dans ce milieu. On peut citer les redoutables intoxications volontaires au paraquat (désherbant interdit en France) ou rubigine (anti rouille utilisé comme détachant les vêtements) ne laissant que peu

d'espoir au patient. Certaines plantes au pouvoir important sont mal utilisées, par exemple des vermifuges aux effets hypoglycémiants.

Au sujet des substances stupéfiantes, le fléau du crack, largement utilisé dans les villes du littoral, n'a heureusement pas encore fait son apparition de façon massive à l'intérieur des terres.

4-PMI-Vaccination

Certains CPS assurent la fonction de PMI auprès de la population (Camopi, Trois Saut) car le conseil général n'est plus en moyen d'intervenir. Que ce soit pour la vaccination, la surveillance néo natale, il s'agit souvent du seul établissement de proximité pouvant jouer de façon continue ce rôle. Cette activité est importante estimée à 7% (graphique 5), allant jusqu'à presque 11% rien que pour la vaccination au poste de Trois Sauts (graphique 6,7). L'activité nulle de Maripasoula s'explique par la présence d'une PMI dans ce village qui en prend naturellement la charge.

Un certain nombre de CPS possède un dossier médical de chaque membre du village, ce qui permet un bon suivi du schéma vaccinal malgré les problèmes de langue et autres pertes de carnet de santé. D'autres cas posent plus problèmes, on peut citer les familles immigrantes voulant se faire suivre sans carnet de santé ou le rappel à faire chez des orpailleurs qui ne connaissent pas leur situation vaccinal ou ne peuvent l'expliquer.

Un effort particulier est actuellement développé pour mettre en commun entre le Brésil le Surinam et la Guyane les supports de vaccinations de façon à savoir exactement quels vaccins ont déjà été utilisés de l'autre côté de la frontière. Il s'agirait ainsi d'améliorer la couverture vaccinale et éviter la sur vaccination.

Le suivi des grossesses se fait jusqu'au 8ème mois ou les femmes enceintes seront envoyées à Cayenne. Le suivi post natal se fait en CPS de façon aussi régulière que possible bien que certains rendez vous soient difficile à cause des localisations particulièrement éloignées de certaines habitations.

5-Dermatologie [23-24-25]

De nombreuses affections cutanées sont rencontrées en CPS, que ce soit des pathologies retrouvées en métropoles ou des pathologies communes au milieu tropical.

L'aide de la télémédecine est ici majeure, l'envoi de photographies associées à un descriptif clinique permet d'obtenir via le SAMU de Cayenne un avis dermatologique et une conduite à tenir.

Parmi les affections courantes sont retrouvées les furoncles, très fréquents, ainsi que l'impétigo qui constitue l'une des complications classiques du milieu tropical.

La leishmaniose est une affection cutanéomuqueuse endémique de la Guyane, ayant pour vecteur le phlébotome, dont la forme cutanée est majoritairement retrouvée dans cette région. Si cette pathologie est suspectée au niveau macroscopique, elle doit être identifiée au plan parasitologique via un prélèvement qui devra être envoyé à Cayenne. On retrouve en grande majorité la *L. guyanensis* ; cependant la présence en augmentation de *L. braziliensis* justifie les prélèvements, d'autant plus que cette dernière a tendance à moins répondre aux traitements usuels et à rechuter par la forme cutanéomuqueuse. Un échantillon positif permettra l'envoi du traitement adapté, en l'occurrence le pentacarinate.

Il existe un grand nombre de nuisances retrouvées en CPS, on peut citer la papillonnite, les vers macaques, les poux d'agouti ou myiase des plaies. La dermatite sudorale ou bourbouille est également fréquente. On retrouve également les mycoses, allant du pityriasis versicolore à la candidose largement favorisée par l'humidité et la macération.

6-Gynéco Obstétrique

Le suivi gynécologique est aussi assuré par les CPS qui possèdent le matériel pour l'examen gynécologique ou les frottis cervicaux vaginaux. Si les femmes sont censées aller à Cayenne au 8ème mois de grossesse, un petit nombre restent chez elles, accouchant soit au dispensaire soit à domicile, souvent seule dans le cas des amérindiennes. Cela résulte d'un choix personnel de ne pas aller dans un endroit inconnu, d'une méconnaissance du système ; quoi qu'il en soit les problèmes au cours d'un accouchement peuvent se révéler dramatique en cas de complication devant l'impossibilité de réaliser une césarienne sur place. Les grossesses sont suivies en CPS, soit par le médecin, soit par la sage femme mais également par le personnel infirmier en cas d'isolement avancé comme Trois Sauts. La difficulté de réaliser une prise de sang mensuelle sur certains sites peut poser problème, tout comme certaines règles hygiéno-diététique difficiles à traduire ou à réaliser en regard des modes de vie des patientes.

On peut souligner l'apport de l'échographie pour débrouiller une suspicion de grossesse, évaluer un terme ou se rassurer sur une grossesse. Savoir diagnostiquer une menace d'accouchement prématuré ou une souffrance fœtale grâce au tocographe est tout à fait important afin d'anticiper toute urgence. Ceci permet une possibilité d'évacuation sanitaire rapide de jour en vue d'une prise en charge spécialisée, la procédure étant bien sur réalisée en liaison permanente avec le SAMU.

C) Mises en observation, les principales pathologies

A défaut d'hospitalisation, il est possible de surveiller des patients instables dans les CPS. La disponibilité en nombre de lits et les possibilités de surveillance sont très différentes selon la taille du dispensaire, le personnel et la possibilité d'EVASAN. Un poste comme Maripasoula bénéficie de 6 lits d'hospitalisation avec une infirmière en permanence, avec possibilité d'évacuation par avion si l'état du patient le demande et le permet. Camopi dispose d'un lit aménageable. La seule possibilité à Trois Sauts est de mettre un hamac sur le balcon du dispensaire dont la surveillance doit être réalisée par le seul personnel sur place.

Comme premier motif de mise sous surveillance, on trouve les maladies infectieuses et parasitaires (graphique 9). Il s'agit principalement de paludisme mal toléré et/ou chez l'enfant. Les réhydratations pour diarrhées sont fréquentes, qu'elle soit d'origine virale, bactérienne ou parasitaire. On pourra garder un enfant en surveillance selon sa perte de poids, son état clinique, mais aussi selon l'éloignement géographique du domicile.

La deuxième cause est les actes infirmiers, comme les pansements de plaies, ECG ou surveillance.

La troisième cause est la traumatologie-accidents-intoxications. Il s'agit de traumatismes dus fréquemment au risque de l'environnement, aboutissant à des fractures ou autres lésions cutanées profondes. Sans radiographie, une fracture peut cependant être immobilisée par résine en attente d'un moyen de locomotion pour EVASAN.

Les envenimations doivent être prises en charge au moins quelques heures pour affirmer s'il s'agit d'une morsure sèche ou non, et si oui de mettre des traitements symptomatiques en place. On peut avoir recours à un appareil projetant de la vapeur (Vapozone) afin de rendre inopérant le venin thermolabile.

La gynéco-obstétrique arrive en quatrième position, avec principalement des menaces d'accouchement prématuré, fausses couches, mais aussi des surveillances post-partum. On retrouve par exemple cela à Maripasoula où il reste, malgré les directives, un certain nombre d'accouchements et donc de surveillances.

En cinquième position se retrouvent les troubles ORL-pulmonaires. Cela peut être des crises d'asthmes réfractaires aux traitements usuels, des bronchiolites à surveiller, mais aussi de franches pneumopathies.

La durée de mise en observation est courte, en raison des moyens disponibles de surveillance allant de quelques heures à 2 journées (graphique8). Au delà on préférera organiser une évacuation vers le centre hospitalier, notamment vers le service adéquat qui aura été prévenu au préalable.

A propos des décès, on note un net pic à Maripasoula, possiblement lié à la forte concentration humaine aux alentours, 8000 usagers, notamment d'orpailleurs –accident du travail- (graphique 10).

III Perspectives

A) Evolution générale pour 2010

Quatre objectifs médicaux contractualisés ont été défini comme devant faire l'objet d'un suivi, grâce à la mise en place d'indicateurs et d'outils de prise en charge. Pour chaque pathologie une grille exhaustive a été définie afin de récupérer fin 2010 des résultats fiables. La périnatalité est le premier objectif aux vues de morbi-mortalité périnatale et /ou maternelle encore trop élevées. Cela passe par une optimisation des suivis de grossesse ainsi que la systématisation des accouchements en milieu hospitaliers. La présence de postes de sage femme renforcera cette tendance. Le diabète reste encore mal suivi et doit se renforcer par des fiches de suivis. L'hypertension artérielle a une prévalence élevée en Guyane avec une observance des traitements souvent médiocre. Le paludisme reste un problème de santé publique majeur.

Les consultations spécialisées avancées doivent être renforcées, que se soit en fréquence mais aussi en diversité. Voici le projet sur le tableau ci-après :

	Gynéco-obstétrique	Infectiologie	Dermatologie	Ophthalmologie	Odontologie	Psychiatrie	Pédo psychiatrie
Maripasoula	1/ mois	1 / trimestre	1 / trimestre	2 / an	Consultations Libérales	1 / mois	
Grand Santi	1/ mois	1 / trimestre	1 / trimestre	1/ an	3/ an	1 / trimestre	
Papaïchton	1/ mois à MPA	1 / trimestre	1 / trimestre à MPA	1/ an	2/ an	1 / 2 mois	
Haut Maroni				1/ an	2/ an	1 / 2 mois	
Saul				1/ an			
Saint Georges	1/ mois	1 / trimestre	1 / trimestre	1 / an	Consultations Libérales	1/ mois	1/ mois
Camopi	1/ trimestre	2/ an	2 /an	1 / an	2/ an	1 / trimestre	1 / 2 mois
Trois Sauts	2 / an			1 / an	2 / an	2 /an	

Fréquence de passage des différentes spécialités en fonction du site

La participation à la coopération transfrontalière (Brésil/Suriname) devra être accrue. Chaque équipe des centres ayant une structure transfrontalière en vis-à-vis sera encouragée à organiser des rencontres et échanges pour une meilleure coopération.

B) Formation à l'échographie

L'échographie se révèle être un examen para clinique tout à fait utile en CPS. C'est en fait le seul examen d'imagerie disponible actuellement. Parmi ses qualités on peut citer sa petite taille, l'aspect non invasif, sa facilité de mise en œuvre, son prix relativement faible à l'achat et à l'examen. Le principal inconvénient demeure son côté opérateur dépendant avec un emploi sans connaissance des plus aléatoires.

L'utilisation de ce moyen para clinique dépend donc de la formation initiale de chaque praticien. Les expériences glanées dans des services, lors de la formation d'interne par exemple, peuvent être mises à profit néanmoins avec prudence. En effet par nécessité dû à l'isolement, nous pouvons facilement être tentés d'utiliser les bases acquises dans d'autres situations ce qui peut mener à des erreurs diagnostiques. Il est possible d'utiliser la télémédecine pour l'envoi d'images échographiques, qui seront interprétées à Cayenne.

Il se pose la question de la formation à l'échographie, outil diagnostique très intéressant dans la main du praticien isolé.

A propos des formations nationales, on peut citer :

Le Diplôme Inter-Universitaire National d'échographie (DIUE) commun à toutes les facultés, permet une formation standardisée et reconnue. Elle est ouverte aux médecins, généralistes ou spécialistes, mais pas aux personnels infirmiers. La formation pour les généralistes est de 250h avec un tronc commun de 4 modules à choisir parmi 10 options : abdomen et digestif, cardiologie, gynécologie, obstétrique, pédiatrie, vasculaire, appareil locomoteur, échographie endocrinienne et cervicale, appareils urinaire et génital masculin, échographie appliquée à l'urgence.

Pour l'urgence, il existe une formation courte de 3 jours dite PREP : Programme Rapide d'Echographie du Polytraumatisé. Un praticien pourra à la fin répondre, en moins de 5 minutes, à 10 questions précises recouvrant un grand nombre de cas de figure (il y a t il un épanchement péritonéal ? pleural ? un anévrisme de l'aorte abdominale ?...).

Sur la Guyane, on peut évoquer le projet de tournée sur le Maroni d'un échographiste et d'un rhumatologue pour former les médecins de CPS à la détection de polyarthrite rhumatoïde via l'échographie.

A noter, la mise en place de radiologie (amplificateur de brillance) à Saint-Georges et Maripasoula est en cours d'étude.

C) Formation à l'urgence

L'isolement implique de pouvoir gérer les pathologies médicales ou chirurgicales les plus graves et les plus diverses, que ce soit à but thérapeutique ou de conditionnement en vue d'une EVASAN vers Cayenne. L'aide offerte par le SAMU via le téléphone satellite est fondamentale mais non suffisante. La formation spécifique d'urgentiste que ce soit l'ancienne CAMU ou désormais le diplôme d'étude spécialisé complémentaire DESC d'urgence est un atout important. Il est toutefois possible et intéressant de réaliser un stage de formation ou de remise à niveau dans un service d'urgence ou de maternité. Pour les infirmiers destinés aux postes très isolés, un passage de 15 jours aux urgences est organisé. La formation pour les médecins peut se réaliser facilement à Cayenne.

D) Formation à l'infectiologie

Au vue de la fréquence des pathologies retrouvées, une bonne connaissance des pathologies infectieuses et parasitaire est un élément particulièrement important.

Il existe un certain nombre de formation sur Cayenne pouvant apporter au praticien une bonne approche des pathologies retrouvées sur place. On peut citer sur Cayenne en exemple le diplôme universitaire de médecine tropicale du Pr Carme ou le diplôme inter universitaire de Secours médical en Milieu Equatorial du Dr Egmann. Tous diplômes universitaires abordant ces questions seront des plus utiles, qu'ils soient réalisés en France Hexagonale, au Antilles-Guyane ou dans les autres dom-toms.

Une formation plus longue comme le DESC d'infectiologie sera probablement le meilleur outil du médecin dans sa pratique courante.

E) Délaissement du microscope, progression des tests rapides et électroniques

L'emploi du microscope est en très net recul dans les centres de santés, et ce malgré leur polyvalence. Auparavant un bon manipulateur pouvait détecter des paludismes, faire des examens copro-parasitologiques , et même faire une numération formule sanguine raisonnablement informative. Son utilité a maintes fois été prouvée mais est actuellement délaissée pour différentes raisons, ainsi cette pratique n'est désormais plus apprise, en premier lieu à la faculté. En CPS, elle est encore utilisée par certains centres disposant d'un microscope mais surtout du personnel pouvant s'en servir.

Pour des raisons de rapidités, de prix, de mode également, l'usage est désormais d'utiliser des tests jetables qui ne nécessitent pas ou peu de formation. Les Tests Diagnostiques Rapides paludisme sont utilisés de façon courante par exemple. L'emploi de test chimique ou électronique pour la numération, le taux d'hémoglobine ou un ionogramme sont désormais utilisés à travers le monde dans de multiples endroits isolés qui en ont les ressources.

Concrètement, il est question de pourvoir les CPS de test diagnostiques rotavirus, streptocoques, déficit en G6PD, et VIH. Pour la biologie l'automate i-STAT devrait être introduit dans les grands centres de santé (Maripasoula, Papaïchton, Grand Santi, St George, Camopi) permettant de réaliser les principales analyses. Cependant, on peut se poser la question de la dépendance au matériel et à la perte de connaissance de la pratique du microscope qui reste pour son utilisateur un instrument simple, fiable et polyvalent.

F) Evolution de la télémédecine

L'évolution rapide des sciences permet d'espérer un développement prometteur pour cette médecine récente.

Certaines avancées sont déjà utilisées de façon courante, comme envoyer les résultats d'un scanner directement vers un centre homologué afin qu'ils soient interprétés par des radiologues, parfois même dans un autre pays. Des robots pour réaliser des opérations à distances sont déjà opérationnels, mais très coûteux à l'achat, en maintenance, en formation.

En Guyane, un projet serait de pouvoir réaliser une échographie téléguidée depuis Cayenne grâce à un automate présent en centre de santé. Une fois l'appareil échographe placé sur l'abdomen du patient par le personnel du CPS, l'opérateur pourrait contrôler la sonde à distance et observer en temps réel les séquences ; permettant ainsi d'obtenir un examen fiable réalisé par un spécialiste.

Des améliorations pour le recueil de données sont en cours d'étude comme la mise en place d'un système de surveillance épidémiologique partagé avec la cellule de veille sanitaire, la DSDS, le Medes, les CPS, et l'institut Pasteur de Guyane. Il s'agira d'une base de données commune avec des compléments cartographiques qui faciliteront la prise en charge des phénomènes épidémiques.

La vidéoconférence est en développement pour la formation à distance et des consultations de psychiatrie.

La télémédecine nécessite une formation et certaines connaissances informatiques afin de les maîtriser, mais son apport est tout à fait certain et continuera à prendre probablement de plus en plus de place dans la médecine en milieu isolé.

Conclusion

La pratique de la médecine en centre de santé présente au final deux aspects distincts. La première est la fréquence de pathologies propre au milieu équatorial guyanais, qu'il soit infectieux, traumatologique ou autres. La seconde est l'isolement géographique notable, compensé par des infrastructures et des systèmes de communication efficaces.

Les principaux motifs de consultation se révèlent être les troubles de l'appareil respiratoire-ORL (25% des consultations), retrouvés fréquemment en France hexagonale. Cette fréquence est causée par la forte proportion d'enfant dans la population (47% des consultants ont moins de 18 ans).

Les pathologies infectieuses et parasitaires enregistrées comme consultations varient entre 14% et 18% impliquant notamment le paludisme, et des troubles digestifs. Elles arrivent en première position pour les mises en observation, pointant du doigt la gravité de certaines pathologies infectieuses.

L'ensemble des pathologies infectieuses peut au final être estimé à environ la moitié des consultations.

La traumatologie est présente, potentiellement grave, génératrice de mise en observation fréquente. Les cas d'envenimations et intoxications ne doivent pas être minorés.

Les centres de santé interviennent parfois sur le champ de la PMI. Par ailleurs, de part la récente recentralisation de certains dossiers de santé auparavant gérés par les conseils généraux, les CDS ont la charge de la vaccination des plus de 6 ans, ce qui leur confère une activité importante dans la vaccination des populations.

La gynécologie obstétrique est également retrouvée, par le suivi des grossesses mais également dans les possibles accouchements malgré la politique de rapatriement sur Cayenne.

Les mises en observation sont courtes, de quelques heures à quelques jours, au delà une évacuation est évoquée. La surveillance dépend largement du nombre de personnel de santé présent sur le site.

Les urgences sont fréquentes, potentiellement graves, nécessitant une connaissance correcte des principaux gestes afin de pouvoir traiter ou au minimum stabiliser un patient dans l'attente d'une évacuation, qui sera organisée avec le SAMU. Les évacuations de nuit sont rares et ne peuvent être réalisées que pour des urgences vitales dans les quelques villages disposant d'aérodrome.

La pratique doit s'adapter aux conditions et à l'isolement physique. L'impossibilité de réaliser des examens biologiques et radiologiques rend la clinique prédominante. L'utilisation de tests rapides biologiques permet néanmoins d'obtenir certaines informations paracliniques.

L'échographie est un examen disponible dans un certain nombre de centres et postes de santé. Son utilisation facile, rapide, non invasive comporte des avantages considérables, d'autant qu'il s'agit du seul examen d'imagerie disponible. Son utilisation doit cependant

être relativisée par l'aspect opérateur dépendant, rendant inutilisable cette option pour quelqu'un de non formé.

La télé-médecine est un apport considérable qui permet de contrebalancer les difficultés rencontrées. La possibilité de joindre à tout moment le SAMU via une liaison satellite permet d'envisager plus sereinement les urgences et de mieux déterminer la pertinence d'une évacuation. D'autres possibilités offertes par la télé-médecine comme l'envoi d'images, ou la demande d'avis spécialisés permet de rompre en partie l'isolement du médecin.

Un certain nombre de réalités rendent la pratique médicale à la fois originale et complexe. On peut citer : la barrière de la langue, les différences culturelles, la mobilité de certaines populations rendant difficile le suivi au long cours, les problèmes sociaux graves ou rendant problématiques des situations normalement gérables.

A l'heure de la sur-spécialisation de chaque spécialité médicale, la pratique en milieu isolé requiert une polyvalence et une bonne adaptabilité. Cependant les formations en urgence, pédiatrie, obstétrique, échographie trouveront toute leur utilité dans la pratique quotidienne.

Il s'agit d'une expérience exceptionnelle tant humaine que professionnelle, dans un milieu encore préservé de l'industrialisation, aux richesses innombrables.

Bibliographie

1-site Institut national des statistiques et des études économiques, Guyane, présentation générale

2-préfecture de la Guyane <http://www.guyane.pref.gouv.fr>

3- GROUSSIN J. le climat guyanais. Grand Atlas illustré de la Guyane. Laboratoire de Cartographie de la Guyane. Institut d'enseignement supérieur de la Guyane, 2001.

4- ZONZON J. l'histoire de la Guyane. Edition Ibis Rouge. 2006

5- COGNAT A., J'ai choisi d'être indien, Paris, l'Harmattan, 1989.

6-PRICE R, PRICE S. Les marrons. Paris : Vents d'ailleurs, 2003.

7-site du Centre Hospitalier André Rosemon de Cayenne <http://www.ch-cayenne.com>

8-COQUET Céline. Médecine en pays amérindien cahier de liaison du centre de santé de Camopi (Guyane Française). Mémoire : capacité de médecine tropicale : Montpellier : 2004

9-EGMANN G., SAVARY D. Guide pratique du secours médical en milieu périlleux Edition Estem

10-Télé-médecine, les préconisations du Conseil National de l'Ordre des Médecins, janvier 2009

11- MONTEL M.A. Pratique médicale en milieu isolé, exemple des terres australes et antarctiques française. Thèse : médecine: Grenoble : 2009

12- Mémento Droits des étrangers 2006- Direction de la santé et du développement social de la Guyane, ministère de l'emploi de la cohésion sociale et du logement, ministère de la santé et de la solidarité

13- JOLIVET A. CADOT E. CARDE E. Migration et soins en Guyane, rapport final de l'Agence française de développement Etude INSERM- AFD, novembre 2009.

14-DEVOS F. Apport du regard anthropologique a la pratique médicale en milieu interculturel. Thèse : médecine : Nantes : 2007

- 15-Institut de Veille Sanitaire Antilles-Guyane <http://www.invs.sante.fr>, surveillance paludisme et dengue
- 16-CARME B. ARDILLON V. GIROD R. Situation épidémiologique du paludisme en Guyane Med Trop 2009 ; 69 :19-25
- 17- CARME B., MATHEUS S., DONUTIL G. Concurrent dengue and malaria in Cayenne Hospital, French Guyana, Emerging infectious diseases 2009 Apr; 15(4):668-71
- 18- CARVALHO L., ARDILLON V., GRENIER C. Epidémie de gastroentérite aiguë, 3 Sauts, Guyane-octobre 2009 Bulletin de Veille Sanitaire-cellule inter régionale d'épidémiologie Antilles Guyane, janvier 2010
- 19-FLAMAND C., GRENIER C., RAVACHOL F., mise en place de place de dispositif de détections d'épidémies à rota virus dans la population amérindienne infantile de Trois Sauts, Guyane Française. INVS 2008, journée de veille sanitaire 26/27/28 novembre 2008.
- 20-MARTY C. Animaux venimeux de Guyane représentant un risque pour l'homme, édition CRESTIG, 2002
- 21- MAYENCE C. Les intoxications aiguës en Guyane française. Etude rétrospective descriptive sur l'année 2005 2007. Thèse : médecine : Nantes : 2007
- 22- MIMEAU E. Analyse des appels reçus au centre de réception et de régulation des appels du SAMU de Guyane pour des agressions par la faune de 1998 à 2001. Thèse : médecine : Nantes : 2002
- 23- PINTAS C. Dermatologie du voyageur : nuisances en Guyane française. Thèse : médecine : Nantes : 1993 (Prix de Thèse audiovisuelle, Prix Filmed 1994).
- 24- PAPOT E. DUFOUR J. STE MARIE D. La leishmaniose à *Leishmania braziliensis* en Guyane : expérience du service de Dermatologie Médecine et Maladie infectieuse, volume 39, juin 2009
- 25-MAILLE P. Pathologie de brousse en Guyane française. Thèse : médecine : Nantes : 1988

Annexe

**CENTRE/POSTE DE SANTE DE MARIPASOULA
 COMPTE RENDU D'ACTIVITE DE CONSULTATION
 POUR LA PERIODE DU 01/01/2009 AU 31/12/2009**

CIM 10	Libellé des motifs de consultation	Total cas enregistrés	
		n	%
A00-B99	Maladies infectieuses et parasitaires (MIP) dont :	841	14.1
B50 à B54	Paludisme	152	2.6
A00 à A09	Maladies intestinales infectieuses	409	6.9
B20 à B24	Maladies dues au Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH)	2	0.0
C00 à D48	Tumeurs dont :	9	0.2
C00 à C97	Tumeurs malignes	0	0.0
D10 à D36	Tumeurs bénignes	9	0.2
D50 à D89	Maladies du sang et des organes hématopoïétiques dont :	20	0.3
D57.0, D57.1 à D57.8	Drépanocytose	8	0.1
E00 à E90	Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques dont :	34	0.6
E10 à E14	Diabète	26	0.4
E40 à E46	Malnutrition	1	0.0
F00 à F99	Troubles mentaux et du comportement	29	0.5
G00 à G99	Maladie du système nerveux	32	0.5
H00 à H59	Maladies de l'œil et de ses annexes	103	1.7
I00 à I99	Maladies de l'appareil circulatoire dont :	97	1.6
I20 à I25	Cardiopathies ischémiques	1	0.0
I10 à I15	Maladies hypertensives	74	1.2
H60 à H95 et J00 à J99	Maladies de l'appareil respiratoire et ORL dont :	1206	20.3
J00 à J99	Maladies de l'appareil respiratoire	1085	18.2

CIM 10	Libellé des motifs de consultation	Total cas enregistrés	
		n	%
H60-H95	Maladies de l'oreille et de l'apophyse mastoïde	121	2.0
K00 à K93	Maladies de l'appareil digestif	165	2.8
L00 à L99	Maladies de la peau et du tissu cellulaire sous cutané	289	4.9
M00 à M99	Maladies du système ostéo articulaire, des muscles et du tissu conjonctif	225	3.8
N00 à N51 et N99	>Maladies de l'appareil uro-génital	112	1.9
N60 à N98 et O00 à O92	Problème gynéco obstétrique dont :	199	3.3
O00 à O08	Grossesse se terminant par un avortement	36	0.6
O80O84, Z38.0 et Z38.1	Accouchement	2	0.0
O60 à O75	Complications du travail de l'accouchement	1	0.0
P00 à P96	Autres affections du nouveau-né	5	0.1
Q00 à Q99	Malformations congénitales et anomalies chromosomiques	0	0.0
R00 à R99	Symptômes, signes et résultats anormaux d'examens clinique et de laboratoire dont :	789	13.3
R50	Fièvre d'origine inconnue	167	2.8
R95 à R99 et O95 à O99	Décès sans précision	0	0.0
S00 à T98 et V01 à Y98	Accidents - Traumatismes et intoxications	332	5.6
Z00 à Z99	Examens généraux dont :	696	11.7
Z30 à Z39	Sujets ayants recours pour des motifs lié la sexualité	172	2.9
Z26.9	Vaccination	2	0.0
Z60.9	Difficulté liée à l'environnement social, sans précision	0	0.0
Z64	Difficulté liée à certaines situations psycho-sociales	1	0.0

**CENTRE/POSTE DE SANTE DE CAMOPI
 COMPTE RENDU D'ACTIVITE DE CONSULTATION
 POUR LA PERIODE DU 01/01/2009 AU 31/12/2009**

CIM 10	Libellé des motifs de consultation	Total cas enregistrés	
		n	%
A00-B99	Maladies infectieuses et parasitaires (MIP) dont :	823	7.6
B50 à B54	Paludisme	311	2.9
A00 à A09	Maladies intestinales infectieuses	328	3.0
B20 à B24	Maladies dues au Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH)	1	0.0
C00 à D48	Tumeurs dont :	4	0.0
C00 à C97	Tumeurs malignes	0	0.0
D10 à D36	Tumeurs bénignes	4	0.0
D50 à D89	Maladies du sang et des organes hématopoïétiques dont :	3	0.0
D57.0, D57.1 à D57.8	Drépanocytose	0	0.0
E00 à E90	Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques dont :	15	0.1
E10 à E14	Diabète	4	0.0
E40 à E46	Malnutrition	0	0.0
F00 à F99	Troubles mentaux et du comportement	17	0.2
G00 à G99	Maladie du système nerveux	25	0.2
H00 à H59	Maladies de l'oeil et de ses annexes	189	1.8
I00 à I99	Maladies de l'appareil circulatoire dont :	34	0.3
I20 à I25	Cardiopathies ischémiques	1	0.0
I10 à I15	Maladies hypertensives	27	0.3
H60 à H95 et J00 à J99	Maladies de l'appareil respiratoire et ORL dont :	2551	23.6
J00 à J99	Maladies de l'appareil respiratoire	2212	20.5

CIM 10	Libellé des motifs de consultation	Total cas enregistrés	
		n	%
H60-H95	Maladies de l'oreille et de l'apophyse mastoïde	339	3.1
K00 à K93	Maladies de l'appareil digestif	203	1.9
L00 à L99	Maladies de la peau et du tissu cellulaire sous cutané	424	3.9
M00 à M99	Maladies du système ostéo articulaire, des muscles et du tissu conjonctif	150	1.4
N00 à N51 et N99	>Maladies de l'appareil uro-génital	61	0.6
N60 à N98 et O00 à O92	Problème gynéco obstétrique dont :	57	0.5
O00 à O08	Grossesse se terminant par un avortement	16	0.1
O80O84, Z38.0 et Z38.1	Accouchement	1	0.0
O60 à O75	Complications du travail de l'accouchement	0	0.0
P00 à P96	Autres affections du nouveau-né	2	0.0
Q00 à Q99	Malformations congénitales et anomalies chromosomiques	0	0.0
R00 à R99	Symptômes, signes et résultats anormaux d'examens clinique et de laboratoire dont :	305	2.8
R50	Fièvre d'origine inconnue	154	1.4
R95 à R99 et O95 à O99	Décès sans précision	0	0.0
S00 à T98 et V01 à Y98	Accidents - Traumatismes et intoxications	274	2.5
Z00 à Z99	Examens généraux dont :	1322	12.2
Z30 à Z39	Sujets ayants recours pour des motifs lié la sexualité	442	4.1
Z26.9	Vaccination	453	4.2
Z60.9	Difficulté liée à l'environnement social, sans précision	0	0.0
Z64	Difficulté liée à certaines situations psycho-sociales	1	0.0

**CENTRE/POSTE DE SANTE DE TROIS SAUTS
 COMPTE RENDU D'ACTIVITE DE CONSULTATION
 POUR LA PERIODE DU 01/01/2009 AU 31/12/2009**

CIM 10	Libellé des motifs de consultation	Total cas enregistrés	
		n	%
A00-B99	Maladies infectieuses et parasitaires (MIP) dont :	477	18.4
B50 à B54	Paludisme	88	3.4
A00 à A09	Maladies intestinales infectieuses	152	5.9
B20 à B24	Maladies dues au Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH)	0	0.0
C00 à D48	Tumeurs dont :	0	0.0
C00 à C97	Tumeurs malignes	0	0.0
D10 à D36	Tumeurs bénignes	0	0.0
D50 à D89	Maladies du sang et des organes hématopoïétiques dont :	6	0.2
D57.0, D57.1 à D57.8	Drépanocytose	0	0.0
E00 à E90	Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques dont :	2	0.1
E10 à E14	Diabète	0	0.0
E40 à E46	Malnutrition	0	0.0
F00 à F99	Troubles mentaux et du comportement	2	0.1
G00 à G99	Maladie du système nerveux	0	0.0
H00 à H59	Maladies de l'œil et de ses annexes	77	3.0
I00 à I99	Maladies de l'appareil circulatoire dont :	6	0.2
I20 à I25	Cardiopathies ischémiques	0	0.0
I10 à I15	Maladies hypertensives	5	0.2
H60 à H95 et J00 à J99	Maladies de l'appareil respiratoire et ORL dont :	540	20.8
J00 à J99	Maladies de l'appareil respiratoire	500	19.2

CIM 10	Libellé des motifs de consultation	Total cas enregistrés	
		n	%
H60-H95	Maladies de l'oreille et de l'apophyse mastoïde	40	1.5
K00 à K93	Maladies de l'appareil digestif	126	4.8
L00 à L99	Maladies de la peau et du tissu cellulaire sous cutané	153	5.9
M00 à M99	Maladies du système ostéo articulaire, des muscles et du tissu conjonctif	36	1.4
N00 à N51 et N99	>Maladies de l'appareil uro-génital	14	0.5
N60 à N98 et O00 à O92	Problème gynéco obstétrique dont :	17	0.7
O00 à O08	Grossesse se terminant par un avortement	1	0.0
O80O84, Z38.0 et Z38.1	Accouchement	1	0.0
O60 à O75	Complications du travail de l'accouchement	1	0.0
P00 à P96	Autres affections du nouveau-né	2	0.1
Q00 à Q99	Malformations congénitales et anomalies chromosomiques	0	0.0
R00 à R99	Symptômes, signes et résultats anormaux d'examens clinique et de laboratoire dont :	249	9.6
R50	Fièvre d'origine inconnue	151	5.8
R95 à R99 et O95 à O99	Décès sans précision	1	0.0
S00 à T98 et V01 à Y98	Accidents - Traumatismes et intoxications	119	4.6
Z00 à Z99	Examens généraux dont :	623	24.0
Z30 à Z39	Sujets ayants recours pour des motifs lié la sexualité	238	9.2
Z26.9	Vaccination	283	10.9
Z60.9	Difficulté liée à l'environnent social, sans précision	0	0.0
Z64	Difficulté liée à certaines situations psycho-sociales	0	0.0

Consultations avancées organisées dans les centres et postes de santé - année 2008

Spécialités concernées						
Structures de santé	Gynéco-obstétrique	Dermatologie et Infectiologie	Ophtalmologie	Odontologie	Psychiatrie	Total patients vus/CPS
Antécume-Pata			24			24
Maripasoula	544	56	170			770
Papaïchton		20				20
Grand-Santi	337	27	49	196		609
Trois-Sauts	11			61		72
Camopi	47			82	10	139
Saint-Georges	227	84	20		81	412
Saül			31			31
Total par spécialité	1166	187	294	339	91	2077

Tableau 9 : Ventilation des motifs de soins enregistrés dans les CPS- résultats donnés pour l'année 2007

Motifs de consultation (présentés en classe de pathologies)	Moins 1 an		1 à 6 ans		7 à 15 ans		16 à 18 ans		18 à 49 ans		> 49 ans		Total cas enregistrés	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Maladies de l'appareil respiratoire- ORL	1810	21	2936	34	1425	17	220	3	1823	21	346	4	8560	25
Maladies Infectieuses et Parasitaires dont :	653	11	1407	23	1262	21	254	4	2086	34	475	8	6137	18
Paludisme à P. vivax	29		211		316		62		385		74			
Paludisme à P. falciparum	26		108		139		29		267		41			
Paludisme sans précision			2		3				11		38			
Fièvre d'origine inconnue	159		321		312		46		487		93			
Diarrhées d'origine présumée infectieuse	228		299		104		21		245		59			
Examens généraux	131	5	286	10	475	17	125	4	1274	46	498	18	2789	8
Symptômes, syndromes et états morbide mal définis	183	7	453	16	362	13	79	3	1294	47	404	15	2775	8
Actes relevant de la PMI	382	15	122	5	180	7	195	8	1584	63	46	2	2509	7
Vaccination	520	26	371	19	521	26	111	6	352	18	111	6	1986	6
Maladies de l'appareil digestif	282	14	362	19	273	14	77	4	780	40	176	9	1950	6
Maladies de la peau des phanères et du tissu sous-cutané	203	11	424	22	278	14	62	3	780	41	174	9	1921	6
Accidents, traumatismes et intoxications divers	40	3	195	13	323	21	86	6	749	48	165	11	1558	4
Maladies ostéo-articulaires et musculaires	3	0	17	1	62	5	31	3	728	63	322	28	1163	3
Maladies ophtalmologiques	96	10	180	19	165	18	22	2	370	40	103	11	936	3
Problèmes gynéco et/ou obstétriques	4	1	6	1	60	8	56	7	611	81	21	3	758	2
Maladies de l'appareil cardio-vasculaire	3	1	5	1	6	1	2	0	203	36	339	61	558	2
Maladies de l'appareil uro-génital	23	5	66	16	49	12	27	6	202	48	58	14	425	1
Maladies endocriniennes, nutrition et métaboliques	8	3	15	7	3	1	1	0	80	35	122	53	229	1
Troubles neuropsychiques	1	0	4	2	10	4	12	5	156	69	43	19	226	1
Maladies du sang et des organes hématopoïétiques	6	9	8	12	5	7	2	3	34	49	14	20	69	0
Autres maladies pédiatriques	41	71	11	19	3	5			3	5			58	0
Tumeurs sans précision			1	3	2	6			10	31	19	59	32	0
Total des cas enregistrés selon la classe d'âge	4389	12	6869	20	5454	16	1362	4	13119	38	3436	10	34639	100

Tableau 8 : Répartition du nombre de décès par centre et poste de santé (janvier à décembre 2007)

Décès	Antécume-Pata	Maripasoula	Papaïchton	Grand-Santi	Apatou	Trois-Sauts	Camopi	Saint-Georges	Javouhey	Iracoubo	Régina	Cacao	Saül	Total décès
Année 2007	1	19	2	2	6	2	5	3	1	6	1	1	0	49

Source : SIS-DCS

Tableau 5 : Distribution de la population de consultants selon leurs situations au regard de la Couverture Sociale (janvier à décembre 2007)

Structures de santé	Statut de couverture sociale								Total statut Couverture
	Oui		Non		ALD		Indéterminé		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Antécume-Pata	2465	73,1	744	22,1	3	0,1	159	4,7	3371
Twenké	490	77,5	133	21,0		0,0	9	1,4	632
Maripasoula	11283	70,3	3150	19,6	75	0,5	1532	9,6	16040
Papaïchton	5680	39,6	3975	27,7	132	0,9	4558	31,8	14345
Grand-Santi	3621	24,7	6774	46,2	3	0,0	4272	29,1	14670
Apatou	11915	75,3	3213	20,3	3	0,0	682	4,3	15813
Total Maroni	35454	54,7	17989	27,7	216	0,3	11212	17,3	64871
Trois-Sauts	566	11,6	728	15,0	21	0,4	3550	73,0	4865
Camopi	7656	55,8	661	4,8	3	0,0	5389	39,3	13709
Saint-Georges	14994	74,3	3483	17,3	1240	6,1	472	2,3	20189
Ouanary	446	78,9	117	20,7		0,0	2	0,4	565
Total Oyapock	23662	60,2	4989	12,7	1264	3,2	9413	23,9	39328
Awala-Yalimapo	1462	83,6	210	12,0	70	4,0	7	0,4	1749
Javouhey	5016	72,3	1458	21,0	182	2,6	282	4,1	6938
Organabo	747	66,8	296	26,5	4	0,4	72	6,4	1119
Iracoubo	7310	84,1	953	11,0	147	1,7	283	3,3	8693
Total Littoral Ouest	14535	78,6	2917	15,8	403	2,2	644	3,5	18499
Régina	3096	81,8	671	17,7	4	0,1	13	0,3	3784
Cacao	2112	84,1	137	5,5	256	10,2	7	0,3	2512
Kaw	490	75,0	5	0,8	157	24,0	1	0,2	653
Total Littoral Est	5696	82,0	813	11,7	417	6,0	21	0,3	6949
Saül	877	55,8	289	18,4	270	17,2	136	8,7	1572
Total Arrière pays	877	55,8	289	18,4	270	17,2	136	8,7	1572
Total par variables	80226	61,1	26997	20,6	2570	2,0	21426	16,3	131219

Source : SIS-DCS

Tableau 10 : Distribution du nombre de patients mis en observation dans les CPS (année 2007)

Structures de santé	Total patients mis en observation Année 2007
Saint-Georges	410
Maripasoula	397
Papaïchton	157
Grand-Santi	123
Trois-Sauts	115
Camopi	75
Apatou	58
Régina	53
Antécume-Pata	51
Saül	16
Cacao	5
Ouanary	3
Kaw	2
Total général	1465

Source : SIS-DCS

LOGISTIQUE

Coordinateur :

Madame COQUARD Elise: **5078 (ligne directe)**

Approvisionnement et distribution :

Monsieur BEAUSON Manuel: **5184 (ligne directe)**

Oyapock :

Monsieur Anthony FRONTGUEN :0594-37-08-43

Haut Maroni :

Monsieur LARRAN Benjamin :0694-41-39-10

Bas Maroni :

Monsieur Théodore ISSOMBO :0694-40-92-54

Littoral, départ du personnel hospitalier : Mme Béatrice GRUDZIEU

5079 (ligne directe)

CADRE SUPERIEUR DE SANTE

Cadre supérieur de santé :

Madame Marie- Claude VERDAN : **5348 (ligne directe)**

Oyapock/Intérieur Est:

Mme Nathalie BOISSEAU

Haut Maroni/Intérieur :

Madame LEFUR-SAUVAGE Anne-Louise

Bas Maroni/Littoral/Ouest:

Madame Béatrice MEILLAN

Missions du Cadre supérieur de Santé :

- Améliorer le fonctionnement, l'organisation et la gestion des centres et postes de santé sur le plan de la technicité, humain et matériel.
- Accompagner et conseiller les cadres infirmiers dans l'élaboration de leurs différents projets afin d'assurer la permanence et la qualité des soins dispensés.
- Proposer à la direction des actions visant à améliorer les conditions de travail.
- Développer la notion de soin de santé publique et communautaire.
- Etre à l'écoute des doléances des cadres infirmiers.
- Contrôler, évaluer et au besoin réajuster les actions des cadres.
- Planifier, organiser des rencontres avec le personnel des différents centres et postes.
- Favoriser les échanges entre personnel.
- Evaluer les effectifs nécessaires afin d'assurer une meilleure sécurité des soins pour tous.

Missions des Logisticiens :

- Mettre en place des moyens afin que le personnel médical (infirmier, sage femme, médecin) puissent travailler dans les meilleures conditions afin d'optimiser les conditions de travail.
- Assurer le suivi et l'acheminement des commandes (pharmacie, matériel biomédical, matériel médical, et para- médical).
- Assurer le transport des patients. (aller-retour en commune)
- Assurer l'hébergement des personnels des centres et postes de santé.
- Mettre en place des moyens de communication, opérationnels et fonctionnels.

Documents à expliquer

- Présentation de l'unité de logistique
- Attestation de transport (c'est un justificatif qui permet d'être remboursé selon la destination).
- Ordre de tournée (c'est le déplacement ordonné ou autorisé de manière exceptionnelle ou ponctuelle par le fonctionnaire ayant reçu un ordre).

Département des Centres de Santé -CHAR PAGE 22

- Suivre les projets de soin élaborés par les cadres.
- Transmettre à la hiérarchie les informations recueillies.
- Veillez à l'application des orientations des soins infirmiers définies par la direction des soins.
- Effectuer des tournées dans les centres afin d'améliorer les relations avec les agents.
- Assurer un meilleur contrôle.

Missions du Cadre de Santé :

- Recevoir les nouveaux agents.
- Transmettre les informations sur les centres de santé et poste de santé.
- Assurer la coordination et la sécurité des soins.
- Organiser les soins.
- Assurer la gestion des ressources humaines et administratives dans les centres et postes de santé.
- Servir d'intermédiaire entre la direction des soins et le personnel qui se trouve sur le terrain.

Documents à expliquer

- Bon à remplir pour chaque départ et changement de centre de santé.
- Planning.
- Carte de situation

Département des Centres de Santé -CHAR PAGE 8

MEDECIN CHEF DE POLE DE DEPARTEMENT

Médecin :

Docteur JOUBERT Michel :5082

Secrétaire Médicale : (1/2)

Poste vacant

(ligne directe)

Missions du Médecin chef de département :

- Assurer la conduite du département en accord avec le Directeur des Centres de Santé.
- Organiser le fonctionnement médical en accord avec le Directeur des Centres de Santé.
- S'occuper de la coordination des médecins.
- Assurer les entretiens et les sélections de pré-emploi des médecins contractuels

Missions de la Secrétaire Médicale (1/2)

- Standard du lundi au vendredi de 15 h 30 à 17 h 00.
- Transcrire les courriers du médecin chef et de l'unité de coordination médicale.
- Organiser le planning journalier du médecin chef.
- Gérer la gestion des documents: des procédures, protocoles médicaux et paramédicaux, processus, consensus, etc.

Documents à expliquer

Information aux résidents de médecine générale

Département des Centres de Santé -CHAR PAGE 6

COORDINATION MEDICALE

Médecins coordinateurs :

Docteur Claire GRENIER : 5137 (ligne directe)

Docteur Michel JOUBERT : 5082 (ligne directe)

Missions des Médecins :

- S'occuper en accord avec le Directeur des affaires médicales du recrutement et du remplacement des médecins et des sages femmes.
- Etablir des priorités d'actions adaptées aux besoins des différents centres et postes de santé, à la suite de visites régulières de la coordination médicale sur le terrain.
- Faire des propositions de formation continue aux médecins.
- Travailler avec la pharmacie du centre hospitalier, pour établir et remettre à jour régulièrement le livret des médicaments des centres de santé.
- Rédiger et mettre en place des processus, procédures et protocoles, principalement des protocoles de soins.
- Organiser en lien avec la pharmacie la disponibilité des médicaments sur les structures sanitaires.
- Développer des projets de coopération transfrontalière pour les sites situés sur le Maroni et l'Oyapock.
- Développer des projets en réseaux avec les autres institutions (DSDS, DSP, ARH, CIRE, GRID).
- Organiser, développer et gérer des consultations spécialisées avancées.
- Développer le réseau de Télé médecine.
- Développer, consolider et formaliser des processus et procédures pour la réalisation et l'acheminement des examens biologiques dans les structures de santé.

- Développer en lien avec le service logistique le développement des réseaux de communication, choisir et mettre en place des matériels biomédicaux.
- Travailler en lien avec le service de coordination SIS, DSDS, CIRE, concernant le déploiement et l'organisation du système d'information sanitaire et de la veille sanitaire.
- Organiser un système d'alerte épidémiologique.
- Réaliser des enquêtes épidémiologiques.
- Suivi médicale des vaccinations des centres et postes de santé.
- Organiser les congés des médecins et transmettre leurs demandes à la Direction des affaires médicales.

Documents à expliquer

Département des Centres de Santé -CHAR PAGE 11

SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

Coordinatrice du SIS :

Mademoiselle Léonne AGELAS : 5377 (ligne directe)

Assistante de la coordinatrice du SIS :

Mademoiselle Hélène HICKEN : 5491

Un système d'Information Sanitaire (SIS) est un outil d'aide à la décision

Ce dispositif planifié, organisé et mis en place dans les centres et postes de santé (CPS) en 2000 a pour objectif de fournir de l'information en routine sur le profil des populations fréquentant les CPS, l'activité des personnels et les motifs de recours aux soins.

Missions principales du Système d'Information Sanitaire

- Coordonner et gérer le dispositif de recueil de l'information,
- Diffuser des informations générales sur l'organisation et le fonctionnement du SIS, les sites, les structures de santé,
- Sensibiliser et former le personnel (affecté dans les CPS) aux modalités de fonctionnement du système sur site,
- Collecter les données provenant des CPS,
- Contrôler, organiser et exploiter les données d'activité,
- Présenter les résultats sous forme d'indicateurs synthétiques (tendances géographiques..),
- Assurer le retour d'information vers les CPS (comptes-rendus, rapports annuels...),
- Elaborer et suivre les projets relatifs au développement (à l'évolution) du SIS
- Répondre aux besoins en informations,
-
-

Département des Centres de Santé -CHAR PAGE 12

SERVICE SOCIAL

Assistantes Sociales :

Madame PLACHESI Odile : 5487

Monsieur LE GUERN Gildas

Missions du Service Social :

- S'occuper de la prise en charge sociale des patients des centres de santé lors de hospitalisation.
- Assurer les démarches d'ouvertures des différents droits (en cas de besoin).
- Assurer l'étude et la promotion de projet innovant à caractère social.
- Faire l'interface entre l'hôpital, la famille et les centres de santé.
- Assurer le retour en commune des patients au centre en lors des pathologies chroniques et de pathologies de longue durée.
- Gérer les évacuations des patients vers la métropole et les Antilles.
- Assurer la protection de l'enfance et des personnes âgées.

Département des Centres de Santé -CHAR PAGE 29

Autorisation de transport intrahospitalier au départ et au retour d'un centre ou poste de santé

Transport médicalisé SMUR

Transport intra-hospitalier non médicalisé

→ Je soussigné(e), **Docteur**
Praticien Hospitalier du Centre Hospitalier de Cayenne, exerçant au Centre ou Poste de santé de.....
certifie avoir examiné le..... un individu de sexe.....
qui se nommerait
né(e) le..... à.....
atteste qu'il (ou elle) présente une pathologie qui impose son transfert immédiat sur la structure sanitaire..... par.....
à la date du.....

Il, ou elle, doit emprunter les types de transport intra-hospitaliers suivants (décrire tous les types de transport successifs).....
pour assurer son transport aller et son retour ainsi que celui de l'accompagnant éventuel :

Mineur

Patient invalide

Il sera accompagné :

à l'aller de :

Mr ou Mme.....

Au retour de :

Mr ou Mme.....

Fait à.....le.....Nom - signature et tampon du médecin DCS

Doc. transmis. à la Police de l'Air et des Frontières le.....

Doc. transmis au CHAR - Département des Centres de Santé le.....

Fax du CHAR - Département des Centres de santé 05 94 39 51 78

Fax de la P.A.F. de l'aéroport 05 94 25 46 02

Fax de la P.A.F de Saint Laurent 05 94 34 14 32

Document à usage exclusif de l'Administration. Ne constitue en aucun cas un titre de séjour



FICHE NAVETTE D'EVACUATION SANITAIRE

PARTIE A REMPLIR PAR LE CENTRE / POSTE DE SANTE

Informations patient

AME CMU CMUC Autres NON Date de fin ____/____/200

Nom de l'Assuré _____ N° de Sécu : ____/____/____/____/____/____/____/____

Nom du patient : _____ Prénom(s) _____

Date et lieu de naissance : _____ Nationalité : _____

Identité des parents (pour les mineurs) : _____

Domicile habituel : _____ Tél. : ____/____/____/____/____/____

Nom d'un parent résidant à Cayenne : _____ Tél. : ____/____/____/____/____/____

Hôpital : Cayenne Saint-Laurent CMCK

Informations sur l'EVASAN : Consultation ou Hospitalisation

Service Receveur : _____ Hospitalisation prévue : OUI NON

Contacts préalables : OUI NON Si OUI, avec qui : _____

Code CIM 10 : _____ Nom de l'accompagnateur : _____

Moyens de transports :

Air Guyane Heli-Inter SMUR PUMA

VSL Ambulance Pompiers Ambulance privée

Voiture Particulière Pirogue Affrétée Pirogue CHC

Autres (préciser) Taxico avion CHAR affrété

Billet : aller simple aller / retour open billet à la charge du patient (aller et retour)

Date et heure de retour : _____

Le document original est joint au courrier du médecin orienteur, puis est réceptionné par le service.
Un exemplaire est obligatoirement faxé par le centre de santé au service social CDS

COLONNE « DEPART » A REMPLIR PAR LE CENTRE / POSTE DE SANTE
COLONNE « SORTIE » A REMPLIR PAR LE SERVICE D'HOSPITALISATION

Pièces accompagnant le patient

	Types de documents	départ		sortie	
Informations médicales	Lettre du médecin orienteur	<input type="checkbox"/>			
	Autorisation d'opérer (pour les mineurs)	<input type="checkbox"/>			
	Carnet de santé de l'enfant	<input type="checkbox"/>			
	Carnet de suivi grossesse	<input type="checkbox"/>			
	Résumé de sortie d'hospitalisation			<input type="checkbox"/>	
Informations administratives	Ordonnance			<input type="checkbox"/>	
	Traitement de sortie			<input type="checkbox"/>	
	Carte identité		<input type="checkbox"/>		
	Passeport		<input type="checkbox"/>		
	Attestation sécurité sociale		<input type="checkbox"/>		
	Carte Vitale		<input type="checkbox"/>		
	Argent liquide (repas accompagnateurs, photos)		<input type="checkbox"/>		

Centre de santé de : _____

Date d'EVASAN : ____/____/200

Le Docteur : _____

ou

Sage femme : _____

Le secrétariat : _____

Signature et Cachet _____

Transmissions du Bureau des Entrées :

Identité : _____

Sécu Soc : _____

Autres : _____

Liste des choses, qui vous faciliteront la vie à Maripasoula.

- ❖ Une moustiquaire de lit et une moustiquaire de hamac, nous sommes dans une zone d'endémie palustre (Dans les boutiques spécialisées en métropole, chez Labas à côté du marché à Cayenne.).
- ❖ Un hamac, pour les tournées en pays amérindien, et pour vos siestes !
- ❖ Une lampe de poche ou une lampe frontale, toujours pour les tournées sur le fleuve, et également pour les coupures de courant plus ou moins régulières à Maripasoula.
- ❖ Du répulsif anti-moustique.
- ❖ Une paire de draps, l'équipement dans les logements qui vous sont proposés, ne comprend pas le linge de maison.
- ❖ Une cape de pluie, en saison des pluies c'est un très bon moyen de se protéger, surtout sur une pirogue !
- ❖ Un parapluie, toujours à cause de la pluie, mais également à cause du soleil : Le village est très étendu et vous êtes souvent amené à vous déplacer à pied, en plein soleil !
- ❖ Un vélo, comme il est dit précédemment le village est relativement étendu : D'un bout à l'autre du village facilement 1h à pied (Vous pouvez faire monter un vélo en vous rapprochant du service logistique au département des centres de santé à Cayenne ; Il vous le feront acheminer par la pirogue de l'hôpital qui monte une fois par mois).
- ❖ Quelques livres, si vous aimez lire. Vous n'en trouverez pas à acheter à Maripasoula (« Les gent de l'or » édition Ibis rouge, « Les Marrons» de R.Price...).
- ❖ Des chaussures type sandales ou claquettes, qui est beaucoup plus adapté que des chaussures fermées. Ces dernières pouvant occasionner des mycoses, déjà favorisées par le climat chaud et humide de la Guyane.
- ❖ La vaccination contre la fièvre jaune est obligatoire (se rapprocher des services de maladies tropicales dans les CHU), les vaccinations contre la fièvre typhoïde, et l'hépatite A sont conseillées.
- ❖ Pour des périodes de plus de 6 mois le traitement prophylactique contre le paludisme n'est pas conseillé. Sinon une prophylaxie avec de la Malarone* est la plus appropriée.

Petit lexique

En Français	En Aloukou	En Wayana*	En Brésilien	En Créole Guyanais
Bonjour	Ouéki	Ēwetomanka	Bon dia	Bonjou
Au revoir	Mi gwé yé	Wētēmēyai	Tchao	Au revoir
Merci	Gan tangui fi you yé	Ipok manai	Obrigado	Meci
S'il vous plait	Gan tangui	Miken	Por favor	Sou plé
Pourquoi	Fousan édé	Tohome	Porqué	Pou kisa
Parce que	Bica		Todo ente	Parce que
Peut être	Kandé	Talanne	Tau vés	Pi tét
Oui	Ēyé	Īna	Si	Wi
Non	Nono	Uwa	No	Non
Comment vous appelez-vous ?	Fa you name ?	Eñik man ēwehete?	Comé si chame ?	Couman yé ka aplé to?
Nom	Name	Weki ehét	Nombre	Nom
Prénom	Pikine name	Ēhét	Sobré nombre	Prénom
Quel âge avez-vous ?	How many yali you abi ?	Talapsikman ēweyin	Kual idade?	Qui laj to gayen?
Où habitez-vous ?	Pé you étan ?	Tēpane ēpata	Aonde voce mora ?	Coté to ka rété ?
Pourquoi venez-vous ?	Fousan édé you com ?	Ētikaipa mumék	Porqué voce vénz aqui ?	Pou kisa to ka vini ?
Comment ça va ?	Fa you go ?	Taka man	Como vai ?	Koumant sa ka alé ?
Aujourd'hui	Ti day	Hemalē	Oje	Jodla
Hier	Echi day	Anumalē	Onte	Ayé
Demain	Tamaa	Ēiteman atumhak	A mania	Dimen
Où avez-vous mal ?	Pé é ati you ?		Aonde esta doedo ?	Ki coté ki ka fé to mal ?
Ventre	Béé	Wetep	Bariga	Vante
Tête	Edé	Uputpē	Cabessa	Tet
Main	Ano	Omo	Mao	Anmen
Pied	Foutou	Pupu	Pé	Pyé
Dos	Baaka	Apī	Costa	Do
Cœur	Ati	Wanē	Corason	Tcho
Un	ouane	Pēkenatpē	Un	Roun
Deux	Tou	Hakēnē	Dois	Dé
Trois	Di	Ēkeluwao	Très	Trwa
Quatre	For	Ēhepitihmē	Quatro	Kat
cinq	Féfi	Omomehalpēi	Cinquo	Senk
Avez-vous de la fièvre ?	You abi féba ?	Tiyephe kaman	Voce te febre ?	Es to gan yen lafiév ?
Avez-vous eu de la fièvre ?	You bé abi féba ?	Tiyephe kameha ken	E si voce ten febre ante ?	Es to té gan yen lafiév?
Avez-vous vomit ?	You bé pou a mofou ?	Ēwenataneka	Voce vomito ?	As to vronmi ?
Avez-vous de la diarrhée ?	You bé abi caca-wata?	Ēuika pupkeka	Ten diaréa ?	Es to gan yen kaka dlo?
Combien de fois par jour ?	How many leishi for ouane day ?	Taphelē	Quantas vez por dia?	Konbyen fwé an did an roun jou nin?
Je vais vous prendre la tension.	Me ogo teki you bloudou .		Eu vô pegasua presion.	Mo ké pren to tansyon.
Je vais vous piquer le doigt.	Me ogo soutou you finga .	Ēwamo watikmei	Eu vô faz exam de malaria ?	Mo ké piké to dwét.
Je vais vous faire une prise de sang.	Me ogo teki you bloudou.	Kumikei nai	Eu faz teste de sangue na veia.	Mo ké pren to disan.
Venez vous peser.	Go wéqui.	Ētukuhkēt pitē	Ven pesa	Vini pésé.
Avez-vous pris des médicaments ?	You bé dingui déshi ?	Ēpika mapéine	Voce tomo medicamente ?	Es to pren médikaman ?

Avez-vous des enfants ?	You abi pikine ?	Tipeinomko kaman	Voce ten filhos ?	Es to gan yen timoun ?
Quel age a-t-il ?	How many yali a abi ?	Etumhak kan ewetepu?	Quau idade elles ten?	Ki laj li gan yen?
Combien avez-vous d'enfant ?	How many pikine you abi ?		Cuantos filhos voce ten?	Konbyen timoun to guen?
Avez-vous des contractions ?	You béé ati you ?		Voce ten contracion ?	Es to gan yen kontrksyon?
Avez-vous des métrorragies ?	You é lashi bloudou ?		Voce ten émoragie ?	Es te ka senyen ?
Depuis combien de temps ?	How many langa ?		Cuantos tiempo ?	Dipi ki tan ?
Un jour	Ouane day		Un dia	Roun jou
Un mois	Ouane monthe		Un mez	Roun mwa
Lundi	Monday	Monday	Sigunda feira	Lendi
Mardi	Tou day woko	Tou day woko	Terga feira	Mardi
Mercredi	Di day woko	Di day woko	Quarta feira	Merkredi
Jeudi	For day woko	For day woko	Quinta feira	Jédi
Vendredi	Feyda	Feyda	Sexta feira	Vandrédi
Samedi	Satra	Satra	Sabado	Sanmdi
Dimanche	Sonday	Sonday	Domingo	Dimanch
Allez dans la salle d'attente.	Go na wacti camba.		Vai espera na salladifora.	Alé antand ana asal a.
Attendez pour voir le médecin.	Wacti for loukou gan-data.		Espera para ve u doctor.	Antan pou wé doctér a.
Déshabillez votre enfant.	Pou a pikine coshi.		Tira a ropa da crianças .	Tiré lenj timoun-an
Venez peser votre enfant.	Com wégui a pikine.		Ven pesa a crianças.	Vini pésé to timoun
Beaucoup	Foulou	Kole	Muito	Bokou
Avant	Foshi	Uhpak	Anche	Anvan
Après	Baka	Wante	Depois	Déyé
C'est terminé	A kaba	Maka	Acabô	Ifini
Dispensaire	Data ossou	Épipakolon	Hospital	Dispensair
Toilette	Caca ossou	Wartene	Toilette	Cabinet
Uriner	Méki pishi	Siku	Urina	Pissé
Matin	Mamatin	Kokopsik	Di mania	Bonmaton
Midi	Twefou you	Ankomhak	Media	Anmidi
Soir	Bakadina	Walunak	Noite	Oswé
Maintenant	Nownow	hëmale	Agora	Aprésan

*:en wayana=en français

ë=e

e=é

ï=u



Centre Hospitalier Général de Cayenne Andrée ROSEMON

DEPARTEMENT DES CENTRES DE SANTE

Rue des Flamboyants – BP 6006

97306 Cayenne Cedex – Tel : 0594 395135 – Fax : 0594 395178

mail : coordination-medicale.DCS@ch-cayenne.fr

REFERENCE : **UF4600/PCS/042b**

Procédure :

Prise en charge d'un accès palustre

Mode opératoire :

Date d'émission :
05/01/09

Date de révision : 17.10.2009

Pages : 7

Rédacteurs :

Dr DJOSSOU

Dr JOUBERT

Dr GRENIER

Approbateurs :

Dr DJOSSOU

Validation :

Dr JOUBERT

Mr PECKER

Visa Cellule Qualité :

1. OBJECTIFS

Le protocole a pour objectif de standardiser la prise en charge d'un paludisme à plasmodium falciparum, vivax et malariae en pré hospitalier dans les centres et postes de santé.

2. DIFFUSION POUR APPLICATION

Tous les personnels soignants des centres et postes de santé.

3. REFERENCES

- ⇒ 3^{ème} Conférence de consensus sur le paludisme en Guyane (4-5 octobre 2002).
- ⇒ Protocole de prise en charge de l'accès palustre (ref MIT001a et MIT002a) rédigés par DR DJOSSOU nov. 2007.
- ⇒ Protocole UF 5200/SMUR/014 : Prise en charge d'un accès palustre.

4. DEFINITION

L'accès palustre est défini par la présence de forme asexuée de *Plasmodium* dans le sang circulant d'un patient présentant (ou ayant présenté dans les 24 heures précédentes) un épisode fébrile, diagnostiqué par l'examen microscopique d'un frottis mince ou d'une goutte épaisse, ou par un test rapide du paludisme. L'accès est dit simple si il n'y a pas de facteur de gravité retrouvé.

La présence d'un des signes de gravité suivant fait porter le diagnostic d'accès palustre compliqué :

Valeur pronostique*		Manifestations cliniques ou résultats de laboratoire	Fréquence*	
Enfants	Adultes		Enfants	Adultes
+	?	Prostration	+++	+++
+++	+	Trouble de la conscience (Glasgow <9)	+++	++
+	++	Convulsions répétées	+++	+
+++	+++	Détresse respiratoire (acidose respiratoire)	+++	+
+++	+++	Œdème pulmonaire (radiologique)	+/-	+
+++	+++	Collapsus circulatoire (choc) (TAS < 70mmHg)	+	+
+++	+	Saignement anormal (ou CIVD)	+/-	+
++	+	Ictère	+	+++
+	+	Hémoglobinurie	+/-	+
+	+	Anémie grave (Hte < 15% ou Hb < 5g/dL)	+++	+
+++	+++	Hypoglycémie (<2,2mmol/L ou 0,4g/L)	+++	++
+++	+++	Acidose (PH < 7,25 ou RA <15umol/L)	+++	++
+++	+++	Hyperlactatémie	+++	++
+/-	++	Hyperparasitémie (> 5% ?)	++	+
++	++	Insuffisance rénale (diurèse < 400ml/24H Oucréat > 265 umol/L)	+	+++

*Évaluée sur une échelle de + à +++ ; +/- indique une faible valeur pronostique ou une survenue peu fréquente. Observations faites dans les pays tropicaux chez les autochtones. (OMS 2000 in Trans R Soc Trop Med Hyg).

5. TRAITEMENT DE L'ACCÈS SIMPLE à *P. vivax* ou *P. malariae*

Le traitement curatif, y compris chez l'enfant et la femme enceinte, reste la chloroquine.

Nivaquine® : 25 mg/kg répartis en 3 jours, soit par exemple : 10 mg/kg aux J1 et J2, puis 5 mg/kg à J3 puis arrêt.

La suspicion d'une baisse de sensibilité du *P. vivax* à la chloroquine a amené à proposer un essai clinique : Chloroquine 25mg/kg vs Chloroquine 35mg/kg.

En cas de vomissements incoercibles, commencer par QUINIMAX 8mg/Kg X 3/J en injectable, (chaque perfusion sur plus de 4H et sans dépasser 2g / 24H) et prendre le relais par NIVAQUINE dès que possible.

Prise en charge des reviviscences à P. vivax :

Plasmodium vivax détermine volontiers des accès de reviviscence schizogonique pendant une durée qui peut atteindre 5 ans après la contamination. Ces rechutes peuvent être fréquentes et retentir sur l'état général.

Pour tout patient atteint **d'un accès palustre à P. vivax**, la prescription de **Primaquine, à visée anti-hypnozoïte** à la posologie de **0,25 mg/kg/j en une prise (15 mg/j chez l'adulte) pdt 14 j**, doit être envisagée.

La Primaquine n'est pas indiquée chez l'enfant en dessous de 1 an d'âge, et la femme enceinte. Le risque hémolytique (faible) impose que soit cherché et éliminé un déficit en G6PD.

Pour constituer le dossier de demande d'ATU nominative, consulter check list en **annexe 3**, puis adresser le dossier à la coordination Médicale des CS qui transmettra à l'UMIT le dossier complété.

6. TRAITEMENT DE L'ACCES SIMPLE à Plasmodium falciparum chez l'adulte

Pour tout traitement d'accès palustre il est souhaitable de réaliser un tracé ECG avant traitement.

a. Riamet :

4 comprimés (prise unique) 2 fois/j, pdt 3 jours consécutifs, puis arrêt. A prendre au milieu d'un repas gras (ex : tartine beurrée).

b. Malarone :

4 comprimés (prise unique) au moment des repas, pdt 3 jours consécutifs, puis arrêt. A prendre au milieu d'un repas également.

c. Quinimax + Doxycycline :

QUINIMAX 8mg/Kg X 3/J + Doxycycline 100 mg X 2/J pendant 7 jours, soit pour un adulte de 60 Kg :

Quinimax 500 mg : 1 comprimé matin, midi et soir pdt 7j. (ne pas dépasser 2g/J)

Doxycycline 100 mg : 1 comprimé matin et soir pdt 7 j.

En cas de vomissements non maîtrisables : Quinimax (inj.) seul et réintroduire Doxycycline dès que possible.

Si contre-indication à la Doxycycline → **Clindamycine : 30 mg/kg/j en 3 prises pendant 7 j.**

7. TRAITEMENT DE L'ACCES GRAVE

La présence de critère(s) de gravité (cf. chap. 4 ci-dessus) définit l'accès palustre grave. Le traitement anti-parasitaire doit être débuté immédiatement (domicile du patient, cabinet médical, poste ou centre de santé, service des urgences). Le transfert médicalisé vers le C.H.A.R doit être organisé sans délai.

Le schéma thérapeutique implique :

Quinine base : en perfusions de 4 heures dans du sérum glucosé toutes les 8 heures :

Dose de charge (16 mg/kg) à la seringue électrique impérativement sur au minimum 4H
Dose d'entretien (8 mg/kg/8heures), pdt 7 j.

Avec Doxycycline : 3 mg/kg/j (sans dépasser 200 mg) pdt 7 j.

Si contre-indication à la Doxycycline → **Clindamycine : 30 mg/kg/j en 3 prises pendant 7 j.**

NB : La Vibra veineuse® n'étant plus produite en France, deux solutions de remplacement sont possibles :

1- choisir la Clindamycine à la place

2- commencer par la quinine seule et associer la cycline dès qu'une prise orale est possible en sachant que l'effet synergique de l'association quinine + cycline n'est obtenu que 48 à 72 heures après le début du traitement antipalustre.

8. PALUDISME CHEZ L'ENFANT

a. **Riamet**

Le *Riamet*® a obtenu son autorisation de mise sur le marché français en avril 2001, un agrément collectivité en juillet 2007 et est inscrit sur la liste des médicaments de rétrocession hospitalière en janvier 2009 (décret du 29/12/2008). Sa prescription et sa délivrance hospitalières sont désormais possibles, **y compris chez l'enfant**, aux posologies suivantes,

Poids	<5Kg	5 ≤ poids < 15 kg	15 ≤ poids < 25 kg	25 ≤ poids < 35 kg	Poids ≥ 35 kg
Prise X 2/j	½ cp	1 cp	2 cp	3 cp	4 cp

b. **Malarone Une prise unique au repas pendant 3 jours**

La prescription de *Malarone*® est possible chez l'enfant dès 5 kg, suivant la posologie de :

Poids	5-<9kg	9-<11kg	11-<21kg	21-<31kg	31-<40kg	≥40kg
Prise/j	2 cp pédia	3cp pédia	1 cp adulte	2 cp adulte	3 cp adulte	4cp adulte

Mais celle-ci doit rester limitée aux femmes enceintes, aux patients des zones où la transmission palustre est absente ou faible, et en cas d'absence d'indication d'autres antipaludiques dans les zones où le risque de transmission palustre est élevé.

Si accès compliqué ou vomissements non maîtrisables :

c. **Quinine injectable+ Clindamycine**

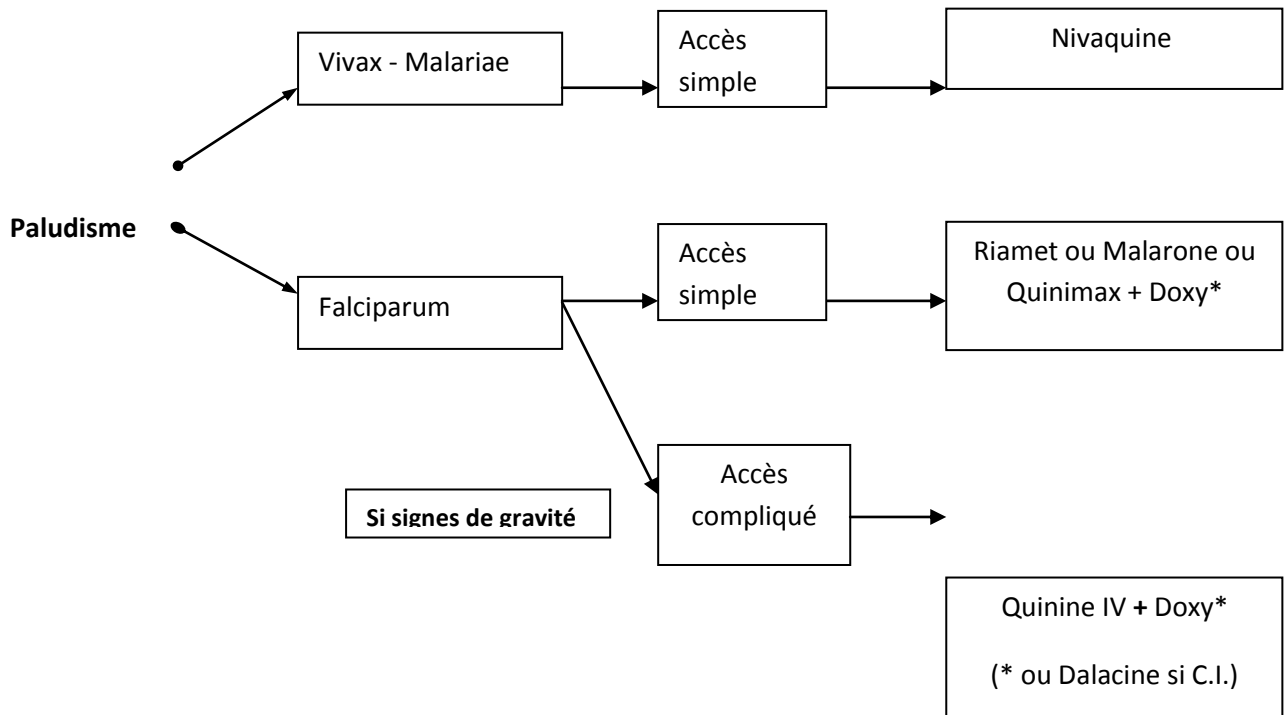
Quinine base 25 mg/kg par jour (en 3 perfusions)+ Clindamycine 30mg/kg par jour en 3 prises pendant 7 jours.

9. PALUDISME CHEZ LA FEMME ENCEINTE

La *Malarone*® peut être proposée en première ligne

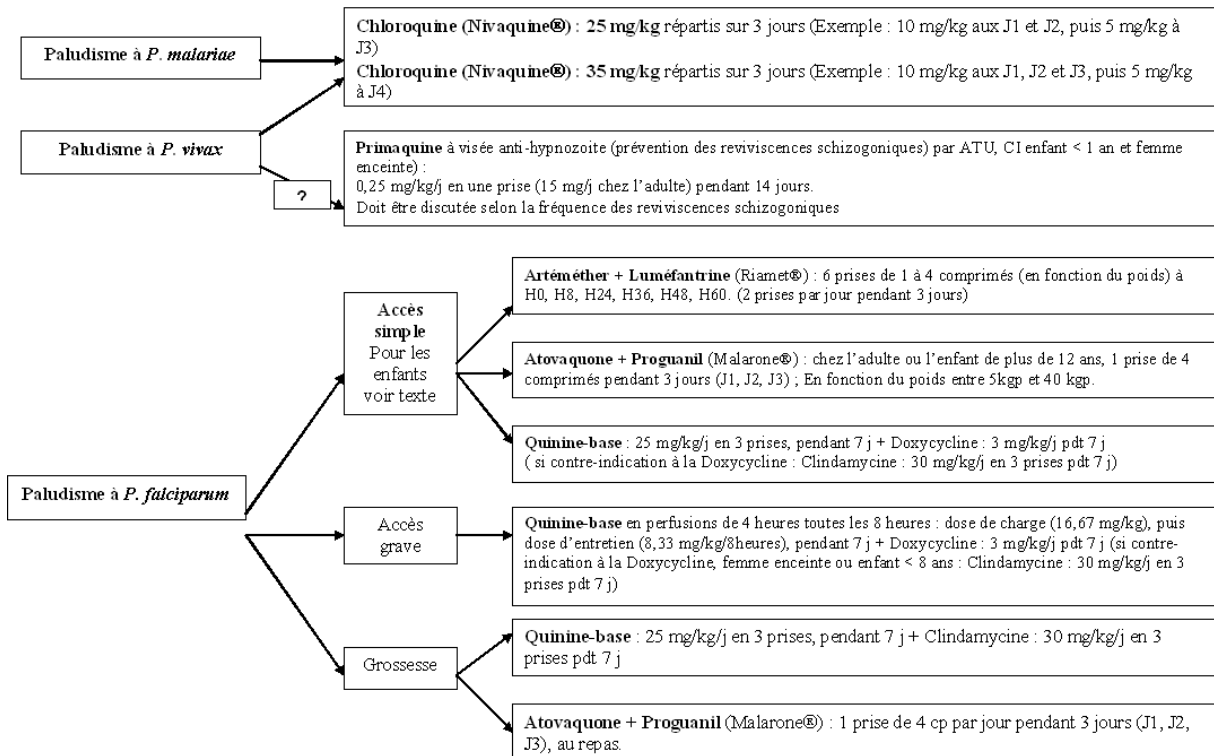
L'association Quinine + Clindamycine vient en deuxième choix.

10. ALGORITHME



ARBRE DECISIONNEL THERAPEUTIQUE DETAILLE

(Conférence consensus 2002)



NOM : MANGIN

PRENOM : GREGOIRE

Titre de thèse : Pratique de la médecine en milieu isolé, exemple de la Guyane

RESUME

La Guyane est un département d'Outre Mer situé en Amérique du Sud, dont le territoire largement dominé par la forêt équatoriale abrite des villages isolés. Des structures de soins sont disposées dans les lieux de vies, coordonnées par Cayenne. La pratique médicale diffère de celle de métropole sur de nombreux points. La population prise en charge est jeune, diversifiée, ayant des coutumes et langages propres. Les pathologies retrouvées sont très variées, avec une forte proportion de pathologies spécifiques au milieu tropical. L'isolement professionnel varie selon la situation du centre sanitaire mais reste un point fort de cette pratique. Cette solitude médicale est contrebalancée par la télé-médecine et par un appui solide du SAMU. Se former au préalable peut permettre d'envisager avec plus de sérénité la médecine en milieu isolé.

Mots Clefs : Guyane, télé-médecine, paludisme, évacuations sanitaires